المرجع في تربية الموهوبين

تأليف

نيكولاس كولانجيلو

غازي ديفيز

ترجمة

د. صالح محمد أبو جادو

د. محمود محمد أبو جادو

تحرير ومراجعة

د. داود سليمان القرنة

العبيكان Obeikan

مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع
King Abdulaziz & his Companions Foundation for Giftedness & Creativity

موهبة

Original Title

HANDBOOK OF GIFTED EDUCATION

Nicholas Colangelo & Gary A. Davis

Copyright © 2003, 1997, 1991 Pearson Education, Inc.

ISBN-10: 0-205-34063-6

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition

Published by arrangement with Pearson Education Inc.

75 Arlington Street, Boston, MA 02116 (U.S.A.)

حقوق الطبعة العربية محفوظة للعبيكان بالتعاقد مع بيرسون إيديوكيشن. الولايات المتحدة الأمريكية.

© العبيكان 2011 - 1432

المملكة العربية السعودية - شارع العليا العام - جنوب برج المملكة - عمارة الموسى للمكاتب

هاتف 2937574 - 2937581 فاكس: 2937588 ص. ب: 62807 الرمز: 11595

Obeikan Publishers, Olaya Main st, P.O. Box 62807, Riyadh 11595, Saudi Arabia

الطبعة العربية الأولى 1432هـ 2011م

ISBN 978 - 603 - 503 - 122 - 6

ح **مكتبة العبيكان، 1432هـ**

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

كولانجيلو، نيكولاس

المرجع في تربية الموهوبين./ نيكولاس كولانجيلو؛ غازي ديفيز؛ صالح محمد جادو.- الرياض، 1432هـ

694 ص؛ 16 × 24 سم.

ردمك: 978-603-503-122-6

1. الطلاب الموهوبون - رعاية

أ. ديفيز، غازي (مؤلف مشارك) ب. جادو، صالح محمد (مترجم) ج. العنوان

ديوي 371,95 1432 / 2313

رقم الإيداع: 1432 / 2313

ردمـــــك: 978-603-503-122-6

تم إصدار هذا الكتاب ضمن مشروع النشر المشترك بين مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع وشركة العبيكان للأبحاث والتطوير

جميع الحقوق محفوظة. ولايسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

انطلاقاً من الخطة الإستراتيجية للموهبة والإبداع التي طورتها مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع «موهبة» والتي أقرها خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبدالعزيز – حفظه الله، حرصت موهبة على نشر ثقافة الموهبة والإبداع من خلال مبادرات ومشاريع عديدة. وقد حرصت موهبة على أن تبنى ممارسات وتطبيقات تربية وتعليم الموهوبين في المملكة والوطن العربي على أسس معرفية وعلمية رصينة، ترتكز على أفضل الممارسات العالمية، وأحدث نتائج البحوث والدراسات في مجال الموهبة والإبداع.

وعلى الرغم من التراكم المعرفي الكبير في مجال تربية الموهوبين الذي تمتد جذوره لأكثر من نصف قرن، فإن حركة التأليف على المستوى العربي ظلت بطيئة، ولا تواكب التطور المعرفي المتسارع في مجال تربية الموهوبين. وقد جاءت فكرة ترجمة سلسلة مختارة من أفضل الإنتاج العلمي في مجال الموهبة والإبداع للإسهام في إمداد المكتبة العربية، ومن ورائها المربين والباحثين والممارسين في مجال الموهبة، بمصادر حديثة وأصيلة للمعرفة، يُعتدُّ بقيمتها، وموثوق بها، شارك في تأليفها نخبة من رواد مجال تربية الموهوبين في العالم. وقد حرصت موهبة على أن تغطي هذه الكتب مجالات واسعة ومتنوعة في مجال تربية الموهوبين، بحيث يستفيد منها قطاع عريض من المستفيدين. وقد تناولت هذه الإصدارات عدداً من القضايا المتنوعة المرتبطة بمفاهيم ونماذج الموهبة، وقضايا الإبداع المختلفة، والتعرف على الموهوبين، وكيفية تصميم البرامج وتنفيذها وتقويمها، والنماذج التدريسية المستخدمة في تعليم الموهوبين، والخدمات النفسية والإرشادية، وغير ذلك من القضايا ذات العلاقة.

وقد اختارت «موهبة» شركة العبيكان للنشر للتعاون معها في تنفيذ مشروع «إصدارات موهبة العلمية» لما عرف عنها من خبرة طويلة في مجال الترجمة والنشر، ولما تتميز به إصدارتها من جودة وتدقيق وإتقان. وقد قام على ترجمة ومراجعة هذه الكتب فريق متميز من المتخصصين، كما قام فريق من خبراء موهبة بالتأكد من جودة تلك الإصدارات.

وتأمل موهبة في أن تسهم هذه الإصدارات من الكتب في دعم نشر ثقافة الموهبة والإبداع، وفي تلبية حاجة المكتبة العربية إلى أدلة مرجعية موثوقة في مجال تعليم الموهوبين، تسهم في تعزيز الفهم السليم للموهبة والإبداع لدى المربين والباحثين، وفي تطوير ممارساتهم العملية في مجال تربية الموهوبين، بما يسهم في بناء منظومة تربوية فاعلة، تدعم التحول إلى مجتمع المعرفة وتحقيق التنمية المستدامة، في ظل قيادة حكيمة رشيدة، ووطن غال.

مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله
للموهبة والإبداع «موهبـــــــة»

المحتويات

تمهيد ٥

المشاركون في التأليف ٧

مقدمة زائر ١٩

الجزء ١ تمهيد ونظرة شاملة ٢١

١ تقديم ومراجعة ٢٢

٢ قضايا وتحديات تواجه تربية الطلاب الموهوبين ٣١
جيمس ج. جالاجر، جامعة نورث كارولينا- شابل هل

٣ تربية الموهوبين بين ذكاء العلم والسياسات ٤٥
ليندا جوتفردسون، جامعة ديلاوير

الجزء ٢ الموهبة: المفاهيم، والتحديد ٦٥

٤ الوراثة والبيئة في الموهبة ٦٨
أبراهام تاننبوم، جامعة كولومبيا

٥ تحويل الموهبة إلى نبوغ: النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ بصفته نظرية تطورية ٨٥
فرانسوا جانييه - جامعة كيبيك-مونتريال

٦ تصور الموهبة وعلاقته بتطور رأس المال الاجتماعي ١٠٣
جوزيف إس. رنزولي، جامعة كنكتيكت

٧ الموهبة وفقًا لنظرية الذكاء الناجح ١١٧
روبرت جي. ستيرنبيرج، جامعة ييل

٨ الذكاءات المتعددة: منظور حول الموهبة ١٣٠
كاتيا فون كاولي، كلية بوسطن
فاليري راموس فورد، كلية نيوجيرسي
هاورد جاردنر، جامعة هارفارد

٩ العلاقة بين الوراثة والذكاء ١٤٣
روبرت بلومن، كلية كنجز، لندن
توماس س. برايس، كلية كنجز، لندن

١٠ القياس النفسي والتربوي للأطفال الموهوبين ١٥٥
سوزان أسولاين، جامعة أيوا

١١ التميّز مع العدالة في التحديد والبرامج ١٧٤
سوزان ريشرت

الجزء ٣ نماذج وممارسات تعليمية ١٨٩

١٢ اتجاهات حديثة في الإثراء والتسريع ١٩٣
شيرلي دبليو شيفر، مقاطعة المدارس المتحدة، تكسون
سي جون ميكر، جامعة أريزونا، تكسون

١٣ العوامل المهمة المؤثرة في منهاج المتعلمين الموهوبين: تأملات في النظرية، والبحث، والممارسة ٢٠٥
جويس فان تاسل-باسكا، كلية وليام وماري

١٤ نموذج الإثراء على مستوى المدارس: تطوير الموهبة، والإنتاجية الإبداعية ٢١٥
جوزيف إس. رينزولي وسالي م. ريز
جامعة كنكتيكت

١٥ البحث عن النبوغ: تلبية حاجات الشباب النابغين أكاديميًا ٢٣٤
آن لوبكوسكي - شويلك، جامعة كارنيجي ميلون
كاميلا بي. بنبو، جامعة فندربلت
سوزان جي. أسولين، جامعة أيوا
ليندا أي. برودي، جامعة جونز هوبكنز

١٦ برامج الصيف وأيام السبت الخاصة بالطلاب الموهوبين ٢٥١
بولا أولزوسكي- كوبيليوس، جامعة نورث وستيرن

١٧ الشباب النابغون في المرحلة الثانوية ٢٦٣
جون فيلدهوزن، جامعة بوردو

١٨ المدارس الثانوية الداخلية التي تدعمها الدولة ٢٧٣
بني بريتون كولوف، جامعة إلينوي

١٩ تطوير التفوق: الوقت، والمهمة، والسياق ٢٨٣
لورين آي. سونياك، جامعة سان خوسيه

٢٠ تلمذة الموهوبين والنابغين ٢٩٠
دونا راي كلاسن، جامعة ويسكنسون – وايت ووتر
روبرت آي. كلاسن، جامعة ويسكنسون – ماديسون

٢١ برامج التجميع وتتابع المسارات ٣٠٦
جيمس أ. كوليك، جامعة متشيجان

٢٢ التعلّم التعاوني والطلاب ذوو القدرات العالية ٣٢٢
آن روبنسون – جامعة آركنساس

٢٣ تقويم برامج الموهوبين: منظور أوسع ٣٣٤
جيمس اتش. بورلاند، جامعة كولومبيا

الجزء ٤ الإبداع : مهارات التفكير والتميز ٣٥١

٢٤ الكشف عن الطلاب المبدعين، التدريس من أجل الإبداع ٣٥٣
جاري أي. ديفز، جامعة ويسكنسون- ماديسون

٢٥ في عادة التفكير الماهر ٣٧٠
آرثر ل. كوستا، جامعة كاليفورنيا الحكومية، ساكرامانتو، ومعهد السلوك الذكي
إلدورادو هيلز، كاليفورنيا

٢٦ الموهبة الفنية ٣٨٠
إيلين وينر، كلية بوسطن، ومشروع الصفر، كلية هارفارد للتربية
جيل مارتينو، مركز جيليت للتكنولوجيا المتقدمة، بوسطن

٢٧ النبوغ، والإنجاز، والتميز ٣٩٦
هيربرت جي. وولبرج، جامعة إلينوي- شيكاغو
ديبورا بي. وليامز، مدارس شيكاغو
سوزي زيسر، جامعة إلينوي- شيكاغو

٢٨ متى تصبح الموهبة عبقرية؟ ومتى لا تصبح كذلك؟ ٤٠٦
دين كيث سايمنتون، جامعة كاليفورنيا – ديفز

الجزء ٥ الخدمات النفسية والإرشادية ٤٢٣

٢٩ إرشاد الطلاب الموهوبين ٤٢٥
نيكولاس كولانجيلو

٣٠ إرشاد العائلات ٤٤٢
سيدني م. مون، جامعة بوردو

٣١ الموهبة العاطفية والموهبة الروحية ٤٥٩
مايكل م. بيكوسكي، كلية نورثلاند، ويسكنسون

٣٢ قضايا في الدافعية: القابلية للأداء، والقياس النفسي والتربوي للأطفال الموهوبين ٤٧٦
تيري مكناب، كلية كوي، أيوا

٣٣ تدني التحصيل: جائحة وطنية ٤٨٣
سلفيا بي. ريم، مدرسة كيس ويسترن ريزيرف للطب وعيادة التحصيل العائلي
كليفلاند، أوهايو

٣٤ الطلاب الموهوبون ذوو المخاطر العالية ٥٠٦
كين سيلي، مؤسسة كولورادو للعائلات والأطفال، دينفر

الجزء ٦ مجتمعات الموهبة ٥١٥

٣٥ النبوغ المبكر جدًا: الأطفال العباقرة، والسافانت (العلماء)، والأطفال ذوو معدل الذكاء الاستثنائي جدًا ٥١٨
مارثا جي. مورلوك، كلية ألميرا
ديفيد اتش. فيلدمان، جامعة تفتس

٣٦ الأطفال الصغار الموهوبون ٥٣٥
نانسي أيوالد جاكسون، جامعة أيوا

٣٧ المراهقون الموهوبون ٥٤٩
روبرت أ. شولتز، جامعة توليدو
جيمس ر. دلايل، جامعة كنت الحكومية

٣٨ الموهبة والنوع الاجتماعي (الجندرة) ٥٦٠
باربارا آي. كير، جامعة أريزونا الحكومية
ميجان فولي نيكبون، جامعة أريزونا الحكومية

٣٩ المساواة والتميز: تعليم الطلاب الموهوبين المختلفين ثقافيًا ٥٧٥
دونا واي. فورد ـ جامعة ولاية أوهايو

٤٠ القدرات المكانية الاستثنائية ٥٩١
ديفيد لوبنسكي، جامعة فندربلت

٤١ الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلّم ٦٠٣
ليندا كريجر سيلفرمان، مركز تطوير الموهوبين ومعهد دراسات التطور المتقدم، دينفر

الجزء ٧ مواضيع خاصة ٦١٧

٤٢ رؤى عالمية ٦١٩
ميراكا يو. إم. غروس، جامعة نيو ساوث ويلز، سيدني، أستراليا

٤٣ معلمو الموهوبين: معلمون موهوبون ٦٣٠
لوري جي. كروفت، جامعة أيوا

٤٤ تربية الموهوبين في المدارس الريفية ٦٤٥
نيكولاس كولانجيلو، جامعة أيوا
سوزان جي. أسولاين، جامعة أيوا
جينيفير كي. نيو، مركز ساينابز للتعلّم، مدينة أيوا

٤٥ التكنولوجيا والموهوبون ٦٥٦
مايكل سي. بايريت، جامعة كالاجاري، كندا

٤٦ تربية الموهوبين وقضايا قانونية: الأساليب والأحكام المعاصرة ٦٦٥
فرانسيس كارنيز، جامعة ميسيسيبي الجنوبية
رونالد جي. ماركوردت، جامعة ميسيسيبي الجنوبية

٤٧ التدخل الاتحادي في تربية الموهوبين والنابغين ٦٨٢
باتريشا أوكونيل، برنامج جافيتز، وزارة التربية والتعليم، الولايات المتحدة الأمريكية

فهرس الموضوعات ٦٨٩

لقد تمثلت رؤيتنا لهذه الطبعة الثالثة من مرجع تربية الموهوبين في شقين؛ الأول، حرصنا الشديد على الفهم العميق، والتحديث الدؤوب للتفكير الدينامي الذي نهجه معظم مؤلفينا المتميزين في الطبعات السابقة، الذين واصلوا إثراء أعمالهم السابقة بفكر متبصر، ورفدها بكلّ ما هو جديد؛ لتظلّ- دوماً- في مقدمة تربية الموهوبين.

وفيما يتعلق بالشق الثاني من هذه الطبعة، فقد أرتأينا أن تشمل مزيدًا من الموضوعات المثيرة والمركزية، حيث تضمنت تسعة موضوعات جديدة، فضلاً عن مشاركة تسعة عشر مؤلّفًا جديدًا فيها. فعلى سبيل المثال، تحوي هذه الطبعة فصولاً جديدة تتناول السياسة الاجتماعية، وتعليم مهارات التفكير، والموهبة الفنية، وجنوح الموهوبين، والموهبة في القدرات المكانية، إضافة إلى موضوعين آخرين طال انتظارهما: تربية الطلاب الموهوبين في المناطق الريفية، واستخدام تكنولوجيا الحاسوب في تربية الموهوبين.

لقد جاءت الموضوعات الجديدة لتتمم الموضوعات المثيرة المتعمقة- التي لا يتسع المجال لذكرها هنا- من الطبعة السابقة. وقد تضمنت هذه الطبعة سبعة وأربعين فصلاً، يلخص كل منها كتابًا كاملاً يغطي موضوعًا معينًا، وتتميز هذه الفصول بالدقة التي تعود على القارئ بالفائدة المتميزة.

ويلاحظ أن هذا الدليل- بطبعته الجديدة- هو أكثر شمولاً من سابقه، حيث ظل دليلاً للعلماء والباحثين، موفرًا معرفة رسمية يُعتد بقيمتها، وتفكيرًا عميقًا، وتوصيات جعلت منه مرجعًا لطلاب الكليات والجامعات، ومصدرًا موثوقًا به للمربين الجامعيين، وللباحثين الممارسين في هذا المجال.

لقد شهد مجال تربية الموهوبين اهتمامًا وتطورًا واسعين من قبل المربين وعامة الناس في آن واحد، حيث تأرجح البندول التربوي بين التميز والمساواة؛ وبين جني ثمار تفوق الطلاب اللامعين ومَنْ هم أكثر تفوقًا، دون إغفال مساعدة الطلاب جميعهم، خاصة أولئك الذين يقلّ مستوى تحصيلهم وذكائهم عن المتوسط؛ حتى يصبحوا أكثر مهارة وبراعة.

وقد بدأ الاهتمام الواسع بالموهبة في السبعينيات من القرن الماضي. أمّا عقد الثمانينيات، فقد شهد اهتمامًا متزايدًا بتلبية الحاجات الأكاديمية لليافعين، وذلك في مختلف دول العالم، مصحوبًا بتشريعات وبرامج، تجاوزت الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، إلى المكسيك، وبريطانيا، واسكتلندة، وإيرلندا، وإيطاليا، وأستراليا، وميكرونيزيا، وجمهورية الدومينيكان، وكوستاريكا، والبرازيل، وكولومبيا، ومصر، والمملكة العربية السعودية، والهند، والصين، وتايوان، واليابان، وهونج كونج، والفلبين، وجوام، وجنوب إفريقية، وروسيا، وبولندا، وبلغاريا، وغيرها من دول العالم.

وفي مطلع القرن الحادي والعشرين، تواصل الاهتمام بهذا المجال، على الرغم من التراجع الذي شهدته بعض المناطق التعليمية؛ جرّاء الصعوبات المالية التي عانتها، فضلاً عن الحركة المناهضة للتسريع، والتردد في سياسات الولايات والمقاطعات في هذا الصدد. وفي عام ١٩٩٤، ألّف هيرنشتاين ومواري (Herrrnstein & Murray)، كتاب «المنحنى الجرسي» (The Bell curve) الذي تضمن حججًا تثبت أن الذكاء هو الأساس الوراثي للفروق بين الطبقات الاجتماعية؛ الأمر الذي أسهم- حينئذٍ- في تقليص الاهتمام بتطوير الموهبة العقلية.

وفي المقابل، فقد شهد عقدا السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين والسنوات الحالية من القرن الحادي والعشرين، تركيزًا أكثر وضوحًا على قضايا اجتماعية ونفسية ذات علاقة بالموهبة، حيث اهتمت هذه القضايا -على سبيل المثال- بالأقليات، والإناث، وذوي الاحتياجات الخاصة، والمتفوقين في الأرياف، والأطفال، والشباب ذوي النبوغ المبكر، وعائلات المتفوقين، واستعمال التكنولوجيا، ودور الإرشاد، والمواهب الخلاقة في مجالات عقلية محددة، وفي مجالات أخرى، من مثل: الحساسية المفرطة، والقابلية العالية للاستثارة، والتعاطف، والعصاب الذي يقترب من مستوى الكمال.

وبالإضافة إلى ذلك، فقد أسهم نشر أحد التقارير الوطنية الأمريكية (التميّز الوطني: قضية تطوير الموهبة في الولايات المتحدة الأمريكية) في رفع حالة الوعي، ودقّ ناقوس الخطر إزاء الأزمة التي تواجهها أمريكا، وتتمثل في تجاهل أفضل طلابها، وإغفال إعدادهم، وحاجاتهم التربوية، ومستقبلهم الذي يمثل مستقبل أمريكا.

أمّا في الوقت الراهن، فما زال الدعم المقدم لبرامج الموهوبين وخدماتهم حماسيًا ومتواصلاً، مع وجود بعض

الاستثناءات. كما استمر بعض النقاد في النظر إلى تربية الموهوبين باعتبارها غير ديمقراطية، ونخبوية، وتصب في مصلحة «الأغنياء» فقط. ومن جهة أخرى، فقد أنشأ بعض المعلمين ومديري المدارس برامج للمتفوقين؛ استجابة لتفويض الولاية تارة، وبناء على طلب أولياء الأمور تارة أخرى. كما طالب بعض السياسيين بإجراء اختبارات للكفايات في المهارات الأساسية؛ الأمر الذي استدعى – في بعض الأحيان– بذل جهود حثيثة لرفع علامات الطلاب في الكفايات الصفية، على حساب الإبداع الأكثر عمقًا واتساعًا. والظاهر أن الكليات والجامعات كلّها تسير بخطًى بطيئة نحو توفير المساقات والتدريب المهني اللازمين.

وفي الحقيقة، فإن معظم الاهتمام بتربية الموهوبين كان من المعلمين والمرشدين والمديرين، الذين أيقنوا – بعد الاطلاع على حقائق الوضع في المدارس والغرف الصفية – أن الطلاب المتفوقين يمثلون تحديات للنظام التربوي الذي فشل في إيجاد الحلول المناسبة لها؛ لذا، فإن هؤلاء المربين المتحمسين هم الذين نادوا بفهم أفضل للطلاب المتفوقين، وطالبوا باستراتيجيات أفضل لتعليمهم.

وعليه، فقد طورنا هذا المرجع المرجعي لمساعدة المعلمين والمرشدين والمديرين في أثناء تعاملهم اليومي مع الموهوبين الصغار في المدارس، آملين أن تسهم هذه الطبعة في إثراء تطورهم المهني.

وبمشاركة مجموعة متميزة من المؤلفين الثقات، فقد وفر هذا المرجع الشكل والمضمون العميقين اللازمين، لكلّ الباحثين الراغبين في الحصول على مصدر معلومات حديث. كما سيكون بإمكان متصفحي فصول هذا المرجع الاطلاع على القضايا المعاصرة في هذا المجال، وعلى الآراء الخبيرة، والاستبصارات الفريدة المتوقعة من أي مرجع آخر.

ينقسم هذا المرجع إلى سبعة أجزاء رئيسة، هي:

١– نظرة شاملة وعرض للقضايا.

٢– التصورات والتحديد.

٣– النماذج التدريسية والممارسات.

٤– الإبداع، ومهارات التفكير، والعبقرية، والتميز.

٥– قضايا سيكولوجية وإرشادية.

٦– مجتمعات الموهبة.

٧– موضوعات خاصة متنوعة تشمل تدريب معلمين، وقضايا قانونية، ومنظورات دولية، وسياسات حكومية.

نحن نعتقد أن نص هذا الكتاب شامل وممتع للقراءة، وأنه تناول العديد من القضايا، والمشكلات، والاستراتيجيات العملية الخاصة بتربية الموهوبين.

ولا يسعنا في هذا المقام سوى التقدم بجزيل الشكل لكل مَنْ أسهم في إعداد هذا المرجع، وإخراجه بصورته الحالية، ونخصّ بذلك راشيل هانسن (Rachelle Hansen) السكرتيرة في مركز كوني بيلين وجاكلين إن. بلانك الدولي لتربية الموهوبين. كما نشكر العاملين في هذا المركز على مساعدتهم في تدقيق هذا المرجع، مثمنين العمل الذي قامت به جيرلين فيشر (Jerrilyn Fisher) على وجه الخصوص. ونشكر كذلك محررة شركة دار إلين وباكون للنشر؛ فيرجينيا لانيجان Virginia Lanigan على دعمها، بالإضافة إلى مراجعي هذه الطبعة: إم. جيل هايكي (M. Gail Hickey) من جامعة إنديانا، وفورت واين، وجيمس إي. جرين (James E. Green) من جامعة تلسا، ونانسي إس. بريد (Nancy S. Bread) من كلية كونفيرس، وجوديث سليتر (Judith Slater) من جامعة فلوريدا الدولية. وأخيرًا، فنحن ممتنون ومدينون لتلك النخبة من المؤلفين، التي أسهمت– بعملها المتواصل الدؤوب– في تحقيق رؤيتنا لهذه الطبعة الثالثة الموسعة.

نيكولاس كولانجيلو

جاري آي. ديفيز

سوزان جي. أسولاين (Susan G. Assouline): مديرة مشاركة، ومشرفة علاجية في مركز بيلين بلانك (Belin-Blank). وقد حصلت على شهادتها الجامعية الأولى في العلوم العامة مدعمة بمؤهل في التعليم، إضافة إلى تخصصها في علم النفس المدرسي، وشهادة الدكتوراه في الأسس النفسية والكمية، وجميعها من جامعة أيوا (Aiwa). وفور إتمامها دراسة الدكتوراه، حصلت على منحة زمالة مدة سنتين في مركز أبحاث الشباب مبكري النضج في الرياضيات بجامعة جونز هوبكنز (Johns Hopkins). وبعد الانتهاء من ذلك، انضمت إلى مركز بيلين بلانك عام ١٩٩٠.

لقد أظهرت سوزان اهتمامًا خاصًا تجاه تحديد الموهبة الأكاديمية لطلاب المرحلة الابتدائية. كما شاركت في تأليف كتابين بعنوان: «جون وجيني يحبان الرياضيات: تعرف الموهبة الرياضية لطلاب المرحلة الابتدائية وتشجيعها (دليل للمربين وأولياء الامور)؛ والرياضيات الاستثنائية (غير العادية): منحى متميز لتعليم الطلاب المتميزين في الرياضيات»، فضلاً عن مشاركتها نيكولاس كولانجلو (Nicholas Colangelo) في تحرير سلسلة لتطوير الموهبة، انطلاقًا من محاضر مؤتمرات معهد أبحاث والاس لبحوث الموهبة وتطويرها. كما شاركت في تطوير مقياس أيوا للتسريع (Aiwa Acceleration Scale).

كلار م. بالدوس (Clar M. Baldus): مديرة برامج المدارس الريفية وبرامج الاختراع في مركز بيلين بلانك، ومنسقة ولاية أيوا لبرنامج «اخترع»؛ وهو برنامج للاختراع يخدم الطلاب من مرحلة رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر. كما أنها تدير أكاديمية أيوا للتسكين المتقدم (advanced placement) عبر الإنترنت. وقد حصلت كلار على الدرجة الجامعية الأولى في التربية الفنية من كلية ماونت ميرسي(Mount Mercy)، وعلى ماجستير في التربية (البحوث التطبيقية) من كلية ماريكريست (Marycrest) في دافينبورت (Davenport)، ثمّ أكملت درجة الدكتوراه في علم النفس التربوي (مع التركيز على القدرات البصرية/ المكانية) من جامعة أيوا. وكان يوجهها في أبحاثها شغفها نحو الفن، واهتمامها بالعمليات الإبداعية، والتزامها بتطوير الموهبة. وقبل انضمامها إلى مركز بيلين بلانك، كانت كلار اختصاصية موارد وميسرة لتقويم الطلاب الموهوبين والمتفوقين في المرحلة الابتدائية بمدارس سيدار رابدز (Cedar Rapids).

كاميلا بيرسون بنبو (Camilla Persson Benbow): عالمة أبحاث مشاركة في جامعة جون هوبكنز منذ عام ١٩٨١. وفي عام ١٩٨٦، انتقلت إلى جامعة ولاية أيوا، حيث أصبحت رئيسة لإحدى الدوائر عام ١٩٩٢، ثمّ أستاذًا مميزًا عام ١٩٩٥، ثمّ عميدًا مؤقتًا لكلية التربية عام ١٩٩٦، وبقيت في ذلك المنصب إلى أن أصبحت عميدًا لكلية بيبودي (Peabody) في ناشفيل (Nashville). وفي الوقت الذي ركزت فيه على دراسة الطلاب الموهوبين أكاديميًا، إلاّ أن جهودها في مجال السياسة التربوية كانت أوسع؛ فقد عملت على تحقيق نوع من العدالة، وضمان التطور الأمثل للطلاب كافة، عن طريق الخدمات التعليمية الفردية التي تعظم جوانب القوة، وترتكز على التوقعات العالية، وتطور الكفاية، فضلاً عن النتاجات.

نشرت كاميلا أكثر من مئة مقال في الصحف والمجلات، وحرّرت كتابين اثنين. كما حصلت على جائزة العالم المبكر، وجائزة العالم المميز من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين.

جيمس اتش. بورلاند (James H. Borland): أستاذ في التربية، ورئيس دائرة المناهج والتدريس في جامعة كولومبيا (Colombia). كان يُعنى بتوجيه برامج الدراسات العليا الخاصة بتعليم الطلاب الموهوبين. وهو مؤلف كتاب «تخطيط برامج الموهوبين وتنفيذها»، إضافة إلى العديد من المقالات في الصحف، وفصول الكتب. كما أشرف على تحرير كتاب «إعادة التفكير في تعليم الموهوبين»، فضلاً عن تحريره سلسلة من الكتب الصادرة- حاليًا- عن مطبعة كلية المعلمين.

شارك جيمس في تحرير قسم التعليم والتعلّم والتطور الإنساني في مجلة البحوث التربوية الأمريكية. كما قدم العديد من المحاضرات عن تربية الموهوبين داخل الولايات المتحدة الأمريكية وخارجها.

ليندا إي. برودي (Linda E. Brody): مديرة مركز دراسات المواهب المتميزة، والمديرة المساعدة لمركز التشخيص والإرشاد الخاص بالشباب الموهوبين في جامعة جون هوبكنز. وقد تركزت بحوثها على الطلاب الموهوبين من الجنسين، إضافة إلى الموهوبين من ذوي الاحتياجات الجسدية الخاصة، حيث قامت بنشر العديد من المقالات

عن هذه الموضوعات وغيرها، فضلاً عن مشاركتها في تحرير كتابين، هما «النساء وسحر الرياضيات والطلاب الموهوبون ذوو الاحتياجات الخاصة»، و«التحديد والبرمجة». كما درّست طلاب البكالوريوس مساقات في تعليم الموهوبين بجامعة جون هوبكنز.

دونا راي كلاسن (Donna Rae Clasen): أستاذ فخري في جامعة ويسكنسون (Wisconsin)، في وايت ووتر (Whitewater)، بدائرة أصول التربية، حيث درّست طلاب مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا سلسلة من المساقات الخاصة بتعليم الموهوبين، إضافة إلى مساقين للتعلّم عن بُعد: «الإبداع في غرفة الصف»، و«التعليم من أجل التفكير». وقد ساعدها حصولها على منحة دراسية مدة ثلاث سنوات على تطوير مشروع (STREAM)، الذي أدارته لثلاث عشرة سنة؛ من أجل البحث عن طلاب الاقليات من ذوي القدرات العالية، وتقديم خبرات مدرسية وجامعية قيمة لهم. وقد نشرت دونا مقالات متنوعة في دورية «الطفل الموهوب» الفصلية، ومجلة «روبر رفيو» (Roeper Review)، ومجلة «المدرسة المتوسطة»، ومجلة «الشباب والمراهقون» ومجلة «علم النفس التطوري».

تولت دونا رئاسة جمعية ويسكنسون (Wisconson) لتربية الموهوبين. كما منحتها دائرة ويسكنسون للتعليم العام لقب المعلم المربي للعام سنة ١٩٨٧.

روبرت إي. كلاسن (Robert E. Clasen): أستاذ فخري في جامعة ويسكنسون، ماديسون، بدائرة علم النفس التربوي. كان مديرًا للتعليم والتوعية في مجال الموهوبين، حيث أنتج وكتب واستضاف ثلاثة مساقات تلفزيونية للموهوبين، بما في ذلك الموهبة البسيطة «وضع البرامج للموهوبين»، و«تدريس المتعلمين القادرين». كما ضمّن تلك الدروس التلفزيونية عددًا من كتب القراءة المختارة، فضلاً عن كتابة العديد من الدراسات التوجيهية والمقالات المنشورة في مجلات؛ «البحث التربوي»، و«الطفل الموهوب»، و«روبر رفيو»، وتنقيحها.

نيكولاس كولانجيلو (Nicholas Colangelo): أستاذ في مركز مايرون وجاكلين (Myron and Jacqueline) لتعليم الموهوبين بجامعة أيوا. وهو- أيضًا- مدير مركز كوني بلين وجاكلين بلانك (Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Centre) الدولي لتعليم الموهوبين وتطوير الموهبة.

كتب نيكولاس العديد من المقالات عن إرشاد الطلاب الموهوبين والتطوير الوجداني للموهبة، وحرّر نصين اثنين، هما: أصوات جديدة في إرشاد الموهوبين مع رونالد زفران (Ronald Zaffran)، ودليل تربية الموهوبين، الطبعات: الأولى، والثانية، والثالثة مع جاري ديفيس (Gary Davis). كما عمل في هيئات تحرير العديد من المجلات المشهورة، من مثل: «الإرشاد والتطوير»، و«الطفل الموهوب»، و«السلوك الإبداعي»، و«تعليم الموهوبين»، إضافة إلى مراجعة مجلة «روبر رفيو». وفي عام ١٩٩١، مُنح جائزة العالم المتميز من قبل الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين. كما نال جائزة الخدمة المتميزة من جمعية أيوا للموهوبين عام ١٩٩٣. أمّا في عام ١٩٩٥، فقد حصل على جائزة «إنجاز الخريجين» المقدمة من مدرسة التربية التابعة لجامعة ويسكنسون، ماديسون. وقد عمل مديرًا تنفيذيًا للمجلس العالمي للأطفال الموهوبين بين عامي ١٩٩٦- ١٩٩٧. وفي عام ٢٠٠٠، تلقى جائزة ريجنتس (Regents) لولاية أيوا في التميز بصفته عضو هيئة تدريس.

آرثر إل. كوستا (Arthur L. Costa): أستاذ فخري في التربية بجامعة كاليفورنيا (California) الحكومية، ومدير مشارك في معهد السلوك الذكي في بيركلي (Berkeley). عمل مدرسًا، ومستشارًا للمناهج، ومساعدًا لمشرف التعليم، ومديرًا للبرامج التعليمية لإدارة الملاحة الجوية والفضاء الوطنية، ورئيسًا لجمعية كاليفورنيا للإشراف وتطوير المناهج. كما كتب العديد من المقالات الصحفية، وحرّر كتابًا بعنوان «تطوير العقول: كتاب رئيس لتعليم التفكير»، وهو مؤلّف كتاب «تمكين السلوكات، وتعليم السلوك الذكي، والمدرسة كبيت للعقل». وقد شارك في تأليف كتاب «التدريب المعرفي: أساس لمدارس النهضة». كما شارك في تحرير كتاب «دور التقويم في المنظمة التعليمية: تحويل النموذج إذا كانت العقول مهمة». وهو عضو فاعل في المنظمات المهنية أيضًا.

لوري جي. كروفت (Laurie J. Croft): درّست في جامعة تولسا (Tulsa) للأطفال الموهوبين، ونسّقت ورشات عمل صيفية للمربين في تعليم الموهوبين بمركز كوني بلين وجاكلين بلانك الدولي لتعليم الموهوبين وتطوير المواهب. كما أشرفت على الخبرات الصفية لمعلمي الموهوبين، وطورت فرصًا تعليمية مهنية للمعلمين. وبصفتها ممثلة لمركز بلين بلانك، فقد عملت مع اللجنة الاستشارية للتنسيب المتقدم في أيوا، واللجنة الاستشارية لبرنامج فرص الشرف في الجامعة، ولجنة التنوع التربوي في الكلية. وقد قدمت عروضًا توضيحية في جمعية أيوا للموهوبين، وجمعية أوكلاهوما للموهوبين والإبداع والموهبة، ومؤتمر معهد والاس لبحوث الموهبة وتطويرها، ومؤتمر شبكة المناهج الوطنية لكلية وليام

وماري، إضافة إلى بعض العروض التوضيحية لمجموعة أولياء الأمور والمربين في أيوا وغيرها من ولايات الغرب الأوسط. كما قدمت في سانتياغو بتشيلي عروضًا توضيحية عن النقاط الرئيسة في الحلقة الدراسية الدولية.

جاري أي. ديفيز (Gary A. Davis): أستاذ فخري في علم النفس التربوي بجامعة ويسكنسون، ماديسون. كتب العديد من المقالات في مجالات الإبداع، وحلّ المشكلات، وتربية الشخصية، والمدرسة الفاعلة، إضافة إلى العديد من الكتب، مثل: «تعليم الموهوبين» بالاشتراك مع سيلفيا ريم (Sylvia Rimm) (الطبعة الخامسة)، و«الإبداع إلى الأبد» (الطبعة الرابعة)، و«سيكولوجية حلّ المشكلات»، و«المدارس الفاعلة والمعلمون الفاعلون»، و«علم النفس التربوي»، و«تعليم القيم»، و«القيم إلى الأبد». كما شارك في تحرير كتاب «نظرات جديدة» الخاص بتدريب التفكير وعلم النفس في التربية، إضافة إلى تحرير كتيّب عن تعليم الموهوبين مع نيكولاس كولانجيلو (الطبعة الثالثة).

حصل جاري على جائزة بول تورانس (Paul Torrance) للإبداع من قسم الإبداع التابع للجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين عام ١٩٩٩. وقد عمل في اللجنة الاستشارية للإشراف على الموهوبين في ولاية ويسكنسون، ومديرًا لكلية الأطفال لبرامج الصيف (١٩٨٥). وهو ما زال المراجع لمجلات: «السلوك الإبداعي»، و«أبحاث الإبداع»، و«روبر رفيو»، و«فصلية الطفل الموهوب».

جيمس آر. ديلايل (James R. Delisle): أستاذ في التربية بجامعة ولاية كنت (Kent)، وقد أشرف على إدارة برامج البكالوريوس والدراسات العليا في تعليم الموهوبين. ألّف تسعة كتب، منها أفضل الكتب مبيعًا؛ وهو كتاب «دليل نجاة الأطفال الموهوبين: كتيب للمراهقين مع جودي جالبريث (Judy Galbraith)، و«مرة مع العقل: قصص وعلماء تربية الأطفال الموهوبين». كما أدار برنامجًا للطلاب الموهوبين في الصفين؛ السابع، والثامن في مدرسة توينز بيرغ (Twinsburg) الحكومية بأوهايو.

جون إف. فيلدهوزن(John F. Feldhusen): أستاذ التعليم الفخري، ومدير معهد مصادر تعليم الموهوبين بجامعة بوردو (Purdue). كما أنه المحرر السابق لفصلية الطفل الموهوب، والمجلة الدولية للموهوبين والمتفوقين. حصل على جائزة العالم المتميز من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين، ومُنح شهادة الدكتوراه الفخرية من جامعة بوردو عام ١٩٨٨.

ديفيد اتش. فيلدمان :David H. Feldman أستاذ في دائرة إليوت بيرسون (Eliot-Pearson) لتطور الأطفال، ومدير لمجموعة العلوم التطويرية في جامعة تفتس (Tufts). تركز أبحاثه على الأشكال المتطرفة للموهبة والإبداع، والتحولات التطورية المعرفية ذات المدى الواسع، والنظرية غير الكلية، وهي إطار واسع يدمج الموهبة والإبداع في النظرية التطورية. ومن كتبه: «ما بعد العمومية في تطور المعرفة» (الطبعة الثانية)، و«تغيير العالم: إطار لدراسة الإبداع»، بالاشتراك مع ميهالي تشيكزينتميهالي وهاوارد جار (Mihalyi Csikszentmihalya & Howard Gardner)، «وخدعة الطبيعة: عبقرية الطفل وتطوير إمكانات البشر». كما اشترك مع جاردنر بتحرير سلسلة من كتب المشروع صفر (Project Zero) في جامعة هارفارد (Harvard University) حول التعليم المبكر للأطفال. وقد كان الأستاذ فيلدمان زميلاً في مؤسسة لفولبرايت عام ١٩٨١، وعالمًا متميزًا في الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين عام ١٩٨٨.

دونا واي. فورد (Donna Y. Ford): أستاذ في التربية الخاصة بجامعة ولاية أوهايو (Ohio)، حيث درّس مساقات في تعليم الموهوبين، وأجرى أبحاثًا حول استقطاب طلاب من الثقافات المختلفة وإشراكهم في برامج تربية الموهوبين، إضافة إلى أبحاث عن طلاب الأقليات من ذوي التحصيل العالي والمتدني، وموضوعات أخرى في التربية المدنية والثقافات المتعددة.

نالت دونا جائزة البحث من مركز شانون (Shannon) للدراسات المتقدمة، وجائزة الإنجاز الوظيفي المبكر من جمعية البحث التربوي الأمريكية، وجائزة العالم المبكر من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين، وجائزة البعثة الدراسية التقديرية من الجمعية الوطنية لعلماء النفس في بلانك (Blank). وقد نشرت ما يزيد على ثمانين مقالاً، فضلاً عن تأليفها كتابًا بعنوان «قلب تدني التحصيل بين الطلاب السود الموهوبين وتربية الموهوبين ذوي الثقافات المتعددة». كما كانت عضوًا في لجنة الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين، وعملت في هيئة تحرير فصلية الطفل الموهوب، ومجلة تربية الزنوج، ومجلة روبر رفيو.

فرانسوا جانييه (Francoys Gagne): أستاذ في علم النفس التربوي بجامعة دو كويبيك (du Quebec) في مونتريال. ألّف كتابًا (باللغة الفرنسية) ضمنه دراسات عن تسريع التعلم. كما نشر العديد من المقالات باللغتين: الفرنسية، والإنجليزية. وخير ما يُعرف به في الولايات المتحدة والخارج، هو نموذج التمايز للموهبة والتفوق،

إضافة إلى دراساته السيكومترية في علم النفس لترشيح الأقران. كما كان الرئيس المؤسس للموهبة في كويبيك، ومجموعة مناصرة ثنائيي اللغة، ومستشارًا فاعلاً في المدارس الحكومية.

نال فرانسوا العديد من الجوائز، مثل: جائزة جمعية منسا (Mensa) الأمريكية عن بحثه في تعليم الموهوبين، وجائزة مجلة «الطفل الموهوب» عن أفضل مقال في السنة، وجائزة العالم المتميز من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين عام ١٩٩٦.

جيمس جي. جالاجر (James J. Gallagher): أستاذ في التربية بجامعة كارولينا الشمالية (North Carolina) في شابل هيل (Chapel Hill)، وكبير الباحثين في مركز فرانك بورتر جراهام (Frank Porter Graham) لتطوير الأطفال في تلك الجامعة. تقلد مناصب قيادية عدة، مثل: رئاسة جمعية الموهوبين، والمجلس الدولي للموهوبين، والجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين. كما أسهم في العديد من المقالات والدراسات، وقد اشترك مؤخرًا- مع ابنته شيلاج (Shelag)- في تأليف الطبعة الرابعة من كتاب «تعليم الطفل الموهوب».

هاوارد جاردنر (Haward Gardner): أستاذ في المعرفة والتربية والتعليم بجامعة هارفارد، (Harvard)، تولى -أيضًا- منصب أستاذ مساعد لعلم النفس في الجامعة نفسها، وهو أستاذ مساعد في كلية الطب بجامعة بوسطن (Boston)، ومدير مساعد لمشروع الصفر الخاص بهارفارد. ومن بين جوائز الشرف التي نالها، جائزة زمالة ماكارثر (MacArthur) عام ١٩٨١م. كما يُعدّ أول أمريكي نال جائزة جامعة لويسفيللي جروميير (Louisville Grawemeyer) في التربية عام ١٩٩٠. وقد مُنح ست عشرة شهادة فخرية، كما منحته مؤسسة جون س. جوجينهيم التذكارية (John S. Guggenheim) زمالة العام ٢٠٠٠.

اشتُهر هاوارد في حقل التربية والتعليم بنظريته المعروفة باسم الذكاءات المتعددة، ونقده للمفهوم القائل بوجود ذكاء بشري واحد يمكن تقويمه بوساطة اختبارات معيارية. وخلال الخمسة عشر عامًا الماضية عمل هو وزملاؤه في مشروع الصفر على تصميم التقويم المبني على الأداء، والتعليم من أجل الفهم، واستخدام الذكاءات المتعددة في عمل منهاج خاص، والتدريب عليه، وتقويمه، بحيث يغلب عليه الطابع الشخصي. ومؤخرًا، قام جاردنر بتنفيذ دراسات حالات مكثفة لمبدعين وقادة نموذجيين. كما ألّف ثمانية عشر كتابًا، تُرجمت إلى عشرين لغة، إضافة إلى نشر مئات المقالات. وكان آخر كتابين له بعنوان: «العقل المهذب: ما ينبغي للطلاب جميعهم فهمه»، و«إعادة تأطير الذكاء: الذكاءات المتعددة للقرن الحادي والعشرين».

ليندا إس. جوتفردسون (Linda S. Gottfredson): أستاذ في التربية، وعضو هيئة تدريس في برامج الدراسات العليا بجامعة ديلوير (Delaware). وهي- أيضًا- عضو مساعد في إدارة مشروع ديلوير- جونز هوبكنز لدراسة الذكاء والمجتمع.

نشرت ليندا العديد من المقالات في حقل الذكاء، واختبارات التوظيف، وعلم النفس المهني. كما دُعيت - بصورة متكررة من بعض دول العالم- إلى إلقاء محاضرات تلخص من خلالها أبحاثًا عن الذكاء العام، فضلاً عن إصدار نشرات لجهات كثيرة، مثل: الجمعيات العلمية الأمريكية، وجمعية الدماغ، والباحث الأمريكي، وموسوعة بورغاتا لعلم الاجتماع. وتجدر الإشارة إلى أن تركيزها على المعضلات الاجتماعية والجدل الدائر حولها، الذي تسببه الفروق الفردية والجماعية في الذكاء، موضح في ثلاثة إصدارات خاصة بالمجلات التي حررتها: العامل (g) في التوظيف (مجلة السلوك المهني، ١٩٨٦)، والعدالة في اختبارات التوظيف (مجلة السلوك المهني، ١٩٨٨)، والذكاء والسياسة الاجتماعية (الذكاء، ١٩٩٧).

ميراكا يو. إم. جروس (Miraca U. M. Gross): أستاذ في تعليم الموهوبين، ومديرة أبحاث تعليم الموهوبين في مركز المصادر والمعلومات بجامعة نيو ساوث ويلز في سيدني بأستراليا. وقد مكنتها أبحاثها- التي ركزت من خلالها على التطورات الاجتماعية والعاطفية للطلاب الموهوبين فكريًا، وذوي الموهبة العالية، والنتاجات الأكاديمية والعاطفية لبرامج تجميع القدرات والتسريع- من الفوز بجائزة هولينج وورث (Hollingworth) للبحث في التعليم وعلم نفس الموهوبين عام ١٩٨٧، وجائزة منسا للتميز في التعليم والبحث في عامي ١٩٨٨، و ١٩٩٠. كما منحتها الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال الموهوبين جائزة العالم المبكر عام ١٩٩٥، إضافة إلى جائزة التعليم الجامعي من الحكومة الأسترالية.

ألّفت ميراكا ثلاثة كتب، هي: «الأطفال المتميزون في الموهبة»، و«الطلاب الموهوبون في المدارس الأساسية: تنويع المنهاج»، بالاشتراك مع برونواين ماكليود، وديانا دراموند، وكاورلين ميريك (Bronwyn MacLeod, Diana Drummond, and Caroline Merrick)، و«الطلاب

الموهوبون في المدارس الثانوية: تمايز المنهاج»، بالاشتراك مع برونواين ماكليود، ومارلين بروتيريوس (Bronwyn MacLeod and Marilyn Pretorius).

نانسي أيوالد جاكسون (Nancy Ewald Jackson): أستاذ في علم النفس التربوي في قسم الأصول النفسية والكمية التابع لكلية التربية بجامعة أيوا، وهي عضو تشريعي في أكاديمية أيوا للتربية. اشتملت إصداراتها الحديثة على كتاب بعنوان «طرائق للنجاح والفشل في القراءة: نحو علم نفس معرفي مدمج للقراءة»، بالاشتراك مع ماكس كولتهرت (Max Coltheart)، وفصل بعنوان «استراتيجات نمذجة تطوير الموهبة لدى الأطفال»، ضمن كتاب جمعية علم النفس الأمريكية، ٢٠٠٠: «الإفصاح عن الموهبة: المعرفة والتطور». وقد تضمن عملها التجريبي دراسات طولية عديدة لتطوير الشباب مبكري النضج في القراءة، إضافة إلى الأطفال الصغار من ذوي المواهب العقلية الأخرى. كما اهتمت جاكسون – على نحو خاص- بدمج دراسة الموهوبين في دراسات أكثر اتساعًا في المعرفة والتطور.

فرانسيس أي. كارنيس (Frances A. Karnes): أستاذ في التربية الخاصة بجامعة ساوث ميسيسيبي (Southern Mississippi)، ومديرة مركز باسمها لدراسة المواهب، ومديرة مساعدة لمعهد القانون وتعليم الموهوبين. كتبت وشاركت في كتابة ما يربو على مئتي مقال، إضافة إلى تأليف خمسة عشر كتابًا عن تعليم الموهوبين والمجالات ذات الصلة، خاصة الأطفال الموهوبين والقانون، والأطفال الموهوبين وقضايا قانونية في التعليم. كما ألّفت عام ٢٠٠٠، كتاب «الأطفال الموهوبون وقضايا قانونية: دراسة حديثة»، بالاشترك مع رونالد جي ماركواردت (Ronald G. Marquardt). وقد شغلت مؤخرًا عضوية لجنة الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين. كما تلقت تكريمًا تمثل في جائزة البحث الأكاديمي التي منحتها إياها جمعية خريجي جامعة ساوث ميسيسيبي، وشهادة دكتوراه فخرية في التربية من جامعة كوينسي (Quincy)، وجائزة مقدمة من المجلس التشريعي الميسيسيبي للإسهامات الخلاقة في التميز الأكاديمي في التعليم العالي، إضافة إلى جائزة مميزة من حاكم ولاية ميسيسيبي.

باربارا أي. كير (Barabara A. Kerr): أستاذ في الإرشاد النفسي في جامعة أريزونا (Arizona) الحكومية، وعضو هيئة تدريس مساعد في مدرسة فرانك ليود رايت (Frank Lloyd Wright) لفن العمارة، وزميلة في جمعية علم النفس الأمريكية.

ألّفت باربارا كتابًا بعنوان «البنات الذكيات»، وكتيبًا لإرشاد الموهوبين والأولاد الأذكياء، و«رسائل إلى الطبيب»، إضافة إلى ما يزيد على مئة مقال وورقة في مجال تطوير الموهبة، علمًا بأنها تركز في أبحاثها كلّها على الموهبة غير العادية بمختلف صورها وأشكالها.

تدرّس باربارا مساقات في الإرشاد، ونوع الجنس* (الجندر)، والطب النفسي البديل، إضافة إلى تعليم الموهوبين. وفي مركز كاسكيبل (Cascabel) للخلوة الذي أسسته في سكوتديل (Scottsdale) بإريزونا، وفرت باربارا مكانًا للمربين والعلماء وممارسي المهن الأخرى لسبر غور مسائل في الموهبة والإبداع والروحانية.

بني بريتون كولف (Penny Britton Kolloff): أستاذ مشارك في جامعة إلينوي (Illinois) الحكومية. عملت لدورتين في مجلس مديري الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين، وهي حاليًا عضو في مجلس مديري جمعية إلينوي للأطفال الموهوبين، وعضو في اللجنة الاستشارية في كلٍّ من مركز تطوير المواهب بجامعة نورث ويسترن (Northwestern)، وأكاديمية إنديانا (Indiana) للعلوم والرياضيات والإنسانيات. وقد حصلت بني على جائزة القائد المبكر عام ١٩٨٥ من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين.

جيمس أي. كوليك (James A. Kulik): عالم أبحاث ومدير مكتب جامعة ميشيجان (Michigan) للتقويم والاختبارات. يُعنى في أبحاثه باستخدام الطرائق الكمية في مراجعة وتحليل مجموع نتائج الأبحاث المتصلة بالمسائل التربوية والتعليمية. وقد طبّق عام ١٩٧٦ الطريقة الكمية على دراسة الأبحاث الخاصة بتكنولوجيا التعليم وتنظيم الغرفة الصفية، إضافة إلى مجالات أخرى.

ألّف جيمس ما يربو على مئة وخمسين مقالاً في مجلات، وفصولاً في كتب، وتقارير مؤتمرات تصف نتائج جهود أبحاثه. كما شملت اهتماماته التطبيقية تصميم أدوات تقويم واختبار، إضافة إلى التحليل وتفسير البيانات التي جُمعت باستخدام هذه الأدوات.

---

* سوف يتردد مصطلح الجندر: Gender كثيرًا في متن هذا الكتاب. وهذا المصطلح ما يزال غامضًا لدى كثير من الناس. وقد بدأ استخدامه في أواخر القرن الماضي وخاصة في أدبيات منظمة العمل الدولية.
وهو يشير إلى الفوارق بين الذكر والأنثى على أساس الدور الاجتماعي لكل منهما وتأثر هذا الدور بالقيم السائدة في المجتمعات المختلفة. ويختلف مفهوم الجندر أو النوع الاجتماعي عن مفهوم الجنس أو النوع البيولوجي من حيث إن الفروق الجسدية بين الرجل والمرأة ثابتة على الدوام، بينما يتسم مفهوم الجندر بالمرونة إذ تتفاوت الأدوار التي يلعبها كلا الجنسين تفاوتًا كبيرًا من مجتمع إلى آخر بفعل عدة عوامل ثقافية واجتماعية واقتصادية وخلافها- المترجم.

ديفيد لوبينسكي (David Lubinski): أستاذ ومدير في معهد الدراسات العليا في دائرة علم النفس والتطوير البشري بجامعة فاندربيلت (Vanderbilt)، وهو محرر مشارك في مجلة «الشخصية وعلم النفس الاجتماعي: عمليات الشخصية، والفروق الفردية». اشترك مع كاميلا بنباو في إدارة الدراسة الخاصة بالشباب مبكري النضج في الرياضيات، وهي دراسة طولية خطط لها على مدى خمسين عامًا، بدءًا بعام ١٩٧١. وقد شملت ما يزيد على خمسة آلاف مشارك من الموهوبين عقليًا.

نال ديفيد بفضل عمله الذي نُشر في كتابين وتسع مجلات، جائزة الجمعية الأمريكية لعلم النفس للعالم المتميز في عام ١٩٩٦؛ نظرًا إلى إسهاماته المبكرة في علم النفس. كما نال جائزة ميلر عن (المقال المتميز في علم النفس العام)، وجائزة التميز في الأبحاث عام ١٩٩٥، التي تقدمها جمعية الأبحاث التربوية الأمريكية (الإرشاد والتنمية البشرية). أمّا آخرها، فكانت جائزة تمبلتون (Templeton) من جمعية علماء النفس الأمريكيين (٢٠٠٠) لعلم النفس الإيجابي. ومن الجدير بالذكر أنه أُنتُخب عضوًا في جمعية علم النفس التجريبي عام ١٩٩٨.

آن لوبكوسكي – شوبلك (Ann Lupkowski-Shoplik): مديرة معهد كارنيجي ميلون (Carnegie Mellon) لموهوبي طلاب المرحلة الابتدائية. تولت آن إجراء البحث السنوي لموهوبي طلاب المرحلة الابتدائية، وأشرفت على برامج الصيف لمعهد كارنيجي ميلون الخاصة بالطلاب الموهوبين في المرحلة الابتدائية، إضافة إلى ورشات العمل التي كانت تعقدها نهاية الأسبوع للأطفال الموهوبين أكاديميًا؛ من الروضة حتى الصف السابع. وقد شاركت في تأليف كتابي: «جين وجوني يحبان الرياضيات: إدراك موهبة الرياضيات وتشجيع طلاب المرحلة الابتدائية عليها»، بالاشتراك مع سوزان جي أسولاين (Susan G. Assouline)، و«الرياضيات غير العادية: منحى استثنائي في تعليم الطلاب المتميزين في الرياضيات»، بالاشتراك مع سوزان جي أسولاين».

سي. جون ميكر (C. June Maker): أستاذ في التربية الخاصة بجامعة أريزونا، تكسون (Tucson)، ومديرة لمشاريع الاكتشاف التي تمولها الحكومة. عملت عضوًا في مجلس مديري الجمعية الوطنية للطلاب الموهوبين مدة تسعة عشر عامًا، ومديرة ورئيسة لعدد من اللجان في منظمات عديدة. وقد تميزت أبحاث ميكر – التي أُجريت مؤخرًا في الولايات المتحدة والمكسيك والخارج – بتقويمها الفريد المميّز لحلّ المشكلات في العديد من الميادين، إضافة إلى المنهاج المصمم لتعزيز مكامن القوة والموهبة للطلاب كافة. وقد عملت ميكر عضوًا في لجان تحرير العديد من المجلات التي تُعنى بشؤون الموهوبين والتربية الخاصة، وهي محررة لسلسلة كتب عنوانها «مسائل مهمة في تعليم الموهوبين». كما عملت معلمة في إحدى المدارس، ومشرفة إقليمية لدائرة التربية والتعليم التابعة للولاية، وإدارية مؤقتة في المكتب الفدرالي للموهوبين.

رونالد جي. ماركواردت (Ronald G. Marquardt): أستاذ في العلوم السياسية بجامعة ساوثرن ميسيسيبي (Southern Mississippi)، وهو متخصص في القانون الإداري والمؤسسي، وناشر في العديد من المجلات، مثل: فصلية القانون والسياسات، وفصلية الغرب الأوسط، ولائحة فولكلور ميسيسيبي، ومجلة مكتبة القانون، ومراجعة القانون الإداري، ومجلة روبر رفيو، ومجلة بيبودي في التربية. كما شارك في تأليف العديد من الكتب، مثل: «الطلاب الموهوبون والقانون: الوساطة والعملية المستحقة»، و«قضايا في المحكمة»، و«الطلاب الموهوبون ومسائل قانونية في التعليم»، و«الطلاب الموهوبون ومسائل قانونية: دراسة محدثة»، وجميعها كانت بالاشتراك مع فرانسيس أي كارينس (Frances A. Karnes). وقد قدم ماركواردت كذلك عروضًا توضيحية عدّة في اجتماعات الجمعيات الوطنية والعالمية للموهوبين، ونشر العديد من المقالات ذات الصلة بالقانون والطلاب الموهوبين.

جيل مارتينو (Gail Martino): كبير علماء الأبحاث في مركز جيليت (Gillette) للتكنولوجيا المتقدمة في بوسطن (Boston). وقبل انضمامها إلى جيليت، كانت أستاذًا مساعدًا في جامعة كولجيت.

تلقت جيل تعليمها في جامعة سيراكوس (Syracuse)، وكلية بوسطن، ثم حصلت على زمالة لما بعد الدكتوراه في دراسة العلوم الحسية بمختبرات جون بي بيرس (John B. Pierce) في كلية الطب بجامعة ييل (Yale). وقد نشرت العديد من المقالات عن طبيعة الموهبة، وعلم النفس العصبي، والعلوم الحسية.

تيري ماك ناب (Terry McNabb): أستاذ مشارك في قسم تعليم المعلمين في كلية كو (Coe) بسيدار رابيدز (Cedar Rapids) في أيوا. ركزت تيري في محاضراتها على تنمية شخصيات الأطفال والمراهقين وتطويرها. عملت سابقًا في مركز كوني بيلين وجاكلين بلانك الدولي لتعليم الموهوبين، وتطوير الموهبة في جامعة أيوا، وبرنامج اختبار الكليات الأمريكي. أمّا أبحاثها، فتنصب على الدافعية الأكاديمية، والاختلافات الجندرية، ومفهوم الذات الأكاديمي.

سيدني إم. مون (Sidney M. Moon): أستاذ في الدراسات التربوية، ومديرة لمعهد مصادر تعليم الموهوبين بجامعة بيردو، ورئيس سابق لقسم الأبحاث والتقويم للجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين. وهي تحمل رخصة في مزاولة العلاج النفسي العائلي، ورخصة مزاولة الإرشاد. كانت سيدني ناشطة في تعليم الموهوبين بصفتها ولية أمر، ومرشدة، ومعلمة، وإدارية، وباحثة مدة خمسة وعشرين عامًا. تركز أبحاثها على أثر الشخصية والبيئة في تطوير الموهبة الأكاديمية.

مارثا جي. مورلوك (Martha J. Morelock): أستاذ مساعد لعلم النفس في كلية إلميرا (Elmira) بنيويورك. حصلت على جائزة هملينجوورث (Hollingworth) لقاء أطروحة الدكتوراه التي كتبتها عن الأطفال الذين يزيد معدل ذكائهم (IQ) على مئتين. شاركت ديفيد هنري (David Henry) في تأليف العديد من المقالات، بما في ذلك الفصول الواردة في طبعتي (الدليل الدولي للموهبة والتفوق). وقد حصل مقالها عن «طبيعة الموهبة: فرض النظام على الفوضى» (مجلة روبر رفيو)، وفصلها بعنوان «وجهة النظر الاجتماعية التاريخية للأطفال المتميزين في معدل الذكاء» الذي نشرته جمعية علماء النفس الأمريكية، على تقدير عالمي، حيث أثر الأخير في تعريف مجموعة كولمبوس (Colombos) للموهبة. كما حصل كتابها الأسترالي بعنوان «الأطفال الموهوبون متفوقون أيضًا»، بالاشتراك مع كارين موريسون (Karin Morrison) على اهتمام إعلامي واسع النطاق، حيث اعتمد تدريسه في معهد تربية المعلمين بأستراليا.

جنيفر كي. نيو (Jennifer K. New): كاتبة مستقلة، وسيدة أعمال تجارية تقطن في مدينة أيوا. تحمل شهادة الماجستير في اللغة الإنجليزية من جامعة واشنطن (Washington) في سياتل (Seattle)، وشهادة في التعليم من جامعة أنتويك (Antioch) في أوهايو. شاركت جنيفر في تصميم نموذج سينابس (Synapse) للتعلّم، كما أسهمت في تصميم المناهج، ومؤسسة الاستشارات التربوية. وقد ظهرت كتاباتها في النشرات الوطنية، بما في ذلك سالون كوم (Salon.com)، ومجلة المعلم. أمّا كتابها الأول عن السيرة الذاتية للفنان والصحفي دان إلدون (Dan Eldon)، فقد نُشِر في خريف عام ٢٠٠١.

ميجان فولي نيكبون (Megan Foley Nicpon): طالبة دكتوراه في برنامج الإرشاد النفسي بجامعة أريزونا الحكومية، ومساعد دراسات عليا في مؤسسة العلوم الوطنية لمشروع خيارات الإنصاف الجندري في العلوم.

درّست ميجان العديد من المساقات الخاصة بطلاب السنة الأولى في الجامعة، كما ساعدت على تدريس مساق العلاقات المساعدة. تركز أبحاثها على مسائل تنمية الموهبة، والمثابرة الأكاديمية، والصحة النفسية، وتطويرها. وهي تمتلك خبرات في الإرشاد، وتقويم الأطفال الموهوبين، وغيرهم من ذوي الأمراض المزمنة.

باتريشا أو. كونيل (Patricia O. Connell):مديرة برنامج جافيتز (Javits) لتعليم الموهوبين في وزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة. ترأست إدارة البرامج الأكاديمية في مركز الشباب الموهوبين في جامعة جونز هوبكنز مدة ثلاث سنوات، ثم تولت منصب مديرة الولاية لبرامج الموهوبين في ماين (Maine) لعشر سنوات. كما كانت رئيسة لمجلس مديري برامج الولاية للموهوبين، وسكرتيرة لجمعية الموهوبين. وهي تحمل شهادة البكالوريوس، وشهادات عليا في الأنثروبولوجيا (علم الإنسان) ودراسات المتاحف، إضافة إلى شهادة الماجستير في دراسات السياسات التربوية من جامعة هارفارد.

بولا أولزوسكي-كوبيليوس (Paula Olszewski-Kubilius): أستاذ مشارك في مدرسة التربية والسياسة الاجتماعية بجامعة نورث ويسترن، ومديرة لمركز تطوير المواهب وتنميتها. عملت في لجان التحرير الخاصة بمجلة روبر رفيو، والموهوبين عالميًا، ومجلة تعليم الموهوبين. كما شاركت في تحرير مجلة تعليم الموهوبين للمرحلة الثانوية. ترأست العديد من برامج التدخلات المساندة لتطوير قدرات الموهوبين أكاديميًا من الأقليات ذات الدخل المتدني، فضلاً

عن مشاركتها في تحرير العديد من الكتب، مثل: «طرائق البحث الحديثة لدراسة الإبداع في الشباب، وأنماط تأثيرها في المتعلمين الموهوبين: البيت، والذات، والمدرسة». وشاركت في تأليف كتيب يُعنى بمساعدة الأطفال الموهوبين وعائلاتهم على الإعداد للكلية، فضلاً عن مساعدة المعوزين اقتصاديًا والملتحقين بالكلية من الجيل الأول. وقد نالت في عام ١٩٨٧ جائزة العالم المبكر من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين.

مايكل إم. بيكوسكي (Michael M. Piechoski): زميل أول في معهد تطوير التعليم، وأستاذ فخري في التربية وعلم النفس بكلية نورثلاند (Northland) في ويسكنسون، التي درّس فيها مساقًا في علم النفس التحولي (Transpersonal Psychology). وقد شارك مع كازيميرز دابروسكي (Kazimierz Dabrowski) في تأليف نظرية مستويات تطوير العاطفة (مجلدان). كما كتب مقالاً بعنوان «الإثارة المفرطة» (overexcitabilities) ظهر في موسوعة الإبداع، وأجرى العديد من الدراسات الخاصة بتحقيق الذات والقدوة الأخلاقية بمشاركة نخبة من الباحثين المعاصرين، أمثال:

(A de Saint-Exupery, Eleanor Roosevelt , Leta Hollingworth ,Etty Hellisum and Peace Pilgrim).

أمّا آخر أبحاثه، فكان بعنوان: «من وليام جيمس إلى ماسلو ودابروسكي: الإثارة الشخصية وتحقيق الذات»، الذي نُشر في مجلة الذكاء الإبداعي: نحو دمج نظري. وقد حررها أمبروز، وكوهين، وتاننبوم (Ambrose, Cohen, and Tannenbaum)، و«خبرات الطفولة والموهبة الروحية»، الذي نُشر في مجلة التطور المتقدم. وهو يقطن – الآن- في ماديسون (Madison) حيث يرثي انفصاله عن أشجاره في الشمال.

روبرت بلومن (Robert Plomin): أستاذ متخصص في السلوكات الوراثية، ونائب مدير مركز أبحاث الطب النفسي التطوري والوراثي والاجتماعي في معهد الطب النفسي بلندن. يهدف مركز الأبحاث هذا إلى دمج استراتيجيات تُعنى بالطبيعة والتنشئة في البحث، والتحري عن الأبعاد السلوكية والاضطراب، وهو المجال الذي كان موضع تركيز بحثه. وهو يُعدّ المؤلف الأول للكتاب المدرسي «السلوكات الوراثية»، الطبعة الرابعة، ٢٠٠١. كما ألّف ثمانية كتب أخرى، منها: «الوراثة والخبرة: التفاعل التطوري بين الطبيعة والتنشئة»، فضلاً عن تحريره العديد من الكتب الأخرى.

توماس إس. برايس (Price Thomas S): طالب دكتوراه عمل مع روبرت بلومين (Robert Blomin) في مركز أبحاث الطب النفسي التطوري والوراثي والاجتماعي في معهد الطب النفسي بلندن. تشمل اهتماماته تطبيق طرائق الوراثة السلوكية على دراسة تطور المعرفة، بما في ذلك العلاقات بين العوامل العرضية في القدرات العادية والخارقة.

مايكل سي. بيريت (Michael C. Pyryt): أستاذ مشارك في علم النفس التطبيقي، ومدير مركز تعليم الموهوبين بجامعة كالجاري (Calgary). قدم العديد من الأوراق في المؤتمرات الوطنية والعالمية في شمال أمريكا وأوروبا وأستراليا. كما نشر مقالات حول موضوعات عدة ذات صلة بتعليم الموهوبين. يعمل حاليًا محررًا مشاركًا في مجلة تعليم الموهوبين، وعضوًا في لجنة المحررين الاستشارية لفصلية الطفل الموهوب، ومجلة تعليم الموهوبين في المرحلة الثانوية.

فاليري راموس- فورد (Valerie Ramos-Ford): مستشارة تربوية مستقلة، وأستاذ مساعد للتعليم الابتدائي المبكر في كلية نيوجيرسي (New-Jersey). تتركز خبراتها في مجال الذكاءات المتعددة، والمجموعات في موضع الخطر، وتطوير المناهج، وتصميم البرامج وتسهيلها، وتدريب المعلمين، والتطوير والإسناد الإداري. كما كانت مديرة سابقة لأحد مشاريع الأبحاث، وهي – الآن- باحثة في مشروع هاوارد جاردنر الذي يُطلق عليه اسم «طيف مشروع الصفر» في جامعة هارفارد.

سالي إم. ريز (Sally M. Reis): أستاذ في علم النفس التربوي بجامعة كونكتيكت (Connecticut)، وباحثة رئيسة في مركز الأبحاث الوطني للموهوبين والمتفوقين. تتعلق اهتماماتها البحثية بمجموعات خاصة من الطلاب الموهوبين والمتفوقين، ومنهم: ذوو صعوبات التعلم، والإناث الموهوبات، ومجموعات متنوعة من الطلاب الموهوبين. كما اهتمت بتوسيع نطاق نموذج الإثراء المدرسي الشامل ليشمل الطلاب الذين لم يسبق تصنيفهم مع الموهوبين.

شاركت سالي في تأليف نموذج الإثراء المدرسي الشامل، والنموذج الثلاثي الثانوي، ومعضلات في تطوير المواهب وتنميتها في السنوات المتوسطة، والعمل غير المنجز «اختيارات الإناث الموهوبات»، إضافة إلى كتاب حول تطوير الموهبة وتنميتها لدى النساء. كما عملت في العديد من لجان

التحرير، بما في ذلك فصلية الطفل الموهوب، وهي تعمل – الآن- رئيسة للجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين.

جوزيف إس. رينزولي (Joseph S. Renzulli): أستاذ لتعليم الموهوبين، وتطوير الموهبة وتنميتها، ومدير مركز الأبحاث الوطني للموهوبين بجامعة كونيكتيكت (Connecticut). نال مؤخرًا لقب أستاذ مميز من لجنة أمناء جامعة كونيكتيكت. كما تلقى في وقت سابق جائزة العالم المميز من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين. وقد عُيّن كذلك كبير مساعدي الأبحاث للجنة متابعة شؤون تعليم الموهوبين في البيت الأبيض، وعضوًا في لجان التحرير المتخصصة بتعليم الموهوبين، وعلم النفس التربوي، والقانون والتربية. يُعدّ نموذجه في الإثراء الثلاثي دليلاً ذائع الصيت، حيث يستعمل لتطوير برامج الموهوبين. كما ساعد مفهومه المعروف عالميًا باسم «الحلقات الثلاث» على تحديد القدرات العالية للشباب وتنميتها وتطويرها.

ألّف جوزيف العديد من الكتب، وكتب مقالات عدّة، وشارك في كتابة سلسلة هاوتن مفلين (Houghton Mifflin)، وكانت آخر كتب ألّفها: «المدرسة لتطوير الموهبة وتنميتها»، و«نموذج الإثراء المدرسي الشامل»، بالاشتراك مع سالي ريس، و«الملف التراكمي لإنجازات المتفوقين»، بالاشتراك مع جين بورسل (Jeanne H. Purcell). أمّا إنجازاته التي يفخر بها، فهي برنامج كونفراتيوت (Confratute) السنوي، الذي قدم خدمات لما يزيد على ثمانية عشر ألف شخص من أرجاء المعمورة كلّها منذ عام ١٩٧٨، ورابط تدريب يوكون (UConn)، وهو برنامج صيفي يقرن طلاب المرحلة الثانوية بالعلماء الموجهين، والمؤرخين، والفنانين، وأعضاء هيئة تدريس آخرين في جامعة كونيكتيكت.

إي. سوزان ريشرت (E. Susanne Richert): رئيسة المعهد الدولي للارتقاء بالإمكانات، الذي تتمثل مهمته في دعم التقدم الدولي للتطوير الفكري والعاطفي والاجتماعي والأخلاقي للطلاب والمعلمين. وقد أدى نموذجها الخاص بتعظيم قدرات الطلاب إلى تحقيق مكاسب كبيرة في التفكير الناقد، واحترام الذات، والتحصيل المدرسي، وإضفاء تحسينات على تقويم أداء الولاية، فضلاً عن انخفاض مشكلات الانضباط بنسبة ٥٠٪. وقد أقرّت ما يزيد على ستين مقاطعة استعمال عناصر نموذجها هذا، بدءاً بمرحلة الروضة، وانتهاء بالمرحلة الثانوية، محدثة تأثيرًا وطنيًا فيما يربو على ثلاثة وثمانين ألف طالب من ديمغرافيات مختلفة.

عملت إي مستشارة لمحكمة التمييز في الولايات المتحدة، ووكالة المعلومات الأمريكية. كما دربت مئات المعلمين في المدارس الريفية، وفي المدينة، إضافة إلى تقديمها عروضًا توضيحية في مؤتمرات تعليم الموهوبين بأمريكا الشمالية، وآسيا، وأوروبا، والشرق الأوسط. ومن بين أكثر من ستين عملاً منشورًا، هناك واحد يُعدّ الأكثر استخدامًا، وهو التقرير الوطني للتحديد، الذي كتبته لوزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة، وكتابها القادم بعنوان «إمكانات الطلاب»، الذي يستند إلى خمسة عشر عامًا من البحث عن تطوير الموظفين وتنميتهم.

سلفيا بي. ريم (Silvia B. Rimm): أستاذ إكلينيكي في كلية الطب بجامعة كيس ويسترن ريزيرف (Case Western Reserve)، ومديرة عيادة تحصيل العائلة في كليفلاند. شاركت في تأليف كتاب «تعليم الموهوبين»، بالاشتراك مع جاري ديفيس (Gary Davis). كما ألّفت اثني عشر كتابًا آخر، إضافة إلى اختبارات الإبداع، والعديد من المقالات. أمّا اهتماماتها، فتشمل التربية، والأطفال الموهوبين، وتدني التحصيل، والقضايا المتصلة بالبنات والنساء. تظهر سلفيا – بصورة منتظمة- على شاشة تلفزيون (NBC) في برنامج «استعراض اليوم»، و«يوم نهاية الأسبوع اليوم»، كما يُنشر عمودها «سلفيا ريم في تنشئة الأطفال وتربيتهم»، في أكثر من مصدر في آن واحد. أمّا كتابها «لماذا يحصل الطلاب اللامعون على علامات متدنية؟»، فيركز على كيفية معالجة تدني التحصيل لدى الطلاب الموهوبين. ويُعدّ كتابها «انظر إلى جين وهي تفوز» أكثر الكتب مبيعًا حسب تصنيف صحيفة نيويورك تايمز. والآن، هي عضو في لجنة مديري الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين.

آن روبنسون (Ann Robinson): أستاذ في دائرة القيادة التربوية، ومديرة لبرامج الموهوبين في جامعة أركنساس (Arkansas) في ليتيل روك (Little Rock). عملت عضوًا في لجنة مديري الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين، وكانت أول محرر لمنشورات هذه الجمعية. كما كانت محررة لمجلة الطفل الموهوب الفصلية من عام ١٩٩٢ حتى عام ١٩٩٧. ومن منشوراتها «الممارسات المقترحة في تعليم الموهوبين»، بالاشتراك مع بروس شور، وديوي كورنيل، وفيرجيل وورد (Bruce Shore, Dewy Cornell, and Virgil

(Ward، الذي يُعدّ مرجعًا بحثيًا معياريًا في هذا الحقل.

أسّست آن معهد التنسيب المتقدم للمعلمين في جامعة أركنساس بليتيل روك عام ١٩٩٦. أمّا أبرز الجوائز التي نالتها، فهي جائزة العالم المبكر، وجائزة القائد المبكر من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين، وجائزة الخريج المتميز التي منحتها إياها كلية التربية في جامعة بيردو عام ١٩٩٩.

شيرلي دبليو. شيفر (Shirley W. schiever): أخصائية مناهج في مدرسة ماج أترباك (Madge Utterback) المتوسطة، ومدرسة الفنون الجميلة المتوسطة في مدرسة مقاطعة تكسون الموحدة. وهي مؤلفة «المنحى الشامل لتدريس التفكير».

شاركت شيرلي في تحرير «قضايا حاسمة في تعليم الموهوبين: المجلد الثاني»، و«البرامج المبررة للأقليات العرقية والثقافية». وتركز اهتماماتها على حلّ المشكلات ضمن منهاج مدمج مصمم لتطوير التفكير عالي الجودة لدى الطلاب، وعلى إدراك مكامن القوة وتعظيمها ضمن الذكاءات المتعددة، خاصة لدى مجموعات الأقليات الثقافية والعرقية.

روبرت أي. شولتز (Robert A. Schultz): أستاذ مساعد لتعليم الموهوبين ودراسات المنهاج في جامعة توليدو (Toledo). تعالج أعماله الحاجات الاجتماعية والعاطفية للأفراد الموهوبين في المرحلة الثانوية، بما في ذلك تعليم المعلمين والأفراد، وتصميم البرامج، وتقديم الخدمة، إضافة إلى التقويم. أسهم روبرت في تحرير مجلة «روبر رفيو Roeper Review»، وهو يتولى -الآن- رئاسة أقسام الأصول المفاهيمية للجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين. وقد نال جائزة طالب الدكتوراه من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين نظير جهوده الراهنة، وإمكاناته المتميزة في تعزيز مجال تربية الموهوبين عام ١٩٨٨.

كين سيلي (Ken Seeley): رئيس مؤسسة كولارادو (Colorado) للعائلات والأطفال. عمل مديرًا لكلية التدريب في جامعة كولارادو الشمالية، وكان أستاذًا في التربية بجامعة دينيفر (Denever). وفي أثناء وجوده في جامعة دينيفر، بدأ بابتكار أول برنامج لتربية المعلمين في تعليم الموهوبين بمنطقة روكي ماونتين (Rocky Mountain). كما عمل محررًا لمجلة تعليم الموهوبين، إضافة إلى امتلاكه خبرة واسعة في تقويم برامج الموهوبين. وقد كان مديرًا للبرامج في مؤسسة كلايتن (Clayton)، التي تقدم خدمات مباشرة للعائلات والأطفال المعرضين للخطر بصورة كبيرة.

ليندا كريجر سيلفرمان (Linda Kreger Silverman): عالم نفس مرخص، ومديرة معهد دراسات التطوير المتقدم وفروعها، ومركز تطوير الموهوبين، وكلاهما في دينيفر. عملت مدة تسع سنوات عضو هيئة تدريس في جامعة دينيفر في الإرشاد النفسي وتعليم الموهوبين. وقد اعتُمد كتابها المدرسي «إرشاد الموهوبين» مقرّرًا فيما يزيد على خمسين كلية وجامعة. كما قامت حديثًا بتأليف كتاب بعنوان «التألق المقلوب (Upside-down Brilliance): المتعلم البصري المكاني». تُعدّ ليندا مؤسسة مجلة «التطور المتقدم» ورئيسة تحريرها، وهي المجلة الوحيدة التي تُعنى بالموهوبين البالغين. وقد أجرت العديد من البحوث عن الأطفال الموهوبين جدًا، والمتعلمين البصريين والمكانيين، والانطواء الذاتي، والتقويم المقارن للموهوبين باستعمال الأدوات المتعددة. كما عملت في جمعية علماء النفس الأمريكية حول الموهبة، والجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين، والهيئة التي تعمل على توجيه المراجعة القادمة لمقياس ذكاء ستانفورد - بينيه.

دين كيث سايمنتون (Dean Keith Simonton): أستاذ في علم النفس بجامعة كاليفورنيا، في ديفيس. كتب ما يزيد على مئتي مقال وفصل، إضافة إلى ثماني كتب، مثل: العبقرية، والإبداع والقيادة، والعبقرية العلمية، والعظمة والعبقرية والإبداع، وعلماء النفس العظام، وأصول العبقرية، التي حصلت على جائزة كتاب وليام جيمس من جمعية علماء النفس الأمريكية. وقد نال دين جائزة السير فرانسيس جالتون (Francis Galton) للإسهام المميز في دراسة الإبداع، وجائزة رودلف أرنهيم (Rudolf Arnheim) للإسهام المميز في علم النفس والفن، وجائزة جورج ميلر (George Miller) للمقال المميز.

عمل دين في العديد من لجان التحرير، مثل: مجلة أبحاث الإبداع، ومجلة الدراسات التجريبية للفنون والقيادة الفصلية، ومجلة السلوك الإبداعي، التي أشرف على تحريرها من عام ١٩٩٣ حتى عام ١٩٩٩. أمّا أبحاثه، فتركز على العوامل المعرفية والشخصية والتطور والعوامل الاجتماعية والثقافية، التي تقف وراء الإبداع، والقيادة، والعبقرية، والموهبة المتميزة.

لورين أي. سوسنياك (Lauren A. Sosniak): أستاذ في التربية في قسم تعليم المعلمين بجامعة سان خوزيه (San Jose) الحكومية. وقد نُشرت أبحاثها في مجلة كلية المعلمين، ومجلة دراسات المناهج، ومجلة تقويم التعليم وتحليل السياسات، ومجلة المدرسة الابتدائية، والموسوعة الدولية للتعليم. كما عملت محررة لبعض كتب الباحثين التربويين، وعضوًا في لجنة التحرير لمجلة دراسات المناهج، ومجلة كلية المعلمين، والمجلة الأمريكية للتعليم.

جوليان. سي ستانلي (Julian C. Stanely): أستاذ فخري في علم النفس، ومديرة دراسة الشباب مبكري النضج في الرياضيات، التي أسستها عام ١٩٧١ في مركز الشباب الموهوبين بجامعة جونز هوبكنز. اشتملت أبحاثها وخدماتها المتطورة، بصورة رئيسة، على اكتشاف الأولاد والبنات الذين يفكرون بطريقة رياضية استثنائية، ومساعدتهم في الحصول على فرص تسريع التعليم الخاصة والداعمة التي يحتاجون إليها ويستحقونها. كما قادت دراساتها في مجال الشباب مبكري النضج إلى حملات بحث إقليمية سنوية واسعة عن الموهبة، وبرامج أكاديمية صيفية داخلية في عموم البلاد، خاصة في جامعة جونز هوبكنز، وجامعة ديوك (Duke)، وجامعة نورث ويسترن، وجامعة أيوا الحكومية، وجامعة دينفر. وقد حرّرت جوليان العديد من الموضوعات التي تُعنى برعاية الموهبة الرياضية، والموهبة الفكرية، والموهوبين والمبدعين، وتعليم الموهوبين، والنساء وسحر الرياضيات، والنبوغ الأكاديمي المبكر. وهي الرئيس السابق لجمعية البحوث التربوية الأمريكية، والمجلس الوطني للقياس في التربية، وقسم علم النفس التربوي، وجمعية علماء النفس الأمريكية للقياس والتقويم.

روبرت جي. ستيرنبرج (Robert J. Sternberg): أستاذ في علم النفس والتربية في دائرة علم النفس بجامعة ييل (Yale)، ونائب مدير المركز الوطني للبحوث الخاصة بالموهوبين والمتفوقين، الذي يموله مكتب البحوث والتحسين التربوي، ورئيس جمعية علماء النفس الأمريكية. وهو مؤلف «ما وراء نسبة الذكاء»، و«مجاز العقل»، و«الذكاء الناجح».

شارك روبرت في تحرير «مفاهيم الموهبة»، بالاشتراك مع جانيت ديفيدسون (Janet Davidson)، ويشارك حاليًا في عدد من مشاريع البحوث التي تتناول تربية الموهوبين. أمّا اهتماماته، فتنصب بوجه خاص على القدرات، والإبداع، وأنماط التعلّم. وقد نال ستيرنبرج العديد من الجوائز، مثل: جائزة العالم المميز من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين.

أبراهام جي. تاننبوم (Abraham J. Tannenbaum): أستاذ فخري في التربية وعلم النفس في دائرة التربية الخاصة في كلية المعلمين، بجامعة كولومبيا. من أبرز كتبه: «مواقف المراهقين إزاء التألق الأكاديمي» (١٩٦٢)، و«الأطفال الموهوبون: المنظور النفسي والتربوي» (١٩٨٣).

عمل أبراهام رئيسًا للجمعية الحضرية للموهوبين، ورئيسًا للمجلس الوطني للأطفال ذوي السلوك المضطرب. وقد نال جائزة إنترتل (Intertel) للبحث الخاص بالموهوبين، وجائزة العلماء المميزين من الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين.

جويس فان تاسل- باسكا - (Joyce VanTassel - Baska): أستاذ في التربية في كلية وليام وماري (William and Mary). أسهمت في تطوير برنامج للدراسات العليا، وأحد مراكز تطوير الأبحاث الخاصة بتعليم الموهوبين. كما أسّست مركز تطوير المواهب في جامعة نورث ويسترن. عملت جويس مديرة لبرامج الموهوبين في ولاية إلينوي، ومديرة إقليمية لمركز خدمات موهوبي في منطقة شيكاغو، ومنسقة لبرامج موهوبي المدارس الحكومية في أوهايو، ومعلمة لطلاب المرحلة الثانوية الموهوبين في اللغتين: الإنجليزية، واللاتينية، فضلاً عن عملها مستشارًا في تعليم الموهوبين في أكثر من أربعين ولاية، إضافة إلى عملها في وزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة، والجمعية الوطنية لمديري المرحلة الثانوية، والجمعية الأمريكية لمديري المدارس. وهي رئيس سابق لجمعية الموهوبين التابعة لمجلس الأطفال المتميزين، وعضو سابق في لجنة مديري الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين. وقد نشرت ما يزيد على مئة وخمسين دراسة ومقالة وفصلاً، إضافة إلى كتبها الأربعة الأخيرة: «التميز في تعليم الموهوبين»، و«تطوير الموهبة الشفوية وتنميتها»، بالاشتراك مع دانا جونسون، وليندا بويس (Dana Johnson & Linda Boyce)، و«المنهاج الشامل للمتعلمين الموهوبين»، و«تخطيط منهاج فاعل للموهوبين». وهي تعمل، حاليًا، محررة لمجلة الموهوبين الدولية.

تلقت جويس العديد من الجوائز، مثل: جائزة عضو هيئة التدريس المتميز من مجلس الولاية للتعليم العالي في فرجينيا، وجائزة العالم المميز من الجمعية الوطنية

للأطفال الموهوبين.

كاتيا فون كارولي (Catya Von Karolyi): تحمل شهادة دكتوراه في علم النفس بكلية بوسطن، حيث تعمل مع إيلين وينر (Ellen Winner). وهي تُعنى بالبحث في التطورات غير السوية، بما في ذلك الارتباطات المعرفية، والعاطفية-الاجتماعية للموهبة العقلية المتميزة جدًا، والمعالجة البصرية-المكانية في الديسليكسيا (صعوبة القراءة والكتابة)، ووعي الأطفال بالقضايا. وقد شغلت- سابقًا- منصب الرئيس، ونائب الرئيس، والعضو في لجنة مديري مركز هولينج وورث (Hollingworth) للأطفال ذوي الموهبة العالية، إضافة إلى عملها في اللجنة الاستشارية لتعليم الموهوبين.

هيربرت جي. وولبيرج (Herbert J. Walberg): أستاذ بحث في التربية بجامعة إلينوي في شيكاغو. شارك في التأليف والتحرير لما يزيد على خمسين كتابًا، وأسهم فيما يربو على ثلاثمئة وثمانين مقالاً لمجلات البحث التربوي والنفسي في موضوعات عدة، مثل: فاعلية التعليم، والإنجازات المميزة للبشر.

يعكف هيربرت حاليًا على دراسة الفائزين في أولمبياد الرياضيات الدولي من اليابان، وجمهورية الصين الشعبية، والولايات المتحدة. وقد أدلى بشهادات أمام لجنة مجلس الشيوخ الأمريكي والمحكمة الفدرالية. نال هيربرت العديد من الجوائز على أبحاثه، ويُعدّ واحدًا من اثني عشر زميلاً في الأكاديمية الدولية للتربية والتعليم، فضلاً عن إسهاماته في أربع من المنظمات الأكاديمية.

ديبورا بي. وليامز (Deborah B. Williams): مقيِّمة أبحاث للموهوبين والبرامج الأكاديمية الإثرائية للموهوبين في مدارس شيكاغو الحكومية. وقد كانت أستاذًا مشاركًا في التربية بجامعة نورث بارك في شيكاغو. كما قدمت أوراق عمل ومحاضرات في جنوب إفريقية، وإيطاليا، وفنزويلا، وكندا، والولايات المتحدة. وهي حاصلة على شهادة الدكتوراه في تحليل السياسة العامة من جامعة إلينوي في شيكاغو.

إيلين وينر (Ellen Winner): أستاذ في علم النفس بكلية بوسطن، وباحثة مشاركة في مشروع الصفر بمدرسة هارفارد للدراسات العليا. ألّفت العديد من الكتب، مثل: «العوالم المختَرعة: علم نفس الفنون»، و«معنى الكلمات: فهم الأطفال للاستعارة والسخرية»، و«الأطفال الموهوبون: الخرافات والحقائق»، الذي نالت عليه جائزة ألفا سيجما (Alpha Sigma) لكتاب العلوم.

شاركت إلين في تحرير موضوعين في مجلة تعليم الجمال بعنوان « الفن والتحصيل الأكاديمي: ما يقدمه الدليل». كما عملت في السابق رئيسة لقسم علم النفس والفن في جمعية علماء النفس الأمريكية، التي منحتها عام ٢٠٠٠ جائزة رودولف آرنهيم للبحث المتميز. وتجدر الإشارة إلى أن بحوثها تركز على علم نفس الفنون، والإبداع، والموهبة.

سوزي زيسر (Susie Zeiser): طالبة دكتوراه في علم النفس التربوي بجامعة إلينوي في شيكاغو. عملت سابقًا معلمة للأطفال الموهوبين، وهي تشارك -حاليًا- في دراسات عن الفتيات والنساء الشهيرات. كما تشارك اثني عشر عالمًا في دراسة سمات الطفولة المبكرة وظروف النساء الأمريكيات المميزات، خاصة اللواتي اشتُهرن من خلال الدراسات الأنثروبولوجية (علم الانسان)، وأسهمن في المجالات الأنثوية.

مقدمة ضيف: «الطبعة الثالثة أفضل وأطول من الطبعتين السابقتين»

جوليان سي ستانلي، مديرة برنامج الشباب مبكري النضج في الرياضيات، جامعة جونز هوبكنز

لقد تعرض هذا المرجع المتميز في تربية الطلاب الموهوبين إلى تنقيح دقيق، وأضيفت إليه الملاحق المناسبة، كما توسعت أبوابه؛ إذ اشتملت الطبعة الأولى على (٣١) فصلاً، والثانية على (٤٤) فصلاً، في حين اشتملت هذه الطبعة على (٤٧) فصلاً. والفصول العشرة الجديدة، هي: الذكاء في تربية الموهوبين بين العلم والسياسات، لليندا جوتفردسون (Linda Gottfredson)، جامعة ديلاوير (Delaware)، وتحويل الموهبة إلى تفوق: النموذج المتمايز للموهبة والتفوق كنظرية تطورية، فرانسوا جانييه (Francoys Gagne)، جامعة كويبك، مونتريال (du Quebec a Montreal)، في كندا، ومفهوم الموهبة وعلاقته بتطور رأس المال الاجتماعي، لجوزيف رينزولي (Josef S. Renzulli)، جامعة كنكتيكت (Connecticut)، وفي عادات التفكير الماهر، لآرثر كوستا (Arthur Costa)، جامعة كاليفورنيا (California) في ساكرمنتو، والموهبة الفنية، لإيلين وينر (Ellen Winner)، جامعة هارفرد (Harvard)، وكلية بوسطن (Boston)، وجيل مارتينو (Gail Martino) من مركز التكنولوجيا المتقدمة، والمتعلمون الموهوبون الذين يعانون مخاطر عالية، لكين سيلي (Ken Seeley) من مؤسسة كولورادو (Colorado) للأطفال والعائلات في دينفر، وتربية الموهوبين في المدارس القروية، لنيكولاس كولانجيلو (Nicholas Colangelo)، وسوزان أسولين (Susan G. Assouline)، وكلار بالدوس (Clar M. Baldus)، وجينيفر نيو (Jennifer K. New)، جامعة أيوا (Iowa)، ومعلمو الموهوبين: معلمون موهوبون، للوريا كروفت (Lauria j. Croft)، جامعة أيوا (Iowa)، والقدرات المكانية الاستثنائية، لديفيد لوبنسكي (David Lubinski)، جامعة فاندربلت (Vanderbilt)، والتكنولوجيا والموهوبون، لمايكل بايرت (Michael C. Pyryt)، جامعة كالجاري (Calgary)، كندا.

وقد جرى استبعاد ستة فصول من الطبعة الثانية، أو دمجها في فصول جديدة. كما حلت ميراكا جروس (Miraca U. M. Gross) من أستراليا مكان الراحل هاري باسو (A. Harry Passow) في مراجعة الفصل الثاني والأربعين «منظورات دولية في تربية الموهوبين». أمّا بقية الفصول التي احتُفظ بها من الطبعة الثانية، فقد حُررت وروجعت من قبل مؤلفيها.

ونظرًا إلى احتواء هذا المرجع على العديد من الموضوعات الشاملة، وتميّز كثير ممّن أسهموا في تأليفه وتحريره؛ فيمكن اعتباره الدليل الأكثر شمولاً لمساقات تربية الموهوبين، والمتفوقين، والشباب المبدعين. كما يُعدّ ذا قيمة كبيرة للخبراء في مجال الطلاب الموهوبين، وطلاب الجامعات، والمعلمين على اختلاف مستوياتهم، ومديري المدارس، وصانعي السياسات التربوية، وأعضاء المجالس المدرسية، وآباء الموهوبين، وأعضاء منسا* (Mensa)، ومديري برامج الجمعيات الخيرية، والصحفيين، ومراسلي التلفاز، حتى الأطفال الفضوليين ذوي القدرات العقلية العالية أنفسهم. ولا أظن أن هناك شخصًا مهتمًا بالتفوق والإبداع- بصورة غير مباشرة- لا يمكن أن يستفيد من هذا المؤلّف، أو من بعض محتوياته على الأقل.

لقد أحسنتم صنعًا محرّري هذه الطبعة؛ التي سوف تظل جوهرة في تاج تربية الموهوبين لسنوات عديدة، بعد أن تمكنهم بنظراتكم الثاقبة وخبراتكم المتميّزة من إنتاج الطبعة الرابعة.

---

* منسا: منظمة اجتماعية غير ربحية وغير سياسية وغير عرقية تعنى بتحديد الذكاء وتطويره، وهي أكبر منظمات الذكاء وأقدمها وأكثرها شهرة في العالم. وقد أنشئت في بريطانيا في عام ١٩٤٦. ومن شروط الانضمام إلى عضويتها تحقيق معدل ذكاء ضمن نسبة أعلى ٢٪ من المجتمع في اختبار ذكاء معتمد ومطبّق بطريقة سليمة. وهي تضم أكثر من ١٠٠ ألف عضو من أكثر من ١٠٠ دولة في العالم- المترجم.

تمهيـد

يتألف هذا الجزء من ثلاثة فصول، تتناول مراجعة الأفكار، والمشكلات والأحداث المهمة، والإسهامات المتميزة في تربية الموهوبين، مع تركيز شديد على الذكاء بصفته أكثر المفاهيم مركزية في مجال الموهبة.

يُبرز الفصل الأول - الذي ألّفه نيكولاس كولانجيلو (Nicholas Colangelo)، وجاري ديفيز (Gary A. Davis)- الحاجة إلى برامج وخدمات خاصة بالطلاب الموهوبين الذين يُنظر إليهم بصفتهم المورد الطبيعي الأغلى للأمة، إضافة إلى بعض القضايا والموضوعات التقليدية والمعاصرة؛ كإشكالية العدالة مقابل التميز، والنخبوية، والفلسفة المعادية للفكر، والتقرير الوطني للتميز، وحركات تسريع التعلّم، والتعلّم التعاوني. ويتضمن هذا الفصل مراجعات تاريخية مختصرة لتربية الموهوبين على مستوى العالم، وفي الولايات المتحدة الأمريكية، جنبًا إلى جنب مع التطورات المهمة في اختبارات الذكاء؛ لوضع استثمارات اليوم (تربية الموهوبين) في سياقها الأوسع. ويُختتم هذا الفصل بخلاصة للأقسام السبعة التي تضمنها.

وفي الفصل الثاني، يؤكد جيمس جالاجر (James J. Gallagher) أن الطلاب الأمريكيين أقل قدرة على التعلّم من الطلاب الأجانب. كما لاحظ أن لدى الطلاب الموهوبين أبنية معرفية أكثر غنى، ومهارات فوق معرفية عالية المستوى، وأقر بأثر أنماط الذكاءات المتعددة التي اقترحها جاردنر، وستيرنبرج (Gardner and Sternberg). وقد لاحظ كذلك أن بعض هؤلاء الطلاب الموهوبين مبدعون؛ الأمر الذي يتطلب سمات شخصية أخرى للإبداع. وبالرغم من أن التكيف الاجتماعي الانفعالي لدى الطلاب المبدعين هو فوق المتوسط بوجه عام، إلاّ أن بعض هؤلاء الطلاب يعانون كثيرًا من الإحباط والقلق إلى حد التفكير بالانتحار أحيانًا. وقد أشار جالاجر إلى القلق المتنامي في مجال تحديد أو تعليم الطلاب الموهوبين الذين ينتمون إلى أقليات عرقية، أو طبقات اقتصادية متدنيّة. ولاحظ- أيضًا- الصعوبات التي تعيق التعامل مع فئات الموهوبين من الإناث، أو متدني التحصيل، أو ذوي الإعاقات (الموهوب، المماق). كما تناول في هذا الفصل فوائد التسريع، واستراتيجيات التمايز في المنهاج (الإثراء، التعقيد الأكثر عمقًا، التعلّم المستند إلى مشكلة)، ووضع الطلاب الموهوبين في مجموعات خاصة بهم لتحسين مستوى التحصيل، ومفهوم الذات، فضلاً عن المدارس البيتية للموهوبين، وأثر التكنولوجيا في تعليمهم.

أمّا في الفصل الثالث، فقد راجعت ليندا جوتفردسون (Linda S. Gottfredson) بحوثًا واستنتاجات حول الذكاء العام (g). ولاحظت أن هذه البحوث غير شائعة؛ لأنها تؤكد أن بعض الأفراد فقط يستطيعون تحقيق إنجازات عالية المستوى، وأن العامل (g) يُعدّ أساسيًا وعامًا في القدرات العقلية الواسعة والمحددة كلّها. وبالنظر إلى منحنى التوزيع الجرسي، تذكر جوتفردسون أن معدل الذكاء (١٦٠) يساوي ضعف المسافة بين معامل الذكاء (١٠٠) و(١٣٠)، وأن طفلاً بمثل هذا المستوى من الذكاء، يجب ألاّ يتعلم مع أقرانه من العمر نفسه. كما تذكر أن معدلات الذكاء تكون ثابتة خلال مرحلتي الطفولة والمراهقة، لكنها تتراجع مع التقدم في السن. وكذلك الحال بالنسبة إلى الفروق العرقية – الإثنية؛ فهي ثابتة أيضًا. وتظهر قوة المعالجة لدى الفرد مقابل المعرفة المتراكمة من خلال الذكاء السائل (fluid intelligence) مقابل الذكاء المتبلور (crystallized intelligence). وبالرغم من المنطق والاعتقاد الشائع، إلاّ أن القابلية للتوريث تزداد مع التقدم في السن؛ بمعنى أن تأثير البيئة في الذكاء ينخفض عبر السنين. وتبين نظرية التموضع البيئي (niche-seeking theory) أن بيئاتنا تُختار جزئيًا بوساطة العامل (g) الخاص بنا. كما أن الجينات الجمعية للعائلة تؤثر في درجة الحساسية لدى أفرادها، كما هو الحال في الحساسية نحو المخدرات، والتعرض لجوانب أخرى في بيئاتنا، وما يترتب على ذلك من تفاعل بين الجينات والبيئة. ومن جهة أخرى، يستعمل الذكاء للتنبؤ بمخرجات مهمة في حياة الإنسان، كما هو الحال في مجالات التربية والمستوى المهني. أما بالنسبة إلى الأطفال، فإن الذكاء يفيد في اختيارهم لبرامج التربية الخاصة أو تربية الموهوبين.

١

تقديم ومراجعة

نيكولاس كولانجيلو، جامعة أيوا
جاري ديفيـــــــز، جامعة ويسكنسن، ماديسون

NICHOLAS COLANGELO
GARY A.DAVIS

تُعدّ عملية رعاية مواهب أطفالنا المتميزة أبرز الجوانب إثارة وأهمية. ومع ذلك، فإنها ما زالت من القضايا الجدلية في التربية هذه الأيام. وتنطلق هذه الجدلية من حب المجتمع وكرهه للموهبة والتفوق في آن واحد. فمن جهة، نحن نعجب بالموهبة وبالأفراد الذين ينحدرون من أصول متواضعة. ومن جهة أخرى، فإن لدى المجتمع التزامًا ثابتًا بمبدأ المساواة، متمثلاً بالعبارة الشهيرة «خُلِقَ الناس جميعهم متساوين». وقد أدى ذلك إلى وقوع المربين وغيرهم من أفراد المجتمع في ارتباك وحيرة بين الرغبة في تشجيع الإنجازات الفردية وكبح جماحها، (Gardner, 1982).

ويلاحظ أن هناك تباينًا في نظرة المجتمع لكل من المساواة والتميز. فتارةً ينصب الاهتمام على التميز؛ كما حدث عام ١٩٥٧ عندما تفوقت روسيا على الولايات المتحدة الأمريكية في مجال الفضاء، وعام ١٩٨٣ عندما هز تقرير «الأمة في خطر» المربين الأمريكان، حيث احتلت البرامج التي تُعنى باللامعين الصدارة بسرعة، وحظيت بالأولوية. وتارة أخرى تتبوأ المساواة صدارة الأحداث والاهتمام؛ كما ظهر جليًا في الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن العشرين، فيصبح تخطيط برامج تربوية للطلاب الموهوبين أمرًا ثانويًا، ويُنحّى جانبًا. وقد عرفت المساواة – تقليديًا- بأنها تعنى بمساعدة بطيئي التعلّم والأقل حظًا وغيرهم من الطلاب المعرضين للخطر ليصبحوا متساوين مع أقرانهم. ولسوء الطالع، فإن التعامل مع التميز والمساواة كنقيضين، والاهتمام بأحدهما حصريًا على حساب الآخر، يُعدّ مدمرًا لتطور الممارسات التربوية التي تلبي الاحتياجات التربوية المناسبة لكل طالب.

ويبدو أن المربين ورجال السياسة وغيرهم يتبنون أحد اتجاهين في هذا السياق؛ فإمّا أنهم يدافعون بحماسة عن تربية الموهوبين، وإمّا أنهم يهاجمونها بقوة، رغم عدم إلمامهم بكثير من المعلومات الحقيقية عن هذا الموضوع، أو حتى عدم معرفتهم بأي منها. وفيما يلي بعض الأفكار التي تساعد على تعزيز هذه التناقضات، بما في ذلك ردود فعل الأطفال العدائية تجاه تربية الموهوبين، أو تلك التي تقود التربويين وغيرهم إلى تجاهل حاجات الموهوبين.

محاباة الأغنياء

يشعر بعض الأفراد بالاستياء من منح امتيازات تربوية خاصة لأولئك الطلاب الذين يتمتعون بالموهبة، ويبدو أنهم قادرون على النجاح بقليل من الجهد، أو حتى دون جهد. وفي الحقيقة، فإن من أخطر الأمور التي تنعكس سلبًا على الأطفال أو الشباب الموهوبين، الطلب إليهم مسايرة نظام يتجاهل إمكاناتهم وحاجاتهم التربوية الحقيقية، فضلاً عن مطالبتهم التعلّم على النحو الذي يتعلّم فيه الطلاب الذين يقل معدّل ذكائهم عن المتوسط. وممّا يبعث على الأسف أيضًا المساواة بين الموهوبين وأولئك الذين لا يبذلون أي جهد في أثناء التعلّم. وبغض النظر عن القدرات الفطرية التي يتمتع بها الأفراد، فإن تحقيق التميز في المدرسة، أو في أي مجال مهني آخر، يحتاج إلى عمل دؤوب. وعليه، فإن وجود برامج خاصة للطلاب الموهوبين، لا يعني أنهم يحصلون على شيء دون مقابل. ويؤكد البحث الذي أجراه بلوم، وسونياك (Bloom & Soniak, 1981) وغيره من بحوث الأفراد البارزين، أن الجهد والالتزام هما من المتطلبات الأساسية لتطوير الموهبة الفائقة.[١]

حركة اللاتتابع Detracking Movement

ترى جني أوكس (Jennie Oakes,1985)، وصمؤيل راوندفيلد لوكاس (Samuel Roundfield Lucas ,1999) أن خطط التتابع (tracking plans) تعزز العنصرية، وتقوم على التمييز، وتحرم الطلاب بطيئي التعلّم من الفرص التربوية، وتدمر مفهوم الذات لديهم. إن مثل هذا الجدل يمس- بصورة كبيرة- جوهر القيم الديمقراطية. ولسوء الطالع، فإن الهستيريا الوطنية قادت بعض المقاطعات إلى إلغاء الصفوف الخاصة بالموهوبين وبرامجهم، فضلاً عن إلغاء صفوف التسريع. وفي هذا السياق، يرى رنزولي (Renzulli 1991a) أن الأطفال اللامعين في المجموعات غير المتجانسة، لا يتعلمون شيئًا جديدًا قبل مضي شهور عدّة من بدء العام الدراسي.[٢]

(١) انظر الفصل ١٩، والفصل ٢٧، والفصل ٢٨.
(٢) انظر الفصل ٢١ لمعرفة المزيد عن التتابع وتجميع القدرات.

التعلّم التعاوني

تُعدّ حركة اللاتتابع المشار إليها سابقًا إحدى حركات الإصلاح المدمرة التي ظهرت مؤخرًا، في حين يُعدّ التعلّم التعاوني الحركة المدمرة الأخرى. وفيه، تتكون المجموعة النموذجية من أربعة طلاب: اثنان من الطلاب المتوسطين، وطالب بطيء التعلّم، وآخر سريع التعلّم، حيث يعملون معًا لإتمام ورقة عمل، أو حلّ مشكلة، أو إتقان مهمة معينة. ويستشهد المنادون بأن يكون التعلّم التعاوني استراتيجية التعليم الأساسية، بمزايا يمكن ملاحظتها في التحصيل الدراسي، والدافعية، والنمو المعرفي، والمهارات الاجتماعية، والثقة بالنفس، بالإضافة إلى انحسار مشكلات إدارة الصف (e.g., Slavin, Madden, & Stevens, 1990). وبالرغم من أن استراتيجية التعلّم التعاوني قد تكون فاعلة في كثير من الأحيان، إلاّ أنها ليست كذلك في حالة الطلاب الموهوبين الذين يتصفون بما يلي:

١- عدم الرغبة في العمل بمجموعات؛ لأنهم يستطيعون التعلّم أسرع وحدهم.

٢- اضطرارهم لإنجاز معظم العمل في المجموعة التي ينتمون إليها.

٣- قضاء وقت طويل في تعليم الآخرين ممّن هم أقل منهم مستوى.

٤- ضياع فرص تسريع التعلّم وإثرائه بما يتناسب وقدراتهم، خاصة التفاعل مع أقرانهم من الطلاب الموهوبين.

وبعبارة أخرى، فإن التعلّم التعاوني يصرف الانتباه عن الحاجات التربوية المشروعة للطلاب الموهوبين. [٣]

قد يكون مستغربًا معرفة أن تنامي الاهتمام بتطوير مهارات جميع الطلاب ومواهبهم بمن فيهم الطلاب الموهوبون، هو من فوائد اتجاهات اللاتتابع والتعلّم التعاوني. ويلاحظ في هذا السياق، أن من الأمور التي وجهت ضربة قاصمة إلى تطور الموهبة، ما هو شائع بأن غرفة الصف العادية هي المكان المناسب لتعليم الطلاب كافة مهارات التفكير الإبداعي وغير ذلك من الإثراء، إضافة إلى اختيار أفضل ١٥٪، أو٢٠ ٪ من هؤلاء الطلاب لأداء أعمال متخصصة أكثر.(Renzulli, 1994;Renzulli & Reis, 1985) [٤] وتجدر الإشارة إلى أن استعمال مصطلح الموهبة يرتبط بمشكلة اجتماعية معقدة نجمت عن تسمية فئة من الطلاب بالموهوبين، وآخرين بغير الموهوبين (Treffinger & Feldhusen, 1996).

النخبوية والفلسفة المعادية للفكر

تتضمن النخبوية (elitism) الخوف من النظر إلى فرد أو مجموعة باعتبارهم مبدعين بالوراثة، أو أنهم أكثر قيمة من الآخرين. وقد يقود الخوف من النخبوية – أحيانًا- إلى خطأ في تعرّف الفروق بين الأشخاص، اعتمادًا على وجهة نظر نخبوية. فمثلاً، قد يتميز فنان ما في مهارة العزف على (البيانو)؛ إلاّ أن ذلك لا يعني أنه أفضل من الآخرين بصفته إنسانًا. ويُنظر في بعض الأحيان إلى صغار السن بصفتهم نخبًا لأسباب عدّة، منها: تمتعهم بقدرات رياضية متميزة، أو مظاهر جميلة جذابة، أو انتمائهم إلى أسر غنية. وحتى الأطفال أنفسهم قد يتصرفون أحيانًا انطلاقًا من شعورهم بالتفرد، حيث يظهرون الغرور والاهتمام بالذات. وعلى أية حال، فإن النخبوية في هذه الجوانب، تُعدّ- إلى حد ما- مقبولة على نحو أكبر من تلك التي تظهر لدى الأطفال الموهوبين عقليًا. وعمومًا، يميل الأطفال الموهوبون - بصفتهم مجموعة- إلى أن يكونوا أكثر تفهمًا وتواضعًا من الآخرين (e.g., Goldberg, 1965)، رغم أن بعض التقاريـــر تشير إلى شعورهم بالتكبر، والاستعلاء على الآخرين. (Starko, 1990)

وبوجه عام، فإن مَنْ يُعبّرون عن الفلسفة المعادية للفكر (Anti-intellectualism)، هم أولئك الذين يعادون المتفوقين عقليًا، وغيرهم ممّن يعملون في هذا المجال عمومًا. ويلاحظ أنه لا يترتب على تفوق الطلاب في الرياضة، أو الرقص، أو الفن، أو الموسيقى أو غيرها من الميول المدرسية، ظهور النزعة المعادية للفكر. أمّا إذا طُبع الطالب بسمة الموهبة العقلية والتحصيل بمستويات عالية، فإن هذا أمر آخر. ففي الوقت الذي يتقبل فيه المجتمع بعض جوانب الموهبة؛ إلاّ أن القدرات العقلية العالية، تثير مسألة المساواة بين الأفراد الموهوبين وغير الموهوبين. ويبدو أن الموهبة العقلية تهدد تقدير الذات عند الآخرين؛ سواء أكانوا صغارًا أم كبارًا، في حين لا تؤدي أنواع الموهبة الأخرى إلى ذلك.

التظاهر بعدم المعرفة

يكون التركيز في مجال تربية الموهوبين على قضايا الفروق الفردية في الذكاء. وقد قادت وسائل الاعلام الشعبية والمعلقون في هذا المجال، إلى اعتقاد عامة الناس بأن هناك قليلاً من المعرفة حول الذكاء. وفي حال وجود جدل حول الذكاء، فغالبًا ما تُظهر المعلومات الموجهة للناس أن هناك الكثير ممّا لا نعرفه عن الذكاء. كما أن الدراسات التي تقدم عبارات محدودة عن الذكاء والفروق الفردية

(٣) انظر الفصل ٢٢.

(٤) انظر الفصل ٤ لمعرفة المزيد عن منحى تطوير الموهبة.

بين الأفراد والمجموعات؛ إمّا خطأ، وإمّا غير متسقة مع غيرها من البحوث التي تعطي نتائج مغايرة. ومنذ صدور الطبعة الثانية من هذا المرجع، ظهر عدد خاص ومميز من مجلة الذكاء، تضمن مقالة مهمة حررتها ليندا جوتفرسون (Linda Gottfredso) بعنوان «قضية خاصة: الذكاء والسياسة الاجتماعية» (Intelligence, 24 (1), 1997). وقد تضمنت هذه المقالة بيانًا موقعًا من اثنين وخمسين خبيرًا اتفقوا فيه على التفسير العلمي للذكاء، وعلى وجود فروق حقيقية في الذكاء، يمكن قياسها على نحو متوازن بوساطة اختبارات الذكاء، وأن هذه الفروق موجودة بين الأجناس كافة، وأن الذكاء يؤثر في مخرجات الحياة أيضًا. (Gottfredson, 1997)[٥]

وفي هذا السياق، لا بُدّ من التمييز بين العلم والسياسة؛ إذ قد يزودنا العلم- أحيانًا- بأدلة تخالف قيمنا أو سياساتنا. وفي الواقع، فإن مجال تربية الموهوبين يزخر بالعديد من القضايا السياسية، التي تتطلب مثابرة وعملاً دؤوبًا لتعرّفها، وتوفير أدق المعلومات حول هذا الميدان.

الموهوبون يشقون طريقهم بمفردهم

هناك جدال شائع في برامج التربية الخاصة بالموهوبين، يركز على الاعتقاد بأن هؤلاء الطلاب يستطيعون شق طريقهم بمفردهم (تحقيق التميز دون مساعدة خاصة). وبناءً على ذلك، فهم يقترحون تقديم الخدمة لمَنْ يحتاج إليها فعلاً. وعلى أية حال، فإن العديد من الطلاب الموهوبين لا يستطيعون فعل ذلك وحدهم. فالمناهج غير الملائمة، والمربون غير القادرين على مساندة الطلاب، والصعوبات الاجتماعية والانفعالية، وضغوط الأقران، ونقص الرعاية الأسرية، جميعها عوامل قد تُخمد طاقة الإنجاز العالية لدى هؤلاء الطلاب والمراهقين المتفوقين.

المتعة والإثارة في تربية الطلاب الموهوبين

تضمنت بعض الفقرات الواردة أعلاه بعض المشكلات التي تواجه تربية الطلاب الموهوبين. ويمكن ملاحظة المزيد من الصعوبات في الفصول اللاحقة. وبالرغم من ذلك، فهناك الكثير من الإثارة حول الموهبة. فقد ذكر ستيرنبرج، وديفيدسون (Sternberg & Davidson, 1986) أنّ الموهبة هي أغنى مصدر طبيعي يمكن لحضارة ما على وجه الأرض أن تملكه. فالأطفال الذين ينتجون ويبدعون ما يفوق توقعاتنا، يثيرون عزيمتنا، ويظهرون الإمكانيات الإنسانية. وقد ترك البالغون الذين يتميزون بالسمو وعلو الهمة بصماتهم الواضحة، التي ساعدت المجتمعات على التطور في الجوانب التكنولوجية والجمالية والأخلاقية. ولم يقابل مؤلفو هذا الكتاب أبدًا معلمين أكثر إثارة من أولئك الذين يعملون مع مجموعات من الطلاب الموهوبين.

مراجعة تاريخية للموهبة وتربية الموهوبين

الموهبة حول العالم

يلاحظ المتتبع لتاريخ البشرية المكتوب، أن تحديد الموهوبين وتعليمهم قد شغل فعلاً جميع المجتمعات الإنسانية منذ القدم. فقد كانت المهارات العسكرية في إسبارطة القديمة في طليعة المهارات. وعليه، فقد عُرفت الموهبة بالمهارات الفائقة في القتال والحرب والقيادة. وفي أثينا، كان الشباب الصغار من أبناء الطبقة العليا يذهبون إلى المدارس الخاصة للدراسة الأكاديمية، والتدرب على اللياقة البدنية. أمّا أكبرهم سنًا، فقد تلقوا علوم الرياضيات، والمنطق، والبيان، والبلاغة، والسياسة، والثقافة، والجدل على أيدي السفسطائيين. وكانت أكاديمية أفلاطون تختار الشباب الصغار- ذكورًا وإناثًا- بناءً على ذكائهم، وقدرتهم على التحمل الجسدي، لا مركزهم الاجتماعي. وفي روما، فقد كان التعليم العالي مقتصرًا على الذكور، إلاّ أن ذلك لم يمنع من ظهور بعض الإناث اللواتي أثرن كثيرًا في المجتمع الروماني، كما هو الحال بالنسبة إلى كورنيلا (Cornelia)، والدة رجلي السياسة جـوز (Gauis)، وتايبيروز جراكـــوز Tiberius Gracchus (Good, 1960).

وفي عصر النهضة الأوروبية، شهدت أوروبا تكريمًا ماديًا ومعنويًا للموهوبين من الفنانين والمهندسين والكتاب، من أمثال: مايكل أنجيلو (Michelangelo)، وليوناردو دافنشي (Leonardo da Vinchi)، وبيكاسو (Boccio)، وبيرنيني (Bernini)، ودانتي (Danti).

وبدءًا من السلالة الحاكمة في الصين (Tang Dynasty) عام ٦١٨، كان الصينيون يأخذون الأطفال المتميزين إلى الساحة الإمبراطورية لتهذيب مواهبهم. وفي هذه المرحلة، تنبأت الصين بأربعة مبادئ لتربية الموهوبين المعاصرة (Tsuin-Chen, 1961)، حيث أخذ الصينيون في المبدأ الأول بمفهوم الموهبة المتعددة، وقدروا قيمة القراءة والكتابة،

(٥) انظر الفصل ٣.

والقيادة، والتخيل، وسرعة القراءة، والاستدلال، وغيرها من المواهب. وتمثل المبدأ الثاني بإدراكهم أن هناك شبابًا يتصفون بقدرات متوسطة عندما يكبرون، وأن بعضًا من هؤلاء سوف يُظهرون موهبة في وقت لاحق. كما أن بعض الأطفال «المعجزة» سوف يُظهرون موهبة حقيقية في أثناء حياتهم. أمّا المبدأ الثالث، فقد تمثل في إدراك الصينيين أن قدرات الأفراد الموهوبين لن تتطور بصورة كاملة دون تدريب خاص، في حين ركز المبدأ الرابع على اعتقادهم بضرورة توافر التعليم وإتاحته للأطفال من الطبقات الاجتماعية كلّها. ولكن، حسب قدراتهم.

وفي عصر سلاست توكوجاوا في اليابان (Tokugawa 1604-1868)، تلقى أطفال الساموراي (Samurai) تدريبًا في كل من: التاريخ، وآثار كونفوشيوس، والتعبير، والخط، والقيم الأخلاقية، وآداب التعامل، وفنون القتال، في حين تعلّم الأطفال الفقراء قيم الولاء، والطاعة، والكد، والاجتهاد.

تربية الموهوبين في أمريكا

لقد بدأ الاهتمام ببعض الشباب الموهوبين في الولايات المتحدة مبكرًا، وكان دخول المدرسة الثانوية والجامعة- آنذاك- يستند إلى التحصيل الأكاديمي، والقدرة على دفع رسوم الدراسة (Newland, 1976). وباعتماد نظام الدراسة الإلزامية، أصبحت الدراسة متاحة للأطفال جميعهم، إلاّ أن الخدمات المتوافرة للموهوبين كانت قليلة. وفيما يلي بعض الاستثناءات التي يجدر ذكرها:

- في عام ١٨٧٠، أنشأ سانت لويس (St. Louis) نظام التتابع (التسريع) الذي سمح لبعض الطلاب بإنهاء ثمانية الصفوف الأولى في مدة تقل عن ثماني سنوات.
- في عام ١٨٨٤، تبنت وبيرن (Woburn) في ولاية ماسشوستس (Massachusetts) خطة تسمح بموجبها للطلاب اللامعين، بعد إنهاء الفصل الأول من الصف الأول، بالانتقال مباشرة إلى الفصل الثاني من الصف الثاني.
- في عام ١٨٨٦، بدأت إليزابيث (Elizabeth) في نيوجيرسي (New Jersey) نظامًا للتتابع، أتاح للطلاب اللامعين التقدم بسرعة أكبر من الآخرين.
- في عام ١٨٩١، طورت مدارس في كامبرج(Cambridge) وماسشوستس (Massachusetts) خطة تتابع مزدوجة (double track plan)، حيث وفرت هذه المدارس للطلاب القادرين على التسريع فرص التعلّم بواسطة مدرسين خصوصيين.
- في عام ١٩٠٠، عُرفت صفوف التقدم السريع، حيث سمح هذا النظام بضغط ثلاث سنوات في سنتين فقط.
- في عام ١٩٠٢، افتتح وركستـــــر في ماسشوستس (Massachusetts) أول مدرسة خاصة بالطلاب الموهوبين.
- في عام ١٩١٦، افتُتحت صفوف خاصة بالطلاب الموهوبين في لوس أنجلوس (Los Angelos)، وسينسيناتي (Cincinnati)، تبعتها إيربانا (Urbana) وإلينوي (Illinois) عام ١٩١٩، ومنهاتن (Manhattan) وكليفلاند (Cleveland) عام ١٩٢٢.

أمّا في مطلع عام ١٩٢٠، فقد أنشأ قرابة ثلثي المدن الكبرى بعض أنواع البرامج الخاصة بالطلاب الموهوبين. وفي العشرينيات والثلاثينيات من القرن المنصرم، تراجع الاهتمام بتربية الموهوبين لسببين: أولاهما، سيطرة أفكار المساواة والديمقراطية، واحتلالها مركزًا مهمًا في هذه المرحلة. وقد أشار دين وركستر إلى فترة العشرينيات من القرن الماضي باعتبارها مرحلة الرجل العادي (Common man)، ومرحلة ما دون المتوسط، حيث سادت فكرة أن يكون الجميع متشابهين ما أمكن، وتمثلت وجهة نظر رجال الإدارة المثالية في هذه المرحلة في الوصول بكل فرد إلى «المستوى»، دون تجاوزه إلى أبعد من ذلك (Getzels, 1977, p. 264). وثانيهما، الكساد العظيم الذي أدى إلى انحسار اهتمام معظم الناس وتوقعاتهم، والانصراف إلى التركيز على البقاء، حيث لم تعد الأولوية في مثل هذه المرحلة لتوفير فرص للطلاب أو الشباب الموهوبين.

أحداث بارزة سبقت تربية الموهوبين المعاصرة

هناك أحداث تاريخية مهدت للاهتمام القوي الذي نلحظه هذه الأيام بتربية الموهوبين، وهي تتركز حول مجموعة صغيرة من الأفراد، واختبار ذكاء، وقمر صناعي روسي، وثلاثة تقارير وطنية.

يعود الفضل في البدايات المبكرة للبحوث والكتابات البارزة عن الذكاء والاختبارات المتعلقة به إلى فرانسيس جالتون (Francis Galton, 1822-1911)؛ ابن العم الأصغر لشارلز داروين (Charles Darwin). وقد تأثر جالتون

بنظرية أصل الأنواع (Origin of the Species) لداروين، وتوصل إلى أن الذكاء يرتبط بخصائص حواس الفرد التي تلعب دورًا مهمًا في البقاء. وعليه، فقد تضمنت جهوده لقياس الذكاء اختبارات حدة البصر والسمع، وحاسة اللمس، ووقت ردة الفعل. كما أشارت ملاحظاته إلى تأكيد الأساس الوراثي للذكاء، حيث تبين أن الأشخاص المميزين ينحدرون من عائلات مميزة، وقد ورد هذا الاستنتاج في كتابه ذائع الصيت؛ العبقرية الوراثية (Galton, 1869).

ومع بداية القرن العشرين، كلفت الحكومة الفرنسية في باريس ألفريد بينيه (Alfred Binet) ورفيقه سايمون (T. Simon) بناء اختبار لتحديد الطلاب الأغبياء الذين لا يمكنهم الاستفادة من الصفوف العادية، ويحتاجون إلى تدريب خاص بناءً على ذلك. وفي ذلك الوقت، وُضع بعض الطلاب في مدارس للمعاقين؛ لأنهم كانوا هادئين جدًا، أو عدوانيين جدًا، أو لديهم مشكلات في الكلام، أو السمع، أو البصر؛ لذا، كانت هناك حاجة إلى اختبار مباشر يقيس الذكاء.

وقد فشل عدد من اختبارات بينيه لأسباب، منها:

قوة الضغط على اليد في أثناء الكتابة، وسرعة تحرك اليد مسافة ٥٠ سم، ومقدار الضغط على الجبهة الذي يسبب الألم، والكشف عن فروق في الأوزان المحمولة باليد، ووقت ردة الفعل تجاه الأصوات، أو تسمية الألوان. وعلى أية حال، فقد لوحظ أن درجات اختبار كل من: الذاكرة، والاستدلال، والاستيعاب، وإصدار الأحكام، والقدرة على الانتباه، تميل إلى الاتفاق مع معيار أحكام المعلمين حول الذكاء.

لقد قدم لنا بينيه مفهوم العمر العقلي، الذي يشير إلى أن الذكاء ينمو عند الطلاب مع تقدمهم في العمر، وأن أي طالب قد يكون متقدمًا أو متأخرًا عن المستوى العقلي النموذجي لسنه الحقيقية. ويرتبط بهذه الفكرة أن الطلاب في أي عمر زمني، يتعلمون بصورة أفضل جزئيًا؛ لأنهم يتمتعون بذكاء أكبر.

وفي عام ١٩١٠، نجح هنري جودارد (Henry Goddard) في قياس ذكاء (٤٠٠) من الطلاب البلهاء (feeblemind-ed) باستعمال اختبارات بينيه- سايمون. وفي عام ١٩١١، لخص تقييمه لـ (٢٠٠٠) من الأطفال العاديين (Stanley, 1976). وقد نجحت الاختبارات في قياس ذكاء الطلاب من المستويات دون المتوسط، وفوق المتوسط أيضًا.

أمّا عالم النفس لويس تيرمان (Lewis Terman) من جامعة ستانفورد بأمريكا، فقد قدم إسهامات بارزة وتاريخية خاصة بتربية الموهوبين، أعطته لقب الأب الروحي لحركة تربية الموهوبين. وقد تجلى الإسهام الأول في إشرافه على تعديل اختبارات بينيه- سايمون، حيث طور أقدم اختبارات الذكاء الأمريكية المعروف باسم مقياس ستانفورد - بينيه عام ١٩١٦. وقد روجع هذا الاختبار مرات عدّة في الأعوام: ١٩٣٧، و١٩٦٠، و ١٩٨٦.

أمّا الإسهام الثاني لتيرمان، فقد تمثل في دراسته الطولية التي شملت (١٥٢٨) طفلاً موهوبًا؛ منهم (٨٥٦) طالبًا، و(٦٧٢) طالبة، والتي نشرت في أربعة مجلدات بعنوان «الدراسات الجينية للعباقرة» Genetic Studies of Genius (Terman, 1952; Terman Burks & Jenesen, 1930; Terman&Oden, 1947, 1959). وقد كانت هذه الدراسات أكثر أهمية من غيرها في مجال دراسة مجموعات الأفراد الموهوبين في العالم. وفي عام ١٩٢١م، بدأ تيرمان ورفاقه بتطبيق اختبار ستانفورد - بينيه على طلاب مرتفعي الذكاء بناءً على ترشيح المعلمين المبدئي لهم. أمّا العينة النهائية المختارة، فتمثلت في طلاب من لوس أنجلوس (LosAngeles)، وسان فرانسسكو (San Francisco)، وأوكلاند (Oakland)، وبيركلي (Berkley)، وألاميدا (Alameda)، حيث كان متوسط أعمارهم (١٢) سنة، ومجموع معدل درجات ذكائهم يزيد على (١٣٥)، رغم أن أكثرهم تجاوز المعدل (١٤٠). وقد كان الطلاب اليهود أكثر تمثيلاً في هذه الدراسة، في حين كانت الأقليات الأخرى غير ممثلة بصورة جيدة؛ إذ كان هناك اثنان من الأمريكيين، وأحد الهنود الأمريكيين الأصليين. وقد استثني الطلاب الصينيون؛ لأنهم كانوا يلتحقون بمدارس آسيوية خاصة في ذلك الوقت. ومن الجدير بالذكر أن ثلث أفراد هذه العينة كانوا من العائلات المهنية تقريبًا. وقد جرت الاتصالات الرئيسة بالعينة تسع مرات من خلال الدراسات الميدانية والبريد عبر ما يزيد على نصف قرن، لمتابعة تطورهم التربوي، والمهني، والنفسي، والاجتماعي، وحتى البدني، وأظهرت النتائج أنهم- بصفتهم مجموعة- يتمتعون بقدرات فوق المتوسط في هذه الجوانب كافة، بالرغم من عدم ظهور عباقرة من أمثال آينشتاين، أو بيكاسو (see, e.g., Goleman, 1980; Sears, 1979; Sears & Barbee, 1977).

ومن وجهة نظر ستانلي (Stanley, 1976)، فإن جالتون هو جد حركة الموهوبين، وبينيه هو القابلة. أمّا تيرمان، فهو أب هذه الحركة، في حين تُعدّ ليتا هولنجورث (Leta Holling-

(worth، من جامعة كولومبيا الأم التي تعهدتها بالرضاعة. وقد تضمنت إسهاماتها الريادية الجهود الشخصية لدعم الموهوبين في مدينة نيويورك، منذ عام ١٩١٦ وحتى وفاتها عام ١٩٣٩، إضافة إلى نشرها كتابين رئيسين، هما: «الأطفال الموهوبون: طبيعتهم، وتربيتهم» (Holling-worth, 1926)، و«الأطفال فوق معدل ذكاء (١٨٠)، ستانفورد- بينيه: الأصل والتطور» (Holling-worth, 1942). وخلافًا لاستنتاجات تيرمان الدقيقة التي أشارت إلى أن الطلاب الموهوبين -بصفتهم مجموعة- هم أكثر استقرارًا من الناحية الانفعالية، فقد لفتت هولنجورث النظر إلى المشكلات الانفعالية القوية والحاجات الإرشادية للعديد من الطلاب الموهوبين، مؤكدةً أنه كلما كبرت الموهبة، زادت الحاجة إلى «التربية الانفعالية».

أمّا الحدث التاريخي البارز الأخير، الذي أدى إلى عودة الاهتمام بتربية الموهوبين في منتصف السبعينيات من القرن الماضي، فيُعزى إلى إطلاق القمر الصناعي الروسي سبوتنك (Sputnik) عام ١٩٥٧. وقد مثل هذا الحدث بالنسبة إلى الكثيرين هزيمة تكنولوجية للولايات المتحدة، حيث تفوقت العقول العلمية الروسية على عقولنا، وأسقط في أيدينا. وقد انتقدت التقارير المنشورة -على نطاق واسع- في أمريكا التربية الأمريكية، وقارنتها بالتربية الروسية، مركزة على أن أمريكا قد تجاهلت الطلاب الموهوبين. وفي عام ١٩٥٩، ظهر تقرير عنوانه «الالتزام السوفيتي بالتربية» (First Official U.S. Education Mission to the USSR, 1959)، ادعى أن المدرسة الروسية النموذجية تُخرّج طلابًا بعد دراستهم الرياضيات مدة عشر سنوات، وكلٌ من: الفيزياء، والأحياء، وإحدى اللغات الأجنبية مدة خمس سنوات، والكيمياء لأربع سنوات، وعلم الفضاء مدة سنة واحدة. وقد وصف تاننبوم (Tannnenbaum, 1979) الآثار الناجمة عن سبوتنك بحركة التعبئة الكاملة نحو الموهبة؛ إذ تكثفت الأعمال الدراسية للطلاب اللامعين، وقدمت المدارس الثانوية بعض المساقات التي تدرس في الكليات، ودرست اللغات الأجنبية في الصفوف الابتدائية. كما استعمل التسريع، وقُسّمت المجموعات حسب القدرات، وبُذلت الجهود لتحديد طلاب الأقليات الموهوبين والمتفوقين، وطُورت مناهج جديدة للعلوم والرياضيات، وتوهجت المدارس بروح جديدة، ومعايير مدرسية عالية وعقلية موجهة نحو المهن والأعمال، فضلاً عن ارتفاع سقف التوقعات من الطلاب اللامعين، حيث قُدمت لهم المساقات التي تُلبي أقصى طاقتهم؛ بغية توظيف ما لديهم من قدرات متطورة في خدمة الأمة (Tannnenbaum, 1979). وبعد ذلك بخمس سنوات، تضاءل الخوف من سبوتنك، وتراجع الاهتمام بتربية الطلاب المتفوقين.

أمّا ما نشهده هذه الأيام بشأن تربية الموهوبين، فقد بدأ أوائل السبعينيات من القرن الماضي، وتأثر بصورة كبيرة بنشر ثلاثة تقارير وطنية، صدر أولها عام ١٩٧٢، وكان موجهًا إلى الكونجرس الأمريكي، وهو بعنوان «تربية الموهوبين والمتفوقين»، ويُعرف هذا التقرير على نطاق واسع باسم تقرير مارلاند (Marland Report)؛ اعترافًا بفضل هذا المفوض التربوي في الولايات المتحدة الذي ترأس فريق إعداد هذا التقرير. وقد نقل هذا التقرير تربية الموهوبين إلى الواجهة الوطنية من جديد. وممّا أشار إليه، أن نحو ٣-٥٪ من طلاب الأمة يمكن اعتبارهم موهوبين، وأن أكثر الطلاب موهبة لا يحصلون على ما يلبي احتياجاتهم التربوية؛ إذ إن تربية الموهوبين لم تكن أولوية وطنية، وأن الطلاب الموهوبين المهشمين قد يعانون دمارًا نفسيًا، وإعاقة دائمة في قدراتهم. وقد تمثل أحد نتاجات هذا التقرير في الدور الحازم والقوي الذي أخذت الحكومة الفدرالية تلعبه في تطوير برامج الطلاب الموهوبين والمتفوقين ودعمها ماليًا. ومن المحتمل أن التأثير الأكبر للتقرير تمثل في التعريف الفدرالي للموهبة والتفوق، الذي وصف بدقة ستة مجالات للموهبة؛ استنادًا إلى التحصيل، أو الطاقة الكامنة: القدرة العقلية، أو الذهنية العامة، والاستعداد الأكاديمي المحدد، والتفكير الإبداعي أو المنتج، والقدرة القيادية، والقدرة في الفنون البصرية والأدائية، والقدرة النفس حركية. ويلاحظ أن هذا التعريف بتعديلاته المختلفة ما زال يوفر أساسًا للعديد من البرامج المدرسية هذه الأيام.

وفي عام ١٩٨٣، جاء تقرير «الأمة في خطر» الذي أعدته المفوضية الوطنية للتميز في التربية، وقد وُصف هذا التقرير بأنه مختصر لكنه قاس، حيث انتقد النظام التربوي في أمريكا، لاستعماله معايير منخفضة، وافتقاره إلى التركيز الأكاديمي، وافتقاده الأساس الذي يمكن اعتماده في تربية الشباب. وبالرغم من أن هذا التقرير لم يتناول تربية الموهوبين تحديدًا؛ إلاّ أن العديد من التعليقات تناولت إهمال المعايير الأكاديمية العليا، والتخلي عن صفوة الطلاب الأكاديميين. وقد كانت نتيجة تقرير «الأمة في خطر» الاهتمام الإيجابي- ولو بشكل بسيط- بتربية الموهوبين.

أمّا التقرير الثالث، فقد صدر عام ١٩٩٣ بعنوان «التميز الوطني: حالة لتطوير موهبة أمريكا». وهو صادر عن فريق في دائرة التعليم ترأسه باتريشا روس (Patricia Ross)، وقد ورد فيه: «من الواضح أن الولايات المتحدة الأمريكية تعمل في دوائر زمنية من عشر سنوات (decade cycles)، عندما يتعلق الأمر بتقارير تؤثر في تربية الموهوبين». وقد أشار هذا التقرير إلى أن أمريكا تعاني مشكلة ثابتة في تربية طلابها الموهوبين. كما برز في التقرير العديد من القضايا، مثل: الاهتمام بالعقل، وأهمية القضايا الاجتماعية/ الانفعالية، وقضايا المدارس الريفية والحضرية، وتحديات تحديد الطلاب المنحدرين من ثقافات متنوعة، والتحذير- مرّة أخرى- من المنافسات الدولية، خاصة في العلوم والرياضيات. وركز التقرير كذلك على الدور المحدود جدًا للحكومة الفدرالية منذ السنوات التي تلت تقرير مارلاند مباشرة. وفي عام ١٩٨٨، جاء قانون جاكوب، وجافيتس (Jacob & Javits) لتربية الموهوبين والمتفوقين، الذي أعاد الحضور الفدرالي من جديد ولو بدرجة محدودة. وقد دعم تقرير «التميز الوطني» هذا القانون، وطور تعريفًا فدراليًا جديدًا ينص على أن:

«الطلاب أو الشباب الذين يتمتعون بمواهب خلاقة يؤدون أو يظهرون قدرة على الأداء والإنجاز بمستويات عالية جدًا، مقارنة بأقرانهم من العمر والخبرة والبيئة نفسها. وتظهر الأداءات الفائقة لهؤلاء الطلاب والشباب في مجالات عقلية وإبداعية و/أو فنية، إضافة إلى تمتعهم بإمكانيات قيادية غير عادية، أو التفوق في مجالات أكاديمية محددة. هؤلاء الطلاب بحاجة إلى خدمات وأنشطة لا توفرها المدرسة العادية. أضف إلى ذلك، فإن المواهب الخلاقة موجودة لدى الطلاب والشباب من مختلف المجموعات الثقافية، عبر الطبقات الاقتصادية، وفي جوانب النشاط الإنساني كلّها» (U.S. Department of Education, 1993, p.3).

يؤكد هذا التعريف جوانب عدّة في الموهبة، كما هو الحال في تعريف مارلاند، ويحدد الموهوبين مقارنة بالأقران في بيئتهم، ويعترف بوجود الموهبة عبر الثقافات والطبقات الاجتماعية. ويلاحظ أن صدى تقرير «التميز الوطني» (The National Excellence Report) لم يكن بقوة الآثار الدراماتيكية التي ترتبت على التقريرين السابقين؛ لأن نغمته ورسالته كانت هادئة تمامًا كتقييمه للأزمة الوطنية.

المرجع في تربية الموهوبين

ينقسم هذا المرجع إلى سبعة أقسام رئيسة، نعتقد أنها تغطي الموضوعات والقضايا الأساسية في تربية الموهوبين، هي:

١- مقدمة تركز على الحاجة إلى تربية الموهوبين، ولمحة تاريخية، وقضايا واتجاهات، وحاجات المجموعات الخاصة، والسياسات الاجتماعية الراهنة ذات العلاقة بالطلاب الموهوبين وتربيتهم.

٢- المفاهيم، وتحديد الفئات ذات العلاقة، وتعريفات للموهبة والتفوق، ومكونات الموهبة العقلية والوجدانية، وتوضيح الذكاء وتفسيراته وآثارها في الموهوبين، وقضايا العدالة، وطرائق تحديد الطلاب الموهوبين والمتفوقين.

٣- النماذج التدريسية وتطبيقاتها، وهو قسم موسع يغطي برامج التسريع والإثراء، والإجراءات، والفلسفات، والأنشطة التي تقوي النمو الأكاديمي والإبداعي. ويتضمن هذا القسم نماذج المنهاج التي تبني وتوجه عمليات التسريع والإثراء، والنصح والإرشاد، وبرامج المدرسة الثانوية، وتأثير الوالدين، واختبارات مجموعة القدرات، والتعلّم التعاوني؛ نظرًا إلى ارتباطها بالطلاب الموهوبين، فضلاً عن المكون الحيوي -المهمل غالبًا-؛ وهو تقويم برامج الموهوبين.

٤- مهارات الإبداع والتفكير، وتتضمن مناقشات لتفسير الإبداع، والتحدي المتمثل بتحديد الطلاب المتفوقين والمبدعين وتعليمهم، وتصنيف مهارات التفكير التي توجه التعليم والإبداع في الفنون، ومكونات التميز والعبقرية.

٥- الخدمات النفسية والإرشادية، وتتناول حاجات الإرشاد الشخصي والتربوي والمهني للموهوبين، وكيفية وضع خطط إرشادية مناسبة للطلاب الموهوبين وأسرهم. ويتضمن هذا القسم نظرة متفحصة للعلاقات المتداخلة في موضوعات الدافعية، والتحصيل المتدني، والموهوبين المنحرفين، والكمالية، والموهبة الانفعالية؛ وهي ظاهرة تمثل قابلية عالية للهيجان والحساسية والفهم الانفعالي والقلق الأخلاقي من بعض الطلاب الذين يتمتعون بموهبة عالية.

٦- في الوقت الذي تتناول فيه أقسام عدّة الاختلافات بين مجموعات الموهوبين، فإن هذا القسم يتناول مجتمع الموهوبين، خاصة الأطفال الصغار، والمراهقين، والفتيات والنساء، وطلاب الأقليات، وطلاب المناطق الريفية.

٧- وأخيرًا، يقدم قسم «موضوعات خاصة»، مقتطفات من موضوعات ذات علاقة، مثل: التركيز العالمي على تعليم الموهوبين، وتدريب المعلمين، والطلاب ذوو القدرات المكانية غير العادية، واستعمالات الحاسوب وفوائده للطلاب الموهوبين، وقضايا قانونية وأخلاقية، ووجهة نظر الحكومة الأمريكية تجاه الموهبة وتأثيراتها المستقبلية.

الخلاصة

تعاني تربية الموهوبين تاريخًا متقلبًا وغير متوازن في التربية الأمريكية، وقد قادت علاقة الحب والكره التي يحملها المجتمع نحو تربية الموهوبين إلى تركيز نَشِط على الطلاب الموهوبين، وتجاهل تام تقريبًا لاحتياجاتهم. ومع ذلك، فهناك العديد من الأحداث المهمة التي تركت آثارًا واضحة في تاريخ تربية الموهوبين، مثل: إطلاق القمر الصناعي الروسي سبوتنك، وتقارير: مارلاند، والأمة في خطر، والتميز الوطني. ومن الأمور المهمة الواجب مراعاتها، تحقيق الاستقرار في التركيز التربوي على الطلاب الموهوبين والمتفوقين بحيث تلبى احتياجاتهم على أساس مستمر، لا وفق الترتيبات السياسية. وقد كان «دليل تربية الموهوبين» الصادر منذ عام ١٩٩١، تعبيرًا عن الاهتمام التربوي المستمر بالطلاب الموهوبين والمتفوقين.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١- وضح قضية المساواة-التميز في التربية. ما الاتجاه الذي تراه مسيطرًا هذه الأيام؟

٢- تواجه تربية الموهوبين انتقادات عدّة؛ لأنها «تعطي مَنْ يملكون»، وتُتهم بالنخبوية، ولأن الطلاب الموهوبين يشقون طريقهم بقدراتهم». وكلها دعوات إلى القضاء على برامج الموهوبين. فهل يجب تجاهل الاحتياجات التربوية لهؤلاء الطلاب، وتركهم ضحية للملل والإحباط في بيئة تعلّم لا تلبي حاجاتهم الفعلية. ما الحل الذي تقترحه؟ ما الاتجاه الذي تقترحه مستقبلاً؟

٣- لخص- باختصار- الإسهامات التاريخية المتعلقة بمفاهيم الذكاء والموهبة لدى كلّ من: جالتون، وبينيه- سايمون، وتيرمان.

٤- هل تتفق مع خلاصة الاستنتاجات الرئيسة لتقرير التميز الوطني، خاصة العبارة التي تتردد دائمًا «أزمة ساكنة»؟ برّر إجابتك.

REFERENCES

Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (1996). Inequality in equity: How "equity" can lead to inequity for high potential students. *Psychology, Public Policy, and Law, 2,* 249–292.

Bloom, B. S., & Sosniak, L. A. (1981). Talent development vs. schooling. *Educational Leadership, 39,* 86–94.

First Official U.S. Education Mission to the USSR. (1959). *Soviet commitment to education.* Bulletin 1959, No. 16. Washington, DC: Office of Education, U.S. Department of Health, Education and Welfare.

Gallagher, J. J., & Weiss, P. (1979). *The education of gifted and talented children and youth.* Washington, DC: Council for Basic Education.

Gardner, J. W. (1982). *Excellence: Can we be equal and excellent too?* (2nd ed.). New York: Norton.

Getzels, J. W. (1977). General discussion immediately after the Terman Memorial Symposium. In J. C. Stanley, W. C. George, & C. H. Solano (Eds.), *The gifted and the creative: A fifty-year perspective* (pp. 225–269). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Gottfredson, L. S. (1997). Mainstream silence on intelligence: An editorial with 52 signatures, history, and bibliography. *Intelligence, 24*(1), 13–22.

Goldberg, M. L. (1956). *Research on the talented.* New York: Bureau of Publications, Columbia University.

Goleman, D. (1980). 1,528 little geniuses and how they grew. *Psychology Today, 13*(9), 28–43.

Good, H. G. (1960). *A history of western education* (2nd ed.). New York: Macmillan.

Hollingworth, L. S. (1926). Gifted children: *Their nature and nurture.* New York: Macmillan.

Hollingworth, L. S. (1942). *Children above 180 IQ Stanford-Binet: Origin and development.* New York: World Book.

Lucas, S. R. (1999). *Tracking inequality: Stratification and mobility in American high schools.* New York: Teachers College Press.

Newland, T. E. (1976). *The gifted in historical perspective.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Oakes, J. (1985). *Keeping track.* New Haven, CT: Yale University Press.

Reis, S. M., Westberg, K., Kulikowich, J., Caillard, F., Herbert, T., Purcell, J., Rogers, J., & Smist, J. (1992, April). Modifying regular classroom instruction with curriculum compacting. In J. S. Renzulli (Chair), *Regular classroom practices with gifted students: Findings from the National Research Center on the Gifted and Talented.* Symposium conducted at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco.

Renzulli, J. S. (1991). The National Research Center on the Gifted and Talented: The dream, the design, and the destination. *Gifted Children Quarterly, 35,* 73–80.

Renzulli, J. S. (1994). *Schools for talent development: A practical plan for total school improvement.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1985). *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Sears, P. S. (1979). The Terman genetic studies of genius, 1922–1972. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and the talented* (pp. 75–96). Chicago: National Society for the Study of Education.

Sears P. S., & Barbee, A. H. (1977). Career and life satisfactions among Terman's gifted women. In J. C. Stanley, W. C. George, & C. H. Solano (Eds.), *The gifted and the creative: A fifty-year perspective* (pp. 28–65). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Slavin, R. E., Madden, N. A., & Stevens, R. J. (1990). Cooperative learning models for the 3 R's. *Educational Leadership, 47*(4), 22–29.

Stanley, J. C. (1976). Concern for intellectually talented youths: How it originated and fluctuated. *Journal of Clinical Child Psychology, 5,* 38–42.

Starko, A. J. (1990). Life and death of a gifted program: Lessons not yet learned. *Roeper Review, 13,* 33–38.

Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (Eds.). (1986). *Conceptions of giftedness.* New York: Cambridge University Press.

Tannenbaum, A. J. (1979). Pre-Sputnik to post-Watergate concern about the gifted. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and the talented* (pp. 5–27). Chicago: National Society for the Study of Education.

Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children.* Stanford: Stanford University Press.

Terman, L. M., Burks, B. S., & Jensen, D. W. (1930). *Genetic studies of genius: Vol. 3. The promise of youth: Follow-up studies of a thousand gifted children.* Stanford, CA: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). *Genetic studies of genius: Vol. 4. The gifted child grows up.* Stanford: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). *Genetic studies of genius: Vol. 5. The gifted group at midlife: Thirty-five years' follow-up of a superior group.* Stanford: Stanford University Press.

Treffinger, D. J., & Feldhusen, J. F. (1996). Talent recognition and development: Successor to gifted education. *Journal for the Education of the Gifted, 19,* 181–193.

Tsuin-Chen, O. (1961). Some facts and ideas about talent and genius in Chinese history. In G. Z. F. Bereday & J. A. Lauwerys (Eds.), *Concepts of excellence in education: The yearbook of education.* New York: Harcourt, Brace and World.

U.S. Department of Health, Education, and Welfare. (1972). *Education of the gifted and talented.* Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education, National Commission on Excellence in Education. (1983). *A Nation at Risk: The imperative for educational reform.* Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement. *National Excellence: A case for developing America's talent.* Washington, DC: Author.

٢

قضايا وتحديات في تربية الطلاب الموهوبين

جيمس ج. جالاجر، جامعة نورث كارولينا- شابل هل

JAMES J. GALLAGHER

من المؤكد أن الرؤيا الخاصة بتربية الطلاب الموهوبين في القرن الحادي والعشرين، ستتأثر بقوى عدّة؛ سواء في المجتمع، أو في المجال التربوي الأوسع. وقد ازدهر هذا الميدان في الماضي عبر التنافس مع الاتحاد السوفيتي، كما عانى من قضايا التنوع الثقافي. وربما يؤدي الإدراك المتنامي لأهمية مجتمع المعلومات إلى خلق مبادرات جديدة.

تُعدّ تربية الطلاب الموهوبين بلغة السياسة العامة، مشكلة باردة (Cool Problem)، لها آثار بعيدة المدى في المجتمع، لكنها لا تتطلب عملاً سريعًا على المدى القصير، وتخصيصًا للموارد كما هو الحال في المشكلات الساخنة (Hot Problems)، مثل: العنف المدرسي، أو التمييز العنصري. (Gallagher, 2000)

إن إحدى المشكلات المزعجة التي تؤرق المهتمين بهذا الموضوع، هي النتائج المتسقة التي تشير إلى أن الطلاب الأمريكيين- حتى أفضلهم- ليسوا منافسين لغيرهم من أقطار أخرى في موضوعات مهمة، مثل الرياضيات والعلوم. وقد لخص تقرير التميز الوطني (Ross, 1993) هذه النتائج على النحو التالي:

- أظهرت اختبارات سهلة، أن نسبة صغيرة من الطلاب فقط مهيئة لمتطلبات العمل الصعبة على صعيد الكلية أو الجامعة.
- يُعدّ أفضل الطلاب الأمريكيين في التحصيل الدراسي ضعافًا، مقارنة بأمثالهم من طلاب الدول الأخرى.
- يتوقع من الطلاب الذين يلتحقون بالجامعة في دول أخرى، أن يكونوا أكثر معرفة من الطلاب في أمريكا، وأن يكونوا أفضل قدرة على التفكير والكتابة التحليلية في الاختبارات التي تتضمن معرفة تتحدى قدراتهم.

كما أشارت إلى الفكرة نفسها اختبارات الرياضيات والعلوم في دول العالم الثالث، (The Third International Mathematics and Science Study, TIMSS, 1997)، حيث أكدت الأداء المتدني للطلاب الأمريكيين، مقارنة بغيرهم من طلاب الدول الأخرى. وحتى طلاب الصف الثاني عشر الذين يدرسون فصولاً متقدمة في التفاضل والتكامل والفيزياء، كان أداؤهم يماثل مستوى الأداء المتوسط لغيرهم من دول أخرى في الرياضيات والعلوم.

قضايا أساسية

هناك عدد من القضايا التي تُعدّ حاسمة في تربية الموهوبين، بما فيها كثير من القضايا الفرعية التي تتخلل هذه المجالات الواسعة ذات العلاقة، ومنها:

- كيف نفهم الذكاء الآن؟ وكيف تؤثر وجهة النظر هذه في البرامج التربوية للطلاب الموهوبين؟
- كيف تؤثر الفروق الثقافية في عمليات تحديد الطلاب الموهوبين، وفي برامجهم الخاصة؟
- كيف نخطط للمجموعات الفرعية الخاصة من الطلاب الموهوبين؟
- كيف نكيف برامجنا التربوية وأهدافنا لتلائم الطلاب الموهوبين؟

طبيعة الذكاء

كلما ازدادت معرفتنا بالذكاء واتسعت على نحو كبير، تحولت نظرتنا إلى الذكاء من مستودع ضخم للمعلومات إلى بناء يتكون من سلسلة تراكيب معرفية مترابطة، وشبكات متداخلة. فالطالب الموهوب، هو شخص لديه أبنية معرفية أكثر غنًى وتعقيدًا، والأهم من ذلك، مهارات التفكير فوق المعرفية (meta-thinking skills) الضرورية لاستمرار تشكيل هذه الأبنية المعرفية. فكلما كانت الأبنية المعرفية أكثر تعقيدًا، زاد احتمال إدخال معلومات جديدة مفيدة في هذا البناء، أو عبر الأبنية الأخرى.

أمّا التحدي الذي يبرز هنا، فيتعلق بكيفية قياس الأبنية المعرفية في هذه المجالات المتنوعة، فضلاً عن كيفية تقرير الشخص العلاقة بين المفاهيم. وقد جُرّبت في هذا المقام طرائق عدّة، منها: ترابط الكلمات، والاسترجاع

بالترتيب، وتحديد أسلوب الارتباط ودرجته. وقد ينجم عن استعمال مثل هذه الأدوات مصفوفة من القيم المتقاربة matrix of proximity values, Goldsmith, Johnson, & Acton, (1991).

وهناك طريقة أخرى للحكم على مقارنة الأبنية المعرفية، تتضمن سلسلة مقارنة سلوكات الخبراء بالمستجدين في مجالات تتراوح بين الفيزياء، والتشخيص الطبي، وحتى الشطرنج. وقد لخص شاي، وجلاسر، وفار (Chi, Glaser, and Farr, 1988) الأدب الذي له علاقة بالموضوع على النحو التالي:

١- يتفوق الخبراء في مجالاتهم الرئيسة أساسًا.

٢- يمتلك الخبراء نماذج كبيرة ذات معنى في مجالاتهم.

٣- يُعدّ الخبراء أسرع من المبتدئين في تنفيذ المهارات التي تتضمنها مجالاتهم. كما أنهم يحلون المشكلات بسرعة وبأخطاء قليلة.

٤- يتمتع الخبراء بذاكرة قوية وفائقة؛ سواء أكانت قصيرة، أم طويلة المدى.

٥- يتمثل الخبراء المشكلات في مجالاتهم على نحو أعمق من المستجدين، في حين يميل المستجدون إلى تمثيل المشكلات في مستوى سطحي.

٦- يمضي الخبراء وقتًا طويلاً في التحليل النوعي للمشكلات.

٧- يمتلك الخبراء مهارات رقابة ذاتية قوية.

وبعبارة أخرى، تتوافر لدى الخبراء أبنية معرفية تسمح لهم بالاستجابة للخبرات الجديدة بطريقة تحليلية أكثر عمقًا، متحررين من تلقائية الخبرة التي تواجههم.

وقد ظهرت عدّة نماذج للذكاء، تغيّر كل منها وجهة نظرنا نحو الموهبة. فالذكاءات المتعددة لجاردنر (Gardner): اللغوية، والمنطقية-الرياضية، والمكانية، والحركية، والموسيقية، والبين شخصية، والاجتماعية (العلاقة بين الأشخاص)؛ وسّعت مفهوم الذكاء، ونوّعت في الدروس المتمايزة التي تُقدّم للطلاب الموهوبين (Ramos-Ford & Gardner, 1997)[١].

وفي عام ٢٠٠٠م، قدّم ستيرنبرج (Sternberg) نظريته الثلاثية في الذكاء، التي حدّدت ملامح الوظائف التنفيذية والضابطة للذكاء، وهي وظائف الذكاء في اتخاذ القرارات التي لم تكن قد تعاملت معها اختبارات الذكاء التي قدمها تيرمان (Terman) ووكسلر .(Wechsler)

أمّا بيركنز (Perkins)، فقد قدّم ثلاثة نماذج قديمة للذكاء: الذكاء العصبي (neural)، والذكاء العملي (experiential)، والذكاء التأملي (reflective)، ويُعتقد أن هناك حاجة لدمجها جميعًا في نموذج واحد جديد، كما يُعتقد أن النموذجين الأخيرين؛ الثاني، والثالث يثبتان أن الخبرة والتربية قد تلعبان دورًا ما في تطور الذكاء.

لقد تجاوزنا- نوعًا ما- فكرة أن الذكاء وراثي بالكامل[٢] (Plomin, 1997)، في حين ما زلنا نجد أن هناك تأثيرًا جوهريًا للوراثة، حتى أن شكل المنحنى الطبيعي للذكاء تعرض إلى التشكيك فيه.(Robinson, Zigler, & Gallagher, 2002) وقد تبين أن توزيع علامات ذكاء الطلاب ينتهي أسفل المنحنى عند معدل الذكاء (٧٠)، باستثناء أولئك الذين يعانون أمراضًا خطيرة، في حين قد يصل التوزيع في النهاية العليا للمقياس إلى ما يزيد على (٢٠٠) عندما يسمح المقياس بذلك. ويلاحظ أن عدد الطلاب في النهاية العليا يزيد مرات عدّة عمّا يمكن التنبؤ به على أساس المنحنى الطبيعي. وعلاوة على ذلك، فقد وجد فلاين (Flynn, 1999) أن هناك تحسنًا متسقًا في علامات معدل الذكاء عبر الأجيال، ويبدو أن معدلات الذكاء في المجتمعات الغربية تنمو بصورة مستمرة عبر الزمن.

يشير كل ذلك إلى أن الذكاء قابل للتحسن إذا أولياه اهتمامًا مناسبًا، وأن نسبة الموهوبين ليست مقتصرة على ٢٪ أو ٥٪ من أفراد المجتمع، وهذه رسالة لا بُدّ أن تكون مثيرة لاهتمام المربين وأولياء الأمور على حد سواء.(Gallagher, 2000)

لقد أصبح مقبولاً- على نحو متزايد- وجود سمات شخصية ترتبط بالأداء الإبداعي. وقد راجع ستيرنبرج، ولوبارت (Sternberg and Lubart ,1993) الأدب المتوافر حول هذا الموضوع، ووجدا أن التسامح مع الغموض، والمخاطرة المعتدلة، والرغبة في التغلب على العوائق، والمثابرة، والرغبة في النمو (الاعتراف بأن الأفكار كانت غير تامة أو خاطئة)، وتوافر قدر أساسي من احترام الذات؛ يكسب الفرد قدرات عقلية عالية تؤهله لأن يكون مبدعًا. ويشعر كثير من المربين بالقلق إزاء عدم استثارة هذه الخصائص أو تعزيزها في المدارس الحكومية التقليدية؛ سواء بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين، أو غيرهم.

(١) انظر الفصل ٨.

(٢) انظر الفصل ٩.

الإبداع والموهبة

ما العلاقة بين الذكاء العالي والإبداع؟ لقد كانت مثل هذه المصطلحات منفصلة في الماضي؛ لأن عمليات القياس كانت ما تزال في مهدها؛ إذ تقيس اختبارات الذكاء المعرفة السابقة، والقدرة على الاستدلال، في حين يمثل الإبداع العملية التي يتوصل من خلالها الطلاب والبالغون إلى نتاجات فريدة ذات قيمة بالنسبة إليهم وإلى مجتمعهم (Cskszentmihalyi,1996). وبطبيعة الحال، ليس كل مَنْ يحصل على درجات مرتفعة في اختبارات الذكاء يُعدّ مبدعًا، رغم أن كثيرًا منهم سيكونون كذلك. إذن، ما الخصائص التي تجعل بعض الطلاب مبدعين بارزين؟ وما الذي يمكننا عمله بصفتنا مربين لتعزيز ذلك؟

لقد أسهم سايمنتون (Simonton ,1999) ببعض الأفكار في العملية الإبداعية، وعرفها متأثرًا بأفكار داروين المستلهمة من التكيف مع الطبيعة. فالنتاج الإبداعي من وجهة نظره يجب أن يكون أصيلاً، وأن يثبت تكيفًا بصورة ما. أمّا الفكرة الأصيلة، فيحكم عليها من مستقبليها، لا من صاحبها. وهناك سبب آخر للمحافظة على الإبداع، يتطلب تقويم العلاقات بين الأشخاص، أو العلاقات الاجتماعية الثقافية. ولتحديد ما إذا كان النتاج أصيلاً، يجب على الآخرين تقرير ذلك، والحكم على قابلية هذه النتاجات للتطبيق العملي.

يُعدّ داروين (Darwin)، وموزارت (Mozart)، وشكسبير (Shakespare) عباقرة مبدعين؛ لأن أفكارهم طبقت على نطاق واسع. فقد درس داروين التنوع في أشكال الحياة، ووجد أن بعض هذه الأشكال قد تكيفت بصورة أفضل من غيرها، واستنتج أن أشكال الحياة هذه سوف تنجح في صراعها من أجل البقاء والتكاثر. وفي الأجيال المتعاقبة، سوف تحل أكثر الكائنات قدرة على التكيف مكان أقلها تكيفًا؛ وتصبح أفضل تكيفًا في بيئة معينة.

أمّا التماثل بين نظرية داروين والشخص المبدع، فيكمن في أن الإبداع يبدأ بإنتاج العديد من الأفكار، تليه عملية الاختيار من بين الأفكار الكثيرة المنتجة في البداية، وينتج من ذلك الفكرة الإبداعية أخيرًا. وهذا يتطلب نظام ذاكرة لإيصال الأفكار المخزنة إلى الآخرين. وعليه، فإن البحث في الإبداع يتضمن كيفية إنتاج الأفكار، وطريقة اختيار الأفضل منها للحصول على النتاج النهائي.

وقد اقترح سايمنتون (Simonton ,1999) القائمة الآتية التي تيسر الإبداع، وتقدم تلميحات عن كيفية حدوثه:

١- وجود مدى واسع من الاهتمامات يوفر قاعدة من الارتباطات الفريدة.

٢- الانفتاح على الخبرات الجديدة التي يمكن أن تستثير الدافعية.

٣- السماح بالتفكير في الأفكار غير المنتمية في الوقت نفسه.

٤- توافر المرونة المعرفية والسلوكية التي تتيح استعمال مسارات غير تقليدية.

٥- الانطواء أو العزلة التي تسمح بالتأمل والتفكير الانفرادي.

٦- الاستقلالية، والتلقائية، والابتعاد عن المسارات التقليدية.

التكيف الاجتماعي والانفعالي

هناك وجهتا نظر متباينتان عن التكيف الاجتماعي والانفعالي للطلاب الموهوبين، وقد جرى الحديث عنهما وتداولهما على مرّ العصور. ترى إحداهما أن الطلاب الموهوبين غالبًا ما يكونون عرضة للخطر؛ بسبب مشكلات تكيفية، ومن ثم فهم أكثر عرضة لصعوبات تكيفية، حيث تعرضهم موهبتهم للمزيد من المخاطر بسبب المشكلات الانفعالية والاجتماعية.

أمّا وجهة النظر الأخرى، فترى أن الطلاب الموهوبين أكثر قدرة على التكيف من أقرانهم غير الموهوبين؛ لأن موهبتهم تقيهم من سوء التكيف (Neihart, 1999). وقد حاولت العديد من المراجعات الأدبية ذات العلاقة- خلال السنوات الأخيرة- تحديد المزايا النسبية لوجهتي النظر سالفتي الذكر المتعارضتين .(Gust-Brey & Cross, 1999; Neihart, 1999)

وقد اتفقت جميع هذه المراجعات أساسًا على أن هناك اختلافات قليلة في التكيف الانفعالي، عند مقارنة مجموعات من الطلاب الموهوبين بغيرهم من ذوي القدرات العادية. وإذا كانت هنالك ميزة، فإنها تميل إلى صالح الطلاب المتفوقين. ومن جهة أخرى، فإن الموهبة لا تحصن الطلاب من المشكلات الاجتماعية والانفعالية؛ إذ إنهم عرضة- كغيرهم من الزملاء غير الموهوبين- للاكتئاب والقلق وحتى الانتحار. تبدو هذه النتائج غامضة ومبهمة إلى حد ما، استنادًا إلى حقيقة أن الطلاب الموهوبين في دراسات تيرمان (Terman) اختيروا بطريقة محببة لأقرانهم من الطلاب. وعليه، فإذا اخترنا طلابًا للبرامج الصيفية- مثل

برنامج البحث عن الموهبة (Talent Search Program)- فلن يكون هذا الاختيار عشوائيًا من مجتمع الموهوبين، وإنما سوف ننتقي أفضل الطلاب وأكثرهم فاعلية؛ الأمر الذي سيؤدي إلى جعل هؤلاء الطلاب يبدون تكيفًا أكثر بقليل من أقرانهم في أي مجتمع آخر للموهوبين.

وقد أشار جست- بري، وكروس (Gust-Brey & Cross ,1999) إلى تزايد حوادث الانتحار في أوساط المراهقين بوجه عام؛ الأمر الذي يعني ازدياد هذه الحوادث في مجتمع الموهوبين أيضًا. ومن جهة أخرى، تظهر بعض المؤشرات أن الطلاب المتفوقين جدًا في الفنون، لديهم قابلية أكبر للإصابة بالأمراض العقلية، مقارنة بأقرانهم المتفوقين أكاديميًا. وبطبيعة الحال، فإن المعلمين والمرشدين يجب أن يكونوا على وعي بعلامات الاكتئاب أو القلق لدى هؤلاء الطلاب، وأن يتأكدوا من حصولهم على الاهتمام المناسب؛ سواء أكانوا موهوبين أم غير موهوبين.

ولسنوات خلت، جرى حوار مستمر بين علماء النفس والمربين حول ما إذا كانت صورة الذات الإيجابية تبني متعلّمًا أكثر فاعلية، أم أن التعلّم الفاعل يبني صورة لذات أكثر إيجابية. وتشير الأدلة البحثية إلى أن هاتين البنيتين تتفاعلان بصورة كبيرة. وأشار شنك (Shunck 1991،) إلى أن مشاعر الكفاءة الذاتية تُعدّ مؤشرًا على نتاجات متنوعة، مثل: التحصيل الأكاديمي، والمهارات الاجتماعية، والتوقف عن التدخين، وتحمل الألم، والأداء الرياضي، والاختيارات المهنية والتوكيدية، والتكيف مع الأحداث المخيفة، والشفاء من النوبات القلبية، والأداء في المبيعات. والأهم من ذلك كله، توافر أدلة تثبت إمكانية تعديل صورة الذات بالنجاح أو الفشل، وبالعزو، وبتوقيت المكافآت، والتغذية الراجعة من الآخرين، خاصة المعلمين.

الفروق الثقافية والموهبة

الأقليات الثقافية والعرقية

يكمن أحد جوانب القلق المتزايد في احتياجات الطلاب الموهوبين في المجموعات الفرعية العرقية والإثنية والثقافية؛ إذ تبلغ نسبة تمثيل الطلاب السود، وأولئك الذين ينحدرون من أصول إسبانية، أو من أمريكا الجنوبية، والأمريكيين الأصليين، في برامج الموهوبين نصف عددهم فقط، أو أقل من ذلك في المجتمع الأمريكي، في حين تبلغ نسبة الطلاب الأمريكيين من أصول آسيوية ضعف عددهم في المجتمع الأمريكي.

تحديد الموهبة والموهوبين

يُعدّ التحيز إحدى القضايا المهمة في تربية الموهوبين. وعليه، فقد حظي باهتمام واسع بسبب إمكانية تحيز أدوات القياس، التي تلقى عليها عادة مسؤولية نسب التفاوت الشائعة. ولتجاوز تحيز الاختبارات، اقتُرحت اختبارات مثل اختبار مصفوفات ريفن (Raven)، الذي يُعدّ أكثر تحررًا من التحيز الثقافي، مقارنة بمقياسي بينيه، ووكسلر العاديين. وعلى أية حال، فإن هناك تفسيرات بديلة متوافرة؛ فبدلاً من التمسك بالفكرة الخاطئة التي ترى أن الذكاء يعتمد كليًا على الجينات، ولا يتأثر بالعوامل البيئية، التي يمكن أن تكون العامل الوحيد لتوقع شيوع متساوٍ للموهبة بين المجموعات الإثنية والعرقية، يجب مراعاةً إذا كانت نسب الشيوع المتباينة قابلة للتفسير من خلال المزايا، أو العوائق البيئية المختلفة التي تواجهها الأقليات، أو المجموعات الإثنية والعرقية في مجتمعنا (Gallagher & Gallagher, 1994; Perkins & Simmons, 1988).

وبطبيعة الحال، فإن تغيير اختبارات تحديد الطلاب الموهوبين، هي أسهل من تغيير البيئات الاجتماعية المختلفة التي يتنافس فيها هؤلاء الطلاب. وقد أدى تطوير برنامج جافتز الفدرالي (Federal Javits Program)، الذي صُمّم لمساعدة الطلاب الموهوبين المنحدرين من ثقافات متنوعة، إلى اتساع نطاق البحث عن برتوكولات بديلة للتحديد، وعن استراتيجيات للتدريس. وقد اقتُرحت طرائق وإجراءات بديلة لتقويم إمكانيات تعلّم طلاب الأقليات بدقة أكبر من تلك التي توفرها اختبارات الذكاء أو التحصيل التقليدية.

الخصائص

من الطرائق الأخرى لدراسة الطلاب الموهوبين المعوزين اقتصاديًا، تلك التي تُحدّد قمة مستويات الأداء في مجموعة معينة، ثم تقارنها ببقية المجموعة. وقد جرى اختبار (١٥٤) طفلاً كان تحصيلهم أعلى بنسبة ٣ة من باقي أفراد العينة الكلية البالغة (٥١٤٢) طفلاً في نهاية الصف الأول في برنامج (Head Start Programm)، وقد قورنت هذه المجموعة بمجموعة أكبر منها (Robibson, Weinberg, Redden, Ra-met, & Ramey, 1998). كما جرى تقويم هذه النخبة من الطلاب من قبل معلميهم؛ باعتبارهم متفوقين ومتميزين- مقارنة بباقي أفراد المجموعة- في مجالات التعاون، وتوكيد الذات، والضبط الذاتي، والكفاءة الأكاديمية.

وبالمثل، فقد وصف آباء هؤلاء الطلاب المميزين (أعلى ٣٪ من أفراد المجموعة) أبناءهم بأنهم أكثر قدرة على

توكيد الذات، والمسؤولية، وضبط الذات، مقارنة ببقية أفراد المجموعة الكبرى. كما أشار الآباء إلى ممارسات أسرية أكثر مسؤولية ومرونة، وأقل تقييدًا من تلك الممارسات التي عبّر عنها آباء بقية الطلاب في المجموعة الكبرى، وبينوا لأطفالهم أهمية أن يكون أداؤهم جيدًا في المدرسة.

وبطبيعة الحال، فقد حظي الطلاب الذين يتمتعون بهذه الخصائص بتفاعل إيجابي أكبر من معلميهم وآبائهم. وبما أن الانطباعات غير المحببة قد تقود إلى نتائج سلبية، فإن الانطباعات الإيجابية تكون آثارها إيجابية. وبهذه الطريقة، فإن الكيفية التي يبدأ بها الطالب حياته في المدرسة تلعب دورًا مهمًا في تحديد كيفية تقدمه في المواقف التربوية مستقبلاً. ولا شك في أن هذه النخبة من الطلاب في برنامج (Head Start Programme) تختلف بصورة واضحة في شخصيتها وسلوكها المدرسي عن أقرانها من العمر نفسه في المجموعة، الذين يتعرضون للخبرات نفسها معًا.

البرامج الخاصة

تُعدّ عملية اختيار أنواع البرامج الخاصة المناسبة لطلاب الأقليات الموهوبين -بعد تحديدهم- أمرًا في غاية الأهمية. وقد أشار عدد من الملاحظين إلى أن الحاجات الخاصة بهذه المجموعات الفرعية، تدعو إلى استعمال مناحٍ تربوية متمايزة.

وفي هذا السياق، فقد لخص ميكر، وشيفر (Maker and Schiever, 1989) العديد من مقترحات البرامج التي تُعنى بطلاب الأقليات الموهوبين الذين يعيشون في أمريكا؛ كالسود، وذوي الأصول الإسبانية، والآسيويين، والأمريكيين الأصليين، وذلك على النحو الآتي:

١- تحديد جوانب قوة الطلاب، وتصميم منهاج لتطوير هذه القدرات.

٢- تطوير المهارات الأساسية والقدرات الأخرى التي يفتقر إليها الطلاب.

٣- اعتبار الاختلافات سمة إيجابية، لا سلبية.

٤- توفير الفرصة لإشراك الآباء، والمجتمع، والمستشار الناصح، ونماذج الأدوار.

٥- إيجاد صفوف دراسية تركز على التنوع الثقافي، والمحافظة عليها.

وبالرغم من أن هذه المقترحات ستبدو كأنها نصائح جيدة للطلاب والمعلمين، إلاّ أن علينا أن نولي هذه العوامل اهتمامًا وتركيزًا عند تخطيط برامج خاصة بالطلاب الموهوبين من ذوي الثقافات المتنوعة. ومن المؤكد أننا سنشهد في المستقبل تطورًا في التخطيط المتمايز؛ مع ازدياد اهتمامنا بتلبية الاحتياجات الخاصة بهذه المجموعات الفرعية.

ما المقصود بالبرامج أو الخبرات المتمايزة التي يجب أن يحصل عليها طلاب الأقليات المتفوقون؟

لقد دعا أحد الاقتراحات إلى تعريفهم بأدب ثقافات متنوعة كطريقة لتطوير الفهم الذاتي، والوعي، والكبرياء، أو الشعور بالفخر. وقد قدم فورد، وتايسون، وهاورد، وهاريس (Ford, Tyson, Howard, and Harris, (2000) سيرًا ذاتية في عشرة كتب كان الأطفال السود الموهوبون شخصيات رئيسة فيها. كما لوحظ أن مثل هذه الكتب قد تزود الطلاب البيض بفهم متزايد للمعضلات التي تواجه الموهوبين من الطلاب السود.

الدراسات الثقافية الدولية

لقد حظيت المقارنات الثقافية للأداء الأكاديمي بين الدول باهتمام كبير؛ بسبب القلق من عدم قدرة الطلاب الأمريكيين على منافسة أقرانهم من أقطار أخرى. ففي الوقت الذي طورت فيه الصين وتايوان برامج خاصة للطلاب الموهوبين؛ بهدف إعداد جيل متعلّم قادر على دفع عجلة النمو الاقتصادي، فإن اليابان الواعية لماضي تاريخها العسكري النخبوي، ارتأت المحافظة على المساواة كفلسفة تربوية. وبالرغم من توافر مدارس ثانوية خاصة بالطلاب ذوي التحصيل العالي في اليابان، إلاّ أنها برّرت ذلك بحصول هؤلاء الطلاب على هذه المعاملة بالعمل الجاد، لا بالقدرات الفطرية (Sterenson, Lee&Chen, 1994).

يدرك الآباء في اليابان جيدًا أهمية التحاق أبنائهم بالمدارس المناسبة؛ لذا، فقد كانت استثماراتهم كبيرة في ما يعرف بمدارس (jukus)؛ وهي مدارس إضافية مساندة لتحسين إتقان التعلّم لدى الطلاب، وتهيئتهم لامتحانات القبول في التعليم العالي. وتبلغ الاستثمارات في هذه المدارس قرابة ستة بلايين دولار. وقد كان التركيز في هذه الثقافات كلّها على جهد الطالب بصفته عنصرًا رئيسًا للأداء، رغم الاعتراف بحقيقة وجود الاختلافات الفطرية في الذكاء.

تتفق هذه الثقافات على أن التركيز على العمل الجاد والتحصيل، يساعد الطلاب العاديين والموهوبين على حد سواء؛ لذلك، فإنها تقلل من أهمية القدرات الفطرية.

المجموعات الفرعية للطلاب الموهوبين

الموهوبون ذوو التحصيل المتدني

لقد حظي الموهوبون ذوو التحصيل المتدني باهتمام قليل خلال العقد الماضي. ويملك مثل هؤلاء الطلاب طاقة ذهنية كبيرة، لكن أداءهم في المواقف التربوية هو دون المتوسط أو أسوأ من ذلك (Rimm,1997)[٢]. وتعود قلة الاهتمام بهذه الفئة –جزئيًا- إلى ميل العديد من المجتمعات والحكومات إلى قبول تعريف الطالب الموهوب باعتباره الفرد المنتج والفاعل. يتجاهل هذا التعريف متدنيي التحصيل من هذه الفئة؛ لأنهم ليسوا منتجين ولا فاعلين. ومع ذلك، فإن العديد من المربين يرغبون في إيجاد طرائق لاستثارة هؤلاء الشباب الصغار وتشجيعهم على إطلاق طاقاتهم الكامنة.

وما زال البحث مستمرًا عن خصائص تميز الطلاب ذوي التحصيل المتدني عن غيرهم من ذوي التحصيل العالي. وفي دراسة استعملت قاعدة بيانات تضم (٣٠٠٠٠) طالب في المدارس الثانوية، قيست الموهبة بعلامة مركبة فوق العلامة المئينية ألـ (٩٥) باستعمال برنامج اختبار الكلية الأمريكي(American College Testing) وقد حدد التحصيل المتدني على مقياس من (٤) نقاط. بعلامة (٢،٢٥). أمّا الطلاب الموهوبون ذوو التحصيل المتدني المحددون باستعمال هذه الطريقة، فقد كان لديهم إنجازات أقل- بصورة واضحة- خارج غرفة الصف في مجالات عدّة، مثل: القيادة، والموسيقى، والكتابة، والرياضة. كما كان لهم رأي في تعليمهم الثانوي أقل بكثير من رأي أقرانهم ذوي التحصيل العالي. وقد وصف كولانجيلو، وكير، وكرستنسن، وماكسي (Colangelo, Kerr, Christensen, and Maxey ,1993) هذه العينة بالآتي:

«إنهم في الغالب شباب صغار، بيض، ذكور، من الطبقة الوسطى، يشعرون بعدم الرضا- إلى حد ما- عن مدارسهم، وببعض القلق من سلوكاتهم. وبالنسبة إلى هؤلاء الطلاب، فإن تدني إنجازاتهم الأكاديمية ما زال يشكل موقفًا محبطًا يقاوم الحلول السهلة».

ومن الواضح أنه من الصعوبة بمكان تغيير نماذج الطلاب سيئي التكيف الذين أمضوا ثماني أو عشر سنوات في تطوير منحى خاطئ في التعامل مع الضغوط الأكاديمية والتحديات. وعند التعامل مع هذه المهمة، فمن المؤكد أن الأمر يتطلب جهودًا مكثفة ومطولة من جانب الطالب، ومَنْ يحاولون مساعدته على التغيير. وقد استعملت استراتيجيات التدخل المعروفة جيدًا نوعين من صفوف التربية الخاصة بالطلاب الموهوبين من ذوي التحصيل المتدني، هما: صفوف بنظام الوقت الكامل، وأخرى بنظام الوقت الجزئي (Butler-Por, 1987; Whitmore, 1980). ويرى ريس، وماك كوش (Reis and McCoach ,2000) أن هذه الصفوف الخاصة تتميز بما يأتي:

- توافر نخبة من المربين الذين يكافحون لإيجاد بيئة محببة لتحصيل الطلاب؛ عن طريق تغيير تنظيم غرف الصف التقليدية.
- نسبة عدد الطلاب لكل معلم أقل مقارنة بنسبة غيرهم من الطلاب.
- توظيف المعلم أنماطًا تعليمية وأنشطة تعلّم أكثر حداثة (أقل تقليدية).
- إتاحة المعلمين لطلابهم فرصة الاختيار، وبعض الحرية لممارسة الضبط في محيطهم وأماكن تعلّمهم.
- تشجيع الطلاب على استعمال استراتيجيات تعلّم مختلفة.

الفتيات الموهوبات

تحظى الإناث بصفتهن إحدى المجموعات الفرعية للطلاب الموهوبين في هذه الأيام بمزيد من الاهتمام. والمؤشر الرئيس الأول على وجود اختلاف بين البنات والنساء الموهوبات، مقارنة بالموهوبين من الذكور، وُجِد في الدراسة الطولية التي أجراها لويس تيرمان ورفاقه (Terman & Oden, 1947). ومن الناحية المهنية، تبين أن النساء في تلك العينة هن أقل إنتاجية من الذكور بكثير.

وبالرغم من وجود واضح لعوامل معقدة تُفسّر مثل هذه الاختلافات، خاصة المسؤوليات المتعددة للعمل في البيت وتربية الأطفال، فإن هناك عددًا آخر من العوامل التي تعيق التطور العقلي الكامل للبنات والنساء الموهوبات في مجتمعنا أيضًا (Jacklin, 1989). وقد تساءل ريس، وكالاهان (Reis and Callahan ,1989) عمّا إذا كانت المرأة قد قطعت مثل هذا الطريق الطويل حقًا لتعطى تمثيلاً ضعيفًا في قاعات التشريع، والمحاكم، والشركات الرئيسة.

وفي الوقت الذي يعتقد فيه غيرهم بوجود فرق بنيوي بين الذكور والإناث في الاستعداد لموضوعات محددة؛ كالرياضيات (Stanley & Benbow, 1986)، فإن التوجه العام للفكر- هذه الأيام- يركز على البيئة الاجتماعية، وكيفية تعديلها لتشجيع الطالبات الموهوبات. ويبدو أن

(٢) انظر الفصل ٣٣.

المراهقة مرحلة صعبة، خاصة للطالبات الموهوبات؛ إنه الوقت الذي يكون فيه احترام الذات لديهن أكثر ضعفًا، وقلقهن حول القبول الاجتماعي في ذروته (Kerr, 1997).[٤] وأحد الاقتراحات أن تشجع الطالبات الموهوبات على المخاطرة، عبر الانخراط في أنشطة بدنية تتسم بالتحدي، والالتحاق بأكثر المساقات تحديًا، وإتاحة الفرصة لهن للتعبير عن آرائهن، والدفاع عن وجهات نظرهن في مختلف المجالات.

وفي الواقع، فإن العديد من المعلمين لم يشجعوا هذه الجوانب بصفتها خصائص أنثوية. وقد أوصى كير (Kerr) بتقديم تعليقات محددة حول أداء الإناث، وعدم الاكتفاء بعبارات عامة، مثل «جيد جدًا». فعلى سبيل المثال، فإن عبارة مثل: «يبدو لي أن كتاباتك الحالية تشير إلى أنك قد وجدت نفسك ككاتبة. أستطيع دائمًا أن أتعرّف أعمالك من خلال الوصف الدقيق والواضح، وروح الدعابة اللاذعة» (Kerr, 1997, p. 494)؛ قد تكون معززًا قويًا لذات الطلاب؛ ذكورًا أو إناثًا.

واعترافًا باحتمالية التهديد أو الإكراه الذي يمكن أن يسببه الطلاب الذكور للإناث في غرفة الصف بمرحلة المراهقة، جرت بعض المحاولات لتطوير صفوف أو مدارس (غير مختلطة) لكل من الذكور والإناث. ويبدو أن لذلك مزايا حقيقية في إتاحة الفرصة للإناث للتعبير عن الذات بحرية، وتعزيز الثقة بالنفس (Hollinger, 1993).

الأطفال ذوو الحاجات الخاصة المزدوجة

يذكرنا ظهور طلاب موهوبين ذوي إعاقات فردية، مثل هيلين كيلر (Helen Keller)، وفرانكلن روزفلت (Franklin Roosevelt)، وودرو ولسون (Woodrow Wilson)، بحقيقة احتمال وجود مواهب خفية على درجة كبيرة من الأهمية، حجبتها الإعاقات عن المعلمين والآباء والأصدقاء.

لقد قارن بوم، وأوين (Baum and Owen, 1988) بين طلاب ذوي قدرات عالية يعانون صعوبات في التعلّم، ومجموعة أخرى من الطلاب العاديين يعانون صعوبات في التعلّم أيضًا، ووجدا أن هناك فروقًا رئيسة بين المجموعتين؛ إذ لوحظ أن الطلاب الموهوبين يعيقون سير الحصة، إلاّ أنهم أظهروا إبداعًا أكثر من الطلاب العاديين. وقد عزا هؤلاء الطلاب الموهوبون أداءهم المدرسي الضعيف إلى الخجل.

وقام جولمان (Goleman, 1992) بدراسة مماثلة للمقارنة بين الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم في سن المرحلة الابتدائية، والطلاب العاديين من ذوي صعوبات التعلّم في مهارات التغلب على المشكلات (coping skills)، حيث أظهر الطلاب الموهوبون بوضوح قدرة أكبر على حل المشكلات بطريقة مخططة عند استجابتهم لمواقف مشكلة تقدم لهم. واقترح جولمان تعليم استراتيجيات التغلب على المشكلات مباشرة للطلاب كافة، الذين يعانون صعوبات في التعلّم، إضافة إلى التعرض لبرنامج إرشادي عام.

مجموعات مقابل أفراد

عندما يرغب الناس في معرفة خصائص الطلاب الموهوبين، أو مقارنة مجموعات فرعية من هؤلاء بعينات أخرى، فإنهم يطرحون أسئلة، من مثل:

هل هم منعزلون؟ هل لديهم صعوبات انفعالية؟ هل يتصفون بالغرور؟

يمكن الإجابة عن مثل هذه الأسئلة عن طريق إحصائيات المجموعة، والمتوسط، والحالات الفردية، والتباين. كما تختلف الإجابة بناءً على الخيار الذي نتخذه. فعلى سبيل المثال، تكشف إحصائيات المجموعة أن الطلاب الموهوبين- عمومًا- يتمتعون بالبراعة الاجتماعية، والشهرة بين أقرانهم، والاستقرار الانفعالي. وعلى أية حال، فإذا ركزت على طالب بعينه، فربما تكتشف- على سبيل المثال- أنه مضطرب انفعاليًا إلى درجة الانتحار، وأنه يحتاج إلى مساعدة شديدة. قد تبدو هاتان العبارتان متناقضتين، لكنها ليستا كذلك، فنحن نحتاج فقط إلى أن نتعرّف التباين الواسع في هذا المجتمع، خاصة ما يتعلق بالخصائص الشخصية، من الطول والوزن إلى المهارات الاجتماعية.

التكيف التربوي للطلاب الموهوبين

إن أحد الاقتراحات الأكثر شيوعًا المتعلقة بتربية الطلاب الموهوبين، هو ضرورة تلقيهم برامج متمايزة ومختلفة عما يقدم للطلاب العاديين. وهناك ثلاث طرائق لتعديل البرامج التربوية؛ إذ يمكننا تغيير بيئة التعلّم، أو محتوى المنهاج، أو نؤكد تطور استراتيجيات المعرفة أو التعلّم، ومناحي كل منها، أو استعمال أي دمج بين التعديلات الثلاثة.

بيئات التعلّم

يُعدّ التسريع (Acceleration) إحدى الطرائق المتبعة لتغيير بيئة التعلّم؛ بإتاحة الفرصة للطالب ليتقدم بسرعة أكبر عبر التسلسل المعتاد. كما أن أحد الدوافع لتسريع

(٤) انظر الفصل ٣٨.

طالب موهوب يرتبط بطول الوقت المطلوب لإنهاء برنامج مهني أو فني. فليس منطقيًا أن يبدأ الطلاب الدراسة في روضة الأطفال بسن الخامسة دون إكمال برنامج التخرج، أو البرنامج المهني حتى سن الثلاثين، أو بعد ذلك، حيث يقضون ربع قرن من أعمارهم في المدرسة. وأي شيء يقصر المدة دون أن يؤثر في البرنامج أو الطالب، يجب أن يحظى بالاهتمام. ولكن، هل يمكن أن يؤدي التسريع إلى نتائج ضارة تفوق ما اختُصر من الوقت؟

لعل أحد جوانب القلق المتعلقة بالطلاب الذين يستفيدون من التسريع، يتمثل في المشكلات الاجتماعية والانفعالية التي قد تنجم عن مثل هذه الحركة الأكاديمية. ويعتقد الممارسون التربويون الذين خضعوا للدراسة من قبل ساوثرن، وجونز (Southern and Jones ,1991)، أن هناك مدًى واسعًا من المشكلات المحتملة للطلاب المسرعين. وقد أجرى سيلر، وبروكشير (Sayler and Brookshire 1993,) دراسة طولية على قاعدة، تتكون من نحو خمسة وعشرين ألف طالب في الصف الثامن، حُدّد من خلالها الطلاب الذين مروا بالتسريع، أو كانوا موهوبين. وبالمقارنة بين الطلاب المسرعين، والطلاب الموهوبين، وعينة مختارة عشوائيًا من الطلاب العاديين، تبين أن الطلاب المسرعين لديهم مفهوم إيجابي للذات، ومركز ضبط داخلي، ونُظر إليهم بصفتهم أقل إثارة للمشكلات من مجموعة الطلاب العاديين. واستنتج الباحثان أن الخوف من أن يؤدي التسريع إلى سوء تكيف أكاديمي، أو اجتماعي، أو انفعالي ليس له ما يؤيده. كما أن مستويات التكيف الانفعالي ومشاعر القبول من الآخرين لدى الطلاب المسرعين، هي أعلى منها لدى الطلاب العاديين، وبالمستوى نفسه تقريبًا لدى الطلاب الموهوبين ممّن هم أكبر سنًا.

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن: ما الذي سيحدث لهؤلاء الطلاب المسرعين؟

لقد جاءت إحدى الإجابات من دراسة أُجريت على (٦٥) طالبًا ممّن دخلوا الكلية بعمر يقل سنتين عن المتوسط الطبيعي. وقد تخرج هؤلاء الطلاب مبكرًا؛ إذ تخرجت نسبة كبيرة منهم بفارق زمني دال إحصائيًا، مقارنة ببقية مجتمع الدراسة من طلاب الكلية، وتمكن جميع الطلاب في الدراسة، ما عدا أربعة، من إتمام دراستهم في الكلية (Brody, Assouline, & Stanely, 1990). وكانت هناك أدلة قليلة على وجود خلل أكاديمي في هذه المجموعة بسبب التسريع. وقد لفت الباحثون النظر إلى أن التسريع يكون ناجحًا عندما تكون درجات الاستعداد لدى هؤلاء الطلاب مساوية- على الأقل- لمتوسط درجات الطلاب في الكلية.

ومن الأسماء التي قدمت إسهامات بارزة في هذا المجال، جوليان ستانلي (Julian Stanely) في دراستها الطلاب المميزين في الرياضيات، وقد كان غرضها الأساسي تحديد الطلاب الذين يتمتعون بموهبة غير عادية في الرياضيات؛ باختبارات تعطى لهم في بداية مرحلة المراهقة. وقد أصبح هذا الاختبار أساسًا لتسريع الطلاب، فضلاً عن البرامج الصيفية التي تمكن الموهوبين من الحصول على اعتماد لدورات متقدمة في الرياضيات.

وفي المقابل، بدأت بنبو ولوبنسكي (Benbow and Lu-binski, 1996) تقويمًا طويل المدى لبرنامج الشباب مبكري النضج في الرياضيات (SMPY) المشار إليه في الدراسة السابقة. وقد أشارت النتائج الأولية إلى تأخر في نسب النجاح الأكاديمي ورضا الطلاب. لقد كانت هذه الدراسة من أوائل الدراسات التي سجلت فروقًا بين الجنسين في الرياضيات، وفي بناء برامج خاصة فيها للطالبات الموهوبات (Lubinski & Benbow, 1994).

قد يتضمن أحد الشروط الخاصة بالتسريع، تمتع الطالب بمعدل ذكاء (IQ) مرتفع جدًا، في حين تتمثل الممارسة العادية في تسريعهم أكثر من صف أو صفين. ولكن، ما الذي سيحدث بعد ذلك؟ لقد وصف جروس (Gross ,1992) عددًا من الطلاب الذين استفادوا من التسريع بطريقة متطرفة، وتبين أنهم كانوا أكثر استثارة ذهنيًا، وتمتعوا بعلاقات اجتماعية حميمية ومنتجة بصورة أكبر، وكان مستوى احترام الذات الاجتماعي لديهم أفضل منه لدى الطلاب الموهوبين الذين واصلوا الدراسة مع غيرهم من الفئة العمرية نفسها.

وبدوره، أشار جالاجر (Gallagher ,1993) إلى أن لدى معلم الصف العادي مسؤولية أساسية تجاه الطلاب العاديين، ومن ثم نحو أقرانهم الذين يأتون بعدهم. ولاحظ أن الوقت ينتهي -غالبًا- قبل أن يتمكن المعلم حسن النية من تنظيم خبرات خاصة بالطلاب الموهوبين. وغالبًا ما يفتقر المعلمون إلى التدريب الخاص بتعليم مهارات التفكير المتقدمة.

هناك العديد من الأدلة التي تدعم قيمة استثارة الأقران من الطلاب الموهوبين. فقد وجد سويل (Sowell ,1993)، في مراجعة شملت الطلاب الموهوبين في الرياضيات، أن هؤلاء يستمتعون بالعمل جنبًا إلى جنب مع الآخرين من أمثالهم؛ ويبدو أن سرعتهم تكون عالية، والإثارة المقصودة هنا هي التي يقضي فيها الطلاب وقتًا أطول بكثير مع بعضهم

بعضًا لتحقيق إنجازات واتجاهات إيجابية أفضل، مقارنة بالمواقف التي يكون فيها العمل مع الأقران محدودًا. أمّا المشكلة التي تواجه القادة التربويين والإداريين، فتتمثل في كيفية وضع هذه الأجزاء المتناثرة من المعلومات معًا، في مواجهة التيار القوي السائد حاليًا نحو الدمج (inclusion)، ووضع الطلاب في مجموعات غير متجانسة.

ويبدو أن حركة الإصلاح التربوي التي تؤكد المساواة أدت إلى خفض عدد الصفوف الخاصة بالطلاب الموهوبين، وعدد غرف المصادر التي تقدم خدمات لهم. وهذا بدوره أدى لزيادة الحاجة إلى دراسة أداء الطلاب الموهوبين في الصفوف العادية. وقد قام وسيتبرج، وأرشمبولت، ودوبينز، وسالفين (Westberg, Archambault, Dobyns and Salvin ,1993) بدراسة لملاحظة (٤٦) طالبًا من طلاب الصفين: الثالث، والرابع، حيث لاحظوا تفاعل أحد الطلاب الموهوبين وأحد الطلاب العاديين مع المعلم لمدة يومين في كل من الصفين، ولم يجدوا اختلافًا في التدريس أو المنهاج في ٤٨ ٪ من الأنشطة التدريسية. وقد كان الاختلاف الأكبر في مادة الرياضيات، حيث أعطي الطلاب الموهوبون مواد متقدمة. ولوحظ أن غالبية الطلاب الموهوبين الذين خضعوا إلى الملاحظة، لم يزودوا بخبرات تدريس، أو مناهج متناسبة مع قدراتهم.

وفي المقابل، فهناك أدلة على أن الالتحاق ببرامج خاصة والمشاركة فيها، لا يغير الانطباعات والاتجاهات والدافعية للعديد من الطلاب الموهوبين. فقد قام بارنيت، وديردن (Barnett and Durden, 1993) بدراسة شملت طلابًا حصلوا على مساقات متقدمة من مركز الشباب الموهوبين (Centre for Talented Youth, CTY) في جامعة جونز هوبكنز. وقد وجدا أن هؤلاء الطلاب استطاعوا اجتياز مساقات جامعية متقدمة أكثر في مرحلة عمرية أقل، والتحقوا بمساقات جامعية أكثر، مقارنة بغيرهم ممّن لم يلتحقوا بمثل هذه المساقات في مركز الموهوبين. وفي ملاحظة مختصرة، وجد بيرسل (Purcell ,1993) تراجعًا حادًا في مستوى الطاقة والفضول والدافعية الداخلية للإنجاز بين الطلاب الذين التحقوا ببرامج خاصة بالمتفوقين، ثم ألغيت مثل هذه البرامج في مدارسهم.

المدارس البيتية

من الظواهر التي عُرفت في أواخر القرن العشرين، حركة المدارس البيتية، حيث يوجد في الولايات المتحدة الأمريكية ما يزيد على مليون طفل يتلقون التعليم في بيوتهم (Ray, 1997). وبالرغم من أن المدارس البيتية أو المنزلية قد وُجدت أصلاً بسبب قلق الوالدين، ورغبتهم في المحافظة على العنصر الديني لدى تربية أطفالهم، إلا أنها أصبحت، الآن، مفضلة لدى كثير من آباء الطلاب الموهوبين والمتفوقين؛ إذ يلاحظ أن كثيراً من هؤلاء الآباء قد يئسوا من فشل المدارس الحكومية في تلبية الاحتياجات الاستثنائية لأبنائهم.

لقد أصبح مثل هذا النوع من التعليم ممكنًا عن طريق استعمال الشبكة العنكبوتية. وعليه، لم تعد المدرسة هي المزود الحصري والوحيد للمعرفة؛ إذ فتحت الشبكة العنكبوتية الباب على مصراعيه للمعرفة بجميع أنواعها، حيث يستطيع الطلاب التركيز على مشروع معين دون الحاجة إلى حضور حصص من خمسين دقيقة تفصل بينها فواصل زمنية للانتقال إلى حصص أخرى، فضلاً عن استغنائهم عن الكتب، أو المقررات، أو المناهج التي تخص مستوى صفيًا معينًا.

وقد ثبت أن القلق من حرمان هؤلاء الطلاب في المدارس البيتية من الفرص الاجتماعية ليس صحيحًا تمامًا؛ إذ إن الآباء يضعون خططًا بديلة لإشراك أبنائهم في أندية، ورياضات ترويحية، وغيرها من الأنشطة .(Kearney, 1998)

ويلاحظ أن جهودًا حقيقية قليلة قد بذلت لتقييم الأثر الكلي للمدارس البيتية في الطلاب، رغم وجود عدد كاف من تقارير الآباء المؤيدة لجذب انتباه الآباء الآخرين، الذين يبحثون عن بديل تربوي، لاعتماد هذا النظام للطلاب الموهوبين. كما حظي هذا النظام باهتمام الإداريين؛ لإدراكهم أنهم بدؤوا يفقدون الكثير من الطلاب المميزين، وأنهم يبحثون عن طرائق جديدة تشجعهم على العودة إلى المدارس الحكومية.

تمايز المنهاج

يتوافر، الآن، كثير من الأدلة حول ما تعنيه المناهج المتمايزة للطلاب المتفوقين(Van Tassel-Baska, 1997)[٥]. وقد عرض جالاجر، وجالاجر (Ghallagher & Ghallagher ,1994) أربع طرائق رئيسة لتكييف المناهج المختلفة للطلاب الموهوبين، هي:

التسريع: تسريع المنهاج بحيث يعطى طلاب الصف السادس مثلاً مادة الجبر التي يدرسها طلاب الصف الثامن.

---

(٥) انظر فان تاسل-باسكا، الفصل ١٣.

الإثراء: توسيع المنهاج العادي؛ بتغيير الأمثلة والارتباطات التي تبني أفكارًا معقدة في المنهاج العادي.

التعقيد: التدريس المباشر باستعمال شبكة من الأفكار المعقدة، مثل: النظريات في العلوم، أو أوسع التعميمات في العلوم الإنسانية.

الجدة: إدخال أفكار فريدة في المنهاج غير موجودة في البرامج العادية عادة، مثل أثر التكنولوجيا المتبادل في المجتمع.

يعتمد اختيار أحد هذه المناحي أو مزيج منها على خصائص مجموعة الطلاب من جهة، وعلى تفضيلات المعلم من جهة أخرى.

وقد صممت فان تاسل- باسكا نموذج المنهاج التكاملي الخاص بها، مؤكدة على ثلاثة أبعاد، هي:

١- محتوى المعرفة المتقدم المركزي للموضوعات الدراسية.

٢- تزويد الطلاب بتفكير ومعالجات عالية الرتبة.

٣- تركيز خبرات التعلّم على قضايا أساسية وأفكار ذات علاقة بالتطبيقات الحقيقية، والنماذج النظرية في مجالات الدراسة وعبرها.

ويبدو أن المناهج المتمايزة هي أقل استخدامًا في الإنسانيات مقارنة بمجال العلوم، حيث يقترح برانوين (Branwin ,1987) برنامجًا في الإنسانيات للطلاب الموهوبين في المدرسة الابتدائية، يركز على استطلاع مفاهيم، من مثل: الحقيقة، والجمال، والعدالة، والحب، والإيمان. وهذا مماثل لبعض الاقتراحات المنهجية لإدلر ((Edler, 1984)، التي ركزت على المفاهيم والقيم المهمة باعتبارها قواعد أساسية لبناء مناهج الموهوبين. ويبدو أننا نشهد بدايات ظهور بعض الجهود النظامية لتقويم المناهج المتنوعة المتوافرة؛ إذ جرى اختيار مجموعة من الطلاب المتميزين في مادتي الرياضيات والعلوم بالمرحلة الثانوية، وذلك لاستعمال برنامج يتضمن دمج مهارات تفكير عليا وخبرات حياتية حقيقية في محتوى متكامل تبادليًا في الرياضيات والعلوم (Tyler-Wood, Mortenson, Putney, & Cass, 2000). وبعد عامين، طُبّق اختبار الكليات الأمريكي (American College Test, ACT) على صف خاص من (٣٢) طالبًا، ومجموعة مماثلة ضابطة من (٣٢) طالبًا من مناطق مجاورة. وقد نالت المجموعة الخاصة نتائج أفضل في كل الاختبارات الفرعية لاختبار (ACT) في الرياضيات والعلوم.

استراتيجيات تدريسية

تُعدّ استراتيجية التعلّم المستند إلى مشكلة (Problem Based Learning) إحدى الاستراتيجيات التي تنامي استخدامها في الولايات المتحدة الأمريكية. وهناك ثلاثة ملامح حاسمة لهذا المنحى (Stepen, Gallagher, & Workman, 1993)، هي:

- يبدأ التعلّم باستعمال مشكلة غير محددة جيدًا، بحيث لا يكون الحل ظاهرًا في عبارة المشكلة ذاتها، كما هو الحال في مشكلات الاستدلال الرياضي.
- يصبح المتعلّم صاحب مصلحة في الموقف، ويطلب إليه لعب دور ما بصفته مشرّعًا أو عالمًا، كما يلزمه اتخاذ قرار حول هذا الموقف.
- يلعب المعلم دور المدرب فوق المعرفي، ويعمل على توجيه الطلاب في بحثهم عن معرفة مهمة؛ عن طريق المساعدة في تنظيم المعلومات.

يبدو أن منحى التعلّم المستند إلى مشكلة يزيد من اهتمام الطلاب ودافعيتهم دون فقدان إتقان محتوى مادة التعلّم، كما قد يستعمل لتدريس طلاب بقدرات عالية في آن واحد، وهو استراتيجية متسقة استعملت لتوفير فرص للطلاب، تساعدهم على حل المشكلات، وإيجاد المشكلات، وتوليد نتاجات فريدة وأصيلة. ويمكن لمثل مهارات التفكير هذه أن تقود الطلاب إلى منحى أكثر استقلالية لحل المشكلات. وربما لم يكن هناك جهد أكبر في مجال تربية الموهوبين من ذلك الجهد الذي ركز على استثارة التفكير الإبداعي. وبالرغم من هذا الاهتمام المتواصل، فقد ظهرت حقيقة جديدة مفادها «إن هذه الاستراتيجيات لا يمكن، ولا يجب أن تُعدّ منعزلة عن القاعدة المعرفية للطلاب». كما أن هناك حقيقة متنامية بأن الإبداع لا يمكن أن يكون في فراغ. وعليه، فإذا أردت أن تكون مبدعًا في مجال ما؛ كالرياضيات، أو الفن، أو البحث التاريخي، فعليك امتلاك معرفة منظمة في مجال ذلك المحتوى (Ghallagher, 1994).

ومن العمليات العقلية الأخرى التي حظيت بالاهتمام مؤخرًا، تلك التي تصبح من خلالها العمليات مضبوطة آليًا؛ سواء في الرياضة، أو في غيرها من المجالات التي تتطلب جهدًا ذهنيًا، حيث إن القدرة على جعل العمليات الذهنية آلية، تسمح بوصول أسهل للمعرفة ذات العلاقة، وتحرر مصادر الانتباه التي يمكن توجيهها نحو جوانب أخرى في المهمة. وتسمح القاعدة المعرفية القوية لآلية أكثر فاعلية. وباختصار، فإن المهارات أو الاستراتيجيات المعرفية هي

أكثر فائدة عندما تقترن بشبكة ترابط فاعلة من المفاهيم ومنظومات الأفكار. وتؤدي هذه الشبكة إلى زيادة فاعلية الذاكرة، وتسمح بتنظيم أفضل لهرمية الأفكار، وتيسر عملية الدخول إلى المعلومات عند الطلب. ومن الواضح أن السؤال التربوي الملح في هذه اللحظة، هو: كيف نطور مثل هذه الشبكة الارتباطية بأفضل فاعلية ممكنة؟

ومن الجدير بالذكر أن الاهتمام بتطوير منهج إيجاد المشكلات (Problem-find curriculum) لم يبدأ إلا مؤخرًا، بعد أن كانت مناهج الطلاب الموهوبين محصورة بسلسلة تدريبات لحل المشكلات، مع قيام المعلم ببناء المشكلة بعناية ليضمن إتقان الطلاب المهمات التعليمية.

وقد ضُمِّن التعلّم المستند إلى مشكلة في مساق تمهيدي في العلوم، وعلم الاجتماع، وخُصِّص لطلاب المرحلة الثانوية ذوي الاستعداد المرتفع (Gallagher, Stepien, & Rosen-thal, 1992). وقد أظهر الطلاب تحسنًا في إيجاد الحقائق وإيجاد المشكلات، مقارنة بالطلاب الذين لم يتعرضوا لتدريب خاص. ويبدو أن هناك قليلاً من الشك في إمكانية تدريب الطلاب على العمليات ما وراء المعرفة، إلى الدرجة التي تصبح فيها مثل هذه العمليات وظيفية في غرفة الصف.

التكنولوجيا

إن إمكانية استخدام التكنولوجيا في غرفة الصف أو المدرسة، هي أكبر بكثير ممّا هو معروف هذه الأيام. فقد أشار بار (Bar, 1990) إلى أن التعلّم الحدسي (التعلّم من خلال وسائط غير عقلانية، أو غير منطقية) يمكن تقويته باستعمال برامج جرافيكية عالية الدقة، تسمح للطلاب باستطلاع بنية الجزيئات في ثلاثة أبعاد، أو استعمال برامج تحول معادلات التفاضل إلى تمثيلات بصرية، تسمح بفهم حدسي يكون غير ممكن في صفحات مطبوعة ثنائية الأبعاد.

أمّا أكثر الإضافات أهمية للتكنولوجيا في مجال تربية الموهوبين، فهي الوصول إلى الشبكة العنكبوتية، حيث لم يعد الطلاب مقيدين بمعلميهم أو مدارسهم في البحث عن المعرفة، فهم يستطيعون تصفح الشبكة بحثًا عن أشكال المعلومات كافة. والحقيقة أن كل تقنية جديدة تكون مصحوبة بمشكلاتها الخاصة بها، وإحدى المشكلات في الشبكة العنكبوتية تتعلق بصدق المعلومات التي يصل إليها الطلاب. وما زالت عملية الفصل بين المعلومات التي تتمتع بالصدق، وتلك التي لا تتمتع بالصدق قائمة حتى الآن، مسببة القلق للعديد من الأشخاص.

آثار المساواة والتميز في البرمجة

يلاحظ أن هناك نوعين من القيم المتناقضة يتنافسان في السيطرة على التربية في الولايات المتحدة الأمريكية، وهما يتمثلان في المساواة مقابل التميز. فأولئك الذين يشددون على المساواة، يركزون على الفرص الضخمة المختلفة التي توجد في ثقافة دون غيرها في الولايات المتحدة. إنهم يركزون على الانتقال بالطلاب المحرومين اقتصاديًا إلى مستويات أدائية أفضل. أمّا الذين يشددون على المساواة بصفتها قيمة مطلقة، فإنهم يطرحون أفكارًا ذكية متصلة في محاولة لتوفير مساعدة خاصة للطلاب الموهوبين.

كما أن أولئك الذين يؤيدون المساواة (see Margolin, 1996; Oaks, 1985; Span-Shevin, 1996). قلقون- على وجه الخصوص- من حرمان طلاب الأقليات من إظهار ما يستطيعون القيام به، وقد يكون السبب وراء استبعاد هؤلاء من الخدمات المقدمة للطلاب الموهوبين، هو علاماتهم المحدودة في اختبارات الاستعداد. وعليه، فقد لاحظ الباحثون أن معظم الآباء من ذوي الدخل المرتفع يحرصون - بهذه الطريقة - على أن يظل أبناؤهم مسيطرين على البرامج الخاصة بالطلاب الموهوبين.

لقد شكلت حركة الدمج في العقد الماضي أحد أهم الاتجاهات وأكثرها تأثيرًا. ويستخدم هذا المصطلح في التربية الخاصة لوصف التكامل المقترح للطلاب ذوي الإعاقات مع الطلاب الآخرين في الصف نفسه. وتأتي فلسفة الدمج هذه لتحل محل غرف المصادر باعتبارها النموذج الرئيس لتربية الطلاب الذين يعانون إعاقات (Kirk, Gallagher, & Anastasiow, 2000).

وقد نشأ أحد أسباب حركة الدمج هذه من زيادة تمثيل طلاب الأقليات في برامج رعاية الطلاب الذين يعانون إعاقات؛ الأمر الذي أثار حفيظة الكثيرين، الذين رأوا أن الأقليات يتعرضون للتمييز، ويتلقون تربية أقل مستوى. وعلى أقل تقدير، فإن الدمج سوف يضع مثل هؤلاء الطلاب في البيئة نفسها التي يتعلم فيها الطلاب الآخرون (Stainback & Stainback, 1996).

هناك حركة مشابهة لدمج الطلاب الموهوبين مردها ضعف تمثيل الأقليات في مواقف تربية الموهوبين، وهذا يقود مرّة أخرى إلى الشك في أن طلاب الأقليات قد استُبعدوا من الخبرات التربوية المرغوبة (Sapon-Shevin, 1996). وبغض النظر عن ذلك، يبدو أن هناك اتجاهًا نحو تربية الطلاب الموهوبين في الصفوف العادية؛ بمساعدة معلم مستشار، أو

عن طريق تنظيم مجموعات عنقودية (٦-١٠ طلاب موهوبين يشكلون مجموعة فرعية في غرفة الصف العادية).

الخلاصة

إن أية محاولة للتنبؤ بمستقبل تربية الموهوبين، يجب أن تتنبأ -بالضرورة- بمستقبل التربية في أمريكا، حيث إن تربية الموهوبين قارب صغير في محيط تربوي ضخم، سوف ينطلق اعتمادًا على العوامل الاجتماعية الأخرى، أو القوى المهنية في العمل. وقد رأينا في هذه المراجعة كيف تأثرت برامج تربية الموهوبين بالقضايا المجتمعية للمساواة، وبالسياسات الوطنية.

ويبدو أن التضمينات الكاملة للشبكة العنكبوتية لمستقبل التربية ليست محكمة بعد. ونحن في المشروع التربوي لم نعد الحراس الحصريين للمعرفة، كما أن سيطرتنا على المعرفة المتاحة قد تتناقص تدريجيًا عبر العقود القليلة القادمة. وفي الوقت نفسه، قد تؤدي الزيادة المضطردة في الوصول إلى جميع أشكال المعرفة إلى أثر تحرري رائع في الطلاب الموهوبين، الذين يستطيعون استعمال مهارات البحث الخاصة بهم للبحث عن معلومات بسرعتهم الخاصة.

إن أحد جوانب الصراع الراهنة هو قدرتنا على معالجة مسألة الاختلافات الثقافية في القدرة والاستعداد والعضوية في البرامج الخاصة بالطلاب الموهوبين. وقد تعرضنا لبعض الرياضات الذهنية ذات العلاقة بالمساواة في محاولة لتحقيق المساواة بين المجموعات الإثنية والثقافية في المعرفة والمهارات، إذا لم يكن في الواقع، فمن خلال بعض أنواع المواعد المصطنعة.

تخيل لو أننا استعملنا الإجراءات والمواعد نفسها التي تستخدم حاليًا في تربية الموهوبين في فرق كرة السلة. فعضوية الفريق تُقرّر حسب نسبة العضوية في المجتمع الطلابي الأكبر. فإذا كان هناك ٧٠٪ من الذكور البيض، فإن ٧٠٪ من فريق كرة السلة سيكون محجوزًا للذكور البيض، بغض النظر عن المهارة أو القدرة.

أمّا إدارة الاختبارات وتطبيقها لاختيار أعضاء الفريق، فسوف تُحدّد بطريقة متحيزة ثقافيًا؛ باعتبار أن الذكور البيض سيكون أداؤهم أضعف فيها مقارنة بالذكور السود. كما ستكون هناك قصص عن جينات كرة سلة أقل رتبة لدى الذكور البيض، تكون مسؤولة عن أدائهم الضعيف، بدلاً من تحديد الدافعية، والرغبة في العمل الطويل والجاد كسبب محتمل لهذه الاختلافات الثقافية. ولا يتطلب الأمر خيالاً واسعًا لرؤية مدربنا لكرة السلة يذهب بعيدًا بأحلامنا في الفوز بالموسم؛ إذا اخترنا فريق كرة السلة، أو (فرقة) المدرسة الموسيقية، أو المشاركين في مباريات مدرسية بهذه الطريقة.

وبما أننا نعرف، الآن، أن الذكاء يمكن تطويره، فضلاً عن إمكانية اكتشافه، فإن علينا التحقق من حصول كل طالب على فرصة عادلة في مثل هذا التطور. وهذا يتطلب تضافر جهود كل من الآباء والمعلمين، للتأكد أن كل شبابنا سيحققون أفضل ما يصبون إليه.

أمّا أحد العوامل المحددة لمستقبل تربية الموهوبين، فيكمن في إعداد العاملين (Gallagher, 2000)؛ إذ إن هناك عددًا قليلاً من مراكز التعليم العالي، يؤهل مختصين تربويين في هذا المجال حاليًا. وفي المقابل، فهناك الكثير من البرامج المتخصصة بتعليم الطلاب الذين يعانون إعاقات، رأت النور بفضل إعانات فدرالية ضخمة، إلاّ أن مثل هذه الإعانات لا تتوافر -الآن- لمعلمي الطلاب الموهوبين؛ لذا، يجب البحث عن بدائل أخرى لدعم هذه البرامج التدريبية؛ كالتعلّم عن بُعد، والبرامج التعليمية قصيرة المدى، والبرامج الصيفية، وغيرها. وإذا لم يكن هناك مناخ منتظمة لإعداد خاص بالأفراد، فلن يكون هناك مهنة ومستقبل لتربية الموهوبين.

نحن نعرف- الآن- أن عصر المعرفة يحمل بين ثناياه مسؤولياته الخاصة، وأننا سوف نحتاج إلى التطوير الكامل الخاص بالطلاب ذوي القدرات العالية من جميع الثقافات والخلفيات الإثنية، ليكونوا قادرين على تحقيق أعلى درجة ممكنة من الفهم والإبداع في المستقبل.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١- راجع جالاجر (Gallagher) مجموعة من القضايا والتحديات والمشكلات وتوصيات التعليم. اذكر خمسًا منها، ثم رتبها بناء على مستوى إلحاحها وأهميتها.

٢- هل تشعر بالقلق تجاه المستوى المتدني للتعليم في أمريكا، مقارنة بغيره من دول أخرى؟ لماذا؟

٣- أشار جالاجر إلى أن بعض المدارس تعرف الطالب الموهوب بأنه الفرد المنتج والفاعل، فهل تقترح استثناء الطلاب متدنيي التحصيل من برامج الموهوبين؟ لماذا؟

٤- في ما يخصّ التسريع، ووضع الطلاب الموهوبين في مجموعات خاصة بهم، ناقش جالاجر قضية مركزية هي: كيف نُنظّم ما لدينا من معلومات في مواجهة التيار القوي الحالي نحو الدمج واللاتجانس في المجموعات. وضح كيف ترتبط المساواة مقابل التميز بهذه القضية.

REFERENCES

Adler, M. (1984). *The Paidaia program: An educational syllabus.* New York: Macmillan.

Barnett, L., & Durden, W. (1993). Education patterns of academically talented youth. *Gifted Child Quarterly, 37,* 161–168.

Barr, D. (1990). A solution in search of a problem: The role of technology in educational reform. *Journal for the Education of the Gifted, 14,* 79–95.

Baum, S., & Owen, S. (1988). High ability/learning disabled students: How are they different? *Gifted Child Quarterly, 32,* 321–326.

Benbow, C. P., & Lubinski, D. (1996). *Intellectual talent: Psychometric and social issues.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Brandwein, P. (1987). *The permanent agenda of man: The humanities.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Brody, L., Assouline, S., & Stanley, J. (1990). Five years of early entrants: Predicting successful achievement in college. *Gifted Child Quarterly, 34,* 138–142.

Butler-Por, N. (1987). *Underachievers in school: Issues and intervention.* New York: Wiley.

Chi, M., Glaser, R., & Farr, M. (Eds.) (1988). *The nature of expertise.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Colangelo, N., Kerr, B., Christensen, P., & Maxey, J. (1993). A comparison of gifted underachievers and gifted high achievers. *Gifted Child Quarterly, 37,* 155–160.

Coleman, M. (1992). A comparison of how gifted/LD and average-LD boys cope with school frustration. *Journal for the Education of the Gifted, 15,* 239–265.

Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity.* New York: Harper Collins.

Flynn, J. (1999). Searching for justice: The discovery of IQ gains over time. *American Psychologist, 54,* 5–20.

Ford, D., Tyson, C., Howard, T., Harris, J. (2000). Multicultural literature and gifted Black students: Promoting self-understanding, awareness, and pride. *Roeper Review, 22,* 235–240.

Gallagher, J. (1993). An intersection of public policy and social science: Gifted students and education in mathematics and science. In L. Penner, G. Batsche, H. Knoff, & D. Nelson (Eds.), *The challenge in mathematics and science education* (pp. 15–47). Washington, DC: American Psychological Association.

Gallagher, J. (2000). Unthinkable thoughts: Education of gifted students. *Gifted Child Quarterly, 44,* 5–12.

Gallagher, J., & Gallagher, S. (1994). *Teaching the gifted child* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Gallagher, S., Stepien, W. & Rosenthal, H. (1992). The effects of problem-based learning on problem solving. *Gifted Child Quarterly, 35,* 12–19.

Goldsmith, T., Johnson, P., & Acton, W. (1991). Assessing structural knowledge. *Journal of Educational Psychology, 83,* 88–96.

Gross, M. (1992). The use of radical acceleration in cases of extreme intellectual precocity. *Gifted Child Quarterly, 36,* 91–99.

Gust-Brey, K., & Cross, T. (1999). An examination of the literature base on the suicidal behaviors of gifted students. *Roeper Review, 22,* 28–35.

Hollinger, D. (Ed). (1993). *Single-sex schooling: Perspectives from practice and research.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Jacklin, C. (1989). Female and male: Issues of gender. *American Psychologist, 44,* 127–133.

Kearney, K. (1998). Gifted children and homeschooling: Historical and contemporary perspectives. In S. Cline & K. Hegeman (Eds.), *Gifted Education in the Twenty-First Century* (pp. 175–194). Delray Beach, FL: Winslow Press.

Kerr, B. (1997). Developing talents in girls and young women. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of Gifted Education* (2nd ed., pp. 483–497). Boston: Allyn & Bacon.

Kirk, S., Gallagher, J., & Anastasiow, N. (2000). *Educating Exceptional Children (9th ed.).* Boston: Houghton Mifflin.

Lubinski, D., & Benbow, C. (1994). The study of mathematically precocious youth (SMPY): The first three decades of a planned fifty-year longitudinal study of intellectual talent. In R. Subotnik & K. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Longitudinal studies in contemporary gifted education* (pp. 255–281). Norwood, NJ: Ablex.

Maker C. J., & Schiever S. W. (Eds.). (1989) *Critical issues in gifted education: Defensible programs for cultural and ethnic minorities.* Austin, TX: Pro-Ed.

Margolin, L. (1996). A pedagogy of privilege. *Journal for the Education of the Gifted, 19*(2), 164–180.

Neihart, M. (1999). The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review, 22,* 10–17.

Oakes, J. (1985). *Keeping track.* New Haven, CT: Yale University Press.

Perkins, D. (1995). *Outsmarting IQ: The emerging science of learnable intelligence.* New York: The Free Press.

Perkins, D., & Simmons, R. (1988). *The cognitive roots of scientific and mathematical ability.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Plomin, R. (1997). Genetics and intelligence. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 67–74). Boston: Allyn & Bacon.

Purcell, J. (1993). The effects of the elimination of gifted and talented programs on participating students and their parents. *Gifted Child Quarterly, 37,* 177–187.

Ramos-Ford, V., & Gardner, H. (1997). Giftedness from a multiple intelligences perspective. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 54–74). Boston: Allyn & Bacon.

Ray, B. (1997). *Home education across the United States: Family characteristics, student achievement, longitudinal traits.* Purcellville, VA: Home School Legal Defense Association.

Reis, S. M., & Callahan, C. (1989). Gifted females: They've come a long way—or have they? *Journal for the Education of the Gifted, 12,* 99–117.

Reis, S., & McCoach, B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go? *Gifted Child Quarterly, 44,* 152–170.

Rimm, S. (1997). Underachievement syndrome: A national epidemic. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 416–434). Boston: Allyn & Bacon.

Robinson, N. M., Weinberg, R. A., Redden, D., Ramey, S. L., & Ramey, C. T. (1998). Factors associated with high academic competence among former Head Start children. *Gifted Child Quarterly, 42,* 148–156.

Robinson, N., Zigler, E., & Gallagher, J. (2000). Two tails of the normal curve: Similarities and differences in the study of mental retardation and giftedness. *American Psychologist, 55,* 1413–1424.

Ross, P. (1993). *National excellence: The case for developing America's talent.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Sapon-Shevin, M. (1996). Beyond gifted education: Building a shared agenda for school reform. *Journal for the Education of the Gifted, 19,* 194–214.

Sayler, M., & Brookshire, W. (1993). Social, emotional, and behavioral adjustment of accelerated students, students in gifted classes, and regular students in eighth grade. *Gifted Child Quarterly, 37,* 150–154.

Schunk, D. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Journal of Educational Psychology, 26,* 337–345.

Simonton, D. K. (1999). *Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity.* New York: Oxford University Press.

Southern, W., & Jones, E. (1991). *The academic acceleration of gifted children.* New York: Teachers College Press.

Sowell, E. (1993). Programs for mathematically gifted students: A review of empirical research. *Gifted Child Quarterly, 37,* 124–132.

Stainback, S., & Stainback, W. (1996). *Inclusion: A guide for educators.* Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Stanley, J. C., & Benbow, C. P. (1986). Youths who reason exceptionally well mathematically. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 361–387). New York: Cambridge University Press.

Stepien, W., Gallagher, S. A., & Workman, D. (1993). Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. *Journal for the Education of the Gifted, 16*(4), 5–17.

Sternberg, R. (2000). Patterns of giftedness: A triarchic analysis. *Roeper Review, 22,* 231–240.

Sternberg, R., & Lubart, T. (1993). Creative giftedness: A multivariate investment approach. *Gifted Child Quarterly, 37,* 7–15.

Stevenson, H., Lee, S., & Chen, C. (1994). Education of gifted and talented students in mainland China, Taiwan, and Japan. *Journal for the Education of the Gifted, 17,* 104–130.

Terman, L., & Oden, M. H. (1947). *The gifted child grows up: Twenty-five years follow-up of a superior group* (Vol. 4). Stanford, CA: Stanford University Press.

The Third International Mathematics and Science Study (TIMSS). (1997). Washington, DC: U.S. Department of Education.

Tyler-Wood, T., Mortenson, M., Putney, D., & Cass, M. (2000). An effective mathematics and sciences curriculum option for secondary gifted education. *Roeper Review, 22*(4), 266–269.

VanTassel-Baska, J. (1997). What matters in curriculum for gifted learners: Reflections on theory, research and practice. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 126–135). Boston: Allyn & Bacon.

Westberg, K., Archambault, F., Dobyns, S., & Salvin, T. (1993). The classroom practices observation study. *Journal for the Education of the Gifted, 16,* 120–146.

Whitmore, J. (1980). The etiology of underachievement in highly gifted young children. *Journal for the Education of the Gifted, 3,* 38–51.

٣

تربية الموهوبين بين ذكاء العلم والسياسات

LINDA S. GOTTFREDSON

ليندا جوتفردسون - جامعة ديلاوير

من المحتمل أن العامل (g) هو أكثر القضايا جدلية في علم النفس، فضلاً عن أنه أكثرها أهمية- (Deary, 2000, p8).

في عام ١٩٩٥م، دار جدل بين ويليام ديردن (William Durden)، وروبرت سليفن (Robert Slavin)، تناول التساؤلات التالية:

- لماذا يصعب إقناع المدارس بأن للطلاب الموهوبين حاجات خاصة؟
- لماذا يوصم الناس الذين يدافعون عن حاجاتهم بأنهم نخبويون أو معادون للديمقراطية؟
- هل يجب فصل الطلاب الموهوبين عن غيرهم في مجموعات مستقلة؟
- لماذا يُعدّ تعامل المدارس الحكومية، في الغالب، مع الطلاب الموهوبين إحراجًا للأغنياء؟

هناك قائمة طويلة من التساؤلات المؤلمة، وهي معروفة جيدًا للعاملين في مجال تربية الموهوبين.

يبدو أن منتقدي فصل الطلاب الموهوبين في مجموعات مستقلة، لا يريدون تغيير قناعاتهم حتى في حال توافر أدلة من البحوث العلمية على مشروعية ذلك، ومن هذه النتائج على سبيل المثال: أن وضع الطلاب ذوي القدرات المتقاربة في مجموعات منفصلة، وتسريع التدريس، يعززان أداء الطلاب الموهوبين عقليًا دون الإضرار بغيرهم من ذوي القدرة الأقل (Kulik & Kulik, 1997; Page & Keith, 1994). كما أن الطلاب الموهوبين يتطورون بصورة أفضل عندما يتعرضون لتحديات تتطلب عملاً أكبر. ومن جهة أخرى، فإنهم يشعرون بالاستياء لاستغلالهم في الصفوف التي تحوي طلابًا من مختلف القدرات؛ بسبب الاعتماد عليهم في إنجاز الأعمال المضنية، أو تدريب الطلاب الآخرين في مجموعة العمل (Colangelo & Davis, 1997; Robinson, 1997).

وكما هو الحال في مجالات الحياة السياسية الأخرى، تكون الحقائق العلمية ذات وزن قليل في معظم الأحيان. وفي الواقع، فإن الحقائق تتشكل لتلائم الدعاوى السياسية المطروحة. وعليه، تذكر بعض الكتب- خطأ- أن وضع الطلاب في مجموعات بناء على قدراتهم، يضر بمَن هم أقل قدرة (e.g., Mulkey, 1993, p. 132)، وأن استراتيجيات التدريس الديمقراطية؛ كالتعلّم التعاوني في مجموعات مختلطة، هي أكثر فاعلية للطلاب (Glazer, 1990). أمّا الجدل حول حقيقة أن التعلّم التعاوني لا يساعد كل فرد، فيُعدّ بحد ذاته موضع ترحيب في بعض الأحيان بصفته غطاء للنخبوية، أو لما هو أسوأ من ذلك. [١]

الواقع السياسي

إن الحقائق السياسية ليست حكرًا على تربية الموهوبين؛ لأنها تعكس تضاربًا حول الموهبة التي تستخدم في اختيار الموظفين، والقبول في الجامعات، والعديد من جوانب الحياة الأمريكية الأخرى، حيث تُعدّ الموهبة مهمة (Colangelo & Davis, 1997; Gottfredson, 2000a; Tannenbaum, 1996). ومنذ الأيام الأولى لإنشاء الولايات المتحدة، (de Tocqueville, 1990/1835; Gardner, 1984)، يحتفل الأمريكيون بالرجل العصامي الذي يرتقي عاليًا من خلال الموهبة الفذة التي يتمتع بها، ويشعرون بالأسى لعدم المساواة التي تسمح للفرد بالتقدم، أو عدم التقدم وفقًا لقدراته. ونظرًا إلى اعتقاد الأمريكيين بأن الناس جميعهم خلقوا متساوين في الموهبة والحقوق الأساسية؛ فقد أصبحوا قلقين من عواقب تمتع الناس بحرية استثمار أقصى ما لديهم من جوانب القوة غير المتكافئة بالنسبة إليهم، بعد أن ظلوا يؤمنون بخرافة مفادها «إن كل فرد يستطيع بالعمل الشاق والدؤوب أن يصل إلى أعلى القمة إذا توافرت له الفرصة». وبخصوص تربية الموهوبين تحديدًا، ينظر الأمريكيون إلى المدارس باعتبارها «عامل المساواة الأكبر» في المجتمع؛ لذا، ظهرت الحساسيات المرتبطة بتربية الموهوبين، اعتقادًا بأنها تساعد على جعل الأغنياء يزدادون غنى.

ولأن صانعي السياسة التربوية في أمريكا يميلون إلى

(١) انظر روبنسون، الفصل ٢٢.

موازنة الديمقراطية بالمساواة أكثر من الحرية، فإنهم يعطون الأولوية للنتائج المتساوية في التحصيل الدراسي، لا للفرص المتساوية لكل طالب حسب طاقته، ويتساهلون في هذه الأولوية عندما يكون هناك ضغط سياسي خارجي لاستثمار « الأفضل والألمع » في بعض القضايا الوطنية العامة، كما حدث في أثناء التنافس مع الاتحاد السوفيتي حول الفضاء، أو مع اليابان في مجال السوق. وعليه، فإن تفضيلاتهم العادية هي التي تخلق تحديات خاصة لأولئك الذين يدافعون عن برامج تربية الموهوبين.

ويبدو جليًا أن الاستجابة لذلك ليست بقبول الاعتبارات السياسة أو رفضها، أو إلغاء الانتقادات الموجهة لعلم تربية الموهوبين دون تفكير. ويمكن القول إن الوصول إلى نتائج متساوية هو المبدأ الأول في الأولويات السياسية، أو الادعاء – خطأ- بأن المساواة في المواهب هي حقيقة راسخة. ومن الواضح أنه لا توجد حقيقة علمية تخبرنا بقيمة المساواة في النتائج مقابل المساواة في الفرص، أو عكس ذلك في حال تعارضهما. وبدلاً من ذلك، يجب على مربي الموهوبين أن يخوضوا هذا الجدل الاجتماعي المهم بوعي سياسي. ولكن، بصوت واثق.

وعلى أية حال، فإن المساواة في الموهبة الطبيعية هي قضية علمية، وهناك الكثير من الأدلة عليها. ولسوء الطالع، فإن الحقائق العلمية غالبًا ما تكون غير معروفة لعامة الناس، أو أنها تقدم لهم على نحو خطأ، وينطبق ذلك بصورة أكبر على موضوع الذكاء.

تُعدّ الفروق في الذكاء القضية المركزية ذات العلاقة بالموهبة، لكنها في الوقت نفسه أكثر النقاط أهمية في الجانب السياسي. ويبدو في بعض الأحيان أن معرفة الباحثين الكثير عن الذكاء وطرائق قياسه، تؤدي إلى رفع الأصوات ضده، وزيادة الشكوك حوله.

وبناءً على ذلك، ربما يكون مفيدًا تحديد الأساسيات المعروفة حول الذكاء باعتبارها ترتبط بأسئلة رئيسة في تربية الموهوبين، من مثل:

- هل هناك أنواع متعددة ومستقلة من الموهبة أو من الذكاء نفسه؟
- هل تنتج الموهبة العقلية- على الأغلب- من الوراثة أم من البيئة؟
- إذا كانت الموهبة فطرية إلى حد ما، فهل تعطل البيئة الوراثة- بطريقة ما- خلال تقدم الطلاب في المدرسة؟
- هل تستطيع اختبارات الذكاء التنبؤ بالإنجازات الثقافية الكبيرة؟
- هل يُعدّ معدل الذكاء العالي ضروريًا لذلك؟
- ما القدرات التي يمثلها معدل الذكاء في المقام الأول؟
- هل يستطيع الطلاب كافة تطوير قدرات عالية في حال حصولهم على تدريس مناسب أو فرص كافية للممارسة؟
- هل يمكننا جميعًا أن نكون موزارت (Mozart)؟

لقد عبّر الصحفيون عن رأيهم في هذه الأسئلة على نحو مطول بعد نشرها عام ١٩٩٤م في المنحنى الجرسي: الذكاء وبنية الصف في الحياة الأمريكية «The bell curve: Intelligence and class structure in American life» (Herrnstein & Murray, 1994)، حيث أكدوا جميعًا أن الإجابات بالترتيب هي: نعم، الذكاء متعدد الأبعاد، البيئة تسيطر، يتراجع أثر الجينات مع التقدم في العمر، لا ترتبط الإنجازات الثقافية الكبيرة بمعدل الذكاء، ولا تتطلب معدلات عالية للذكاء، تقيس اختبارات الذكاء مهارات أكاديمية ضيقة فقط، يمكن أن يطور الطلاب جميعهم مثل هذه المهارات إذا حصلوا على الفرص المناسبة والتشجيع اللازم. وعلاوة على ذلك، فقد وصفوا الدعاوى المخالفة بأنها وجهات نظر أيدلوجية ليس لها مصداقية، ويقف وراءها علماء زائفون.

إلاّ أن البحوث العلمية ترى عكس ذلك تمامًا. وقد وصل التحذير ذروته عندما أصدر اثنان وخمسون باحثًا من الرواد في مجال الذكاء بيانًا عام ١٩٩٤م، بعنوان «علم المسار الواحد في الذكاء»، نشر بداية في صحيفة وول ستريت (Wall Street Journal) في الثالث عشر من شهر كانون الأول عام ١٩٩٤م، ثم في افتتاحية مجلة الذكاء (Gottfredson, 1997a). ويمكن الاطلاع على أساسيات المعرفة المؤكدة في الذكاء التي قدمها هؤلاء الباحثون في الكتب والرسائل الرئيسة في الموضوع، مثل: (Brody, 1992; Crroll, 1993; Deary, 2000; Jensen, 1980; Plomin, Defries, McClearn, & McGuffin, 2001)، إضافة إلى تقرير جمعية علم النفس الأمريكية المنشور بعد ذلك مباشرة (Neisser et al., 1996)، وسوف نتناول في ما يأتي النقاط الرئيسة، ونوضح علاقتها بالجدل الدائر حول تربية الموهوبين. والحقيقة- كما سنلاحظ- هي أكثر تعقيدًا، وأكثر أهمية ممّا يظن كثير من الناس.

الأساسيات العلمية للذكاء: عموميتــه، وخصائصه الإحصائية، والبراجماتية

العمومية

ربما تكون أكثر الحقائق أهمية حول الذكاء العام، عموميته الكبيرة ذاتها، حيث يميل الناس الذين يتمتعون بدرجة عالية من الاستعداد العقلي في أحد الجوانب، إلى أن يكونوا كذلك في الجوانب جميعها. وتشير الارتباطات الإيجابية بين الاختبارات العقلية كلّها، بالرغم من الاختلافات الكبيرة في أشكالها، (مثل: الاختبار التحريري مقابل الشفوي، والتطبيق الفردي مقابل التطبيق الجماعي)، ومحتواها الظاهري (اختبارات الكلمات، والأشكال، والأرقام، والرسوم)، إلى أن جميع الاختبارات العقلية تميل إلى قياس شيء عام. ويمكن استخراج هذا العامل من العلامات المأخوذة من أية بطارية اختبارات عقلية كبيرة ومتنوعة، عن طريق استعمال إحصائيات التحليل العاملي. ويسمى العامل العام الناتج الذي يمكن فصله عن المكونات الأخرى في الاختبار بالعامل (g). ومن الناحية الفعلية، يمكن الحصول على عوامل (g) متماثلة باستعمال بطاريات اختبار مختلفة (ما دامت كبيرة ومتنوعة)، ومن أعمار وإثنيات عرقية وجنسية (ذكور وإناث)، ومجموعات وطنية مختلفة. (Bouchard, 1998; Jensen, 1998, chap. 4).

ومع أن متصل العامل (g) مشترك بين الاختبارات والمجموعات الإنسانية كافة- رغم الاختلافات السطحية بينها-، إلاّ أن التباين في الكفاءة العقلية التي يمثلها العامل (g)، يجب أن يكون مستقلاً تمامًا عن التطرف في الثقافة أو السياق. وفي الحقيقة، فإن الذكاء غالبًا ما يعرف لفظيًا بمصطلحات دقيقة، مثل: القدرة على التعلّم، والتفكير المجرد، والاستدلال، وحل المشكلات. وبمصطحات أكثر شيوعًا، يُعبّر الذكاء عن القدرة على فهم الأشياء وإعطائها معنى، وتقرير ما يجب عمله. وبوجه عام، فإن العامل (g) يعني القدرة على معالجة المعلومات من أي نوع.

العامل (g) بصفته محورًا مشتركًا للقدرات العقلية كلّها.

إن وجود عامل عام قوي لا يعني- بالضرورة- أن الذكاء هو القدرة العقلية أو العملية الوحيدة. ويعتقد الناس- على نحو جازم- بوجود مفهوم أوسع لموهبة الإنسان، وأن الجدل حول العامل (g) بصفته عامل ذكاء عام، يجب ألاّ يفهم بصفته القدرة العقلية أو التحصيل متعدد الأبعاد. ويلاحظ أن معاملات الارتباط بين القدرات العقلية المختلفة، تتراوح بين متوسطة إلى متوسطة عالية، وأن التحليل العاملي، يظهر أن العامل (g) مسؤول فقط عن نحو نصف التباين في علامات أية بطارية واسعة لاختبارات الذكاء. ومع أن الكثير من القدرات العقلية المحددة، مثل الاستعداد اللفظي والمكاني، تشترك -على الأرجح- في الجذور الجينية نفسها، كما هو الحال بالنسبة إلى العامل (g)، فإن هذه القدرات ما زالت تميل، إلى حد ما، إلى الانفصال جينيًا عن هذا العامل (Bouchard, 1998; Plomin et al., 2001, chap. 10).[٢]

تتمثل الفكرة الأساسية في أن توافر عامل ذكاء عام عال يشكل المحور العام لجميع القدرات العقلية التي ما زالتً تحت الدراسة. وعليه، فمن المحتمل أن مستوى العامل (g) المفضل يشكل أساسًا ضروريًا لمعظم، إن لم يكن، لجميع أشكال الإنجازات الثقافية القيمة، مثل: الموسيقى، والفنون، والعلم، والسياسة. ومن الواضح أن الذكاء العالي ليس كافيًا لمستويات عليا من الإنجاز، لكنه قد يكون ضروريًا.

يقول هاورد جاردنر (Howard Gardner ,1983) واضع نظرية الذكاءات المتعددة، إنه من المحتمل أن جميع الأفراد الممثلين في الذكاءات السبعة أو ما يزيد، قد تجاوزوا معدل الذكاء (١٢٠) (Jensen, 1998, p. 128)؛ أي ما يعادل النسبة المئينية (٩٠) في الذكاء[٣]. ومن جهة أخرى، فإن الذكاء العالي لا يُعدّ شرطًا كافيًا لأن يصبح الإنسان عظيمًا. ولكن، بالرغم من أن القدرة العقلية ليست أحادية البعد، ويجب أن تكون القدرة الكامنة مصحوبة بسمات شخصية أخرى، وفرص للوصول إلى إنجاز حقيقي، فإن وجود عامل (g) يزيد مستواه على المتوسط، قد يكون ضروريًا لمستويات أعلى من القدرة العقلية أو الإنجاز الحقيقي.

النموذج الهرمي للقدرات العقلية

يفضل الباحثون، الآن، ما يُطلقون عليه اسم النموذج المعرفي للقدرات العقلية .(Deary, 2000) وهذا تقدم رئيس في مجال الذكاء؛ لأنه يوحد النظريات الرئيسة التي أصبحت متعارضة في مرحلة معينة. وهي فعلاً كذلك؛ لأنها ميزت أولاً بين القدرات وفقًا لاتساعها مقابل ضيقها، ولأنها وضحت كيفية تشكيل أكثر القدرات عمومية الأساس لأكثر القدرات تحديدًا. ويساعد هذا النموذج الموحد على توضيح الجدل حول ما إذا كان هناك ذكاء واحد أم ذكاءات عدّة. كما أنه يساعد على توضيح الجدل الدائر حول وجود شكل واحد للموهبة أو أكثر.

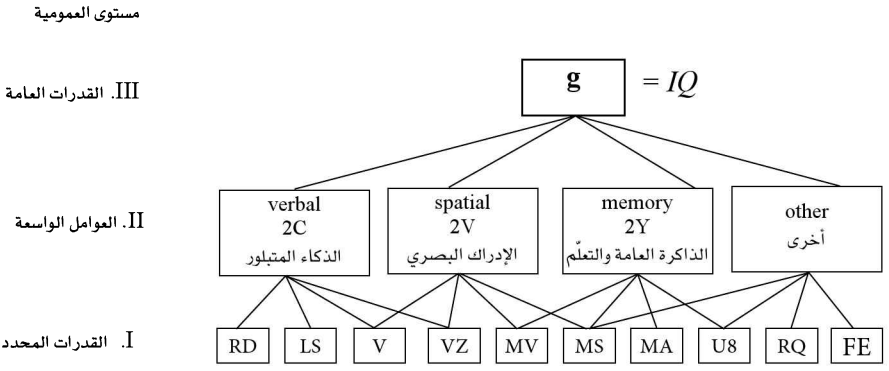
---

(٢) انظر بلومين، الفصل ٩.

(٣) انظر الفصل ٨.

يمثل الشكل (١: ٣) النموذج الهرمي للقدرات العقلية، وهو يتكون من ثلاث طبقات للقدرات، حيث تمثل الطبقة العليا أكثر القدرات عمومية؛ وهي تتضمن القدرات العامة العليا فقط (Carroll, 1993, chap. 16). وتمثل الطبقة السفلى المكتظة عدّة قدرات محددة، في حين تمثل الطبقة الوسطى عشر قدرات واسعة. فإذا كان التفوق يمثل القدرات العامة تقريبًا، والموهبة تمثل أكثر القدرات تحديدًا، فإن الموهبة تبدو أقل مستوى في الهرم من أشكال أخرى من التفوق. وتقاس العديد من القدرات المحددة جدًا في الطبقة الأولى باختبارات تتضمن: معرفة المفردات، والاستيعاب القرائي، والذاكرة الارتباطية، وذاكرة الاستدعاء الحر، والعلاقات المكانية، والمسح المكاني، والتمييز الموسيقي. وترتبط جميع هذه الاختبارات ببعضها بعضًا، لكن بعضها أكثر قوة من الأخرى بناءً على شكل المحتوى (لفظي، مكاني، رقمي، ...، إلخ). وهذا يشير إلى أن الاختبارات الفردية ضمن مجموعة معينة، تتضمن بعض القدرات العامة، إضافة إلى ما يمكن أن يقيسه كل من هذه الاختبارات على نحو فريد، إلا أن المجموعات المختلفة تعكس عوامل قدرة عامة مختلفة.

إنها تلك المجموعة من العوامل العامة الواسعة، المشتقة إحصائيًا من اختبارات الطبقة رقم (١)، التي تشكل الطبقة الوسطى في الهرم. ومن أمثلة العوامل في الطبقة الثانية: «الذاكرة العامة والتعلّم، والإدراك المكاني الواسع، والإدراك السمعي العام». وتركز العوامل في هذا المستوى من العمومية على الأنواع الواسعة من خصائص الموهبة التي يلاحظ شيوعها بين الطلاب، ومثال ذلك القدرات الكمية مقابل القدرات اللفظية.



الشكل (١: ٣): النموذج الهرمي للقدرات العقلية.

النموذج الهرمي المبسط مشتق من ملخص الطبقات الثلاث لكارول (Carol ,1993, Chap. 15). وتمثل العوامل اللفظية، والمكانية، والذاكرة ثلاثًا من القدرات في المستوى الثاني من الهرم، وهي على التوالي: الذكاء المتبلور (2C)، والإدراك البصري الواسع (2V)، والذاكرة العامة والتعلّم .(2Y) أمّا قدرات المستوى الأول المشار إليها في الشكل، فهي: فك الرموز القرائية (RD)، والاستماع (LS)، واستيعاب اللغة اللفظية «المكتوبة» (V)، والتخيل أو التصور (VZ)، والذاكرة البصرية (MV)، ومدى الذاكرة (MS)، والذاكرة الارتباطية (MA)، والمحافظة على الايقاع والحكم عليه (U8)، والاستدلال الكمي (RQ)، والطلاقة التعبيرية (FE). وفيما يخص العوامل الأخرى في الطبقة الثالثة، المرتبطة بالعوامل المشار إليها في الطبقة الثانية؛ انظر: كارول ١٩٩٣م، ص ٦٢٦. تتراوح درجة ارتباط العوامل في الطبقة رقم (٢) بين ارتباط متوسط ومتوسط مرتفع، مشيرة بذلك إلى أنها بدورها تقيس شيئًا أكثر عمومية. أمّا الطبقة رقم (٣) التي تحتل قمة الهرم، فإنها تتضمن معظم القدرات العامة، التي تناسب وصف الذكاءات باعتبارها عامة جدًا. والسؤال المهم الذي يمكن طرحه الآن، هو: كم عدد القدرات المتوافرة هنالك؟

يمكن استخلاص الإجابة عن طريق التحليلات المستقلة التي أكدت وجود قدرة واحدة فقط. إنها نفس عامل القدرة العقلية العامة (g)، التي اكتشفت في السنوات الأولى من بحوث الذكاء قبل قرن من الآن. وكما يقول الباحثون، فإنها قدرة عامة-ربما تكون ملكة العقل- تعكس السرعة والكفاءة التي نعالج بها المعلومات من أي نوع. أمّا القدرات في الطبقة رقم (٢)، فهي مكونة - في الغالب- من هذا العامل المنفرد (g) في الطبقة الثالثة، بحيث يتبقى القليل- نسبيًا- عند أخذ العامل (g) إحصائيًا من هذه القدرات.

الذكاءات المتعددة وموقعها المناسب

كيف يقال إن هناك قدرة عقلية عامة واحدة فقط؟ ألم يقل هاورد جاردنر(Gardner ,1983) أن هناك سبعة أنواع من الذكاء على الأقل (لغوي ومنطقي- رياضي، ومكاني، وحركي، وموسيقي، وبين شخصي، واجتماعي)؟

ألم يبحث روبرت ستيرنبرج (Robert Sternberg) في حقيقة أن الباحثين وجدوا ذكاءً واحدًا عامًا لأنهم لم يبحثوا عن ذكاءات أخرى؟ لقد اقترح ستيرنبرج (Sternberg et

al., 2000, p.xii)[٤] نظرية ثلاثية تتضمن ثلاثة أنواع من الذكاء، هي: الأكاديمي، والعملي، والإبداعي؛ التي يجمعها أحيانًا تحت مظلة الذكاء الناجح (Sternberg, 1998). ويرى جاردنر، وستيرنبرج أن العامل (g) يمكن أن يصب في واحد أو أكثر من ذكاءاتهما (مثل: الذكاء الرياضي المنطقي عند جاردنر، والذكاء الأكاديمي عند ستيرنبرج)، إلاّ أن أنواع الذكاء الأخرى تعكس أنواعًا مستقلة من المهارة العقلية.

إن كلتا النظريتين شائعتان بين المربين لأسباب ذُكرت سابقًا؛ وهي أنهما تنبئان -على نطاق واسع- بأن كل فردَ قد يكون ذكيًا بطريقة ما. وعلى أية حال، فقد استطلع الباحثون في الذكاء عدّة أنواع من القدرات العقلية وغير العقلية عبر السنين، إضافة إلى مسألة القدرات العقلية الرئيسة المستقلة عن العامل (g)، غير أن بحوثهم لم تتمخض عن شيء. وقد حللت العديد من الدراسات بنية القدرات العقلية والعلاقات بينها. كما جمع جون بي. كارول (John B. Karoll 1993,) (٤٥٠) دراسة تُعدّ الأفضل في هذا الموضوع على مستوى العالم عبر قرن من الزمان، ثم حللها. وقد توصل في دراسته إلى أن هناك قدرة عامة (g) عالية واحدة فقط. كما استنتج كارول أن أربعة من ذكاءات جاردنر (اللغوية، والمنطقية الرياضية، والمكانية، وربما الموسيقية) التي قد تمثل قدرات عامة في مستوى الطبقة الثانية، يجب استرجاعها جميعًا؛ إذ إنها تتكون جميعًا من العامل (g). أمّا الذكاءات الثلاثة الأخرى عند جاردنر، فلا يبدو أنها معرفية في طبيعتها بشكل واضح. ويمكن أن تعكس في الغالب سمات درست مسبقًا تحت عناوين أخرى؛ كالشخصية، والانفعالات. ويمكن اختبار ادعاءات جاردنر حول ذكاءاته بسهولة عن طريق قياس الذكاءات المقترحة، وحساب معامل الارتباط بين كل منها والآخر، إضافة إلى حساب ارتباطها بالسمات النفسية التي تقاس غالبًا مثل (g)، وهذا ما لم يحدث أبدًا (Hunt, 2001). وفي المقابل، يدعي ستيرنبرج ورفاقه إجراء مثل هذه الدراسات، حيث توصلوا بنجاح إلى وجود ذكاءات أكاديمية وعملية منفصلة. وعلى أية حال، يبدو أن أدلتهم كانت ضئيلة وغير كافية، وتوشك على الانهيار عند اختبارها بطريقة مستقلة (Gottfredson, in press a). وباختصار، فهناك الكثير من الأدلة التي تدعم الادعاء بوجود قدرة عقلية عامة جدًا (g)، في حين يفتقر الادعاء بوجود عدّة ذكاءات عامة مشتركة في التساوي إلى أي دليل.

لقد اكتشفت الدراسات جوهر حقيقة نظرية الذكاءات المتعددة ذات العلاقة بتربية الموهوبين، مع أن القدرات العقلية المختلفة تميل إلى أن تصبح مترابطة ببعضها بعضًا (فإذا كنت تتمتع بمستوى عالٍ في إحدى القدرات، فإنك تميل إلى أن تكون كذلك في جميع القدرات الأخرى)، إلا أنه يبدو أن هذا الارتباط يميل إلى أن يصبح أضعف في مستويات الذكاء العالية (Detterman & Daniel, 1989; see literature review by Jensen, 1998).

إن الأشخاص الذين يمتازون بمعدلات ذكاء منخفضة، يميلون إلى أن يكونوا كذلك في القدرات العقلية كلّها. أمّا ذوو معدلات الذكاء العالية، فلا يحتمل أن يكونوا كذلك في القدرات جميعها. ومن الملاحظ أن ملامح الصفحة البيانية (البروفايل) لذوي معدلات الذكاء المرتفع، هي أقل انتظامًا. ولإعادة صياغة ملخصات النتائج السابقة، يمكن القول إن البله عام، والتفوق ليس كذلك. وهذا الاستنتاج متسق مع وصف الطلاب المتفوقين. فعلى سبيل المثال، وصفت إلين ونر (Ellen Winner, 1996) على نحو مدهش طلابًا موهوبين تبدو مواهبهم غير العادية مقتصرة على جانب واحد؛ كالفن، أو الرياضيات، أو القراءة[٥]. وبالرغم من ذلك، وباستثناءات محدودة، فإن الطلاب الموهوبين جدًا يتمتعون بمعدل ذكاء فوق المتوسط، وإذا كانت الذكاءات المتعددة موجودة بهذا المعنى المحدود، فإنها تشكل ميدان الثراء المعرفي.

وفي المحصلة، هناك أشكال مختلفة للتفوق، لكن هذه المواهب المختلفة لا تمثل ذكاءات مستقلة، بل تشبه- إلى حد ما- النكهات المختلفة للمثلجات (البوظة)، التي تبدو مختلفة، لكنها جميعًا تعتمد على المكونات الأساسية نفسها. فقد يتطلب كل شكل وسائل مختلفة للتحديد، ومساندات بيئية مختلفة (Stanley, 1997). لكن، لن يوجد أي منها أو يزدهر مستقلاً عن العامل (g).

بيانات توزيع الذكاء

الفروق على متصل معدل الذكاء يصنف الناس حسب توزيع الذكاء العام إلى أكثرية (غالبية) تتركز حول ذكاء متوسط؛ لذا، فهم متشابهون كثيرًا، وأقلية تتوزع على طرفي الذكاء (عال، ومنخفض)، وهم مختلفون تمامًا عن الأفراد العاديين متوسطي الذكاء. وكما هو الحال بالنسبة إلى الطول والعديد من السمات الإنسانية الأخرى، فإن معدل الذكاء يتوزع حسب المنحنى الجرسي (bell-shaped curve). أمّا المدى العادي لمعدل الذكاء، فيظهر في الشكل (٣:٢)، الذي يشار إليه بالمدى العادي؛ لأن معدل الذكاء (٧٠) يُعدّ- غالبًا- الحد الفاصل عن التخلف العقلي، ومعدل الذكاء (١٣٠) العتبة الفاصلة لبداية التفوق العقلي. في حين أن المدى الذي يقع بين هاتين الدرجتين ومقداره (٦٠)

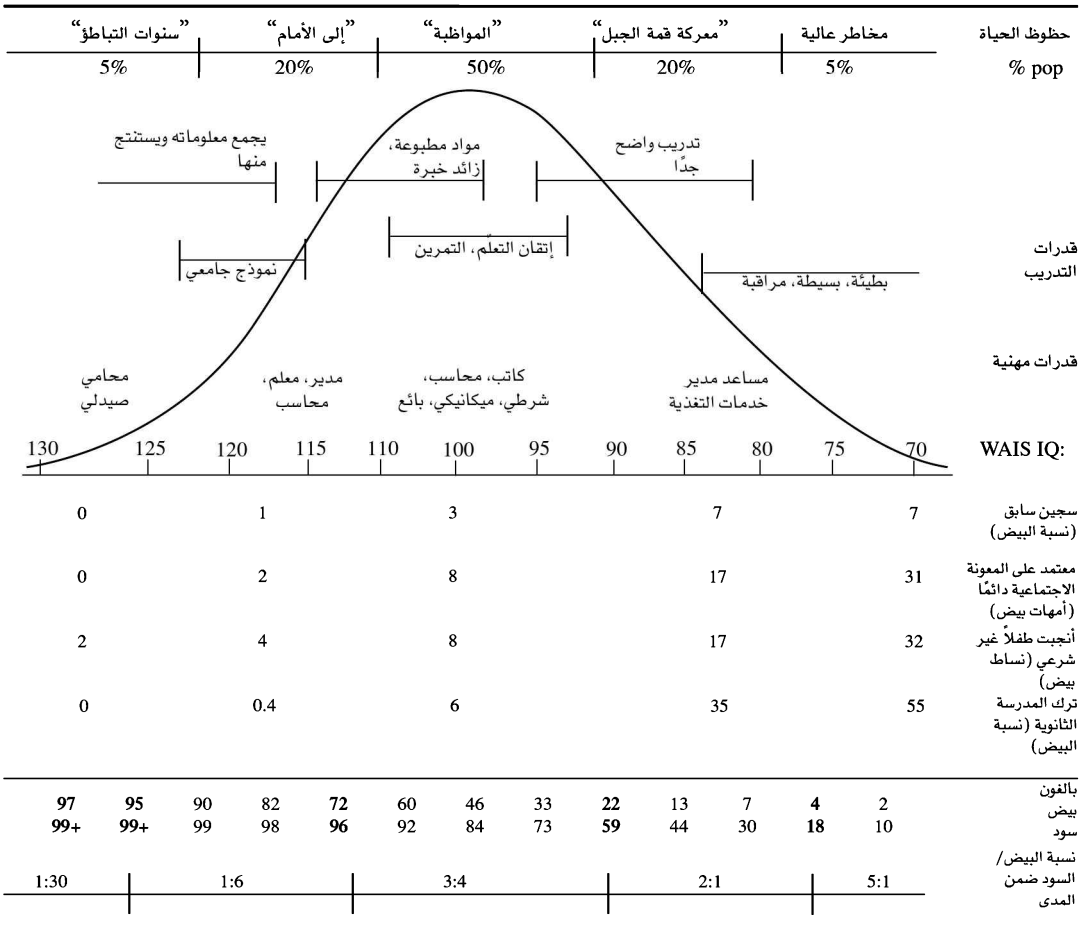
(٤) انظر ستيرنبرغ، الفصل ٧.

(٥) انظر وينر ومارتينو، الفصل ٢٦.

درجة، يمثل قرابة (٩٥٪) من المجتمع الأمريكي العام.

كما وجد أن نحو نصف السكان يقعون على بعد (١٠) نقاط من المتوسط (١٠٠)، ومعدل الذكاء لهذه الفئة يكون بين (٩٠-١١٠). ومن المحتمل أن الأفراد الذين يقعون في هذا المدى لا يختلفون عن بعضهم بعضًا على نحو لافت للنظر في الكفاءة العقلية في معظم المعاملات اليومية. ولا يمكن قول الشيء نفسه عن الأفراد الذين يقعون حتى في نصف الطريق باتجاه حدود الذكاء العادي، عند معدل الذكاء (٨٥) مقابل (١١٥) (عند المئين السادس عشر، أو الرابع والثمانين). وكما يظهر في الشكل، فإن الأفراد بمعدل ذكاء (١١٥) يكونون عادة قادرين على تعلّم معلومات مجردة في الكلية (شبه مستقلين)، في حين يحتاج الأفراد بمعدل ذكاء (٨٥) إلى مساعدة في التعلّم حتى في المهمات المحسوسة. وعند نهايات المدى الطبيعي لمعدل الذكاء (٧٠-١٣٠)، تختلف القدرة على التعلّم بصورة لافتة للنظر؛ الأمر الذي يستدعي من المربين تنويع أساليبهم أيضًا، كي يتمكنوا من تلبية الاحتياجات المميزة للأفراد ذوي العلاقة.

تذكر أننا ما زلنا نقارن- حتى الآن- بين أناس من ذوي التخلف البسيط أو الموهبة العادية فقط. أمّا الموهوبون



الشكل (٢ :٣): توزيع الأفراد، وفرص الحياة على متصل معدل الذكاء.

لقد استندت النسبة المئوية التراكمية للراشدين إلى متوسط معدلات ذكاء الراشدين على مقياس وكسلر (WAIS)، البالغ (١٠١,٤) للبيض، و (٨٦,٩) للسود، بانحراف معياري مقداره (١٤,٧) للبيض، و(١٣,٠) للسود (Reynolds, Chastain, & McLean, 1987, p.330). . وقد قُدرّت المئينات باستعمال جداول الاحتمالات العادية التراكمية.

جدًا، فهم مثل الأطفال بمعدل ذكاء (١٦٠)، يقعون أقصى يمين عتبة النبوغ، عند معدل ذكاء (١٣٠)؛ الذي بدوره يزيد بمقدار (٣٠) درجة على متوسط معدل الذكاء (١٠٠) كما يظهر في الشكل (٢ :٣). وعليه، فليس مستغربًا النظر إلى هؤلاء الطلاب باعتبارهم من عالم آخر؛ إنهم خارج نطاق خبراتنا العادية. فهم يستطيعون إتقان أشياء تبدو مستحيلة في مثل أعمارهم، وحتى بالنسبة إلى أشخاص يكبرونهم بسنوات عدّة، من مثل: القراءة ، والرسم، وإتقان الجبر. وفي المقابل، يختلف الأطفال الذين يتمتعون بمعدل ذكاء (١٦٠) عن الطفل العادي عقليًا مثلما يختلف الطفل العادي عن طفل معدل ذكائه (٤٠)، وهو ما يقترب من الحد الفاصل بين متوسط، بمعدل ذكاء (٤٠-٥٤)، وإعاقة عقلية شديدة، بمعدل ذكاء (٢٥- ٣٩) على مقياس وكسلر. وبوجود إعاقة بسيطة، يستطيع الطفل -عادة- أن يتعلّم مهارات وظيفية أكاديمية تصل تقريبًا إلى مستوى الصف الرابع مع نهاية مرحلة المراهقة؛ إذا توافرت خدمات التربية الخاصة (Matarazzo, 1972). وتحت هذا المستوى من معدل الذكاء، لا يستطيع الطفل أن يتعلّم مهارات أكاديمية وظيفية في العادة.

لا يمكن لأحد أن يدعي أبدًا أن الطالب الذي يعاني إعاقة عقلية متوسطة، يمكن أن يتطور في صف عادي دون اهتمام خاص، لكن المدارس تقبل ذلك بانتظام بالنسبة إلى الطلاب الذين يتمتعون بموهبة متوسطة. وهذه المعاملة السيئة تشبه إلى حد بعيد وضع طالب بمستوى ذكاء عادي في صف يضم طلابًا من ذوي الإعاقات المتوسطة، أو وضع طالب بمعدل ذكاء (١٣٠) في صف تربية خاصة يحوي طلابًا من ذوي الإعاقة البسيطة، ومن ثم استبعاد الشكاوى بشأن وضع هؤلاء الطلاب في المكان غير المناسب؛ بحجة أن الطالب الموهوب سوف ينجح في أي ظرف. وفي الحقيقة، فإن وضع طالب متفوق جدًا، يتراوح معدل ذكائه بين (١٨٠-٢٠٠) في صف عادي، قد يكون مرهقًا بنفس درجة تربية طالب عادي بين طلاب شديدي الإعاقة (أقل من معدل ذكاء ٢٠).

الفروق العمرية

يشكل العمر والدور الاجتماعي (الجندر) والفروق الإثنية جوانب قلق أخرى في تربية الموهوبين. أمّا بالنسبة إلى العمر، فهناك قضيتان رئيستان يجب مراعاتهما؛ إذ تبيّن أن القدرة العقلية المطلقة تزداد مع العمر بسرعة في مرحلة الطفولة المبكرة، وببطء أكبر في مرحلة المراهقة، حيث تبدأ القدرة العقلية فيها بالاستقرار. ويكون الأفراد في سن الثامنة عشرة أكثر براعة في معالجة المعلومات من الأطفال في سن الثامنة. ولا تستطيع علامات الذكاء أن تعكس هذا النمو في العمر العقلي؛ لأنها تقيس الكفاءة العقلية للفرد فقط نسبة إلى أقرانه من العمر نفسه. وهكذا، فإن معدل ذكاء (١٠٠) يمثل قوة عقلية في سن (١٨) أكبر بكثير منها في سن (٨).

والقضية الأولى المرتبطة بالعمر تتعلق بطرح أسئلة، مثل: هل تكون رتبة معدل الذكاء مستقرة خلال التطور؟ هل يصبح الأطفال الأذكياء مراهقون أذكياء؟

إن الإجابة عن معظم مثل هذه التساؤلات، هي نعم. وفي واحدة من أفضل الدراسات التتبعية حتى الآن، التي أجراها موفت، وكاسبي، وهاركنس، وسيلفا (Moffit, Caspi, Harkness and Silva ,1993)، التي استهدفت (٨٠٠) طفل بمعدل مرّة كل سنتين، من سن السابعة إلى الثالثة عشرة، تبين وجود تغيرات لا تكاد تذكر في معدل الذكاء لدى معظم هؤلاء الأطفال. وحتى في القليل من الحالات التي كان فيها التغير دالاً وحقيقيًا، كان التغير بسبب عوامل ذات صلة بالتوقيت والحالة النفسية للأفراد، والتحول في مسارات حياتهم (p, 455). وفي دراسة أجراها مؤخرًا ديري Deary، ٢٠٠٠)) حول استقرار معدل الذكاء عبر مدة طويلة من حياة الإنسان، من سن (١١-٧٧)، فقد بلغ معامل الارتباط (٧٣,.)، و(٦٣,.). يُعدّ هذا المعدل من بين أقل الارتباطات التي توصلت إليها دراسات رئيسة، والتي تتراوح غالبًا بين (٨٠,.- ٩٠,.). والصورة الكلية، إذن، أن التغيرات الكبيرة في معدل الذكاء هي الاستثناء، والاستقرار هو القاعدة. وقد كرس علماء الجينات السلوكيون وقتًا طويلاً لتفسير هذا الاستقرار. هل هو بتأثير الوراثة أم البيئة؟ والتقديرات التي حصلوا عليها من الدراسات الكبيرة الطولية، تشير إلى أن الجينات مسؤولة عن معظم الاستقرار في معدل الذكاء عبر التطور، لكنها مسؤولة عن بعض التغير أيضًا (Plomin et al., 2001). ومع أنه قد لا يمكن ملاحظة القدرة العقلية العالية أو رعايتها دائمًا، إلاّ أنها تبدأ تقريبًا منذ الطفولة المبكرة، ونادرًا ما تظهر، إن ظهرت أصلاً، على نحو كامل في مرحلة عمرية متأخرة.

أمّا المسألة الثانية ذات العلاقة بالعمر، فترتبط بالتراجع الذي يطرأ على القوة العقلية في مراحل عمرية متأخرة. ومن المؤسف حقًا، أن ما يرتفع إلى أعلى في مرحلة الطفولة، ينحدر نحو الأسفل في مرحة الرشد. فمن المعروف جيدًا أن يسر التعلّم والاستدلال يتراجع مع التقدم في العمر، بدءًا من العشرينيات والثلاثينيات. ووفقًا لسالتهاوس (Salthouse, 2000)، فإن التراجع

وانحدار مثل هذه القدرات من سن الثامنة عشرة إلى الثمانية والثمانين، يمكن مقارنته بالزيادة من سن الثامنة إلى الثامنة عشرة. والأكثر من ذلك، فقد وصف سالتهاوس وآخرون كيف تميل جميع عمليات معالجة المعلومات إلى الانحدار معًا، ورأوا أن جميع القدرات المحددة تعتمد على قدرة عقلية عامة واحدة تتأثر بتقدم العمر، أو أن هناك عملية عامة لتقدم العمر، تؤثر في قدرات معينة بالطريقة نفسها (see Deary, 2000, Chap. 8; Schaie, 1996).

ويتعلق ارتباط هذه الحقيقة بالتفوق بالتعبير عنه في مرحلة الرشد. وقد تعتمد الإنجازات غير العادية في بعض المجالات؛ كالفيزياء، والرياضيات بصورة أكبر على قدرة استدلال طبيعية أكبر ممّا تحتاج إليه مجالات أخرى، حيث يتطلب التقدم الملحوظ في مجالات أخرى تراكم وتركيب كميات كبيرة من المعلومات والخبرات الشخصية، كما هو الحال في الأدب والتاريخ والفلسفة. وفي الوقت الذي تنحدر أو تتراجع فيه قوة المعالجة، فإن مخازن المعرفة تستمر في النمو حتى مرحلة عمرية متقدمة جدًا، ثم تبدأ هي الأخرى بالتلاشي. ومن الممكن أن يفسر هذا –جزيئًا– سبب ظهور الإسهامات المتميزة في مجالات؛ كالفيزياء، والرياضيات في مرحلة عمرية مبكرة، وظهور غيرها من مجالات الأدب والتاريخ والفلسفة في مراحل عمرية متأخرة (Simnton, 1994).

يتمثل التمييز بين قوة المعالجة الطبيعية القابلة للتأثر عبر الزمن، والمهارات العقلية التي تطورت من خلال ممارسة تلك القوة التي يمكن إدامتها عند الإنسان؛ في المقارنة بين الذكاء السائل (fluid intelligence)، والذكاء المتبلور (crystallized intelligence). ويمثل الذكاء السائل القدرة على تعلّم الأشياء الجديدة، في حين يمثل الذكاء المتبلور المعرفة العامة، مثل المفردات التي تبلورت من خلال التعلّم السابق.

يرتبط هذان النوعان من الذكاء بقدرات الطبقة الثانية ارتباطًا كبيرًا (بالرغم من أن العامل (g) السائل يتحول ليماثل العامل (g) نفسه). ولكن الذكاء المتبلور، مع التقدم في العمر، يصبح مؤشرًا أفضل على الماضي مقابل الذكاء السائل في الوقت الراهن. وهذا هو السبب الذي يؤدي –أحيانًا– إلى إطلاق اسم الأجوف (hollow) على الذكاء المتبلور في الأعمار الكبيرة. ويقترح آخرون مثل بالتس (Baltes, 1993) التمييز نفسه عند الإشارة إلى الآلية (mechanics) مقابل البراجماتية (pragmatics)؛ إذ تدوم البراجماتية حتى بأساسها الأصلي. أمّا الآلية، فتتضاءل.

الفروق العرقية - الإثنية

تتركز أكثر القضايا جدلية في مجال الذكاء حول وجود اختلافات في القدرة العقلية؛ تبعًا للدور الاجتماعي، أو المجموعات العرقية الإثنية. وإذا كانت هناك حقًا فروق بين المجموعات في القدرة العقلية (g)، أو مجموعة من العوامل مثل القدرات الكمية أو المكانية، فإننا نستطيع توقع اختيار متمايز حسب النوع الاجتماعي أو العرق في أي برنامج للموهوبين يستهدف مثل هذه القدرات، علمًا بأن الفروق العرقية–الإثنية في الاختيار تنتشر في مجال التوظيف، والقبول في الكليات، وبرامج التربية، وقد أثارت هذه الممارسة الكثير من الدعاوى القضائية. والسؤال المطروح هنا: هل تعكس الفروق في علامات الاختبار تمايزًا حقيقيًا في الكفاية المتطورة، أم أن نتيجة الاختبار متحيزة؟

وحتى إذا كانت اختبارات الذكاء غير متحيزة، فهل تُعدّ هي أو بدائلها (اختبار الاستعداد المدرسي (SAT)، أو الدرجات، أو ما شابه ذلك) أسسًا قانونية للاختيار؟

نكتفي بالحديث هنا عمّا إذا كانت هذه الأسس حقيقية أم لا، ونترك مسألة اعتمادها أساسًا صادقًا للاختيار إلى مرحلة لاحقة.

وبالنظر أولاً إلى التفاوت العرقي– الإثني، فإن الإجابة عن السؤال الأول، هي أن اختبارات الذكاء الرئيسة ليست متحيزة عندما تستعمل مع الأمريكيين المولودين في أمريكا، الذين يتحدثون اللغة الإنجليزية، بمَنْ فيهم الأمريكيون السود. وكما يذكر جنسن (Jensen ,1980)، فإن هذه المسألة حُسمت علميًا عام ١٩٨٠م. وتعني العلامة على نفس الاختبار العقلي الشيء نفسه في المتوسط لجميع الأفراد الذين ينطبق عليهم الوصف السابق، بغض النظر عن المجموعة التي ينتمون إليها. وتمثل الفروق في متوسط معدلات الذكاء تمايزًا حقيقيًا في مهارات التفكير عالي الرتبة التي يطورها الأفراد.

وبطبيعة الحال، يغطي الأفراد في كل المجموعات العرقية– الإثنية المدى الكامل للذكاء. وتنتج الفروق في مجموعة عادية من الأفراد، من أعضائها الذين يميلون إلى التجمع على طول متصل معدلات الذكاء؛ إذ يميل الأمريكيون السود إلى التجمع حول معدل الذكاء (٨٥)، والبيض حول معدل الذكاء (١٠٠). أمّا معدلات ذكاء الأمريكيين من أصل إسباني، أو أمريكي جنوبي (Hispanic) أو الأمريكيين الأصليين، فتتراوح بين معدلات ذكاء السود والبيض. وقد تكون كل مجموعة عرقية مقسمة إلى مجموعات فرعية أكثر، تختلف معدلات الذكاء فيها بصورة ثابتة. فعلى سبيل المثال،

يميل السود الكاريبيون إلى الحصول على معدلات ذكاء عالية تزيد على تلك التي تحصل عليها مجموعات فرعية أخرى من الأمريكيين السود. كما يميل الأمريكيون الكوبيون إلى الحصول على معدلات ذكاء أعلى من تلك التي تحصل عليها مجموعات الأمريكيين من أصول إسبانية أو أمريكية جنوبية. أمّا الأمريكيون البيض، فيختلفون- إلى حد ما- عن بعضهم بعضًا حسب البلد الأم الذي تنحدر منه العائلة الأصلية. وبغض النظر عمّا يسببه متوسط هذه الاختلافات بين المجموعات، إلاّ أنها ظلّت دون تفسير حتى الآن. كما ظلّت الفروق بين المجموعات هي القاعدة، لا الاستثناء في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من دول العالم.

إن الفصل الجزئي للمنحنى الجرسي في معدلات الذكاء، قد يكون مهمًا لسببين اثنين: أولاهما، أن بعض متوسطات الفروق كبيرة جدًا. وهنا، سوف نركز على متوسط الاختلاف بين السود والبيض؛ لأنه يشكل جدلاً وقلقًا كبيرين. فعلى سبيل المثال، يقع متوسط الأمريكيين السود قرب المئين الخامس عشر للبيض، وإذا أخذنا معدل الذكاء (١٣٠) كعتبة فاصلة للطلاب الموهوبين، فهذا يوازي المئين السابع والتسعين إلى الثامن والتسعين بين البيض. كما يظهر في الصفوف الدنيا من الشكل (٣:٢). وفي المقابل، فإن معدل ذكاء المئين الثامن والتسعين بين السود يبلغ قرابة (١١٥)، وهو يوازي تقريبًا المئين الثاني والثمانين للبيض. وفيما يتعلق بالقدرة على التعلّم، يوضح الشكل (٣:٢) أن هذا هو الفرق بين جمع المعلومات واستنتاجها ذاتيًا، وإذا كنا سنختار أعلى ٢٪، أو ٥٪، أو ١٠٪ من المجتمعين، فإن المجموعتين المختارتين سوف تختلفان كثيرًا في قدرتهما على التعامل مع مهمات تدريسية تتحدى قدراتهم (Gottfredson, 2000b).

وثانيهما، أن التفوق لا يُعنى بالمتوسطات، بل يُعنى بالقيم المتطرفة في توزيع معدلات الذكاء. وبسبب شكل المنحنى الجرسي بنهايتيه المتناقصتين تدريجيًا؛ فإن أي متوسط اختلاف في مجموعة يُكبّر في نهاية التوزيع. وكلما كانت النهاية أكثر بُعْدًا، أصبحت فروق المجموعة أكثر تضخمًا. وهذا مذكور في السطر الأخير من الشكل (٣:٢). فإذا أخذنا- مثلاً- نسبة السود إلى البيض في أجزاء مختلفة من توزيع معدل الذكاء، سنجد أن نسبتهم في معدلات الذكاء من (٩١- ١١٠)، هي (٣: ٤)، أو متساوية تقريبًا.

أمّا نسبتهم في معدلات الذكاء من (١١١- ١٢٥)، فهي (١: ٦)، في حين أن نسبتهم في معدلات الذكاء فوق (١٢٥) تبلغ (١: ٣).

وحتى عندما يلعب مستوى معدل الذكاء دورًا رئيسًا في اختيار الموهوبين، فإن السود يكونون أقل تمثيلاً إذا استعملت المعايير نفسها لاختيار السود والبيض من عينات ممثلة للمجتمع الذي تنتمي إليه هذه العينات. أمّا على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية، فسوف ينجم عن ذلك اختيار جزء بسيط من الطلاب السود في برامج تربية الموهوبين والمتفوقين، في حين سيحظى الأمريكيون الآسيويون بتمثيل أكبر؛ بسبب حصولهم على معدلات أعلى في الذكاء. وتحدث مثل هذه النتائج المتفاوتة عرقيًا أيضًا لدى اختيار المهن النخبوية والتعليم الجامعي؛ الأمر الذي أدى إلى خلق اضطرابات قانونية وسياسية واسعة ومعتبرة.

وقد توسعت كثير من النظم المدرسية في تعريفاتها للتفوق، عن طريق عدم حصر برامجها بالمواهب الأكاديمية، حيث حصلوا بذلك على خليط ديموغرافي أكثر تمثيلاً. وهناك أنظمة مدرسية أخرى أتاحت عملية الاختيار بقبول الطلاب بناء على ترشيحات الآباء والمعلمين، بغض النظر عن علاماتهم في الاختبارات (Stanley, 1997). ولا يستطيع أي تغيير أن يلائم التدريس المسرع بحيث يكون مفيدًا للطلاب ذوي القدرة العالية؛ لأن العديد من طلاب المجموعات الأوسع لا يستطيعون التكيف مع مثل هذا التسريع. وقد أدى انتشار المفاهيم الديمقراطية إلى الانتقال بتربية الموهوبين إلى برامج إثرائية فقط تعزز مواد التدريس ولا تسرعها. وبالرغم من أن الإثراء يمكن أن يعزز الأداء، إلاّ أنه لا يرتقي إلى مستوى نتائج التسريع.

فروق النوع الاجتماعي (الجندرة أو نمط الجنس)

لا تُعدّ الفروق في النوع الاجتماعي واضحة تمامًا، وأحد أسباب ذلك، أن متوسط الاختلافات الجنسية عادة ما يكون صغيرًا لا يتجاوز عدّة معدلات في الذكاء، وقد فشل الاختبار الأكثر ملاءمة لقياس الفروق الجنسية في فرضية العامل العام (g) في تدعيم هذه الفروق (Jensen, 1998) . وعلى أية حال، فإن هناك فروقًا في النوع الاجتماعي، لها علاقة بتربية الموهوبين، منها: إن التباين في كثير من القدرات، بما فيها معدل الذكاء، أكبر عند الذكور منه عند الإناث، وهذا يعني أنه يمكننا توقع عدد من الذكور أكبر في طرفي منحنى توزيع القدرات من المتخلفين والمتفوقين. ويلاحظ أن نسب اختيار الطلاب لبرامج (الإثراء والتسريع) متسقة مع هذه التوقعات (Gallagher, 1995).

وكذلك الحال بالنسبة إلى الفروق الجنسية الموثقة جيدًا في صفحة بيانات القدرة العقلية، حتى عند ضبطها بغرض

الاهتمام بها، أو التدريس في المجالات ذات العلاقة. فالذكور يميلون إلى تسجيل علامات أفضل في الاستدلال المكاني والرياضي. أمّا الإناث، فيتفوقن في مهارات لغوية معينة. وبمصطلحات النموذج الهرمي للقدرة العقلية عند الإنسان، فإن هذ الفروق تقع في المستوى الثاني للقدرات. فمتوسط الذكور يزيد على الإناث بمقدار ثلث إلى نصف انحراف معياري في القدرة المكانية؛ أي ما يعادل (٥-٨) نقاط في معدل الذكاء. أمّا متوسط الفروق الجنسية في الاستدلال الرياضي، فهو صغير، لكنه يصبح ملحوظًا بين أكثر الطلاب موهبة. ولتوضيح ذلك، فإن نسبة الذكور إلى الإناث بين الطلاب المتفوقين من طلاب الصفين؛ السابع، والثامن، هي (١:٢) فوق العلامة (٥٠٠) على اختبار (SAT-M)، و (١:٤) فوق العلامة (٦٠٠) على اختبار (SAT-M)، و (١:١٣) فوق العلامة (٧٠٠) على اختبار SAT-M (Lubinski & Benhow, 1992)-.

بالرغم من أن مثل هذه الفروق الجنسية قد لا تكون ملحوظة جدًا بالنسبة إلى المجتمع الكلي، إلاّ أنها قد تصبح شديدة في المستوى الذي يرقى منه العاملون إلى المستوى الأعلى في مهن؛ كالرياضيات والعلوم، التي تتطلب هذه الاستعدادات (مثل الفيزياء).

وباختصار، فإن التباين في المجموعات العادية في مجال القدرات العقلية يُعدّ مألوفًا، وقد يعكس هذا التباين في الملامح (البروفايل) أو الحجم. وبطبيعة الحال، فإن كل تباين في المجموعة يفرض تحديًا سياسيًا على النظم المدرسية؛ لأن للاختلافات العادية أو المتوسطة آثارًا أكبر على طرفي توزيع القدرات، وتصبح هذه الآثار واضحة، وتفرض على نحو خاص تحديات سياسية شائكة على المتفوقين، وفي مجال التربية الخاصة.

الجينات (علم الوراثة)

ينظر كثير من الناس إلى القدرات العالية غير العادية لبعض الطلاب على أنها هدايا وثمار تسقط وحدها بمجرد هبوب الرياح، وتكون مدينة بالقليل- في أحسن الأحوال- لجهود هؤلاء الطلاب. والخلاف يدور حول ما إذا كانت مثل هذه القدرات والمنح تأتي من الوراثة أم من البيئة. وفي الوقت الذي كانت فيه أصول الذكاء العالي المتطرف أقل فهمًا من أصول التخلف والاختلال العقلي الشديدين، فإن البحوث في جينات الذكاء العادي (اختلافات معدل الذكاء بوجه عام) توفر دليلاً مفيدًا في الجدل الدائر حول هذا الموضوع. وتتعامل المناقشات التالية مع الفروق الفردية في الذكاء فقط؛ لأن أسباب الفروق في المجموعات المتوسطة تظل غير معروفة. كما تركز هذه المناقشات على الذكاء العام (g)، لا على الاستعدادات الخاصة؛ لأن المصادر الجينية للأخيرة تكون- كما لاحظنا سابقًا- مشتركة على الأرجح مع العامل (g).

قابلية العامل (g) للتوريث

عندما يتحدث علماء الجينات السلوكية عن قابلية السمات للتوريث، فإنهم يستعملون في الواقع عبارة غامضة يمكن إساءة فهمها بسهولة. فدرجة التوريث مثلاً عند ٤٠ أو ٨٠٪، ليست قيمة مادية ثابتة، متحررة من الزمان أو المكان، كقيمة الصفر المطلق في درجة الحرارة. والقابلية للتوريث ببساطة هي نسبة التباين الذي يمكن ملاحظته في النشأة النمطية لخاصية معينة، والذي يُعزى إلى التباين في البنية الوراثية للمجموعة موضوع الدراسة. وعليه، فإن تقدير القابلية للتوريث ينطبق على البيئات والمجتمعات المماثلة لتلك التي دُرِسَت فقط، لا على جميع البيئات، أو المجتمعات الممكنة. وعلى سبيل المثال، فإن التخلص من جميع الاختلافات البيئية بيننا، سوف يقلص الفروق التي بيننا في الذكاء، ممّا سيؤدي إلى نتيجة (قد تكون مخالفة للحدس) مفادها «إن جميع الفروق المتبقية في الذكاء ستكون جينية؛ أي أن القابلية للتوريث تكون ١٠٠٪». وبطبيعة الحال، فإن جيناتنا سوف لن تتغير. أمّا القابلية للتوريث، فإنها ستتغير. وبخلاف ذلك، فإن أكبر الفروق بين البيئات قد تقلل قابلية التوريث ببساطة، عن طريق إضافة اختلافات بيئية مغرية أكثر إلى مجموعة الخصائص النمطية (نسبة الخصائص المشتركة القابلة للتوريث).

لقد اشتقت تقديرات قابلية التوريث من مجتمعات غربية وغير غربية، غنية وفقيرة. ولكن، ليس في الغالب من بيئات متطرفة من حيث الامتيازات أو الحرمان؛ لذا، فإن نموذج التقديرات المنبثق قد لا ينطبق على المجموعات الإنسانية كافة.

وحتى في حال مراعاة ذلك، فإن التقديرات قد جلبت أخبارًا مذهلة. فهي تخبرنا أن جميع جوانب الجدل حول الوراثة والبيئة قد أساء بصورة كبيرة إلى فهمنا كيفية تأثير الجينات والبيئة في سلوكنا. وبما أن روبرت بلومن (Robert Plomin) يناقش هذا الموضوع في الفصل التاسع، فإننا سنبرز هنا الجوانب المثيرة ذات العلاقة بهذا الموضوع فقط، التي توصلت إليها كثير من الدراسات الجينية السلوكية للذكاء.

قابلية توريث العامل (g) تزداد مع تقدم السن

يلاحظ حتى في أوساط علماء الجينات، أن التوقعات العامة تشير إلى أن أية آثار جينية سوف تتناقص تدريجيًا مع التقدم في السن؛ بسبب التعرض الأكبر لتقلبات الحياة؛ الجيدة، والسيئة على حد سواء. والحقيقة خلاف ذلك، حيث إن قابلية توريث الذكاء ترتفع مع تقدم العمر، من نحو ٢٠٪ في مرحلة الرضاعة، إلى ٤٠٪ في سنوات ما قبل المدرسة، إلى ٦٠٪ في مرحلة المراهقة، و٨٠٪ في مرحلة الرشد. وعليه، يبلغ معامل الارتباط بين الاختلافات في النشأة النمطية (phenotypic)، واختلافات البنية الوراثية لمعدل الذكاء 0.9 (الجذر التربيعي 0.80)، وهذه نتيجة مذهلة حقًا. وتشير الشواهد الأخيرة إلى أن قابلية توريث التحصيل الدراسي والقدرات الأضيق في الطبقة الثانية للهرم، تزداد مع التقدم في العمر أيضًا (Plomin et al., 2001). وقد ينتج هذا بالرغم من أن لهذه القدرات قابلية للتوريث تقل عن العامل (g)، إلاّ أن مكوناتها القابلة للتوريث تتداخل مع تلك المتضمنة في العامل (g) (Bouchard, 1998; Plomin et al., 2001).

الآثار المشتركة للعائلة تختفي مع تقدم العمر

وهنا كانت المفاجأة الكبرى الثانية ذات العلاقة بالآثار البيئية على معدل الذكاء. فقد افترض علماء الجينات السلوكيون أيضًا، ولمدة طويلة، أن هذه الآثار تتكون على نطاق واسع من الآثار البيئية التي يشترك فيها الإخوة، ولكنها تختلف بين العائلات (نمط تنشئة الوالدين للطفل، والدخل، والتربية، وما شابه ذلك). وفي الحقيقة، فإن مثل هذه التأثيرات العائلية المشتركة تنافس التأثيرات الجينية في الطفولة المبكرة، لكنها تختفي في مرحلة المراهقة، في حين تستمر الجوانب غير المشتركة في البيئة في التأثير في معدل الذكاء فقط، مؤثرة في فرد دون غيره في العائلة؛ كالمرض، والتعرض للإصابة. وتؤدي هذه الآثار غير المشتركة إلى جعل الإخوة في البيت الواحد أقل تشابهًا عبر الزمن.

يُبرز الإخوة بالتبني هاتين النتيجتين المدهشتين على نحو متزامن. فهم بمرور العمر يصبحون أقل تشابهًا مع إخوتهم وآبائهم البيئيين. ولكن، أكثر تشابهًا مع إخوتهم البيولوجيين الذين لم يقابلوهم أبدًا. وبحلول مرحلة المراهقة، فإن التشابه بين الإخوة بالتبني لا يزيد عمّا بينهم وبين الغرباء. وفي المقابل، فإن معامل الارتباط بين معدل ذكاء التوائم المتطابقة في مرحلة الرشد، الذين نشؤوا منفصلين عن بعضهم، يبلغ (0.72-0.78). وكذلك الحال بالنسبة إلى التوائم المتطابقة الذين نشؤوا معًا .(Plomin et al., 2001, p.168) وما هو صحيح بالنسبة إلى العامل العام (g)، ينطبق على الشخصية أيضًا، وعلى كل السمات والسلوكات التي درست حتى الآن، بما فيها الطول والوزن (باستثناء جنوح الأحداث).

ولكن، كيف يصبح الذكاء جينيًا أكثر مع تقدم السن، في حين تختفي الآثار الإيجابية والسلبية للعائلة؟ ترى النظرية الرئيسة في الوقت الراهن، أن الناس- إلى حد ما- يبحثون عن بيئاتهم الخاصة ويشكلونها، بناءً على ميولهم ونزعاتهم الجينية. وترى نظرية «التموضع البيئي» Niche-seeking theory, Scarr & McCartney, 1983، التي تشبه نظرية بوشارد ورفاقه «الجينات، الدافع، الخبرة» Genes-drive-experience, Bouchard, Lykken, Tellegen, & McGue, 1994)؛ أن الأبناء يختارون -على نحو متزايد- بيئاتهم، ويغيرونها إذا أصبحوا مستقلين أكثر عن عائلاتهم. كما أنهم يجعلون بيئاتهم أكثر توافقًا مع أذواقهم وقدراتهم الكامنة، التي تقوي بصورة أكبر تطور هذه الأذواق والقدرات. أمّا الآثار العائلية المشتركة، فيتوقف تأثيرها في السن التي يترك فيها الأبناء بيوتهم.

تدعم نظريتا «التموضع البيئي»، و«الجينات، الدافع، الخبرة»، فكرة أن للأفراد دورًا في بناء أنفسهم وتحديد مصير حياتهم، وتوضح أننا لسنا كائنات عاجزة لا حول لها ولا قوة، تشكلنا الوراثة أو البيئة كما تشاء. ويبدو أن هاتين النظريتين متسقتان مع الملاحظات الخاصة بتربية الموهوبين، حيث إن الكثيرين منهم لا ييأسون في محاولاتهم إعادة تشكيل بيئاتهم. وقد وصفت إيلين وينر (Winner, 1996) كيف استنفر ديفيد والدته لمساعدته على تعلّم القراءة في سن ثلاث سنوات. وعندما أصبح عمره ثلاث سنوات ونصف، تغاضت المكتبة عن عدد الكتب التي يستطيع استعارتها، وبذلك لم تعد والدته مضطرة لإحضاره إلى المكتبة كل يوم، ولا يهدأ له بال قبل أن يحصل على إجابات مقنعة لأسئلة، مثل: من أين تأتي الريح؟. ومثال آخر، قصة الطفل مايكل (Michael) ذي الأعوام الثلاثة، الذي أنهك والديه برغبته الشديدة في إتقان الرياضيات؛ إذ كان يستقبل والده كل يوم، بعد عودته من العمل، بطلب ملح ليشاركه النقاش حول كتب الرياضيات.

طبيعة التنشئة

لقد أثبتت بحوث الجينات السلوكية أن العديد من البيئات (مثل ظروف التنشئة) والأحداث (خبرة الزواج، وفقدان العمل، وما إلى ذلك) التي نعيشها، هي- إلى حد ما- جينية من حيث الأصل؛ أي أنها من نتاجات بنيتنا الوراثية Plomin) et al., 2001). وعليه، فإن البيئات ليست خارجية بالكامل،

بل هي تمثل- إلى درجة ما- امتدادًا لأنماط التنشئة التي تُعبّر عن الجينات الخاصة بنا. وبناءً على ذلك، فإن العديد من بيئات الحياة وأحداثها تتحول لتصبح -إلى حد ما- قابلة للتوريث (Plomin, 1994; Plomin & Bergeman, 1991). وبالرغم من أن البيئات تستطيع أن تشكلنا، إلاّ أنها نفسها تتشكل جزئيًا بوساطة الجينات الجمعية للعائلة. وكما يقول علماء الجينات السلوكيون: «فإن هذا هو فعل الطبيعة بوساطة الطبيعة».

فالجدل الدائر، إذن، لا يتعلق بأيهما المسيطر: الوراثة أم البيئة، بل كيف تعمل الاثنتان معًا. فالقوتان ليستا مستقلتين أو متوازيتين، لكن كلاً منهما تلتقي مع الأخرى. والظاهرتان اللتان توضحان ذلك مرتبطتان بقوة بفهم الموهبة. فالأنماط الجينية تؤثر في حساسيتنا للبيئات، ومن ثم تؤثر في تعرضنا لهذه البيئات. وفيما يتعلق بالحساسية، فإن الفروق الجينية تجعل الناس - في الغالب- يستجيبون بطرائق متمايزة للأدوية المتماثلة، وضغوط الحياة، وتعليمات القراءة، وما إلى ذلك. ويعرف الأطباء والمربون كافة أن العلاجات التي تُعطى أول مرة، قد تفيد بعض الأفراد، ولا تنفع غيرهم، وربما تؤذيهم. وبلغة علماء الجينات السلوكيين، فإن ذلك يحدث بسبب التفاعلات الجينية-البيئية. والتطبيقات العملية لذلك في مجال تربية الموهوبين، تكون في البيئة المدرسية المثلى، التي تتمكن من توفير قائمة طويلة من الفرص لمدى واسع من الأنماط الجينية. وبطبيعة الحال، فإن هذه الأخبار هي شديدة الوطأة على الآباء والمربين معًا. فهم يعرفون أن الطلاب لا يستجيبون جميعًا بالطريقة نفسها لطرائق المعالجة ذاتها؛ سواء أكانت تربوية، أم غير ذلك. وهذه فكرة متسقة في تربية الموهوبين على وجه الخصوص. وقد أضافت بحوث الجينيات السلوكية دليلاً على أن فرديتنا تنبع -جزئيًا- من الأنماط الجينية الفريدة التي نولد بها جميعًا (باستثناء التوائم المتماثلة). وكما هو الحال بالنسبة إلى النباتات، فإن بعضنا يذبل في بيئات قد ينمو فيها آخرون بقوة. وهكذا، بالرغم من أن المدارس قد لا تكون قادرة على خلق الموهبة، فإنها تستطيع توفير الظروف الأساسية لنمو الموهبة، وتقديمها إنجازات كبيرة.

وتشير الظاهرة الثانية، المشتقة جينيًا من التعرض للبيئة، إلى الارتباط الجيني- البيئي. وهي تعني ببساطة أن الأفراد المتميزين جينيًا (أنماط جينية مختلفة) ليسوا موزعين عشوائيًا في البيئات، بل يميلون إلى التجمع في بيئات مختلفة. ويحدث ذلك جزئيًا؛ لأن جينات الوالدين التي تنتج النمط الجيني للطفل، تؤثر في البيئة التي يوفرها الآباء للطفل أيضًا. ويطلق على ذلك اسم الارتباط السلبي بين الجينات والبيئة. أمّا أكثر الأسباب إثارة للارتباط بين الجينات والبيئة، فتكمن في أن الناس الذين يمتلكون أنماطًا جينية مختلفة (الخجل، والعدوانية، والذكاء العالي، وما شابه ذلك) يستثيرون استجابات مختلفة من بيئاتهم، وينشطون في تطوير بيئات مختلفة لأنفسهم. وتسمى هذه الارتبطات على التوالي: جينية بيئية ارتدادية (reactive)، ونشطة (active). وقد تمكن ديفيد (David) ومايكل (Michael)المشار إليهما في وينر (Winner ,1996) من عرض كلتا العمليتين.

وفي المقابل، فهناك تضمينات عملية مهمة لصورة العضوية النشطة، كما تشير البحوث الجينية السلوكية. وتبين ظاهرة التفاعل الجيني- البيئي أن الحكمة لا تقتضي محاولة فرض بيئات متطابقة. ولا يُعدّ مثل هذا التوجه مقبولاً؛ لأن التدريس الذي يُعدّ مفيدًا للطلاب الذين يملكون عامل (g) منخفضًا، قد يعيق تقدم هؤلاء الذين يملكون عامل (g) مرتفعًا، والعكس صحيح. ومن الناحية المثالية، تشير هذه الظاهرة إلى أن البيئات الملائمة جينيًا تلعب دورًا رئيسًا في تعظيم الإمكانات الكامنة المختلفة عند الأطفال.

وفي الحقيقة، فإن ظاهرة الارتباط الجيني- البيئي تقلل من قيمة وأهمية الجهود الهادفة إلى جعل البيئات متساوية. وسوف يتعامل الأفراد المختلفون جينيًا مع البيئات، من حيث الاستعمال، أو سوء الاستعمال، أو التعديل، أو التفسير بطرائق مختلفة. ويبدو أنه يستحيل توفير بيئات متماثلة لأناس مختلفين جينيًا.

وسواء أكانت الجهود الرامية لجعل البيئات متساوية جادة، أم لا قيمة لها، فالظاهر أن كثيرًا من السياسات التربوية موجهة نحو ذلك، حيث تقدم المدارس خدمات متشابهة للطلاب كافة، باستثناء ذوي صعوبات التعلّم. ويكون معيار النجاح النهائي، تمكن الطلاب جميعهم من إتقان المادة نفسها. وهذه هي العقبة التربوية الكأداء، التي يجب على المدافعين عن تربية الموهوبين تذليلها دومًا. والأسوأ من ذلك أيضًا، أن تركيزهم على الطاقات العقلية الكامنة لدى الطلاب الموهوبين، هي التي تجعلهم متميزين عن غيرهم. إنه بالضبط «التفوق الفطري» لبعض الأفراد على غيرهم، وهو ما تشمئز المدارس من الاعتراف به؛ إذ إنها تدعو إلى جعل الطلاب يتطورون دون مساعدة من غيرهم. وتحتل مسألة الجينات موقعًا متقدمًا في الواقع السياسي المعاصر، الذي يستدعي إيجاد الظروف التربوية المناسبة للفردية للتعبير عن نفسها، وتحقيق الإمكانات الكامنة للموهوبين، بالرغم من حقيقة أن مثل هذه الظروف سينتج عنها قدر أكبر من اللامساواة.

البراجماتية (الذرائعية)

يبدو أن حيرة الباحثين المتعلقة بحقيقة العامل (g) من الناحيتين: البيولوجية، والنفسية سوف تستمر. ولكن، ممّا لا شك فيه أن وجود الكثير من هذا العامل وليس الأقل، يوفر للفرد مزايا كبيرة في الحياة. وكما تشير التقارير، فإن معدل الذكاء (IQ) يرتبط بقوة، وربما بدرجة تفوق أية سمة إنسانية أخرى قابلة للقياس، بالعديد من المخرجات التربوية، والمهنية، والاقتصادية، والاجتماعية المهمة (Gottfredson, 1997a, p. 14).

أمّا أكثر الحقائق أهمية عن العامل (g)، فتكمن في عموميته التي تُعدّ سبب انتشاره وفائدته العملية طوال فترة حياة الإنسان، مراعين أن عامل الذكاء العام (g) يعكس قدرة مستقلة عالية في المحتوى والسياق لالتقاط المعلومات من أي نوع، واستيعابها، واستخلاص الاستنتاجات. ويتضمن ذلك جميع أنواع التعلّم التي تتجاوز التذكّر الصمي، وتطبيق التعلّم القديم في مواقف جديدة. فالحياة قطار طويل من الأنشطة التي تتطلب استمرارية التعلّم، والتفكير، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات؛ أيًا كان نوعها. وباختصار، فإن الذكاء العام (g) ليس قدرة أكاديمية ضيقة فقط، بل يتمتع بقيمة شمولية تستمر مدى الحياة. وربما لا يستعمله الناس على نحو كامل أو لأغراض جيدة، ولكنه قد يكون أكثر الأدوات متعددة الاستعمالات أهمية في صندوق أدوات القدرات الإنسانية.

المترتبات (العواقب) العملية الشائعة للعامل (g)

يُعدّ العامل (g) أفضل متنبئ منفرد بالتحصيل المدرسي المقنن، وسنوات التعليم، والمستوى الوظيفي، والأداء في التدريب على العمل، والأداء في العمل، والانحراف، وغير ذلك. كما يُعدّ هذا العامل أفضل من خلفية الطبقة الاجتماعية في التنبؤ بمثل هذه المتغيرات اعتمادًا على الطبيعة الاجتماعية (Brody, 1992; Gottfredson, 1997b). وهذا هو السبب الذي يجعل الاختبارات العقلية مفيدة جدًا في المواقف التربوية والمهنية؛ إذ إنها تساعد على التنبؤ بمَنْ سيعمل بصورة أفضل، وبذلك يمكن رفع متوسط الأداء بين الطلاب أو العاملين، عند استخدام مثل هذه الاختبارات في اختيار المتقدمين. وتؤكد عقود من البحوث (e.g., Schmidt & Hunter, 1998) أن هذه الاختبارات صادقة وحقيقية عندما تستعمل لهذا الغرض، وأن متوسط الأداء يهبط عند تجاهل العامل (g) في إجراءات الاختيار.

تتراوح قدرة العامل (g) على التنبؤ بمخرجات الحياة بين قوية، كما هو الحال في التحصيل المدرسي المقنن، ومعتدلة، كما في أداء العمل، وضعيفة، كما في الالتزام بالقانون. ولكن، يبدو أن هذا العامل يتنبأ- إلى درجة ما- بكل شيء له قيمة عند الناس. ويساعد العامل (g) العالي في مختلف الأنشطة اليومية لحياة الإنسان؛ من قراءة قائمة الطعام، إلى استعمال الدواء على نحو صحيح. وفي المقابل، فإنه يُعدّ عقبة تمنع الأشخاص الذين يقل معدل ذكائهم عن المتوسط من النجاح، والتقدم في حياتهم، أو حتى الاستمرار فيها. ويذكر الباحثون في مجال المعرفة الوظيفية والصحية، أن الاستيعاب الضعيف لمهمات الحياة اليومية، والفرص المتاحة، وإدارة الأشياء؛ كالنقود، والعمل التربوي، والعائلة، والأمراض المزمنة، مثل السكري والضغط؛ قد يتراكم، ويؤدي إلى الفقر والمرض، وأية مخرجات سيئة أخرى. وقد أظهرت دراسة أسترالية طولية لعمال خدمات، أن خطر الموت جرّاء حوادث السيارات يتضاعف عند الرجال الذين يتمتعون بمعدل ذكاء يتراوح بين (٨٥-١٠٠)، ويصبح مضاعفًا ثلاث مرّات لدى الرجال الذين يتراوح ذكاؤهم بين (٨٠-٨٥) (O'Toole, 1990). وهناك مثال آخر يتعلق بدراسة كبيرة أُجريت على المرضى الخاضعين للرعاية الصحية، أظهرت أن كلفة العناية بالصحة سنويًا تزيد أربع مرّات لأولئك الذين تنقصهم المعرفة المناسبة بأساسيات الصحة، مقارنة بالمرضى العاديين الخاضعين للرعاية الصحية (Weiss et al., 1994)، إضافة إلى أنهم يعانون مستوى صحيًا أسوأ.

وكما أن تدني مستوى العامل (g) يُعدّ مركز مجموعة مترابطة من مخرجات الحياة السيئة (الفقر، واللاشرعية، والتسرب المدرسي، والجريمة)، فإن الارتفاع الكبير جدًا في العامل (g) يُعدّ مركز مجموعة من مخرجات الحياة الجيدة (التعليم العالي، والمهنة، والدخل) (Gotfredson, in press; Hernstien & Murray, 1994). ويمكن رؤية ذلك في الشكل (٢ :٣)، حيث إن الراشدين الذين يتراوح معدل ذكائهم بين (١١١-١٢٥)، تزداد فرص قبولهم في الكليات والوظائف عالية المستوى، ويعانون نسبًا أقل من الفقر، واللاشرعية، والتسرب المدرسي، ودخول السجن. أمّا الذين تقل نسبة ذكائهم عن المتوسط (نسبة الذكاء ٧٦-٩٠)، فإنهم يكافحون من أجل الصعود إلى أعلى. وقد تبين أنهم قادرون على المنافسة في أعمال ذات مستويات متدنية فقط، ويعانون أمراضًا اجتماعية متنوعة تزيد مرّات عدّة على أقرانهم، الذين يتمتعون- إلى حد ما- بمعدلات ذكاء تزيد على المتوسط. فمثلاً، تزيد نسبة الحمل غير الشرعي لديهم بمقدار أربعة أضعاف، وتزيد نسبة تسربهم المدرسي بمقدار ثمانين ضعفًا. وتتبع نسب المخاطرة المختلفة من الفروق

في الذكاء، لا من الطبقة الاجتماعية؛ لأن الاختلافات نفسها وجدت بين الإخوة الذين يتمتعون بمعدلات ذكاء مختلفة، ويعيشون في البيت نفسه (Murray, 1997).

وبطبيعة الحال، لا يمكن القول إن العامل (g) هو عامل المخاطرة الوحيد في مخرجات الحياة، ولا حتى العامل الرئيس في العديد من الحالات. فهناك مزايا أخرى يمكن أن تعوض انخفاض العامل (g) في بعض مجالات الحياة؛ كالظروف العائلية المحببة، والممارسة أو الخبرات الطويلة، والمثابرة، والشخصية الساحرة. وعلى أية حال، فلا يمكن لأي من هذه العوامل أن يُعَوّض مهارات معالجة المعلومات، حين يواجه الناس سيلاً من المطالب القاسية، وفرص التعلّم، واتخاذ القرارات. فعلى سبيل المثال، أظهرت البحوث العسكرية أن الجنود ذوي الخبرة في المئين العاشر إلى الثلاثين في القدرة العقلية العامة، يمكنهم أن يتفوقوا على أكثر الجنود ذكاءً من ذوي الخبرة الأقل، أو عديمي الخبرة، لكن هذا التفوق يختفي عندما يحصل أكثر الجنود ذكاءً على عدّة شهور من الخبرة (Wigdor & Green, 1991). وبغض النظر عن العوامل الأخرى التي قد تقلل من فرص النجاح، فإن انخفاض العامل (g) يؤدي إلى ذلك دائمًا. والعكس صحيح أيضًا، فارتفاع الحالة يؤدي إلى النجاح، لكن بعض السمات أو الظروف (العجز، والمرض، وقلة الفرص)، قد تؤثر سلبًا في فرص النجاح. وفي الوقت نفسه، فإن العامل (g) ليس ضمانًا للنجاح، لكنه – كما هو الحال بالنسبة إلى النقود- يساعد في الحصول على المزيد وليس القليل. وقد لاحظ سايمونتن Simonton, 1994، (p.226) أن ذلك صحيح بالنسبة إلى المستويات العالية جدًا من الإنجازات الثقافية كذلك.

القدرات الضيقة تؤدي إلى آثار أضيق

يمكن القول إن لأضيق القدرات آثارًا أضيق. فمن الناحية المنطقية، قد نفترض أن اختبارات الرياضيات سوف تتنبأ بمستوى التحصيل في الرياضيات بصورة أفضل منها في القراءة، وأن اختبارات القدرة اللفظية ستؤدي إلى العكس تمامًا، علمًا أن كثيرًا من الدراسات لم تؤكد هذه الفرضية. ويلاحظ أن القدرات المتخصصة نادرًا ما تضيف الكثير، أو ربما لا تضيف شيئًا إلى التنبؤ بالأداء، مقارنة بما يقدمه العامل (g)، بغض النظر عن الموضوع الأكاديمي أو المهنة. وعمومًا، فإن اختبارات أضيق القدرات (مثل: الاستعدادات اللفظية، أو الكمية) تميل إلى التنبؤ بأداء عينات واسعة من الطلاب في الموضوعات الدراسية كافة بالدرجة نفسها تقريبًا، أو بدرجة أقل (Jencks et al., 1979; Thorondike, 1986). وقد توصل الباحثون إلى النتائج عينها في مجال الأداء في العمل. ونادرًا ما يكون هناك أثر لاستعمال أي من اختبارات الاستعداد ما دامت هذه الاختبارات تقيس العامل (g) على نحو جيد (Schmidt & Hunter, 1998, 2000; Thorondike, 1986).

يُعدّ العامل (g) دائمًا المكون الرئيس في الاختبار، أو بطارية الاختبارات، التي تحمل العبء الأكبر للتنبؤ. وعليه، فإن الاختبارات التي تقيس العامل (g) بدرجة أقل تميل إلى التنبؤ بالأداء بدرجة أقل. وفي الوقت الذي تضيف فيه القدرات الخاصة شيئًا ملحوظًا إلى التنبؤ، إلاّ أن قيمتها تبدو محدودة بمجال ضيق من المهمات (سرعة الكتابة في الأعمال الكتابية).

وكما هو الحال في البحوث الجينية، فإن البحوث التربوية والبحوث في مجال سيكولوجية اختيار الأفراد، قد توصلت إلى أن للاستعدادات الخاصة بعض الآثار المستقلة، لكن ارتباطها بالعامل (g) قليل، وهي ذات أثر صغير في مسألة عدم المساواة الاجتماعية. وبما أنها تشكل جزءًا طبيعيًا من العامل (g) من حيث التركيب والمترتبات، فإنه لا يتوقع أبدًا أن توفر المواهب المحددة في مجالات معينة طريقًا متعدد الذكاءات لمساواة اجتماعية أكبر. وهذا لا يعني أننا يجب أن نتوقع تماثل الأفراد الموهوبين في الموهبة، ولكن – مرّة أخرى - يجب ألاّ نتوقع وجود طرائق للموهبة والتحصيل العالي مستقلة عن العامل (g). أمّا المواهب الخاصة، فيمكن أن تضيف إليها، لكنها ليست بديلاً عنها أبدًا.

أين يؤثر العامل (g)؟ ولماذا؟

تعرّفت سابقًا الجدل الدائر حول تأثير البيئة والوراثة في العامل (g)، ومدى تأثير ذلك في الحياة الواقعية. أمّا السؤال المثير الذي يستدعي إجابة شافية، فهو: أين يؤثر العامل (g) بصورة أكبر أو أقل؟ ولماذا؟

يتأتى الدليل الأكثر وضوحًا حول انحدار أثر العامل (g) من البحث في سيكولوجية اختيار الأفراد الذي استمر قرنًا من الزمان. وقد وثقت البحوث أربعة عوامل مهمة تؤدي إلى زيادة الارتباط الذي يمكن ملاحظته بين العامل (g) والأداء، هي:

١- زيادة درجة تعقيد المهمة.

٢- اعتبار طبيعة المهمة وسيلية أكثر منها اجتماعية انفعالية في الشخصية.

٣ - عدم اختيار المجموعة التي يمثلها (g)، اعتمادًا على علامات الاختبار، أو المستوى التعليمي.

٤- امتلاك الأفراد المشاركين مستويات متشابهة في الخبرة ذات العلاقة بالمهمة.

يوضح العاملان؛ الأول، والثاني السبب الذي يجعل مستويات (g) العليا في بعض الأنشطة أكثر فائدة من غيرها، في حين يرتبط العاملان الآخران بالحقائق التي قد تشوه أثر العامل (g) عن طريق الخفض الاصطناعي لارتباطه بعوامل أخرى.

يُعدّ العامل الأول (زيادة درجة تعقيد المهمة) من الأمور المهمة، حيث إن التعقيد هو مفتاح التمييز بين الأعمال ذات المستوى العالي أو المنخفض، والمهمات الوظيفية الصعبة أو السهلة، وفقرات اختبارات الذكاء الصعبة والسهلة، بغض النظر عن محتواها الظاهر (Gottfredson, 1976b). فكلما كان العمل أكثر تعقيدًا، كان العامل (g) أفضل في التنبؤ بالفروق بين أداء العاملين (بصدق يتراوح بين 0.2 - 0.8، للأعمال الفردية).

ويلاحظ أن الصدق التنبؤي يكون أقل بالنسبة إلى الأنشطة ذات المحتوى الاجتماعي العاطفي. ومثال ذلك، أن الصدق التنبؤي في مجال المواطنة (الموثوقية، العمل الجماعي) يكون أقل عند مقارنته بأعمال ذات طبيعة تقنية (صيانة المحركات، التصميم المعماري). ويبدو أن العامل (g) قد يتنبأ بصورة أفضل عندما تكون الأنشطة وسيلية يؤديها الناس بصفتهم أفرادًا، إلاّ أن سمات أخرى؛ كانبساط الشخصية، تغدو أكثر أهمية عند اعتماد المهمات على السلوكات العاطفية، والعلاقة بين الأفراد.

إن الفائدة الكبرى للعامل (g) في المهمات الوسيلية، تبدو واضحة عند اختيار أفراد يتمتعون بمستويات ذكاء متباينة، لكنهم يتماثلون في الخبرات الخاصة بالمهمة ذات العلاقة، كما هو الحال بالنسبة إلى المستجدين المتقدمين لملء الوظائف، أو القبول في الكلية. وعلى أية حال، فإن فائدة العامل (g) قد تتضرر -بصورة كاملة- من العاملين الآخرين اللذين يؤثران في ارتباطات معدل الذكاء، عبر ضغطهما بطريقة اصطناعية. وبالتحديد، عندما يمثل الأفراد جزءًا مقتطعًا من توزيع القدرات، أو يختلفون كثيرًا في الخبرات ذات العلاقة فقط. وقد اتضح الأمر الأخير بالموقف الذي نوقش سابقًا، حيث تبين أن جنودًا محدودي الذكاء من ذوي الخبرة، تفوقوا مؤقتًا على جنود أذكياء دون خبرة. ويمكن ملاحظة أثر تقييد المدى، في الارتباطات بين معدل الذكاء واختبارات التحصيل المقننة. والارتباطات الملاحظة هي التي تراوحت بين 0.6-0.7 في المرحلة الابتدائية، و 0.4-0.3 في المرحلة الثانوية، ولا يُعزى سبب ذلك إلى أن التعليم الأعلى يتطلب قدرات عقلية أقل (وهو بالتأكيد ليس كذلك)، بل بسبب تراجع كثير من الطلاب الذين يكون معدل ذكائهم أدنى من المعدل عند كل درجة من درجات السلم التعليمي (Jensen, 1980, p. 319).

ومن التضمينات العملية لأثر التعقيد، أن البرامج التي تتطلب قدرات عقلية أكبر، يترتب عليها فروق أكبر في أداء الطلاب، وتترك عددًا أكبر من الطلاب خلف أقرانهم، مقارنة بالبرامج التي تتطلب قدرات عقلية أقل، خاصة عندما لا تركز عملية اختيار الطلاب في هذه البرامج على العامل (g). وعلى أية حال، فإن أثر المهمات الوسيلية مقابل المهمات الاجتماعية العاطفية، يتنبأ بأن مستوى العامل (g) سيكون له أثر أقل نسبيًا عندما تتضمن البرامج مجالات محصورة- بصورة أقل- بالقدرات العقلية؛ لأنها تستدعي النضج الانفعالي أو خبرات الحياة، كما هو الحال في الكتابة، لا في الرياضيات. أمّا أحد التضمينات العملية للعامل الثالث «تقييد مدى التأثير»، فيتمثل في سهولة الكشف عن أهمية معدل الذكاء في مستويات تحصيل الموهوبين؛ بربط معدلات الذكاء بأداء مجموعة من الطلاب الموهوبين، الحاصلين على أفضل الرتب على المستوى الوطني. وهناك سمات أخرى من المؤكد أنها تلعب دورًا أكبر، مقارنة بالعامل (g)، بشأن اختلاف الأداء في مثل هذه المجموعات، لكن ذلك قد يعني أن أقل الطلاب قدرة سوف ينجحون في البرنامج إذا قبلوا فيه. أمّا الاستراتيجية الأخرى الخاطئة، التي تُعدّ في الوقت نفسه فاعلة في كشف الآثار المترتبة، فتتمثل في تعظيم الإفادة من العامل الرابع، « الأثر التمايزي للخبرة »، عن طريق ارتباط معدل الذكاء بالأداء، وذلك في حال الدراسة السابقة لبعض طلاب العينة، أو اكتسابهم الخبرة (أداة موسيقية مثلاً) دون غيرهم. وهذا بالتاكيد سوف يخفي قيمة العامل (g) العليا في إتقان المهمة.

العلاقة بين العامل (g) والإنجازات العظيمة

لقد تعامل الدليل السابق مع جوانب نجاح متنوعة؛ كالحصول على درجة أكاديمية، أو درجة مهنية، أو عمل مميز ذي دخل جيد. وكذلك كانت مخرجات عينة تيرمان (Terman) التي امتازت بالقدرات العالية لكل من الذكور والإناث (Oden, 1968). ولكن، ماذا عن قدرة العامل (g) في التنبؤ بمستويات الإنجاز المدهشة المعترف بها ثقافيًا؟

سوف يناقش فصل دين كيث سايمنتون (Dean Keith

Simonton) هذا السؤال؛ لذا، سنكتفي بسرد بعض التعليقات الموجزة. (٦)

إن قصة الروعة أو عظم الإنجاز، تشبه إلى حد بعيد، النجاح في إنشاء حديقة تضم أنواعًا مختلفة من النباتات. فقد يكون الذكاء فوق المتوسط أساسيًا، وما يزيد على ذلك عاملاً مساعدًا. لكن، حتى أعلى درجات الذكاء ليست كافية بحد ذاتها. وقد أظهرت مناقشة سايمنتون (Simonton ,1994) لمشاهير الفنانين الغربيين، والمفكرين، والقادة السياسيين كيف يكون للزيادة الكبرى في الذكاء بعض القيمة، وإن كانت قليلة، في التنبؤ بدرجات مختلفة من العظمة.

تعتمد العبقرية أو العظمة على التقاء عدّة سمات مفضلة، يُعدّ الذكاء المرتفع واحدًا من بينها فقط. فمثلاً، تشير مناقشات الأطفال غير العاديين إلى أنهم أوائل المواليد في عائلاتهم، وأنهم يثابرون على المضي نحو تحقيق أهدافهم، فضلاً عن تمتعهم برغبة عارمة للإتقان. (Winner, 1996). أمّا بالنسبة إلى الراشدين، فإن العبقرية تمثل نتاجًا للقدرة العالية، والإنتاجية الكبيرة، والإبداع المرتفع. (Eysenck, 1995; Jensen, 1996). كما أشارت هذه المناقشات إلى الإنجازات العظيمة باعتبارها تتضمن الذكاء المرتفع، والتصميم على الإنجاز والطاقة .(Simonton, 1994) وقد أدرك سايمونتن الدور الحاسم للسمات غير العقلية، بقوله:

«يجب على الناس الذين يطمحون لأن يصبحوا نجومًا تنظيم مناحي حياتهم كلّها، وتوجيهها نحو مشروع وحيد. كما يجب أن يكونوا متفردين، بل مصابين بجنون العظمة، فيما يتعلق بحرفتهم. عليهم أن يبدؤوا مبكرًا، ويعملوا باستمرار، ولا يستسلموا أبدًا. فالنجاح ليس للكسالى، أو للذين يؤجلون أعمالهم، أو للمتقلبين الذين لا يكادون يستقرون على شيء» (p. 181).

وكما أشار سايمنتون (Simonton ,2001)، فإن الإنجازات العظيمة قد تكون ظاهرة منبثقة من تمتع الفرد بمزيج نادر جدًا من الجينات، التي لا تتوافر بكثرة في العائلات؛ لأنها تمثل التقاءً نادرًا جدًا لسمات موروثة على نحو منفصل (Lykken, 1982). وإذا كانت العظمة بين الناس تتكاثر بطبيعتها، فإن نقص أي مكون بما في ذلك الذكاء المرتفع، سيؤدي إلى حرمان الفرد من هذه العظمة.

كما تميل العظمة إلى أن تكون محددة بمجال معين أكثر من كونها عامة. فموزارت، مثلاً، (Mozart) لم يكن هو نفسه جوس (Gauss)، أو شكسبير (Shakespare) . وأيًا كان الدور الذي تلعبه التأثيرات البيئية والفرص في ميل الأفراد نحو أحد أشكال العظمة، فقد يتأثر اتجاه العظمة بقدرات الفرد العامة والمحددة أيضًا. ولكن، كما هو الحال بالنسبة إلى العامل (g) نفسه، فإن المواهب المحددة لن تكون كافية للوصول إلى العظمة. وبغض النظر عن قوة أية قدرة وتعدد استعمالاتها، فإنها ليست أكثر من مجرد أداة؛ إذ يجب أن تُشحذ، ويُحسن استخدامها، وأن تُكرس كل الجهود والخبرة الطويلة لإنتاج شيء غير عادي.

الخلاصة

يمثل العامل (g) القدرة العقلية العامة لمعالجة المعلومات من أي نوع. وهو واضح في الحياة اليومية؛ كالقدرة على التعلّم (التي تقاس بوساطة اختبارات الذكاء)، والاستدلال، وحل المشكلات؛ لذا، فهو يوازي ما يعتبره كثير من الناس ذكاءً. كما يلعب دورًا مهمًا في شؤون الحياة اليومية من الناحية العملية، ويساعد على التنبؤ بالعديد من نتاجات الحياة ذات القيمة. أضف إلى ذلك، فإن مستويات العامل (g) العالية توفر مزايا كبيرة عندما تكون المهمة أكثر تعقيدًا. وبما أن هذا العامل هو المكون الرئيس للقدرات العقلية الواسعة كلّها، فقد يكون مكونًا حاسمًا لجميع أشكال الموهبة العقلية. ومن جهة أخرى، تزيد الوراثة الجينية لمعدلات الذكاء من 40% في سنوات المدرسة الابتدائية، ثم ترتفع إلى 80% في مرحلة الرشد، إلاّ أن المستويات العالية من العامل (g) تستدعي توافر البيئات المناسبة للوصول إلى إنجازات حقيقية. وتُعدّ هذه المستويات العالية ضرورية، لكنها ليست كافية لمستويات عالية من الإنجاز التربوي والمهني. ويبدو أن الشيء نفسه صحيح بالنسبة إلى الإنجازات الثقافية العظيمة والعبقرية. فالذكاء العالي نسبيًا ضروري. لكن، يجب أن يكون مصحوبًا بخصائص عالية محببة أخرى؛ كالحماسة العالية، والمثابرة، وربما مواهب لفظية، أو كمية، أو مكانية، أو موسيقية، أو غيرها؛ من أجل تحقيق نتائج أو إنجازات غير عادية.

وقد أدت حقيقة أن الفروق في الذكاء واقعية، وثابتة، ومهمة، إلى خلق معضلة سياسية للأمريكيين أنفسهم. وبالرغم من أن توفير فرص متكافئة من الإنجاز لكل فرد، بناءً على مواهبهم وجهودهم، لن يؤدي إلى تحقيق نتائج متساوية، فإن الظاهر هو رغبة الأمريكيين في تبني كلا النموذجين من المساواة. وقد أدى اعتقاد العديد من صانعي السياسات التربوية بضرورة استعمال المدارس للحد من

(٦) انظر سايمنتون، الفصل ٢٨.

اللامساواة الاجتماعية، إلى صعوبة الدفاع عن البرامج الخاصة بالموهوبين.

وفي الوقت الذي يمكن فيه للبرامج الأكاديمية العادية أن تُحدث ضررًا بتطور الموهوبين، فإن البرامج التي تلبي احتياجاتهم غالبًا ما تتعرض للنقد؛ باعتبارها تساعد الأغنياء ليصبحوا أكثر غنى. وتتفق البحوث الجينية السلوكية على أن المصادر الجينية والبيئية متسقة، داعية المدارس إلى توفير قائمة كبيرة من الفرص تناسب التنوع الكبير بين الطلاب.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١- من خلال اطلاعك على الجدال ومناحي الاختلاف الرئيسة المنشورة عن تربية الموهوبين، بين إلى أي مدى كان الجدال حول الأهداف والقيم سياسيًا، وإلى أي مدى كان متعلقًا بحقائق إمبريقية (مدعمة بأدلة علمية).

وبالنسبة إلى السياسيين، فما النقاط الرئيسة في حججهم الصريحة والضمنية؟

أمّا بالنسبة إلى العلم، فما حجم الأدلة المقدمة فعلاً؟ وما نوعها؟

٢- اشرح نموذج هرم الذكاء ثلاثي الطبقات، الذي يعتقد جوتفرسون (Gottfredson) بقبوله على نطاق واسع.

كيف يستطيع النموذج أو (جوتفرسون) تفسير القدرات غير العادية في الموسيقى، أو الرياضيات، أو أية قدرة محددة أخرى؟

٣- وضح النقد الذي وجهه جوتفرسون إلى أنماط الذكاء المتعددة التي اقترحها جاردنر وستيرنبرج.

٤- ما زالت كثير من المدارس والمقاطعات تستخدم اختبارات الذكاء (g) في اختيار طلاب برامج الموهوبين والمتفوقين. استنادًا إلى الحقائق السياسية، وأفكار الإصلاح السياسية، وقناعاتك الشخصية، ما رأيك في معايير الاختيار الأخرى، مثل: الترشيح الذاتي، وترشيح الآباء، وترشيح المعلمين، وعلامات التحصيل المدرسي، والتمتع بموهبة فنية أو علمية، أو حتى الرغبة العارمة للمشاركة في البرنامج؟ برّر إجابتك.

٥- وضح المقصود بالتفاعل الجيني- البيئي، ثم اشرح تضميناته في تعليم الطلاب الموهوبين.

REFERENCES

Baltes, P. B. (1993). The aging mind: Potential and limits. *The Gerontologist, 33*(5), 580–594.

Bouchard, T. J., Jr. (1998). Genetic and environmental influences on adult intelligence and special mental abilities. *Human Biology, 70*(2), 257–279.

Bouchard, T. J., Jr., Lykken, D. T., Tellegen, A., & McGue, M. (1994). Genes, drives, environment, and experience: EPD theory revised. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 5–43). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Brody, N. (1992). *Intelligence* (2nd ed.). San Diego: Academic Press.

Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies.* Cambridge: Cambridge University Press.

Colangelo, N., & Davis, G. A. (1997). Introduction and overview. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 3–9). Boston: Allyn & Bacon.

Deary, I. J. (2000). *Looking down on intelligence: From psychometrics to the brain.* Oxford: Oxford University Press.

de Tocqueville, A. (1990/1835). *Democracy in America.* New York: Vintage.

Detterman, D. K., & Daniel, M. H. (1989). Correlations of mental tests with each other and with cognitive variables are highest for low IQ groups. *Intelligence, 13,* 349–359.

Eysenck, H. J. (1995). *Genius: The natural history of creativity.* Cambridge: Cambridge University Press.

Gallagher, J. J. (1995, January). Education of gifted students: A civil rights issue? *Phi Delta Kappan,* 408–410.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Gardner, J. W. (1984). *Excellence: Can we be equal and excellent too?* (2nd ed.). New York: Norton.

Glazer, S. (1990). Why schools still have tracking. *Congressional Quarterly's Editorial Research Reports, 1*(48), 746–759.

Gottfredson, L. S. (1997a). Editorial: Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography. *Intelligence, 24*(1), 25–52.

Gottfredson, L. S. (1997b). Why *g* matters: The complexity of everyday life. *Intelligence, 24*(1), 79–132.

Gottfredson, L. S. (2000a). Pretending that intelligence doesn't matter. *Cerebrum, 2*(3), 75–96.

Gottfredson, L. S. (2000b). Skills gaps, not tests, make racial proportionality impossible. *Psychology, Public Policy, and Law, 6*(1), 129–143.

Gottfredson, L. S. (in press a). Dissecting practical intelligence: Its claims and evidence. *Intelligence.*

Gottfredson, L. S. (in press b). *g,* jobs, and life. In H. Nyborg (Ed.), *The scientific study of mental ability: Tribute to Arthur R. Jensen.* New York: Pergamon.

Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life.* New York: Free Press.

Hunt, E. B. (2001). Multiple views of multiple intelligence [Review of *Intelligence reframed: Multiple intelligence in the 21st century*]. *Contemporary Psychology, 46*(1), 5–7.

Jencks, C., Bartlett, S., Corcoran, M., Crouse, J., Eaglesfield, D., Jackson, G., McClelland, K., Mueser, P., Olneck, M., Schwartz, J., Ward, S., & Williams, J. (1979). *Who gets ahead? The determinants of economic success in America.* New York: Basic Books.

Jensen, A. R. (1980). *Bias in mental testing.* New York: Free Press.

Jensen, A. R. (1996). Giftedness and genius: Crucial differences. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 393–411). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Jensen, A. R. (1998). *The g factor: The science of mental ability.* Westport, CT: Praeger.

Kulik, J. A., & Kulik, C.-L. C. (1997). Ability grouping. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 230–242). Boston: Allyn & Bacon.

Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1992). Gender differences in abilities and preferences among the gifted: Implications for the math-science pipeline. *Current Directions in Psychological Science, 1*(2), 61–66.

Lykken, D. T. (1982). Research with twins: The concept of emergenesis. *Psychophysiology, 19,* 361–373.

Matarazzo, J. D. (1972). *Wechsler's measurement and appraisal of adult intelligence.* Baltimore: Williams & Wilkins.

Moffitt, T. E., Caspi, A., Harkness, A. R., & Silva, P. A. (1993). The natural history of change in intellectual performance: Who changes? How much? Is it mean-

ingful? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 34*(4), 455–506.

Mulkey, L. M. (1993). *Sociology of education: Theoretical and empirical investigations.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Murray, C. (1997). IQ will put you in your place. *Sunday London Times,* May 25.

Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J., & Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns: *American Psychologist, 51,* 77–101.

Oden, M. H. (1968). The fulfillment of promise: Forty-year follow-up of the Terman gifted group. *Genetic Psychology Monographs, 77,* 3–93.

O'Toole, B. J. (1990). Intelligence and behavior and motor vehicle accident mortality. *Accident Analysis and Prevention, 22,* 211–221.

Page, E. B., & Keith, T. Z. (1994). The elephant in the classroom: Ability grouping and the gifted. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 192–210). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Plomin, R. (1994). *Genetics and experience: The interplay between nature and nurture.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Plomin, R., & Bergeman, C. S. (1991). The nature of nurture: Genetic influence on "environmental" measures. *Behavioral and Brain Sciences, 14,* 373–427.

Plomin, R., DeFries, J. C., McClearn, G. E., & McGuffin, P. (2001). *Behavioral genetics* (4th ed.). New York: Worth.

Reynolds, C. R., Chastain, R. L., Kaufman, A. S., & McLean, J. E. (1987). Demographic characteristics and IQ among adults: Analysis of the WAIS-R standardization sample as a function of the stratification variables. *Journal of School Psychology, 25,* 323–342.

Robinson, A. (1997). Cooperative learning for talented students: Emergent issues and implications. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 243–252). Boston: Allyn & Bacon.

Salthouse, T. (2000, December). Analytic models of intellectual aging. Invited address to the annual meeting of the International Society for Intelligence Research, Cleveland, OH.

Scarr, S., & McCartney, K. (1983). How people make their own environments: A theory of genotype ® environmental effects. *Child Development, 54,* 424–435.

Schaie, K. W. (1996). Intellectual development in adulthood. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (4th ed.). San Diego: Academic Press.

Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin, 124*(2), 262–274.

Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (2000). Select on intelligence. In E. A. Locke (Ed.), *The Blackwell handbook of principles of organizational behavior* (pp. 3–14). Malden, MA: Blackwell.

Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why.* New York: Guilford.

Simonton, D. K. (2001). Talent development as a multidimensional, multiplicative, and dynamic process. *Current Directions in Psychological Science, 10*(2), 39–43.

Stanley, J. C. (1997). Varieties of intellectual talent. *The Journal of Creative Behavior, 31*(2), 93–119.

Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence.* New York: Plume.

Sternberg, R. J., Forsythe, G. B., Horvath, J. A., Wagner, R. K., Williams, W. M., Snook, S. A., & Grigorenko, E. L. (2000). *Practical intelligence in everyday life.* New York: Cambridge University Press.

Tannenbaum, A. J. (1996). The IQ controversy and the gifted. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 44–77). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Thorndike, R. (1986). The role of general ability in prediction. *Journal of Vocational Behavior, 29,* 332–339.

"To group or not to group: Is that really the question?" (1995, September). *Johns Hopkins Magazine,* pp. 46, 48–52.

Weiss, B. D., Blanchard, J. S., McGee, D. L., Hart, G., Warren, B., Burgoon, M., & Smith, K. (1994). Illiteracy among Medicaid recipients and its relationship to health care costs. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved, 5,* 99–111.

Wigdor, A. K., & Green, B. F., Jr. (Eds.) (1991). *Performance for the workplace. Volume 1.* Washington, DC: National Academy Press.

Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities.* New York: Basic Books.

المفاهيم والتحديد

يركز الجزء الثاني على كيفية تحديد الموهبة وتعريفها، والطرائق المستخدمة، أو التي يجب استخدامها في تحديد الطلاب الموهوبين. ويلاحظ هنا توافر العديد من الأفكار؛ إذ تفترض إحداها وجود تصورات متنوعة للموهبة، تؤكد -على سبيل المثال- مزيجًا مختلفًا من السمات التي تخلق أنواعًا مختلفة من الموهبة، وتميز بين الموهبة والنبوغ، وتقترح أنماطًا متعددة من الذكاء. وتصف فكرة ثانية اتجاهًا متناميًا نحو استخدام مواهب الفرد في مساعدة الآخرين، وتعليم الطلاب الموهوبين القيام بذلك. وتستطلع فكرة ثالثة الطروحات الجينية للذكاء والموهبة. في حين تختبر رابعة خطوة رئيسة في كل برنامج للموهوبين؛ وهي تحديد هؤلاء الطلاب، بما في ذلك من القضايا، والطرائق، والمشكلات، والمبادئ، والأخطاء الشائعة.

يعرض أبراهام تاننبوم (Abraham J. Tannenbaum) في الفصل الرابع تعريفًا مصفوفيًا للموهبة، يتكون من ثمانية مكونات تعكس بصورة أساسية الأسئلة المبدوءة بـ: مَنْ (who)، وماذا (what)، وكيف (how)، الخاصة بمنتجي الأفكار أو الأشياء الملموسة، وبيان عملهم بطريقة إبداعية وبارعة، مضيفًا أن الفنانين المسرحيين، أو مَنْ يؤدون الخدمات الإنسانية يمكنهم العمل بطريقة إبداعية أو بارعة أيضًا. ويؤكد نموذج نجم البحر (sea star) لتاننبوم توافر خمسة عناصر معرفية (cognitive) وما وراء معرفية (meta-cognitive)، تربط الإمكانات الواعدة بالموهبة المنتجة في مرحلة الرشد. وهذه العوامل هي: القدرة العامة، والاستعدادات الخاصة، والعوامل غير العقلية (خاصة شخصية)، والمساندات البيئية، والحظ أو الصدفة. ويرى تاننبوم أن لكل منها عوامل فرعية ثابتة (معايير مرتبة في وقت معين)، وعوامل فرعية دينامية (عمليات متغيرة). وعليه، فقد توسع الباحثون في توضيح طبيعة هذه العوامل الخمسة، والعوامل المرتبطة بها: الاستنتاجات التي توصل إليها الباحثون مؤخرًا، المتصلة بمعدل الذكاء في التربية، ومشكلتا الوراثة والبيئة، وطبيعة الاستعدات الخاصة وأهميتها، مع اهتمام خاص بالقدرات الرياضية، وطبيعة الإمكانات المتعددة ودورها.

أمّا فرانسو جانييه (Francoys Gagne) فقد لخص في الفصل الخامس نموذجه المتمايز في الموهبة والنبوغ، من خلال نظرية ترى أن المواهب قدرات طبيعية غير مدربة، تتطور إلى تفوق يمكن قياسه بالتعلّم والممارسة.

تقسم المواهب (gifts) إلى مجالات عقلية، وإبداعية، واجتماعية انفعالية، ونفس حركية. أمّا النبوغ (talents)، فيقسم إلى مجالات أكاديمية، وفنية، وأعمال مهنية، واجتماعية، وترويحية، ورياضية، وتكنولوجية. ويستدعى الانتقال من المواهب إلى النبوغ، توافر ثلاثة أنماط من المحفزات (catalysts)، تؤثر في التعلّم سلبًا أو ايجابًا، هي: الشخصية (ومثال ذلك العوامل البدنية، والدافعية، والشخصية)، والبيئية (ومثال ذلك الأشخاص، والأحداث، والوسط الاجتماعي للفرد)، والصدفة أو الحظ الذي يقرر لكل فرد ظروفه الجينية والعائلية.٠ وقد رتب جانييه (Gagne) العوامل التي تؤثر في تطور الموهبة من الأكبر إلى الأقل على النحو التالي: الحظ، المواهب الفطرية نفسها، المحفزات الشخصية، التعلّم/الممارسة، والمحفزات البيئية. كما يتضمن نموذجه خمسة مستويات للموهبة، هي: ضئيل (١ من كل ١٠)، ومتوسط (١ من كل ١٠٠)، وعالٍ (١ من كل ١٠٠٠)، واستثنائي (١ من كل ١٠٠٠٠)، واستثنائي جدًا (١ من كل ١٠٠٠٠٠).

تتضمن الإسهامات النظرية والعملية المعروفة على نطاق واسع لجوزف رينزولي (Joseph S. Renzoli) نموذجي الإثراء الثلاثي، والباب الدوار للتحديد، بالتعاون مع سالي ريس، وليندا سميث (Sally Reis and Linda Smith)، وهي إسهامات تُعدّ عميقة بحق في هذا المجال. وقد أوضح رينزولي في الفصل السادس، تحت عنوان رأس المال الاجتماعي، أن تربية الموهوبين يجب ألاّ تساعد الطلاب على التميز والنجاح بدافع شخصي فقط، بل يجب عليها رفع وعي الطلاب اللامعين، وحثهم على توظيف مواهبهم وإبداعاتهم في تحسين حياة الآخرين. ومن الأمثلة على ذلك، ما قدمه نلسون مانديلا (Nelson Mandela)، وراشيل كارلسون (Rachel Carson)، ومارتن لوثر كنج (Marten Luther

King)، والأم تيريزا (Mother Teres). لقد وضع رينزولي مشروعًا في جامعة كونتكت (Connecticut)، أطلق عليه اســم (Operation Houndstooth) ، وهو يهدف إلى بيان أثر التدخلات التربوية في تحسين رأس المال الاجتماعي. ويتضمن هذا المشروع مكونات ذات علاقة بذلك؛ كالتفاؤل، والشجاعة، والحساسية تجاه اهتمامات الإنسان، وجوانب قلقه، ووضوح الرؤية، والشعور بالقدر والمصير الإنساني. ويلاحظ أن هذا المشروع يشترك مع علم النفس الإيجابي في كثير من الجوانب، ويركز على تربية الشخصية لدى الفرد، بالرغم من عدم إشارة عنوان هذا المشروع إلى ذلك صراحة.

يُعدّ توسيع مفهوم الذكاء أحد الجوانب الثورية في التربية التي حدثت في العقدين الماضيين. وعند التطرق إلى هذا الموضوع، فإن روبرت ستيرنبرج وهاورد جاردنر، هما أول من يتبادر إليهما الذهن، وغالباً ما يكونان الوحيدين. يراجع ستيرنبرج في الفصل السابع من هذا المؤلّف نظريته الثلاثية في الذكاء الناجح، حيث يرى أن الموهبة التحليلية (Analytic giftedness) تتوافر لدى الأفراد الذين يتميزون في اختبارات التحصيل والذكاء. أمّا الموهبة التركيبية (synthetic gift-edness)، فتظهر لدى الأفراد الذين يفكرون بطريقة غير تقليدية، وإبداعية، وحدسية. في حين تلاحظ الموهبة العملية (practical giftedness) على سلوك الأشخاص الذين يتمتعون بقدرة فائقة على التكيف مع المشكلات اليومية وتحديات العمل. ويرى ستيرنبرج أن الموهبة تتمثل في إدارة التوازن جيدًا بين هذه الأنماط الثلاثة للذكاء. وقد لاحظ أن الأطفال الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من الذكاء التركيبي والعملي، نادرًا ما يجري تعليمهم، أو تقويمهم بطريقة تناسب جوانب القوة لديهم، وكلما تمكن الفرد من تعظيم جوانب القوة لديه، أو تعويض جوانب الضعف الكامنة فيه، ازدادت فرص نجاحه كثيرًا. كما أشار إلى أن الموهبة ليست ثابتة، ويمكن تحسينها عن طريق تعظيم جوانب القوة، وتحسين نقاط الضعف.

وكما هو الحال بالنسبة إلى ستيرنبرج، فقد راجعت كاتيا فون كارولي (Catya von Karoli)، وفالري راموس- فورد (Valarie Ramos-Ford)، وهاورد جاردنر (Howard Gard-ner) في الفصل الثامن بديلاً آخر لمفاهيم معدلات الذكاء والموهبة. وتتضمن نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة ثمانية أنواع من الذكاء حاليًا: اللغوي، والمنطقي-الرياضي، والمكاني، والموسيقي، والجسدي-الحركي، والاجتماعي من خلال العلاقة بين الاجتماعي والشخصي، والطبيعي. وقد يكون الفرد موهوبًا في أي مزيج من هذه الذكاءات، التي يمكن أن تعمل في الواقع مع بعضها بعضًا بتناغم في أي مجال. ويؤثر منظور جاردنر في تصورنا للموهبة وتحديدها، وفي تربية الطلاب الموهوبين بوجه عام، إضافة إلى تطوير أنماط ذكاءاتهم الأخرى. ويوفر مشروع (Spectrum) مثالاً عمليًا على تقويم الذكاءات المتعددة وتدريسها، ويوضح مثال آخر كيف يستطيع منظور الذكاءات المتعددة أن يعزز تعلّم الطلاب، وفهمهم الأفكار المحورية في مجالات المعرفة المتعددة عن طريق نقاط مدخلية متعددة. وقد فتحت نظرية الذكاءات المتعددة عيون كثير من التربويين على مفاهيم الذكاء والموهبة، وتعليم الطلاب جميعهم.

وفي الفصل التاسع الذي يتناول مشكلة الوراثة والبيئة، يراجع روبرت بلومن (Robert Plomin)، وثوماس برايس (Thomas S. Price) تطورات في بحوث الجينات ذات علاقة بالقدرة المعرفية العامة والموهبة والذكاء. وفي الوقت الذي تلعب فيه الجينات دورًا حاسمًا وجوهريًا في ذكاء الفرد، يوافق بلومن على أن العوامل البيئية؛ كالتدخلات التربوية تسهم في تطوره العقلي وسلوكه أيضًا. والأكثر من ذلك أن المعرفة بتأثير الجينات لا تملي اتجاهات محددة في برامج الموهوبين، إلاّ أن قرارات أفضل يمكن اتخاذها بوجود هذه المعرفة. وتشير دراسات التبني وبحوث التوائم إلى أن نسبة الاختلافات في معدل الذكاء، التي تُعزى إلى الجينات، لا إلى البيئة، تصل قرابة ٥٠٪. وكما لاحظت ليندا جوتفريدسون (Linda Gottfredson, 1997)، فإن تقديرات الوراثة عند الراشدين أعلى منها لدى الأطفال؛ إذ إن أثر البيئة ينخفض مع التقدم في العمر. ومن وجهة نظر بلومن وبرايس، فإن أي اختلاف بين علامات اختبارات الذكاء واختبارات التحصيل، كما هو الحال بالنسبة إلى الطلاب متدني التحصيل، مرده العوامل البيئية.

وفي الفصل العاشر، تفصل سوزان أسولين (Susan G. Assouline) الحديث في مجال التقويم، الذي يتضمن الاختبارات، والمقابلات، والملاحظة لتحديد الطلاب الموهوبين، وتخطيط برامج ومناهج خاصة بهم. كما توضح الاختلافات بين اختبارات التقويم الواقعي، والاختبارات المحكية، والاختبارات معيارية المرجع المقننة واستعمالاتها. وقد لاحظت أسولين أن المنتقدين يكيلون

الاتهامات لاختبارات الذكاء، لأنها تقدم، على سبيل المثال، رقمًا واحدًا لا يوفر توجيهات للتحسين. ويتضمن التاريخ القصير لاختبارات الذكاء في تربية الموهوبين العديد من الرواد، مثل: جالتون (Galton)، وبينيه، وسايمون (Binet and Simon)، وتيرمان (Terman)، الذين يمثلون الاتجاه التقليدي في القياس النفسي، وصولاً إلى استخدام هذه الاختبارات مؤخرًا، في مجال التعديل المعرفي ومعالجة المعلومات. وقد أوضحت أسولين بعض محددات اختبارات الذكاء الجمعية، وأوصت بتطبيق اختبارات ستانفورد - بينيه ووكسلر (WISC)، بالإضافة إلى مقاييس الاستعداد المتمايز (Differential Aptitude Scales). وفي إحدى دراسات الحالة، وصف أحد التقارير النفسية كيف أدى تقويم فرد (Fred) إلى تسريعه صفوفًا عدّة. وفي دراسة حالة أخرى، استخدم مقياس أيوا للتسريع (Iwoa Acceleration Scale) في تقويم جني (Jenny) لأغراض التسريع أيضًا. ويصف دليل المستهلك لأسولين (Assoline's Consumer Guidelines) الاختيار المنطقي للاختبارات واستعمالاتها، بما في ذلك الاهتمام بمَنْ يطبق الاختبار، وبالشكل المحدد للتوصيات.

وفي الفصل الحادي عشر، تراجع سوزان ريشرت (E. Susanne Richert) عدّة اتجاهات تربوية، ومشكلات سياسية ذات علاقة بالموهوبين، خاصة تلك التهم المتعلقة بالنخبوية والتمييز، التي قادت إلى وجود صفوف غير متجانسة، وإلغاء برامج الموهوبين التي كانت مزدحمة بالطلاب البيض من الطبقة الوسطى. ويصف جزء كبير من هذا الفصل الحلول اللافتة للنظر والمنصفة التي توصلت إليها. ومن خلال عمل ريشرت –على نحو رئيس– في مدارس نيوجيرسي وكونكتكت، التي تحوي أعدادًا كبيرة من طلاب الأقليات والطلاب الفقراء، فقد استعمل مشروعها المعروف باسم (APOGEE) الذي يتضمن استراتيجياتها لتعظيم الإمكانات، والترشيحات الذاتية، وترشيحات الوالدين والمعلمين، لاختيار أعلى ٢٠-٢٥٪ من كل مجموعة عرقية للبرامج الخاصة. وبدلاً من استعمال معايير متعددة أو مزيج من هذه المعايير التي لها علامات قطع محددة، تؤدي إلى التمييز العنصري؛ تطلبت إجراءات ريشرت رتبة عالية واحدة، نجم عنها زيادة وصلت إلى نحو ٨٠٠٪ من نسبة مشاركة طلاب الأقليات (الفقراء) في البرامج الخاصة. وتتضمن استراتيجيتها تدريبًا قويًا للمعلمين، والعديد من الخيارات الأخرى، بما فيها مجموعات متجانسة في موضوعات تتطلب ذلك؛ كالقراءة، وتضمين المدارس الثانوية صفوفًا متقدمة وشرفية (honor classes). وقد أسفرت هذه الاستراتيجية عن نتائج مدهشة، تضمنت زيادة كبيرة في مهارات التفكير، والقدرة على القراءة، وانخفاض مشكلات السلوك، وتحسن الأداء في اختبارات التحصيل التي تنفذها الولاية.

الوراثة والبيئة في الموهبة

أبراهام تانينبوم، جامعة كولومبيا

ABRAHAM J. TANNENBAUM

لا يمل العلماء السلوكيون أبدًا من البحث عن قدرات الأطفال، التي تضمن الوصول إلى إنجازات خارقة في مراحل الحياة اللاحقة. وفي الحقيقة، فإن العديد من السمات النفسية الإنسانية، إضافة إلى السمات العقلية والفنية، تمتزج بما يحيط بها لتشكيل مستقبل الطفل. وباستثناء حالات نادرة لأطفال عباقرة، فإن الأطفال عمومًا لا يصلون أبدًا إلى درجة الموهبة بمعايير الراشدين. وفي أحسن الأحوال، يكون هؤلاء الأطفال أكثر تقدمًا في التعلّم، وأكثر قدرة على الإبداع من أقرانهم في العمر نفسه، ويظهرون ما يبشر بتفوقهم في المراحل اللاحقة من حياتهم. ولكن هذا التفاؤل يتضمن مخاطرة في التنبؤ، ولا يحمل أية تأكيدات.

تعريف الموهبة

لقد سبق القول إن الموهبة المتطورة توجد بصورة أساسية لدى الراشدين. وعليه، يقترح المؤلّف تعريفًا للموهبة لدى الأطفال ينص على «أن لدى الأطفال طاقات كامنة تُسهم في جعلهم قادرين على التميز في الأداء الذي يثير الإعجاب، أو منتجين نموذجيين للأفكار في مجالات النشاط التي تقوي الحياة البدنية، والانفعالية، والاجتماعية، والعقلية، والجمالية للإنسان».

ولتفصيل هذا التعريف المقترح باعتباره يرتبط بطفولة واعدة، علينا الإجابة عن الأسئلة الرئيسة الثلاثة الخاصة بالموهبة في مراحل نضجها، وهي مرحلة الرشد غالبًا:

١. مَن المؤهلون للانضمام إلى مجتمع الأفراد الموهوبين؟
٢. ما المجالات التي يستطيع الأفراد الإبداع والتميز فيها؟
٣. كيف تنعكس موهبة هؤلاء الأفراد في هذه المجالات على الإنجاز الإنساني؟

يمثل الشكل التالي (٤:١) إجابة عن هذه الأسئلة؛ إذ يشير إلى وجود نوعين من الموهوبين: منتجون (producers)، ومؤدون (performers). والأشياء التي ينتجها الموهوبون هي أفكار، وأشياء ملموسة. أمّا الأشياء التي يؤديها الموهوبون، فهي الفنون المسرحية، والخدمات الإنسانية. ويستطيع منتجو الأفكار والأشياء الملموسة، ومؤدو الفنون المسرحية والخدمات الإنسانية أن يثبتوا تميزهم من خلال العمل بطريقة إبداعية (creatively)، أو طريقة بارعة (proficiently).

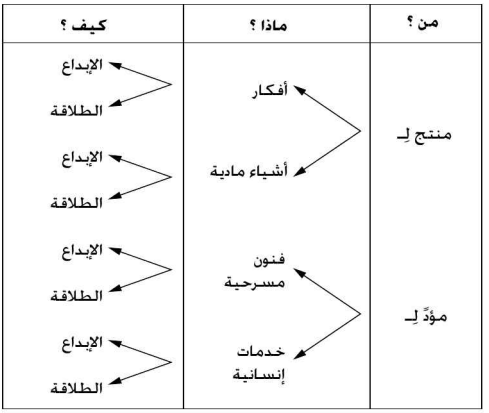
وبناء على ذلك، فهناك ثماني مجموعات من الأفراد الذين تعترف بهم المجتمعات الغربية من خلال نوعية الأعمال التي يقدمونها، وهي على النحو الآتي:

١- **منتجو الأفكار بطريقة إبداعية**: تشير هذه المجموعة إلى الفلاسفة، لا إلى الذين يبرعون في فلسفة الآخرين، والشعراء البارعين، والروائيين، وكتاب المقالات والقصص الدرامية، وليس الذين يقرؤون الأدب. كما تشمل الرسامين الذين يثيرون الإعجاب، ومصممي الرقصات ومؤلفيها، لا أولئك الذين يحبون الفن أو يتذوقونه فقط، والعلماء النظريين والتجريبيين، لا المتحمسين للعلم، والمؤرخين، لا المهتمين بالتاريخ.

٢- **منتجو الأفكار ببراعة**: تتضمن هذه المجموعة الخبير الذي يستطيع حل مشكلات معقدة، كما هو الحال في الرياضيات والعلوم، بتفكير عميق للوصول إلى حل، وليس من خلال التجديد. ومن الأمثلة على منتجي الأفكار في هذه المجموعة، أساتذة برامج الحاسوب الذين يستعملون التكنولوجيا لاسترجاع البيانات المعقدة وتحليلها. كما تشمل هذه المجموعة المحررين النابغين الذين يستطيعون تحويل المخطوطات اليدوية المضطربة إلى أدب رائع. ومن بين الرواد في هذه الفئة خبراء الكفايات، الذين يتمتعون بمهارات خارقة وحاسمة في اكتشاف الأخطاء والاختلالات الكبيرة، التي يستخدمونها في تصحيح الخطط الراهنة.

٣- **منتجو الأشياء المادية بطريقة إبداعية**: تشير هذه المجموعة إلى المخترع الذي يتمتع بخيال كافٍ

في العلم والتكنولوجيا لتطوير منتجات قد تحصل على براءة اختراع، مثل: المصباح الكهربائي، والبراد، وجهاز الحاسوب، والمعدات الطبية، وأجهزة الاتصال المعقدة، ومصيدة الفئران. وفي المجال الفني، فهناك النحاتون، والمهندسون المعماريون، ومهندسو التصميم الذين تركز مواهبهم على تطوير منتجات ذات قيمة عالية في النواحي الجمالية أو الوظيفية.



الشكل (٤:١): الموهبة ومجالاتها.

٤- منتجو الأشياء المادية ببراعة: تضم هذه المجموعة الأشخاص الذين تتميز أعمالهم بالدقة؛ أي لا تتمثل براعتهم في إنتاج الأعمال الأصيلة كما هو الحال في المجموعة السابقة، بل في القدرة على إنتاج أشياء دقيقة. ومثال ذلك: العاملون في مجال صقل الألماس الذين ينتجون عملاً مكتملاً يعكس وجهًا لامعًا لهذه الجواهر، وكذلك العاملون في قطع الأحجار وزخرفتها الذين يستخدمون أدوات معقدة في زخرفة الأبواب والمداخل الخارجية لدور العبادة، ومنهم أيضًا فنيو الحرف اليدوية الخشبية الذين ينتجون أصنافًا مختلفة من الأثاث التقليدي بكل ما فيه من تصاميم معقدة، وكذلك صانعو الأدوات الذين يستعملون أيديهم لإنتاج أدوات دقيقة، والميكانيكيون القادرون على بناء آلات ومعدات معقدة متقنة الصنع. وقد تتضمن هذه المجموعة الفنانين الأساتذة الذين يستطيعون محاكاة أعمال فنية عظيمة بدرجة كبيرة من الدقة.

٥- مؤدّو الفنون المسرحية بطريقة إبداعية: تتضمن هذه المجموعة مَنْ يترجمون الأشياء أو يعيدون إنشاءها من جديد. ومن الأمثلة على ذلك: المنشدون الموسيقيون الذين يقدمون فهمهم الخاص لأعمال المؤلفين، وممثلو الدراما الذين يبعثون الحياة في مسرحية، والراقصون الذين يقدمون تصاميم لمقطوعات خاصة بهم، وقارئو الشعر، وأعضاء (الأوركسترا) الذين يتمثل تميزهم في أدائهم الفريد لأعمال الآخرين. وقد تتضمن هذه المجموعة الخطابة والحوارات أيضًا، بالرغم من أن هناك مَنْ قد يعتبر ذلك من الفنون الخاسرة.

٦- مؤدو الفنون المسرحية ببراعة: تتضمن هذه الفئة الراقصين الذين يترجمون اللوحات الراقصة إلى حركات بطريقة صادقة، لا طريقة تفسيرية، والموسيقيين في (الأوركسترا) الذين تعكس أساليبهم وانضباطهم الذاتي الترجمة الحقيقية لرغبات المؤلّف، وكذلك ممثلو الأفلام الذين ينفذون إرادة المخرج، ويحولون العمل الدرامي بما يتناغم مع رؤية المخرج، وأعضاء الفرق الموسيقية الذين يتناغم أداؤهم الموسيقي المحدد أو الراقص مع أداء الأعضاء الآخرين بسهولة.

٧- مقدمو الخدمات الإنسانية بطريقة إبداعية: ومن أمثلة هذه المجموعة: المعلمون المجددون، والقادة السياسيون، والعاملون الاجتماعيون، وعلماء النفس العياديون، وغيرهم من العاملين في المهن المساعدة، وكذلك الذين يستخدمون البحوث الإجرائية في مجال الطب، والعلوم السلوكية والاجتماعية، والتربية، وأي مجال آخر قد يساعد على تحسين الظروف الإنسانية.

٨- مقدمو الخدمات الإنسانية بطريقة بارعة: وتشمل معلمي الصفوف الذين يلتزمون بالتوجيهات كافة ويطبقونها بنجاح، والأطباء الذين يكرسون عقولهم للتشخيص والعلاج، والمعالجين النفسيين الذين يتمتعون بحس مرهف تجاه احتياجات المرضى، ومديري الشركات الكبيرة ومؤسسات الخدمات الذين يظهرون مهارات إدارية فائقة، تتطلب اتباع خطة إدارية معدة مسبقًا بطريقة كفؤة، لا تصميم خطة أصيلة وتنفيذها.

٩- الروابط بين إرهاصات الموهبة وتحقيقها: بعد أن انتهينا من تعريف الموهبة في حالة نضجها، باعتبارها تتكون من ثماني فئات واسعة، دعونا -الآن- نتساءل عن السمات النفسية والظروف الخارجية التي تجعل الطفل موهوبًا في أثناء حياته. وكما أكدنا في بداية هذا الفصل، فإن القدرة وحدها في سن مبكرة تُعدّ مناسبة، لكنها ليست كافية للتنبؤ بالنجاح الحقيقي. وتلعب الأحداث المرتبطة بخبرات الحياة عند هؤلاء الأطفال في أثناء الدراسة دورًا رئيسًا في تحديد شخصياتهم ومواهبهم.

ولا تُعدّ القدرة العقلية -بحد ذاتها- مؤشرًا محدودًا يُنبئ بالإنجاز الفعلي عند الراشدين فقط؛ إذ إنها لا ترتبط به ارتباطًا كاملاً في مرحلة الرشد. ويشير تتبع هذه العلاقة عبر الزمن إلى ارتباط دون المتوسط في المراكز العليا. ويبدو أن بعض الأفراد يتقدمون نحو الأمام بتأثير عوامل تتجاوز القدرة العقلية؛ كالجاذبية الساحرة، أو المظهر الجيد، أو الطموح المغامر، أو الاعتماد على المحاباة، أو علاقة القرابة، أو عن طريق الانتماء المناسب إلى العرق، أو اللون، أو المذهب. تسمح هذه العوامل المحركة لهؤلاء الأفراد المرور خلال أبواب مفتوحة من الفرص، ما تلبث أن تغلق مباشرة بعد دخولهم، في حين يدخل بعضهم الآخر عن استحقاق وجدارة عندما تكون فرص العمل متاحة.

وتستطيع ظروف الحياة هذه أن تمنع أو تؤخر فرصة دخول الفرد إلى مستوى مهني متقدم، بالرغم من المؤهلات المتميزة المتمثلة بالقدرة والتدريب.

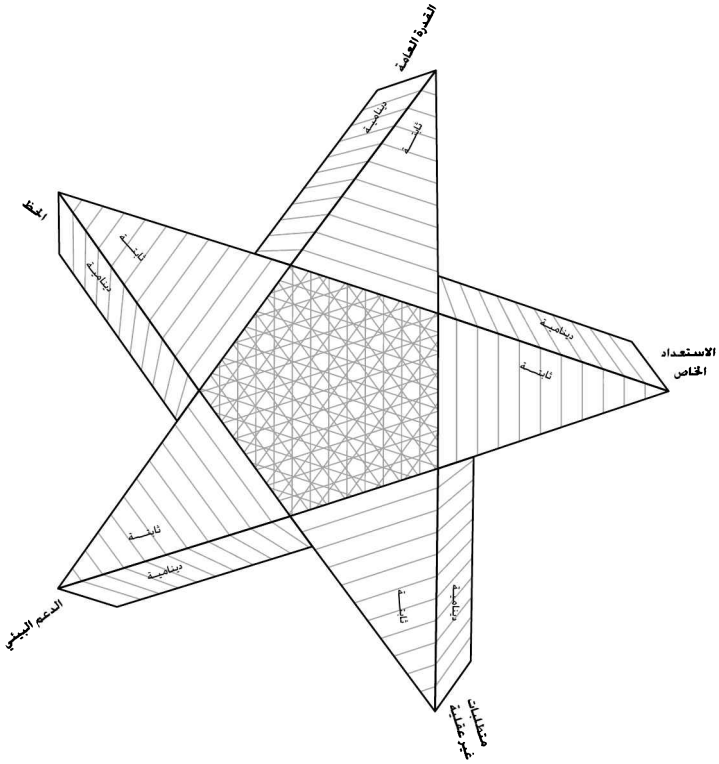
الأشياء التي تسبق ظهور الموهبة أو تصاحبها نموذج النجمة

لا توجد أسباب بسيطة سهلة تهيئ ظهور الموهبة. أمّا الأشياء التي تسبقها أو تصاحبها، فهي معقدة، ومراوغة، وليست معروفة تمامًا. وعلى أية حال، فإن هذه الأشياء تقع ضمن مجموعة مكونة من خمسة عناصر، يمكن توضيحها في صورة نجم البحر (انظر الشكل ٤:٢).

إن العناصر الخمسة المركزية الحاسمة التي تسهم في ظهور الموهبة، هي:

١- ذكاء عام عالٍ.
٢- استعدادات خاصة مميزة.
٣- مجموعة سمات غير عقلية مساندة.
٤- بيئة تتصف بالتحدي واليسر.
٥- الحظ الذي يبتسم في فترات حاسمة من حياة الإنسان.

وتجدر الإشارة إلى أن كل عامل من تلك العوامل يتكون من عوامل فرعية: ثابتة (static)، وأنشطة دينامية متغيرة (dynamic).



الشكل (١: ٤): زركشة سيكولوجية للعوامل المؤثرة في ظهور الموهبة.

ترمز العوامل الفرعية الثابتة إلى حالة الفرد، وترتبط عادة بمعايير المجموعة وهويتها، وأية معايير خارجية أخرى. وتميل هذه العوامل إلى تحديد ملامح الإنسان بما يشبه التقويم، باستخدام اللقطات الفوتوغرافية والانطباعات الفردية الجامدة في الزمان والمكان. ويوازي ما تكشف عنه هذه العوامل ما يمكن رؤيته في صورة جوية لغابة، حيث يكون المشهد وصفيًا لا تحليليًا؛ إنها تسجل صورة شاملة للون والكثافة وتنوع الأشجار، دون أن تستطلع ما الذي يجعلها تبدو كذلك. وبالمثل، فإن نظرة الأطفال الثابتة وظروف الحياة، توفر انطباعًا جيدًا عن موقع هؤلاء الأطفال مقارنة بآخرين في لحظة معينة من الزمن. وغالبًا ما يتضمن التقويم المتعلق بالموهبة أساليب مسح ومقاييس مقننة.

أمّا العوامل الفرعية الدينامية، فتشير إلى عمليات الوظائف الإنسانية، والسياقات الموقفية التي يتشكل فيها سلوك الفرد. وبخلاف الانطباعات الثابتة التي تكون متكتلة عادة، فإن العمليات الدينامية تكون ذات طبيعة جزيئية، ويمكن تمييزها من خلال التشخيص في مستويات تحت السطح فقط؛ وذلك بهدف شرح فردية الناس وتوضيحها، وبيان تفرد البيئات المحيطة التي يتفاعلون معها. وقد ثبت صدق معظم نظريات العمليات الدينامية لدى الأطفال الموهوبين عبر الاستبصارات الإكلينيكية (العيادية)، والتأملات المكتبية فقط.

وفي الواقع، فإنه لا يمكن لأي مزيج من أربعة عوامل أن يعوض الاختلال الخطير في العامل الخامس. كما أن المستويات الجوهرية الدنيا أو العتبات الفاصلة للعوامل الخمسة، تختلف في كل مجال من مجالات الموهبة. فعلى سبيل المثال، تتطلب الموهبة في مجال الفيزياء النظرية قدرة عامة عالية، لكنها تتطلب مهارات اجتماعية أقل من تلك المطلوبة للموهبة في مهن الخدمات الاجتماعية. ولذلك، لا توجد مجموعة بعينها من المعايير تتسم بالفاعلية والكفاءة نفسها لدى تحديد فئتي العلماء والسياسيين الجادين مثلاً. وتتفاعل العوامل الخمسة بطرائق مختلفة في مجالات الموهبة المنفصلة، لكنها جميعاً ممثلة بطريقة ما في كل شكل من أشكال الموهبة.

قدرة عامة فائقة

تُعرف القدرة العقلية العامة (أو العامل (g)) بأنها قوة عقلية غامضة تدل على قدرة تفكير مجرد، بمشاركة مجموعة متنوعة من الكفايات المحددة. والعامل (g) كما يتبين من قياس الذكاء العام، يكون مرتفعًا في جميع المجالات ذات المستوى العالي؛ ذلك أن معدلات الذكاء المتباينة المطلوبة تختلف باختلاف المهمة المطلوب إنجازها، بحيث تكون هذه المعدلات أعلى في الموضوعات الأكاديمية منها في الفنون الأدائية. ولا يوجد أساس يؤكد وجود علاقة بين معدلات الذكاء والموهبة دون تحفظ، أو يُقلّل من أهمية هذه العلاقة. وبدلاً من ذلك، لا بُدّ من تعديل المواقع على طول هذا المتصل حسب مجال الموهبة، ممّا يعني اتخاذ موقف أقرب إلى أحد الطرفين في بعض أنواع الموهبة، واعتماد موقف أقرب إلى الطرف الآخر بالنسبة إلى أنواع الموهبة الأخرى.

الاختلافات في معدل الذكاء، تفسيرها، وانتقادها: يبدو أن النزاعات المتعلقة بما يعنيه قياس معدلات الذكاء لن تهدأ أبدًا، ومن ذلك الجدل القائم حول ما إذا كانت هذه الاختبارات متحيزة ثقافيًا، أم أنها تعكس تحيز المجتمع نحو بعض الأقليات الثقافية (Tannenbaum, 1996)، وكذلك الصراع حول مدى الاتساع في تفسير معدلات الذكاء. وترى ونر(Winner 1996)،أن الموهبة الشاملة خرافة، خاصة إذا اشتقت من اختبارات الذكاء العام. وقد ساقت قصصًا نادرة لأطفال كانت قدراتهم في مجال منفرد غير عادية، لكن أداءهم كان عاديًا في موضوعات دراسية أخرى. وقد رأت أن اختبارات الذكاء تقيس مدى ضيقًا من المهارات التي ترتبط بإتقان المناهج الدراسية فقط.

وفيما يتعلق بالحاجة إلى التعامل مع الذكاء بصورة أوسع، اقترح ستيرنبرج (Sternberg,1999) نظرية أطلق عليها اسم نظرية الذكاء الناجح (Successful Intelligence). ويميز هذا المفهوم بين الذكاء في المدرسة مقابل القدرة على التعامل مع العالم الأوسع للحياة الحقيقية بكفاءة. ومن وجهة نظر ستيرنبرج، فإن معدلات الذكاء تكشف عن القدرات العامة فقط، ذات العلاقة بالجانب الأكاديمي أو التحليلي للذكاء. وحالما يتم تضمين القدرات الإبداعية والعملية في القياس، فإن العامل العام يتقلص أو يختفي على نحو كبير (ص ١٦). وبعبارة أخرى، فإن المقاييس التقليدية للذكاء تخبرنا -إلى حد بعيد- بجزء من القصة بطريقة شائقة. ولكن، ليس بالقصة كاملة.

وفي نظرية الذكاءات المتعددة واسعة الشهرة، تمكن جاردنر من إبعاد الانتباه عن القدرة العامة (g) (Gardner, 1983, 1997, 1999) للتأكيد على وجود قوى عقلية، أو

ذكاءات يمكن الوصول إليها عبر انطباعات منطقية، لا بناء على جمع معلومات رسمية وتحليلها. وبالرغم من الانتقادات التي وجهها علماء النفس لنظرية جاردنر؛ بسبب فشله في تعزيز اكتشافه بأدلة تجريبية معقولة وموضوعية، إلاّ أن نموذجه قد حظي بقبول واسع بين كل من التربويين الذين يخططون مناهج الموهوبين، والمؤلفين الذين يوزعون كمًا كبيرًا من المواد التدريسية ذات العلاقة بالنظرية.

وتقود نظرية الذكاءات المتعددة كذلك إلى الانتقال الجوهري من الطريقة التقليدية في القياس إلى الإمكانيات العالية لدى الأطفال. وتُعدّ المقاييس الموجودة للاستعداد، خاصة في المجالات الأكاديمية، سيئة السمعة وضعيفة من حيث الاتساق الداخلي والصدق التنبؤي؛ لذا، يُعبّر جاردنر عن تفضيله لمنحى آخر بقوله: «أنا أفضل آليات تسمح للأفراد إظهار ما يستطيعون إنجازه في مجال معين حالاً (ص ١٢٣). ويحدث ذلك عن طريق الملاحظة اللصيقة بالأطفال وإنتاجيتهم في بيئات التعلّم الطبيعية، كما هو الحال في الغرف الصفية، لا في جلسات الاختبارات الرسمية في مكتب الفاحص» (Ramos-Ford & Gardner, 1997). وقد قوبل رفض جاردنر لمركزية العامل (g) واختبارات معدل الذكاء، لصالح مزيد من التوجه الشمولي نحو الحياة الواقعية، بترحيب الديمقراطيين بفكرة «عش، ودع الآخرين يعيشون»، الأمر الذي ساعد على شهرة نظريته الواسعة، بالرغم من أنه نأى بنفسه عن أولئك الذين استعملوا النظرية لتبرير اعتقادهم بأن كل فرد موهوب (Gardner, 1997, p. 123).

وبالنسبة إلى أولئك الذين يريدون التخلص من أنواع الاختبارات العقلية كلّها، يقدم هو (Howe 1991)، حافزًا بالإعلان أن القدرات الفطرية لا تقدم شيئًا في تطور الموهبة. وما يؤثر بدلاً من ذلك حقًا، هو العمل الجاد المواظب في التقدم الذاتي عبر مدد زمنية طويلة (عشر سنوات على الأقل خالية من شرود الذهن والتشويش). والآن، هل تُعدّ هذه النظرية حالة مثالية تعانق السماء، أم أنها هروب بوضع الرأس في الرمال؟ ربما يكون الجواب أحدهما أو كلاهما.

معدل الذكاء يخبرنا بما نريد أن نعرف

إن المدافعين عن مقاييس اختبارات الذكاء، وعن قياس معدلات الذكاء، لا يساومون في دفاعهم عنها، كما هو الحال بالنسبة إلى الذين يهاجمونها، فهم أيضًا متمسكون في الهجوم عليها. وقد اقتبست جوتفردسون بيانًا عن تعريف الذكاء وكيفية قياسه، موقعًا ممّا لا يقل عن اثنين وخمسين خبيرًا في دراسة الذكاء. وهذه بعض الأفكار التي تضمنها البيان:

١. يشير الذكاء إلى القدرة على الاستدلال، والتفكير المجرد، والتعلّم بسرعة، والتعلّم من الخبرة، والقدرة على الاستيعاب، وحل المشكلات المعقدة، بعكس الاعتقاد الذي يشير إلى الذكاء المدرسي، وتعلّم الكتب المقررة، والبراعة في الاختبارات، أو حتى اكتساب مهارات أكاديمية بصورتها الضيقة والسطحية فقط. وبدلاً من ذلك، فإن الذكاء يشير إلى استبصار عميق وواسع في عالم الأفكار.

٢. يمكن قياس الذكاء بوساطة اختبارات الذكاء التي تُعدّ -إلى حد ما- ثابتة وصادقة. وعلى أية حال، فإن هذه الأدوات لم تُصمّم لقياس الإبداع، أو الشخصية، أو أية أنواع أخرى من الاختلافات الإنسانية.

٣. تقيس جميع أنواع اختبارات الذكاء قدرة الذكاء العامة نفسها. كما تؤكد بعض هذه الاختبارات على المهارات اللفظية، وتركز أخرى على الأشكال غير اللفظية والتصاميم، في حين تقيس أخرى معارف أساسية، مثل: كثير- قليل، مفتوح- مغلق، فوق- تحت.

٤. يمكن تمثيل مدى معدلات الذكاء في مجتمع ما بمنحنى جرسي (طبيعي)، حيث يتجمع أكثر الناس حول معدل الذكاء (١٠٠)، الذي يُعدّ المتوسط. ويستطيع قرابة ٣٪ فقط تحصيل ما يزيد على معدل الذكاء (١٣٠)، الذي يُعدّ العتبة الفاصلة للموهبة في العديد من الحالات.

٥. لا تُعدّ اختبارات الذكاء متحيزة ضد السود أو الأقليات الأخرى، أو الناطقين بالإنجليزية، أو المواطنين الأصليين في الولايات المتحدة الأمريكية؛ إذ تتنبأ درجات معدلات الذكاء على نحو متساوٍ بقدرات الذكاء لدى المجتمعات الفرعية الأمريكية كافةً.

٦. ربما تكون معدلات الذكاء أفضل المتنبئات صدقًا بالإمكانيات التربوية والمهنية، والاقتصادية، والمجالات الاجتماعية. كما تتنوع قوتها التنبؤية، حيث تكون قوية جدًا في (التربية، أو التدريب العسكري)، وقوية في (الكفاءة الاجتماعية)، ومتواضعة، ولكن متسقة في (سلوك الالتزام بالقانون).

٧. تُعدّ معدلات الذكاء العالية ميزة في جميع أنشطة الحياة اليومية تقريبًا، التي تتطلب قوة في الاستدلال واتخاذ القرارات التي تقيسها اختبارات الذكاء.

٨. لا تُعدّ الاختلافات في الذكاء مؤثرات حصرية في القدرات التربوية والتدريب أو الأعمال المعقدة، إلاّ أنها تُعدّ أكثر أهمية في هذه المجالات. وبما أن اختيار الأفراد للدراسات الأكاديمية أو المهن المتقدمة يعتمد على الذكاء العالي أساسًا، فإن الفروق بين معدلات الذكاء تكون ضيقة. وعليه، فإن المؤثرات الأخرى تلعب دورًا أكبر فيما يخص التحصيل في هذه المجالات.

٩. تؤثر السمات الشخصية، والمواهب الخاصة، والقدرات الجسدية، والعوامل المماثلة في القدرة على نجاح العديد من المهمات. غير أن هذه العوامل ليست قابلة للانتقال من مهمة إلى أخرى أو التطبيق عليها، كما هو الحال في الذكاء العام (g).

هناك أيضًا خطوات أولية اتخذت لتقرير الصدق التنبؤي للعامل (g) بصورة أكثر دقة، اعتمادًا على القدرات المحددة، والارتباط بمهارات مدرسية بعينها. فعلى سبيل المثال، تشير دراسة مكجرو، وكيث، وفلانجان، وفاندرود (McGrew Keith, Flanagan, and Vanderwood, 1997) الخاصة بطلاب من خمس فئات على مستوى الصف (١-٢، ٣-٤، ٥-٦، ٧-٨، ٩-١٠، ١١-١٢)، إلى أن المخرجات المشتركة لاختبارات العامل (g)، والاستعدادت الخاصة، تُعدّ مؤشرات فاعلة على إتقان كثير من المهارات الأساسية ذات العلاقة بالمدرسة. وعليه، فقد أكد الباحثون استعمال مقاييس القدرات المحددة، التي تتمتع بالصدق والثبات؛ لتقوية القوة التنبؤية للعامل (g).

وعلى أية حال، فإن الحاجة ما زالت ماسة إلى أدلة كثيرة، التي تؤكد أو تضيف المزيد إلى ما هو معروف -حتى الآن- عن القوة النسبية للتنبؤ بالعلاقة بين القدرات العامة والخاصة، باعتبارها تؤثر -على الأقل- في بعض أنواع النجاح في غرفة الصف وخارجها. وبالرغم من الغموض الذي يكتنف الصورة الكلية، فإن منتقدي معدلات الذكاء مصرون على الاستخفاف بها، مقابل ازدياد تصلب المدافعين عنها في التشبث بوجهة نظرهم.

فرص التقارب بين الفريقين المتخاصمين

يصعب تخيل أي بارقة أمل تفض الجدل الدائر حول معدلات الذكاء؛ إذ إن كلا الطرفين متشبث بوجهة نظره. وكما هو الحال في الكثير من الأمثلة، التي تستقطب فيها المعتقدات، ربما تكمن الحقيقية في مكان ما بين الطرفين المتناقضين. ويرى كثيرون ممّن ينتقدون اختبارات معدلات الذكاء بشدة، أنها خاطئة من الناحية الأخلاقية؛ لأنها تصف أطفالاً صغارًا بالمتخلفين أو الموهوبين طوال حياتهم، في مخالفة للمعتقدات الديمقراطية التي تعطي الفرد الحق في تقرير مصيره بنفسه. ولتدعيم وجهة نظرهم في عدم مشروعية اختبارات معدلات الذكاء، يؤكد المنتقدون - غالبًا- أن هذه الاختبارات تفتقر إلى الصدق. وبعبارة أخرى، فإنه ليس خطأ التنبؤ بالمستقبل بوساطة علامة اختبار واحد فقط، بل يستحيل فعل ذلك أيضًا. وهذا يذكرنا باستياء أحد رواد المطاعم من أن الطعام يبدو مسمّمًا، ويشكو في الوقت نفسه من قلّة كميته.

وفي الواقع، فإن الشرعية والصدق لا تسيران جنبًا إلى جنب، لكنهما تتحركان في اتجاهات مضادة؛ ممّا يعني أننا لا نستطيع الأخذ بهما معًا. فكلما أحرزنا تقدمًا أكثر في التعامل مع اختبارات معدلات الذكاء، أو تطوير مقاييس بديلة لتحسين القابلية للتنبؤ (الصدق) في الجانب الأكاديمي، أو المعايير (الفطنة، والنباهة، والحكمة، أو ما شابه ذلك)، زادت صعوبة الدفاع عن مشروعيتها.

وفيما يتعلق بمعدلات الذكاء، وجد ماير وآخرون Meyer et al., (2000) الارتباطات التالية: ما بين اختبار الاستعداد الدراسي SAT ومعدل علامات الكلية (GPA) ٠,٢٠ (ن= ٣,٨١٦)، وبين اختبارات (GRE) والاختبار الكمي لما بعد التخرج (GPA) ٠,٢٢ (ن=٥,١٨٦)، وبين اختبار (GRE) اللفظي والاختبار الكمي لما بعد التخرج (GPA) ٠,٢٨ (ن= ٥,٨١٦)، وبين الذكاء العام والنجاح في التدريب ٠,١٣ (ن= ١٥,٤٠٣)، وبين الذكاء العام والفاعلية الوظيفية في الأعمال المختلفة ٠,٢٥ (ن= ٤٠,٢٣٠).

وفي دراسة أخرى ما وراء تحليلية واسعة تعاملت حصريًا مع الصدق التنبؤي لاختبارات (GRE)، وجد كل من كنسل، وهزلت، وأونز (Kuncel, Hezlett, & Ones, 2001) ارتباطات مماثلة لدرجات مدرسة ثانوية، حيث أوصوا بالجمع بين اختبارات (GRE) ومقاييس أخرى لتحسين التنبؤ؛ الأمر الذي يُعدّ مناسبًا لدراسات الطلاب، إذا توافرت مقاييس مساندة ثابتة وصادقة.

الوراثة مقابل البيئة

قبل أكثر من نصف قرن، وجد باستور (Pastore, 1949) أن الجدل الدائر حول إشكالية الوراثة مقابل البيئة بخصوص

معدلات الذكاء، يرتبط – بصورة وثيقة- باختلافات في التوجه السياسي. فالليبراليون أو المتحررون يفضلون – بوجه عام- تأثير البيئة التي ترى كل شيء قابلاً للتشكيل أساسًا. أمّا المحافظون، فقد مالوا إلى التصويت لصالح الوراثة أو الطبيعة التي تؤكد ديمومة الأشياء، وعدم قابليتها للتشكيل. وربما لا يكون الجدل الراهن حول التأثير النسبي للوراثة والبيئة في معدلات الذكاء، مرتبط – بصورة وثيقة- بالأيدولوجيات السياسية كما كان من قبل؛ إذ إن هناك – الآن- أدلة تجريبية أكثر، تؤكد مقدار التباين الذي يمكن تفسيره بوساطة كل من متغيري الوراثة والبيئة.

وفي الوثيقة المشار إليها سابقًا، التي وقع عليها اثنان وخمسون من العلماء السلوكيين، فقد كان هؤلاء العلماء مقتنعين بالبحوث التي تؤكد تأثير الوراثة بصورة أكبر من البيئة في اختلاف معدلات الذكاء؛ إذ تبين أن الأدلة التي ترجح الوراثة على البيئة شاملة ومقنعة وحاسمة، أو يبدو أنها كذلك. وهي تركز على الثنائيات المتنوعة، بمَنْ في ذلك الإخوة البيولوجيون وغير البيولوجيين، والتوائم المتطابقة وغير المتطابقة؛ سواء أكانوا يعيشون معًا، أم منفصلين في أماكن مختلفة، بدءًا من الرضاعة، أم في مراحل لاحقة، وذلك في المواقف البيتية المختلفة.

ومن الرواد الذين أظهرت دراستهم الأثر الكبير للوراثة مقارنة بالبيئة، توماس بوشارد وآخرون (Thomas J. Bouchard, 1995, 1997; Bouchard, Lykken, Tellegen, & McGue, 1996)، حيث بدؤوا عام ١٩٧٩م بدراسة (١٠٠) مجموعة من التوائم الثنائية أو الثلاثية، نشأت جميعها بعيدًا عن بعضها بعضًا. وقد اختبروا العلاقة بين الوراثة والبيئة في عدّة جوانب أساسية؛ نفسية، وفسيولوجية، لم تكن المعرفة إلاّ واحدة منها فقط. وقد حظيت النتائج التي توصل إليها توماس بوشارد بقبول وجدل كبيرين، حيث أشارت إلى أن الوراثة مسؤولة عن نحو ٧٠٪ من التباين في معدلات الذكاء. أمّا مقولته بأن الوراثة تلعب –أيضًا- دورًا مهمًا في العديد من جوانب السلوك الإنساني، ونظم المعتقدات التي لا يؤثر فيها معدل الذكاء، فقد لاقت ارتياحًا عامًا، ونقاشًا وجدلاً أقل حدّة من سابقه.

ومن الرواد الذين أثروا هذا الجانب بالبحوث أيضًا، روبرت بلومن (Robert Plomin) الذي صمّم ما يُعرف باسم مشروع كولورادو للتبني (Colorado Adoption Project) عام ١٩٧٥م. وقد شملت الدراسة الطولية المستقبلية لتطور السلوك التي قام بها بلومن ودفرايز (Plomin and DeFries, 1983) ١٥٢ طفلاً من عمر سنة إلى سنتين، تبنتهم عائلات في الشهر الأول من أعمارهم، يمثلون المجموعة التجريبية، مع مجموعة أخرى غير متبناة، مكونة من ١٢٠ طفلاً من سن المجموعة السابقة نفسها، يمثلون المجموعة الضابطة. وقد استنتج بلومن ورفاقه، مثل تومسون (Thompson & Plomin, 2000)، أن الوراثة مسؤولة عن ٥٠٪ من التباين؛ أي بنسبة تقل ٢٠٪ عما أشارت إليه دراسة بوشارد.

وقد ناقش الباحثون بقوة فكرة أن البيئة ليست بالضرورة إضافة إلى الوراثة، لكنها تكون مشتقة منها غالبًا. وفي دراسة لبلومن، وريس، وهيذرنجتون، وهوي (Plomin, Reiss, Hetherington, and Howe, 1994) أُجريت على (٧٠٧) أفراد تتراوح أعمارهم بين (١٠-١٨) سنة من التوائم والإخوة المتطابقين وغير المتطابقين (twins, related and unrelated siblings)، تبين أن أكثر من ربع الاختلافات تقريبًا في (١٨) قياسًا للبيئات الاجتماعية المحيطة، يمكن تفسيرها بالاختلافات الجينية في عينة الدراسة.

كما أشار سكار (Scarr, 1996) إلى ميل الأطفال لاختيار أصدقاء يماثلونهم في العقل، والروح، والقدرات، والميول، وأنماط الحياة العامة الأخرى. وعليه، فإن عوامل الوراثة التي تؤثر في الشباب الصغار، تشكل طبيعة ارتباطاتهم بأقرانهم أيضًا. ويرى روي (Rowe, 1994, 2001)، وهاريس (Harris, 1998) أن تأثير الآباء في الأبناء لا يكون عن طريق الجينات فقط، بل يتعداه إلى اختيار العيش في وسط تعيش فيه عائلات أخرى بصفات جينية مماثلة لصفاتهم. وباختصار، فإن الوراثة تُقرّر فردية الأطفال، ثمّ تُقرّر – لاحقًا- خياراتهم تجاه المواقف الاجتماعية -الجغرافية والمدرسية، التي قد تقوّي هذه الفردية بصورة كبيرة.

ولسوء الطالع، فقد يترتب على دراسات البيئة والوراثة خطر استخدامها في التصنيف والتنميط العرقي. ومن بين الكتّاب الذين أثروا هذا الجانب، فيليب رشتون (Philippe Rushton) الذي يُعدّ كتابه «العرق، التطور والسلوك» (Race, Evolution, and Behavior, 1995) أهم ما كُتب في هذا المجال. وهو ليس كما قد يشير عنوانه، هجوم عرقي لاذع ودعوة إلى تجييش التعصب، مع أنه قد يستعمل لمثل هذه الغايات. وقد يستنتج العنصريون بسرعة من تعليقاته على الاختلافات

العرقية، أن معدل الذكاء العالي شرط للتمتع بالقيمة أو الاحترام، كما قال كارل روجرز. وبعد ذلك كله، استشهد رشتون بالمنحنى الجرسي (Hernstein & Murray, 1994) ليبين أن معدل الذكاء يتنبأ بالتحصيل الدراسي، والعمل، والنجاح في التدريب، إضافة إلى تكرارات أقل في الإساءة إلى الأطفال، والجريمة، والانحراف، والمشكلات الصحية، والتعرض للحوادث، ووجود أولاد غير شرعيين، والطلاق قبل انقضاء خمس سنوات من الزواج، والتدخين في أثناء الحمل.

ولا يملك الفرد إلاّ أن يشك في أن درجات التدمير الذاتي والنزعات المعادية للمجتمع لا تُعزى إلى معدلات الذكاء فحسب، وإنما تتأثر بالمناخات الاجتماعية المختلفة أيضًا. وعلى أية حال، فإن فرضية رشتون يجب موازنتها ببعض الارتباطات الضعيفة. على سبيل المثال، فإن معدل الذكاء نادرًا ما يرتبط بالقيادة السياسية الفاعلة، والمهارات الاجتماعية، والسلوك الأخلاقي، والذكاء الانفعالي (Goleman, 1995)، والذكاء الناجح (Sternberg, 1996)، أو الموهبة في الفن، والموسيقى، والرقص، والمسرح، وغيرها من الأشكال الأخرى للإبداع.

أمّا فيما يتعلق بالأفراد الذين يتمتعون بفطنة وبصيرة دائمة، فلم يقرر اختبار ستانفورد - بينيه في دراسة تيرمان الطولية (Feldman, 1984; Holahan & Sears, 1985; Oden, 1986)، ولا اختبار الاستعداد المدرسي (SAT) المُطبّق على طلاب مرحلة ما قبل المراهقة، في دراسة ستانلي على النابغين في الرياضيات (Lubinski, Webb, Morelock, & Benbow, 2001)؛ الأفراد الذين يستحقون التأهل لهذا المستوى من الشهرة.

وتثبت الحكمة التقليدية أنه، في أفضل الحالات، حيث يوجد تعليم مثالي، وبيئات مكتملة لا عيب فيها؛ تكون الوراثة مسؤولة عن ١٠٠٪ من التباين في أداء الإنسان وإنتاجيته. ومشروعية هذا الجزم سوف تظهر من خلال أدلة ذاتية وقوية، إلاّ إذا فشلت في إدراك وجود بعض المتغيرات العرضية والغامضة. وتشير سير الحياة، والسير الذاتية للأفراد الذين يتمتعون بمستويات إنجاز عالية، إلى أنهم مرّوا - في الغالب- بخبرات حياتية متغيرة وغير متوقعة أثرت كثيرًا في التزاماتهم المهنية، وسعيهم نحو التميز. ويبدو أن هذه الأحداث الحرجة (التي تتضمن، على سبيل المثال، الصدفة المحضة في الالتقاء بأفراد ملهمين، أو مجموعة زملاء، أو العثور على مادة مطبوعة أو مسموعة، أو حضور أداء مسرحي، أو الوجود في قاعة محاضرات)؛ لا تحوي أية مسوغات عقلانية مرتبطة بأحداث سابقة، لذا، لا يمكن تفسيرها بالوراثة، أو البيئة، أو حتى بأخطاء التباين من خلال إجراءات الاختبارات المعروفة. وبدلاً من ذلك، فإنها ترتقي إلى نوع من الكيمياء الخاصة بين المتعلّم القادر الحسّاس والمعلّم القادر على تحفيز العقل، والمرشد، والمدرب، أو بين هذا المتعلم والمقالة، والقصيدة، والرواية، والتأليف الموسيقي، أو الخبرة مع الطبيعية.

أمّا أيّهما أكثر تأثيرًا: الوراثة أم البيئة؟ فليس صعبًا استنتاج أن الوراثة والبيئة هما قوى متكاملة تؤثر في تقرير معدلات الذكاء والإنجاز عبر حياة الإنسان. ولا يُعدّ التكامل بين هاتين القوتين أمرًا ضروريًا، ولا يهمنا أيّهما أقوى عمليًا، أو أيًا منهما يعمل بمنأى عن الآخر، بقدر ما يهمنا تعظيم دور الوراثة والبيئة في تحقيق أقصى أثر ممكن.

القدرات الخاصة

على الرغم من سيطرة العامل العام في بعض الأحيان، إلاّ أن الأطفال يمتلكون استعدادات معينة أيضًا، بعضها أكثر تطورًا من الأخرى، خاصة عند الأطفال الموهوبين. وعلاوة على ذلك، فهناك إشارات إلى وجود استعدادات غير عادية -حتى بين أطفال أصغر بكثير- للخضوع لاختبارات رسمية مقننة، في أيّ من مجالات التخصص. فهناك، مثلاً، أطفال استثنائيون يُطلق عليهم اسم «المعجزة»، لم يبلغوا - في بعض الأحيان- سن دخول المدرسة بعد.

أمّا بالنسبة إلى أولئك الأطفال في سن المدرسة، فقد أثبتت الاختبارات الرسمية للقدرات الخاصة نجاحًا متسقًا في مادة الرياضيات فقط، كما ظهر جليًا في مشروع (SMPY) الذي مرّ ذكره سابقًا. فعلى سبيل المثال، وجد بينبو (Benbow, 1992) في دراسة (SMPY) التي تضمنت (١٩٩٦) طالبًا من الصفين السابع والثامن، أن اختبار (SAT) الخاص بالرياضيات (SAT-Mathematics) قد تنبأ بفروق التحصيل في الرياضيات بعد عشر سنوات، حتى بالنسبة إلى الطلاب الذين تنحصر علامتهم في مستوى المئين التاسع والتسعين أو فوق ذلك في التوزيع المعياري.

ولم يثبت حتى الآن أن أيّ مقياس لتحديد المواهب الخاصة في مجالات أخرى، قد أثبت قدرته على التنبؤ بتحقيق إرهاصات الموهبة المبكرة في مراحل لاحقة، مثلما فعلت أداة (SMPY)

المشار إليها في موضع سابق من هذا المؤلّف. ولعل أفضل ما يمكن تحقيقه في الفن والموسيقى، على سبيل المثال؛ التنظير حول الخصائص المميزة للصغار، والمواهب الواعدة، بناء على استرجاع المؤشرات التطورية لدى الفنانين والموسيقيين البالغين (Winner and Martino, 2000).

والسؤال الذي يبحث عن جواب هنا، هو: هل يعني تمييز الأطفال في أحد المجالات أنهم يتمتعون بمواهب متعددة أيضًا؟

لقد أجرى كل من: أشتر، ولوبنسكي، وبينبـــو (Achter, Lubinski, and Benbow, 1995) دراسة على أكثر من (١٠٠٠) مراهق موهوب أكاديميًا، وَوُجد أن هناك مستويات متطورة من الأداء على بطارية (SMPY)، لا تُعمّم على مقاييس أخرى. وقد تبدو استنتاجاتهم معقولة في ضوء الحقائق التي أكدتها مواهب جون ملتون في النظام اللاهوتي، وفنون لويس باستور، وأداءات ألبرت آينشتاين في العزف على الكمان، هذا في الوقت الذي لم تقس فيه إسهاماتهم –أبدًا– في الشعر، أو البيولوجيا، أو الفيزياء على التوالي. وقد كان ويليام بليك من العباقرة القلائل؛ لأنه حقق إنجازًا خالدًا، بصفته فنانًا وشاعرًا في الوقت نفسه.

أمّا أكثر المسائل أهمية بالنسبة إلى الإمكانيات المتعددة، فهي مسألة مدى إسهام الاستعداد المرتفع نسبيًا في أحد المجالات في تعزيز الاستعداد العالي جدًا في مجال آخر؛ لتحقيق الطاقات الإبداعية الكامنة. كما استنتج روت – بيرنشتاين (Root-Pernstein, (1998 من دراسة سير الحياة، أن وجود استعدادين مثيرين لدى الفرد، يشير إلى أن أقلهما تقدمًا يطلب من الآخر بطريقة بارعة تقويته وإنجازه. وإذا كان الأمر كذلك، فإن الآثار الممزوجة بالمواهب الثانوية، هي ما يفصل بين الفلاسفة المجددين الحقيقيين، وعلماء الرياضيات والعلوم، والباحثين المنظرين في مجال علم النفس، والأساتذة المختصين في الفلسفات والعلوم والرياضيات، والبحوث النفسية التي يقف وراءها أناس غيرهم.

إن ما يمكن أن يعالجه أشتر، ولوبنسكي، وبينبو (Achter, Lubinski, and Benbow, 1995) من خلال التحليل الضخم للبيانات، هو فرضيات روت- بيرنشتاين ذات العلاقة بالنتائج المترتبة على امتلاك مواهب متعددة متفاوتة إلى حد ما، مقابل استعدادات عالية في مجالات ضيقة. وسوف تؤدي مثل هذه الدراسة إلى تضمينات حيوية واضحة لتنمية القدرات الخاصة في المدرسة.

تستطيع القدرات الخاصة مساعدة الطفل على النبوغ في مجال محدد، إذا أظهر إضافة إلى ذلك دليلاً على قدرة عامة فائقة. ولكن، لدمج الموهبة بشكل كامل في الحياة، لا بُدّ من تنشيط طاقة الملكات المعرفية عن طريق تشجيع الميول، وإثراء البيئة، واستثمار عناصر الحظ في الوقت المناسب.

العناصر غير العقلية

يعيدنا ربط سمات الشخصية بالموهبة إلى مشكلة الدجاجة والبيضة. فلا أحد يعلم إن كانت هذه السمات هي أسباب للإنجاز الناجح، أو أنها مصاحبة له، أو مترتبة عليه. ومن الممكن أن تكون هناك صلات تتضمن الإبداع (C)، وعلم الأمراض النفسية (P)، أو عناصر ثالثة (T)، مثل الميل إلى الكمال، والتردد في خوض مخاطرات عقلية، والميل إلى التشويش، وغير ذلك ممّا لا يقع ضمن فئتي الإبداع وعلم الأمراض النفسية، مع تأثيره في إحداهما أو كلتيهما.

وقد وجد ريتشارد (Richard, 1981) علاقة متسقة إلى حد ما بين (P, C)، وافترض وجود خمس علاقات ممكنة رئيسة (والعديد من العلاقات الفرعية) بين (T) و (P, C) على النحو التالي:

العلاقة $C \rightarrow P$، ومن الأمثلة عليها: الانحراف المرضي الذي يدفع الشخص إلى إظهار سلوكات إبداعية غير عادية.

العلاقة $C \leftarrow P$، حيث تقود الاندفاعات الإبداعية التي يصعب السيطرة عليها إلى توتر انفعالي، أو نمط حياة غير تكيفي.

العلاقة $C \rightarrow T \rightarrow P$، حيث يكون الاستحواذ القسري غير العادي مقترنًا بتشتت بسيط بوساطة مثير عام يجري تجاهله، ييسر الإنجازات الإبداعية.

العلاقة $C \leftarrow T \leftarrow P$، ومثال ذلك: الإنتاجية الإبداعية التي تصبح نمطية؛ لأن الخوف من خوض مخاطرات يؤدي إلى إحباط متنامٍ وتهديد للذات.

العلاقة $C \rightarrow T \leftarrow P$، ذلك أن الأمراض النفسية والإبداع ليس لهما أثر مباشر في بعضهما بعضًا، لكنهما يستجيبان بدلاً من ذلك إلى مجموعة ثالثة من السمات، التي تؤثر وتتوسط في الارتباط أيضًا.

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن هو: هل تدعم البحوث الأخيرة ما توصل إليه ريتشارد (Richard, 1981)؟

لقد استشهد هولدن (Holden, 1987) بالعديد من الدارسين الذين استخدموا معايير تشخيص حديثة للأمراض النفسية في استطلاع العلاقة بين الأمراض العقلية والإبداع (ص٩)، لا سيما لدى الفنانين والكتاب. وقد أظهرت النتائج دلائل واضحة على وجود اضطرابات عقلية لدى عدد متفاوت (disproportionate) من أفراد الدراسة المراهقين. كما استنتج لودويج (Ludwig, 1995) في دراسة على أفراد بارزين يشغلون مدًى واسعًا من المهن، أن العظمة(greatness) غالبًا ما تكون مصحوبة بإعاقة انفعالية، وتزيد عن متوسطها لدى الأفراد العاديين.

وقد أجرى فيلانت (Vaillant, 2000) دراسة شملت مجموعة تيرمان (Terman, 1925) المكونة من (٩٠) امرأة ولدن عام ١٩١٠م تقريبًا، وتميزن بمعدل ذكاء عالٍ في الطفولة (المتوسط في مدى ١٥٠)، وليس في مراحلً الحياة اللاحقة (Terman & Oden, 1959). وقد استنتج أن ذكاءهن العالي جدًا كان مفيدًا اجتماعيًا، وأن صحتهن النفسية كانت أفضل من صحة قريناتهن اللواتي اخترن من بينهن بطريقة عشوائية (ص ٩٢). ويبدو أن الصحة العقلية تشكل دعامة للتحصيل العالي من خلال خصائص معينة؛ كالذكاء الانفعالي(Goleman, 1995)، والتنظيم الانفعالي(Sa-lovey & Sluyter, 1997)، والتفكير البناء (Epstein, 1998).

تطور مثل هذه السمات اتجاهات إيجابية نحو تحديات الحياة، وثقة في النفس لدى التعامل مع أنشطة التعلّم المتقدم والتفكير الإبداعي.

ولكن، هل يمكن تسوية العلاقة بين الإبداع والأمراض النفسية من جهة، والعلاقة بين الإبداع والأمراض العقلية من جهة أخرى؟

لعل الحل يكمن في التمييز بين (C) الكبيرة، و(c) الصغيرة. فالإبداع الكبير (C) يؤدي بطبيعته إلى هزة عنيفة بطريقة ثورية في مجال معين، ومن ثمّ وصول الذين يُظهرون مثل هذا التميز إلى شهرة واسعة. وهذا يتطلب انفعالات قوية متطرفة، وقد تبدو شاذة، لكنها ضرورية لإطلاق موهبة الإبداع الكبير (C). أمّا الإبداع البسيط المتمثل بـ (C) الصغيرة، فيشير إلى الأفكار الجيدة، لا العظيمة؛ إنها أفكار تتضمن مستوًى معقولاً من الأصالة، تؤثر فيمن يحيطون بهم، وفي الأصدقاء الذين يشعرون باحترام وتقدير تجاههم. ويبدو أن الصحة والسعادة تُعدّان مزايا تسهل عملية الإبداع في هذا المستوى، وهذا النوع من النشاط.

أمّا بالنسبة إلى المبدعين من الأعمار كلّها في (c) الصغيرة التي ترمز إلى الإبداع العادي، فقد تقصت أمابايل (Amabile, 1992, 2001) حقيقة أيّ الدوافع (الداخلية، أم الخارجية) هي الفضلى، فتوصلت إلى أدلة دعمت الدوافع الداخلية على نحو واضح متسق. وقد أكد ليندس، وراند (Lends and Rands, 2000) أهمية الدوافع الداخلية، وقدّما قائمة من أنواع عدّة، تتضمن الفضول، والحاجة إلى الكفاية والكفاءة، والدافعية للإنجاز.

ومع ذلك، تظل مسألة دعم الدافعية الخارجية للدافعية الداخلية موضع جدل كبير. فقد استنتج كاميرون، وبيرس (Cameron & Pierce, 1994) من خلال دراساتهم فوق التحليلية لـ (٩٦) دراسة لها علاقة بالموضوع، أن الدافعية الخارجية تؤثر – بالتأكيد- في الدافعية الداخلية وتدعمها. ومع ذلك، فما زالت هناك جوانب غامضة من حالات الدافعية الداخلية والخارجية تنتظر إجابات الباحثين، من مثل:

ماذا حدث للقول المأثور للشاعر الإنجليزي جون ملتون (John Milton): «الشهرة هي المهماز أو الحافز» (Fame is Spur)؟

ألا تؤدي رعاية كبار الفنانين والمؤلفين إلى تفجير طاقاتهم وجهودهم الإبداعية؟

هل يؤدي التملق الخارجي فقط إلى تسهيل إطلاق الطاقات ذات الدافعية الداخلية؟

هل تؤثر المثيرات الخارجية بسحرها فقط في الأعمال الإبداعية الكبرى الخالدة، أم أن الدافعية مسألة فردية، تحفز الناس كافة؛ صغارًا وكبارًا، ليستجيبوا بصورة أفضل للحوافز الداخلية؟ هل ينصرف الآخرون إلى العمل بتأثير الضغط الخارجي الناجم عن الإعجاب بالآخرين أو الخوف منهم؟

وإذا كان الأمر كذلك، فإن دراسة الدافعية الداخلية والخارجية عن طريق حساب الميول والنزعات المركزية، ستعرض صورة جزئية فقط، يجب إكمالها بالبحوث

الأكلينيكية التي تكشف النماذج الشخصية المختلفة.

تلعب الدافعية دورًا مهمًا في مساعدة الموهوبين على الوصول إلى مستويات إنتاجية وأهداف أدائية عالية؛ شريطة أن يكون مفهوم الذات لديهم واضحًا وقويًا. ويستشهد كولانجيلو، وأسولين (Colangelo and Assoline, 2000) بالعديد من الدراسات التي تؤكد وجود علاقة إيجابية بين مفهوم الذات القوي والموهبة. وعلى أية حال، فإن قضية الدجاجة والبيضة ما زالت حاضرة في هذا السياق؛ فهل تستثير صورة الفرد الصحية عن ذاته سلوك الموهبة، أم أن سلوك الموهبة يطور صورة الذات؟

يمكن الإجابة عن هذا السؤال بأن كليهما يقويان بعضهما بعضًا بالتبادل.

تظهر البحوث أن مفهوم الذات يرتبط بصورة أفضل بالتحصيل عندما يكون تركيزه محددًا بمجال (domain-specific). ويشير مارش (March, 1992) إلى علاقة بين درجات الموضوعات المترابطة (subject-related)، ومفهوم الذات الأكاديمي والأداء في ثمانية موضوعات دراسية. وقد كانت بعض الارتباطات عالية جدًا. ومن الأدلة الأخرى على فاعلية مفهوم الذات المحدد بمجال؛ حتى في المجالات غير الأكاديمية، ما ظهر في دراسة فيسبويل (Vispoel, 1995) على أكثر من (٨٠٠) طالب كلية في مجالات: الرقص، وفن التمثيل، والفنون البصرية، والموسيقى. وفي دراسة مسحية لطلاب نرويجيين في الصفين: السادس، والثامن، وجد شالفيك، ورانكن (Shaalvik and Rankin, 1995) أن كلاً من الرياضيات ومفهوم الذات المرتبط بالجانب اللفظي، يرتبط على نحو دالّ بكلّ من الدافعية الداخلية والتحصيل في مجال هذه الموضوعات.

وفي إسهام آخر يتناول كيفية عمل مفهوم الذات، وجد مارش، وشسر، وكارفن، وروشيه (March, Chessor, Car-ven, and Roche, 1995)، أن الطلاب في برامج إحدى المدارس الخاصة بالموهوبين عانوا تدني مفهوم الذات في القراءة، والرياضيات، والنجاح في المدرسة بصورة عامة، مقارنة بطلاب من المستوى نفسه في برامج عادية. فهل يُعدّ مفهوم الذات العالي لهؤلاء الطلاب الذين تفوقوا في صفوف غير متجانسة تقييمًا طبيعيًا وواقعيًا للقدرة الشخصية، أم أن مفهوم الذات يتضخم على نحو غير ملائم بسبب الضعف النسبي لمنافسة الطلاب الآخرين؟

ومن العوامل غير العقلية التي تؤدي إلى التميز الفردي، تلك الموضحة هنا، التي تمثل عينة صغيرة فقط ممّا هو موجود فعلاً . وهدفنا هو عرض أمثلة توضيحية لا تمثل كل ما هو موجود في مناقشتنا للسمات التي تساعد على تشكيل سلوكات الموهوبين وتوجيهها. ومع ذلك، فإن تلك العينة الصغيرة قد تكون كافية لإيقاظ أولئك الذين يتجاهلون خريطة الخصائص الشخصية، ويعتمدون على المنظورات المعرفية ومقاييسها فقط للتنبؤ بالنجاح مستقبلاً.

البيئـة

تتطلب الموهبة سياقًا اجتماعيًا يمكنها من النضج. وتُعدّ هذه السياقات واسعة كما هو الحال بالنسبة إلى المجتمع نفسه، ومحدودة كما هو الحال بالنسبة إلى سوسيولوجيا غرفة الصف. وتحتاج الإمكانيات الإنسانية إلى التربية والحوافز والتشجيع، وحتى إلى ضغوط من العالم الذي يهتم بها. ولعل التهديد المجتمعي الأخطر الذي يحول دون جني ثمار الموهبة، يصبح أمرًا واقعيًا حين يصبح التميز في الأداء أو الإنتاجية غير خاضع لأيّ معيار.

وهكذا، فإن البيئة تلعب دورًا مهمًا في تشكيل النشاط الإبداعي، الأمر الذى دفع شكزنتميهالي (Csikszentmi-halyi, 1981) إلى إعطاءاهتمام خاص بها من بين ثلاث قوى تطلق السلوك الإبداعي: الأولى، وفيها تُعدّ الإنتاجية أو الأداء مقبولاً، ويشهد عادة تغيرات جوهرية وأسلوبية بين فترة زمنية وأخرى. والثانية، تتضمن المعلمين، والناقدين، والداعمين، والأقران المبدعين الذين يحكمون على إسهامات الأفراد في كل مجال. والثالثة، هي تشمل الشخص الذي يبدع ضن حدود مجال معين، أو يحدث-أحيانًا- ثورة تتجاوز هذه الحدود إلى ما هو أوسع من ذلك. وعليه، فإن الموهبة لا تتطور في فراغ بيئي، بل تتفاعل في مجال معين من خلال شراكة حساسة ذات معنى.

وممّا لا شك فيه أن المدرسة والمجتمع يستثيران تطور الموهبة، بالرغم من عدم معرفة مقدار التباين الذي يُفسّره كل منهما، أو مدى تحررهما من السوابق الجينية. فعلى سبيل المثال، راجعت إيلين وينر (Winner, 1997) دراسات عن التدريس المتمايز، ووجدت أن النتائج بوجه عام مؤيدة، إلاّ أن عددًا محدودًا من الأطفال في سن المدرسة قُدّمت لهم مثل هذه الفرص. ويبدو أن التعديلات التربوية المناسبة تتضمن التسريع، والإثراء الجانبي، والمجموعات الخاصة (شريطة

توفير المناهج موضوعات خاصة لهذه المجموعات). وحتى بما يتوافر لدينا من معرفة غير مكتملة، فإن الأدلة تُظهر أن التربية الخاصة بالموهوبين فاعلة، وبطريقة قابلة للقياس؛ سواء أكانت بصورة تدريس بخطى سريعة، أم دراسة عميقة للمواد الدراسية التقليدية، أم إضافة موضوعات للتوسع في المنهاج. والسبب بسيط، كما قال لي أحد المدربين: «علّم اللغة السنسكريتية للطلاب القادرين على ذلك، وسوف يتعلّمون من هذه اللغة أكثر ممّا يتعلّمه الطلاب القادرون على ذلك؛ الذين لم يتعلّموا هذه اللغة».

وفي الحقيقة، فإن هناك الكثير من القوى البيئية الحيوية الأخرى الموجودة خارج أسوار البيت والمدرسة، لا سيما «الحي» بأبنيته وديناميّاته الخاصة، الذي يكتسب أهميته من خلال عيش الطفل فيه، ونموه مع أقرانه (Leventhal & Brooks-Gunn, 2000). وبطبيعة الحال، فإن العوامل التي تؤثر في البحوث التي تتناول تأثير الحي والأقران، هي وراثة السكان الجينية للقدرات العقلية، والتطابق اللاعقلاني لدى اختيار مكان السكن.

وغالبًا ما تكون الضغوط الواقعة على الأطفال من أجل الخضوع لقيادة الأقران وإجماع الأغلبية قوية وحاسمة؛ لذا، يُعدّ لزامًا على المعلم مراعاة مشاعر الزملاء في المدرسة وأصدقاء الحي، ومعرفة موقفهم بخصوص مَنْ لديه الرغبة في أن يكون موهوبًا، قبل محاولة تشجيع أكثر الطلاب قدرة على عمل المستحيل و «الوصول إلى النجوم في السماء».

وفي دراسة أجراها شرودر- دافيز (Shroeder-Davis, 1996) على عينة شملت (٣٥١٤) طالبًا من طلاب المدارس المتوسطة والثانوية، طرح السؤال الآتي: أيّ التالية تُفضّل: الجمال، أم الذكاء، أم التميّز في مجال الرياضة؟ وقد أجاب (٥٣٪) من هؤلاء الطلاب أنهم يفضلون الذكاء، رغم أن (٣٪) منهم فقط عزوا هذا الاختيار (الذكاء) إلى رغبتهم في الحصول على الشعبية.

وفي إعادة لدراسة تاننبوم (Tannenbaum, 1962) بخصوص اتجاهات الطلاب نحو التميز الأكاديمي، والمواظبة على الدروس، والاهتمام بالرياضة، وجد أودفاري، وروبين (Udvari & Rubin, 1996) أن التميز الدراسي أكثر قبولاً من التحصيل المتوسط في المدرسة. وبمقارنتها بالنتائج التي توصل إليها تاننبوم، وكذلك بتقرير شرودر- دافيز (Schroeder-Davis, 1996)، أظهرت هذه الدراسة تحسنًا ملحوظًا في مكانة الطلاب الأذكياء بين أترابهم.

وإذا كان هناك سبب فني للتشتت في النتائج، فإنه ذلك يُعزى إلى أن مجتمع دراسة أودفاري وروبين كان من طلاب في سن المدرسة الابتدائية، في حين اقتصر مجتمع دراسة تاننبوم على طلاب الصفوف الأولى من المرحلة الثانوية، علمًا أن المراهقين قد يظهرون إشارات على تغير في الاتجاهات التي وجدت في مراحل الحياة المبكرة. ومن جهة أخرى، فإنه من المنطقي أن نبتهج بتزايد مشاعر الطلاب الإيجابية المتعاقبة حيال أولئك الذين يوصفون بأنهم أفضل الطلاب في المدرسة وألمعهم.

وعلى أية حال، إذا تحسنت الاتجاهات الإيجابية نحو الموهوبين بصورة ما عبر الزمن، فإن هناك قوى أخرى في المجتمع ما زالت لا تُشجّع الاهتمام بهذه الأقلية. وتأتي بعض السلبية في هذا المجال؛ إمّا من مربين قلقين ممّن يوصفون بالنخبوية في المدرسة والمجتمع، وإمّا ممّن يعتقدون أن الموهوبين يستطيعون إدارة شؤونهم بأنفسهم دون حاجة إلى مساعدة خاصة. وربما يأتي التثبيط الأكبر من تأثير القيم الثقافية التي تُقدّر المساواة، حتى لو كان ذلك على حساب التميز. ونتيجة لذلك؛ فإن البيئات الاجتماعية والتربوية توجه رسائل مختلطة للموهوبين، بعضها مشجعة، وبعضها الآخر ليس كذلك، إلاّ أنها جميعًا تُعدّ حاسمة بما فيه الكفاية لترك بصماتها في حياة هؤلاء الطلاب الاستثنائيين.

عوامل الحظ والصدفة

لقد أهملت دراسات الموهوبين - إلى حد كبير- تأثير العوامل غير المتوقعة، التي لا يمكن التنبؤ بها في دورة حياة الإنسان. وهذا النفور مفهوم، فما الذي يمكن قوله عن الصدفة أو الحظ، عدا أنهما موجودان، وأنهما قد يُحدثان فرقًا بين النجاح والفشل؟

لا أحد يعرف الشكل الذي يكون عليه الحظ، أو متى يحدث، وكيف. وبما أنه يُنظر إلى الحظ بصفته قوة طبيعية خارقة، فإنه يُعدّ خارج نطاق العلم. وبالرغم من ذلك، فلا أحد يستطيع إنكار قوته في تسهيل العمل الإبداعي، أو إعاقته، أو توجيهه، أو إعادة توجيهه.

ويبدو أنه ما زال صعبًا على المربين وأولياء الأمور، وأعضاء المهن المساعدة، إدراك إمكانية تقوية القدرات

الكامنة لدى الطلاب الموهوبين وتعزيزها، أو تجاهلها جرّاء ظروف وعوامل خارجة عن نطاق سيطرتهم. وحتى عندما يكون الشخص متأكدًا من النجاح، فإن الحظ السيّئ قد يقلب الأمور رأسًا على عقب.

وحسب وجهة نظر أتكنسون (Atkinson, 1978)، فإن السلوكات الإنسانية كلّها قد توصف من خلال رميتين حاسمتين بحجر بالنرد، يتعذر على أيّ شخص السيطرة عليهما، وهما: حادثة الولادة، والخلفية. فالرمية الأولى تُقرّر العوامل الوراثية للفرد. أمّا الثانية، فتُقرّر البيئة التي تُشكّله (ص ٢٢١).

لا يجب إهمال أهمية عوامل الصدفة في دراسة «الموهبة»، أو التقليل منها، خاصة في ضوء وجود العديد من الشخصيات البارزة التي تؤكد أن الأحداث غير المتوقعة ساعدتهم في الوصول إلى القمة.

ولكن، هل يعدّ عامل الصدفة ببساطة ضربة حظ أو حدثًا عشوائيًا في حياة الفرد أو حدثًا لا علاقة له البتة في الأداء العملي النفسي أو البيئي؟ هل هو حالة ثابتة غير محتملة ومقدّرة في الوقت نفسه ؟ أو هل يستطيع الفرد أن يصل إلى مرحلة يطوّر فيها علاقة ديناميكية مع هذا الحدث؟

يقول أوستن (Austin (1978 ،هنالك أربعة مستويات من عوامل الصدفة. أولها بكل بساطة هو الحظ، السيئ أو الجيّد luck, good or bad، الذي يصيب الشخص السلبي الذي يكون في المكان الصحيح (أو الخاطئ) في الوقت الصحيح (أو الخاطئ). أما على المستوى الثاني، فإن الشخص نفسه يزيد من فرصة احتمالية تأثره بالحظ الجيد حين يقوم بصورة مستمرة بتهيئة عقله وجسمه في حركة مستمرّة، بالرغم من أن النشاط غير محدّد بشكل واضح وعشوائي المسار. ومع أن معظم هذه السلوكات لا جدوى منها، إلا أنها تقوم « بإثارة وعاء الأفكار العشوائية» باستمرار بحيث يستطيع بعض تلك الأفكار الترابط لتشكيل تركيبات غير متوقعة. ويربط المستوى الثالث بين خبرة غير متوقعة وشخص ما مهيّأ بشكل مميز لالتقاط دلالة تلك الخبرة. وتتفاعل العوامل الاجتماعية والسيكولوجية لتؤكد قول لويس باستور Louis Pasteur المأثور بأن « الحظ نادرًا ما يأتي، والشخص النادر هو الذي يستفيد منه إلى أقصى حد». أخيرًا، هناك المستوى الرابع من عوامل الصدفة وهو ما يطلق عليه أوستن altami- rage أو الحظ الأعمى أو « رب رمية من غير رامي» وهو إمكانية أن يكون الشخص محظوظاً بسبب الأعمال الفردية البحتة التي يقوم بها. إنه نوع من الحظ الجيد الذي يعيشه شخص واهم يتجول على حصان خشبي ليقوم باعتراض أي مشكلة من زاوية مبهمة ومنظور غريب» (ص.٧٧). وعادة ما يشغل مثل هؤلاء الأشخاص النادرون غريبو الأطوار أنفسهم بأفكار ومواد مختلفة حتى تخطر ببالهم تركيبات مفاجئة ونادرة دون سابق إنذار.

من بين المستويات الأربعة التي يقترحها أوستن، يفترض المستويان الثاني والرابع نوعًا من التفاعلات بين الفرد و«الحظ». إن «تحريك وعاء الأفكار» يساعد الأشخاص بشكل ما على وضع أنفسهم في الأماكن المناسبة عندما تأتي ضربة الحظ. إن الوهمية تتعارض مع السلبية وتدفع إلى الحافة بالأشخاص الذين يتعاملون مع القدر بطرق سلوكية عفوية معينة تستدعي في بعض الأحيان ابتسامة الحظ.

وبغض النظر عن كيفية تعريف عوامل الصدفة، فإن الحقيقة البديهية التي لا يمكن دحضها هي أن: الحظ يتفاعل مع الإلهام والجهد المبذول بطريقة تجعلها تعتمد على بعضها بعضًا.

وبدون الإمكانيات العالية لا يستطيع أي مقدار من الحظ الجيد أن يساعد الشخص العادي على تحقيق التقدم والإبداع، والعكس صحيح أيضًا، ففي غياب الحظ الجيد لا يمكن الوصول إلى الإمكانيات العالية بشكل فعلي.

الملخص والنتائج

يعرّف هذا الفصل الموهبة والإبداع من النواحي الإجرائية ويوضح العوامل المجتمعة التي تنطبق على السلوك الموهوب. تتضمن هذه الصورة ثمانية أنماط من الموهبة المطوّرة حيث إن القليل منها فقط يظهر في مرحلة الطفولة. لكن بمقدور الأطفال أن يطوروا مواهبهم بالطريقة نفسها التي يتبعها البالغون إذا كانوا يتمتعون بالمستوى نفسه من القدرات والاستعدادات الخاصة والشخصيات بحيث يستطيعون الإستفادة إلى الحد الأقصى من البيئة المحيطة الداعمة المميزة بضربات حظ في فترات زمنية مختلفة خلال فترة نموهم.

وحتى يأتي ذلك الوقت الذي يتمكن فيه البلوغ والنضج من

إدارة سير حياة هؤلاء الأطفال، فإن كل ما يمكن قوله لهؤلاء الأطفال المبدعين والموهوبين، حتى الأطفال المعجزة، أنهم يمكن أن يكونوا موهوبين وإن الزمن وحده كفيل بتقرير ما إذا كانت هذه المواهب الواعدة ستتحقق أم لا.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. انظر جدول تاننبوم Tannenbaum الذي يلخص الأنماط الثمانية للإبداع والموهبة. إلى أي منها تنتمي أنت؟

٢. اشرح بشكل مختصر كلاً من النقاط الخمس في نموذج تاننبوم للعوامل المعتمدة في تطور الإبداع؟ برأيك هل نسي هذا المفكر إضافة شيء آخر؟ وضح ذلك.

٣. اشرح تفسير تاننبوم لتعددية الإمكانيات التي تفترض مستويات غير متكافئة من المواهب في نواحي مختلفة.

٤. اشرح كيفية قيام تاننبوم بالتسوية بين (أ) الرابط بين النواحي السيكولوجية والإبداع و(ب) النتائج التي توصل إليها تيرمان Terman بالرابط بين المستويات العقلية العالية صحياً والأشخاص الذين أثبتوا مستويات عالية في اختبارات الذكاء . هل توافق على هذا الرأي؟

٥. ما هي عوامل الصدفة التي ساعدتك في الانجاز خلال مسيرة حياتك؟

REFERENCES

Achter, J. A., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1996). Multipotentiality among the intellectually gifted: It was never there and already it's vanishing. *Journal of Counseling Psychology, 43,* 65–76.

Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to "The Social Psychology of Creativity."* Boulder, CO: Westview Press.

Amabile, T. M. (2001). Beyond talent: John Irving and the passionate craft of creativity. *American Psychologist, 56,* 333–336.

Atkinson, J. W. (1978). Motivational determinants of intellective performance and cumulative achievement. In J. W. Atkinson & J. O. Raynor (Eds.), *Personality, motivation, and achievement* (pp. 221–242). New York: Wiley.

Austin, J. H. (1978). *Chase, chance, and creativity.* New York: Columbia University Press.

Benbow, C. P. (1992). Academic achievement in mathematics and science of students between ages 13 and 23: Are there differences among students in the top one percent of mathematical ability? *Journal of Educational Psychology, 84,* 51–61.

Bouchard, T. J., Jr. (1995). Longitudinal studies of personality and intelligence: A behavior genetic and evolutionary psychology perspective. In D. H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 81–106). New York: Plenum.

Bouchard, T. J., Jr. (1997). IQ similarity in twins reared apart: Findings and responses to critics. In R. J. Sternberg & E. L. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment* (pp. 126–160). New York: Cambridge University Press.

Bouchard, T. J., Jr., Lykken, D. T., Tellegen, R., McGue, M. (1996). Genes, drives, environment, and experience: EPD theory revised. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent* (pp. 5–43). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Cameron, J., & Pierce, W. D. (1994). Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 64,* 363–423.

Colangelo, N., & Assouline, S. G. (2000). Counseling gifted students. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 595–607). Oxford: Elsevier.

Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 325–339). New York: Cambridge University Press.

Epstein, S. (1998). *Constructive thinking: The key to emotional intelligence.* Westport, CT: Praeger.

Feldman, D. H. (1984). A follow-up of subjects scoring above 180 IQ in Terman's genetic studies of genius. *Exceptional Children, 50,* 518–523.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1997). Six afterthoughts: Comments on "Varieties of intellectual talents." *Journal of Creative Behavior, 31,* 120–124.

Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences in the 21st century.* New York: Basic Books.

Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ.* New York: Bantam Books.

Gottfredson, L. S. (1997). Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography. *Intelligence, 24,* 13–23.

Harris, J. R. (1998). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do.* New York: Free Press.

Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life.* New York: Free Press.

Holahan, C. K., & Sears, R. S. (1995). *The gifted group in later maturity.* Stanford: Stanford University Press.

Holden, C. (1987, April). Creativity and the troubled mind. *Psychology Today, 21,* 9–10.

Howe, M. J. A. (1999). *Psychology of high abilities.* New York: New York University Press.

Kuncel, N. R., Hezlett, S. A., & Ones, D. S. (2001). A comprehensive meta-analysis of the predictive validity of the graduate record examinations: Implications for graduate student selection and performance. *Psychological bulletin, 127,* 162–181.

Lens, W., & Rand, P. (2000). Motivation and cognition: Their role in the development of giftedness. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 193–202). Oxford: Elsevier.

Leventhal, T., & Brooks-Gunn, J. (2000). The neighborhoods they live in: The effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes. *Psychological Bulletin, 126,* 309–337.

Lubinski, D., Webb, R. M., Morelock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A 10-year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology, 86,* 718–729.

Ludwig, A. M. (1995). *The price of greatness: Resolving*

the creativity and madness controversy. New York: Guilford Press.

Marsh, H. W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology, 84,* 35–42.

Marsh, H. W., Chessor, D., Craven, R., & Roche, L. (1995). The effects of gifted and talented programs on academic self-concept: The big fish strikes again. *American Educational Research Journal, 32,* 285–319.

McGrew, K. S., Keith, T. Z., Flanagan, D. P., & Vanderwood, M. (1997). Beyond *g:* The impact of gf-gc specific cognitive abilities research on the future use and interpretation of intelligence tests in schools. *School Psychology Review, 26,* 189–210.

Meyer, G. J., Finn, S. E., Eyde, L. D., Kay, G. G., Moreand, K. L., Dies, R. R., Eisman, E. J., Kubiszin, T. W., & Reed, G. M. (2001). Psychological testing and psychological assessment: A review of evidence and issues. *American Psychologist, 56,* 128–165.

Oden, M. H. (1968). The fulfillment of promise: Forty-year follow up of the Terman group. *Genetic Psychology Monographs, 77,* 3–93.

Pastore, N. (1949). *The nature-nurture controversy.* New York: Kings Crown Press.

Plomin, R., & DeFries, J. C. (1983). The Colorado adoption project. *Child Development, 54,* 276–289.

Plomin, R., Reiss, D., Hetherington, E. M., & Howe, G. W. (1994). Nature and nurture: Genetic contributions to measures of the family environment. *Developmental Psychology, 3,* 32–43.

Ramos-Ford, V., & Gardner, H. (1997). Giftedness from a multiple intelligences perspective. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 54–66). Boston: Allyn & Bacon.

Richards, R. L. (1981). Relationships between creativity and psychopathology: An evaluation and interpretation of the evidence. *Genetic Psychology Monographs, 103,* 261–324.

Root-Bernstein, R. S. (1989). *Discovering.* Cambridge: Harvard University Press.

Rowe, D. C. (1994). *The limits of family influence.* New York: Guilford.

Rowe, D. C. (2001). The nurture assumption persists. *American Psychologist, 56,* 168–169.

Rushton, J. P. (1995). *Race, evolution, and behavior.* New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

Salovey, P., & Sluyter, D. J. (Eds). (1997). *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications.* New York: Basic Books.

Scarr, S. (1996). How people make their own environments: Implications for parents and policy makers. *Psychology, Public Policy, and Law, 2*(2), 204–228.

Schroeder-Davis, S. (1996). Anti-intellectualism in secondary schools: The problem continues. *Gifted Education Press Quarterly, 10*(2), 2–8.

Skaalvik, E. M., & Rankin, R. J. (1995). A test of the internal/external frame of reference model at different levels of math and verbal self-perception. *American Educational Research Journal, 32,* 161–184.

Stanley, J. C. (1997). Varieties of intellectual talent. *Journal of Creative Behavior, 31,* 93–119.

Sternberg, R. J. (1996). *Successful intelligence.* New York: Simon and Schuster.

Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology, 3,* 1–25.

Tannenbaum, A. J. (1962). *Adolescent attitudes toward academic brilliance.* New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University.

Tannenbaum, A. J. (1996). The IQ controversy and the gifted. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent* (pp. 44–77). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children.* Stanford: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). *Genetic studies of genius: Vol. 5. Thirty-five years follow-up of the superior child.* Stanford: Stanford University Press.

Thompson, L. A., & Plomin, R. (2000). Genetic tools for exploring individual differences in intelligence. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, and R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 157–164). Oxford: Elsevier.

Traub, J. (1998, October 26). Multiple intelligence disorder. *The New Republic* (pp. 20–23).

Udvari, S. J., & Rubin, K. H. (1996). Gifted and non-selected children's perceptions of academic achievement, academic effort, and athleticism. *Gifted Child Quarterly, 40,* 211–219.

Vaillant, G. E. (2000). Adaptive mental mechanisms: Their role in a positive psychology. *American Psychologist, 55,* 89–98.

Vispoel, W. P. (1995). Self-concept in artistic domains: An extension of the Shavelson, Hubner, and Stanton (1976) model. *Journal of Educational Psychology, 87,* 134–153.

Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities.* New York: Basic Books.

Winner, E. (1997). Exceptionally high intelligence and schooling. *American Psychologist, 52,* 1070–1081.

Winner, E., & Martino, G. (2000). Giftedness in non-academic domains: The case of the visual arts and music. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 95–110). Oxford: Elsevier.

BIBLIOGRAPHY

Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities.* New York: Cambridge University Press.

Carroll, J. B. (1997). Psychometrics, intelligence, and public perception. *Intelligence, 24*(1), 25–52.

Collins, W. A., Maccoby, E. E., Steinberg, L., Hetherington, E. M., & Bornstein, M. H. (2000). Contemporary research on parenting: The case for nature and nurture. *American Psychologist, 55,* 218–232.

Flynn, J. R. (1999). The discovery of IQ gains over time. *American Psychologist, 54,* 5–20.

Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences: The theory in practice.* New York: Basic Books.

Jensen, A. R. (1998). *The g factor.* Westport CT: Praeger.

Okagaki, L., & Frensch, P. A. (1998). Parenting and children's achievement: A multiethnic perspective. *American Educational Research Journal, 35,* 123–144.

Rolfhus, E. L., & Ackerman, P. L. (1999). Assessing individual differences in knowledge: Knowledge, intelligence, and related traits. *Journal of Educational Psychology, 91,* 511–526.

Saudino, K. J., Plomin, R., Pedersen, N. L., & McClearn, G. E. (1994). The etiology of low and high cognitive ability during the second half of the life span. *Intelligence, 19,* 359–371.

Simonton, D. K. (1988). Creativity, leadership, and chance. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 386–426). New York: Cambridge University Press.

Spearman, C. E. (1927). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies.* New York: Cambridge University Press.

Terman, L. M., & Merrill, M. A. (1937). *Measuring intelligence.* Cambridge, MA: The Riverside Press.

Thompson, L. A., Tiu, R., Spinks, R., & Detterman, D. K. (1999). Unpublished manuscript cited by L. A. Thompson & R. Plomin (2000) on p. 159 in K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed.). Oxford: Elsevier.

Thorndike, R. L. (1985). The critical role of general ability in prediction. *Multivariate Behavioral Research, 20,* 241–254.

Trost, G. (2000). Prediction of excellence in school, higher education, and work. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 317–327). Oxford: Elsevier.

Wechsler, D. (1944). *Measurement of adult intelligence.* Baltimore: Williams & Wilkins.

٥

تحويل الموهبة إلى نبوغ:
النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ بصفته نظرية تطوّريّة

فرانسوا جانييه - جامعة كويبك- مونتريال

FRANCOYS GAGNE

لا يفرق معظم المهنيين في مجال تربية الموهوبين والنابغين بين الموهبة (الكامنة) (Giftedness) والنبوغ (الموهبة الخاصة المنظورة في مجال محدد) (Talent)، اللتين تُعدّان البنيتين المركزيتين لتحديد هذا المجتمع الخاص، حيث يستعمل الجميع تقريبًا الكلمتين بصفتها مترادفتين في العديد من الجمل، مثل «الموهوبون والنابغون هم ...». وخلال العقود الأربعة الماضية، اقترح عدد قليل من الباحثين والدارسين التفريق بين الموهبة والنبوغ، من أمثال:-(Feldhusen, 1986, 1992; Gagne, 1985; More-lock, 1996; U.S. Department of Education, 1993).

وبوجه عام، تعاني مثل هذه المفاهيم جوانب ضعف عدّة (Gagne, 1985, 1997, 1999a). وعلى أية حال، وكما ورد في مناقشة المؤلّف مؤخرًا (Gagne, 1999a)، فإنه يمكن التمييز بين هذين المفهومين المختلفين في الأدب الخاص بتربية الموهوبين؛ وبذلك يمكن تبرير الحاجة إلى مسميين متمايزين. ويلاحظ أن كلا المفهومين يشيران إلى القابلية، أو القدرة الكامنة (potential)، أو الاستعداد (aptitude) والتحصيل. وبعبارة أخرى، فهما يشيران إلى التمييز بين القدرات الطبيعية والمهارات التي تتطور بطريقة نظامية. وعليه، فإن النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ (The Differential Model of Giftedness and Talent DMGT) بصفته نظرية تطورية، يُسهم في تقديم تعريف مُحدّد لهذين المفهومين.

يُعبّر مفهوم الموهبة (giftedness) عن امتلاك القدرات الطبيعية غير المدربة، التي يُعبّر عنها بطريقة تلقائية (تسمى الاستعدادات أو الموهبة)، واستخدامها في مجال واحد -على الأقل- من مجالات القدرة التي تُصنّف الفرد -كحد أدنى- ضمن أعلى ١٠٪ من أقرانه من العمر نفسه. أمّا مفهوم النبوغ (talent)، فيُعبّر عن الأداء الفائق في القدرات أو المهارات والمعرفة، التي تتطور بطريقة نظامية في أحد مجالات النشاط الإنساني على الأقل، بحيث تُصنّف الفرد -كحد أدنى- ضمن أعلى ١٠٪ من أقرانه، الذين كانوا فاعلين في ذلك المجال، أو تلك المجالات.

بناء على ما سبق، فإن هذين المفهومين يشتركان في ثلاث خصائص، هي:

١- إشارة كلا المفهومين إلى قدرات إنسانية.

٢- كلاهما يمثل مفاهيم معيارية؛ بمعنى أنهما يستهدفان الأفراد الذين يحققون المعايير أو المعدلات العادية.

٣- كلاهما يشير إلى أفراد غير عاديين بسبب سلوكاتهم المتميزة.

تساعد مثل هذه الخصائص المشتركة على فهم الأسباب التي تؤدي إلى خلط معظم المحترفين في هذا المجال، وكذلك في مجال اللغة الشائعة.

ولتوضيح مدى تعقد عملية تطور النابغين، فإن النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ يُقدّم أربعة مكونات (انظر الشكل ٥:١)، هي: المحفزات الشخصية (Intrapersonal Catalysts (IC)، والمحفزات البيئية (Environmental Catalysts (EC)، والتعلّم/ الممارسة (Learning/Practice (LP)، والحظ (Chance). وكما يتضح من هذه المكونات، فإن العتبات الدقيقة الفاصلة تُحدّد المقصود بالسلوكات الفائقة. وتُعدّ هذه العتبات الفاصلة جزءًا من نظام للمستويات، يستند إلى خمس وحدات قياس ضمن مجتمع الأفراد الموهوبين والنابغين (Gagne, 1998c). وأخيرًا، فإن النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ يُقدّم نظرية لتطور النابغين بصورة مجموعة تفاعلات دينامية بين ستة مكونات؛ بعض هذه التفاعلات لها أسس تجريبية قوية، وبعضها الآخر ما زالت مجرد عبارات تشير إلى افتراضات أو فرضيات. سنتناول فيما يأتي الأفكار

الثلاث المُحدّدة أعلاه بشيء من التفصيل: المكونات الستة، ومسألة الانتشار، وديناميات تطور النبوغ في النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ.

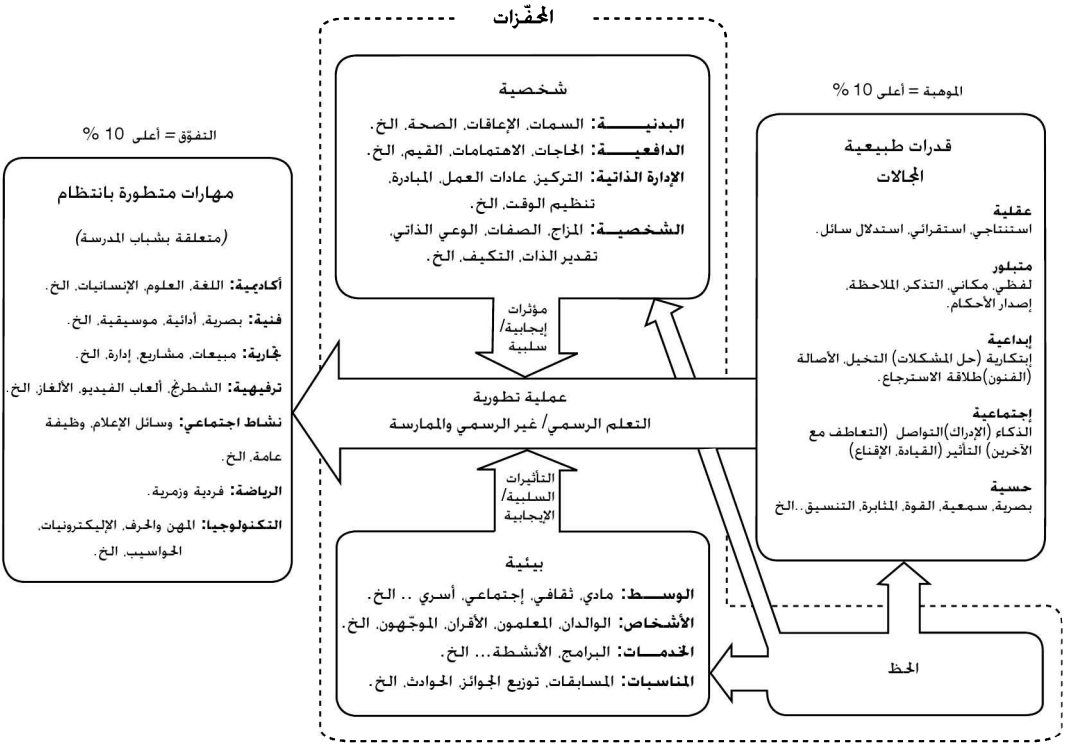
نظرة على المكونات الستة في النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ

يمكن تقسيم المكونات الستة في النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ إلى مجموعتين فرعيتين، تتكون كل منها من ثلاثة مكونات فرعية، حيث تصف الأولى جوهر عملية تطور النابغين؛ أي تحول القدرات الطبيعية المتميزة (أو المواهب) إلى مهارات ذات مستوى عالٍ (أو نبوغ) في مجال مهني معين، عبر عمليات طويلة من التعلّم/الممارسة. أمّا عناصر المجموعة الثلاثية الثانية، فتتضمن مفهوم المحفزات، حيث إنها تعمل بصفتها ميسرات أو معيقات في عملية تطور النابغين. ولأن النسبة السائدة المقدرة بـ ١٠٪ تُعدّ جزءًا أساسيًا في تعريف الموهبة والنبوغ؛ فسوف نناقشها في ختام هذا الموضوع.

المكونات الثلاث لتطور النبوغ

يُعدّ التفريق بين الموهبة والنبوغ الذي قدمه النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ حالة خاصة في التمييز بين الاستعداد (الطاقات أو القدرات الكامنة) Potential، والتحصيل. وقد شكك عدد من الدارسين المتميزين من أمثال أنتازا (Antaza, 1980) في مدى ملاءمة مفهوم القابلية وصدقه. وعلى العكس من ذلك، قدم أنجوف (An-goff, 1988) دفاعًا قويًا عن مثل هذا التمييز، مستعملاً الخصائص المميزة التالية:

١- بطء نمو القدرات أو الطاقات الكامنة، مقارنة بسرعة نمو التحصيل.



الشكل (١: ٥): نموذج جانييه للتمايز بين الموهبة والنبوغ

٢- التعلّم غير الرسمي مقابل التعلّم الرسمي.
٣- مقاومة الإثارة مقابل القابلية للإثارة.

٤- المستويات الجينية الرئيسة مقابل مكون الممارسة الرئيسة.

٥- محتوى عام مقابل محتوى أكثر تحديدًا.

٦- التعلّم الرسمي القديم مقابل الاكتساب الحديث.

٧- قابلية أكبر للتعميم مقابل انتقال أضيق.

٨- الاستعمال المستقبلي (التنبؤ بالتعلّم المستقبلي) مقابل الاستعمال بأثر رجعي (قياس مقدار التعلّم).

٩- قابلية الاستخدام في تقويم المجتمعات العامة مقابل محدودية الاستعمال مع أفراد معينين بصورة نظامية.

وتنطبق جميع هذه الخصائص – تمامًا- على تمييز النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ بين مفهومي الموهبة والنبوغ.

المواهب Gifts

يقترح النموذج المتمايز للموهبة giftedness والنبوغ talent أربعة مجالات للاستعداد (انظر الشكل ١-٥)، هي: العقلي، والإبداعي، والاجتماعي الانفعالي، والحس حركي، حيث يمكن تقسيم كل منها إلى أي عدد من الفئات. يعرض هذا الشكل أمثلة مستقاة من مصادر متنوعة. ومن الجدير بالذكر أن هذه التصنيفات لا تُعدّ مكونات فرعية للنموذج أعلاه؛ نظرًا إلى وجود العديد من أنظمة التصنيف المتنافسة على كل من هذه المكونات الأربعة. فمثلاً، بالنسبة إلى القدرات المعرفية، تتضمن بعض أكثر التصنيفات انتشارًا هرمية كارول (Carrol, 1993) ذات المستويات الثلاثة للقدرات المعرفية، وتصنيف جاردنر (Gardner, 1983) في الذكاءات المتعددة، ونظرية ستيرنبرج (Sternberg, 1985) الثلاثية. وما دامت المعرفة تواصل التقدم في مجال القدرات، فلا شك في أن الباحثين سوف يقترحون تصنيفات جديدة؛ إذ قد تؤدي الأعمال التي تناولت مفهوم الذكاء العاطفي مؤخرًا (e.g., Mayer, Caruso, & Salovey, 2000) إلى ولادة نظام جديد للتصنيف في المجال الاجتماعي- العاطفي.

يمكن ملاحظة القدرات الطبيعية من خلال المهمات المختلفة التي يواجهها الطلاب في مسيرة حياتهم. وتتضمن القدرات الطبيعية هذه: القدرات العقلية التي يحتاج إليها الطلاب لتعلّم القراءة، والتحدث بلغة أجنبية، أو استيعاب مفاهيم رياضية جديدة، فضلاً عن القدرات الإبداعية المستعملة لحل المشكلات الفنية المتنوعة، أو إنتاج أعمال أصيلة في العلوم، أو الأدب، أو الفن. وهناك أيضًا القدرات البدنية المستخدمة في الرياضة، والموسيقى، أو النجارة، أو القدرات الاجتماعية التي يستخدمها الطلاب في تفاعلاتهم اليومية مع أقرانهم في غرفة الصف، ومع معلميهم، وآبائهم. وتظهر هذه القدرات الطبيعية لدى الطلاب كافة، لكن بدرجات مختلفة. كما قد نُطلق على الطالب اسم الموهوب في حال التعبير عن هذه القدرات بطريقة مميزة فقط. ويمكن ملاحظة الاستعدادات أو المواهب العالية بين الطلاب الصغار بصورة مباشرة سهلة؛ لأن تأثرهم بالبيئة والتعلّم النظامي يكون محدودًا. ومع ذلك، فإن الموهبة لدى الطلاب ممّن هم أكبر سنًا، وحتى الراشدين، قد تظهر من خلال التسهيلات والسرعة التي يكتسب بها بعض الأفراد مهارات جديدة في أي من مجالات النشاط الإنساني. فكلما زادت سهولة عمليات التعلّم وسرعتها، كانت القدرات الطبيعية أكبر. ويظهر مسمى الموهبة giftedness بصورة محددة في المجال التربوي، ونادرًا ما يستعمل هذا المصطلح من قبل المربين في الفنون، أو المحترفين في الرياضة، حيث يغلب استعمال تعبير «النبوغ talent»، أو «النبوغ الطبيعي natural talent».

وفي المقابل، فقد طُوّرت مقاييس سيكومترية صادقة في مجالي القدرات الطبيعية: العقلي، والنفس حركي. وعمومًا، تُعدّ اختبارات الذكاء التي تُطبّق فرديًا أو جماعيًا أكثر أدوات قياس الوظائف العقلية ثباتًا وصدقًا، وغالبًا ما يشار إليها بالعامل (g) (Jensen, 1998).

يوجد في المجال النفس حركي بطاريات اختبارات معقدة لقياس اللياقة البدنية للطلاب في المرحلتين: الابتدائية، والإعدادية (President›s Council on Physical Finess and Sports, 2001; Australian Sports Commission, 1994). كما تتوافر اختبارات في المجال الإبداعي، غير أن الخصائص السيكومترية لهذه الاختبارات ما زالت دون مستوى اختبارات الذكاء، خاصة فيما يتعلق بالصدق التقاربي (convergent validity). وتأتي الاختبارات في المجال الاجتماعي الانفعالي بعد هذه الاختبارات من حيث دقة مقاييسها السيكومترية، ويلاحظ أن الأدوات المتوافرة تتركز حول قياس الذات، وأحكام الأقران.

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن، هو: هل ما زالت هناك حاجة للدفاع عن الأسس الوراثية للقدرات الطبيعية؟

يلاحظ في هذه الأيام أن عددًا قليلاً من الباحثين في العلوم الاجتماعية، يُنكرون الإسهامات البارزة للعوامل البيئية في الخصائص البشرية، بما في ذلك القدرات البدنية والعقلية، والميول، والطباع. وتجدر الإشارة إلى أن المجالين اللذين يتمتعان بأفضل المقاييس للقدرات العقلية، هما المجالان اللذان حظيا بالتحليل الأكثر شمولية في مسألة الوراثة والبيئة. ويلاحظ في العقود الأخيرة على نحو خاص، أن مئات الدراسات اختبرت إسهام الجينات في الفروق الفردية للوظائف المعرفية العامة، عن طريق مقارنة التوائم المتطابقة؛ سواء أنشؤوا معًا، أم كانوا منفصلين عن بعضهم بعضًا (Bouchard, 1997)، والتوائم المتطابقة ممّن لديهم إخوة أصليين، أو إخوة بالتبني .(Rowe, 1994) أمّا الخلاف والجدل الذي يستمر بعد ذلك، فهو يتعلق – أساسًا- بالإسهامات النسبية لكل من الوراثة والبيئة، علمًا أن هناك العديد من الأدلة المشابهة المتعلقة بالقدرات النفس حركية (Bouchard, Malina, & Perusse, 1997).

النبوغ Talent

تنبثق المواهب تدريجيًا من تحويل الاستعدادات العالية إلى مهارات مدربة جيدًا، أو مطورة بصورة نظامية في مجال معين من مجالات النشاط الإنساني. وقد تكون هذه المجالات متنوعة على نحو كبير (انظر الشكل ٥:١). وفي الحقيقة، فإن أي مجال مهني يتطلب إتقان سلسلة من المهارات ينتج منها فروق فردية في الأداء، تتراوح بين الحد الأدنى من الكفاءة والمستوى العالي من الخبرة والإتقان. وعليه، يُعدّ الفرد نابغًا talented إذا أتقن أو تفوق في المهارات الضرورية لمجال مهني ما بحيث يضعه ذلك ضمن أفضل ١٠٪ في ذلك المجال. وهناك العديد من المجالات الأخرى، التي يتابع فيها الأفراد تطور مهاراتهم بصفتها نشاطًا ترفيهيًا؛ كالطهي، والعناية بالحدائق، والعمل اليدوي.

وفي حالات أخرى، قد تتضمن الأنشطة الترفيهية عددًا من المشاركين، كما هو الحال في الشطرنج، وألعاب الورق، والموسيقى، ومعظم أنواع الرياضات.

تُعدّ عملية قياس النبوغ مغامرة صريحة؛ إنها تقابل – ببساطة- الأداء المميز في المهارات المحددة في أي مجال مهني. وخلال المرحلة التطورية لأي من جوانب النبوغ؛ سواء أكانت أكاديمية، أم فنية، أم تكنولوجية، أم رياضية، فإن العديد من المناسبات للتقييم المعياري تُقدّم نفسها، ومن بينها: اختبارات المعلمين، واختبارات التحصيل، والمسابقات، والمنح الدراسية، وما إلى ذلك. ولكن، بعد الانتهاء من تدريب الأفراد، تختفي رتب الأداء عادة. فمثلاً، كيف يمكنك تمييز السباك الذي يقل مستوى مهارته عن المتوسط، أو يزيد، مقارنة بأقرانه؟ وماذا عن الميكانيكي الذي يصلح سيارتك، أو طبيب الأسنان الذي يعتني بالحشوات، والمحاسب الذي يُعدّ رديات ضريبة الدخل، والمدرب الذي يشرف على تدريب ابنك ضمن فريق كرة القدم؟

في معظم الأحيان، سيكون الموجه الوحيد، هو كلمات تصدر من أفواهنا. وحتى عندما يتوافر التقييم، فإن صدقه يكون مسألة مشكوك فيها عادة؛ لأنه يعتمد بصورة كبيرة على تقديرات الأقران، أو مَنْ هم أكبر منهم (Anastasi & Ur-bina, 1997). ويمكن القول إن على الرياضيين المحترفين فقط التعامل مع مقارنات معيارية لأداءاتهم.

وفي المقابل، لا توجد علاقة ثنائية مباشرة بين مجالات الموهبة وحقول النبوغ. ويمكن لأية قدرة طبيعية أن تُعبّر عن نفسها بعدّة طرائق مختلفة، استنادًا إلى مجال النشاط. ويمكن نمذجة الأعمال اليدوية البارعة على صورة مهارات معينة، كما هو الحال بالنسبة إلى عازف البيانو، والرسام، ومحترف ألعاب الفيديو. وبالمثل، يمكن نمذجة الذكاء من خلال الاستدلال العلمي الذي يجريه كيميائي، أو تحليل مباراة للاعب شطرنج، أو التخطيط الاستراتيجي لأحد الرياضيين. ومع ذلك، فإن بعض الحقول المهنية ترتبط مباشرة، وبصورة أكبر، بمجالات قدرة محددة. فعلى سبيل المثال، تُبنى المهارات الرياضية على أساس القدرات الحركية، في حين تنمو مهارة تذوق الشراب أو الأطعمة اعتمادًا على حدة الحواس. وتبني الحقول المهنية المستندة إلى المعرفة (مثل: المهن التقليدية، والمهن الفنية، والرياضات العقلية؛ كالشطرنج) خبراتها من القدرات المعرفية الطبيعية. أمّا النبوغ في المهن التي تتطلب تفاعلاً اجتماعيًا (مثل: المبيعات، والتعليم، والخدمات الصحية)، فترتبط بصورة وثيقة بالقدرات الاجتماعية – العاطفية العالية.

يُعدّ النبوغ بنية تطورية؛ وهذا يعني أنه يمكن تقييم أداء الطلاب بطريقة معيارية، مباشرة بعد بدئهم بتعلّم مجموعة

جديدة من المهارات. كما يمكن مقارنتهم بآخرين تعلّموا مثلهم لمدد زمنية متساوية تقريبًا. وفي المدرسة، قد يبدأ مثل هذا التقييم منذ مرحلة رياض الأطفال، كما قد يستخدم مع المبتدئين في الموسيقى، والرقص، والفنون البصرية، أو الرياضات بأنواعها المختلفة. وتجدر الإشارة إلى أن مستوى التحصيل قد يتغير مع تقدّم عملية التعلّم. وخلال السنوات الأولى في المدرسة، يستطيع الطالب الحصول على درجات ضمن أعلى (١٠٪) من طلاب صفه، ومن ثم، فإنه يُعدّ متفوقًا أكاديميًا. وفي مرحلة لاحقة، قد يتباطأ تقدّم الطالب لسبب ما؛ الأمر الذي يُبرّر اتخاذ قرار باستبعاده من مجموعة النابغين. والعكس قد يكون صحيحًا أيضًا. وبسبب وجود ارتباطات مرتفعة في تحصيل الطلاب عبر السنوات الدراسية المختلفة؛ فإن معظم الطلاب النابغون يحافظون بصورة صحيحة على الفئة التي ينتمون إليها طوال مدة دراستهم النظامية.

التعلّم/الممارسة

تتكون عملية تطور النبوغ من تحويل قدرات طبيعية محددة إلى مهارات تحدد الكفاءة أو الخبرة في حقل مهني معين. وترتبط الكفاءة بمستويات الإتقان، التي تمتد من الحد الأدنى المقبول إلى مستوى أعلى من المعدل أو المتوسط، رغم أنها أقل من مستوى العتبة الفاصلة للنابغين أو الخبراء. وعليه، فإن النبوغ بالنسبة إلى تربية الموهوبين، يشبه الكفاءة بالنسبة إلى التعليم العام. وتشير التعريفات المعتادة (Erikson, 1996) إلى أن مفهوم الخبرة يتقاطع - بصورة كبيرة- مع مفهوم النبوغ في النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ.

يمكن أن تأخذ العمليات التطورية أربعة أشكال مختلفة، هي: النضج، والتعلّم غير الرسمي، والتعلّم الرسمي غير المؤسسي، والتعلّم الرسمي المؤسسي. أمّا النضج، فهو عملية مضبوطة تمامًا بالجينوم (Genome)، الذي يضمن النمو والتحول للأبنية البيولوجية كافة (العظام، والأعضاء الداخلية، والدماغ، وما إلى ذلك). وتؤثر العملية التطورية بدورها في وظائف أخرى في مستوى النشأة الأنموطية (phenotypic). فعلى سبيل المثال، بينت نتائج البحوث أن تغييرات رئيسة في فسيولوجية الدماغ تتزامن مباشرة مع تغيرات موازية في التحصيل المعرفي (Gazzaniaga, Ivry, & Mangun, 1998).

يتلاءم التعلّم الرسمي - بصورة أساسية- مع المعرفة والمهارات المكتسبة خلال الأنشطة اليومية. كما أن الكثير ممّا يُسمّى الذكاء العملي (انظر Sternberg & Wagner, 1986)، هو نتيجة أنشطة التعلّم غير الرسمية، وغير النظامية. ويبدو أن المعرفة العامة، ومهارات اللغة، والمهارات الاجتماعية، والمهارات اليدوية التي يتقنها الأطفال قبل دخول النظام المدرسي، تنتج -على نحو كامل تقريبًا- من مثل هذه الأنشطة غير النظامية.

أمّا عمليتا التطور أو التعلّم الأخيرتين، فتُعدّان رسميتين؛ بمعنى أن هناك وعيًا مقصودًا لتحقيق أهداف تعلّمية محددة، إضافة إلى وجود سلسلة محددة من خطوات التعلّم المخططة بطريقة نظامية لتحقيق هذه الأهداف. وتتوافق الحالة الأولى التي تُمثل التعلّم الرسمي غير المؤسسي مع التعلّم الذاتي. ويُقرّر كثير من الأفراد (صغار، وكبار) تطوير كفاياتهم في مجال مهني معين لأغراض التسلية في غالب الأحيان، علمًا أن القليل منهم سيكون قادرًا على إنجاز أعمال مماثلة لأفضل الأعمال في هذه المجالات. ولكن ذلك قد يحدث في بعض الأحيان فقط. فعلى سبيل المثال، قد يتمكن عازف بيانو متعلّم ذاتيًا من النبوغ على طلاب موسيقى أمضوا خمس أو ست سنوات في التدريب. ومن وجهة نظر النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ، فإن هؤلاء المتميزين من المتعلّمين ذاتيًا يُطلق عليهم اسم النابغين (Gagne, 1993). وعلى أية حال، فما زالت معظم عمليات التعلّم الشائعة مؤسسية، وقد تؤدي إلى بعض أشكال الاعتراف الرسمي بالكفاية، من مثل: الذهاب إلى المدرسة، والانضمام إلى فريق رياضي، والالتحاق بمدرسة للموسيقى، أو أكاديمية للطهي، أو برنامج للخطابة العامة، من خلال تعلّم مؤسسي رسمي.

يستطيع الموهوبون والنابغون – نظريًا- استعمال الأنماط الأربعة للعمليات التطورية الموصوفة أعلاه. ويبدو من خلال الممارسة أن بعض الأنماط أكثر ملاءمة للموهبة من النبوغ، أو العكس. فمثلاً، يؤثر النضج في نمو النبوغ بطريقة غير مباشرة فقط، وذلك باقتصار عمله على القدرات الطبيعية التي تُعدّ بمثابة اللبنات الحقيقية لبناء النابغين. ومن جهة أخرى، فإن برامج الإثارة المبكرة، مثل برنامج (Head Start) (Haskin, 1989) يمكن أن تُصنّف باعتبارها محاولات لمؤسسات رسمية، تسعى إلى تطوير قدرات معرفية عامة (تفوق عقلي). وعلى أية حال، فإن مثل هذه التدخلات النظامية ليست شائعة، ومن ثمّ، فإن نسبة صغيرة فقط من الأطفال المعرضين للخطر، يمكن أن تتأثر قدراتهم الطبيعية من مثل هذ البرامج.

وكقاعدة عامة، فإن هذه العمليات الأربع تُسهم في تطوير الموهوبين بنسب عكسية لدرجة تشكيل هذه العمليات. وبعبارة أخرى، فإن العامل الرئيس في تطور الموهبة هو النضج، يليه التعلّم غير الرسمي. أمّا في حالة النبوغ، فالعكس هو الصحيح، حيث إن التعلّم المؤسسي الرسمي هو المسؤول عن معظم التأثيرات التطورية.

محفزات الموهبة الثلاث The Trio Catalysts

لقد استُعير مفهوم المحفزات (Catalysts) من الكيمياء؛ وهي مواد كيميائية تضاف عادة إلى التفاعلات الكيميائية لتسريعها. وفي النهاية، تعود هذه المواد التي تُسهم في تسريع عملية التفاعل إلى حالتها الأولى. وبعبارة أخرى، فإن المحفزات تُسهم في التفاعل دون أن تكون أحد مكونات الناتج النهائي. وفي حالة تطور النبوغ، تكون العناصر المكونة هي القدرات الطبيعية، التي تتحول ببطء إلى مهارات محددة. ويقاس النبوغ على نحو دقيق من خلال مستويات إتقان المهارة؛ أي إن الموهبة والنبوغ تقاسان من خلال مستوى إتقان المهارة، وليس من المناسب استخدام أي من المحفزات الثلاث في عملية القياس لتحديد الموهبة.

يُحدّد النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ ثلاثة أنواع من المحفزات، هي: الشخصية، والبيئية، وعوامل الحظ أو الصدفة. ويمكن لكل من هذه الأنواع أن يُختبر باستعمال بُعْدين: يتمثل أحدهما في الاتجاه، وقد يكون إيجابيًا ميسرًا، أو سلبيًا معيقًا. أمّا الآخر، فيتمثل بقوة الأثر العرضي في عملية التطور.

المحفزات الشخصية

تنقسم المحفزات الشخصية (Intrapersonal) إلى قسمين فرعيين، هما: عوامل مادية، وأخرى نفسية، وجميعها تندرج تحت التأثير الجزئي للتموضع الجينيي. وتأخذ الخصائص المادية أشكالاً عدّة، منها على سبيل المثال، اختيار إحدى مدارس التميز مرشحين صغارًا لتدريبهم على الرقص، بناء على مقاييس تستعمل معايير مادية (مثل: الطول، وطول القدمين، والنحافة)؛ وذلك لتقرير فرص هؤلاء الصغار في تحقيق مستويات أداء عالية. أمّا في مجال الموسيقى، فيُراعى طول اليد الذي يُؤثّر في أداء الموسيقار الصغير مباشرة. وينطبق الشيء نفسه على الرياضة؛ إذ تُعتمد البنية والهيئة البدنية للعديد من أنواع الرياضة، مثل فارس السباق (الجوكي) مقابل لاعب كرة السلة.

يمكن القول إن الأبنية النفسية المرتبطة بتطور النبوغ متنوعة جدًا، بحيث قد يستدعي سرد قائمة المحفزات الشخصية صفحات عديدة. ويبين الشكل (٥:١) القليل من المحفزات التي اختيرت بعناية فائقة. وحتى هذه اللحظة، فقد حُدّدت أربع فئات، هي: الدافعية، والإرادة، وإدارة الذات، والشخصية. وفيما يتعلق بالفئتين: الأولى، والثانية، يُلاحظ أن الأدب التربوي يخلط بين سلوكات تحديد الأهداف وتنفيذها، حيث يُقدّم هذا الأدب مستفيدًا من أعمال كول (Kuhl & Beckmann, 1985; Corno, 1983; Corno & Kanfer, 1993)، تمييزًا واضحًا بين هاتين البنيتين، من خلال تسميتها الدافعية (مثل: الميول، والحاجات، والدافعية: الداخلية، والخارجية)، والإرادة (مثل: الجهد، والمثابرة، والضبط الذاتي، والمراقبة المنتظمة) على التوالي. ويبدو أن الدافعية والإرادة تلعبان دورًا بارزًا في بدء عملية تطور النبوغ، وتوجيهها، والمحافظة على استمراريتها عند وجود معيقات، أو ملل، أو فشل في بعض الأحيان.

يعود الفضل في تقديم إدارة الذات بصفتها فئة متميزة إلى نتائج البحوث التي أجراها المؤلّف أخيرًا على أفراد متعددي النبوغ (Gagne, 1999b; Neveu, Simard, & St Pere, 1996)، حيث أظهر هؤلاء الأفراد إدراكًا عاليًا في إدارة الذات، وأفاد آباؤهم الذين أجريت مقابلات معهم، أن إدارة الذات كانت واحدة من أهم الخصائص النموذجية لأبنائهم المراهقين ذوي المواهب المتعددة.

يشتمل تعريف إدارة الذات على مجموعة كبيرة من الأبنية الموجودة بصورة شائعة في الأدب العلمي. ولعل مفهوم التنظيم الذاتي (self-regulation) هو أشهر المفاهيم التي ظهرت في العقد الأخير (Zimmerman, 1998). وقد اقترح مون (Moon) مؤخرًا مفهومًا قريبًا من مفهوم التنظيم الذاتي، يُطلق عليه اسم النبوغ الشخصي (personal talent). وفي المقابل، تحاول المواصفات الأربع لإدارة الذات (التركيز، وعادات العمل، والمبادرة، وبرمجة الذات) توضيح المدى الواسع الذي يغطيه مكون إدارة الذات (انظر الشكل ٥:١)، حيث يشير التركيز إلى القدرة على إغلاق منافذ المثيرات الخارجية، واستمرار العمل بالمهمة نفسها لساعات أو أيام حتى النهاية. أمّا مفهوم عادات العمل، فيشير إلى معالجة الأنشطة، والرقابة عليها في أثناء التعلّم، في حين يُنظر

إلى المبادرة في هذا السياق باعتبارها القدرة على حصر الذات في العمل. كما تتداخل المبادرة - إلى حد ما - مع بعض جوانب الاستقلالية، وتحديدًا، في حال وجود الطاقة اللازمة للبدء في نشاط معين والاستمرار فيه، خاصة عندما تكون الدافعية متدنية. أمّا الجدولة أو التخطيط، فترتبط بالتخطيط الفاعل لأنشطة الفرد اليومية أو الأسبوعية، وهي قدرة مفيدة جدًا عندما يتضمن البرنامج الشخصي للفرد العديد من مثل هذه الأنشطة، لا سيما إذا تطلب الأمر كثيرًا من التغيير والمرونة في التنفيذ.

تشتمل الشخصية كذلك على بنية واسعة. ويبدو أن هناك بعض الاتفاق على ضرورة فصل الخصائص الفطرية أو الغريزية عن الخصائص المكتسبة. ويمكن تسميتها على التوالي: السمات المزاجية (temperament)، والشخصية (personality)، أو الميول الأساسية، وتكييف الخصائص (McCrae et al., 2000). وقد قادت الدراسات التي أُجريت مؤخرًا إلى اقتراح خمسة أبعاد ثنائية القطبية للشخصية، تُسمّى «الخمسة الكبرى» (Digman, 1990)، أو نموذج العوامل الخمسة، وهي: العصاب، والانبساط، والانفتاح، والتوافقية، والوعي. ويؤكد مكراي، وكوستا (McCrae and Costa, 1999) أن كثيرًا ممّا يعنيه علماء النفس بمصطلح الشخصية، يلخصه نموذج العناصر الخمسة (Five-Factor Model)، وقد كان هذا النموذج ذا فائدة كبيرة في مجال الشخصية، عبر تكامل المفاهيم المتنوعة، وتنظيمها، وقياسها. وهناك أدلة متزايدة على وجود علاقة وثيقة بين أبعاد المزاج وسمات شخصية البالغين (Rothbart, Ahadi, & Evans, 2000)، حيث يُستعمل هذان المصطلحان، بصورة كبيرة، بصفتهما متغيرات في البحث بخصائص الأفراد الموهوبين والنابغين.

المحفزات البيئية

تلعب البيئة دورًا إيجابيًا أو سلبيًا في التأثير فيما يحيط بها بطرائق عديدة ومختلفة. وقد ميز النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ بين أربعة مدخلات بيئية مميزة (انظر الشكل ٥:١).

يمكن فحص البيئة بمستويين، هما: المستوى الأكبر (مثل: الجغرافي، والديمغرافي، والاجتماعي)، والمستوى الأصغر (مثل: حجم العائلة، والحالة الاجتماعية - الاقتصادية، وخدمات الجوار). فعلى سبيل المثال، لا يمتلك الطلاب الموهوبون الذين يعيشون بعيدًا في مناطق ريفية، مدخلاً سهلاً لمصادر تعلّم مناسبة (مثل: مراكز التدريب الرياضي، والقاعات الموسيقية، والمجلات المدرسية). أمّا في بيئة البيت الذي تعيش فيه أسرة الطفل، فهناك العديد من العوامل التي قد تؤثر في تطور تفوق الطفل، مثل: الوضع المالي للوالدين، وغياب أحد مقدمي الرعاية للطفل، وعدد الإخوة، وتوزيعهم في العائلة، إضافة إلى العديد من العناصر الأخرى في بيئة الطفل. ومن العناصر المتضمنة في فئة الأشخاص المشار إليها أدناه، العوامل النفسية، مثل قيم الوالدين تجاه متابعة الدراسة، أو صحتهما النفسية.

يستدعي مفهوم المدخلات البيئية إلى الذهن، وبصورة تلقائية، الأفراد المهمين في محيط الفرد؛ كالأبوين، والإخوة، والعائلة الممتدة، والأصدقاء، والمربين، والمرشدين، والأبطال،...، إلخ. ويمكن تخيل التأثير الحاسم للأشخاص في آخرين غيرهم، بطريقة أسهل من تأثير أي مصدر آخر في البيئة. وعلاوة على ذلك، يبرز دور معتقدات علماء البيئة التقليديين في معظم المهن، في مجال العلوم الاجتماعية، الذين يرون أن البيئة أكثر قوة وأهمية من الوراثة (Cohen, 1999)، حيث يؤكدون أهمية البشر بصفتهم لاعبين حاسمين في حياة زملائهم الآخرين. وعليه، فليس مستغربًا أن نسبة جيدة من الأدب المتعلق بتطور النبوغ، (ليس في المجال الأكاديمي فقط، ولكن في مجالات الفنون، والأعمال، والرياضة أيضًا)؛ تختبر التأثير المحتمل للأفراد المهمين في البيئة المباشرة لصغار الموهوبين والنابغين. كما تنطبق هذه العبارة بصورة مماثلة على الأدب الأوسع في مجال التطور الإنساني. وعلى نحو مماثل، تشير المقابلات التي أُجريت سابقًا مع أفراد مميزين، إلى وجود انطباعات متكررة حول أهمية الآخرين، خاصة الوالدين اللذين لهما نصيب الأسد في التأثيرات البيئية (Bloom, 1985; Cox, Daniel, & Boston, 1985; Hemery, 1986). وباختصار، وطبقًا لتصنيف اقتُرح حديثًا، فإن تفسير السلوك الإنساني بوساطة الأسباب البيئية، يُعدّ النموذج المعياري للعلوم الاجتماعية (Tooby & Cosmides, 1992).

تتضمن فئة تقديم الخدمات (provision) مدًى واسعًا ومتنوعًا من التدخلات على مستوى الأفراد أو المجموعات، الذين يستهدفون تحديدًا لتطوير جوانب تفوقهم. ومن الناحية التقليدية، تنقسم هذه الخدمات في مجال تربية الموهوبين إلى ثلاث مجموعات فرعية، هي: الإثراء (enrichment)، والتجميع (grouping)، والتسريع (acceleration). ويلاحظ أن هذا التقسيم يعاني اختلالين منطقيين

رئيسين؛ الأول، أنه يعارض على نحو مفرط الإثراء والتسريع، ويشجع الصورة النمطية التي ترى أن ممارسات التسريع ليست إثراء. والثاني، أن الفئات ليست حصرية تبادليًا؛ إذ إن كثيرًا من ممارسات التسريع تتطلب وضع الطلاب في مجموعات حسب قدراتهم، كما هو الحال في المساقات المتقدمة (College Board, 2001). وبدلاً من ذلك، اقترح ماسي، وجانييه (Masse & Gagne, 1983) أن يكون الإثراء هو الهدف العام لجميع الخدمات المقدمة للموهوبين والنابغين؛ أيًا كان مجال النبوغ. وعليه، فهناك نماذج إدارية عامة وضعت في فئات بناء على معيارين: أولاهما، وضع الأفراد (أو عدم وضعهم) في مجموعات حسب القدرات. وثانيهما، وجود (أو عدم) وجود التسريع. وبهذه الطريقة يجري التمييز بين أربعة أنواع من النماذج، تؤدي جميعها إلى الإثراء؛ شريطة أن يكون محتواها ذا نوعية جيدة.

وأخيرًا، فإن الأحداث البارزة (مثل: موت أحد الوالدين، والفوز بجائزة أو مكافأة، والمعاناة من حادث أو مرض)، قد تؤثر تأثيرًا كبيرًا في مسار تطور النبوغ.

الحظ أو الصدفة

يُعدّ تانينبوم (Tannenbaum, 1983) أول مَنْ أجرى دراسة مكثفة لدور الصدفة أو الحظ (Chance) في تطور الموهبة والنبوغ. واستنادًا إلى النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ، فقد اعتبر الحظ العنصر الخامس من بين المحفزات البيئية. وعلى أية حال، فقد اتضح بعد ذلك أن الحظ يؤثر في المحفزات البيئية جميعها. فعلى سبيل المثال، لا يملك الأطفال أيّة سيطرة على الوضع الاجتماعي- الاقتصادي للعائلة التي يعيشون فيها، أو نمط التنشئة الأسرية الذي يعاملون به، ولا على برامج تطور الموهبة والنبوغ المقدمة في المدارس المجاورة. إضافة إلى ذلك، يبرز دور الصدفة أو الحظ في حدث رئيس آخر، هو انتقال الخصائص الوراثية من الوالدين إلى الأبناء. وهناك عدد قليل من الظواهر الإنسانية التي تعتمد على الصدفة، أكثر من اعتمادها على الاختلاط المحدد للجينات، الناجم عن الالتقاء العشوائي لبويضة معينة بواحد من بين ملايين الحيوانات المنوية. ويدعي أتكنسون (Atkinson, 1978) أن جميع الإنجازات البشرية يمكن أن تُعزى إلى «رميتين حاسمتين بحجر النرد، لا يملك أيّ فرد سيطرة شخصية عليهما، هما: حادثتا الولادة، والخلفية» (ص ٢٢١).

تؤكد حادثة الولادة دور الصدفة خارج منطقة المحفزات البيئية، خاصة من خلال التموضع الجيني في مكونات الموهبة والمحفزات البين - شخصية. وباختصار، وعلى النحو الظاهر في الشكل (٥:١)، فإن هناك درجة من الصدفة في جميع المكونات العرضية للنموذج، ما عدا عملية التعلّم/الممارسة.

تقدير معدل انتشار الموهبة

يوضح هذا القسم سبب تضمين «تقدير معدل الانتشار» في تعريف متكامل لمفاهيم الموهبة أو النبوغ، وسبب اختيار نسبة ١٠٪ بصفتها عتبة فاصلة في النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ (DMGT).

الخلفية والمشروع المقترح

يشير مصطلح الانتشار إلى نسبة المجموعات الفرعية ضمن مجتمع أكبر. وتتطلب مفاهيم مثل النبوغ والموهبة talent & giftedness تقديرًا لمعدل انتشارها حتى تكتمل الصورة؛ لأنها تستهدف مجموعات فرعية غير عادية ضمن مجتمع عام. وهناك مفاهيم مماثلة أيضًا، مثل: الفقر، والسمنة، والقصور العقلي، والعبقرية، والصمم، وغيرها، تستند في تعريفاتها إلى أحكام معيارية. وباستعمال نسبة تقديرية (مثل: ٥٪ من أفراد المجتمع)، أو عتبة فاصلة (مثل: معدل ذكاء ≥ ١٣٠)، يُحدّد العلماء الحدود الفاصلة بين أولئك الذين ينتمون إلى تلك الفئة، والذين لا ينتمون إليها. وبدوره، يُوضّح حجم المجتمع معنى المفهوم على نحو أكبر. فعلى سبيل المثال، إذا حُدّد الموهوبون باعتبارهم أعلى (١٪) من أفراد المجتمع، فإن ذلك سيعكس رسالة مختلفة تمامًا عن تميزهم، مقارنة بتحديد الموهوبين باعتبارهم أعلى (٢٠٪) من أفراد المجتمع العام. وتجدر الإشارة إلى أن هناك زيادة قدرها عشرون ضعفًا من الأفراد عندما تكون التقديرات أكثر تساهلاً.

ومن الواضح أن تحديد عتبة فاصلة ليس مهمة سهلة؛ نظرًا إلى عدم وجود حدود واضحة وموضوعية على مقياس ما، تشير إلى الحد الفاصل بين الفئتين (مثل: القدرة العادية، والوزن الزائد).

وبوجه عام، يمكن القول إن أية عتبة فاصلة مقترحة تقع في منطقة رمادية، مع وجود بعض الخبراء الذين يظهرون انفتاحًا أكبر (يقترحون نسبًا أكبر)، وآخرين يحتفظون بمراكز أكثر تشددًا. وتتراوح مقترحات العلماء والأكاديميين

بين (١٪، أو ٣٪ - ٥٪) حسب تعريف مكتب مارلاند التربوي الأمريكي، إلى أن تصل إلى ما نسبته (٢٠٪) من وجهة نظر رينزولي (Renzulli, 1986) في نموذجه الذي أُطلق عليه اسم الباب الدوار. ولكن، ماذا عن النسب المستخدمة في مدارس المقاطعات المختلفة؟

تشير دراسة ميتشل (Mitchel, 1985) إلى أن المدارس التي تستعمل علامات اختبارات الذكاء والتحصيل لتحديد الطلاب الموهوبين، تستخدم نقاط قطع تتراوح بين مستويات المئين الخامس والتسعين والثامن والتسعين (ص ٢٤٠).

أمّا مؤلّف هذا الفصل، فيستعمل نظامًا من خمسة مستويات لنقاط القطع- يستند إلى نظام قياس- يكون حده الأدنى ثابتًا عند نسبة (١٠٪) (Gagne,1998). وبالرغم من ميل هذا الحد الأدنى لوحدة القياس نحو القطب السخي (المتساهل) على المتصل، إلاّ أنها تُوازن عن طريق تقديم خمس درجات للموهبة أو النبوغ، هي على التوالي: ضئيل، متوسط، عالٍ، استثنائي، استثنائي جدًا. وباتباع قواعد نظام القياس، تمثل كل مجموعة أعلى (١٠٪) من المجموعة التي تسبقها. ويبين الجدول (٥:١) هذه المجموعات الخمس مع النسبة المقابلة لها في المجتمع العام، ودرجات الانحراف المعياري، إضافة إلى المكافئات التقريبية لمعدل الذكاء. ومن الملاحظ أن تقدير ألـ (١٠٪) ينطبق على كل من مجالات القدرات الطبيعية، وحقول النبوغ. وبما أن هناك تداخلاً جزئيًا فقط بين مجالات القدرة وحقول النبوغ، فإن إجمالي النسبة المئوية للموهوبين والنابغين يتجاوز نسبة (١٠٪). وقد توصلت دراسة أُجريت مؤخرًا باستعمال نموذج ترشيح الأقران، إلى ما نسبته (٥٠٪) من عينة كبيرة (ن= ٢٥٠٠) تضم أطفالاً في المرحلة الابتدائية (Gagne, 1998b).

تعليقات

يركز التعليق الأول على المجموعة المرجعية التي يُعتدّ بها عند تصنيف الموهوبين أو النابغين؛ أي، كيف تُمثّل الموهبة والنبوغ أعلى (١٠٪) من أفراد المجتمع؟

المستوى	الفئة	النسبة في المجتمع	مكافئ معدل الذكاء	الانحراف المعياري
5	استثنائي جدًا	1: 100000	165	+ 4.3
4	استثنائي	1: 10000	155	+ 3.7
3	عالٍ	1: 1000	145	+ 3.0
2	متوسط	1: 100	135	+ 2.3
1	ضئيل	1: 10	120	+ 1.3

الجدول (٥:١): نظام جانييه لقياس المستويات ضمن مجتمع الموهبة/النبوغ.

وكما يتضح من النقاشات التي جرت في مكان آخر (Gagne,1993)، فلا بُدّ من تبني مجموعات مرجعية مختلفة للموهبة مقابل النبوغ. وباختصار، بما أن كل فرد يمتلك درجة من كل قدرة طبيعية، فإن المجتمع كله يجب أن يستعمل كقاعدة مرجعية لاختيار أعلى (١٠٪) لأيّ من أشكال الموهبة.

وبما أن للقدرات الطبيعية منحيات تطورية قوية، حتى مرحلة الرشد المبكر على الأقل، فيجب أن تكون المقارنة بين الأفراد من العمر نفسه. وفي حالة النبوغ، يجب أن تكون المجموعة المرجعية مكونة من جميع أولئك الذين حاولوا إتقان المهارات المحددة في أحد مجالات النبوغ، وكانت مدة تعلمهم وتطبيقهم متساوية تقريبًا. ويهدف المعيار الثاني إلى ضبط الفروق الفردية في مقدار وقت التعلّم، بغض النظر عن الكفاية المتحققة.

والآن، دعنا نُطبّق النظام على موقف حقيقي. لسوء الطالع، يبدأ معظم المتحدثين الرئيسيين بتوضيح ما يعرضونه، من خلال أمثلة لسلوكات تُعبّر عن موهبة، وتفوق أطفال يُظهرون نبوغًا مبكرًا في التطور: اللفظي، أو الرياضي، أو العلمي، أو الأخلاقي، أو الاجتماعي. وبقدر ما تكون هذه الأمثلة ممتعة، إلاّ أنها تُعبّر عن سلوكات يندر ظهورها لدى الغالبية العظمى من الطلاب الموهوبين، الذين صُنّفوا في المدارس بصفتهم من ذوي المواهب أو النبوغ المتواضع، الذي يتراوح بين المئين التسعين والمئين التاسع والتسعين. ويمكن القول إن معدل انتشار الموهبة العقلية الاستثنائية بين الأفراد، الذين يبلغ معدل ذكائهم (١٥٥) أو أكثر، تبلغ قرابة (١: ١٠٠٠٠) ضمن المجتمع العام. وبما أن

النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ يُحدّد مجتمع الموهوبين باعتباره يُمثّل أعلى (١٠٪) ممّن تبلغ نسبة ذكائهم (١٢٠) فما فوق، من الفئة العمرية نفسها للمجتمع العام؛ فإن نسبة انتشار الموهبة العقلية الاستثنائية بين الأفراد في مجتمع الموهوبين، لا تتجاوز (١: ١٠٠٠٠)، حتى أن المعلمين الذين يتفرّغون للعمل مع الطلاب الموهوبين، يصادفون في أحسن الأحوال القليل منهم. وباختصار، فإن الموهبة الاستثنائية هي ظاهرة نادرة الوجود. وعليه، فحين نُقدّم أمثلة متطرفة من السلوكات لمجموعات الآباء أو المعلمين، فإننا نخاطر بنقل صورة مشوهة عن ماهية الأفراد الموهوبين أو النابغين. وإذا قدّمنا الموهبة والنبوغ كظاهرة استثنائية جدًا، فقد نوحي إلى مديري المدارس بالحكم على أن مثل هذا المجتمع النادر الوجود، لا يستدعي استثمار جزء كبير من الوقت والمال لتلبية حاجاتهم الخاصة.

نحو نظرية في تطور النبوغ

يتناول الجزء الثالث من هذا الفصل سؤالين رئيسين: الأول، بالرجوع إلى الأدب التربوي المتوافر، ما أنواع العلاقات التي يمكن ملاحظتها في المكونات الستة للنموذج المتمايز للموهبة والنبوغ؟

والثاني، هل من الممكن بناء شكل هرمي من العوامل الخمسة فيما يتعلق بتأثيرها النسبي في تطور النبوغ؟ أي، ما الفرق بين أولئك الذين أصبحوا متفوقين والذين ليسوا كذلك؟

وعمومًا، فإن الإجابة عن هذين السؤالين تتضمن أدلة وفرضيات تجريبية، بالإضافة إلى تخمينات تعليمية.

نموذج معقد للتفاعلات

لقد جرى وصف خمس مجموعات رئيسة من العوامل العرضية، هي: الموهبة (G)، والشخصي (IC)، والمحفزات البيئية(EC)،وعملية التعلّم/الممارسة(LP)،إضافة إلى الحظ أو الصدفة (C). وبالرغم من أن الاختبار المفصل للعلاقات المعقدة بين هذه العوامل، ليس ممكنًا في هذا المقام، إلاّ أن المؤلّف يُقدّم هنا -على الأقل- لمحة عن علاقاتها الدينامية.

العلاقة الأساسية

تتضمن أكثر علاقات الارتباط الأساسية مفهومي الموهبة والنبوغ. وكما تعرّفت سابقًا، فإن تطور النبوغ يقابل تحويل القدرات الطبيعية الفائقة أو الاستعدادات إلى مهارات مميزة في مجال مهني معين. وتعامل القدرات الطبيعية في النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ باعتبارها «المواد الخام»، أو العناصر التي تُشكّل النبوغ. فعلى سبيل المثال، يُفترض أن مهارات الباحث الكيميائي مشتقة مباشرة من قدرات معرفية عامة، تتعلق بتذكر المعلومات، وتحليل البيانات، وإيجاد علاقات – عرضية أو غير ذلك – بين المفاهيم، واستقراء الأحكام من الوقائع التي جرت ملاحظتها، وهكذا. وبالمثل، فإن مهارات عازف البيانو تكون مشتقة من قدرات حس-حركية عامة، من بينها: التناسق في حركة اليدين، وبراعة الأصابع، والوقت اللازم لردة الفعل الحركية، والإيقاع، والتمييز الصوتي. وبسبب تلك العلاقة الأساسية؛ فإن وجود الموهبة يتضمن – بالضرورة- امتلاك قدرات طبيعية تفوق بكثير المستوى العادي. وعليه، لن يكون بمقدور الشخص أن يصبح متفوقًا دون أن يكون موهوبًا أولاً، أو قريبًا من ذلك.

وعلى أية حال، فإن العكس ليس صحيحًا. فمن الممكن للمواهب الفائقة أن تبقى مجرد إمكانيات، كما هو ملاحظ في ظاهرة تدني مستوى التحصيل المعروفة جيدًا. وفي المجالات الأخرى؛ كالفنون، أو الرياضة، يمكن لأولئك الذين يتمتعون بقدرات طبيعية فائقة، لكنهم لا يجدون الاهتمام المناسب، أن يتسربوا أو يتساقطوا في أي وقت؛ ما لم يكونوا مجبرين على ذلك بتأثير عوامل خارجية (كالوالدين). ولأن المدارس إلزامية؛ فإن التسرب يكون مجازيًا هنا.

أمّا فيما يتعلق بقوة العلاقة بين الموهبة والنبوغ، خاصة فيما يتصل بالأثر العرضي للمكونات الأربعة الأخرى، فإن هذه المسألة الحاسمة سوف تُناقش وتُوضّح لاحقًا.

عملية التعلّم/ الممارسة بصفتها وسيطًا

تشير الأسهم في الشكل (٥:١) إلى أن كلاً من العلاقات الشخصية والمحفزات البيئية، تعمل من خلال عملية التعلّم/ الممارسة. فعلى سبيل المثال، يبذل الطلاب اللامعون ذوو الدافعية العالية جهدًا أكبر في الدراسة للحصول على درجات عالية. أمّا الآباء، فيقدمون مساعدة لأبنائهم لتحسين عاداتهم الدراسية، أو يدفعون رسومًا عن أبنائهم للمشاركة في البرامج الرياضية التي تُقدّمها المعسكرات الصيفية؛ ممّا يوفر لهم فرصًا متقدمة للتعلّم والتدريب، تساعد على تحسين أداء أبنائهم. ويُعدّ دور الوسيط في عملية التعلّم/الممارسة طبيعيًا تمامًا؛ إذ يؤكد أن الموهبة لا تظهر وحدها بين عشية وضحاها. كما تُعدّ عملية بناء

المهارات على درجة كبيرة من الأهمية، حتى في الحالات التي يتمتع فيها الأفراد بقدرات طبيعية عالية جدًا، وتبدو إنجازاتهم الأولى عفوية، ولا تحتاج إلى بذل جهد. ويلاحظ في بعض الأحيان، أن التأثيرات البيئية لا تعمل في عملية التعلّم مباشرة، بل تعمل من خلال المحفزات الشخصية. فعلى سبيل المثال، عندما يحاول الآباء أو المعلمون زيادة دافعية الطلاب ليدرسوا أكثر- ومن ثمّ يؤمل تحسين أدائهم الأكاديمي -، فإن تدخلهم سيؤثر في مكون التعلّم/الممارسة عن طريق تعديل مكون المحفز الشخصي. وبالمثل، فعندما يُشرف المدربون الرياضيون على تطوير قدراتهم البصرية (Orlick, 1986)، فإنهم يحاولون تحسين مكون مُحدّد في المحفزات الشخصية، يُحسّن بدوره فاعلية عملية التدريب. وتعني عملية التعلّم/الممارسة، التي تُعدّ أكثر فاعلية في العادة، أداءً أفضل يؤدي إلى زيادة في مستوى النبوغ. وكما سنلاحظ لاحقًا، فإن الدور العادي لعملية التعلّم بصفتها وسيطًا تعني - بصورة تلقائية- المزيد من الأهمية العارضة.

التفاعلات ثنائية الاتجاهات

يمكن أن تكون التفاعلات معقدة جدًا. وفي الواقع، فإن هناك أدلة تجريبية لدعم التفاعلات العرضية بين أيّ زوجين من المكونات الخمسة، وفي كلا الاتجاهين في كل حالة. وقد ذكرنا سابقًا أمثلة على تأثير المحفزات البيئية في المحفزات الشخصية، كما أن العكس شائع أيضًا. فعلى سبيل المثال، إذا لاحظ بعض الآباء أن أبناءهم يبدون اهتمامًا شديدًا بالفضاء، فقد يخصّصون أموالاً لشراء تلسكوب بمستوى عالٍ من الجودة. وبالمثل، فإن القلق العالي الذي يعانيه موسيقي مبتدئ قبل البدء بتقديم وصلته الموسيقية أمام الجمهور، قد يشجع معلم الموسيقى على تقديم تدريبات على الاسترخاء قبل البدء بالأداء. ويُعدّ الأثر الإيجابي أو السلبي في مفهوم الذات للفرد الموهوب أو المتفوق حالة نموذجية للتفاعل بين الموهبة والمحفزات الشخصية. وعلى العكس من ذلك، يمكن أن تؤثر المحفزات الشخصية في تطور القدرات الطبيعية. ويعمل الأفراد الذين تتدنى دافعيتهم حيال الاهتمام بصحتهم، على تجنب ممارسة الأنشطة البدنية. وبمقارنة هؤلاء الأفراد بغيرهم ممّن يجرون تدريبات رياضية، فإن لياقتهم البدنية سوف تتراجع - دون شك- مع مرور السنوات. وكمثال أخير، فإنه يسهل تصور العلاقة العرضية بين المحفزات البيئية من جهة، والتعلّم/الممارسة من جهة أخرى؛ إذ قد تؤثر خطة جديدة للتدريب في الأنشطة التي تُمارس يوميًا، وكذلك انتقال الأسرة إلى السكن في مكان أقرب إلى المعهد الموسيقي؛ لزيادة فرص التواصل مع مدرس الموسيقى، فضلاً عن تأثير تغيير سياسات المدرسة في حجم الواجبات البيتية التي يُكلّف بها الطلاب. وبعكس ذلك، فإن ضعف عملية التعلّم/الممارسة، التي قد تظهر في الأداء غير المُرضي للطالب إزاء واجباته البيتية، يمكن أن يؤدي إلى اهتمام الوالدين والمعلمين (محفزات بيئية)، وحرصهم على تقديم إشراف أوثق.

النبوغ بصفته قضية بأثر رجعي

يُعدّ النبوغ - في العادة- متغيرًا تابعًا في كثير من الدراسات التجريبية المكرسة للتنبؤ بالأداء المتميز. لكنه، على سبيل المثال، قد يصبح متغيرًا مستقلاً، عندما يدخل النبوغ في حلقة التغذية الراجعة، ويؤثر فيمن يقومون بالأداء و/أو الأشخاص المؤثرين في بيئاتهم. ولا شك في أن النجاح المبكر للطلاب الصغار، والفنانين أو الرياضيين الشباب، يعمل على رفع مستوى دافعيتهم لمواصلة التدريب وتكثيفه. وبالمثل، فإن الوالدين سيكونان أكثر دافعية لتقديم مزيد من الدعم لهؤلاء الأفراد. كما أن المدربين سيشعرون برغبة أكبر للإشراف على الرياضيين الشباب، الذين تُظهر مستويات أدائهم الفائقة في سن مبكرة تفوقًا واعدًا في المستقبل. وحتى أولئك الذين يتولون رعاية هؤلاء النابغين، فإنهم يصبحون أكثر كرمًا، ويغدقون عليهم مزيدًا من الأموال؛ تجسيدًا للقول الدارج: « النجاح يُولّد النجاح».

وباختصار، لا يمكن لأيّ مكون أن يصمد وحده أبدًا؛ إذ تتفاعل المكونات كافة مع بعضها بعضًا، ومع عملية التعلّم بطرائق معقدة. ولا شك في أن هذه التفاعلات ستختلف من شخص إلى آخر اختلافًا كاملاً، وأن النبوغ الفردي ينبثق من التفاعلات الفريدة والمعقدة بين المجموعات الخمس للمؤثرات العرضية.

ما الشيء الذي يحدث فرقًا؟

بالرغم من أن جميع المكونات العرضية الخمسة نشطة، إلاّ أن هذا لا يعني أنها تملك القوة نفسها كمتغيرات لظهور النبوغ؛ إذ يمرّ كل شخص متفوق عبر مسارات فريدة نحو التميز. ولكن، ماذا عن المتوسطات؟ هل تُعدّ بعض المكونات عمومًا أكثر قوة في التأثير على الأداء المتميز؟

في الواقع، فإن مثل هذه الأسئلة مهمة بالنسبة إلى المهتمين في البحث عن الأفراد الموهوبين وتطويرهم.

مراجعة الأدب

بالرغم من الأهمية النظرية والعملية لمسألة الهرمية العرضية، إلاّ أنها ما زالت بحاجة إلى إجابة واضحة. وفي مجال التربية وحده، فقد قارنت آلاف الدراسات التجريبية بين الطلاب ذوي التحصيل العالي وأقلهم أداء، آملين حل لغز شبكة العوامل العرضية التي تؤدي إلى النجاح الأكاديمي. وقد قيست عشرات المتغيرات التي تغطي كل فئة رئيسة وفرعية في النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ. ولسوء الطالع، فقد تضمنت الدراسات الفردية عددًا قليلاً جدًا من المتغيرات المستقلة، التي قد لا تكفي حتى لتقديم شبه إجابة لهذه المسألة.

وربما تشير نظرة ما وراء تحليلية لعينة كبيرة من الدراسات التجريبية إلى الاتجاه الصحيح. وقد فعل والبيرج ورفاقه. ذلك تمامًا، حيث جمعوا نحو (٣٠٠٠) دراسة عن العوامل المؤثرة في التحصيل الأكاديمي (Walberg, 1984)، وتمكنوا من تحديد تسع مجموعات بارزة من العوامل، التي نظموها تحت ثلاثة عناوين رئيسة، هي: الاستعداد (القدرة، التطور، الدافعية)، والتدريس (الكمية، النوعية)، والبيئة (البيت، غرفة الصف، الأقران، التلفاز). وفيما يتعلق بحجم الأثر، تأتي القدرة (معامل الذكاء) في مقدمة العوامل الأخرى بمتوسط ارتباط قيمته (٠,٧٠) بالتحصيل الأكاديمي. وفي المقابل، فإن أفضل المتنبئات ضمن فئة التدريس تتمتع بحجم أثر يبلغ (٠,١٠) انحراف معياري تقريبًا، وهو يكافئ ارتباطًا قيمته (٠,٤٥) تقريبًا (Cohen, 1969). أمّا أفضل المتنبئات في فئة البيئة، فتتمتع بمتوسط حجم أثر يبلغ قرابة (٠,٧٠) انحراف معياري؛ أي ما يكافئ ارتباطًا قدره (٠,٣٣). ولم يذكر والبيرج تلك الهرمية التفسيرية الواضحة من بين هذه العوامل. وبدلاً من ذلك، فقد أشار إلى أن العوامل الخمسة الأساسية الأولى، يمكن أن تستبدل، أو تعوض بعضها بعضًا في تناقص معدلات العائد. وعليه، فلا يوجد عامل يمكن أن يطغى على العوامل الأخرى، ويبدو أنها جميعًا مهمة (ص ٢٢).

وبالمثل، فقد تبنى سايمنتون (Simonton, 1994) منظورًا واقعيًا أيضًا، عندما تفحص حياة رموز تاريخية كبيرة، وحاول استخلاص الخصائص التي قد تُفسّر الأسباب والآلية التي مكنت هذه الرموز من بلوغ المكانة التي وصلت إليها في المجالات المختلفة، بما في ذلك: العلوم، والفنون، والسياسة. وقد درس وراجع مجموعة واسعة من الأبنية النفسية المتنوعة، «التي تُسهم في صنع العبقرية للجنس البشري»، كما هو الحال بالنسبة إلى التموضع الجيني، وجداول التعزيز، والدافعية، وترتيب الولادة، وصدمات الطفولة، والعمر، والذكاء، والمخاطرة، وتحقيق الذات، والاكتئاب، والتعلّم الاجتماعي، والتسلط، والمنافسة، والمحاكاة. ولسوء الطالع، لا يمكن العثور في أيّ مكان على محاولة لترتيب هذه الأبنية حسب قوتها السببية النسبية. وعندما قدّم سايمونتون العوامل المتنوعة، أعطى كلاً منها درجة من الأهمية، تاركًا انطباعًا واضحًا بأن معظم هذه العوامل تسهم في بزوغ العظمة بالقدر نفسه (Gangne, 1999c).

وبالرجوع إلى السؤال السابق: ما الشيء الذي يصنع الفرق؟، يورد مؤلّف هذا الفصل الفقرات التالية للإجابة عن هذا السؤال، التي يدافع من خلالها عن الهرمية المقترحة، ولكن باختصار؛ بسبب محددات الحيز المتاح.

نموذج سي جايب، وأوليّة الصدفة أو الحظ

يمكن تلخيص وجهة نظري الحالية في الاسم المختصر (C.GIPE)، ويُلفظ (سي جايب). وباستعمال حرف واحد لكل مكوّن مأخوذ باتجاه عقارب الساعة من أسفل يسار الشكل (٥:١)، يُظهر الاختصار الترتيب المتناقص للأثر العرضي: من الصدفة في قمة الهرم إلى المحفزات البيئية في الأسفل. والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن، هو: لماذا تعطى الصدفة مثل هذا الدور المهيمن؟

تكمن الإجابة في رميتي النرد الحاسمتين اللتين اقترحهما أتكنسون (Atkinson)، وهما: الجينات، والوالدان. وهنا تجدر الإشارة إلى أن التموضع الجيني (genitic endowment) لا يؤثر فقط في مكون الموهبة (G)، بل يتعداه إلى مكون المحفزات الشخصية (IC)، الذي تُمثّله الأسهم في الشكل (٥:١). وهناك حقيقتان أخريان ترتبطان بالتموضع الجيني، وتلعبان دورًا بارزًا في عامل الحظ أو الصدفة؛ تشير أولاهما إلى تنامي أهمية النمط الجيني (genotype) بصفته مقررًا للفروق الفردية بين البشر خلال العقدين الماضيين. أمّا الحقيقة الأخرى، فتشير إلى أن التأثير المباشر للصدفة في العاملين التاليين للهرمية المقترحة، وهما: الموهبة، والمحفزات الشخصية.

الدور الرئيس للموهبة

تستند وجهة نظر المؤلّف، بإعطاء الموهبة الرتبة الثانية، إلى بيانات مجالين في الموهبة، هما: القدرات المعرفية، والقدرات الجسمية، حيث أظهرت البحوث في الحالة الأولى أن معدل الذكاء، حتى الآن، هو أفضل متنبئ بالتحصيل الأكاديمي (Jensen, 1980, 1998). وفي الصفوف المدرسية، تتراوح معظم الارتباطات بين معدلات الذكاء والاختبارات المقننة بين 0.60 - 0.70. وحتى في المدارس الثانوية، يبقى الارتباط عادة حول 0.50، في حين تنخفض الارتباطات إلى

0.30 - 0.40 عندما يقيم تحصيل الطلاب في الكليات. إضافة إلى ذلك، فإن هناك أدلة وافرة على وجود دور أساسي لمقاييس معدلات الذكاء في التنبؤ بالأداء في العمل (Gottfredson, 1997; Schmidt & Hunter, 1998). أمّا في حالة القدرات الجسمية، فهناك أدلة متزايدة أيضًا على أن الموهبة الطبيعية تُميّز –على نحو رئيس– بين أولئك الذين يمكنهم التميز في الرياضة، وأولئك الذين لا يمكنهم ذلك. فعلى سبيل المثال، يُشرف المعهد الأسترالي للرياضة على إدارة اختبارات اللياقة البدنية لطلاب المدارس المتوسطة في الولايات الأسترالية كلّها. ويُستخدم في ذلك نظامًا من خطوتين، حيث يُقدّم في الأولى اختبار عام للياقة، يتكون من ثمانية مكونات لعدد من طلاب الصفين: الثامن، والتاسع. وبعد ذلك، يُستدعى أولئك الطلاب فقط؛ الذين تمكنوا من النبوغ على (٩٧٪) من أقرانهم في أيّ من هذه المكونات الثمانية، للتقدم إلى البطارية الثانية من الاختبارات. ومرّة أخرى، يُستدعى فقط أعلى (١٠٪) من المجموعات الفرعية لهذه الاختبارات –حسب نوع الرياضة المختارة– إلى برنامج تدريبي متقدم. ويؤدي استعمال مثل هذا الإجراء إلى استثناء ما يزيد على (٩٩,٥٪) من الطلاب من هذه البرامج. كما يشير ذلك بوضوح إلى اعتقاد المعهد الأسترالي للرياضة، بأن القدرات الطبيعية العالية ضرورية لتطوير مواهب الرياضيين وجوانب تفوقهم بحيث تصل إلى المعايير الوطنية.

أهمية المحفزات الشخصية

تثير مسألة وضع المحفزات الشخصية في الرتبة الثالثة سؤالين اثنين:

- لماذا تلي هذه المحفزات الموهبة؟
- لماذا تسبق عملية التعلّم/الممارسة؟

يشير الأدب التربوي في البحوث المتعلقة بالموهبة المعرفية، إلى أن أفضل العوامل المتنافسة على تحقيق التميز من بين جميع المحفزات الشخصية، هو الأبنية ذات العلاقة بالدافعية. وكما قال هنري (Henry,1986) في الجملة الأخيرة من كتابه: «يُخبرنا الرياضيون ذوو الإنجازات العالية بشيء ما عن أنفسنا، وعمّا يمكن أن نكون قادرين على إنجازه، إذا ما حلمنا والتزمنا بالعمل الجاد الدؤوب لتحقيق تلك الرؤية» (ص ٢٠٤). ولكن، ما الذي تقوله البحوث عن هذه العوامل المتنافسة؟

في الحقيقة، يمكن القول إن جميع الدراسات التي قارنت القوة النسبية لتفسير أبنية الدافعية بمقاييس معدلات الذكاء، أظهرت تفوقًا واضحًا لمعدلات الذكاء. وبعد مراجعة الأدب، استنتج كل من جانييه، وبيير (Gange and St.Pere, 2002) التالي:

يبدو أن الإسهام المستقل للدافعية في التنبؤ بالتحصيل المدرسي أو المهني محدود. فهو كثيرًا ما يكون غير موجود، أو أنه أقل قوة من الإسهام المستقل للقدرات المعرفية. وربما تمثل نسبتا (١:٤)، و(١:٦) على التوالي، المستخرجتان من دراسة والبيرج (Walber,1984)، وشميدت، وهنتر (Shmtdt and Hunter, 1984) الحد الأعلى من التقديرات، التي قد تقع فعلاً في مسافة متوسطة بين الطرفين(ص ٧٤).

وبعبارة أخرى، فعند مقارنة معدلات الذكاء بأي مقياس للدافعية أو الإرادة مباشرة، فإن هذه المعدلات تفسر– في المتوسط– التباين في التحصيل على نحو أكثر بخمس مرّات. أمّا بالنسبة إلى الأبنية الأخرى المتضمنة في مكون المحفزات الشخصية، فإن هناك القليل من الأدب التربوي عن إسهاماتها الفريدة في تطور النبوغ. ويعني مصطلح « فريد « نسبة التباين المسؤولة عنها بعد ضبط القدرات الطبيعية. ويعتقد المؤلّف بإمكانية الوصول إلى نسبة أعلى لصالح مقاييس معدلات الذكاء، من تلك التي توصل إليها جانييه، وبيير.

مكون ممارسة متواضع

هناك جدال قائم حول تقديم مكون المحفزات الشخصية على مكون التعلّم/الممارسة، حيث يعارض فريق من الباحثين والأكاديميين بقيادة إريكسون (Ericsson, 1996) بقوة مثل هذه الرتبة المتدنية لمكون التعلّم/ الممارسة. وقد دافع هذا الفريق خلال العقد المنصرم، عن علاقة عرضية قوية بين مستوى النبوغ وكمّ الممارسة ونوعها، واستبعدوا أية مصادر عرضية أخرى تقريبًا، خاصة القدرات الطبيعية (Ericsson & Charness, 1994; Howe, Davidson, & Sloboda, 1998). وقد أدت المواقف المتطرفة إلى اعتراضات عديدة في المجال الأكاديمي. ويلاحظ أنهم غفلوا في دراساتهم عن الفروق الفردية الكبيرة ضمن المجموعات التي يقومون بمقارنتها (مثل: الهواة مقابل المحترفين، عازفو الموسيقى المبتدئون مقابل أساتذة الموسيقى). والآن، دعونا نأخذ مثالاً يتعلق بالتحصيل الأكاديمي.

يُعدّ الوقت الذي يمضيه الطالب في المدرسة مقياسًا ذا علاقة بمكون التعلّم/الممارسة. وتبين علامات الاختبارات المقننة أن مدى الأداء ضمن مجموعة كبيرة من الطلاب في الصف الدراسي نفسه يغطي فعلاً عدّة مستويات صفية. فعلى سبيل المثال، تشير بيانات دليل المعايير لاختبارات أيوا (Aiwa) للمهارات الأساسية (Hoover, Hieronymus, Fris-bie, & Dunbar, 1993)، إلى أن مدى علامات التحصيل لطلاب في الصف الخامس، تمتد ما بين متوسطات الصف الأول إلى ما بعد متوسطات الصف التاسع (Gagne, 1998a).

وبكلمات أخرى، فإن «طريق إريكسون إلى التميز» يتطلب ما هو أكثر من مجرد « الممارسة تصنع الكمال».

هناك حجج إضافية تدعم وضع مكون التعلّم/ الممارسة في رتبة أدنى من العوامل الشخصية. الأولى، أن مجموعة المحفزات الشخصية تتكون من عدد كبير من المتغيرات المتصلة بالتحصيل، في حين تُقدّم عملية التعلّم/الممارسة القليل فقط من المقاييس الكمية والنوعية. وحتى الآن، لم يتوصل المؤلّف بعد إلى دراسة واحدة تقيم صدق التنبؤ لمجموعة كبيرة من المتغيرات المنتمية إلى مكون المحفزات الشخصية مقابل مكون التعلّم/الممارسة. لكنه يعتقد بقوة أن المساهمة المشتركة لأية مجموعة من العوامل الشخصية، سوف تتنبأ بأيّ مزيج من مقاييس التعلّم/ الممارسة. والثانية، باستعمال مجاز شائع، يحتاج محرك التعلّم/الممارسة إلى وقود كي يعمل، وهذا الوقود يأتي مباشرة من المحفزات الشخصية والبيئية. وقد تكون هذه المحفزات من التعاطف، أو التنافس، أو دعم الوالدين، أو أيّ عنصر من عناصر المحفزات الشخصية أو البيئية، التي تساعد في المحافظة على إدارة مطردة للتعلّم والممارسة، خاصة عندما يواجه المتعلّم صعوبات عدّة.

تقليص التأثيرات البيئية

يتعارض وضع المحفزات البيئية في أسفل الهرمية العرضية مع الحس العام، وكذلك مع كثير من الأدب المتوافر في العلوم الاجتماعية. وكما أشرنا سابقًا، فإن البيئيـــة (environmentalism) هي الأيدولوجية التي تُشكّل القاعدة الأساسية للعلوم السلوكية (Cohen, 1999; Harris, 1998; Pinker, 1997; Tobby & Cosmides, 1992). ومع ذلك، فقد شككت البحوث في مجال الجينات السلوكية بأهمية المدخلات العرضية؛ الأمر الذي أثار جدلاً ساخنًا في هذه الأوساط (Collins, Maccoby, Steinberg, Hetherington, & Bornstein, 2000).

هناك أربع حجج متقدمة في هذا السياق. يُطلق على الأولى اسم طبيعة الرعاية والتنشئة، وتشير إلى أن معظم المقاييس البيئية تتأثر بالنمط الجيني جزئيًا؛ الأمر الذي يؤدي إلى تضخيم مساهمتها بصورة مصطنعة. وقد بين سكار، وكارتر سالتزمان (Scarr and Carter-Saltzman, 1982)، على سبيل المثال، أن القدرات التعليمية للأمهات ترتبط بمستوى ذكائهن بقوة. وتستند الحجة الثانية إلى الملاحظات المتكررة في دراسات التوائم والأبناء بالتبني، التي تشير إلى أن التأثيرات العائلية المشتركة - بيئة العائلة التي تؤثر في الإخوة جميعًا بصورة مشابهة – مسؤولة عن نسبة صغيرة من الفروق الفردية في القدرات المعرفية والشخصية. وبعبارة أخرى، فإن سلوكات تنشئة الوالدين لا تُسهم كثيرًا في جعل الأبناء متشابهين، وفي الوقت نفسه، مختلفين عن غيرهم من العائلات الأخرى. وهذا يتفق مع وجهة نظر علماء آخرين في مجال الجينات السلوكية (Scarr, 1992). وقد قدم روي (Rowe, 1994) التفسيرات التالية:

«تقع قرابة ثلاثة أرباع العائلات الأمريكية في هذا المدى من فئات الطبقة الاجتماعية، حيث ثبت ضعف آثار التنشئة، بالرغم من الفروق الضخمة في مستويات تمويل مدارسها الحكومية، وكذلك في الأجواء الفكرية المنزلية. وبطبيعة الحال، أنا لا أقصد التلميح ضمنًا إلى أن الذكاء يتطور دون التعرض للخبرات المدرسية، والكتب، وبرامج التلفاز، والمجلات، والمحادثات الجيدة. وما أعنيه ببساطة هو أن أنماط التعرض هذه قد تكون متوافرة على نحو واسع في ثلاثة أرباع المجتمع الأمريكي؛ لدعم النمو العقلي الكامل».

أمّا الحجة الثالثة، فتستدعي منظور علم الظواهر، الذي يرى أن تأثير المحفزات البيئية يتعرض للتنقية باستمرار من خلال نظرات الأشخاص الذين تستهدفهم هذه المؤثرات. وتعطي عملية تنقية المدركات الحسية أهمية أكبر للمحفزات الشخصية، وتقوي الحجج لصالح وضعها مباشرة بعد مكون الموهبة. وقد تُفسّر الفروق الإدراكية سبب إسهام المدخلات البيئية في وجود اختلافات بين الإخوة – تُسّمى تأثيرات بيئية غير مشتركة – بصورة أكبر من إسهامها في وجود تشابهات بينهم (Plomin & McClearn, 1993) .

تتعلق الحجة الرابعة بالاهتمام المتزايد في دراسة المرونة (O'Connell Higgins, 1994)، التي تشير إلى قدرة بعض الأفراد على تحقيق مستوى عالٍ من النضج الشخصي، بالرغم من معاناتهم التأثيرات البيئية السلبية، وتقترح إمكانية تجاوز هذه العقبات البيئية المؤثرة (Bartholomew, 1997; Gagne, 2000).

وباختصار، لم يوضع مكون المحفزات البيئية في المركز الأخير بسبب عدم أهمية تأثيره، بل لوجود الاختلافات البيئية في البيئات العادية غالبًا. وقد وُجد أن (٧٥٪) من العائلات الأمريكية -على الأقل- (كما أشار روي)، لا تصنع فرقًا بين الإنجازات العالية جدًا والإنجازات المتوسطة.

الخلاصة

هناك الكثير الذي يجب قوله من أجل نقل تعقيدات النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ بأمانة، كما هي موجودة، الآن، في أفكار المؤلّف وملاحظاته غير المنشورة. وهذه الأفكار تتطور باستمرار، كما يظهر بوضوح من خلال مقارنة هذا الفصل بالفصل الأصلي (Gagne, 1991). أمّا الآن، وقد أصبح المحتوى والبنية الداخلية للمكونات مستقرة على نحو جيد، فإن الجهود المستقبلية سوف تركز على النظرية التطورية ذاتها. وسوف يستمر العمل في اتجاهين رئيسين. يتمثل الأول في البحث العلمي عن أدلة تجريبية إضافية لدعم الفرضيات التطورية الراهنة، وعن فرضيات واستدلالات إضافية. أمّا الثاني، فيركز البحث على فحص التعديلات الممكنة في الهرمية العرضية لنموذج سي جايب (C.GIPE)، المتعلقة بكل من: مراحل تطور النبوغ، ومجالات النبوغ، ومستويات التميز، والفروق الجندرية، والفروق الثقافية، وما إلى ذلك. وقد شهدت العقود الماضية تقدمًا بطيئًا في تحديد واضح لمعرفة «الشيء الذي يصنع الفرق»، الأمر الذي يُقدّم تذكيرًا متواضعًا بأن هناك مسافة طويلة لا بُدّ من قطعها لنقترب من ذلك الهدف النبيل. وعلى أية حال، ما يزال هذا الهدف يشكل تحديًا مثيرًا لجميع العلماء الذين يحلمون بالبحث عن جذور التميز.

يُعدّ النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ (DMGT) نظرية تطورية لظهور الموهبة، حيث تتحول قدرات طبيعية (مواهب) إلى خبرات متخصصة ومحددة (تفوق) في مجال مهني معين، من خلال عملية تعلّم وتدريب بطيئة. ويمكن أن يكون هذا التعلّم غير رسمي (استعمال يومي)، أو رسمي (يدار ذاتيًا، أو يتم في مؤسسة). ويمكن تيسير حدوث هذا التطور أو إعاقته بثلاثة أنواع من المحفزات، هي: الصدفة (النمط الجيني، الحوادث)، والمحفزات الشخصية (الدافعية، قوة الإرادة، الشخصية)، والعوامل البيئية (المحيط، الآخرون المهمون، تقديم الخدمات، الأحداث الخاصة). ومن جهة أخرى، تنحصر فئات الموهوبين والنابغين في الأفراد الذين يكون أداؤهم - على الأقل- ضمن أعلى (١٠٪)، وفق مقاييس ذات علاقة بالجانب موضوع التقييم. وهناك خمسة مستويات مقترحة على نظام قياس الموهبة والنبوغ، هي: ضئيل (١:١٠)، ومتوسط (١:١٠٠)، وعال (١:١٠٠٠)، واستثنائي (١:١٠٠٠٠)، واستثنائي جدًا (١:١٠٠٠٠٠).

يُعبّر عن العلاقة بين المكونات الستة (الموهبة، والصدفة، والمحفزات الشخصية، والمحفزات البيئية، والتعلّم/الممارسة، والنبوغ) من خلال نموذج معقد من التفاعلات. والتفاعل الذي يُعدّ أساسيًا بصورة أكبر هو الأثر العرضي للموهبة في النبوغ؛ فالمواهب هي العناصر التأسيسية (أو المواد الخام). أمّا النبوغ، فيعني – ضمناً- وجود المواهب التي يستند إليها. ولكن العكس ليس صحيحًا؛ فالمواهب قد تظل في منأى عن التطور (تدني التحصيل الأكاديمي).

تعمل المكونات العرضية عادة من خلال عملية التعلّم/الممارسة، فتيسر أنشطة التعلّم أو تعيقها، وكذلك الحال بالنسبة إلى الأداء. ولكن، يمكن لأيّ زوجين من المكونات أن يتفاعلا في كلا الاتجاهين؛ إذ قد تؤثر الموهبة في المحفزات الشخصية، والعكس بالعكس. كما قد يكون للتفوق أثر تغذية راجعة في المكونات الأخرى.

إن إجابة النموذج المتمايز للموهبة والنبوغ عن السؤال الحاسم: ما الشيء الذي يصنع الفرق في جعل الفرد متفوقًا أو غير متفوق؟، يضع المكونات الخمسة في الترتيب التنازلي التالي من حيث التأثير العرضي في بزوغ النبوغ: الصدفة، والموهبة، والمحفزات الشخصية، والتعلّم/الممارسة، والعوامل البيئية (سي جايب). وتجدر الإشارة إلى أن كل مكون في هذه الهرمية مدعم بالبيانات التجريبية.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. فكّر في أي مجال من مجالات الخبرة. ما القدرات الطبيعية (المواهب) التي قد يتطلبها هذا المجال؟

٢. ما المهارات التي يمكن ملاحظتها (النبوغ)؟ وكيف ترتبط فيما بينها؟

٣. قارن بين مجالات الموهبة الأربعة والحقول الستة للتفوق في نموذج جانييه، ونظرية ستيرنبرج الثلاثية (الفصل السابع)، ونظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر (الفصل الثامن). ما أوجه الشبه والاختلاف بين هذه النماذج؟

٤. اختر أيّ مجال مهني (فني على سبيل المثال)، ثمّ قدّم أمثلة تتناسب مع كل من المستويات الخمسة للقياس التي اقترحها جانييه للموهبة/النبوغ.

٥. أنعم النظر في هرمية جانييه التي تؤثر في تطور النبوغ (نموذج سي جايب)، مثل: تُعدّ الصدفة أكثر العوامل التي تُقرّر الإنجاز العالي، والظروف البيئية هي أقلها أهمية. ما الحجج المضادة التي يمكنك اقتراحها للدفاع عن التغييرات في هذه الهرمية؟

REFERENCES

Anastasi, A. (1980). Abilities and the measurement of achievement. In W. B. Schrader (Ed.), *Measuring achievement: Progress over a decade* (pp. 1–10). San Francisco: Jossey-Bass.

Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Angoff, W. H. (1988). The nature-nurture debate, aptitudes, and group differences. *American Psychologist, 41,* 713–720.

Atkinson, J. W. (1978). Motivational determinants of intellective performance and cumulative achievement. In J. W. Atkinson & J. O. Raynor (Eds.), *Personality, motivation, and achievement* (pp. 221–242). New York: Wiley.

Australian Sports Commission. (1994). *The search is over: Norms for sport related fitness tests in Australian students aged 12–17 years.* Canberra, Australia: Author.

Bartholomew, A. (1997, March). The gift of music was his passport. *Readers' Digest,* 149–154.

Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people.* New York: Ballantine Books.

Bouchard, C., Malina, R. M., & Pérusse, L. (1997). *Genetics of fitness and physical performance.* Champaign, IL: Human Kinetics.

Bouchard, T. J. (1997). IQ similarity in twins reared apart: Findings and responses to critics. In R. J. Sternberg & E. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity, and environment,* pp. 126–160. New York: Cambridge University Press.

Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies.* New York: Cambridge University Press.

Cohen, D. B. (1999). *Stranger in the nest.* New York: Wiley.

Cohen, J. (1969). *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* New York: Academic Press.

College Board. (2001). *Advanced placement program.* [Available at: www.collegeboard.org/ap/].

Collins, W. A., Maccoby, E. E., Steinberg, L., Hetherington, E. M., & Bornstein, M. H. (2000). Contemporary research on parenting: The case for Nature and Nurture. *American Psychologist, 55,* 218–232.

Corno, L. (1993). The best-laid plans: Modern conceptions of volition and educational research. *Educational Researcher, 22,* 14–22.

Corno, L., & Kanfer, R. (1993). The role of volition in learning and performance. *Review of Research in Education, 19,* 301–341.

Cox, J., Daniel, N., & Boston, B. O. (1985). *Educating able learners: Programs and promising practices.* Austin: University of Texas Press.

Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. In M. R. Rosenzweig & L. W. Porter (Eds.), *Annual Review of Psychology* (Vol. 41, pp. 417–440). Palo Alto, CA: Annual Reviews.

Ericsson, K. A. (Ed.) (1996). *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Ericsson, K. A., & Charness, N. (1994). Expert performance: Its structure and acquisition. *American Psychologist, 49,* 725–747.

Feldhusen, J. F. (1986). A conception of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 112–127). New York: Cambridge University Press.

Feldhusen, J. F. (1992). *Talent identification and development in education (TIDE).* Sarasota, FL: Center for Creative Learning.

Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly, 29,* 103–112.

Gagné, F. (1991). Toward a differentiated model of giftedness and talent. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 65–80). Boston: Allyn and Bacon.

Gagné, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 63–85). Oxford: Pergamon Press.

Gagné, F. (1997). Critique of Morelock's (1996) definitions of giftedness and talent. *Roeper Review, 20,* 76–85.

Gagné, F. (1998a, November). *Individual differences are MUCH larger than you think!* Paper presented at the meeting of the National Association for Gifted Children, Louisville, KY.

Gagné, F. (1998b). The prevalence of gifted, talented, and multitalented individuals: Estimates from peer and teacher nominations. In R. C. Friedman & K. B. Rogers (Eds.), *Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness* (pp. 101–126). Washington, DC: American Psychological Association.

Gagné, F. (1998c). A proposal for subcategories within the gifted or talented populations. *Gifted Child Quarterly,*

42, 87–95.

Gagné, F. (1999a). Is there any light at the end of the tunnel? *Journal for the Education of the Gifted, 22,* 191–234.

Gagné, F. (1999b). The multigifts of multitalented individuals. In S. Cline & K. T. Hegeman (Eds.), *Gifted education in the twenty-first century: Issues and concerns* (pp. 17–45). Delray Beach, FL: Winslow Press.

Gagné, F. (1999c). Review of D. K. Simonton's (1994) "Greatness: Who makes history and why." *High Ability Studies, 10,* 113–115.

Gagné, F. (2000). Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook for research on giftedness and talent* (2nd ed., pp. 67–79). Oxford: Pergamon Press.

Gagné, F., Neveu, F., Simard, L., & St Père, F. (1996). How a search for multitalented individuals challenged the concept itself. *Gifted and Talented International, 11,* 4–10.

Gagné, F., & St Père, F. (2002). When IQ is controlled, does motivation still predict achievement? *Intelligence, 30,* 71–100.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B., & Mangun, G. R. (1998). *Cognitive neuroscience: The biology of mind.* New York: Norton.

Gottfredson, L. S. (1997). Why *g* matters: The complexity of everyday life. *Intelligence, 24,* 79–132.

Harris, J. R. (1998). *The nurture assumption.* New York: Free Press.

Haskins, R. (1989). Beyond metaphor: The efficacy of early childhood education. *American Psychologist, 44,* 274–282.

Hemery, D. (1986). *The pursuit of sporting excellence: A study of sport's highest achievers.* London: Willow Books.

Hoover, H. D., Hieronymus, A. N., Frisbie, D. A., & Dunbar, S. B. (1993). *Norms and score conversions: Form K, levels 7–14 of the ITBS Survey Battery.* Chicago: Riverside.

Howe, M. J. A., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences, 21,* 399–442.

Jensen, A. R. (1980). *Bias in mental testing.* New York: Free Press.

Jensen, A. R. (1998). *The "g" factor: The science of mental ability.* Westport, CT: Praeger.

Kuhl, J., & Beckmann, J. (Eds.). (1985). *Action control: From cognition to behavior.* New York: Springer-Verlag.

Marland, S. P. (1972). *Education of the gifted and talented: Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Massé, P., & Gagné, F. (1983). Observations on enrichment and acceleration. In B. M. Shore, F. Gagné, S. Larivée, R. H. Tali, & R. E. Tremblay (Eds.), *Face to face with giftedness* (pp. 395–413). Monroe, NY: Trillium Press.

Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2000). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence, 27,* 267–298.

McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1999). A five-factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 139–153). New York: Guilford Press.

McCrae, R. R., Costa, P. T. Jr., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hrebickova, M., Avia, M. D., Sanz, J., Sanchez-Bernardos, M. L., Kusdil, M. E., Woodfield, R., Saunders, P. R., & Smith, P. B. (2000). Nature over nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology, 78,* 173–186.

Mitchell, B. M. (1988). The latest National Assessment of Gifted Education. *Roeper Review, 10,* 239–240.

Moon, S. (in press). Personal talent: What is it and how can we study it? In N. Colangelo & S. Assouline (Eds.), *Talent Development VI: Proceedings from the 2000 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development.* Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Morelock, M. (1996). On the nature of giftedness and talent: Imposing order on chaos. *Roeper Review, 19,* 4–12.

O'Connell Higgins, G. (1994). *Resilient adults: Overcoming a cruel past.* San Francisco: Jossey-Bass.

Orlick, T. (1986). Psyching for sport: Mental training for athletes. Champaign, IL: Human Kinetics.

Pinker, S. (1997). *How the mind works.* New York: Norton.

Plomin, R., & McClearn, G. E. (Eds.) (1993). *Nature, nurture, and psychology.* Washington, DC: American Psychological Association.

President's Council on Physical Fitness and Sports (2001). *President's challenge: Physical fitness program*

packet. Retrieved from http://www.fitness.gov/challenge/ challenge.html.

Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg and J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology, 78,* 122–135.

Rowe, D. C. (1994). *The limits of family influence: genes, experience, and behavior.* New York: Guilford Press.

Scarr, S. (1992). Developmental theories for the 1990s: Development and individual differences. *Developmental Psychology, 63,* 1–19.

Scarr, S., & Carter-Saltzman, L. (1982). Genetics and intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of human intelligence* (p. 792–896). New York: Cambridge University Press.

Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin, 124,* 262–274.

Simonton, D. K. (1994). *Who makes history and why.* New York: Guilford Press.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence.* New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (Eds.) (1986). *Practi-cal intelligence: Nature and origins of competence in the everyday world.* New York: Cambridge University Press.

Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives.* New York: Macmillan.

Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children.* Stanford: Stanford University Press.

Tooby, J., & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In J. M. Barkow, L. Cosmides, & J. Tooby (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 19–136). New York: Oxford University Press.

U.S. Department of Education. (1993). *National Excellence: A case for developing America's talent.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Walberg, H. J. (1984). Improving the productivity of America's schools. *Educational Leadership, 41*(8), 19–27.

Zimmerman, B. J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist, 33,* 73–86.

٦

تصور الموهبة وعلاقته بتطور رأس المال الاجتماعي

جوزيف إس. رينزولي، جامعة كنكتيكت JOSEPH S.RENZULLI

«تظل الفائدة التي نؤمنها لأنفسنا عارضة وغير مضمونة، إلى أن تصبح مضمونة لنا جميعًا، وتدمج في حياتنا العامة».

جين آدامز

تغيير العالم ... حياة واحدة في كل مرة

بعد ملاحظة الولد الصغير يبكي في حافلة المدرسة مرارًا وتكرارًا، قامت ميلاني (Melanie)؛ وهي طالبة في الصف الخامس، بالجلوس إلى جواره، وبدأت تتجاذب معه أطراف الحديث. قال لها توني (Tony)، وهو ابن الصف الأول الأساسي الذي كان يخفي وجنتيه خلف نظارة سميكة، لم تر ميلاني مثلها من قبل: «أنت لا تفهمين!» ألا ترين هذه النظارات؟ أنا ضعيف البصر. الطلاب يسخرون مني. لدي كتب خاصة لموضوعاتي، ولكن لا يوجد في المكتبة كتب يمكنني أن أقرأها.»

وفي وقت متأخر من ذلك اليوم، ذهبت ميلاني إلى معلمة الإثراء، وعرضت عليها أن تجعل من توني مشروعها السنوي من «النوع الثالث»[1]. وفي غضون الأيام القليلة التالية، وضعت ميلاني ومعلمة الإثراء خطة، بدأت بإقناع ودي للأولاد الذين يضايقون توني، حيث قام عدد قليل من الطلاب والطالبات الكبار المحترمين بمرافقته في أثناء نزوله من الحافلة، والجلوس معه في غرفة الطعام لتناول الغداء.

بعد ذلك، طرحت ميلاني عددًا من الأسئلة باستعمال أداة لتحديد اهتماماته في القراءة، ثم وظّفت عددًا من أفضل الخطاطين في المدرسة لكتابة مخطوطة كبيرة بعنوان «كتاب كبير» يتعامل مع اهتمامات توني في الرياضة وقصص المغامرات، ثم وظّفت أفضل فناني المدرسة في عمل رسوم لكتب توني، وتولت هي دور المحرر ومدير الإنتاج لتلك السلسلة.

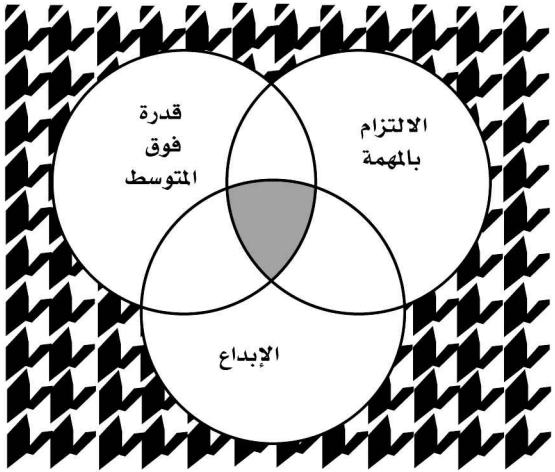
ومع تقدم المشروع في الأشهر التالية، طرأ تغير ملحوظ على موقف توني من المدرسة؛ إذ أصبح شخصية محلية مشهورة، وقام عدد آخر من الطلاب باستعارة كتب من قسم توني الخاص في المكتبة. لقد نتجت فكرة ميلاني الإبداعية والتزامها بالمهمة من تطوير تعاطف عميق والتزام بالهموم البشرية، وتطبيق موهبتها على أمر بعيد عن الأنانية. وعندما سُئلت ميلاني عمّا قامت به، قالت ببساطة: «ما قمت به لم يُغيّر العالم، لكنه غيّر عالم ولد صغير».

معلومات أساسية

لقد بدأتُ العمل، في وقت مبكر من سبعينيات القرن العشرين، على وضع تصور للموهبة يتحدى الآراء التقليدية للمفهوم، الذي يرى أن الموهبة يمكن معرفتها من خلال العلامات العالية في اختبارات الذكاء. لم يلق هذا العمل الحماس المطلوب من المؤسسات التي تُعنى بالموهبة في ذلك الوقت، إضافة إلى رفض كتاباتي من جميع المجلات الرئيسة العاملة في حقل تعليم الموهوبين. وقد دفعتني قناعاتي بشأن الآفاق الرحبة للإمكانات البشرية إلى البحث عن جمهور في مكان آخر. وفي عام ١٩٧٨م، قامت كابان (Kappan) بنشر مقالي تحت عنوان «ما الذي يصنع الموهبة؟: إعادة اختبار التعريف» (Renzulli, 1978). وفي السنوات التالية، بدأ العلماء وممارسو المهنة وصانعو السياسات بالميل إلى آراء أكثر مرونة إزاء معنى هذه الظاهرة المعقدة المُسمّاة بالموهبة. ويُعدّ المقال الذي نشرته كابان أكثر المقالات انتشارًا في هذا الحقل. وقد ألمحت إلى هذا الحدث لأشير فقط إلى وجود أمل وميل لدى الآخرين إلى تغيير آرائهم بخصوص بعض المعتقدات الراسخة، وإلى استعداد الممارسين والقيادات لإجراء مزيد من الدراسات بهدف توسعة تصورات الموهبة المرنة الموجودة حاليًا للمهنة والقادة بدراسة النطاق الأكثر.

أمّا بالنسبة إلى ما يُعرف هذه الأيام بالتصور ذي الحلقات الثلاث للموهبة (القدرة فوق المتوسط وغير الخارقة

(١) نوع الإثراء الثالث هو بحث يختاره فرد أو مجموعة صغيرة لدراسة مشكلة واقعية.



تأثيرات
على...

مجال الأداء العام

الرياضيات	فنون بصرية	علوم فيزيائية
الفلسفة	علوم اجتماعية	حقوق
الدين	فنون اللغة	موسيقى
علوم حياتية		فنون حركية

مجلات أداء متخصصة

فن الكاريكاتير	علم السكان	الموسيقى الإليكترونية
الفلك	التصوير الدقيق	العناية بالطفل
استطلاعات الرأي العام	تخطيط المدن	حماية المستهلك
تصميم المجوهرات	مكافحة التلوث	الطبخ
رسم الخرائط	الشعر	علم الطيور
رقص الباليه	تصميم الملابس	تصميم الأثاث
السير الذاتية	الحياكة	الملاحة
صنع الأفلام	كتابة المسرحيات	علم الأنساب
الإحصاء	الإعلانات	النحت
التاريخ المحلي	الأرصاد الجوية	تصميم العِدّة
الإلكترونيات	مسرح الدمى	الزراعة
التأليف الموسيقي	التسويق	البحث
رسم المناظر الطبيعية	تصميم الألعاب	تعلّم الحيوانات
الهندسة المعمارية	الصحافة،	النقد السينمائي،
الصيدلة،	الخ	الخ
الخ		

الشكل (١: ٦): نموذج الحلقات الثلاث وتأثيراتها على سلوكات الموهوبين

بالضرورة، والإبداع، والالتزام بالمهمة)، فقد دمجتها بخلفية تمثل التفاعل بين الشخصية والبيئة (انظر الشكل ٦:١).

تساعد هذه العوامل على تطوير مجموعات السمات الثلاث التي تُمثّل سلوكات الموهوبين. وما أدركته، ولكني لا أؤكده في الوقت ذاته، هو ضرورة إجراء فحص علمي لمجموعة أكثر تركيزًا من مكونات الخلفية؛ كي نتمكن من فهم مصادر سلوكات الموهوبين. والأهم من ذلك، الطرائق التي يحول بها الأفراد مخزون موهبتهم إلى أفعال بناءة.

لماذا كرّست ميلاني وقتها وطاقتها لمشروع اجتماعي سيحسّن من حياة ولد صغير فقط؟

هل سيساعدنا فهمنا الصحيح للآخرين الذين يوظفون مواهبهم بطرائق اجتماعية بناءة على إيجاد الظروف التي ستزيد أعداد الذين يُسهمون في تنمية الموارد الاجتماعية والاقتصادية؟

هل يستطيع نظامنا التربوي تخريج مديري الشركات المقبلين المهتمين بالقضايا الجمالية والبيئة بقدر اهتمامهم بمصالح شركاتهم؟ هل نستطيع التأثير أخلاقيًا في قادة المستقبل من صناعيين وسياسيين، الذين يُقيّمون السعادة الوطنية وفق معيار قيمي أعلى بكثير من مقياس الناتج القومي الإجمالي؟

سنحاول الاجابة عن مثل هذه الأسئلة ضمن سلسلة من الأبحاث المتواصلة، التي تتناول العلاقة بين الخصائص الشخصية غير المعرفية، والدور الذي تلعبه هذه الخصائص في تطوير الموارد الاجتماعية.

ما المقصود برأس المال الاجتماعي Social Capital؟ ولماذا يُعدّ مهمًا؟

تُعرف الموارد المالية والفكرية بأنها القوى التي تحرك عجلة الاقتصاد، وتنتج موارد مادية عالية القيمة، وثروة، وتقدمًا مهنيًا، وهي جميعًا أهداف مهمة في نظام الاقتصاد الرأسمالي. أمّا رأس المال الاجتماعي، فيعني مجموعة الأصول غير الملموسة التي تعالج الحاجات والمشكلات الجماعية لأفراد آخرين وللمجتمع برمته. ورغم أنه لا يمكن تعريف رأس المال الاجتماعي بصورة ناتج إجمالي محلي، إلاّ أن لابونت (La-Bonte) عرّفه بأنه «شيء ما يجري هناك في العلاقات اليومية بين الناس، له أهميته في تقرير نوعية حياتهم. إنه المادة اللاصقة التي تربط الفرد بالمجموعات، وتربط المجموعات بالمنظمات، وتربط المواطنين بالمجتمعات» (ص ٤٣١).

يستخدم هذا المفهوم في التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية والاجتماعية، للإشارة إلى الروابط بين الشبكات الاجتماعية؛ ممّا يؤدي إلى عمل جماعي مشترك يقوي من تماسك الناس والمجتمعات. كما يفيد الاستثمار في رأس المال الاجتماعي المجتمع برمته؛ لأنه يعين على إيجاد القيم والمعايير وشبكات الأمان الاجتماعي التي تسهل عملية التنسيق والتعاون الموجهة نحو المصلحة العامة الكبرى.

هناك أدلة مثيرة تشير إلى انحدار رأس المال الاجتماعي الأمريكي على امتداد النصف الثاني من القرن العشرين. كما أظهرت المسوحات الوطنية انخفاضًا -على امتداد العقود القليلة الماضية- في التصويت، والمشاركة السياسية، والعضوية في النوادي الاجتماعية، والمجموعات الدينية، والترابط بين المعلم وولي الأمر، والاتحادات، إضافة إلى مجموعات الإخاء.

يتمثل الأمر الأكثر إثارة لدى تفحص تعليقات العلماء بخصوص الفروق بين رأس المال الاقتصادي والاجتماعي، في أن الاستثمار في كلا الموردين الوطنيين يقود إلى ازدهار كبير، وتحسّن في الصحة العقلية والجسدية، فضلاً عن خلق مجتمع يحترم الحرية، والسعادة، والعدالة، والمشاركة المدنية، ويحقّق الكرامة للسكان من شتى الأصول والمنابت. كما أشار بوتنام (Putnam, 1993, 1995) إلى أن إجمالي رأس المال الاجتماعي قد أسهم في التنمية الاقتصادية؛ إذ وجد أن المشاركة الواسعة في الأنشطة الجماعية والضمان الاجتماعي والتعاون، قد خلقت ظروفًا ملائمة لكل من الحكومة الرشيدة، والنماء. وقد تتبع بوتنام جذور استثمار رأس المال الاجتماعي حتى العصور الوسطى، وتوصل إلى أن المجتمعات لم تصبح متحضرة بسبب غناها المادي، لكنها أصبحت غنية ماديًا بفعل تحضرها.

ويشير الباحثون الذين درسوا رأس المال الاجتماعي إلى أنه ينتج على نحو ملموس من أفعال الأفراد. كما أفادوا بأن القيادة شرط أساسي لإيجاد رأس المال الاجتماعي. ورغم أن العديد من الدراسات والتعليقات الخاصة بالقيادة قد نوقشت في أدب تربية الموهوبين، إلاّ أن أحدًا لم يدرس -حتى الآن- العلاقة بين سمات القادة الموهوبين ودافعيتهم لاستخدام مواهبهم في إنتاج رأس مال اجتماعي.

نظرية الهاوندتوث Operation Houndstooth

يُعدّ تطور حركة علم النفس الإيجابي أحد أكثر التوجهات الجديدة في مجال العلوم الاجتماعية في السنوات الأخيرة. تركز هذه الحركة التي يقودها مارتن سليجمان (Martin Seligman) على تعزيز الأمور الجيدة في الحياة، بدلاً من محاولة تصحيح السلوكات الشاذة.

يهدف علم النفس الإيجابي إلى إيجاد علم متخصص في القوى البشرية، يساعدنا على تعلّم الفضائل الاجتماعية البناءة لدى الشباب وتعزيزها وتنميتها. ورغم وجود حاجة إلى إشراك مؤسسات المجتمع كافة في تشكيل الفضائل والقيم الإيجابية، إلاّ أن المدرسة تلعب دورًا خاصًا هذه الأيام؛ بسبب التغيرات في بنية الأسرة، إذ يمضي الطلاب ما يزيد على (٢٠٪) من وقتهم في التعلّم داخل المدرسة. وفي دراسة أجريت بخصوص تطوير التميز لدى الشباب، وجد لارسن(Larson, 2000) أن الطلاب العاديين يشعرون بالملل قرابة ثلث الوقت، ورأى أن المشاركة في الأنشطة المدنية والاجتماعية قد تشكل الأساس في التغلب على بعض علامات الاستياء المتفشية بين الشباب الأمريكيين. كما أشار إلى أن مكونات التطور الإيجابي، مثل: المبادرة، والإبداع، والقيادة، والإيثار، والأعمال المدنية، قد تنجم عن الفرص المبكرة للمشاركة في تجارب، تُعزّز من الخصائص المرتبطة بإنتاج رأس المال الاجتماعي.

يتفحص هذا الفصل البحث العلمي الذي يعرف فئات عدّة من السمات الشخصية الموجودة في نظرية الهاوندتوث العلاجية، التي يقوم عليها مفهوم الحلقات الثلاث للموهبة. تشتمل هذه الفئات، التي يشار إليها مجتمعة بـ «عملية الهاوندتوث»، على: التفاؤل، والشجاعة، والتعلق بموضوع أو نظام، والاهتمام بالهموم البشرية، والطاقة الجسدية والعقلية، والرؤية والإحساس بالمصير، وغير ذلك (انظر الشكل ٦:٢).

وسوف يصار إلى وصف الأبحاث التجريبية، والنماذج القصصية للكبار والشباب الذين أظهروا هذه الاهتمامات، فضلاً عن الاستفادة من الأبحاث الحالية، ومبادرات تطوير الأدوات. كما ستجري مناقشة جدول أعمال لأبحاث مبرمجة، يؤمل أن تقود إلى فهم أفضل لاهتمامات البشر الإيجابية. وأخيرًا، سوف تقدم مقترحات تتناول كيفية إسهام الآباء والمدارس والمجتمع في تعزيز اهتمامات البشر الإيجابية، التي تُعدّ المادة الخام لزيادة رأس المال الاجتماعي.

وقبل أن نناقش مكونات الهاوندتوث، تجدر الإشارة إلى أننا ما زلنا في المراحل الأولى من محاولة استيعاب مفهوم معقد للغاية. ربما ما تزال الإجابات السريعة والسهلة المتمثلة بدعم رأس المال الاجتماعي وتعزيزه كهدف وطني بعيدة المنال، لكنني آمل أن يساعد هذا الفصل على تحفيز باحثين آخرين لاستقصاء أهمية هذا التحدي، بحيث يبدؤون دراسات تعيننا على فهم هذا المفهوم المعقد. كما آمل أن يبدأ القائمون على المدارس التفكير بالخطوات اللازمة لتغيير الوسائل التي نشجع بها الفضيلة لدى الشباب. وكلما كان ذلك مبكرًا كانت النتائج أفضل.

لقد عقب هاوارد جاردنر (Gardner) على أهمية التجارب المبكرة في اكتساب عادات عقلية دائمة بقوله: «تظهر الأبحاث أنه عندما يكون الأطفال صغارًا، فإنهم يطورون ما يمكن تسميته بالنظريات الحدسية. إنها تشبه النقش القوي داخل الدماغ. لا يدرك المعلمون مدى قوتها، إلاّ أن النظريات المبكرة لا يمكن لها أن تزول؛ إذ إنها تبقى راسخة» (Gardner quoted in Kogan, 2000, p.66).

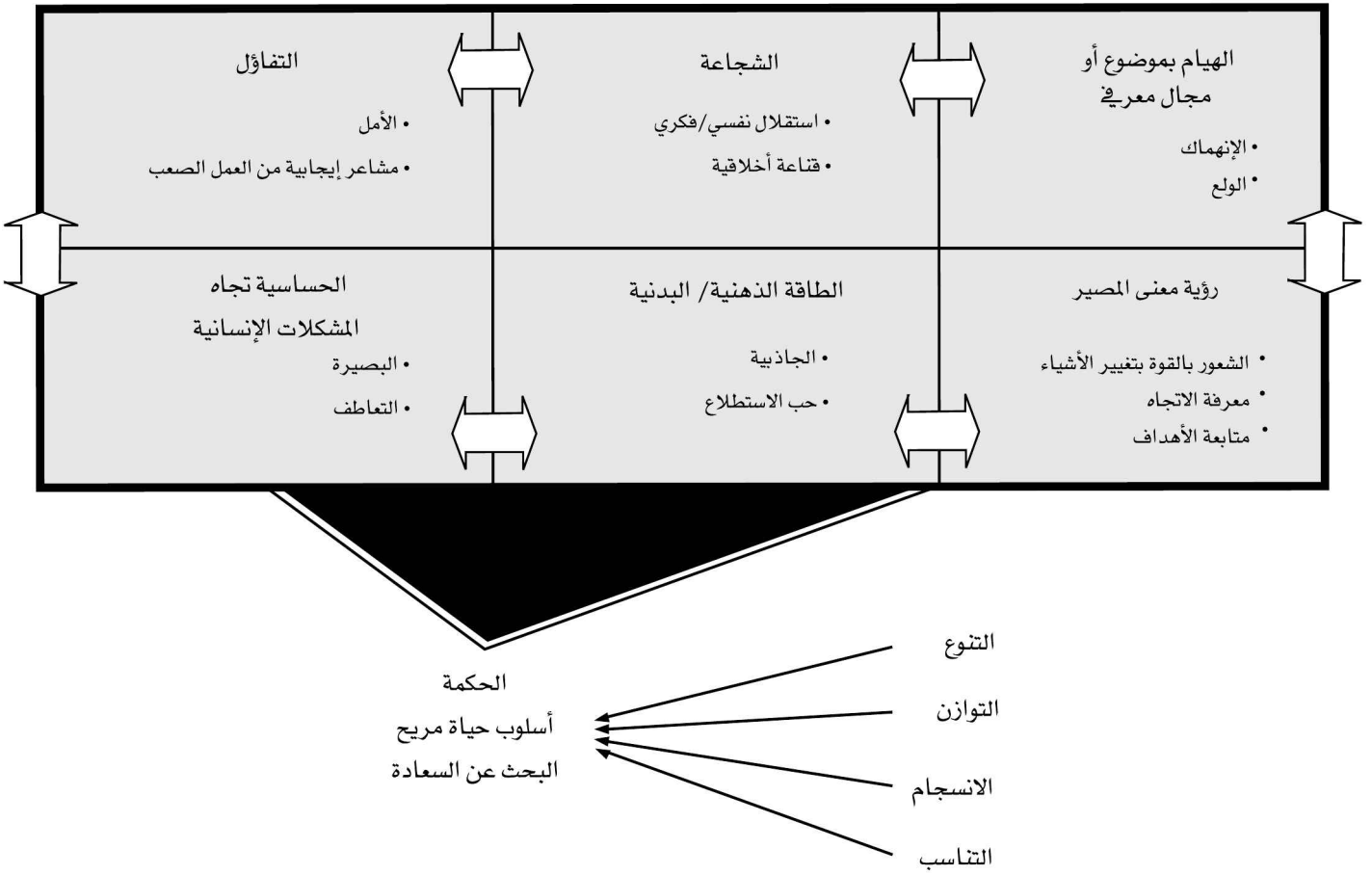
أليس من الأفضل لنا لو بدأنا بنقش يقود إلى تحسن اجتماعي، بدلاً من المؤشرات المادية السائدة في أنماط حياة العديد من الشباب؟

تتمثل أهداف فاعلية الهاوندتوث بهدفين؛ أولهما، القيام بتفحص البحث العلمي الذي أُجري على المكونات في الشكل(٦:٢). وثانيهما، إجراء سلسلة من الدراسات التجريبية لتحديد مدى تأثير التدخلات المتعددة، المرتبطة بالمدرسة في تشجيع أنماط السلوك المحددة داخل المكونات ذات الصلة.

التفاؤل Optimism

يُعدّ التفاؤل أكثر المكونات التي خضعت للبحث والاستقصاء؛ فقد أسهم ظهور علم النفس الإيجابي ومناحي البحث متعددة الأبعاد الخاصة بالصحة في إيجاد بيئة ملائمة لبدء أبحاث عن التفاؤل. وبالرغم من صعوبة تعريف «التفاؤل» ضمن محددات مطلقة، إلاّ أن بيترسون (Peterson, 2000) وصفه بما يشبه الأميبا التي يلتصق بها كل شيء. ويعود سبب «أميبية» التفاؤل وطبيعته اللاصقة إلى تعقيده. وتجدر الإشارة إلى أن بيترسون شجع على الانتقال من المنحى المعرفي الصرف إلى التفاؤل المفاهيمي بصفته

عملية الهاوندزتوث



الشكل ٢: ٦ عملية الهاوندزتوث

سمة معرفية تتسم بنغمة توافقية عاطفية ومحفزة. وتبدو الثقافة على درجة عالية من الأهمية؛ إذ إن القيم الاجتماعية تؤثر في الأفراد. كما أن الفروق الفردية في مقياس التفاؤل تبدو جلية واضحة ضمن بحوث علم النفس الإيجابي. وبينما نحن نسير قدمًا في تجاربنا لتعزيز التفاؤل، تذكرنا هذه الملاحظة بضرورة ملاحقة الفرص للإفادة من جوانب القوة الثقافية للمجموعات المختلفة.

والظاهر أننا جميعًا نشترك في التفاؤل إلى درجة معينة، فهو سمة شخصية تتوسط بين الأحداث الخارجية والتفسير الشخصي لهذه الأحداث من وجهة نظر الفرد (Seligman & Csikszentmihali, 2000). ومع ذلك، فقد أوضح البحث الذي أجراه كل من سليجمان وزملائه (Seligman, 1991, 1995) أن سلوكات التفاؤل تلك يمكن تعلّمها بالمعرفة الذاتية التأملية واستراتيجيات التدخل. وفي الوقت الذي قد يستند فيه التفاؤل إلى شعور المرء بالكفاءة أو طرائق التكيف المتعلمة، فإنه يتجذر أيضًا في العديد من المعتقدات التي تفوق قدرة الفرد، مثل المعتقدات الروحانية أو الدينية. وقد أشار ليونيل تايجر (Lionel Tiger, 1979) في كتابه «التفاؤل: بيولوجيا الأمل»، إلى أن الدين ربما جاء استجابة لحاجة الناس البيولوجية كي يكونوا متفائلين.

وفي ضوء الأوضاع الراهنة، وانسجامًا مع المؤلفات الكثيرة التي تربط فوائد التفاؤل الإيجابي بعضها ببعض، مثل: الرفاهية، والمثابرة، والصحة، والسعادة؛ يبدو من الضروري زيادة فهمنا لقوة التفاؤل وأثره في تطوير الموهبة. ومن جهة أخرى، فإنه يصعب مضاعفة إمكانات الفرد إذا اعتراها خلل فسيولوجي، وطاقة مستنفدة، ومواقف وتوقعات سلبية، وصعوبة في المثابرة. وربما يصبح الطلاب ذوو معدلات التفاؤل العالية قادة مبدعين بارزين مستقبلاً؛ شرط تأثرهم ببعض العوامل المعرفية المشار إليها في هذا الفصل.

الشجاعة Courage

لقد جرى وصف عامل الشجاعة في العديد من السياقات، مثل: الشجاعة البدنية؛ أي مواجهة الخطر المادي، والشجاعة النفسية؛ أي مواجهة المخاوف الذاتية، والشجاعة الأخلاقية؛ أي الحفاظ على النزاهة الأخلاقية في أثناء التغلب على الخوف من رفض الجماعة (Outman, 1997).

ترتبط الشجاعة الأخلاقية بقوة بعوامل فاعلية «الهاوندتوث» الأخرى، مثل: العاطفة، والانفعال، والإيثار، والحساسية لهموم البشر. ويربط مفهوم «الحساسية تجاه الهموم البشرية» هذه المفاهيم بعضها ببعض، ويحولها إلى أفعال؛ فإذا ازداد تعاطف المرء مع فرد ما، فإنه يتصرف بكل شجاعة لمصلحته، حتى لو اضطر إلى مواجهة مواقف يرفضها المجتمع.

كما نوقشت الشجاعة مقترنة بظهور الإبداع؛ الأمر الذي دفع بماك كنون (MacKinnon, 1978) إلى النظر إليها بصفتها واحدة من أكثر السمات أهمية لدى الشخص المبدع. وهذا يشمل الاستفسار عما هو مقبول، والانفتاح على خبرات جديدة، والاستماع إلى حدس المرء نفسه، وتخيل المستحيل، والوقوف إلى جانب المجموعة أو ضدها إن لزم الأمر. وقد اتفق بيرمن (Berman, 1997) مع ماك كنون (MacKinnon) على أن وظيفة المعلم لا تكمن في تعليم السمات مثل الشجاعة، بل تتمثل في نمذجتها. ويقوم عمل بيرمن على تطوير السلوك المنحاز اجتماعيًا المتأصل في نمو الشجاعة الأخلاقية، وهو يعكس الدراسات التي توثق القدرة الطبيعية المبكرة للطلاب في شعورهم بالتعاطف إزاء بعضهم بعضًا، في سن مبكرة جدًا (Gove & Keating, 1997; zahn-Waxler & radke-Yarrow, 1982).

يجب أن يتصدى الشخص المبدع للمخاوف والموانع الداخلية، التي يجب التغلب عليها؛ بغية البحث والتعبير عن حقيقة الأفكار الجديدة؛ سواء أكانت شعبية، أم غير ذلك. وقد استند عالم الفلك البولندي كوبرنيكوس (Coperni-cus, 1472-1543)، الذي تحدث عن مركزية الشمس، إلى شجاعة نفسية كبيرة لمقاومة التصور السائد في عصره إزاء شروق الشمس وغروبها. ومع بدء اكتشاف عقله أوهام التفكير الشعبية السائدة، بدأ يقاوم الصراع بين ورع عقيدته الدينية وحقيقة اكتشافه العميق. وقد وجد العزاء لتفكيره الذي بدا كأنه بدعة في إيمانه بالمعتقد ذاته الذي ولّد هذا الصراع، حيث قال: « كل ما بوسعي فعله هو الخشوع عند رؤية هذا النظام الذي لا يعتريه خلل، وهذا التوازن الخارق الذي لا يختل، والتكيف التام. إن عظمته تدفعني إلى التواضع والسجود على التراب» (Barnes, 1979, p. 112). لقد أظهر هذا الرجل والذين ساروا على خطاه، أمثال كيبلر(Kepler)، وبرونو (Bruno)، وجاليلو (Galileo)، شجاعة نفسية عظيمة في بحثهم الدؤوب عن الحقيقة.

يرى العديد من الأشخاص أنهم أمام طريق مسدود عندما يجدون أنفسهم رهن العبودية النفسية، أو أنهم خاضعون

للتلاعب العاطفي من مخلوق آخر؛ لذا، يجب أن يصار إلى تطوير الشجاعة النفسية، كي نحيا حياة طبيعية بعد أن ننفصل عن الآباء، ونطور علاقات صحية لا تتعارض مع العمل المستقل.

التعلّق بموضوع أو نظام
Romance With a Topic or Discipline

يمكن استكشاف مفهوم التعلّق بموضوع ما من خلال مفاهيم، مثل: العاطفة، وذروة التجربة، والتدفق. ويتصل هذا بالطاقة الجسدية والعقلية؛ إذ توجد الدوافع الذاتية الجوهرية في سياق الموضوعات المهمة أو الجذابة (Ryan & Deci, 2000). وحيث تتوافر هذه العناصر كافة، يصبح المعني الأصلي لمفهوم كلمة «عاطفة» جليًا واضحًا.

يعود أصل هذا المفهوم إلى الكلمة اللاتينية (pati) التي تعني «المعاناة»؛ إذ إن المرء على استعداد تام للمعاناة في سبيل مَنْ يحب ويعشق. وينطوي مفهوم المعاناة على الارتباط بالجهد، والبذل، والأفعال المجهدة أيضًا (Kaufman, 2000).

لقد استحوذت العاطفة على اهتمام الفلاسفة والشعراء عبر آلاف السنين. فقد كان الارتباط بالروح الإبداعية هدف البحث في كتابات سقراط، حيث قال:

«هناك نوع من الجنون، أو المّس، يكون مصدره «الإلهام» الذي يأسر روحًا عذراء نقية، ويحفزها على تعبير عاطفي... ويمجد أفعالاً مجيدة لا تُعدّ ولا تحصى من الأزمنة الغابرة لتعليم الأجيال القادمة» (Eliot, 1909. Vol. 7 p. 422).

وكتب بيرك (Burke) في القرن الثامن عشر، قائلاً:
«العاطفة... هي حالة الروح التي تتوقف فيها كل أنواع الحركة ... وبذا يسيطر موضوعها على العقل تمامًا، حتى أنه لا يشغله شيء آخر» (Eliot , 1909, Vol. 24, p. 47).

لقد سبق هذا الوصف نظرية التدفق كما وصفها سكزنتميالى (Csikszentmihalyi, 1990, 1996) بقوله: «عندما ينخرط المرء في نشاط بشكل كامل يتناغم فيه التوازن بين القدرة والتحدي، تكون النتيجة الاستيعاب الكامل، وتحقيق الذات».

وقد أظهرت الدراسة المتعلقة بالمبدعين البارزين، أن حب الموضوع يبدأ بسن مبكرة، وينمو ويتألق تحت ظروف التنشئة والاحتضان. وفي معظم الأحيان، لا تُعدّ الموهبة والشخصية والقدرة كافية للنجاح دون مكونات «مخاض الحب» (Amabile, 1983). ومع أن الحكمة المألوفة الرائجة تشجع مرشدي الشباب على نصحهم بفعل ما يحبون، إلاّ أنه يجب علينا الذهاب إلى أبعد من هذه النصيحة التقليدية. إن عدم التركيز على صعوبة الإنجاز وألمه، والاعتراف بالمشاعر السوداوية من الخوف، والقلق، والوهم، والغضب؛ التي تُعدّ جزءًا من العاطفة الحقيقية، إلى جانب استراتيجيات للتكيف مع هذا الجانب من التجربة العاطفية؛ سوف يحيل مفهوم التعلّق بموضوع ما إلى مجرد خيال رومانسي (Kaufmann, 2000).

الحساسية تجاه الهموم الإنسانية
Sensitivity to Human Concerns

يتصل مفهوم «الحساسية تجاه الهموم الإنسانية» بمفهوم الشجاعة الأخلاقية، وارتباطاتها بالعاطفة والإيثار. وتعطي جذور هذه الكلمات أساسًا عالميًا لتعريفها؛ فأصل العاطفة مأخوذ من الكلمة الإغريقية (Pathos)، وتعني الشعور. أمّا الإيثار، فأصله من الكلمة اللاتينية (alter)، وتعني الآخر.

يمزج مفهوم «الحساسية تجاه الهموم الإنسانية» هذه المفاهيم بالأفعال؛ أي أن المشاعر القلبية التي يشعر بها المرء نحو الحالة الخاصة، ستدفع به ليتصرف حتى في مواجهة ما لا يرضى به المجتمع؛ من أجل منفعة الآخرين.

وقد وجد كل من دانش، وكاجان (Danish and Kagan, 1971) تغيرات كبيرة مهمة على مقياس الحساسية العاطفية في المجموعة الضابطة، بعد تدخلات إرشادية مكثفة. في حين وجد باحثون آخرون علاقة بين النزعات العاطفية، والإيثار، والسلوكات المساعدة (Eisenberg-Berg, 1979, Eisenberg & Miller, 1987, Mehrabian & Epstein, 1972, Reis, 1995).

ترى مثل هذه الترابطات أن هناك أهمية لتطوير سبل زيادة الميول العاطفية، في حال اعتبار مفهوم «الحساسية تجاه الهموم الإنسانية» سمة ذات قيمة. وتبدو أهمية هذا في بيئتنا الحالية، حيث أشارت العديد من الدراسات إلى انحدار كمية المعرفة والرعاية والاهتمام بخصوص الحساسية الاجتماعية بين الشباب (Fowler, 1990, Hart Research Associates, 1989; Times Mirror center for the

People and the Press, 1990). وخير مَنْ لخص الحاجة إلى تطوير هذه السمات، عالم النفس الاجتماعي يوري برونفنبرينر (Uri Bronfenbrenner, 1979)، حيث قال:

«لا يمكن لمجتمع أن يواصل بقاءه ما لم يتعلم أعضاؤه الحساسيات والدوافع والمهارات التي تُسهم في مساعدة غيرهم من بني البشر ورعايتهم. ومع ذلك، فإن المدرسة التي تُعدّ المسؤول الرئيس عن إعداد الشباب للمشاركة الفاعلة في الحياة، لا تعطي هذا الجانب الأولوية التي تستحقها في توفير فرص للتعلّم في هذا المضمار، ولو في المجتمع الأمريكي على الأقل».

وفي المقابل، ترى الأبحاث أن البيئة يمكن أن تؤثر في تغذية هذه السمات (battistich, 1997; anish & Kagan, 1971; Watson, Solomon, Schaps & Solomon 1991; Zahn-Waxler & Radlke-Yarrow, 1982). وعليه، فإن تعميم هذه السمات في المجتمع يجب أن يصبح إلزاميًا.

الطاقة الجسدية والعقلية

Physical / Mental Energy

من الصعب تعريف مفهوم «الطاقة الجسدية والعقلية». ولكن، يمكن فهمها بصورة أفضل، عن طريق سياق العديد من العوامل ذات الصلة التي نوقشت في الدراسات.

يتطلب مفهوم «الجاذبية والحضور» الذي يُعرف غالبًا بأنه التعابير العاطفية غير اللفظية، والقدرة على إثارة إعجاب الأتباع؛ مستوًى عاليًا من الطاقة الجسدية والعقلية. (Lind-holm, 1990). أمّا مفهوم «الفضول»، أو ما يُعرف «بحب الاستطلاع»، فيظهر بمستويات عالية من الطاقة أو الكثافة. وقد جدت ريس (Reis, 1995) في دراستها بخصوص النساء المسنات البارزات، أن الشعور بالحيوية والطاقة هي سمة أساسية في شخصياتهن.

لقد اهتم كثيرون من واضعي النظريات بوصف مستوى الطاقة هذا، وتحديد أهميته، فقد قال جون ستينر (Gohn-Steiner 1997): «يتطلب الإبداع استمرارية في الاهتمام، ومعرفة مكثفة بحياة المرء الداخلية، مقرونة بالاهتمام بالعالم الخارجي... إن قوة الإلحاح وشدته هي المعطى العام الوحيد - في هذا المضمار- من التفكير الإبداعي» (ص٢١٩). أمّا دابروسكي (Dabrowski, 1997)، فقد حدد خمسة مجالات من الحساسية، وُصفت بأنها نوع من الإفراط في الإثارة، حيث يُظهر بعض الطلاب مستويات مكثفة من الطاقة في واحد أو أكثر من هذه المجالات الخمسة، وهي: الحس حركي، والفكري، والعاطفي، والتصوري، والحسي. وقد أظهر كثيرون من القادة العظماء وصانعي التاريخ، أمثال: ليوناردو دافنشي، وألبرت آينشتاين، ومارجريت سانجر، وبوكر، واشنطن، مثل هذه القوة.

يُعدّ الأشخاص ذوو الحضور اللافت، أمثال نيتشة، وويبر (Nietzche and Weber) أكثر حيوية من البشر العاديين؛ فهم يظهرون في حالات متقلبة ومكثفة من الشعور، خارج إطار الحياة العادية (Lindholm, 1990).

يمكن استعمال قوة القادة ذوي الحضور الجذاب لأهداف إيجابية، وأخرى سلبية. وأمثلة ذلك من التاريخ كثيرة، حيث يقع مارتن لوثر كنج (Martin Luther King)، وجون كندي (John Kennedy) على أحد طرفي المتصل، فيما يقع أدولف هتلر (Adolph Hitler)، وشارلز مانسون (Sharles Manson)، وديفيد كوريش (David Koresh) على الطرف الآخر. وهنالك حاجة إلى مزيد من العمل المكثف لتطوير مفهومي «الشجاعة الأخلاقية»، و«الحساسية تجاه الهموم البشرية»؛ كي تُستعمل هذه القدرات لخير المجتمع وتقدمه، بدلاً من استعمالها لأغراض شخصية، أو جرائم ضد الإنسانية.

ومن جهة أخرى، فقد يغذي الفضول أو حب الاستطلاع، الذي يُعدّ أحد مكونات الطاقة الجسدية والعقلية، رغبة المرء في التعلّم، حتى في غياب وضوح تطبيق المعرفة. إلاّ أن الفضول الجامح قد يقود إلى سلوكات مدمرة. ومع ذلك، فقد أظهرت الدراسات وجود علاقة إيجابية بين الفضول والإبداع (Padhee & Das, 1987). وتُعدّ مسألة تحديد العوامل الاجتماعية أو البيئية موضع اهتمام كثير من الباحثين، حيث تتيح البيئات غير العقابية المنفتحة على الاستكشاف - بخلاف تلك التي تُظهر ضبطًا متزايدًا، أو تُقدّم مستويات متدنية من التحدي، أو انعدامًا في الترابط- مجالاً أوسع لتحسين الإمكانات، وفقًا لتعبير الطاقة الجسدية والعقلية (Berman, 199; Ryan & Deci, 2000) وأخيرًا، يُعدّ الفضول، وهو أول المبادئ السبعة التي أشار إليها دافينشي، بمثابة منحى لهم لفهم الحياة؛ وسعي لا هوادة فيه وراء التعلّم المستمر (Gelb, 1998).

الرؤية واستشراف المستقبل

Vision/ Sense of Destiny

تُعدّ الرؤية واستشراف المستقبل أقل مكونات عملية الهاوندتوث حظًا في البحث. ومع ذلك، فقد عرفنا من تاريخ الحضارات بأن الأشخاص ذوي الرؤية والشعور بالمصير،

هم مَنْ صنع العالم الحديث. وبالرغم من وجود نقص في الدراسات الموجهة والمرتبطة بالمصير مباشرة، فإن حياة الأفراد البارزين في مجال اختصاصهم تؤكد أن الرؤية والمصير مرتبطان -إلى حد كبير- بتطوير مستويات عالية متميزة من الأداء والنجاح.

إن الأفراد الذين ينظرون بإيجابية واهتمام إلى الرؤية أو المصير، يكونون ظاهرين للعيان، ليس في استذكارهم الماضي فحسب. ولكن، في استشراف المصير أيضًا. انظر، على سبيل المثال، إلى هذا الغلام الناطق باسم الشباب في المركز العالمي للرحمة بالأطفال، هذه المنظمة التي ينتمي إليها، والتي سافر من أجلها، داعيًا إلى التعليم، وإلى سياسة اللاعنف في العالم (Silverman, Roeper & Smith, 2000). ومع أن تحديد ووصف هذه السمات التي تفصل هؤلاء الأشخاص عن الأداء البسيط أو النجاح يبدو أمرًا صعبًا، إلاّ أن مظاهر تلك الخصائص والسمات واضحة إلى حد كبير.

وبالرغم من ندرة الدراسات البحثية في هذه المجالات، إلاّ أن مكونات محتملة للرؤية والمستقبل بدأت تبرز في عدد قليل من البحوث الجيدة في مجالات علم النفس والتربية. وتشتمل هذه على دافعية الإنجاز، ودافعية الكفاءة، ومركز الضبط، والدافعية الداخلية، ونظرية التقرير الذاتي، ونظرية التنظيم الذاتي (Ambrose, 2000; Rea, 2000; Rotter, 1966; Ryan & Deci, 2000; Schwartz, 2000; Wicker, Lambert, Richardson & Kahler, 1984; Williams 1998, Wong & Csikzentmihalyi, 1991).

لقد تحدث إريكسون (Erikson, 1964) عن الإرادة، وعرّفها بأنها التصميم المتواصل لممارسة الاختيار الحر كما هو الحال بالنسبة إلى ضبط النفس. كما عرّف الغرض أو الهدف بأنه الشجاعة في تصور الأهداف القيمة ومتابعتها. أمّا الكفاية، فهي تلك التي تتحول في نهاية المطاف إلى براعة وحرفية في العمل. وتشير معظم الأبحاث الخاصة بالموهوبين الذين أسهموا في مناحي الحياة كلّها، إلى أنهم يمتلكون دافعًا قويًا إزاء عدم التنازل، أو الرضوخ، أو التهاون. وتؤكد هذه البحوث باستمرار التزام هؤلاء الأفراد بالمهمة الموكلة إليهم، على الرغم من تعرضهم لظروف سيئة أحيانًا.

يقع الإحساس بالاتجاه تحت مكون الرؤية والإحساس بالمصير ضمن مكونات عملية الهاوندتوث، مثلما يقع الإحساس بالقوة لتغيير الأشياء تحت المكون ذاته (انظر الشكل ٦:٢). وقد وجدت ريز (Reis, 1995, 1998) في معرض بحثها عن النساء الموهوبات، أن الإحساس بالمصير يميز النساء البارزات كافة.

إذا افترضنا أن الأفراد الذين يتمتعون بمقاييس عالية لمراكز الضبط الداخلية، يمتلكون مقاييس عالية لبعض أنواع الدمج الخاصة بالفضول، والاهتمامات الشخصية، ودافعية التحصيل، عندها نستطيع الاستدلال بأن امتلاك مركز ضبط داخلي قد يقود إلى «إحساس بالغرض أو الهدف». وعندما يوجد الإحساس بالغرض، يتعزز تقرير المصير، أو ربما يتضخم، ممّا يقود إلى الشعور بالاتجاه. وحينئذ، يصبح هؤلاء الأفراد أكثر ميلاً نحو تطوير رؤية عن المستقبل. ومع الإحساس بالرؤية، يأتي الشعور بمقدرة المرء على إحداث التغيير (الإحساس بالقوة لتغيير الأشياء). وما أن يتحقق هذا الإحساس حتى يبزغ الشعور بالمصير إلى حيز الوجود.

قدم ري (Rea, 2000) في معرض كتابته عن الدافعية المثلى صيغة تعريف لدافعية التحصيل أو الإنجاز. وتتألف دافعية التحصيل كما أوردها من التوقع، والقيمة، والعاطفة، التي تُنتج عند وضعها في صورتها المثلى تحصيلاً قائمًا على أدلة، كما هو الحال بالنسبة إلى مفهوم سيكزنتميهالي (Cikszentmihalyi) عن التدفق. وقد عزا (ري) الهزل الجاد إلى التدفق، وهو يعتقد بأن حفز الطلاب بصورة مثالية لتطوير تفوقهم في مرحلة التدفق مرده تميزهم في الأداء، وقدراتهم العقلية والجسدية الفائقة. وإذا كان على صواب في تصوره بأن التدفق الذي يمثل دافعية التحصيل المثلى، هو بمثابة الوضع المثالي لتطوير الموهبة، وإذا كانت دافعية التحصيل، التي تسير جنبًا إلى جنب مع الدافعية الذاتية، وتقرير المصير، ومركز الضبط الداخلي، بمثابة النذير الأساسي للرؤيا والمصير؛ فإن المرء -حينئذ- سيبدأ بتوضيح كيفية الترابط بين تطور النبوغ والعوامل المعرفية المصاحبة، ومكوناتها الفرعية الموضحة هنا.

دور الموهوبين والتعليم العام

يمكن معرفة الكثير عن تاريخ البشرية وثقافتها بوساطة الإسهامات الإبداعية لأكثر الرجال والنساء المبدعين في العالم، حيث يذكر المؤيدون لتقديم خدمات منتظمة للموهوبين أسماء أشخاص، من أمثال توماس أديسون (Adison)، وماري كوري (Curie)، وجوناس سالك (Salk)، وإيزادورا دونكن (Duncan)، وألبرت آينشتاين (Einstein)، كمسوغ على تقديم مصادر إضافية لتطوير الخبرات التعليمية للشباب الموهوبين. وإذا افترضنا أن هؤلاء الأفراد هم الذين اخترعوا العلوم والثقافة والحكمة عبر القرون الغابرة، عندها يمكننا افتراض أن هؤلاء الأشخاص الداعمين والراعين

للموهوبين الحاليين سوف يحدثون أثرًا عميقًا في تشكيل القيم والاتجاهات التي يمكن لمبدعي المستقبل أن يكرسوا طاقاتهم لها.

تُعدّ مثل هذه الرعاية بمثابة مسؤولية مرعبة. ومع ذلك، فإن لها بعض المعاني المثيرة؛ لأن الأشخاص الذين سيضافون إلى القائمة التي تضم آينشتاين وأديسون، موجودون في بيوتنا ومدارسنا. وتجدر الملاحظة إلى أن مسؤولية الرعاية والإشراف على برامج الموهوبين لا تقع على عاتق المعلمين وحدهم. فقد لاحظنا كيف قامت ميلاني (Milanie) بدورها ضمن برنامج خاص بالموهوبين. ومع ذلك، فهناك العديد من الأمثلة التي تظهر توجيه المعلمين – في برامج التعليم العام- أنشطة الطلاب الموهوبين في العمل الإبداعي وحل المشكلات. وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتحديد أنسب الطلاب لبرامج الموهوبين، إلاّ أن التنبؤ بمَنْ سيكون الأفضل ما يزال علمًا تعوزه الدقة. والأمر الأكثر أهمية من ذلك، خاصة ما يتعلق بدراستنا لنظرية الهاوندتوث، هو أن توسيع تصورنا للموهبة إلى ما هو أبعد ممّن يحصلون تقليديًا على أعلى العلامات في الاختبارات، والمتعلمين الجيدين للدروس الصفية، سوف يجعلنا نكتشف مصدرًا غنيًا للموهوبين المحتملين في مجتمعات متنوعة تحوي طلابًا لم يجرِ اختيارهم، وربما يقارب عدد هؤلاء الطلاب عدد الذين اختيروا لبرامج الموهوبين.

وباختصار، هل هناك مَنْ يعبأ حقيقة بعلامات الاختبار أو معدل علامات أفراد من أمثال ماليني ومارتن لوثر كنج؟

هل أهداف فاعلية الهاوندتوث واقعية؟

هناك فترات في تاريخ الحضارات شاهدة على إسهام «روح العصر» في الارتقاء بمستوى قيم المجتمع نحو رأس المال الاجتماعي.

تُعدّ عملية التركيز على الديمقراطية أيام الإغريق القدامى، وهيمنة الفنون في أثناء عصر النهضة، والارتقاء بالإنسان كمفكر عقلاني ومنطقي في أثناء عهد الإصلاح، بمثابة أمثلة على أزمنة قدمت فيها ثقافات ومجتمعات برمتها طرائق جديدة للتفكير أغنت بها حياة البشر. وحتى في بلدنا هذا، فقد مرّ وقت ركزت فيه ثقافتنا على الإحساس الجماعي، وتكريس جهود الفرد والمجموع نحو تحسين الصالح العام.

في عام ١٨٣٠م، كتب الفيلسوف الفرنسي إليكس دي توكويفيل (Alxis de Tocquiville) وبعض المعلقين المشهورين على ديمقراطيتنا الناشئة، عن الحاجة والرغبة الماسة إلى إنشاء جمعيات أهلية متعددة لجميع الأمريكيين الذين يعملون معًا نحو تحقيق الهدف العام المشترك، حيث قال: «يقوم الأمريكيون من جميع الفئات العمرية، ومن مختلف الطبقات والميول والرغبات بتشكيل جمعيات... لا شيء يستحق عناية ورعاية – في رأيي- أكثر من الجمعيات الفكرية والأخلاقية الأمريكية» (de Tocqueville, 1945 p. 109). وذهب إلى القول بأن السبب الرئيس وراء نجاح الديمقراطية في أمريكا، هو ما قام به السلف من تأسيس للجمعيات الأهلية؛ وذلك بغية إظهار أهمية بنية المجتمع التي لا تقل أهمية عن نجاح الفرد وتقدمه.

وإذا ما حلت المصلحة الذاتية، كما أظهرت الدراسات، محل بعض القيم التي أوجدت المجتمع الأمريكي الأول، وإذا ما سادت النزعات والميول السلبية للشباب، ونمت لديهم الروح الانعزالية، عندها يجب أن نسال: هل ثمة دور قد تلعبه المدرسة في التأثير على الأجيال القادمة، خاصة قادة المستقبل، لإيجاد نظام قيم يتحمل مسؤوليات أكبر في تشكيل رأسمال اجتماعي؟

وفي هذا الصدد، يُلاحظ أن المجتمع العصري يُمطر شبابنا بوابل من الرسائل التي تؤكد نمط الحياة السريع، والمكاسب المادية، والأنانية، وتفشي النمط الاستهلاكي.

هل نستطيع إيجاد مديرين تنفيذيين لشركات السيارات والطاقة، يكون التزامهم بشروط السلامة والحفاظ على البيئة، بقدر التزامهم بأرباح المساهمين ومصالح هذه الشركات؟

هل تستطيع بعض الإعلانات المنمقة للمنتجات التجارية أن تدعو إلى قضاء وقت أطول مع أطفالنا، وإلى التسامح مع التنوع، وإلى الاهتمام بموارد الكرة الأرضية سريعة النضوب؟

هل يمكن للشريط الإخباري أسفل شاشة التلفاز أن يحمل رسائل تتصل بالسعادة الوطنية الكلية، مثلما يحمل رسائل تخص الناتج القومي الإجمالي؟

إن ممّا يبعث على الدهشة معرفة أن الرجال والنساء الذين سيبتون في محتويات هذه الرسائل يومًا ما، هم أولئك الأولاد والبنات الذين يجلسون على مقاعد الدراسة هذه الأيام.

إن الهدف العام من عملنا هو أن ندخل في العملية التربوية تلك الخبرات المتصلة بمكونات نظرية الهاوندتوث، التي سُتسهم بدورها في تطوير الحكمة، وأسلوب حياة مفرح. ومن السذاجة بمكان الاعتقاد بأن عملية إعادة توجيه الأهداف

التربوية قد تحدث دون الالتزام -على المستويات كلّها- بدراسة أغراض التربية والتعليم في مجال الديمقراطية، فضلاً عن الاعتقاد بأن الخبرات الموجهة نحو إنتاج رأس المال الاجتماعي تستطيع أن تحل محل تركيزنا الحالي على الإنتاج المادي ورأس المال الفكري.

وحري بهذا العمل أن يسعى إلى تعزيز تطوير الحكمة ونمط الحياة المرضي بالتزامن مع الاهتمام بالتنوع، والتوازن، والتناغم، والاعتدال في جميع الخيارات والقرارات التي يتخذها الشباب وهم في طور النمو. إن ما يفكر به الناس ويقررون فعله، هو ما يقود المجتمع إلى إنتاج أفضل الأفكار، وتحقيق أفضل النتائج. وإذا أردنا إيجاد قادة يشجعون الأفكار والتحصيل، ويراعون المكونات التي حددناها في نظرية الهاوندتوث، فيجب علينا إعادة تحديد مفهوم الموهبة في القرن الجديد بطرائق تراعي المكونات المعرفية المصاحبة. كما يجب على الاستراتيجيات المستخدمة في تطوير الموهبة لدى الشباب الاهتمام بالشروط والظروف الخاصة بتطور المعرفة المصاحبة، بقدر اهتمامنا بالتطور المعرفي في الوقت الراهن.

وعلى الرغم من عدم وجود لمسة سحرية أو إجراء مؤسسي سريع لدمج هذه المكونات في المنهاج، أو إظهار حاجة كبرى إلى إنتاج رأس مال اجتماعي، إلاّ أن هنالك دعمًا لهذه المحاولة يتمثل في ما يأتي:

١- زيادة شعبية حركة علم النفس الإيجابي بين الناس، ووعدها بتعزيز أبحاث من النوع الذي نسعى إليه.

٢- إشارة الأبحاث المنجزة في علم النفس والاجتماع والأنثروبولوجيا إلى قدرة البيئة خاصة، والمدرسة عامة، على الإسهام في تغذية سمات المعرفة المصاحبة.

٣- إشارة الخبراء الاقتصاديين إلى فوائد العلاقة المتبادلة بين رأس المال المادي ورأس المال الاجتماعي، فضلاً عن إشارة العديد من المعلقين الاجتماعيين، والسياسيين، والروحانيين، والتربويين المشهورين إلى أن رعاية هذه السمات ضمن نظرية الهاوندتوث يجب أن يصبح إلزاميًا.

يمكن القول إنني وزملائي ما زلنا في بداية مراحلنا الأولى نحو محاولة صياغة تعريف أشمل للموهبة. ونعتقد بأن ذلك لن يساعدنا على فهم الإسهامات الفريدة للأشخاص الذين وظفوا مواهبهم في خدمة العالم فحسب، بل سيساعدنا على توسيع قاعدة الفرص الإضافية والخدمات المقدمة للشباب الموهوبين، الذين أهملوا بسبب التركيز الزائد على السمات المعرفية في تحديد الموهبة.

إن كل مجال من مجالات البحث يقربنا من فهم تعقيدات المفاهيم، وتحديد الممارسات الواعدة، وأساليب التقويم، وتقديم هذه الرسالة للمربين المهتمين. وفي الوقت الذي يبدو فيه المفهوم الكلي لتغيير الصورة الكبيرة مروعًا، فإن كلمات مارجريت ميد (Margaret Mead) تذكرنا بإمكانية القيام بها؛ إذ تقول: «يجب ألاّ يساورك أيّ شك في قدرة مجموعة صغيرة من المواطنين المفكرين والملتزمين على تغيير هذا العالم... في الحقيقة، إنها الطريقة الوحيدة التي تنجح دائمًا».

الخلاصة

يمكن الاطلاع على المواد المتعلقة بنظرية الهاوندتوث بوساطة العروض التوضيحية، وزيارة مواقعنا على صفحات الإنترنت، علمًا أننا نطور قاعدة بيانات دائمة ستجعل الطرائق ومواد تطوير المعرفة المصاحبة في متناول المربين وأولياء الأمور. هنالك طرائق متعددة لإشراك الأشخاص المهتمين في أبحاثنا؛ لذا، فإنني أدعو القراء إلى زيارة موقعنا على شبكة الإنترنت للاطلاع على القسم الخاص بنظرية الهاوندتوث، وهو «http:// HYPERLINK www.gifted.uconn.edu» (www.gifted.uconn.edu، حيث بوسعهم مشاركة الآخرين خبراتهم وتجاربهم.

أسئلة للتفكير والمناقشة

كيف يمكن للمدرسة تحديد طلاب برامج الموهوبين، الذين سيسهمون في نمو رأس المال الاجتماعي على سبيل المثال؟

١. أيّ، كيف يمكننا اختيار الطلاب الذين يمتلكون مشاعر قوية، ويتسمون بالعدل، والإنصاف، واللطف، والرغبة القوية في مساعدة الآخرين؟
٢. هل تتضمن برامج الموهوبين تناقضًا بتركيزها على تقوية التميز العلمي ومساعدة الطلاب على الاهتمام بسعادة الآخرين؟ وضح ذلك.
٣. أين تصنف نفسك في أخلاقيات الاهتمام برفاهية الآخرين وسعادتهم، وبصنع التغييرات من أجل مساعدتهم؟ وضح ذلك. كيف يمكنك أن تتحسن؟
٤. اشرح المقصود بعلم النفس الإيجابي.
٥. ما رأيك فيما قاله رينزولي (Renzulli) عن نظرية الهاوندتوث؟ أيّ المفاهيم يمكن إضافتها؟ وضح إجابتك.

REFERENCES

Amabile, T. (1983). *The social psychology of creativity.* New York: Springer Verlag.

Ambrose, D. (2000). World-view entrapment: Moral-ethical implications for gifted education. *Journal for the Education of the Gifted, 23*(2), 159–186.

Barnes, H. (1979). History teaching—dramatic art. In E. Piening & N. Lyons (Eds.), *Education as an art.* New York: Rudolf Steiner School Press.

Battistich, B., Watson, M., Solomon, D., Schaps, E., & Solomon, J. (1991). The child development project: Program for the development of prosocial character. In W. Kurtines and J. Gewirtz (Eds.), *Handbook of moral behavior and development, Volume 3: Application* (pp. 1–34). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Berman, S. (1997). *Children's social consciousness and the development of social responsibility.* Albany: State University of New York Press.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development.* Cambridge: Harvard University Press.

Csikszentmilhalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience.* New York: HarperCollins.

Csikszentmialyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention.* New York: HarperCollins.

Dabrowski, K., & Piechowski, M. M. (1977). *Theory of levels of emotional development,* Vols. 1 & 2. Oceanside, NY: Dabor Science.

Danish, S. J., & Kagan, N. (1971). Measurement of affective sensitivity: Toward a valid measure of interpersonal perception. *Journal of Counseling Psychology 18,* 51–54.

de Tocqueville, A. (1945). *Democracy in America,* Vol. 2. New York: Knopf.

Eisenberg-Berg, N. (1979). Development of children's prosocial moral judgment. *Developmental Psychology, 15,* 128–137.

Eisenberg, N., Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin, 101,* 91–119.

Eliot, C. W. (Ed.). (1909). *The Harvard Classics.* New York: Collier.

Erikson, E. H. (1964). *Insight and responsibility: Lectures on the ethical implications of psychoanalytic insight.* New York: Norton.

Fowler, D. (1990). Democracy's next generation. *Educational Leadership 48*(3), 10–15.

Gove, F. L., & Keating, D. P. (1979). Empathic role-taking precursors. *Developmental Psychology 15,* 594–600.

Hart Research Associates. (1989). *Democracy's next generation: A study of youth and teachers.* Washington, DC: People for the American Way.

John-Steiner, V. (1997). *Notebooks of the mind: Explorations of thinking.* New York: Oxford University Press.

Kauffmann, F. (2000). Gifted Education and romance of passion. *Communicator 31*(3), 1.

Kogan, M. (2000). Teaching truth, beauty, and goodness. (An interview with Howard Gardner). *Monitor on Psychology, 31*(12), 66–67.

LaBonte, R. (1999). Social capital and community development: Practitioner emptor. *Australian and New Zealand Journal of Public Health, 23*(4), 430–433.

Larson, R. W. (2000). Toward a psychology of positive youth development. *American Psychologist, 15,* 170–183.

Lindholm, C. (1990). *Charisma.* Cambridge, MA: Basil Blackwell.

MacKinnon, D. W. (1978). *In search of human effectiveness.* Buffalo, NY: Creative Education Foundation.

Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality 40,* 525–543.

Padhee, B., & Das, S. (1987). Reliability of an adapted curiosity scale. *Social Science International 3,* 27–30.

Peterson, C. (2000). The future of optimism. *American Psychologist, 55,* 44–55.

Putman, D. (1997). Psychological Courage. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology 4*(1) 1–11.

Putnam, R. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy.* Princeton: Princeton University Press.

Putnam, R. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy, 6*(1) 65–78.

Rea, D. W. (2000). Optimal motivation for talent development. *Journal for the Education of the Gifted, 23*(2), 187–216.

Reis, S. M. (1995). Older women's reflections on emi-nence: Obstacles and opportunities. *Roeper Review, 18,* 66–72.

Reis, S. M. (1998). *Work left undone: Choices and compromises of talented females.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Re-examining a definition. *Phi Delta Kappan, 60,* 180–184.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs, 81*(1, Whole No. 609).

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55,* 68–78.

Schwartz, B. (2000). Self-determination: The tyranny of freedom. *American Psychologist, 55,* 79–88.

Seligman, M. E. P. (1991). *Learned optimism.* New York: Knopf.

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. *American Psychologist, 55,* 5–14.

Seligman, M. E. P., Reivich, K., Jaycox, L., & Gillham, J. (1995). *The optimistic child.* New York: Houghton Mifflin.

Silverman, L., Roeper, A., & Smith, G. (2000, November). *A child shall lead them: Children for nonviolence.* Paper presented at the meeting of the National Association of Gifted Children, Atlanta, GA.

Tiger, L. (1979). *Optimism: The biology of hope.* New York: Simon & Schuster.

Times Mirror Center for the People and the Press (1990). *The age of indifference: A study of young Americans and how they view the news.* Washington, DC: Author.

Wicker, F. W., Lambert, F. B., Richardson, F. C., & Kahler, J. (1984). Categorical goal hierarchies and classification of the human motives. *Journal of Personality, 52*(3), 285–305.

Williams, J. (1998). Self-concept–performance congruence: An exploration of patterns among high-achieving adolescents. *Journal for the Education of the Gifted, 21*(4), 415–422.

Wong, M. M., & Csikszentmihalyi, M. (1991). Motivation and academic achievement: The effects of personality traits and the quality of experience. *Journal of Personality, 59,* 539–574.

Zahn-Waxler, C., & Radke-Yarrow, M. (1982). The development of altruism: Alternative research strategies. In N. Eisenberg-Berg (Ed.), *The development of pro-social behavior* (pp. 109–137). New York: Academic Press.

BIBLIOGRAPHY

Aspinwall, L. G., & Richter, L. (1999). Optimism and self-mastery predict more rapid disengagement from unsolvable tasks in the presence of alternatives. *Motivation and Emotion, 23*(3), 221–245.

Baum, S. M., Olenchak, F. R., & Owen, S. V. (1998). Gifted students with attention deficits: Fact and/or fiction? Or, can we see the forest for the trees? *Gifted Child Quarterly, 42*(2), 96–104.

Chang, E. C. (Ed.). (2001). *Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice.* Washington, DC: American Psychological Association.

Cholpan, B. E., McCain, M. L., Caronell, J. L., & Hagen, R. L. (1985). Empathy: Review of available measures. *Journal of Personality and Social Psychology 48,* 635–653.

Feshback, N. D., & Hoffman, M. L. (1978, April). Sex differences in children's reports of emotion-arousing situations. In D. McGuiness (chair), Symposium conducted at the meeting of the Western Psychological Association, San Francisco.

Fredrickson, B. (2000, March 7). Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. *Prevention and Treatment* [On-line], 1–26. Available on the Internet at: *http://journals.apa.org/prevention/volume3/pre0030001a.html*

Friedman, H. S. (1980). Understanding and assessing nonverbal expressiveness: The affective communication test. *Journal of Personality and Social Psychology, 39,* 333–351.

Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly, 29,* 103–112.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Gelb, M. J. (1998). *How to think like Leonardo da Vinci.* New York: Delacorte Press.

George, P. G., & Scheft, T. (1998). Children's thoughts about the future: Comparing gifted and nongifted students after 20 years. *Journal for the Education of the Gifted, 21*(2), 224–239.

Gottfried, A. E. (1982). *Children's academic intrinsic motivation inventory.* Princeton, NJ: Educational Testing Service.

Kreitler, S., Kreitler, H., & Zigler, E. (1974). Cognitive orientation and curiosity. *British Journal of Psychology 65,* 43–52.

Maslow, A. (1954). *Motivation and personality.* New York: Harper.

Mönks, F. J. (1991). Kann wissenschäftliche argumentation auf aktulität verzichten? (Are scientific arguments dispensable in the discussion on identification of the gifted?) *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 23,* 232–240.

Moon, S. M. (2000, May). *Personal talent: What is it and how can we study it?* Paper presented at the Fifth Biennial Henry B. and Joycelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development, Iowa City.

Naylor, F. D. (1981). Melbourne curiosity inventory. *Australian Psychologist, 16,* 172–183.

Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. *Annual Review of Sociology, 24,* 1–24.

Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology, 4,* 219–247.

Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (1986). *Conceptions of giftedness.* New York: Cambridge University Press.

Stipek, D. J., Lamb, M. E., & Zigler, E. F. (1981). OPTI: A measure of children's optimism. *Educational and Psychological Measurement, 41,* 131–143.

Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness.* New York: Cambridge University Press.

Underwood, B., & Moore, B. (1982). Perspective-taking and altruism. *Psychological Bulletin, 91,* 143–173.

٧

الموهبة وفقًا لنظرية الذكاء الناجح

روبرت جي. ستيرنبرج، جامعة ييل

ROBERT STERNBERG

لقد عرفت الموهبة الفكرية طوال القرن العشرين بأنها بنية ذات بُعْد واحِد. وكان من بين أكثر المقاييس استعمالاً لهذه الغاية، ما أطلق عليه اسم معدل الذكاء (IQ). ويبدو أن السبب الكامن وراء استعمال هذا المقياس، هو الاعتقاد بأن الذكاء شيء واحد، وأن معدل الذكاء يقدم قياسًا معقولاً للذكاء، لكنه ليس مثاليًا.

تستخدم علامات اختبارات التحصيل وعلامات اختبار الذكاء -أحيانًا- في تحديد الأطفال الموهوبين. وعلى الرغم من ذلك، فإن علامات اختبارات التحصيل تميل إلى الارتباط بعلامات اختبار الذكاء على نحو كبير، وتقيس الشيء نفسه تقريبًا. وتتمثل الفرضية الأساسية التي يطرحها هذا الفصل، في وجوب تعريف الموهبة الفكرية بطريقة أكثر اتساعًا، بحيث تتعدى حدود ما يمكن قياسه باختبار معدل الذكاء، أو اختبارات التحصيل.

أنواع الموهبة العقلية

هنالك أكثر من موضع للموهبة العقلية في نظريتي التي سميتها نظرية الذكاء الناجح (Theory of Successful Intelligence Sternberg). وأعتقد أنه لا يمكن الاستحواذ على الموهبة أو الإحاطة بها برقم واحد، وما لم ندرس المصادر المتعددة للموهبة، فإننا نجازف بفقدان عدد كبير من الأفراد الموهوبين، وفيما يأتي توضيح لذلك:

١- يُعرف الذكاء بأنه القدرة على تحقيق النجاح في الحياة وفقًا لمعايير المرء نفسه، وضمن السياق الثقافي الاجتماعي الخاص به. ويميل مجال الذكاء هذه الأيام إلى «وضع العربة أمام الحصان»؛ إذ يُعرّف المفهوم بناءً على كيفية تفعيله، لا العكس. وقد نجم عن مثل هذه الممارسة، اختبارات تؤكد الجانب الأكاديمي للذكاء، توجد أصولها في اختبارات الذكاء التي طورها كل من بينيه، وسيمون (Binet and, Simon 1916)، وهي تُستخدم في تصميم أداة قادرة على تمييز الطلاب الذين سينجحون أو يفشلون في المدرسة، إلاّ أن بنية الذكاء تحتاج إلى تقديم خدمة لغرض أكبر، وهو مسؤوليتها عن أسس النجاح في مناحي حياة الفرد كلّها.

إن استعمال المعايير المجتمعية للنجاح (مثل: العلامات المدرسية، والدخل الشخصي)، قد تحجب حقيقة أن هذه العوامل لا تستحوذ -غالبًا- على مفهوم الأفراد الشخصي حيال النجاح؛ إذ يختار بعض الأفراد التركيز على الأنشطة المصاحبة للمنهاج، مثل الرياضة أو الموسيقى، ويعيرون قليلاً من الانتباه للعلامات المدرسية، في حين يختار آخرون وظائف ذات معنى بالنسبة إليهم، إلاّ أنها لن تدر عليهم الدخل الذي قد يحصلون عليه، لو عملوا بوظيفة ذات مستوى أقل من وظيفتهم. ومع أن بعض التحليلات العلمية تتضمن متطلبات تشغيلية معينة، إلاّ أن تعريف نجاح الفرد يبقى فرديًا.

وعلى الرغم من ذلك، يظل التصور المفاهيمي للذكاء في نظرية الذكاء الناجح ضمن السياق الثقافي الاجتماعي دائمًا. ومع أن عملية الذكاء قد تكون شائعة في مثل هذه السياقات، إلاّ أن ما يُشكّل النجاح ليس كذلك. فقد يكافأ رجل دين ناجح ومشهور في أحد المجتمعات، في حين يُنظر إلى ذلك في ثقافة أخرى بصفته عملاً لا قيمة له.

٢- تعتمد قدرة المرء على النجاح في الإفادة من قوته، وتصحيح جوانب ضعفه، أو تعويضها.

تُحدّد نظريات الذكاء بعض المجموعات الثابتة من القدرات؛ سواء أكانت عاملاً واحدًا عامًا، وعددًا من العوامل المحددة (Spearman, 1904)، أم سبعة عوامل متعددة (Thurstone, 1938)، أو ثمانية ذكاءات متعددة (Gardner, 1999). وتُعدّ مثل هذه التحديدات القياسية أو المعيارية مفيدة في وضع مجموعة عامة من المهارات ليصار إلى فحصها، إلاّ أن الناس يحققون النجاح، حتى ضمن وظيفة معينة بطرائق عدّة. فعلى سبيل المثال، يحقق المعلمون

والباحثون النجاح عبر العديد من أنماط المهارات، لا من خلال معادلة واحدة تنطبق عليهم جميعًا.

٣- ينجح المرء في الذكاء بفضل كيفية تكيفه مع البيئات واختياره لها. وقد أكد التعريف التقليدي للذكاء دور التكيف مع البيئة (Intelligence and its measurement, 1921; Sternberg & Detterman, 1986)، إلاّ أن الذكاء لا يشمل تكييف الذات لتتلاءم والبيئة فحسب (تكيف)، لكنه يشمل تكييف البيئة لتتلاءم مع الذات (تشكيل)، وأحيانًا يصل الأمر إلى البحث عن بيئة جديدة تتلاءم بصورة أفضل مع مهارة الفرد، وقيمه، ورغباته (اختيار).

وتجدر الإشارة إلى أن الناس لا يتساوون في الفرص المتاحة لهم للتكيف، والتأقلم، واختيار البيئة. وبوجه عام، تكون الفرص المتاحة للأشخاص من الطبقات الاجتماعية الاقتصادية العليا أكثر مقارنة بغيرهم من المنتمين إلى الطبقات الاجتماعية الاقتصادية الدنيا. وقد يلعب العامل السياسي والاقتصادي دوره في هذا المجال. ومن بين المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر في مثل هذه الفرص؛ التعليم، خاصة معرفة القراءة والكتابة، والحزب السياسي، والعرق، والدين. فعلى سبيل المثال، قد يتاح لحامل المؤهل الجامعي فرص عمل أكثر من تلك المتاحة لمَنْ تسرب من المدرسة في المرحلة الثانوية من أجل الإنفاق على أسرته. وهكذا، يجب أن يُنظر إلى كيفية تكيف المرء وتأقلمه واختياره للبيئة من باب الفرص التي يمتلكها.

٤- يمكن تحقيق النجاح عبر التوازن بين القدرات التحليلية والإبداعية والعملية، حيث تقاس القدرات التحليلية باستعمال الاختبارات التقليدية للقدرات، إلاّ أن نجاح المرء في الحياة لا يتطلب تحليله لأفكاره وأفكار الآخرين فحسب، بل عليه إيجاد أفكار يتولى إقناع الآخرين بقيمتها. وتحدث مثل هذه الضرورة في عالم العمل، حين يحاول المرؤوس -على سبيل المثال- إقناع رئيسه بقيمة خطته، في حين تظهر في عالم العلاقات الشخصية لدى محاولة الطفل إقناع أحد والديه بأن يفعل ما يريده هو، أو عندما يحاول أحد الزوجين إقناع الآخر بعمل الأشياء بطريقته المفضلة. أمّا في عالم المدرسة، فيظهر أثرها جليًا حين يكتب طالب مقالة، يحاول فيها إثبات وجهة نظره.

وعليه، يُنظر إلى أنواع الموهبة الثلاثة، بناءً على القدرات التحليلية والتركيبية والعملية، والطرائق التي يجري بوساطتها إحداث التوازن فيما بينها.

الموهبة التحليلية Analytic Giftedness

تشمل الموهبة في المهارات التحليلية القدرة على تفحص المشكلة، وفهم أجزائها على نحو دقيق، حيث يميل الأشخاص الأقوياء في مجال الذكاء الفكري إلى تحقيق نتائج جيدة في الاختبارات التقليدية للذكاء؛ لأن هذه الاختبارات تضع تركيزًا كبيرًا على التفكير التحليلي. فعلى سبيل المثال، تتطلب بنود القياس تحليلاً للعلاقات بين أزواج الشروط وأزواج العلاقات، وتتطلب البنود المرادفة تحليلاً تماثل فيه خيارات الإجابة المتعددة الكلمة المعطاة، في حين تتضمن قراءة الفهم والاستيعاب تحليلاً لقطعة القراءة، وتتضمن مشكلات المصفوفات تحليلاً للعلاقات التبادلية بين الصفوف والأعمدة، التي تحتوي أشكالاً هندسية وأرقامًا، أو أي شيء آخر. وبعبارة أخرى، فإن أفضل ما تقاس به الموهبة التحليلية، هو الاختبارات الموجودة حاليًا.

وكثيرًا ما أُشير إلى إحدى طالباتي، واسمها أليس (Alice) كمثال على الموهبة التحليلية. فقد كانت علامات اختباراتها ممتازة، وكذلك علاماتها في مرحلة البكالوريوس، وكان معلموها يعتقدون إنها غاية في الذكاء؛ إذ كانت تُبدع في كل ما يُعدّ -تقليديًا- جزءًا من الموهبة الفكرية. ومع ذلك، فقد تبين أن أليس واجهت بعض الصعوبات في السنوات الأخيرة من دراستها. فبالرغم من تميزها في تحليل الأفكار، إلاّ أنها كانت عاجزة عن توليد أفكار ذاتية ممتازة من إبداعها وابتكارها.

الموهبة التركيبية Synthetic Giftedness

تظهر الموهبة التركيبية لدى الأشخاص الذين يتمتعون ببصيرة، أو حدس، أو إبداع، أو قدرة متميزة على مسايرة الأوضاع الجديدة. وليس شرطًا أن يبدع الأشخاص ذوو الموهبة التركيبية على مقياس الذكاء التقليدي. وفي حقيقة الأمر، فإن سبر هؤلاء الأشخاص لغور المشكلة، ورؤية ما لم يره واضعو الاختبار، قد يدفعهم إلى إعطاء إجابات خاطئة؛ لأنهم يرون الأشياء بطريقة تختلف عمّا يراها الآخرون. وعليه، فإن الأشخاص ذوي الموهبة التركيبية، قد لا يكونون من بين هؤلاء الذين يحققون علامات عالية في اختبار معدل الذكاء؛ مع أنهم قد يكونون ممّن يقدمون إسهامات عظيمة في العديد من المجالات، مثل: العلوم، والأدب، والفن، والتمثيل. وعادة ما يكون الأشخاص الذين يحققون مكاسب مالية في السوق المالي مختلفين، حيث إنهم يرون ظواهر

السوق بطرائق تختلف عمّا يراها الآخرون، الذين يقومون بتحليل السوق. وعلى نحو مشابه، فإن الأشخاص الذين ينجحون في الأعمال التجارية، هم الذين يكتشفون الحاجة إلى منتج جديد، أو خدمات جديدة، أو يكتشفون طريقة مغايرة في تقديمها. وعلى أية حال، فإن الموهبة التركيبية تُعدّ مهمة للنجاح في هذا العالم، إلاّ أنه يصعب قياسها بما يتوافر من اختبارات في الوقت الراهن.

وعادة ما أسوق تلميذتي في مرحلة البكالوريوس باربارا (Barbara) مثالاً على الموهبة التركيبية، حيث إنها لم تفلح في الاختبارات قط، بالرغم من حصولها على توصية من جامعة ييل(Yale) بأنها طالبة تتمتع ببصيرة ومهارات إبداع غير عادية. وعلى الرغم من تدني علاماتها في الاختبارات، إلاّ أنها أثبتت تمتعها بإبداع متميز في تقديم أفكار لأبحاث جديدة. ومع أنها قد لا تتمتع بالقدرة نفسها التي تتمتع بها أليس في تحليل المشكلات، إلاّ أنها كانت أفضل منها في توليد أفكار جديدة من إبداعها وابتكارها.

الموهبة العملية Practical Giftedness

يتمثل النوع الثالث من الموهبة العقلية في الموهبة العملية، التي تشمل تطبيق أيّ من القدرات التحليلية أو التركيبية التي قد يمتلكها المرء في المواقف العملية اليومية، حيث يستطيع الشخص الذي يمتلك موهبة عملية اقتحام أي موقف، وتخمين ما يحتاج إليه هذا الموقف؛ كي يحقق النجاح فيه، ومن ثم القيام به. ويمتلك العديد من الأشخاص قدرات تحليلية أو تركيبية قوية، إلاّ أنهم لا يستطيعون تطبيق هذه القدرات لدى مناقشة العلاقات الناجحة مع الآخرين، أو التقدم في مجال عملهم ومهنتهم، علمًا أن الشخص ذي الموهبة العملية هو الأقدر على استعمال مثل هذه القدرات.

وعادة ما أسوق تلميذتي في مرحلة البكالوريوس سيليا (Celia) مثالاً على الموهبة التركيبية، حيث كانت تفتقر إلى القدرة التحليلية التي تمتلكها أليس، وإلى القدرة التركيبية التي تمتلكها باربارا، إلاّ أنها كانت ناجحة في تخمين ما تحتاج إلى عمله من أجل النجاح في بيئة أكاديمية؛ إذ كانت تعرف جيدًا أنواع البحوث القيمة، وآلية إدخال المقالات في الصحف، وكيفية إثارة انتباه الآخرين في مقابلات الوظائف، وما شابه ذلك. ورغم أنها لا تفتقر إلى المهارات التي تمتلكها كل من أليس وباربارا، إلاّ أنّها تستطيع تحويل ما تملكه من مهارات إلى الاتجاه الذي تريده بصورة عملية.

دمج الموهبة التحليلية والتركيبية والعملية

لا يملك الأشخاص - بطبيعة الحال- واحدة من هذه المواهب المختلفة فقط، لكنهم يمتلكون مزيجًا من هذه المواهب الثلاث. وعلاوة على ذلك، فإن هذا المزيج قد يتغير بمرور الوقت؛ لأن الذكاء يمكن أن يتطور باتجاهات متعددة.

إن الأشخاص الذين يمتلكون موهبة واحدة استثنائية من هذه المواهب الثلاث، دون أن يكون لديهم -على الأقل- بعض المهارة في المواهب الأخرى؛ يفتقرون إلى القدرة على إقناع الآخرين بقيمة هذه المواهب. فعلى سبيل المثال، فإن الشخص الذي يتمتع بقدرة إبداعية عالية، لكنه عاجز عن إظهارها عمليًا، وعن إقناع الآخرين بقيمة أفكاره؛ قد يصاب بالإحباط. لذا، فإن جزءًا مهمًا من الموهبة يكمن في القدرة على تنسيق هذه القدرات الثلاث، ومعرفة متى تُستعمل كل واحدة منها.

وعليه، فإن الموهبة تتمثل في القدرة على إيجاد التوازن الجيد بين هذه القدرات الثلاث. كما يمكنني الإشارة إلى الشخص الموهوب – أحيانًا- بأنه يدير العقل بطريقة ذاتية جيدة.

المكونات الداخلية للموهبة العقلية

تُعدّ المواهب العقلية الثلاث، التي أوضحناها سابقًا، بمثابة فئات عامة للتفوق. ولكي تُفهم الموهبة على نحو أوسع، على المرء فهم مواضع معالجة المعلومات التي تُسهم في بيان هذه الأصناف من الموهبة.

مكونات الذكاء

ما وراء المكونات. تشير النظرية الثلاثية السابقة للذكاء إلى العمليات التنفيذية التي تُستعمل للتخطيط، والمراقبة، وتقويم حل المشكلات، واتخاذ القرارات الخاصة بما وراء المكونات (meta-components). وتُعدّ ما وراء المكونات أساس النجاح في حل المشكلات واتخاذ القرارات. وعادة ما أشير شخصيًا إلى ثمانية منها، رغم أن القائمة قد لا تكون شاملة:

١- **إدراك المشكلة:** لا يمكن للمرء أن يحل مشكلة لا يعلم عنها شيئًا. فبعض الناس يملكون القدرة على حل المشكلات بسبب سرعة إدراكهم المشكلة حين وقوعها، أو امتلاكهم

القدرة على إيجاد مشكلات مهمة يقومون بدراستها. وعليه، فإن إدراك المشكلة وتمييزها يسبق الدورة الطبيعية لحل المشكلة؛ إذ إنه يُعدّ متطلبًا سابقًا لها.

٢- **تعريف المشكلة:** لا يكفي إدراك المشكلة أو تمييزها؛ إذ ينبغي للمرء أن يخمن طبيعة المشكلة التي يواجهها، وهذا يستدعي منه تعريف المشكلة أولاً. فقد يكون بعض الأشخاص بارعين في حل المشكلات، إلاّ أنهم يحلون المشكلات الخطأ بصورة متكررة. أمّا الأشخاص المتميزون في تعريف المشكلة، فهم القادرون على تخمين طبيعتها رغم ما يعترضهم من أحداث غير متوقعة. وأعتقد أن هناك نوعًا من السخرية -إلى حد ما- حين تعمد المدرسة إلى عرض مشكلات على الطلاب، حتى الموهوبين منهم، وتطلب إليهم حلها.

يُعدّ تعريف المشكلة وإدراكها أمرين رئيسين في كل منحى من مناحي الحياة اليومية، فضلاً عن إسهامها في الاكتشافات العظيمة. لذا، فمن الواجب بذل المزيد في تعليم الطلاب كيفية تخمين المشكلات، بدلاً من قيامنا بتعريف المشكلة لهم.

٣- **اختيار المكونات الدنيا لحل المشكلات:** وهي تشمل اختيار مجموعة من العمليات بغية حل المشكلة؛ إذ إن هناك عددًا كبيرًا من العمليات العقلية رهن إشارتنا. وأيًا كانت الكيفية التي نستخدم فيها واحدة أو اكثر من هذه العمليات، فإنها قد تكون فاعلة بالنسبة إلينا، حتى إذا لم نكن نعرف متى نستعملها. وبطبيعة الحال، فإن الأشخاص البارعين في حل المشكلات يتميزون بمعرفة العمليات المناسبة، والزمن المناسب لاستعمالها.

٤- **ترتيب العمليات الدنيا بصفتها استراتيجية:** عند اختيار مجموعة من العمليات، يجب ترتيبها على نحو يسمح بالانتقال من صياغة المشكلة إلى حلها. فقد ينجح المرء في اختيار العمليات الصحيحة، لكنه قد يسيء ترتيب تنفيذها، بحيث تبدو المشكلة مستعصية لا حل لها. ويستطيع الأشخاص الذين يتميزون في ما وراء هذا المكون ترتيب تسلسل الخطوات على نحو صحيح.

٥- **التمثيل العقلي للمشكلات:** يتحتم على الفرد تمثيل المشكلة عقليًا حتى يتمكن من حلها. وهنالك عدّة بدائل متوافرة من أشكال التمثيل العقلي، منها على سبيل المثال، القياس المنطقي؛ كقولنا: إذا كان جون أطول من ماري، وماري أطول من سوزان، فمن الأطول؟

وهذا النوع من القياس قابل للحل من خلال التمثيل اللغوي، أو التمثيل المكاني للمعلومات، أو مزج الاثنين معًا (Sternberg, 1985). وعليه، فإن الخيارات في هذه المشكلة أو غيرها من المشكلات، متاحة لتمثيل المعلومات. وعلى الرغم من ذلك، فإن جميع أنواع تمثيل المعلومات لمشكلة ما، هي غير متساوية تمامًا. كما أن مدى فائدة تمثيل أيّة مشكلة، لا يعتمد على المشكلة فحسب، بل على مدى قوة الفرد وضعفه لدى استعمال أنواع التمثيل المختلفة. وعليه، فإن الشخص الذي يُبدع في التمثيل العقلي ليس – بالضرورة- الشخص نفسه الذي يستعمل التمثيل بأفضل صورة، رغم معرفته الجيدة بنوع التمثيل الذي يجب استعماله، والوقت المناسب لذلك، ومراعاته القيود المفروضة على المشكلة، والوقت الذي يستغرقه حلها، فضلاً عن قدراته.

٦- **تخصيص مصادر المعالجة:** توجد في حياتنا أشياء عديدة ينبغي لنا عملها في مدة زمنية محدّدة، وهذا يتطلب استثمار الوقت وموارد المعالجة العقلية استثمارًا جيدًا؛ حتى نتمكن من تحقيق ما نصبو إليه بفاعلية، وبأقل وقت وجهد ممكنين.

يتميز الأشخاص الذين يبدعون في مثل ما وراء المكونات هذه بالقدرة على تخصيص الوقت وموارد المعالجة التي تلائم مشكلة ما. وقد يُحسن بعض الناس حل المشكلات، لكنهم يمضون وقتًا طويلاً جدًا في حل مشكلات لا تستدعي مثل هذا الوقت، في حين يمضون وقتًا قليلاً في حل مشكلات يحتاج حلها إلى وقت طويل. وعليه، فإن التخصيص الفاعل للموارد أمر في غاية الأهمية؛ من أجل الوصول إلى أداء ناجع في المسارات المعقدة من حياتنا اليومية.

٧- **مراقبة الحل:** تشير عملية مراقبة الحل إلى متابعة مسار حل المشكلة في أثناء حل مشكلة معينة؛ إذ يحدث في كثير من الأحيان أننا نسير في طريق حل المشكلة، أو نسلك طريقًا تقود في نهاية المطاف إلى الحل، ولكن بعد عناء طويل. إن الأشخاص المتميزين في مراقبة حل المشكلة، هم أولئك الذين يعرفون جيدًا أين يقودهم هذا الطريق أو ذاك، وإذا تبين لهم أن هذا الطريق قد لا يقودهم إلى مبتغاهم، فإنهم يعمدون إلى تبني استراتيجية بديلة فورًا.

٨- **تقويم الحل:** ينبغي للمرء - بعد أن يتوصل إلى حل المشكلة- تقويم نوعية الحل، ومدى ملاءمته لطبيعة المشكلة. ويلاحظ أن الطلاب يرتكبون في مستويات دراستهم المختلفة أخطاء عدّة في أثناء عملهم؛ لأن حلولهم تكون غير مقبولة أو منطقية؛ إذ إنهم لا يحفلون كثيرًا بأعمالهم، وبمدى صحتها وواقعيتها. فنحن، إذن، بحاجة إلى تقويم حلولنا استنادًا إلى القيود الأصلية المفروضة على المشكلة. ولكن، ليس شرطًا أن يكون الأشخاص المتميزون في ما وراء هذه المكونات متميزين في غيرها أيضًا. وعلى أية حال، فإنهم يدركون متى لا يكون الحل غير مناسب، ويجتهدون لإيجاد الحل الذي يتلاءم مع قيود المشكلة. وتجدر الإشارة إلى أن ما وراء المكونات تتفاعل فيما بينها، وبحسب خبرتي، فإنه يتعذر قياس أيّ منها بمفردها؛ إذ إن أيّ واجب يتطلب إحدى هذه الكونات، يحتم وجود غيرها. لقد حققنا بعض النجاح في قياس ما وراء المكونات (Sternberg, 1985)، لكنني أشك في أن أيًا من مقاييسنا أو مقاييس أيّ شخص آخر، هي مقاييس خالصة تمامًا. ويمكن القول إن مركز الموهبة لا يتمثل في براعة الشخص بتنفيذ كل من ما وراء المكونات كافة، بل في مدى براعته بدمجها في بعضها بعضًا، واستعمالها بطريقة متكاملة جيدًا.

مكونات الأداء

تمثل مكونات الأداء الطريقة التي تستخدم في حل المشكلة. وعليه، فإن ما وراء المكونات تقرر ما ينبغي فعله، في حين تقوم مكونات الأداء بفعل ذلك. ومن الملاحظ أن عدد مكونات الأداء كبير إلى حد ما، حيث إن مكونات الأداء المختلفة تستخدم في حل المشكلات المختلفة. ومع ذلك، فهناك تداخل بين فئات الواجبات. وفي هذا السياق، أود أن أبحث في بعض مكونات الأداء المتعلقة بالاستدلال الاستقرائي، التي تشكل مجموعة فرعية صغيرة من المجموع الكلي لمكونات الأداء في عملية معالجة المعلومات البشرية:

١- **عملية الترميز:** لكي يتمكن المرء من حل مشكلة ما؛ ينبغي له في البداية أن يدرك مرجعيات هذه المشكلة، ومن ثم يسترجع المعلومات طويلة الأمد ذات الصلة بها. مثل هذه العملية تُدعى بالترميز، وهي عملية مهمة جدًا في حل المشكلات. فإذا أخطأ المرء في ترميز المشكلة، فإن ذلك ينعكس سلبًا على كفاءة الترميز وجودته؛ أي، ستكون الإجابة خطأ؛ لأن المشكلة فُهمت بطريقة خاطئة.

إن الأشخاص الذين يجيدون ترميز المشكلات، هم أولئك الذين يمتلكون أسسًا معرفية كبيرة، وقدرة على رؤية ما تكتنفه المشكلة بصورة أكبر من المبتدئين، مع أن الخبراء في الترميز لا يقومون بترميز المشكلة بصورة أسرع من المبتدئين دائمًا؛ إذ ترى بعض أبحاثنا أن هؤلاء الخبراء قد يكونون بطيئين في ترميز المشكلة؛ وذلك بسبب معرفتهم الكبيرة بحيثيات المشكلة من جهة، وإسهام الترميز القوي في عملية الحل لاحقًا من جهة أخرى (Sternberg & Refkin, 1979; S.Sternberg, 1969).

٢- **الاستنتاج:** يتمثل الاستنتاج في رؤية العلاقة بين شرطين أو شيئين. وهو يستخدم في واجبات متنوعة.

إن الأشخاص المتميزين في الاستنتاج عادة ما يكونون بارعين في المقارنة والمقابلة؛ إذ إنهم يكتشفون العلاقات بين الأشياء المختلفة بسهولة. وتعتمد الاستنتاجات على مدى ترميز الأشياء المتعلقة ببعضها بعضًا بصورة جيدة. فقد لا يكون بمقدور المرء استنتاج العلاقة بين شيئين إذا تعذر عليه معرفة الرموز ذات الصلة، التي تتطلبها عملية الاستنتاج.

٣- **تحديد العلاقات:** تستعمل هذه العملية لتقرير العلاقات فيما بينها. وتشكل هذه العملية الأساس للاستنتاج التناظري. وقد تبين لنا أن هذه العملية تظهر متأخرة مقارنة بغيرها من مكونات الأداء؛ ربما بسبب أنها تأتي في المرتبة الثانية في ترتيب العلاقات (Sternberg & Rrefkin, 1979). كما يمكن ترسيم العلاقات ذات الترتيب العالي أيضًا. وقد أظهر العمل مع المراهقين أن اكتساب مهارة الترسيم للعلاقات العليا، تستمر مع سني المراهقة (Case, 1978; Sternberg & Downing, 1982).

٤- **التطبيق:** تتمثل عملية التطبيق في نقل العلاقة من مجموعة من الشروط إلى أخرى. فعلى سبيل المثال، يستخدم هذا المكون في عمليات التناظر، من خلال تطبيق علاقة استُنتجت سابقًا (Sternberg, 1977). أمّا الأشخاص البارعون في التطبيق، فهم أولئك القادرون على نقل العلاقات التي استنتجوها في موقف ما إلى موقف آخر.

مكونات اكتساب المعرفة

تستخدم مكونات المعرفة في تعلّم معلومات جديدة. وعادة ما يكون الأشخاص الموهوبون فاعلين في استعمال

هذه المكونات؛ لأنهم غالبًا ما يكونون بارعين في تعلّم معلومات جديدة. إليك فيما يأتي ثلاثة من المقترحات الخاصة بمكونات اكتساب المعرفة، التي تُعدّ مهمة في التعلّم على نحو خاص (Sternberg & Davidson, 1983) .

١- **الترميز الانتقائي:** يستعمل هذا الترميز لفصل المعلومات المتصلة بغرض ما عن تلك التي لا علاقة لها بذلك الغرض. فعلى سبيل المثال، عندما يتلقى عالم حاسوب بيانات تجربة ما من جهاز الحاسوب، فقد تظهر له سلسلة من الأرقام المحيرة. وعليه، فإن الشخص الماهر في الانتقاء، يعرف جيدًا الارقام التي تكتسب أهمية بالنسبة إلى الأغراض العلمية المحددة.

يحتل الترميز الانتقائي أهمية كبيرة في مناحي الحياة كلّها. فعلى سبيل المثال، ينبغي للمدير التنفيذي المسؤول عن العلاقات، إدراك العوامل المهمة في اتخاذ القرارات الإدارية، وكذلك العوامل التي يترتب عليها تبعات أقل. كما يحتاج الكاتب إلى معرفة التفاصيل التي يجب أن يضمنها مقالاته أو كتبه، فضلاً عن تلك التفاصيل قليلة الأهمية، أو تلك التي لا أهمية لها. ويجب على الفنان أيضًا تقرير التفاصيل اللازمة لرسم لوحة، أو نحت تمثال ما. وعليه، فإن الترميز الانتقائي مهم للموهبة في العديد من مناحي الحياة.

٢- **الدمج الانتقائي:** لا تكفي معرفة التفاصيل المتعلقة بغرض ما لإعطاء صورة كاملة واضحة عن الموضوع؛ إذ يحتاج المرء إلى معرفة كيفية ربط هذه المعلومات المتصلة ببعضها بعضًا. فعلى سبيل المثال، عندما تقوم بعملية إثبات رياضية، فإن المعضلة الكبرى لا تكمن في تخمين الفرضيات، أو النظريات ذات الصلة بهذه المسألة، بل في كيفية ترتيبها بتسلسل يوصلك إلى الحل الذي تنشده. وفي أيّ مجال من مجالات العلوم، يحتاج المرء إلى وضع الأجزاء المختلفة من اللغز الصعب، تمامًا كما يحاول أحد أفراد البحث الجنائي لملمة أركان مشهد الجريمة. وبالطريقة نفسها، يحتاج الطبيب إلى تخمين كيفية استخدام مجموعة الأعراض في مساعدته على تشخيص المرض.

٣- **المقارنة الانتقائية:** وهي تتمثل في استعمال المعلومات القديمة لأغراض جديدة. فعلى سبيل المثال، يمكن نقل المعلومات التي يعرفها شخص، سبق له وأن استخدمها في تجربة ما، إلى تجربة أخرى. وقد كان حلم كيكولي (Kekule) الذي رأى فيه أفعى ترقص وتعض ذيلها مقارنة انتقائية؛ إذ ألهمه ذلك بأساس تركيب جزيء البنزين.

إن الأشخاص البارعين في المقارنة الانتقائية لا يرون القياسات بين المشكلات الحالية والقديمة فحسب، بل يرون مصادر نقائض القياس بين مجموعة من المشكلات. وبعبارة أخرى، فهم يرون أوجه الاختلاف كما يرون أوجه الشبه بين المواقف القديمة والمواقف الجديدة.

دور الخبرة

يجري تطبيق مكونات الذكاء المشار إليها أعلاه في واجب، قد يكون جديدًا أو مألوفًا بصورة نسبية. ففي بعض الحالات، تتغير مكونات حل المشكلة، بزيادة معرفة القائم على حلها بالواجب، ورؤيته طرائق جديدة لحلها. وقد أظهر بحثي أن تنفيذ هذه المكونات يكون بصورة أسرع وأكثر فاعلية، إلاّ أن هذه المكونات لا تتغير بزيادة معرفة المرء بواجبات حل المشكلة. تجدر الإشارة إلى أن هناك حقلين من حقول التجربة يتعلقان بتطبيق مكونات الواجب، وهما متصلان بفهم الذكاء (Sternberg, 1985; Sternberg & Lubart, 1995, 1996).

الجدة النسبية

غالبًا ما يكون الأشخاص ذوو البصيرة بارعين في تطبيق مكونات معالجة المعلومات على المشكلات الجديدة نسبيًا؛ إذ يستطيعون تناول مشكلة تختلف تمامًا عن المشكلات التي حلوها سابقًا، وينظرون إلى حلها بطريقة جديدة، لم يعهدها غالبية الأشخاص الآخرين. وقد تكون الطالبة باربارا، التي أشرنا إليها سابقًا، حالة في هذا المجال.

تُعدّ مجاراة الجدة النسبية جزءًا مهمًا في الذكاء التركيبي. إنني أركز على كلمة «النسبية»؛ لأن المشكلات الجديدة جدًا لا تقيس الذكاء بصورة جيدة على الإطلاق. فعلى سبيل المثال، من الحماقة أن تعطي طلاب الصف الثاني مسألة في التفاضل والتكامل.

ويتمثل مجال اهتمام قياس القدرة التركيبية في المجال الذي تكون فيه المشكلة جديدة، لكن ليس على نحو تام. وعند تقويم هذه المهارات، فإننا نستعمل قياسات للمشكلات تتسم بالبصيرة (Davidson & Sternberg, 1984)، وتناظرات تتطلب استدلالات جديدة (Sternberg, 1982; Tetwsky &

Sternberg, 1986). ويُعدّ الأشخاص الموهوبون في مجاراة الجدة النسبية أكثر المسهمين إبداعًا في المجتمع.

الإلفة أو النسبية

يكمن حقل الإلفة النسبية في المجال الذي يبدأ فيه أداء الواجب بصورة ذاتية. وتُعدّ الأتمتة جزءًا مهمًا في الذكاء، حيث إن العديد من السلوكات اللازمة لحل المشكلات، تُنفذ مرارًا وتكرارًا. فعلى سبيل المثال، تُعدّ القراءة في البداية عملية صعبة، لكنها سرعان ما تصبح سلسة وسريعة، في حال معالجة الكلمات والجمل من الأسفل إلى الأعلى على نحو تلقائي؛ أي ذاتي. كما أن السياقة والكلام والكتابة هي عمليات تصبح ذاتية مع الممارسة. ويرتقي الأشخاص البارعون في الأتمتة درجة في حل المشكلات، مقارنة بأولئك الذين لا يتقنونها؛ إذ إن قدرتهم على الأتمتة تتيح للموارد حرية الحركة، الأمر الذي يسهل عملية التعامل مع ما هو جديد. أمّا الأشخاص غير القادرين على الأتمتة، فإنهم يعمدون إلى تكريس موارد المعالجة في أساسيات المشكلة، الأمر الذي يؤدي إلى انعدام حرية حركة تلك الموارد في التعامل مع المجالات الجديدة.

لا يوجد ما يضمن أن يكون الأشخاص البارعون في مجاراة الجدة النسبية بارعين في الأتمتة أيضًا؛ إذ ليس شرطًا أن تنطبق الموهبة على مستويات متصل التجريب كلّها. فقد يكون الشخص موهوبًا على مستوى واحد من هذا المتصل، أو على مستويات متعددة. وقد اقترحت سابقًا أن الأتمتة المتميزة تُحرّر الموارد لمجاراة الجدة. وقد تلازم عملية الأتمتة آثار سلبية تنعكس على أداء المرء. ففي بعض الأحيان، كلما أصبح الخبراء روتينيين في حلولهم لمشكلة أو مجموعة من المشكلات، بدؤوا بفقدان المرونة، ومواجهة صعوبات في رؤية الأشياء بمنظور جديد. وقد أظهرت أبحاثنا أن فقدان هذه المرونة يقف حائلاً أمام الخبراء أكثر من المبتدئين، عندما يتغير واجب مألوف للخبراء في مجالاته الأساسية (Frensch & Sternber, 1989).

الوظائف السياقية

تُطبّق مكونات الذكاء على مستويات متنوعة من الخبرات من أجل خدمة ثلاث وظائف في السياق اليومي. ويتطلب فهم الموهبة التطبيقية المشابهة لتلك التي أظهرتها سيليا، فهم الوظائف الثلاث الآتية التي قد يخدمها التفكير والسلوك الذكي:

١- التكيف: يشير التكيف إلى تطويع الفرد لنفسه وسلوكه كي ينسجم مع البيئة. فحين يتسلم المرء مهام وظيفة جديدة، أو يلتحق بمدرسة جديدة، أو يبني علاقة جديدة، يصبح لزامًا عليه التكيف مع هذه البيئة الجديدة إلى درجة معينة. لقد أظهرت أبحاثنا أن الأشخاص الأذكياء دون غيرهم بارعون في التكيف (Sternberg et al., 2000; Wagner, Williams, & Hovath, 1995; Wagner & Sternberg, 1985)، علمًا أن الأشخاص الموهوبين ليسوا – بالضرورة- أكثر قدرة على تنفيذ مكونات الذكاء، بل إن تفوقهم يكمن في استخدام تلك المكونات في مواضع عملية. وقد يكون آخرون أفضل في تنفيذ هذه المكونات في الجانب المجرد، لكنهم لا يعرفون كيف يطبقونها في واقع الحياة اليومية.

تؤكد أبحاثنا أن الجانب المهم من التكيف يتمثل في اكتساب المعرفة الضمنية Tacit Knowledge واستعمالها (Sternberg et al., 2000; Wagner & Sternberg, 1985). والمعرفة الضمنية هي ما يحتاج المرء إلى معرفته كي يتكيف مع البيئة، عندما لا تُدرّس تلك المعرفة بصورة مباشرة. وتتألف المعرفة الضمنية من «سر المهنة»، و «قواعد اللعبة» التي تقود إلى أداء ناجح في مجال ما. وبطبيعة الحال، يمكن تحديد المعرفة الضمنية ضمن مجال ما. ويُعدّ الأشخاص الأذكياء عمليًا بارعين في التقاط مثل هذا النوع من المعرفة. ويبدو أن القدرة على التقاط المعرفة الضمنية واستعمالها لا يرتبط بمعدلات الذكاء التقليدية.

٢- الانتقاء: بالرغم من أن الذكاء العملي يتضمن القدرة على التكيف مع البيئة، إلاّ أنه لا يُعدّ شرطًا للتكيف مع البيئة دائمًا. فأحيانًا يكون الذكاء في كيفية الخروج منها. وإذا شعرت أن المهنة أو المشكلة أو العلاقة أو أي شيء آخر لا يلائمك، فمن الأفضل أن تلقي به وراء ظهرك. وفي المقابل، فإن الأشخاص الذين يتمتعون بالذكاء العملي، يعرفون متى يخرجون، وكيف يحققون التوازن بين الاختيار والتكيف، وهم يعون جيدًا متى يجب عليهم الانصياع للبيئة، ومتى ينسحبون منها.

٣- التشكيل: لا يهجر المرء البيئة دائمًا عندما لا تكون ملائمة. فعلى سبيل المثال، قد يعمل المرء في وظيفة لا تكون مثالية كما يريد، لكنه يسلك سبلاً تجعلها أفضل بالنسبة إليه. إنني أرى أن ذروة الذكاء العملي تكمن في مقدرة الفرد على تشكيل البيئة وتكييفها لتنسجم معه. ويمتلك الأفراد ذوو الموهبة العملية مقدرة خاصة على تحويل البيئات للكيفية

التي تلبي حاجاتهم، وتتلاءم مع ما يريدون؛ إذ إن العلماء والفنانين والكتاب والسياسيين وغيرهم من العظماء، هم الذين نجحوا في تشكيل البيئة كما يريدون. فهم يضعون النموذج الذي يتبعه الآخرون بدلاً من اتباعهم لهذه النماذج. وعليه، فإن الشخص الموهوب عمليًا هو القادر على وضع المعايير، لا مجرد الانصياع لها.

تعظيم مكامن القوة، والتعويض عن مكامن الضعف ومعالجتها

هنالك جانب مشترك بين الأشخاص الموهوبين عقليًا في حياتهم؛ ألا وهو معرفتهم بالأشياء التي يجيدونها، والأشياء التي لا يجيدونها، وامتلاكهم القدرة على الإفادة من مكامن القوة لديهم، والتعويض عن مكامن ضعفهم، إضافة إلى القدرة على معالجة مكامن الضعف لديهم حتى لا تقف حائلاً في طريقهم.

تختلف هذه النظرة للموهبة عن وجهة النظر المعيارية. فهي لا تشترط أن يكون الأشخاص الموهوبون فكريًا بارعين في كثير من الأشياء. وليس بوسع المرء أن يجمع علامات أو بنودًا، ثم يقيس الموهبة استنادًا إلى عدد الاجابات الصحيحة لكل بند. فقد يبدو المرء جيدًا في أمر ما أكثر من أمور كثيرة مترابطة مع بعضها بعضًا. والأمر المهم هنا لا يكمن في عدد الأشياء التي يجيدها الفرد، بل في كيفية الإفادة مما يجيد، والعثور على سبل لتخطي ما لا يجيد.

قياس الموهبة العقلية

لا تقاس المهارات المذكورة هنا باستعمال الاختبارات التقليدية للذكاء، أو القدرات المعرفية الأخرى. فمثل هذه الاختبارات تقيس المهارات التحليلية، إلاّ أنها لا تقيس المهارات التركيبية والعملية. وتسعى الاختبارات التقليدية للإبداع إلى قياس قدرات التفكير المتشعبة، لكنها لا تقيس الذكاء التركيبي بالطريقة الملائمة.

يستعمل اختبار ستيرنبرج للقدرات الثلاثية (Stern-berg,1993) لقياس القدرات التحليلية والإبداعية والعملية. فهو يقدم سبع علامات منفصلة، هي: التحليل، والتركيب، والأتمتة، والقدرات العملية، إضافة إلى العمليات: اللفظية، والكمية، والتشكيلية. وتتمثل إحدى الاستخدامات الخاصة بالاختبار في تحديد الأفراد الموهوبين؛ إذ تكمن الفكرة في أن شخصًا ما قد يكون موهوبًا استنادًا إلى بعض مجالات النظرية، لا إلى غيرها. وفي حقيقة الأمر، فإن عددًا قليلاً من الناس موهوبون في جميع المجالات التي اقترحتها النظرية الثلاثية.

كيف يختلف اختبار الذكاء الجديد المطور عن اختبار الذكاء التقليدي؟

يختلف هذا النوع من الاختبار عن غيره في نواحٍ عدّة، هي:

أولاً- يتصف هذا الاختبار بالشمول والمرونة، ويقدم قياسًا للمهارات التركيبية والعملية، إضافة إلى المهارات التحليلية. وعلاوة على ذلك، فإنه يقدم علامات منفصلة لكل من العمليات اللفظية، والكمية، والتشكيلية الصورية؛ لذا، يمكنه تحديد بعض الطلاب الموهوبين الذين لم يسبق تحديدهم من قبل.

ثانيًا- يقيس هذا الاختبار قدرات التحليل التقليدية بكفاءة وفاعلية أكثر من أي اختبار موجود حاليًا. فعلى سبيل المثال، تقيس العديد من الاختبارات المتوافرة حاليًا المفردات، مع أن المفردات تعتمد بصورة كبيرة على الخلفية. إنه قياس للمنتج أكثر منه لعمليات التعلّم. وقد لا يُعزى عدم تساوي الطلاب من خلفيات متباينة إلى الفروق في القدرات، بل إلى الفروق في الفرص التي تقدمها البيئات المختلفة. ويمكن قياس القدرات التحليلية اللفظية في الاختبار الثلاثي بوساطة تعلّم الكلمات من السياق؛ إذ يتلقى الطلاب كلمات مجهولة ضمن سياق، وعليهم استعمال السياق من أجل تخمين معاني هذه الكلمات. وعليه، فإننا نقيس المادة إلى الكلمات (التعلّم من السياق)، ومن ثمّ، فإننا نقيس العملية بدلاً من نتاجات التعلّم.

ثالثًا- توقيت الاختبار الفرعي للأتمتة؛ إذ تخلط الاختبارات الحالية السرعة في نوعية معالجة المعلومات. وأعتقد أن فصل قياس السرعة الذهنية عن قياس القوة يزيد من فاعلية الاختبار. وعليه، فإن قياس السرعة يكون عبر الأتمتة، في حين يجري توقيت الاختبارات الفرعية الأخرى بطريقة تسمح للطلاب بإتمام بنود الاختبار كلّها.

رابعًا- يرتكز الاختبار على نظرية الذكاء بدلاً من اشتقاقه بالكامل عن طريق التجربة؛ إذ إن العديد من اختبارات الذكاء الموجودة حاليًا غير مبنية على النظريات، أو تعتمد بصورة ضعيفة على نظرية الذكاء. ويُعدّ الاختبار الثلاثي (triarchic test) بمثابة محاولة لشبك مقاييس الذكاء في

النظرية، بدلاً من الاعتماد على أساس تجريبي، أو أساس غير مبني على النظرية.

كيف يستطيع المرء قياس بعض الأنواع الجديدة من القدرات التي لم تشملها الاختبارات السابقة؟

لنأخذ على سبيل المثال، موضوع الجدة ودوره في مسألة القدرة التركيبية. ففي الاختبارات الشفوية اللفظية، يعطى الطلاب مشكلات استدلالية مسبوقة بعبارات، تُعبّر أو لا تُعبّر عن حقائق. فمثلاً، قد يبقى القياس اللفظي جملاً، من مثل «البالونات مملوءة بالهواء»، أو على سبيل المقابلة « البالونات شياطين». وعلى الطلاب حل المشكلة الاستدلالية، مفترضين صحة الفرضية السابقة. نصف الفرضيات صحيح، ونصفها الآخر خطأ. ففي الوقت الذي بدا فيه أن التحليل (نمط أليس) هو أفضل في حل المعايير والقياسات اللفظية، تبين أن التركيب (نمط باربارا) أفضل في حل القياسات الجديدة؛ إذ أصبح بوسع الطلاب افتراض شيء ما مغاير، في حين يواجه المؤيديون لنمط أليس مشكلة التراجع عن افتراضاتهم اليومية المسبقة.

يتألف الاختبار الكمي من مصفوفات رقمية، تكون فيها بعض المدخلات أرقامًا تقليدية، وبعضها الآخر أرقامًا ممثلة بالنظام الرقمي الجديد، حيث يُعطى الطلاب معادلات تتراوح بين النظام الرقمي الجديد والآخر القديم، ثمّ يُطلب إليهم التنقل بينها إلى الأمام والخلف؛ كي يتمكنوا من حل مشكلات المصفوفة.

كما تُقاس القدرات العملية بوساطة العديد من البنود المختلفة. فعلى سبيل المثال، يتألف الاختبار اللفظي الفرعي من بنود استنتاجية غير رسمية، تفرض على الطلاب إدراك المغالطات الاستدلالية في الإعلان، والشعارات السياسية، والبيانات اليومية، وما شابه ذلك. وتكمن الفكرة في إظهار الطلاب مهاراتهم في الاستدلال عن طريق المواد اليومية الرسمية بدلاً من المواد الرسمية الأكاديمية. ويتألف الاختبار التشكيلي من الخرائط والأشكال، مثل خريطة الطرائق الفرعية أو خريطة المدن، وعلى الطلاب استخدام المعلومات في الخريطة من أجل تخطيط مسارات بصورة فاعلة. وتكمن الفكرة هنا في تقويم تطبيق مكونات الذكاء في المواقف العملية.

وهكذا، فإن فكرة الاختبار تتمثل في توسيع رقعة مفهومنا عن الموهبة، ومن ثم مقدرتنا على تحديد الأفراد الذين قد يكونون مبدعين في مهارات لا يتعذر قياسها بوساطة الاختبارات التقليدية. فقد يكون هؤلاء الأفراد هم مَنْ يقدم الإسهامات المهمة في زمن لاحق. وعمومًا، فإن القدرات التحليلية لا تكفي وحدها لتمكين المرء من تقديم إسهامات مهمة؛ إذ إن هنالك حاجة لكل من التفكير التركيبي والعملي على حد سواء.

تطوير الموهبة العقلية

لا أعتقد أن الموهبة العقلية من النوع الذي يولد مع الفرد. فمن الثابت لدى علماء النفس وجود بعض المكونات الوراثية في الذكاء، وأن مفعول الذكاء هو أكبر من تأثير الوراثة. ورغم أنه لا يمكن للمرء تحويل شخص متخلف عقليًا إلى عبقري ناشئ، إلاّ أنني أعتقد أنه يمكن زيادة مهاراتنا الفكرية، وقد جمعنا أدلة على ذلك (Davidson & Sternberg, 1984; Sternberg, 1987, 1997; Sternberg & Grigorenko, 2000). فقد طورنا برنامجًا لتعليم مهارات التفكير لطلاب المرحلة الثانوية وطلاب الكلية. كما تعاملنا مع الطلاب الصغار أيضًا. ويجب أن يصار إلى دمج فكرة التطوير في فكرة الاختبار، بحيث يُعطى الشكل الأول من اختبار الذكاء، ومن ثمّ التدريب، وبعدها يُعطى الشكل الثاني من أجل تقويم مدى التحسن.

ما القدرات التي يجب اختيارها بدقة؟

يتضمن الذكاء العملي الإفادة من مكامن القوة، والتعويض عن مكامن الضعف أو معالجتها؛ لذا، ينبغي لنا تعليم الطلاب كيفية الاستفادة من قدراتهم وإمكاناتهم في البحث عن سبل لمعالجة نواحي الضعف لديهم. وبما أنه يتعذر علينا إحداث تغييرات هائلة لكل فرد، فإنه يمكننا مساعدة الطلاب على استغلال قدراتهم الفكرية على نحو فاعل، في الوقت الذي يعملون فيه على تنمية القدرات التي تحتاج إلى تعزيز.

إن تعليم مهارات التفكير من واقع تجربتنا لا يلغي الفروق الفردية؛ إذ لن ينتهي بنا المطاف إلى مرحلة يتساوى فيها الجميع في أدائهم. وقد لاحظنا أنه في اثناء تدريب مجموعة من الطلاب؛ بعضهم موهوبون، وبعضهم الآخر ليس كذلك؛ أن الطلاب جميعهم تقريبًا قد أظهروا تحسنًا وتقدمًا، إلاّ أن الفارق الذي كان موجودًا في البداية بين هاتين الفئتين، بقي على حاله بعد الانتهاء من التدريب. وبعبارة أخرى،

فإن منحنيات التعليم للطلاب الموهوبين وغير الموهوبين متوازية تقريبًا.

لا يُعدّ الذكاء كل شيء بالنسبة إلى الموهبة؛ إذ إن الإبداع يحتل مركزًا مهمًا، كما هو الحال بالنسبة إلى الطبيعة الشخصية والدافعية. ومن هنا، فقد ركزنا أساسًا على الجانب الفكري، لا على الجوانب كافة. ويجب ألاّ نعتقد أن النوع الوحيد الممكن للموهبة، هو ذاك المتصل بالذكاء.

استعمال نظرية الذكاء الناجح لتحسين الأداء المدرسي

لقد أجرينا عددًا من الدراسات البحثية لإثبات أن نظرية الذكاء الناجح يمكن أن تُحدث أثرًا في الأداء المدرسي. فقد بحثنا في المجموعة الأولى من الدراسات مسألة إن كان التعليم التقليدي في المدرسة يحدث تمييزًا ضد الطلاب الموهوبين إبداعيًا وعمليًا أم لا.(Sternberg & Clinkenbeard, 1995; Sternberg, Grigorenko, Ferrari, & Clinkenbeard, 1999). وقد كان الدافع وراء هذا العمل الاعتقاد بأن الأنظمة في المدارس تميل بقوة نحو تفضيل الطلاب أصحاب الذاكرة القوية، والقدرات التحليلية الفائقة.

كما أننا استعملنا اختبار ستيرنبرج ثلاثي القدرات، حيث أُجري الاختبار على (٣٢٦) طالبًا من الموهوبين (حسب مدارسهم)، وفقًا للمعايير المحلية في الولايات المتحدة، وفي بعض البلدان الأخرى. وقد جرى اختيار الطلاب لبرامج صيفية على مستوى كلية علم النفس، بناء على تمتعهم بواحدة من مجموعات القدرات الخمس: التحليل العالي، الإبداع العالي، العملي العالي، التوازن العالي (عالٍ في القدرات الثلاث)، التوازن المتدني (متدنٍ في القدرات الثلاث). وعليه، فقد قُسم الطلاب الذين قدموا إلى (ييل) إلى أربع مجموعات تعليمية. وقد استعمل الطلاب في المجموعات الأربع الكتاب المدرسي نفسه، وهو مدخل إلى علم النفس، واستمعوا إلى المحاضرات نفسها، إلاّ أن الشيء الوحيد المختلف هو جلسات النقاش المسائية المخصصة لهم. لقد وُضعوا في ظروف تعليمية تُركز على الذاكرة، أو التحليل، أو الإبداع، أو القدرة العملية. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يوجه إلى الطلاب سؤال في الذاكرة يتحدث عن وصف المعتقدات الأساسية للنظرية الرئيسة للكآبة. وفي الإبداع، قد يطلب إليهم صياغة نظريتهم في الكآبة. أمّا في الذكاء العملي، فقد يُسألون عن كيفية استعمال ما تعلّموه عن الكآبة لمساعدة صديق أُصيب بالاكتئاب.

وقد جرى تقويم الطلاب في المجموعات الأربع وفقًا لأدائهم في الواجبات البيتية، إضافة إلى امتحان فصلي، وآخر نهائي، ومشروع مستقل. كما جرى تقويم كل نوع من أنواع العمل؛ بالتركيز على الجوانب المتصلة بالذاكرة والإبداع والقدرة العملية. وعليه، فقد تم تقويم الطلاب بالنسق نفسه.

وقد أظهرت النتائج فائدة استعمال نظرية الذكاء الناجح. فعندما وصل الطلاب إلى ييل، لاحظنا أنهم كانوا ضمن مجموعتي الإبداع والقدرة العملية متباينين من حيث العرق، والأصول، والنواحي الاجتماعية الاقتصادية، والخلفيات التعليمية على نحو أكبر من مجموعة التحليل العالي. كما أظهرت هذه النتائج أن الارتباطات بين الذكاء المقيس بمتغيرات الوضع قد تنخفض عن طريق استعمال مفهوم أوسع للموهبة. وهكذا، فقد اختلف الطلاب الذين صُنّفوا أقوياء حسب مقاييس مجتمعاتهم التي قدموا منها، مقارنة بغيرهم ممّن صنفوا أقوياء باستعمال مقاييس تحليلية فقط. وعلاوة على ذلك، فإن توسيع مدى القدرات التي نقيسها، تكشف جوانب القوة الفكرية، التي قد لا تظهر باستعمال الاختبارات التقليدية.

وقد تبين لنا أن اختبارات القدرات الثلاث؛ التحليلية، والإبداعية، والعملية، تتنبأ بشكل مرتبط بمسار الأداء. فقد أظهر استعمال تحليل الانحدار المتعدد، إسهام اثنين –على الأقل– من مقاييس هذه القدرات على نحو يتنبأ بكل من مقاييس التحصيل. ونظرًا إلى صعوبة التقليل من التركيز على الطريقة التحليلية في التعليم؛ فقد كانت إحدى المتنبئات الحاسمة هي العلامة التحليلية دائمًا[1]. والأكثر أهمية من ذلك، وجود تفاعل بين الاستعداد والمعالجة، حيث تفوق الطلاب الذين خضعوا لظروف تدريس تناسب أنماط قدراتهم على أولئك الذين لم يحظوا بذلك. وتفسير ذلك أن توفير طرائق تعليم تناسب تفكير الطلاب، ستجعل أداءهم المدرسي يبدو أفضل. أمّا الطلاب الذين يتمتعون بقدرات إبداعية وعملية، الذين لم تُتح لهم فرصة التعلّم وفقًا لميولهم، فقد انعكس ذلك سلبًا على أدائهم المدرسي.

(١) ومع ذلك، فقد توصلت ديبورا كوتس من جامعة سيتي في مدينة نيويورك في تكرار لدراستنا أجرتها على الطلاب السود الأمريكيين، إلى أنماط نتائج مختلفة. فقد أشارت بياناتها إلى أن اختبارات القدرات العملية كانت أفضل في تخمين أداء المقرر من القياسات التحليلية، مما يعني أن نوع اختبار القدرات الذي يحدد المعيار يعتمد على مجتمع الدراسة وأسلوب التدريس.

ولقد أُجريت دراسة تتبعية (Sternberg, Torff, & Grigorenko, 1998a, 1998b) تناولت تعلّم مجموعة من طلاب الصفين: الثالث، والثامن لمادتي العلوم والدراسات الاجتماعية. وقد كان طلاب الصف الثالث، وعددهم (٢٢٥) طالبًا، الذين يقطنون بمنطقة راليه (Raleigh) في كارولينا الشمالية، من عائلات ذات مستوى دخل متدنٍ جدًا. أمّا طلاب الصف الثامن، وعددهم (١٤٢) طالبًا، فكانوا ينتمون في معظمهم إلى طبقات تتراوح بين المتوسطة والمتوسطة العليا في بالتيمور (Baltimore)، وماريلاند (Maryland)، وفريسون (Fresno) في كاليفورنيا. وفي هذه الدراسة، أخضع الطلاب إلى ثلاثة أوضاع تعليمية؛ في الوضع الأول، تعلّموا الموضوع الذي كانوا سيدرسونه ذاتيًا وحدهم، وكان التركيز فيه على الذاكرة. أمّا في الوضع الثاني، فقد تعلّموا بطريقة تركز على التفكير الناقد (التحليلي)، في حين تعلّموا بطريقة تركز على التفكير التحليلي والإبداعي والعملي في الوضع الثالث. وقد جرى تقويم أداء الطلاب جميعهم بإخضاعهم إلى اختبارات تقيس التعلم المعتمد على الذاكرة (اختيار من متعدد)، إضافة إلى التعليم التحليلي والإبداعي والعملي (بوساطة تقويم الأداء).

وكما كان متوقعًا، فقد تبين أن أداء الطلاب ضمن شروط الذكاء الناجح (التحليلي، والإبداعي، والعملي) قد فاق أداء الطلاب الآخرين فيما يتعلق بتقويم الأداء. وقد يجادل أحدهم بأن هذه النتيجة لا تعكس تمامًا الطريقة التي درسوا بها. ومع ذلك، فقد أظهرت هذه النتائج أن تدريس هذه الأنواع من التفكير يُعدّ أمرًا ناجحًا. كما أفادت بأن أداء الطلاب الذين درسوا وفقًا لشروط الذكاء الناجح، قد فاق أداء أقرانهم الآخرين، حتى في اختبار الاختيار من متعدد الخاص بالذاكرة. وبعبارة أخرى، حتى لو كان هدف المرء هو إثراء الذاكرة في مجال المعلومات إلى أقصى حد ممكن فقط، فإن التدريس وفقًا لشروط الذكاء الناجح ما يزال هو المتفوق؛ إذ إنه يتيح للطلاب الإفادة من مكامن قوتهم، وتصويب ضعفهم أو تعويضه. كما يسمح لهم بترميز المواد بطرائق ممتعة ومتنوعة.

وبالمثل، فقد أجرينا دراسة تناولت مناهج القراءة في المدارس المتوسطة والثانوية، حيث شملت (٨٧١) طالبًا في المرحلة المتوسطة، و (٤٣٢) طالبًا في المرحلة الثانوية، وقد جرى تدريس القراءة؛ إمّا باستعمال الطريقة الثلاثية، وإمّا من خلال المنهاج النظامي، حيث كان التدريس واضحًا وصريحًا في المرحلة المتوسطة. أمّا في المرحلة الثانوية، فقد دُمجت القراءة ضمن تعليمات في الرياضيات، والعلوم الفسيولوجية، والعلوم الاجتماعية، واللغة الإنجليزية، والتاريخ، واللغات الأجنبية، والفنون. وقد أظهرت النتائج أن الطلاب الذين درسوا بالطريقة الثلاثية كان أداؤهم افضل من أولئك الذين درسوا بالطرائق المعيارية (Grigorenko, Javin, & Sternberg, 2000).

الخلاصة

يمكن فهم الموهبة الفكرية بطريقة تفوق حدود مفهومنا عن الذكاء. لقد اقترحت في هذا الفصل نموذجًا واحدًا لتوسيع هذه الحدود، وهو النظرية الثلاثية للذكاء البشري. إنني أعتقد أن هذه النظرية تزودنا بأساس أوسع وأكثر ثباتًا لفهم الموهبة الفكرية من النظريات والاختبارات المصممة لقياس التميز الفكري.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ما الطرائق التي تتساوى فيها نظرية الذكاء الناجح مع نظريات الذكاء التقليدية فيما يخص سمات الموهبة؟ وبماذا تختلف؟

٢. لقد اقترح هاوارد جاردنر نظرية الذكاءات المتعددة (الذكاء: اللغوي، والرياضي، والمكاني، والموسيقي، والجسدي، والبينشخصي، والشخصي، والطبيعي)، ونظر إلى نظرية الذكاء الناجح بصفتها متناغمة مع نظريته لا منافسة لها. كيف يمكن دمج نظرية الذكاء الناجح في نظرية جاردنر؟

٣. ما الطرائق التي يستطيع فيها المرء تطبيق نظرية الذكاء الناجح على برامج الطلاب الموهوبين؟

٤. قد يجرى اختيار الطلاب الموهوبين وفقًا لنموذج معين (مثل نموذج الذكاء الناجح)، ثمّ يتعلّمون ويُقيّم تحصيلهم وفقًا لنموذج آخر (مثل نموذج التسارع السهل الذي يعرض المادة المعتادة، ولكن بصورة أسرع). ما المشكلات المحتملة التي قد تبرز في حال عدم تطابق هذين النموذجين؟

٥. إذا رغبت في تصميم نموذج موهبة خاص بك، دون الاعتماد على النماذج القائمة، فما الذي ستضمنه هذا النموذج؟

REFERENCES

Binet, A., & Simon, T. (1916). *The development of intelligence in children.* Baltimore: Williams & Wilkins. (Originally published in 1905).

Case, R. (1978). Intellectual development from birth to adulthood: A neo-Piagetian interpretation. In R. Siegler (Ed.), *Children's thinking: What develops?* (pp. 37–71). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Davidson, J. E., & Sternberg, R. J. (1984). The role of insight in intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly, 28,* 58–64.

Frensch, P. A., & Sternberg, R. J. (1989). Expertise and intelligent thinking: When is it worse to know better? In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* (Vol. 5, pp. 157–188). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century.* New York: Basic Books.

Grigorenko, E. L., Jarvin, L., & Sternberg, R. J. (2000). *School-based tests of the triarchic theory of human intelligence: Three settings, three samples, three syllabi.* Manuscript submitted for publication.

"Intelligence and its measurement": A symposium (1921). *Journal of Educational Psychology, 12,* 123–147, 195–216, 271–275.

Siegler, R. S. (1978). The origins of scientific reasoning. In R. S. Siegler (Ed.), *Children's thinking: What develops?* (pp. 109–149). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Spearman, C. (1904). "General intelligence," objectively determined and measured. *American Journal of Psychology, 15*(2), 201–293.

Sternberg, R. J. (1977). *Intelligence, information processing, and analogical reasoning: The componential analysis of human abilities.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Sternberg, R. J. (1982). Nonentrenchment in the assessment of intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly, 26,* 63–67.

Sternberg, R. J. (1984). What should intelligence tests test? Implications of a triarchic theory of intelligence for intelligence testing. *Educational Researcher, 13,* 5–15.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence.* New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1986). *Intelligence applied: Understanding and increasing your intellectual skills.* San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.

Sternberg, R. J. (1987). Most vocabulary is learned from context. In M. G. McKeown & M. E. Curtis (Eds.), *The nature of vocabulary acquisition* (pp. 89–105). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Sternberg, R. J. (Ed.). (1988a). *The nature of creativity.* New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1988b). *The triarchic mind.* New York: Viking.

Sternberg, R. J. (1993). *Sternberg Triarchic Abilities Test.* Unpublished test.

Sternberg, R. J. (1995). *In search of the human mind.* Orlando, FL: Harcourt Brace College Publishers.

Sternberg, R. J. (1997). *Successful intelligence.* New York: Plume.

Sternberg, R. J. (1999). The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology, 3,* 292–316.

Sternberg, R. J., & Clinkenbeard, P. R. (1995). A triarchic model applied to identifying, teaching, and assessing gifted children. *Roeper Review, 17,* 255–260.

Sternberg, R. J., & Davidson, J. E. (1983). Insight in the gifted. *Educational Psychologist, 18,* 51–57.

Sternberg, R. J., & Detterman, D. K. (Eds.). (1986). *What is intelligence?* Norwood, NJ: Ablex.

Sternberg, R. J., & Downing, C. J. (1982). The development of higher-order reasoning in adolescence. *Child Development, 53,* 209–221.

Sternberg, R. J., Ferrari, M., Clinkenbeard, P. R., & Grigorenko, E. L. (1996). Identification, instruction, and assessment of gifted children: A construct validation of a triarchic model. *Gifted Child Quarterly, 40,* 129–137.

Sternberg, R. J., & Gastel, J. (1989a). If dancers ate their shoes: Inductive reasoning with factual and counterfactual premises. *Memory and Cognition, 17,* 1–10.

Sternberg, R. J., & Gastel, J. (1989b). Coping with novelty in human intelligence: An empirical investigation. *Intelligence, 13,* 187–197.

Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (in press). *Intelligence applied* (2nd ed.) New York: Oxford University Press.

Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2000). *Teaching for successful intelligence.* Arlington Heights, IL: Skylight Training and Publishing Inc.

Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., Ferrari, M., & Clinkenbeard, P. (1999). A triarchic analysis of an aptitude-treatment interaction. *European Journal of Psychological Assessment, 15*(1), 1–11.

Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity.* New York: Free Press.

Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist, 51*(7), 677–688.

Sternberg, R. J., & Rifkin, B. (1979). The development of analogical reasoning processes. *Journal of Experimental Child Psychology, 27,* 195–232.

Sternberg, R. J., Torff, B., & Grigorenko, E. L. (1998a). Teaching for successful intelligence raises school achievement. *Phi Delta Kappan, 79,* 667–669.

Sternberg, R. J., Torff, B., & Grigorenko, E. L. (1998b). Teaching triarchically improves school achievement. *Journal of Educational Psychology, 90,* 374–384.

Sternberg, R. J., Wagner, R. K., Williams, W. M., & Horvath, J. A. (1995). Testing common sense. *American Psychologist, 50*(11), 912–927.

Sternberg, S. (1969). Memory-scanning: Mental processes revealed by reaction-time experiments. *American Scientist, 4,* 421–457.

Tetewsky, S. J., & Sternberg, R. J. (1986). Conceptual and lexical determinants of nonentrenched thinking. *Journal of Memory and Language, 25,* 202–225.

Thurstone, L. L. (1938). *Primary mental abilities.* Chicago: University of Chicago Press.

Wagner, R. K., & Sternberg, R. J. (1985). Practical intelligence in real-world pursuits: The role of tacit knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology, 49,* 436–458.

الذكاءات المتعددة: وجهة نظر عن الموهبة

كاتيا فون كاولي، كلية بوسطن
فاليري راموس فورد، كلية نيوجيرسي
هاورد جاردنر، جامعة هارفارد

CATYA VON KAROLYL
VALERIE RAMOS-FORD
HOWARD GARDNER

هنالك تاريخ طويل للمناحي التي عمدت إلى تحديد الأفراد الموهوبين والنابغين. وقد كان تطبيق الاختبار المقنن للذكاء أكثر الطرائق انتشارًا، التي يمكن إرجاعها من حيث المبدأ إلى عمل ألفرد بينيه (Alfred Binet). وفي ضوء انتشار التعليم الحكومي في باريس مع أوائل القرن العشرين، طُلب إلى عالم النفس الرائد هذا وإلى زملائه تصميم مقاييس يمكنها أن تساعد على تحديد الطلاب الذين قد يخفقون في المرحلة الابتدائية (Binet & Simon, 1905). واستجابة لهذه الرغبة، طوّروا أول مقياس ناجح للذكاء المدرسي. وقد قاد مفهوم بينيه للعمر العقلي (mental age) المتضمن في هذا المقياس إلى منتج فرعي، أصبح على درجة كبيرة من التأثير، وهو معدل الذكاء (intelligence quotient).

وقد شقت أفكار بينيه طريقها سريعًا عبر الأطلسي، حيث احتضنها -بوجه خاص- لويس تيرمان (Lewis Terman) وزملاؤه في جامعة ستانفورد (Stanford) الذين طوّروا عام ١٩١٦م ما يُسّمى مقياس ذكاء ستانفورد - بينيه. ومع ذلك، فقد نجم عن مقاييس الذكاء هذه تقييد مفهوم الذكاء وحصره في نطاق ضيق، مرتبط بمهارات اللغويات والرياضيات المنطقية التي كانت سائدة في المدارس آنذاك.

وبعد قرابة قرن من الزمان، بقي العديد من المربين والعلماء، وحتى الناس العاديين، يؤيدون ويقرون بوجهة النظر الضيقة هذه عن الذكاء. ومع أن العديد من الاختبارات في هذا المجال تُعدّ مفيدة بصفتها وسيلة لغاية محددة، فإن مؤيديها غالبًا ما وصفوها كأداة تُظهر قدرات الفرد وسماته.

تعتمد غالبية هذه الاختبارات – أساسًا- على سلسلة من الإجابات القصيرة، أو الأسئلة الموضوعية، التي ترتكز على القدرات المتصلة باللغويات والرياضيات المنطقية. وقد كان ما يحدث في هذه الاختبارات بمثابة ومضة لقدرات الفرد في فترة زمنية محددة، وضمن مجالات فكرية معينة. كما تظهر –غالبًا- في أوضاع محددة للاختبارات.

لقد كان لاستعمال اختبارات الذكاء أثر قوي - على وجه الخصوص - في تحديد الموهوبين وتعليمهم في مجتمعنا. وبتأثير دراسة تيرمان الطولية الرائدة (١٩٢٥م) لطلاب كاليفورنيا ذوي معدل الذكاء العالي، أصبح مصطلحا الموهبة ومعدل الذكاء العالي رديفين في مطلع عام ١٩٣٠م. وعلى الرغم من الجهود المبذولة خلال العقود العديدة الماضية لتوسيع تعريف الذكاء وتقويمه (Ceci, 1990;Feldman, 1980;Gardner, 1983/ 1994; Getzels & Jackson, 1961, 1962; Guilford, 1967; Sternberg,1986; Thurstone,1938; Torrance, 1981)، فقد ظلت علامة اختبار الذكاء المعيار الأكثر شيوعًا للقبول في برامج الموهوبين والنابغين.

لقد أضافت نظرية جاردنر(Gardner, 1983, 1994) للذكاءات المتعددة زخمًا إلى الحركة الهادفة إلى توسيع تعريف مفهوم الذكاء، وكيفية تعلّم الطلاب.

تدعو نظرية الذكاءات المتعددة إلى تصور للقدرات البشرية يشمل مجالات متعددة من الذكاء، ثمّ تمتد نحو تصور أشمل لدور المدرسة في تقديم خدمات تتعلق بتطوير كفايات الطلاب واهتماماتهم. وتمثل نظرية الذكاءات المتعددة تحديًا للتعليم التقليدي، الذي يركز على الذكاء المدرسي، وتقويم الموهبة من خلال استعمال اختبارات الذكاء.

يؤثر منظور الذكاءات المتعددة في كيفية إدراك الموهبة وفهمها وقياسها، وفي كيفية تعليمنا جميع فئات الطلاب الموهوبين، إضافة إلى الطلاب الموهوبين في واحد أو أكثر من أنواع الذكاءات التي أشارت إليها نظرية جاردنر، والتي تدعو المجتمع إلى تقدير أنواع متعددة من أنماط القدرات، وإلى تعليم الطلاب على نحو يراعي قدرات كل فرد. وعلى أية حال، فإن هذا الفصل ليس دليلاً لتعليم الطلاب الموهوبين، لكنه يقدم إضاءات لبدء استخدام منظور الذكاءات المتعددة في تعليم الطلاب الواعدين بطريقة مثيرة، أو الذين يتميز أداؤهم

في واحد أو كثر من المجالات التي تحظى بالقيمة الثقافية.

ويلاحظ أن التغييرات في التدريس والمناهج المدفوعة بنظرية الذكاءات المتعددة، تتباين في مدى دقتها. وقد طبق العديد من المعلمين نظرية الذكاءات المتعددة، وحصلوا على نتائج متميزة، فيما أساء آخرون تطبيق هذه النظرية (Kornhaber, Firros, & Veenemam, in press). فعلى سبيل المثال، أشار بعض المعلمين إلى وضع الطلاب ضمن فئة واحدة من الذكاء، مثل تصنيف سوزي ضمن فئة الذكاء المكاني، ودانا ضمن فئة الذكاء الشخصي. وإذا رغبت في الاستزادة، فيمكنك الرجوع إلى كتاب جاردنر (Gardner, 1999) للاطلاع على مزيد من الخرافات والحقائق. وعلى النقيض من ذلك، فقد أساء بعض المعلمين استعمال نظرية الذكاءات المتعددة؛ بسبب رفضهم – أصلاً- تقديم الخدمات للطلاب الموهوبين بالمفهوم التقليدي، أو رفضهم تقديم الدعم للمفهوم الذي أسيء إدراكه: «طلابنا جميعهم موهوبون».

ويرى جاردنر (Gardner 1993, 1999) أنه لا يوجد أي اختبار متفق عليه لقياس الذكاءات المتعددة. وفي الحقيقة، فإن نظرية الذكاءات المتعددة لا تهدف إلى تصنيف الطلاب في فئات، أو إلصاق سمة معينة بهم. وقد وجه إلينا منحى تفريد التعليم صدمة قوية، من خلال تقديمه كأفضل الحلول لتلبية حاجات المتعلمين العاديين وغير العاديين. ولا شك في أن الطلاب؛ سواء أكانوا موهوبين، أم يعانون صعوبات تعلّم، أم طلابًا عاديين، يستحقون خبرات تربوية شخصية تقدم مجالاً واسعًا من فرص التعلّم الجديدة، التي تراعي حاجات كل طالب، واهتماماته، ومكامن قوته، وضعفه. ويقدم مشروع الطيف (Project Spectrum) الموضح أدناه، بعض الأمثلة على كيفية إنجاز ذلك ضمن منظور الذكاءات المتعددة. كما سنناقش بعض الطرائق التي يمكن بوساطتها استعمال منظور الذكاءات المتعددة لتعزيز فهم الأفكار الأساسية في مجالات المعرفة. وسوف نعمل على اكتشاف طرائق تفيد نظرية الذكاءات المتعددة في كيفية فهم الموهبة من جهة، وتعليم الطلاب الموهوبين من جهة أخرى. وفيما يلي وصف موجز للنظرية كما هي عليه اليوم.

نظرية الذكاءات المتعددة - إعادة التأطير

لقد طُرحت نظرية الذكاءات المتعددة بداية من خلال كتاب لجاردنر بعنوان «أطر العقل» (Gardner,1983/1994)، مقدمًا تساؤلاً حول فكرة مفادها «إن قدرات الفرد الفكرية يمكن ملاحظتها من خلال مقياس واحد للذكاء». ورغم أن النظرية لم تناقش مفهوم العامل العام «g» مباشرة، إلاّ أنها تثير نوعًا من التحدي لمجال هذا العامل وهيمنة قوته التفسيرية (Gardner,1999). وقد تجاوزت نظرية الذكاءات المتعددة هذا المنحى الضيق، وانطلقت إلى منحى يسعى بكل نشاط وحيوية إلى تحديد ما قد يكون فريدًا بخصوص قدرات الأفراد وميولهم في عدد من المجالات.

وقد عرّف جاردنر الذكاء باعتباره إمكانات بيولوجية - نفسية لمعالجة المعلومات بطرائق معينة، بحيث يصار إلى تفعيل كل نوع من أنواع الذكاء ضمن سياق ثقافي مناسب.

يسمح الذكاء للمرء بمعالجة المشكلات، وتطوير المنتجات ذات القيمة ضمن السياق الثقافي. ولكي يتمكن المرشح من الانضمام إلى نظرية الذكاءات المتعددة، ينبغي له أن يحقق مجموعة من المعايير. وقد استُخلصت هذه المعايير من مصادر متباينة: مسارات التطور للأفراد الأسوياء والموهوبين، ومجتمعات استثنائية تُمثّل العلماء والعباقرة، وتجزئة المهارات في حالات تلف الدماغ، ودراسات القياس النفسي والتجارب السيكولوجية، إضافة إلى دراسات تدريب، وتعميم مهارات بعينها. كما روعي معرفة إذا كان للذكاء تاريخ تطوري محتمل، وعمليات تحديد أساسية، أو مجموعة من العمليات تتسم بإمكانات تحديد الأداء برمته. ويشير تركيب (العمليات الأساسية) إلى القدرات والعمليات التي تكون مركزية للذكاء (انظر الجدول ٨:١)، حين يشير تركيب (الأداء برمته) إلى الإنجازات التي تعتمد على عمليات أساسية متطورة جدًا، ومجهزة على نحو فاعل للذكاء المحدد.

وقد وصف جاردنر (Gardner, 1983,1999) سبعة أنماط من الذكاءات كانت مستقلة نسبيًا في بادئ الأمر، ثمّ زيدت لاحقًا إلى ثمانية، فتسعة. وقد كانت الذكاءات السبعة التي انطبقت عليها المعايير في الأصل تتمثل في: الذكاء اللغوي، والرياضي المنطقي، والمكاني، والموسيقي، والبدني الحركي، ومجالين آخرين يتعلقان بفهم الأشخاص، هما: البينشخصي، والاجتماعي.

أضاف جاردنر(١٩٩٩) في وقت لاحق نمطًا آخر أطلق عليه اسم الذكاء الطبيعي، واقترح إيلاء الذكاء الوجودي عناية خاصة ليصار إلى ضمه إلى المجموع في المستقبل، إلاّ أنه حتى هذه اللحظة لم تجر دراسات كافية لتأكيد مطابقة

الذكاء الوجودي للمعايير التي تؤهله للانضمام إلى مجموعة الذكاءات الأخرى ضمن نظرية الذكاءات المتعددة. وقد ضمناه هنا بسبب الفائدة الكبرى المرجوة منه في تحديد الطلاب الموهوبين وتعليمهم (von Karolyi, 2001). من جهة أخرى، لا تُعدّ هذه الذكاءات الثمانية أو التسعة الوحيدة المحتملة، بل إن هنالك فرصة لإضافة المزيد. ولا شك في أن مجموع الذكاءات المقترحة سابقًا، يدعم فكرة تعددية الذكاءات، لا تحديد مجالها.

التمييز بين المجالات والذكاءات

في الوقت الذي يُعرّف فيه الذكاء أنه قدرات أو إمكانات بيولوجية - سيكولوجية ضمن سياق الجنس البشري، فإن المجال يوجد ضمن سياق الثقافة (Csikszentmih-alyi, 1988; Feldman, 1980; Gardner, 1999) . إنه بنية اجتماعية، حيث يُعدّ المجال بمثابة مبدأ أو مجموعة من الأنشطة والعمليات التي قد تتيح تصنيف أصحاب المهن وفقًا للخبرات، وعادة ما تكون مربوطة بنظام رموز مخصص لهذا الغرض. وبوجه عام، يمكن تنفيذ أكثر من نوع واحد من الذكاء في أثناء العمل في مجال ما؛ إذ تميل الأنشطة في مجال الرياضيات مثلاً إلى تسخير الذكاء الرياضي المنطقي، والذكاء المكاني. وعلى الرغم من ذلك، فهنالك أكثر من طريقة كي تصبح ماهرًا في مجال ما؛ فبالاعتماد القليل على الذكاء المكاني يمكن لبعض الأفراد أن يقدموا أداء متميزًا في المهمات المكانية، عبر استعمال استراتيجيات تعتمد أساسًا على الذكاء اللفظي والرياضي المنطقي. ويمكن اعتبار الطالب موهوبًا في أي مجال يعتمد على واحد أو أكثر من الذكاءات (Gardner, 1993). وقد يعمد المربون إلى التطبيق الخاص بالذكاء في المجال. فعلى سبيل المثال، قد يعتمد بعض الأفراد الذين يبدعون في لعبة (البلياردو) على المنطق الرياضي بدلاً من الذكاء الجسدي- الحركي؛ لذا، يجب على المربين القائمين على تعليم الموهوبين، إدراك أهمية التمييز بين المجالات والذكاءات في الأحوال كافة.

استقلال الذكاءات

وفقًا لنظرية الذكاءات المتعددة، يُعدّ كل نوع من أنواع الذكاءات بمثابة قدرة فكرية مستقلة، قادرة على العمل باستقلالية، وبمعزل عن غيرها من الأنواع الأخرى للذكاءات. وينبع تأكيد هذا الزعم من الدراسات العصبية النفسية. فعلى سبيل المثال، أظهرت الدراسات التي أُجريت على أدمغة اليافعين، أن ملكات عقلية محددة تُفقد، في حين تبقى ملكات عقلية أخرى على حالها دون أي تغيير (Gardner, 1975). وبطبيعة الحال، فإننا لا نقترح أن يُظهر الأفراد العاديون ذكاء يعمل باستقلالية تامة عن غيره من أنواع الذكاءات الأخرى؛ إذ يُفترض أن الذكاء يعمل بتناغم مع بعضه بعضًا في أغلب الأحيان. أمّا ما يختلف فيه الأفراد، فهو ملف إنجازاتهم في الذكاءات بلحظة معينة. ونظريًا، قد يكون أداء بعض الأفراد متساويًا في أنواع الذكاءات كافة، بل قد يتفوقون فيها أحيانًا. وفي الغالب، يُظهر الأفراد قدرات أكثر شفافية تبدو فيها مكامن القوة والضعف بجلاء. وتجدر الإشارة إلى أن وجود موهبة في أحد أنواع الذكاءات، لا يجعلنا نتنبأ أو نتكهن بامتلاك قدرة مشابهة لها في أنواع الذكاءات الأخرى.

ويلاحظ أن لمفهوم استقلال الذكاءات تداعيات مهمة في مجال تربية الموهوبين؛ إذ لا يمكن افتراض أن الفرد الذي يُظهر مهارات لغوية ورياضية منطقية، سيُظهر أيضًا قدرات متميزة في الذكاءات البين شخصية، والجسدية- الحركية على سبيل المثال. كما لا يمكن الافتراض بأن الطالب ضعيف الأداء في اختبار الذكاء، أو اختبار التحصيل المقنن، سيفشل في التميز بأنظمة تعتمد على نوع أو أنواع من الذكاءات الأخرى. وهنالك العديد من الأمثلة التي تدعم هذه الادعاءات السابقة، منها: معاناة أحد الأطفال الحاصلين على معدل ذكاء كلي يقدر بـ (١٣٠) مشكلة في فهم المسائل المكانية، وابن عشرة الأعوام الذي يعزف الكمان بمهارة فائقة، مع ضعف أدائه في الموضوعات الأكاديمية، والشاعر الذي يمتلك مهارة قليلة أو فهمًا متواضعًا في مجال الذكاء المنطقي- الرياضي. إن محدودية موارد برامج الموهوبين، واستقلال الذكاءات، يُفسر سبب استهداف المجالات المحددة التي يمتلك فيها الطالب موهبة فقط، ببرامج تعليمية وإثرائية خاصة.

يسير كل نوع من أنواع الذكاءات ضمن مساره التطوري. ويتفاوت الأفراد بخصوص المجالات التي يُعدّون فيها واعدين أو في خطر، فضلاً عن مدى تميز كل فرد ضمن هذا المجال. وقد بدأ مجال تربية الموهوبين بالتركيز على أثر التطور اللامتزامن (النضج غير المتساوي في مجالات التطور المختلفة) في الطفل الموهوب (Morelock, 1992). وبالرغم من أن غالبية التركيز ينصب على أثر المعرفة غير المتزامنة والتطورات الاجتماعية الوجدانية والجسدية، إلاّ أنه

يمكن تطبيق مفهوم اللاتزامن على التطورات غير المتساوية للذكاءات جميعًا. ومن منظور الذكاءات المتعددة، فإن التفكير اللامتزامن يُعدّ سمة متوقعة للطفل الموهوب. وبعبارة أخرى، بما أن غالبية الطلاب قد يمتلكون قدرات غير متساوية، فإن الموهوبين منهم وفقًا لمعيار أو آخر يتميزون بمستوى أكبر من التفكير اللامتزامن. فمثل هؤلاء الطلاب والطلاب الأسوياء يمكن تعليمهم باستعمال المنحى الأساس نفسه، شرط أن يعمل المربون على تحديد قدرات الطلاب أولاً، ومن ثم يسعون إلى البحث عن أفضل الوسائل الداعمة لهم.

الجدول (١:٨): الذكاءات المتعددة.

الفئة	العمليات الأساسية	مثال
الذكاء اللغوي فهم اللغة الشفوية والكتابية والنحو، وعلم المعاني، واستعمالات اللغة، واستيعابها. الإتقان، والحساسية، والرغبة في الاستكشاف، وحب الكلمات واللغات: شفويًا، وكتابيًا.		وليام شكسبير توني ماريسون
الذكاء الرياضي-المنطقي الحساب، والاستدلال الاستنتاجي، والاستدلال الاستقرائي. المواجهة، والتحليل المنطقي، والبحث في الأشياء، والنظريات، والارتباطات، والمشكلات، والمبادئ الظاهرة والخفية، وحل العمليات الرياضية، ومعالجة سلسلة الأحكام الطويلة.		بول أردوس إسحق نيوتن
الذكاء الموسيقي المهارة في الإنتاج، والنغمات، وطبقات الصوت، واللحن، والإيقاع، والتأليف، والأداء، والموضوعات، والتناغم، والاستماع، والتمييز، والحساسية إزاء المكونات الموسيقية والأصوات.		شارلي باركر وولف جانج أمادوز موزارت
الذكاء المكاني التصميم، واللون، والشكل، والزوايا، والتوازن، والمقابلة، والمقارنة. الإدراك الدقيق، والتمييز، والاستخدام، وتكييف الأشياء، والأشكال، والأنماط، وتحويلها.		ليوناردو دافنشي فرانك لويد رايت مارثا جراهام تايجر وود
الذكاء الجسدي – حركي السيطرة والتنسيق، والقدرة على الاحتمال، والتوازن، وتحديد ضبط حركات الجسم، والذات، والأشياء في الفضاء أو المكان، والمهارة وتنسيقها، وأداء المهمات، والمنتوجات العصرية		
الذكاء الاجتماعي القدرة على الإلهام والتعليم، أو قيادة الآخرين، والاستجابة لتصرفاتهم، والحساسية، وتفهم والعواطف، والدوافع، والآراء، والمواقف، وما يفعله الآخرون وتقويمه بدقة، والدافعية، والمزاج، والمشاعر، والحالات العقلية الأخرى، والعمل على نحو منتج، استنادًا إلى تلك المعرفة.		فرجينيا وولف ديلي لاما
الذكاء البينشخصي معرفة مكامن القوة والضعف وفهمها، والأنماط، والعواطف، الحساسية، والتقويم الدقيق والدافعية. للذات، وفهمها وتنظيمها، والعمل بإنتاجية على أساس تصرفات الفرد، ودوافعه ومزاجه، ومشاعره، والحالات العقلية الأخرى.		مهاتما غاندي أوبرا وينفري
الذكاء الطبيعي ملاحظة أوجه الاختلاف الرئيسة للتمييز بين الفئات المتعددة، والأشياء في العالم الطبيعي. الخبرة في معرفة الأشياء الطبيعية وتصنيفها، مثل: الحياة النباتية والحيوانية، والنتاجات الاصطناعية، مثل: السيارات، والعملة، والطوابع.		شارلز داروين جين جودال
*** الذكاء الوجودي** القدرة على إثارة تساؤلات جادة عن مكان المرء في الوجود. التأمل والتفكر في الأسئلة الأساسية المتعلقة بالوجود، والاهتمام بالقضايا المصيرية.		سورن كيركيجارد ومارتن لوثر كنج

* ملاحظة: ذكاء تاسع غير مؤكد.

اعتبارات في قياس الذكاءات

نحن نؤمن بأحقية كل طالب بخبرة تعليمية شخصية تزوده بمجال واسع من الفرص التعلمية، التي تراعي حاجاته الفردية، إضافة إلى اهتماماته، ومكامن القوة والضعف لديه، وبالرغم من استعمال منحى الأساس نفسه في تعليم مجموعة متنوعة من الطلاب، علمًا أنه لا يمكن لأي طالبين أن يتشابها في القدرات، فإن على المنحى التعليمي المتمحور على الفرد مراعاة هذه الفروق والاختلافات؛ إذ إن مثل هذا المنحى قد يفيد الطلاب العاديين وغير العاديين على حد سواء.

يستطيع المرء في العديد من المدارس أن يلحظ اهتمامها بإضفاء الصفة الفردية على تعليم الطلاب، وفي مثل هذه الأوضاع، بوسع برامج الموهوبين تقليل الفجوة بين حاجات تعليم الطلاب، والفرص التعليمية المتاحة له. وإذا أراد أحد أن يقدم خدمات متمايزة للطلاب الموهوبين؛ سواء أكانت موهبتهم في الموسيقى، أم العلوم، أم اللغة، أم الرياضة، فهناك حاجة إلى معايير لتحديد الموهبة. وفي ضوء هذا الوضع غير المثالي، فإننا نقدم بعض الأفكار لمن يريدون تقويم ذكاءات الطلاب، ومدى ملاءمتهم للمشاركة في برامج الموهوبين.

هنالك العديد من القدرات البشرية التي فشلت أبنية الذكاء المعاصرة في تفسيرها، مثل: عازف الكمان والرياضي الأول عالميًا، أو المهندس المعماري الماهر. إن غالبية الذكاءات المشتركة في كل واحد من مجالات خبرة الفرد هذه، لا يمكن قياسها بوساطة اختبار ذكاء مقيد بالقدرات الرياضية المنطقية أو اللغوية. ونحن بذلك، لا نجادل في قيمة اختبار الذكاء بصفته أحد عوامل تحديد موقع الأفراد الموهوبين، إلاّ أن هنالك عوامل أخرى تستحق الاهتمام أيضًا. كما أننا لسنا الوحيدين الذين يقترحون عدم تقييد الموهبة بمعدل الذكاء العالي. ويرى ستينبرج (Sternberg 1986)، ضرورة إعطاء الذكاء العملي الاهتمام الذي يستحقه، وكذلك إدخال مكونات معالجة المعلومات، مثل الأتمتة، والاستجابة لكل جديد في القياسات المتصلة بالذكاء والموهبة. واقترح رينزولي، وسميث (Renzulli & Smith, 1986) عدم إغفال دور الالتزام بالمهمة الذي يُسهم في إنتاج السلوك الموهوب، إضافة إلى المعدل العالي للقدرة والإبداع. ونحن نركز على الموهبة هنا من منظور الذكاءات المتعددة. وبصرف النظر عن وجهة النظر، أو مجموع وجهات النظر التي يستخدمها المرء، فإن على المشاركين في تحديد الطلاب المرشحين لبرامج الموهوبين مراعاة المسائل الآتية:

ملاءمة البرنامج لقدرات الطالب، ومجالات اهتمامه، ورغبته، وأسباب التحاقه بالبرنامج، ونوعية المنتج الذي قام بتكييفه، إضافة إلى تجربة أدائه مدة أسبوع أو أسبوعين من اختياره. وإضافة إلى استخدام المناحي المتعددة، يجب تضمين الفرص المتعددة التي تعكس موهبة ضمن استراتيجية التقويم التي يستخدمها المرء. إن تقييد المدرسة عملية التحديد الخاصة باختبار الذكاء لمجموعة من طلاب الصف الرابع (الاعتماد على مقياس واحد في وقت محدد) ، يعني الإساءة إلى عدد غير محدد من الطلاب الذين يمتلكون أنواع الموهبة كلّها. وعلى النقيض من ذلك، فإن استعمال مزيج من المناحي لنقاط ملاحظة متعددة، سيكشف النقاب عن مزيد من الأفراد الموهوبين، الذين يمتلكون قدرات متنوعة يمكن العثور عليها باستعمال اختبار واحد، أو ملاحظة واحدة، أو معيار اختيار واحد.

لقد أصبحت الاختبارات المعيارية ذات الإجابات القصيرة سائدة في المجتمع على نحو متزايد؛ إذ تقرر هذه الاختبارات مَنْ سيُقبل في البرنامج الأكاديمي، بدءًا من فترة ما قبل المدرسة وحتى جامعة الحقوق، وفي الوظائف من الشرطة إلى التدريس، وغالبًا ما تحدد الشخص الذي يستحق الترقية، أو يستحق خفض درجته. تعتمد غالبية الاختبارات المقننة المستخدمة في تحديد قرارات التنسيب الأكاديمي على القدرات اللغوية والرياضية المنطقية أساسًا. ولو كانت تستهدف فئة غير الأذكياء، فإن الصيغة تتجه نحو التحليلات المنطقية (مثل: على أي أساس يمكنني حذف احتمالين؟) . وكما أشرنا سابقًا، فإن ما ينتج من ذلك يُعدّ صورة لشريحة ضيقة من قدرات الفرد. ومع أن الاختبارات المركبة قد تكون مفيدة في تطبيقات محددة لفئة معينة، فإنه يُساء استعمالها، أو تفسيرها، أو المبالغة في التركيز عليها في أغلب الأحيان.

لقد درس ستيل (Steele,1997)، من بين باحثين كثيرين، آثار ما سماه «التهديد النمطي لأداء الاختبارات»؛ إذ يتأثر الاختبار بمثل هذا التهديد عندما يعرف عضو في مجموعة طائفية أو عرقية، التصقت بها صورة منطقية ذات قدرات أقل من المعدل في مجال ما، أن ما يجري في الواقع هو اختبار. وعندما يوصف الاختبار نفسه بأنه يقوّم إحدى القدرات غير المشمولة بهذه الصورة النمطية السلبية، يكون أداء الطالب أعلى بكثير.

ومثال آخر على تأثير النمطية في أداء الاختبارات يأتي من دراسة أداء النساء الآسيويات في الرياضيات (Shih, Pit-tinsky & Amdy 1999). فعندما ركز الاختبار على النوع الاجتماعي للطلاب، كان أداء النساء في الرياضيات أقل من أداء المجموعة الضابطة. ولكن، عندما جرى التركيز على هويتهن بصفتهن آسيويات، كان الأداء أعلى من أداء المجموعة الضابطة. لقد كانت قدرات الطلاب الرياضية متساوية، إلاّ أن أوضاع الاختبار لم تكن كذلك. وعمومًا، فإن وضع الطلاب ضمن مسميات معينة صريحة أو ضمنية، يؤثر إيجابًا أو سلبًا في الأداء بالنسبة إلى الاختبارات. وإذا كان أداء مجموعات مختلفة متباينًا في أوضاع متنوعة للاختبار، فهل يمكننا القول – عندئذ- إن أي وضع اختبار معين يكون منصفًا في تقويمه المجموعات كافة؟

يتعلق هذا السؤال، على نحو خاص، بالتعليم التقليدي للموهوبين، الذي فشل إلى حد كبير في توفير برامج موهوبين منصفة للمجموعات المتنوعة؛ عرقيًا، واجتماعيًا، واقتصاديًا. ويجب على أولئك الذين يضعون، أو يستعملون، اختبارات نظرية الذكاءات المتعددة أن يتنبهوا لآثار الملاحظة على مَنْ تتم ملاحظتهم.

وعلاوة على ذلك، يجب أن يتذكر المرء أن حماس الطلاب وتفاعلهم مع المواد والأفكار في ميدان أو حقل ما، لا يعكس بالضرورة المهارة في ذلك الحقل أو الميدان. وعليه، فإن تقويم الطلاب المشاركين في برامج الموهوبين، يجب أن يراعي التمييز بين الأداء والقدرات. فعلى سبيل المثال، فإن الطالب الموهوب في الذكاء المنطقي – الرياضي، وغير الموهوب في الذكاء الجسدي – الحركي، قد يُضم إلى الأنشطة الرياضية دون أنشطة الرياضيات. إن مثل هذا الوضع ممكن الحدوث في المدرسة، حيث تحظى البراعة الرياضية باهتمام الطلاب الآخرين والمجتمع، بخلاف البراعة في مادة الرياضيات. ويمكن لهذا الوضع أن يحدث أيضًا في حالات مماثلة، حيث تتوافق تعليمات الرياضة مع مستوى قدرات الطالب، في حين تكون تعليمات الرياضيات غير ملائمة. وقد يفقد الطالب فرصة أخرى إذا كان موهوبًا في مجال الذكاء اللغوي، وكان ذكاؤه معتدلاً في مجال الذكاء المكاني.

يجب التركيز مجددًا على تلك المشكلة المتجذّرة، التي تتمثل في قياس عينات محددة من الطلاب الموهوبين (مثل الطلاب الموهوبين تقليديًا)، الذين يعانون اضطرابات في التعلّم؛ إذ إن الاضطرابات في التعليم والموهبة التقليدية، قد تحجب إحداهما الأخرى بطريقة تحول بين طرائق القياس العادية وتحديد الموهبة أو اضطرابات التعلّم. وبطريقة مماثلة، يمكن للاضطرابات في التعلّم والموهبة أن تحجب إحداهما الأخرى في المجالات غير التقليدية. وهنا تبرز أهمية سبب استخدام أكثر من منحى لتقويم الطلاب الموهوبين.

القياس العادل للذكاء

يجب أن تكون مناحي القياس عادلة بناء على نظرية الذكاءات المتعددة. وبقدر المستطاع، يجب أن تحاول أدوات القياس الدخول إلى الذكاء في جانبه العملي[1]، وألاّ تُخلط بين الذكاءات. فعلى سبيل المثال، يجب أن يشمل مقياس القدرات المكانية استيعاب المهمات، وإنتاج الاستجابة. وبالرغم من تعذر تطوير طرائق ذكاء عادلة تمامًا، فإن أي تقدم في هذا المضمار يزيد من صدق التقويم. فبدلاً من محاولة معرفة فهم الطالب الأعداد بواسطة تقويم استجابة شفوية لمسألة تتعلق بالكلمات، مثل: «إذا كان مع نايف تفاحتان، ومع فاطمة ثلاث تفاحات، فكم تفاحة معهما؟»، قدم للطالب لعبة على لوحة مصممة لإظهار مهارات الأعداد، وفهمها، ومفاهيم الأعداد، ثم راقب الطالب وهو يلعب. ولا تُعدّ مسألة تقويم الفهم الاجتماعي للطالب من خلال مراقبة التفاعلات الصفية مقياسًا عادلاً للذكاء فحسب، بل إنها تتضمن صدقًا بيئيًا أكبر أيضًا.

وتجدر الإشارة إلى أن التقويم يكون ذا فائدة وفاعلية أكثر في حال مروره بأوضاع تشبه إلى حد كبير ظروف العمل. من جهة أخرى، تزخر الغرفة الصفية بالمواد والأنشطة الممتعة المصممة لتفعيل كل نوع من أنواع الذكاء، التي تُسهم في زيادة فرص المراقبة وتقويم قدرات الطلاب في السياقات التي تتسم بالصدق، وتوجد في الغرف الصفية التقليدية عادة. وقد يصبح التقويم جزءًا متواصلاً ومستمرًا من بيئة تعلّم الطالب الطبيعية؛ لذا، يجب على معلمي الموهوبين السعي إلى جعل القياس ممتعًا وذا معنى بالنسبة إلى الطالب، خاصة أنه يوفر المعلومات التي يحتاج إليها في تعلّمه.

يجب أن يشترك المربون والطلاب في التفكير المنتظم والمناسب لأهدافهم، وفي وسائل تحقيق هذه الأهداف. يجب أن يقيسوا مثل هذه القياسات ويستعملوها لتنقيح الأهداف والإجراءات، وإعادة التفكير فيها (Gardner, 1991b). ومن

(١) من المهم أن نتذكر هنا أيضًا التمييز بين الذكاءات والحقول أو المجالات المعرفية.

طرائق تقويم نجاح المرء في تحقيق الهدف، استعمال ملف الإنجازات، أو بالأحرى «بورتفوليو المعالجات أو العمليات»، وهي مجموعة ذات معنى من أعمال الطلاب التي توضح البحث والتقدم في ميدان محدد، وتشمل أيضًا أمثلة على أفضل الأعمال التي أنجزها الطالب (Wolf, Bixby, Glenn & Gardner, 1991).

من المفيد أن نميز بين الاختبارات والتقويم. فكلما حوت الاختبارات معلومات أقل في سياق مجرد لأنواع من البرامج المصممة مسبقًا، سلك التقويم منحى أوسع وأكثر مرونة. يُعدّ التقويم عملية مستمرة للتفكير والملاحظة، التي يجب أن نسير جنبًا إلى جنب مع منهاج مصمم على نحو جيد؛ منهاج يتيح للطالب تعرّف أنواع عدّة من المواد، ويحدث ضمن سياق ذي معنى.

تشمل عملية التقويم طرائق ومقاييس تجمع المعلومات في أثناء مرحلة الأداءات العادية في سياقها العادي، ويمكن أن تحدث في أي وقت يشترك فيه الفرد في مجال ما.

يمكننا استخلاص صورة تقريبية لذكاء الطالب من التقويم. وتجدر الملاحظة إلى أن هذه الصورة قد تتغير مع الخبرة، وبمرور الوقت. ويمكن لصورة الذكاء أن تكون دليلاً على فرص التعليم الرسمية، كما هو الحال بالنسبة إلى أقل الأنشطة رسمية، التي تغذي القدرات التي يظهرها الطالب وتدعمها. وعلاوة على ذلك، يمكن للصورة التي تُبنى عن الطالب أن تقود إلى طرائق تُسهم في تكييف التدريس في موضوع ما؛ لزيادة إمكانية وصول الطالب إلى النقاط المهمة بأقصى درجة ممكنة. وسوف نناقش في المادة الآتية المنحى المنظم لمشروع الطيف الخاص بإعداد ملف الطالب.

نظرية الذكاءات المتعددة في التطبيق

يجب ألاّ يُنظر إلى نظرية الذكاءات المتعددة بصفتها وصفة لمناحي التقويم أو البرامج التربوية؛ وإنما كمثير للتفكير في التقويم والتعليم بطريقة مختلفة. وقد نجم عن هذا التصور ظهور العديد من برامج التعليم، مثل مشروع الطيف (Project Spectrurn Chen, Krechevsky, Isbeg & Krechevsky, 1998). وسوف نورد وصفًا موجزًا لبعض الطرائق التي انتهجها «مشروع الطيف» في تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة، ونأمل أن يحفز هذا الوصف على إثراء برامج الموهوبين التي تتبنى نظرية الذكاءات المتعددة.

مشروع الطيف

في أثناء عملهم في «مشروع الطيف»، طوّر كلّ من مارا كريشيفيكي (Mara Krechevsky)، وديفيد فيلدمان (David Feldman)، وهوارد جاردنر (Haward Gardner)، وزملاؤهم طرائق للتقويم، ومنحى للتعليم يستند إلى المنظور التعددي للمعرفة الإنسانية في نظرية الذكاءات المتعددة. يوفر المشروع بيئة غنية صديقة للطالب يمكن من خلالها ملاحظة الكثير من قدرات الطلاب الصغار، وتقويمها ضمن سياق ذي معنى، وربط الأنشطة بدور الراشدين أو الهدف النهائي، واستثمار نقاط القوة في الطلاب بطرائق بيئية مشروعة. كما يوفر هذا المشروع للمعلمين كمًا هائلاً من المعلومات الخاصة بمكامن القوة الفكرية وأنماط العمل لكل طالب. وتصبح هذه المعلومات أساسًا لمشروع الطيف، التي سيصبح بدوره أساسًا لاتخاذ القرارات التي تشكل الخبرة الصفية لكل طالب.

غرفة الصف المحفزة بمشروع الطيف

تمثل غرفة صف مشروع الطيف أنواعًا متعددة من المواد والألعاب والأحاجي ومجالات التعلّم التي صممت من أجل إثارة اهتمام الطلاب الصغار. وعلاوة على هذا، فهناك أنشطة مجدولة بشكل منتظم، مثل حلقات الحركة الإبداعية، وجريدة الصف التي تبرز مهارات الطلاب اللغوية من خلال تقاريرهم ووصفهم الأحداث المهمة. كما تلعب التفاعلات الاجتماعية دورًا فاعلاً داخل غرفة الصف. ويُذكّر «الطيف» بأجواء كثير من الغرف الصفية لمرحلة ما قبل المدرسة، حيث توجد بيئة غنية ومتنوعة تشجع على الاستكشاف والتعلّم.

مواد «الطيف»

بدلاً من تصنيف المواد إلى مكانية أو منطقية – رياضية، يوفر «مشروع الطيف» مراكز تعج بالمواد التي تتماشى مع أدوار اليافعين وأهدافهم. فهناك، على سبيل المثال، مكان للموسيقى، والحركة الإبداعية، وسرد للقصص، ومتسع للبناء، وزاوية للنباتات، وغير ذلك.

يستميل كل مركز تطبيق عدد من الذكاءات ضمن سياق مجال يحظى بالقيمة الثقافية. ويمكن للمواد التي ترتكز على الموضوعات إثارة مدى واسع من الذكاءات، وتوفير تعلّم وفرص لتقويم الفهم. كما يوظف «مشروع الطيف» الحقائب التعليمية المزودة بمواد تهدف إلى إثارة الذكاءات المتعددة وتطبيقها.

وقد تتضمن الحقيبة التعليمية اصطحاب الطلاب إلى متحف لإثارة انتباههم نحو مجالات معينة في المتحف. (عندما نتعامل مع الطالب في جانب من جوانب قوته، يصبح لزامًا علينا توفير مواد على درجة مناسبة من التعقيد والصعوبة).

تقويم «مشروع الطيف»

تستعمل مقاييس تقويم «مشروع الطيف» طرائق متنوعة لتسجيل أداء الطالب في أنشطة متعددة. وتتراوح هذه الطرائق بين استعمال صفحة العلامات الكمية، وقائمة شطب بالملاحظات الكلية. وتكمن قوة منحى الطيف في توفير وسائل متعددة لتسجيل الملاحظات وتنظيمها. (يقدم هذا المنحى العديد من الفرص لتحديد تقدم الطلاب الموهوبين الصغار ومراقبتهم).

«ملف الطيف»

غالبًا ما يتشكل «ملف الطيف» من التقارير الفردية الخطية الموجزة عن المشاركة الرسمية وغير الرسمية للطالب، في مواد مشروع الطيف عبر السنة الدراسية بمجموعها. ويصف هذا الملف النمط المحدد للقدرات الفكرية، إضافة إلى أنماط العمل التي يظهرها كل طالب. وتمشيًا مع الفكرة القائلة «إن التقويم يجب أن يخدم الأفراد، لا أن يكون مجرد وسيلة لتصنيفهم»، فإن الملف أو الصفحة البيانية تقدم اقتراحات مادية ملموسة غير رسمية من أجل متابعة أنشطة كل طالب. ويقصد من ملف الطيف أن يكون بمثابة دليل لصفحة بيانات قدرات الطالب المعرفية، وأنماط العمل، والاحتياجات، والفرص المحددة المصاحبة لمثل هذا الملف، فضلاً عن معالجة مكامن القوة والضعف ضمن قدرات الطالب ذات الصلة، وعندما يتضح أداؤه مقارنة بالصورة الكبرى لمرحلة ما قبل المدرسة، فإنها تسجل كقوة مطلقة.

(من السهل رؤية كيف يمكن توظيف هذا المنحى في مساعدة المعلمين على تحديد الطلاب الصغار الموهوبين وخدمتهم).

منحى الذكاءات المتعددة

تدريب المعلمين

يمكن استعمال نظرية الذكاءات المتعددة كإطار عمل قوي لتدريب المعلمين وتطوير قدراتهم؛ إذ إنها تساعد المعلم في المقام الأول على رؤية ملامح قوته وضعفه. كما أن هذا الاختبار الذاتي يمكن المعلم من معرفة المكان الذي يُحَسّن فيه مستوى فهمه ليُدرّس بطريقة أكثر فاعلية، فضلاً عن تعرّف المجالات التي تتفاعل فيها مكامن قوته وضعفه مع مكامن قوة الطلاب وضعفهم. وعلاوة على ذلك، فقد قدمت النظرية عددًا من الطرائق التي بوسع المعلم استعمالها لمراقبة الطلاب منفردين عن كثب، وتوظيف تلك الملاحظات في العملية التعليمية. وأخيرًا، تُعدّ نظرية الذكاءات المتعددة نقطة البداية التي تمكن المعلمين من التفكير بواقعية أكثر بخصوص تطوير المنهاج، إضافة إلى كيفية استخدام صفحة بيانات ذكاء الطلاب؛ بغية رفع مستوى الفهم إلى أقصى درجة ممكنة. ولا تزعم هذه النظرية تقديم طريقة واحدة فقط لتعليم الطلاب في أي عمر، أو مستوى من مستويات القدرة المعرفية، لكنها تشكل حافزًا، وربما تحديًا للمعلمين، للبحث عن أفضل ما لدى الطالب، وعن الأفضل بالنسبة إليه (Gardner, 1993, 1998, 2000).

وفيما يتعلق بتحديد الطلاب الموهوبين وتعليمهم، فإن نظرية الذكاءات المتعددة تزيد من إدراكنا مفهومي الذكاء والموهبة، كما تقدم المزيد من وسائل التقويم، وتعمل على تعزيز التحصيل في ميادين معرفية متنوعة ومتعددة. وقد شجعت هذه النظرية المربين وأولياء الأمور وغيرهم على تجنب المفهوم القائل: « إن الزبد يطفو على السطح دائمًا». إذ توجد حالات لشباب أظهروا مواهبهم غير العادية للآخرين بقليل من الإثارة، أو ربما دون أية إثارة، لكن هذه الفئة نادرة (Feldman, 1992; Winner, 1996). وترى نظرية الذكاءات المتعددة أنه يجب إتاحة مزيد من الفرص للطلاب من أجل التجربة والاستكشاف، وتطوير الاهتمامات والكفايات. وبذا، فإنها تقلّل من فرص استحالة وصول عبقرية موسيقية محتملة لأداة موسيقية، أو محاولة راقص موهوب محتمل القيام بحركة ابداعية.

من خلال التركيز على التعليم المتمحور حول الطفل لتطوير مجموعة متنوعة من القدرات، يقدم «مشروع الطيف» إطارًا مرنًا يستطيع المربون بوساطته تطوير برامج مفصلة تخدم الطلاب كافة بطريقة أكثر فاعلية؛ سواء أكانوا موهوبين أم عاديين. وقد تُسهم افتراضات نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين نجاح تعليم الموهوبين ذوي التحصيل المتدني، أو الطلاب الموهوبين المحرومين. يحتاج مثل هؤلاء الطلاب إلى أن يعيشوا النجاح، وأن يبنوا على الخبرات

التي اكتسبوها. وبوسع الصف الدراسي الذي يتعلّم بنظرية الذكاءات المتعددة، أن يُحرز المزيد من النجاح في مجالات عدّة، مقارنة بما تقدمه الفصول الدراسية التقليدية.

يتمثل التركيز الرئيس لمشروع الطيف في تعليم الطلاب في مراحل مبكرة، حيث تتجاهل المدارس التقليدية الحاجات التربوية للطلاب الصغار الموهوبين. ونأمل في أن يحفز تقديم أمثلة على نظرية الذكاءات المتعددة في التطبيق، بدءًا من مرحلة الطفولة المبكرة، على دعم التعليم للطلاب من مختلف الفئات العمرية والقدرات؛ سواء أكانوا موهوبين أم عاديين.

التعليم بغرض الفهم

يكمن هدف التعليم كما يراه جاردنر (Gardner, 1991a, 2000a) في تعزيز الفهم؛ فهم العالم المادي والبيولوجي، وفهم عالم الذات والآخرين. ويطرح هذا العالم، أو هذه الميادين المعرفية أسئلة مهمة ينبغي للشخص المتعلّم أن يفهمها. ويبدو أنه من الأهمية بمكان التمييز بين الفهم الحقيقي والفهم السطحي؛ إذ يتمثل الفهم الحقيقي في إتقان المفاهيم الأساسية التي تقع في قلب المبدأ، إضافة إلى إتقان الإجراءات التي يستخدمها الخبراء في عملهم. كما ينتقل الفهم الحقيقي عبر المواقف؛ إذ ينتقل من المدرسة إلى العالم الحقيقي.

في الوقت الذي تحتوي فيه الذكاءات المتعددة على عمليات أساسية[٢]، فإن لكل عالم أفكاره الأساسية أيضًا. فعلى سبيل المثال، تُعدّ نظرية النشوء والارتقاء الفكرة الأساسية في عالم الأحياء. أمّا الفكرة الأساسية في تاريخ أمريكا، فتتمثل في تأثير موجات الهجرة المتعاقبة في الأمة، في حين تتمثل فكرة الموسيقى الأساسية في تطوير أفكار ومتغيرات رئيسة.

يجب على المربين والمجتمعات التكاتف والتعاون لوضع اتفاقية دينامية بخصوص ما يشكل الأفكار الأساسية الملائمة؛ من أجل فهم عوالمنا المتنوعة، عبر عملية متواصلة من التقدير التقريبي المتعاقب. ومن الملاحظ أن علم أصول التربية يتبع هذه الطريقة الدينامية الغامضة لتسهيل الفهم.

(٢) عمليًا، نادرًا ما تجري هذه العمليات من خلال ذكاء واحد فقط، وإنما من خلال تداخل وتفاعل ذكاءات مختلفة.

تقدم نظرية الذكاءات المتعددة بعض نقاط الدخول الممكنة التي تساعد المعلمين على تقريب الطلاب من عملية الفهم على نحو أكبر. وقد استخدم جاردنر استعاره المدخل للموضوع كنايةً عن حجرة لها عدة أبواب. ويستفيد الطلاب من نقاط الدخول هذه، عبر استعمالهم أفضل طرائق التعلّم لديهم. وعلى الرغم من ملاءمته للطلاب كافة، إلاّ أن منحى نقاط الدخول يوفر للطلاب الموهوبين فرصًا متميزة، ووسائل متعددة للفهم.

تفيد هذه المجموعة من نقاط الدخول الطالب القادر على استيعاب فكرة أساسية بسرعة؛ وذلك عبر منحه فرصة جيدة لدمج وتركيب وتقويم مدى دقة هذه النوافذ المؤدية إلى الفهم. وعلاوة على ذلك، فقد تُعرض الفكرة الأساسية بطرائق متعددة دون تكرار، من خلال نقاط الإدخال المتعددة.

تطبيق نقاط الدخول المتعددة

تتميز نقاط الدخول بتحيزها تجاه إشراك ذكاءات بعينها وربطها ببعضها بعضًا. وتنظم ذكاءات جاردنر تقريبًا نقاط الدخول هذه، مثل: القصصية، والكمية - الرقمية، والمنطقية، والأساسية - الوجودية، والجمالية، والعملية، والاجتماعية - الشخصية، علمًا أنه لا يمكن لكل موضوع أن يدخل من خلال كل نقطة من نقاط الدخول. وعلى الرغم من ذلك، فإنه يمكن - بقليل من إلا بداع - استعمال منحى نقاط الدخول لتعزيز فهم الأفكار الأساسية في معظم الميادين. وتوضح الأمثلة الآتية كيفية تطبيق نقاط الإدخال المتعددة على دراسة التطور والنشوء.

القصصية:

اسرد قصة عن واحد من الموضوعات التالية:

١- تمتاز سمكة السلور عن غيرها من الأسماك بقدرتها على المشي.

٢- النشوء المتقارب: ماهيته، وأسبابه.

٣- تكيف أجيال الخفاش والفراش المتعاقبة مع الحاجات البيئية وفقًا لأدوارها؛ كمفترس، وفريسة.

كن مبدعًا في شخوص قصتك، وتأكد أن يكون دور التكيف وفقًا لنظرية النشوء والارتقاء، ومركزيًا في حبكة القصة، وأن تكون القصة صحيحة مقارنة بالنقاط العلمية الرئيسة.

المنطقية/ الكمية/ العددية:

اختر واحدًا مّما يأتي:

١- تناسل أجيال متعددة لسلالتين من ذباب الفاكهة. عدّد، ثم سجل، ثم ارسم بيانيًا، ثم قارن معدلات الطفرات.

٢- اختيار فترتين من الوقت، إحداهما قبل الانفجار الكمبري، والثانية في أثناء هذا الانفجار، وتضمين ذلك ما نعرفه عن عدد أنواع الكائنات الحية في كل فترة، مقارنة بعدد الأفراد في كل نوع، ثم رسم العلاقة بينهما بيانيًا، فضلاً عن تحديد الأغراض التكييفية المستفادة من هذين النوعين من المتغيرات.

الوجودية/ الأصولية

اختر واحدًا من الموضوعين الآتيين بغرض الاستكشاف:

١- أثر الاستنساخ الكلي في تكيف الجنس البشري، اعتمادًا على نظرية النشوء والارتقاء.

٢- العلاقة بين بقاء الفرد وبقاء المجموعة، أو الأصناف والسلوك الاجتماعي.

الجمالية

اختر واحدًا من هذه الموضوعات:

١- تأمل أغراض تكيف ريش الطائر في أنواع وأجناس متعددة من الطيور، ثم اعرض فيلمًا أو رسمًا لزوج من الطيور (ذكر وأنثى حقيقيان أو خياليان)، وكن جاهزًا لتفسير كيفية الاستفادة من الريش في التكيف مع البيئة.

٢- أوجد وأعرض نوعًا جديدًا من الطيور المهاجرة (من الشمال إلى الجنوب، وبالعكس)، تكيف مع بيئة تهب فيها الريح بشدة وباستمرار من الشرق.

٣- تخيل أن كل أداة موسيقية تمثل بيئة، وأن اللحن هو الصنف، ثم اكتب موضوعًا من أربع نغمات، وبتغيرات محددة تمثل التكيف من أداة إلى أخرى وفقًا لنظرية النشوء والارتقاء. فإذا كان موضوعك عن البيانو مثلاً، فقد تكون إحدى التكييفات للناي، والأخرى للطبل...، إلخ.

خبرات عملية/ تجريبية (Hands-On/ Experiential)

اختر واحدًا من هذين الموضوعين:

١- تتناسل أجيال متعددة من ذباب الفاكهة. راقب الطفرة الوراثية، ثم سجل عددها، مُوضّحًا غرض التكيف الذي تخدمه الطفرة، وكيف ينطبق ذلك على الطفرات التي لاحظتها تحديدًا.

٢- مستفيدًا من متحف التاريخ الطبيعي، ارسم تطور حصان اليوم مقارنة بسلفه من الخيل، مظهرًا كيفية تغير الحصان بمرور الزمن، والتغيرات البيئية التي أثرت في تطوره.

الاجتماعية/ الشخصية

تخيل أنك أحد أعضاء فريق طُلب إليهم توضيح الآثار طويلة الأمد المحتملة للاحتباس الحراري في إحدى المستوطنات البشرية إلى مجلس الاحتباس الحراري (مؤلف من زملائك في الفصل). وسيكون كل واحد منكم متحدثًا باسم جنس أو نوع معين، ثم يُقسم الطلاب أزواجًا، يختار كلّ زوج منها نوعين يشتركان في بعض مكونات تلك المستوطنة. يركز كل طالب من كل مجموعة زوجية على صنف قد يزيد فيه الاحتباس الحراري من التكيف، في حين يركز الآخر على ما يقلل من إمكانات التكيف.

وعلى الرغم من تباين تركيز كل من الطالبين، إلاّ أن على المجموعات الزوجية أن تعمل معًا من أجل:

أ- دراسة النوعين.

ب- كتابة تقرير بالنتائج المستخلصة مع إضافة توقعات كل طالب حول التكيفات المستقبلية لكل نوع نتيجة للاحتباس الحراري.

ج- تقديم عرض أمام مجلس الاحتباس الحراري عن آثار هذا الاحتباس في المستوطنة البشرية، مستخدمًا النوعين اللذين اخترتهما.

ولإتمام العرض التوضيحي، يجب أن يتبادل الشريكان الأدوار (أحدهما متحدث، والآخر يمثل المجلس)، ومن الأدوار المقترحة لأعضاء المجلس: صحفي، وعالم، وموسيقي، ومبرمج حاسوب، ورجل إطفاء، وسياسي محافظ، وسياسي متحرر، ومدير تنفيذي، وطبيب بيطري، وشاعر.

كيف يمكنك المواءمة بين عرضك ودور عضو المجلس؟ كيف يتكيف عرضك التوضيحي مع دور عضو المجلس؟ ما التغييرات التي ستجريها؟ وما الأشياء التي ستبقي عليها؟

في أثناء عرضك التوضيحي، راقب ردود فعل أعضاء مجلس الاحتباس الحراري، وحاول تخمين دور كل منهم، موضحًا كيفية تطويع عرضك التوضيحي ليلائم كل عضو. بعد ذلك، يعطي أعضاء المجلس نسبة تقديرية لكل عرض توضيحي.

ومن الجدير بالذكر أن نقاط الدخول التفريدية قد تستعمل لجذب الطالب إلى الميدان أو المجال، في حين يستفاد من نقاط الدخول المتعددة في تشجيع انتقال أثر الفهم إليهم. وعلاوة على ذلك، تساعد عملية استعمال نقاط الدخول المتعددة على جسر الهوة بين نقاط قوة الطالب ونقاط ضعفه. فمثلاً، يُسهم الاهتمام بميول الطلاب في شد انتباههم للمجالات التي تم تجنبها، وفي الوقت نفسه يفضي مثل هذا الجسر للهوة بين نقاط الضعف والقوة، إلى نوع من المرونة المعرفية التي تُعدّ ضرورية لتعزيز الفهم.

أداءات الفهم

لقد كان هدف قياس الذكاء باستعمال اختبار الذكاء، هو إيجاد وضع تعليمي مناسب للطلاب غير العاديين من خلال التنبؤ بأدائهم. فلماذا لا نقوّم الأداء مباشرة، ثم نكيّف المنهاج بما يناسب الطالب بدلاً من التنبؤ بالأداء؟

لا توفر أداءات الفهم التي وضعها جاردنر (Gardner 1991) وسائل لتقويم مستوى الفهم الحالي للطالب فحسب، بل إن الاستعمال المنتظم لمثل هذه الأداءات يزيد من احتمال قدرة الطالب على نقل فهمه إلى مواقف جديدة، إضافة إلى تطويره مهارات تُسهم في إيصال فهمه إلى الآخرين.

توفر أداءات الفهم وسائل عدّة لمراقبة تقدم الطالب في إتقان مجال ما، من مثل: ملفات الإنجاز أو سجلاته التي تتصل بتنفيذ مشاريع ضخمة، أو منتوجات ومعارض، أو نقاشات وحوارات من كلا الطرفين لمسألة جدلية، أو نماذج، أو اختراعات، أو غيرها. كما يجب تشجيع الطالب على تجنب الأداءات ذات الطبيعة الروتينية أو الطقوس التقليدية، التي تقدم نوعًا من الفهم التصوري دون أي دليل يدعم استخدام مثل هذه المعرفة في سياق جديد (Gardner, 1991a, 1999).

هنالك العديد من النقاط التي يجب مراعاتها عند تقويم أداءات الفهم؛ بالرغم من أنها قد لا تنطبق جميعًا على الأداءات أو مجالات التعلّم كلّها. ويجب أن يُقوّم فهم الطالب بمدى عمق هذا الفهم وسعته، وعدد الأبعاد التي انصبّ الاهتمام عليها، وتحديد التوجهات والميول، والقدرة على تجاوز النظريات والاستجابات الساذجة، والأهم من ذلك القدرة على تحويل الفهم من موقف مألوف إلى موقف جديد. كما يجب مراعاة الأصالة، والشكل الجمالي والأدبي، والقدرة على ربط المفهوم بالمفاهيم الأخرى ذات الصلة. وفي الغالب، عندما نوصل شيئًا ما إلى الآخرين، تظهر الثغرات في فهمنا على الملأ: وهكذا، فإن أداء الفهم يخدم أيضًا بصفته أداء من أجل الفهم.

من الناحية المثالية، يجب أن تكون عملية التقويم تشاركية، وذات قيمة بالنسبة إلى الطالب، وأن تزود المعلم بالمعلومات المناسبة. أمّا عملية تقويم الفهم، فيجب أن تكون مستمرة وديناميةً، موضحة مستوى فهم الطالب من منظور كل من المعلم والطالب. وعلاوة على ذلك، وحيثما يكون ذلك ملائمًا ومتاحًا، يمكن دعوة أعضاء من المجتمع المحلي أو خبراء في الميدان لمعرفة استجابتهم بخصوص إتقان الطالب في مجال ما. ويمكن دعوة أعضاء المجتمع المحلي للتعليق على أشياء مثل العروض (أي: الموسيقى، والمسرح، والرقص)، والمناظرات، والمعارض. أمّا الخبراء، فقد يكون من الضروري دعوتهم إلى تقويم أداءات الطلاب ذوي الموهبة الفائقة (أو الإبداع العالي)، خاصة في الحالات التي يقترب فيها مستوى فهم الطلاب الموهوبين من مستوى فهم معلم الصف أو يتجاوزه.

الكفاح من أجل الفهم

إن المعلم الكفؤ هو القادر على الإحاطة بتساؤلات الطلاب، وبالعلاقة بين أنشطة الفصل الدراسي والمواد، وجاهزية الطالب في التعامل معها. ويبدو أن أهم ما يحتاج إليه الطلاب الموهوبون وما يفتقدونه غالبًا، هو إتاحة المجال للعمل مع أقرانهم المماثلين لهم عقليًا، والانخراط في خبرات تعلّمية جديدة، والمثابرة للوصول إلى فهم جديد في مجالات قوتهم.

يجب ألاّ يُحرم هؤلاء الطلاب من حقهم في الكفاح من أجل الفهم (Moreale, 1995) في مجالات موهبتهم؛ إذ إن الطلاب الذين يدرسون دون مثابرة يفشلون في تطوير مواقف

ومهارات ضرورية لمعالجة المهمات الصعبة، وقد يتسبب ذلك بكسل في عقولهم. وتُعدّ المقررات التعليمية غير ملائمة للطلاب الذين يراجعون المعرفة القائمة فقط، ولا يبذلون جهدًا ظاهرًا لفهم الأفكار الجديدة. كما أنها لا تناسب هؤلاء الطلاب الذين يمضون معظم أوقاتهم غارقين في مستنقع موحل؛ بسبب زخم الأفكار أو الواجبات المقدمة بطريقة تفوق مستوى جاهزيتهم. وعليه، يُعدّ استعداد الطلاب للفهم الجديد والمهمات المطلوبة أمرًا في غاية الأهمية. وبوسع نظرية الذكاءات المتعددة أن تقدم إطار عمل لتطوير تربية مناسبة للطلاب كافة، بمَنْ فيهم الموهوبون بغض النظر عن فئاتهم وأوصافهم.

يتمثل أحد أهم آثار نظرية الذكاءات المتعددة في مجال الموهبة، في توسيع بنية الموهبة التقليدية إلى بنية أخرى تتسم بذكاء أكثر عدالة؛ ذكاء يراعي مدى أوسع من الإمكانات البشرية الثقافية ذات المعنى. ورغم أن بعض الخبراء قد أساء تفسير نظرية الذكاءات المتعددة، وأساء استخدامها؛ بغية إنكار الجهود التربوية المناسبة للطلاب الموهوبين تقليديًا، إلاّ أن مثل هذا المنحى قد فاته مغزى نظرية الذكاءات المتعددة. إن تطبيق منظور نظرية الذكاءات المتعددة على الطلاب الموهوبين في الذكاء، غير المعروفين في الفصل الدراسي التقليدي، أوالطلاب الموهوبين تقليديًا، من شأنه أن يمنحهم تحديات مناسبة في مجالات قوتهم، ونطاقًا أوسع من الخبرات التعليمية ومجالات الاستكشاف، إضافة إلى الاكتشاف المتصل بوجود مجالات موهبة أخرى. وقد يُحسّن المربون من فاعليتهم إلى المدى الذي يعتمدون فيه على ذكائهم، وتحفيز طيف ذكاءات أكثر سعة لدى طلابهم.

الخلاصة والاستنتاجات

تركز نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة على مفهوم القدرات البشرية، التي تشمل مجالات متعددة من الذكاءات، حيث يُؤثر منظور هذه النظرية في كيفية إدراكنا الموهبة وقياسنا لها، وفي طريقة تعليم الطلاب الموهوبين على اختلاف أنواعهم. وفي مشروع الطيف، الذي يُعدّ مثالاً عمليًا على التطبيق الفعلي لنظرية الذكاءات المتعددة، تُوفر مراكز التعلّم - استنادًا إلى أدوار الراشدين- مدى واسعًا من فرص التعلّم المصممة لممارسة كل نوع من أنواع الذكاءات. كما أن مراقبة أداء الطلاب، وهم منخرطون في العديد من الأنشطة، ومتفاعلون مع أنواع مختلفة من المواد؛ يتيح للمعلم في مشروع الطيف تطوير صفحة بيانات قدرات الطلاب، التي تُقدّم أسسًا لتفريد الخبرات التعليمية لكل منهم.

وفي الوقت الذي يتوافر فيه لكل نوع من أنواع الذكاء عمليات أساسية، فإن لكل ميدان أو حقل أفكاره الأساسية أيضًا. ومن أجل الحصول على فهم حقيقي للفكرة الأساسية، يجب أن يكون الطلاب قادرين على تحويل الفهم من موقف مألوف إلى آخر جديد. وبوسع نظرية الذكاءات المتعددة تعزيز هذا الفهم بوساطة تطبيق نقاط الدخول المتعددة.

وفي المقابل، فإن أداءات الفهم تُقدّم وسائل تُسهم في تقويم مستويات فهم الطلاب الحالية، وتزيد احتمال انتقال فهمهم إلى مواقف جديدة.

ومن الأهمية بمكان، إيجاد مطابقة ملائمة بين جاهزية الطلاب للفهم الجديد والواجب المعطى. وبوسع نظرية الذكاءات المتعددة تقديم إطار يتيح تطوير تعليم ملائم للطلاب كافة، بمَنْ فيهم الموهوبون على اختلاف فئاتهم. ويمكن لنقاط الدخول أن تعمل كنقاط بداية؛ لتطبيق منظور نظرية الذكاءات المتعددة على الموهبة في غرفة الصف.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. وضح كيف يختلف منظور الذكاءات المتعددة للموهبة عن المنظور التقليدي لمعدل الذكاء.

٢. ما مدى إسهام وجهة النظر التقليدية للموهبة في تحديد الطلاب الموهوبين بناء على نظرية الذكاءات المتعددة؟

٣. إلى أي مدى يمكن لنظرية الذكاءات المتعددة تحديد الطلاب الموهوبين تقليديًا؟

٤. كيف يمكنك تطوير صفحة بيانات بقدارت الذكاءات المتعددة، بحيث تشمل طلاب الصف كافة؟

٥. ما المقصود بنقطة النهاية؟ كيف يمكنك تضمين نقاط النهاية في التعليم بالصف؟ ما الفوائد التي سيجنيها الطلاب الموهوبون والعاديون من مثل هذا المنحى؟

٦. مستفيدًا من قراءتك الذكاءات الثمانية التي اقترحها جاردنر، ما رأيك في علامات معدل الذكاء التقليدي، التي ما تزال معيارًا مستعملاً في العديد من المقاطعات والمدارس والولايات؟

٧. قوّم نفسك وفقًا للذكاءات الثمانية. ماذا تستنتج؟

REFERENCES

Binet, A., & Simon, T. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostique du niveau intellectuel des anormaux. *L'année Psychologique, 11,* 245–336.

Ceci, S. J. (1990). *On intelligence—more or less: A bio-ecological treatise on intellectual development.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Chen, J.-Q., Krechevsky, M., Viens, J., & Isberg, E. (1998). *Building on children's strengths: The experience of Project Spectrum. Project Zero frameworks for early childhood education.* (Vol. 1). Williston, VT: Teachers College Press.

Chen, J.-Q., Isberg, E., & Krechevsky, M. (Eds.). (1998). *Project Spectrum: Early learning activities. Project Zero frameworks for early childhood education.* (Vol. 2). Williston, VT: Teachers College Press.

Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives* (pp. 325–339). New York: Cambridge University Press.

Feldman, D. H. (1980). *Beyond universals in cognitive development.* New York: Ablex.

Feldman, D. H. (1992). The theory of co-incidence: How giftedness develops in extreme and less extreme cases. In F. J. Mönks & W. A. M. Peters (Eds.), *Talent for the future* (pp. 10–22). Maastricht, The Netherlands: Van Gorcum, Assen.

Gardner, H. (1975). *The shattered mind: The person after brain damage.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1983/1994). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1991a). *The unschooled mind: How children think and how schools should teach.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1991b). Assessment in context: The alternative to standardized testing. In B. Gifford & M. C. O'Connor (Eds.), *Future assessments: Changing views of aptitude, achievement, and instruction* (pp. 77–119). Boston: Kluwer.

Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1998). A multiplicity of intelligences. *Scientific American, 9*(4), 19–23.

Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (2000a). *The disciplined mind: Beyond facts and standardized tests, the K-12 education that every child deserves.* New York: Penguin USA.

Gardner, H. (2000b). The giftedness matrix: A developmental perspective. In R. C. Friedman, B. M. Shore, et al. (Eds.), *Talents unfolding: Cognition and development* (pp. 77–88). Washington, DC: American Psychological Association.

Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1961). Family environment and cognitive style: A study of the sources of highly intelligent and of highly creative adolescents. *American Sociological Review, 26*(3), 351–359.

Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students.* New York: Wiley.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence.* New York: McGraw-Hill.

Kornhaber, M., Fierros, E., & Veenemam, S. (in press). Multiple intelligences: Best ideas from practice and Project Zero. Boston: Allyn & Bacon.

Krechevsky, M. (1998). *Project Spectrum: Preschool assessment handbook. Project Zero frameworks for early childhood education.* (Vol. 3). Williston, VT: Teachers College Press.

Moreale, C. (1995). An equal opportunity to struggle. *Highly Gifted Children, 10*(4), 4.

Morelock, M. J. (1992). Giftedness: The view from within. *Understanding Our Gifted, 4*(3), 11–15.

Renzulli, J. S., & Smith, L. H. (1980, Nov.–Dec.). An alternative approach to identifying and programming for gifted and talented students. *Gifted Child Today, 15,* 4–11.

Shih, M., Pittinsky, T. L., & Ambady, N. (1999). Stereotype susceptibility: Identity salience and shifts in quantitative performance. *Psychological Science, 10*(1), 80–83.

Spencer, S. J., Steele, C. M., & Quinn, D. M. (1999). Stereotype threat and women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology, 35*(1), 4–28.

Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist, 52,* 613–629.

Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of Personality & Social Psychology, 69,* 797–811.

Sternberg, R. J. (1986). A triarchic theory of intellectual giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 223–243). New York: Cambridge University Press.

Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius.* (Vol. 1). Stanford: Stanford University Press.

Thurstone, L. (1938). *Primary mental abilities.* Chicago: University of Chicago Press.

Torrance, E. P. (1981). Emerging conceptions of giftedness. In W. B. Barbe & J. S. Renzulli (Eds.), *Psychology and the education of the gifted* (3rd ed., pp. 47–54). New York: Irvington.

von Károlyi, C. (2001). Early issue awareness in young highly gifted children: Do the claims hold up? In C. von Károlyi (Chair), *Issue awareness and the highly gifted: Following up on Leta Hollingworth's work.* Symposium for the Biennial meeting of the Society for Research in Child Development (SRCD). Minneapolis, Minnesota.

Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities.* New York: Basic Books.

Wolf, D. P., Bixby, J., Glenn, J., & Gardner, H. (1991). To use their minds well: Investigating new forms of student assessment. In G. Grant (Ed.), *Review of research in education* (Vol. 17, pp. 31–74). Washington, DC: American Educational Research Association.

العلاقة بين الوراثة والذكاء

روبرت بلومن، كلية كنجز، لندن
توماس س. برايس، كلية كنجز، لندن

ROBERT PLOMIN
THOMAS S. PRICE

لقد جرى تجاهل إسهام علم الوراثة genetics في حقل تعليم الموهوبين مدة طويلة من الزمن. وعليه، فإن هذا الفصل يهدف إلى ضرورة مراعاة مزيد من التوازن بين الوراثة والبيئة في دراسة أصول الموهبة؛ وذلك من أجل إحراز مزيد من التقدم في مجال تربية الموهوبين. يركز هذا الفصل على الذكاء باعتباره أحد المجالات المألوفة في هذا السياق. كما يؤكد أهمية إسهام أبحاث الوراثة في فهم الوراثة والبيئة. وإذا فُهمت البحوث في مجال الوراثة المتصلة بالذكاء فهمًا صحيحًا، فإنها لن تشكل تهديدًا لتربية الموهوبين، بل على العكس من ذلك، ستقدم حقائق أساسية يمكن أن تُسهم في نمو هذا المجال في اتجاهات جديدة ومثيرة.

تجدر الإشارة إلى أن تركيزنا على الذكاء Intelligence نابع من كونه نقطة مركزية في كثير من النظريات ذات العلاقة بالموهبة، إلاّ أن السبب الرئيس لهذا التركيز، يكمن في أن الذكاء قد حظي بكم هائل من البحوث الجينية، مقارنة بغيره من السمات البشرية الأخرى، وربما كانت البحوث في مجال الذكاء أكثر من البحوث مجتمعة في المجالات المتعلقة بالموهبة. ومع ذلك، فهناك حاجة ماسة إلى إجراء مزيد من البحوث المتعلقة بعلم الوراثة في مجالات الموهبة وعلاقتها بالذكاء (Simonton, 2001). فعلى سبيل المثال، وكما سنوضح لاحقًا، فإن اهتمامنا ينصب على القضايا ذات العلاقة بالدافعية، كما أننا ننظر إلى النزعات الوراثية ضمن سياق الميل الفطري المكتسب أكثر من الاستعداد.

ونحن نتوقع أن معظم النتائج المستخلصة عن الوراثة، التي نناقشها مقارنة بالذكاء، بدءًا من النتائج المتصلة بالتأثير الوراثي المهم والجوهري؛ ستكون ذات علاقة بمجالات الموهبة الأخرى.

الوراثة والتنشئة NATURE & NURTURE

تُعدّ مسألة تجاهل الوراثة في النقاشات المعاصرة للموهبة أمرًا مثيرًا. ويعود جزء من سبب هذا التجاهل إلى إرث النظرية السلوكية في علم السلوك، الذي قاد إلى ما يسمى «البيئية» (أنت تمثل ما تتعلم)، التي حكمت بعدم ارتياح علماء السلوك لعلم الأحياء أو البيولوجيا. ويتمثل السبب الرئيس لذلك في خوف كثير من أن اكتشاف أي تأثير للوراثة سوف يعني استحالة عمل أي شيء بيئيًا.

يُعدّ هذا المفهوم خطأ لأسباب ثلاثة، هي:

أولاً، إن إدراك تأثير الوراثة لا يعني بالضرورة أن الأثر أو السمة مردها إلى الوراثة؛ إذ نادرًا ما تتسبب عوامل الوراثة بأكثر من نصف متغيرات السمات السلوكية.

ثانيًا، إن «التأثير الجيني» مقارنة بالسمات المعقدة مثل الذكاء، يدل على النزعات المحتملة لا البرمجة المقررة سابقًا. كما أن الاضطراب الذي يحدثه «جين» بمفرده، مثل مرض هنتينجتون (Huntington)، أو آلاف من الاضطرابات الأخرى التي تحدثها جينات مفردة نادرة، قد تأخذ مجراها بصرف النظر عن الجينات الأخرى أو البيئة. وتشمل السمات والآثار المعقدة العديد من التأثيرات الجينية والبيئية؛ لذا، فإن التأثيرات الجينية في السمات المعقدة ليست مغلقة أو محددة ميكانيكيًا، بل إن الجينات نادرًا ما تُسهم في تحديد مسار التطور. وخلاصة القول: إن الوراثة لا تعني الفطرية، حيث إن الفطرية تتضمن نماذج عمل ثابتة للنوع البشري لا تتأثر بالخبرة.

ثالثًا، تصف الأبحاث الوراثية التأثيرات الوراثية والبيئية فقط، كما هي ضمن معدلها لدى مجموعة من السكان في وقت معين. وحتى لو كانت السمات موروثة، فقد يكون للتدخل أثره الكبير. فعلى سبيل المثال، هنالك نوع من التخلف

العقلي يُدعى فينيل-كيتونوريا (PKU) يُسببه جين وراثي، إلاّ أنه يمكن تفادي آثاره المدمرة بوساطة حمية معينة (Plomin, DeFries, McClean, & McGuffin, 2001). ويُعدّ هذا المرض وعلاج الحمية الخاص به بمثابة مثال على المبدأ العام، الذي يتمثل في أن التدخل الجديد- الذي لم يُسهم مسبقًا في التأثيرات البيئية بالمجتمع- قد يكون له تأثير رئيس في هذا المجتمع.

من الواضح أن الوراثة لا تعني الثبات وعدم القابلية للتغير. وبعبارة أخرى، فإن الأبحاث تصف ما هو كائن، ولا تتنبأ بما يمكن أن يكون. فالموهبة ليست مجرد موهبة فحسب، بل إن الأمر يتطلب الكثير من الممارسة. وعلاوة على ذلك، فإن غالبية الأفراد يفيدون بشكل هائل من التدريب. وبالرغم من ذلك، يجب ألاّ يصار إلى اعتماد هذه الحقائق لتقرير أن العوامل البيئية تُعدّ مسؤولة عن أصل الفروق بين الأفراد، أو أن العوامل الوراثية ليست ذات قيمة؛ إذ يُعدّ مدى إسهام العوامل البيئية في الفروق الفردية المتصلة بتطوير الموهبة، وبعد الكثير من الممارسة، مسألة تجريبية مبنية على الملاحظة والاختبار. وقد أظهر تطبيق ملائم على ذلك أن دور الوراثة في أداء مهمة حركية هو أمر أساسي وجوهري قبل التدريب، وفي أثنائه، وبعده (Fox, Hershberger, & Bouchard, Jr., 1996).

وفيما يتعلق بالخوف من التأثيرات الوراثية، فإن الأبحاث الوراثية تصف ما هو كائن، ولا تمنع ما ينبغي أن يكون. ويتمثل الخوف الكبير في أن الجينات المرتبطة بالأداء الفكري ستقلص من دعم البرامج الاجتماعية؛ إذ إنها ستضفي الشرعية على غياب العدالة الاجتماعية، وتجعل منها أمرًا طبيعيًا، فضلاً عن الحقيقة غير المرحب بها، التي تفيد بأن المساواة في الفرص المتاحة، لن تفضي إلى المساواة في النتاجات؛ لأن الناس يتباينون في بعض قدراتهم لأسباب وراثية. ومع ذلك، فعندما قال الآباء المؤسسون للولايات المتحدة إن الناس خلقوا سواسية، لم يعنوا بذلك أنهم جميعًا يشبهون بعضهم بعضًا تمامًا، لكن المقصود بذلك هو أنهم سواسية أمام القانون. وبذا، تبرز الحاجة إلى الديمقراطية لضمان المساواة في معاملة الناس رغم الاختلاف فيما بينهم. ويتماشى التأثير الوراثي مع العديد من الإجراءات بما في ذلك عدم اتخاذ أي إجراء على الإطلاق. وتبرز القيم على المسرح عند اتخاذ القرارات بخصوص ما يجب عمله إزاء مثل هذه المعرفة.

إذا كانت الأبحاث الوراثية تصف « ما هو كائن» بدلاً من التنبؤ« بما يمكن أن يكون»، أو تصف « ما يجب أن يكون»، فما أهمية العوامل الوراثية إذن؟

سوف تستمر العديد من البرامج التعليمية للموهوبين في أداء دورها دون تغيير؛ سواء أكانت الوراثة مهمة أم غير مهمة. وقد لا تكون معرفة التأثيرات الوراثية عاملاً مساعدًا للمربين في مواجهة طفل موهوب. ومن المرجح أن تُسهم بحوث الوراثة في هذا المجال بطرائق عدّة، رغم أن التأثيرات الوراثية لا تحمل أية تداعيات ضرورية لأي إجراء اجتماعي؛ إذ إن القرار الجيد يجب أن يكون مقرونًا بالمعرفة. وعليه، فإن معرفة ما هو كائن يساعد على التوجه نحو معرفة ما يمكن أن يكون.

إن السبب الرئيس لفهم الأصول الوراثية والبيئية للفروق الفردية في الذكاء، هو الهدف العلمي الأساس للتفسير والتوضيح. ورغم أن العلوم الأساسية لا تحمل وعودًا للتطبيق العملي، إلاّ أنها غالبًا ما تقود إلى تطبيقات مهمة وجديدة. ويُعدّ الفضول هو المحرك القوي وراء العلم. إنه الفضول الذي يشترك فيه كل من المربين وأولياء الأمور، الذين يتساءلون عن الطريقة التي يُطوّر فيها الأبناء أنفسهم.

الذكاء (القدرة المعرفية العامة، العامل g)

هناك قضية أساسية تتعلق بالذكاء، لا بُدّ من استعراضها في هذه العجالة، وهي أن الذكاء من حيث المبدأ كلمة مثيرة للجدل، كما هو الحال بالنسبة إلى كلمة الوراثة في عالم تربية الموهوبين، حيث إن هناك العديد من المعاني المختلفة لكلمة الذكاء التي يفضل استخدامها؛ منعًا للبس. ويُقصد بالذكاء في هذا الفصل «القدرة المعرفية العامة، التي تمثل حقيقة راسخة مفادها أن جميع المقاييس الموثوقة – تقريبًا - للقدرات المعرفية (مثل اختبارات القدرات اللفظية، والمكانية، والذاكرة) تتداخل فيما بينها بطريقة معتدلة على أقل تقدير.

وتمثل القدرة المعرفية العامة العامل المشترك بين هذه الاختبارات.

وفي تحليل ما ورائي لما يقرب من (٣٢٢) دراسة شملت مئات الأنواع من اختبارات المعرفة، كان معدل الارتباط بين هذه الاختبارات قرابة (٠,٣٠) (Carroll, 1993).

يشير أسلوب التحليل العاملي، الذي توجد بموجبه علامة مركبة تمثل الصفات المشتركة بين المقاييس، إلى أن عاملاً عامًا (المكون الرئيس الأول) يُعدّ مسؤولاً عن نحو ٤٠٪ من التباين الكلي للاختبارات المعرفية (Jensen, 1998b). وعلى أية حال، فإن هذه القواسم المشتركة ليست مجرد تجريد إحصائي؛ لأن بوسع المرء أن ينظر إلى مصفوفة الارتباط بين هذه المقاييس، ويكتشف وجود علاقة إيجابية بين هذه الاختبارات كلّها. كما أن بعض المقاييس (مثل القدرة: اللفظية، والمكانية) تتداخل على نحو أكبر - في المتوسط - من غيرها من المقاييس (مثل اختبارات الذاكرة غير اللفظية).

وبسبب تداخل جميع هذه المقاييس فيما بينها إلى حد ما، فإن العامل العام مصنف بحساب علامة كلية بسيطة على مجموعة متنوعة من المقاييس المعرفية، كما هو الحال في اختبارات الذكاء. ويلاحظ أن هذا النوع من التداخل لا يظهر في المقاييس التقليدية لقدرات الاستدلال، والذاكرة، والقدرات المكانية واللفظية فحسب، بل يظهر في مهمات معالجة المعلومات التي تعتمد على الوقت اللازم لرد الفعل، وبعض المهمات المعرفية الأخرى المستعملة لتقويم الذاكرة العاملة على سبيل المثال (Anderson, 1992).

تمكن شارلز سبيرمان (Charles Spearman) عام ١٩٠٤م من تعرّف القدرة المعرفية العامة، واستخدم الحرف (g) بصفته مؤشرًا محايدًا يساعد على تجنب العديد من دلالات كلمة «الذكاء». وعليه، يُعدّ مؤشر الدلالة (g) واحدًا من أكثر السمات صدقًا وثباتًا في المجال السلوكي (Gensen, 1998a). كما أنه يتمتع بثبات طويل المدى في مرحلة ما بعد الطفولة، مقارنة بأية سمة سلوكية أخرى (Deary, Whalley, Lemmon, Crawford, & Starr, 2000).

يتنبأ العامل (g) بمخرجات اجتماعية مهمة، مثل المستويات التعليمية والوظيفية، على نحو يفوق بكثير أية سمة أخرى (Gottfredson, 1997)، ويلعب هذا العامل دورًا رئيسًا في المعرفة في مرحلة الشيخوخة (Salthouse & Czaja, 2000). وبطبيعة الحال، فهناك العديد من القدرات غير المعرفية المهمة، مثل القدرات الرياضية، التي لا يترتب على دمجها ببعضها بعضًا الكثير من المعارف، كما هو الحال فيما يسمى فكرة الذكاءات المتعددة (Gardner, 1983; see chapter 8). يضاف إلى ذلك أن العامل (g) لا يضمن بأي حال النجاح في المدرسة، أو في موقع العمل، كما يتطلب التحصيل شخصية، ودافعية، ومهارات اجتماعية، يشار إليها حاليًا بالذكاء العاطفي (Goleman, 1995)، (انظر الفصل ٣١).

ورغم أن مفهوم (g) مقبول بصورة كبيرة (Carroll, 1997; Neisser et al., 1996; Snyderman & Rothman, 1987)، إلاّ أن هذا القبول ليس عامًا. وقد روجع الجدل القائم حول العامل (g) (Jensen, 1998a)، وهو يشمل قضايا أيدلوجية، مثل: المخاوف السياسية، والفكرة التي مفادها أن العامل (g) يعكس فقط المعرفة والمهارات التي لها قيمة في الثقافة السائدة (Gould 1996)، وتشتمل الاعتراضات ذات الطابع العلمي على نظريات تركز على قدرات محددة (Gardner, 1983; Sternberg 1985; See chapter 7 by Sternberg). وعلى أية حال، عندما تُختبر هذه النظريات تجريبيًا، فإن العامل (g) يتألق بشكل واضح. فعلى سبيل المثال، اعترف أحد كبار المؤيدين لوجهة نظر مكونات المعالجة المعرفية بتوافر «أدلة قوية تدعم وجود بعض أنواع العامل العام في الذكاء البشري». وفي الحقيقة، فإننا عاجزون عن إيجاد أي دليل مقنع تمامًا ضد وجهة النظر هذه» (Strnberg & M. K. (Gardner, 1983). إلاّ أن العامل (g) لا يقدم القصة كاملة؛ إذ تُعدّ عوامل المجموعات التي تمثل قدرات محددة هي الأخرى مستويات مهمة في التحليل، لكن محاولة سرد قصة القدرات المعرفية دون الإشارة إلى العامل العام (g) يفقد الرواية الحبكة بأكملها.

وعلى الرغم من أهمية العامل (g)، إلاّ أن هناك أهمية كبيرة للوظائف المعرفية، حيث توجد القدرات المعرفية عادة ضمن نموذج هرمي (Caroll, 1993). وتحتل القدرة المعرفية العامة قمة الهرم، ممثلة بذلك الصفات المشتركة لاختبارات القدرة المعرفية كلّها. ويقع تحت القدرة المعرفية العامة في الهرم عوامل واسعة لمزيد من القدرات المعرفية المحددة، مثل القدرة اللفظية، والقدرة المكانية، والذاكرة، وسرعة معالجة المعلومات. وقد استُخرجت دلالات هذه العوامل الواسعة باستعمال اختبارات عدّة. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن إيلاء الجزء السفلي من الهرم أهمية خاصة، استنادًا إلى العمليات الابتدائية التي يعتقد أن لها صلة بمعالجة المعلومات.

الأصول الوراثية والبيئية للعامل (g)

بداية، لا بُدّ من الإشارة إلى أن الدراسات تُظهر أن العامل (g) ينتقل في العائلات، وأن معامل ارتباط علامات (g) لكل

من الآباء والأبناء والإخوة يقدر بنحو (٠,٤٥). والسؤال الذي يطرح نفسه هنا: هل يؤثر العامل (g) في العائلات لأسباب تُنسب إلى الوراثة أم البيئة؟

تقدم دراسات التوائم والأبناء بالتبني نوعًا من التجارب الطبيعية لاستبعاد التأثيرات الوراثية والبيئية. لمزيد من التفاصيل عن الأساليب الوراثية، انظر:.Plomin et) (al., 2001 فإذا كان التشابه بين أفراد العائلة هو بتأثير العوامل الوراثية، فيجب أن يكون الأفراد المرتبطون وراثيًا، المنفصلون بسبب التبني، متشابهين رغم عدم اشتراكهم في البيئة العائلية نفسها. وإذا كان التشابه بين أفراد العائلة مرده البيئة العائلية المشتركة، فإن الأفراد غير المرتبطين وراثيًا، الذين يُتبنّون معًا، يجب أن يتشابهوا رغم عدم اشتراكهم في الصفات الوراثية.

تشير نتائج عشرات الدراسات إلى أهمية كل من الوراثة والبيئة. وتشمل القرابة من الدرجة الأولى الآباء، والأبناء، والأقارب من الإخوة والأخوات، الذين يتشابهون في الصفات الوراثية بنسبة تصل إلى (٥٠٪).

لقد كان معدل معامل ارتباط العامل (g) لـ (١٠١٧) زوجًا من أقارب الدرجة الأولى، الذين تم تبنيهم منفصلين عن بعضهم بعضًا، هو (٠,٢٢)، ممّا يوضح أن العوامل الوراثية تساوي نصف معامل ارتباط العامل (g) البالغ (٠,٤٥) للأقارب من الدرجة الأولى الذين يسكنون مع بعضهم بعضًا (Bouchard and McGue, 1981)، في حين كان متوسط معامل ارتباط العامل (g) لـ (٢١٠١) زوج من الآباء غير المتصلين وراثيًا وأبنائهم بالتبني، وأزواج من الأبناء غير المتصلين وراثيًا (بالتبني)، لكنهم يعيشون في العائلة نفسها، قرابة (٠,٢٣)، ممّا يشير إلى أن البيئة العائلية المشتركة تلعب هي الأخرى دورًا مهمًا.

وعليه، يرتبط المتبنون القريبون وراثيًا بنحو (٠,٢٢)، والمرتبطون بيئيًا بقرابة (٠,٢٣)، والمرتبطون وراثيًا وبيئيًا معًا بقرابة (٠,٤٥).

يُعزى نصف التشابه للعامل (g) بين الأقارب من الدرجة الأولى إلى الطبيعة، في حين يُعزى النصف الآخر إلى التنشئة. من جهة أخرى، تُعدّ القابلية للتوريث عملية إحصائية تصف نسبة المتغيرات في العينة الدراسية، التي يُعزى سببها إلى الفروق الوراثية بين الأفراد. وتقدر الصفات الموروثة من بيانات التبني هذه بنحو (٤٤٪)، الأمر الذي يعني أن الفروق الوراثية تتسبب بقرابة (٤٤٪) من هذا المتغير، من بين المتغيرات بين الأفراد في علامات (g). لقد تضاعف الارتباط من (٠,٢٢) إلى (٠,٤٤) لتقدير الصفات الوراثية؛ لأن الأقارب من الدرجة الأولى يتشابهون وراثيًا بنسبة (٥٠٪) فقط. وهذا يعني أن قرابة نصف فروق معامل ارتباط العامل (g) بين الأفراد ضمن العينة الدراسية، يمكن حسابها على أساس الفروق الوراثية بينها، في حين تتسبب التنشئة والبيئة العائلية المشتركة بحدوث (٢٣٪) من المتغير. أمّا المتبقي من متغير علامات العامل (g)، فيمكن أن يُعزى إلى الخطأ في المقاييس بنسبة تقدر بنحو (١٠٪)، وللتأثيرات البيئية غير المشتركة من قبل الأفراد في العائلة نفسها بنحو (٢٣٪).

تقدم دراسة التوائم نوعًا آخر من التجارب الطبيعية، تجري فيها مقارنة التوائم المتطابقة وراثيًا بالتوائم الأخوية (غير المتطابقة)، والأقارب من الدرجة الأولى، الذين يكون معدل الارتباط في صفاتهم الوراثية (٠,٥٠). وإذا كانت الوراثة تؤثر في سمة ما، فإن التوائم المتطابقة تكون أكثر تشابهًا مقارنة بالتوائم الأخوية. وقد كان متوسط معامل الارتباط للعامل (g) بين التوائم المتطابقة قرابة (٠,٨٦)، وبين التوائم الأخوية (٠,٦٠) (Bouchard, Jr., & McGue, 1981). ولأن التوائم المتطابقة يكون فيها التشابه الوراثي ضعف ما هو موجود بين التوائم الأخوية؛ فإن التقدير التقريبي للصفات الوراثية يضاعف الفروق في الارتباط بين التوائم المتطابقة والتوائم الأخوية. ويساوي هذا التقدير لقابلية السمات الوراثية للانتقال ما نسبته (٥٢٪) (٠,٨٦- ٠,٦٠ × ٢)، وهذا التقدير يماثل تقدير ألـ (٤٤٪) في دراسات التبني. وممّا تجدر ملاحظته أن الارتباط (٠,٦٠) للتوائم الأخوية يتجاوز الارتباط (٠,٤٥) للأقارب غير التوائم، ممّا يشير إلى أن عوامل البيئة المشتركة تُسهم في تشابه التوائم على نحو أكبر منه في حال الأقارب غير التوائم. وسوف يصار إلى تقديم شرح مفصل عن هذا الأمر فيما بعد.

يشمل أحد تصاميم التبني الأكثر إثارة، التوائم المتطابقة الذين عاشوا في بيئات منفصلة (لم يتربوا في العائلة نفسها)، رغم أن عدد الأزواج من هذه التوائم قليل لأسباب واضحة. وقد كان معدل معامل ارتباط العامل (g) للعديد من الدراسات، التي اشتملت على ما مجموعه (٦٥) زوجًا

من الأزواج المتطابقة الذين تربوا منفصلين، هو (٠,٧٢) Bouchard, Jr., & McGue, 1981). ولأنهم متشابهون وراثيًا، لكنهم ليسوا من الخلفية العائلية نفسها؛ فإن ارتباط التوائم المتطابقة يقدم تقديرًا مباشرًا للصفات الوراثية. إن هذا التقدير الوراثي المقدر بنحو (٧٢٪) هو أعلى من التقدير (٤٤٪) في دراسات التبني، والتقدير (٥٢٪) في دراسات التوائم. وقد تكرر هذا التقدير في دراستين حديثتين بمجموع (٩٥) زوجًا من التوائم المتشابهة (Bouchard , Lyken, McGue, Segal & Tellegen, 1990). أمّا التفسير المحتمل لهذا التقدير العالي للصفات الوراثية، فهو تركيز دراسات التوائم المتطابقة المستقلة على اليافعين بدلاً من تركيزها على الأطفال والمراهقين، بعكس غالبية دراسات التبني والتوائم المتطابقة. وكما هو موضح لاحقًا، فإن قابلية الانتقال الوراثي تبدو أكبر في المراحل المتأخرة من الحياة.

تشير تقديرات القابلية للتوريث التي توصلت إليها تحليلات ما ورائية للعائلة، والتبني، وبيانات التوائم، إلى نسبة تقدر بنحو (٠,٥٠) Chipuer, Rovine, & Plomin, 1990; Loehlin, 1989). وهناك نفر قليل من العلماء الذين ما زالوا يجادلون في النتيجة القائلة «إن العامل (g) يظهر تأثيرًا وراثيًا مهمًا» (Snyderman & Rothman, 1978). وتجدر الملاحظة إلى أن مجموع متغير علامة (g) يحتوي على أخطاء في القياس. وكما سنناقش لاحقًا، فإن الراشدين يظهرون قابلية أكثر للانتقال الوراثي من الأطفال. وبغض النظر عن التقدير الدقيق للصفات الوراثية، فإن تأثير الوراثة في علامة (g) ليس ذا أهمية إحصائية فحسب، لكنه جوهري أيضًا.

والآن، ماذا عن العامل (g) العالي؟

لا يمكن افتراض أن الأسباب المؤدية إلى وجود العامل (g) العالي لدى الأفراد، هي الأسباب نفسها التي أدّت إلى وجود المدى العادي للفروق الفردية (Plomin, 1991). ومن المثير حقًا أننا لا نعرف الكثير عن الأصول الوراثية والبيئية للعامل (g) العالي. وتتمثل القضية فيما إذا كانت عوامل الوراثة تؤثر في القدرة العالية، التي تختلف عن التركيز العادي للإسهامات الوراثية في فروق الذكاء بين الأفراد ضمن مجتمع الدراسة؛ إذ إن أسباب حصول أحد الأطفال على معدل ذكاء يبلغ (١٥٠)، وحصول آخر على معدل ذكاء يبلغ (١٤٥)، يُعدّ أقل أهمية من فهم سبب حصولهما على مثل هذا المعدل المرتفع، مقارنة ببقية أفراد المجتمع.

لقد نشر فرانسيس جالتون (Francis Galton)، الذي يُعدّ الأب الروحي لعلم الوراثة السلوكي، أول دراسة لعائلة من الأفراد الموهوبين، بعنوان: «العبقرية الوراثية: استقصاء في قوانينها وتبعاتها» (Galton, 1869/1992). ونظرًا إلى عدم توافر طريقة مقنعة لقياس القدرة العقلية في ذلك الوقت؛ فقد اعتمد جالتون على السمعة والشهرة كمؤشر. لقد حدد هذا الباحث قرابة ألف رجل بارز، ووجد أنهم ينتمون إلى ثلاثمئة عائلة، مقترحًا أن الميل نحو النبوغ يُعزى إلى أسباب تتعلق بالعائلة. وقد كان جالتون يدرك إمكانية الاعتراض على ذلك؛ بسبب اشتراك - أقارب الرجال البارزين — الذين لم تشملهم الدراسة- في المزايا الاجتماعية والتعليمية والمالية نفسها. ومع ذلك، فقد خلص إلى أن العبقرية مسألة تتعلق بالطبيعة (الوراثة)، لا التنشئة (البيئة).

وبطبيعة الحال، فإن دراسات العائلة وحدها لا تستطيع أن تفصل بين العوامل الوراثية والبيئية. وقد شرع جالتون عام ١٨٨٣م، وبمعركة لا داعي لها، بتأليب الوراثة ضد البيئة، مشيرًا إلى أنه لا مفر من النتيجة القائلة «إن الوراثة تتفوق على البيئة تفوقًا كبيرًا». ومع ذلك، فقد كان عمله مهمًا وحيويًا في توثيق مدى التغيرات في سلوك البشر، مشيرًا إلى أن الوراثة تشكل الأساس للتغيرات السلوكية.

هناك دراسة حديثة عن أثر العائلة في العامل (g) العالي، شملت متابعة الأفراد الموهوبين في دراسة تيرمان، حيث كان معدل ذكاء ذريتهم (١٣٣)؛ أي ضمن أعلى المئينات في توزيع درجات الذكاء (Oden, 1968). وتشير هذه النتيجة إلى أن العوامل العائلية تُسهم على نحو فاعل في العامل (g) العالي. ولكن، يتبين مرة أخرى أن دراسة العائلة غير قادرة على فك التشابك بين آثار الوراثة والبيئة.

لقد طُوِّر منحى وراثي جديد لهذه القضية؛ بغية تحليل بيانات التوائم، وتحديد موقعها في طريقة التوزيع؛ وهذا في الأساس تحليل للمتوسطات. وتقارن الطريقة المسماة تحليل (DF) نسبة إلى العالمين اللذين طوّراها (DeFries & Fulker) عام ١٩٨٥م، متوسط علامات أفراد من التوائم المتماثلة من أصحاب العلامات العالية، بعلامات أزواج من التوائم المتطابقة والأخوية. فإذا كانت العوامل العائلية (الوراثية، والبيئية) غير مهمة، فيجب أن يكون متوسط معدل ذكاء التوائم (-co) المتماثلة قريب من (١٠٠)، وهو متوسط مجتمع الدراسة. أمّا إذا كانت العوامل العائلية مهمة، فسوف

يقع معدل ذكاء هؤلاء التوائم بين متوسط معدلات التوائم العالية، ومتوسط معدل مجتمع الدراسة. وإذا كانت العوامل الوراثية مهمة، فإن أفراد التوائم المتطابقة سيحققون متوسط معدلات قريبة ممّا يحققه التوائم ذوو المعدلات العالية، أكثر ممّا يحققه أفراد التوائم الأخوية غير المتطابقة. وتشير المحاولات الأولى لتطبيق هذا المنحى على العامل (g) العالي، إلى أن أهمية العوامل الوراثية على الطرف العالي من توزيع معدلات الذكاء، هي ذاتها لبقية نقاط التوزيع (Plomin & Thompson, 1993).

ورغم الحاجة إلى مزيد من الدراسة في هذا المجال للتحقق من صحة هذه النتيجة، فإن هذه النتائج تضع فرضية مهمة مفادها «إن الذكاء المرتفع، بلغة التأثير الوراثي، قد يعني مجرد الطرف العالي لبُعْد الذكاء المتواصل»، وهذا يعني أن مجموعة الأوراق الوراثية نفسها قد ينالها الجميع، إلاّ أنها تُوزّع على أفراد الطرف العالي من التوزيع بطريقة أفضل. وتجدر الإشارة إلى أن هذه النتائج تشير إلى النسب المئوية الضئيلة لعلامات العامل (g) فقط، لا إلى العبقرية النادرة جدًا (واحد في المليون). ويعتقد لايكن ورفاقه (Lyk-ken, McGue, Tellegen, & Bouchard, Jr., 1992) أن التأثيرات الوراثية في النبوغ والعبقرية تختلف عن تلك التي تؤثر في المعدل الطبيعي للذكاء، من حيث إن الدمج النادر للعديد من الجينات قد يكون ضروريًا للنبوغ والعبقرية.

لقد عولجت مسألة تأثير الوراثة والبيئة في العامل (g) العالي في هذا الفصل، من خلال تحليل بيانات مأخوذة من دراسة طولية متصلة بتوائم صغيرة، سُميت دراسة التطور المبكر للتوائم، حيث يكتسب حجم العينة الكبير قوة أكبر مقارنة بالدراسات السابقة. لقد كان مقياس (g) المستخدم بمثابة المكون الرئيس الأول لاختبارات المعرفة اللفظية وغير اللفظية، التي أجريت على أطفال في عمر سنتين، وثلاث سنوات، وأربع سنوات، باستخدام أدوات تقرير الوالدين. وتشير التحليلات الوراثية لهذه العينة التي تمثل (٢٣٣٩) زوجًا من التوائم المتطابقة (Monozygotic, MZ)، و (٢٣٠٣) زوج من التوائم الأخوية، (Dizygotic DZ) من الجنس نفسه في سن الرابعة، إلى قابلية معتدلة لتوريث العامل العام المستخلص من هذه المقاييس (Price, Eley, Petrill, & Plomin, 2001). وباستعمال الأزواج من الجنس نفسه في هذه العينة، فإن الصفات الوراثية لهذا المركب المعرفي، هي: ٠,٢٤ (٠,٢٠ ، ٠,٢٩) في سن الثانية، و ٠,٢٥ (٠,٢٠ ، ٠,٣٠) في سن الثالثة، و ٠,٢١ (٠,١٦ ، ٠,٢٧) في سن الرابعة. كما تشير تحليلات (DF) لأعلى (١٥) في المئة من العلامات في كل عمر، إلى صفات وراثية جماعية تقدر بنحو ٠,٢٥ (٠,١٢ ، ٠,٣٨) في سن الثانية، و ٠,١٦ (٠,٠٣ ، ٠,٢٩) في سن الثالثة، و ٠,٠٦ (-٠,٠٨ ، ٠,١٩) في سن الرابعة. يتضح ممّا سبق أن الفروق في الصفات الوراثية ليست مهمة في السنوات: الثانية، والثالثة، والرابعة من العمر، كما أنها لم تُظهر أثرًا مهمًا للفروق الوراثية بين الأفراد عبر التوزيع كلّه. وهكذا، فإن التفسير البسيط لهذه النتائج، هو أن العامل (g) العالي، يمثل فقط الحد العالي للعامل الوراثي نفسه، الذي يعمل عبر التوزيع للعامل (g). ومع ذلك، فإن انحدار الصفات الوراثية للعامل (g)، من سنتين إلى ثلاث سنوات، وإلى أربع، يحتاج إلى مزيد من الاستكشاف.

القدرات المعرفية الخاصة

ترى الأبحاث الوراثية أن العوامل الواسعة للقدرات اللفظية، هي أكثر وراثية من العوامل الواسعة الأخرى، مثل: الذاكرة، وسرعة المعالجة، إلاّ أنه لا تتوافر أبحاث كافية لتأكيد صحة هذا الاستنتاج البسيط. فالأمر يحتاج إلى مزيد من الأبحاث، تركز على كل قدرة معرفية خاصة (Polmin & DeFries, 1998). فعلى سبيل المثال، يُظهر العامل الواسع للقدرة المكانية صفات وراثية معتدلة. ولكن، يبدو أن هذا العامل يشمل اختبارات لأكثر القدرات المعرفية الوراثية، وبعض الاختبارات لأقل القدرات الوراثية. وعلى النقيض من ذلك، بالنسبة إلى العامل الواسع للقدرة اللفظية، الذي يُظهر صفات وراثية معتدلة أيضًا، فإن معظم الاختبارات- بما فيها الاختبارات المتنوعة؛ كالمفردات، وطلاقة الكلمات- تُظهر هي الأخرى صفات وراثية معتدلة. وبالنسبة إلى الذاكرة، يبدو أن الاختبارات التي تشتمل على الكلمات أكثر وراثية من غيرها من أنواع اختبارات الذاكرة الأخرى.

وإضافة إلى السؤال المتعلق بالوراثة لمثل هذه القدرات المعرفية المحددة، فقد بدأت الأبحاث الوراثية البحث والتحقق من مقاييس معالجة المعلومات، إضافة إلى مقاييس جديدة لعلم الأعصاب، مثل جهاز رسم موجات الدماغ، والتخطيط السطحي للبزترون (جسم موجب ذو كتلة تعادل كتلة الإلكترون)، والتخطيط الدماغي (Kosslyn, & pol-min, 2001; Vernon, 1993).

ما وراء الوراثة

تُعدّ النتيجة التي أشارت إلى أهمية إسهامات الوراثة في الفروق الفردية في علامات اختبار الذكاء، واحدة من أكثر الحقائق أهمية التي كشفت النقاب عنها أبحاث الذكاء. وحتى في حال قبول هذه النتيجة بالكامل، فإننا نكون أقرب إلى بداية رواية الوراثة والذكاء أكثر من قربنا إلى نهايتها (Plomin, 1998). أمّا بقية الرواية، فتتطلب أن نذهب إلى ما هو أبعد من المكونات البيئية والوراثية الخفية للمتغيرات. هناك ثلاثة اكتشافات وراثية أخرى تستحق الذكر، يُمكن إجمالها على النحو الآتي:

يبين الاكتشاف الأول ...أن الصفات الوراثية للعامل (g) تزداد مع التقدم في العمر (Mc McCartney, Harris & Bernieri, 1990; McGue, Bouchard, Jr., Iacno, & Lykken, 1993; Plomin, 1986). ويشير فرز النتائج وفقًا للعمر إلى أن الصفات الوراثية تزداد من نحو (٠,٢٠) في مرحلة الرضاعة إلى قرابة (٠,٤٠) في مرحلة الطفولة، ثم إلى (٠,٦٠) وربما أعلى من ذلك في مراحل الحياة الأخرى (McGue et al., 1993)، حتى بالنسبة إلى الأشخاص الذين تجاوزوا سن الثمانين .(McClearn et al., 1997) ويُعدّ هذا التزايد للصفات الوراثية عبر مراحل الحياة أمرًا مثيرًا؛ إذ إنه يُعدّ مغايرًا للحدس المتعلق بالفرضية القائلة «إن تأثير التجارب يتراكم مع مرور الزمن». فهذه النتيجة ترى أن الناس يختارون، ويعدلون، ويجدون البيئة التي تساعد على تطوير ميولهم. وعليه، فمن المناسب التفكير بالعامل (g) بصفته ميلاً فطريًا أكثر من كونه استعدادًا.

أمّا الاكتشاف الثاني... فقد انحدر من التحليلات الوراثية المتصلة بالتغير والاستمرار من مرحلة عمرية إلى أخرى. تُظهر هذه التحليلات أن العامل الوراثي يُسهم في التغيير كما في الاستمرار، خاصة خلال فترة التحول من الطفولة المبكرة إلى الطفولة المتوسطة (Fulker, Cherny & Car-don, 1993). وهذا يعني أن العوامل الوراثية التي تُسهم في الفروق الفردية في العامل (g) في سن الطفولة المبكرة، تختلف - إلى حد ما - عن العوامل التي تؤثر في الذكاء في سن الطفولة المتوسطة. ورغم أن هذا قد يعني تحول جينات جديدة في سن الطفولة المتوسطة، فمن المرجح أن للجينات نفسها تأثيرات مختلفة في دماغ الأطفال في سن الثامنة، مقارنة بالأطفال في سن الرابعة (Plomin, 1986).

يتضمن الاكتشاف الثالث...تحليلاً وراثيًا متعدد المتغيرات، يجعل من الممكن تقدير مدى تأثير الوراثة في إحدى السمات المتداخلة مع التأثيرات الوراثية لسمات أخرى.

تحدث التحليلات الوراثية متعددة المتغيرات عملية إحصائية تدعى الارتباط الوراثي، تُعدّ تقديرًا لمدى ارتباط تأثير الوراثة في سمة ما بالتأثيرات الوراثية في سمة أخرى، بعيدًا عن الصفات الوراثية لكلتا السمتين. ورغم أن جميع القدرات المعرفية وراثية إلى حد ما، فإن الارتباط الوراثي بينها قد يتراوح من صفر إلى واحد حيث الاستقلال التام، وصولاً إلى (١,٠)، حيث تؤثر الجينات نفسها في القدرات المعرفية المختلفة. وفيما يتصل بالقدرات المعرفية، فقد تبين من التحليلات الوراثية متعددة المتغيرات، أن الارتباط الوراثي بين القدرات المعرفية عالٍ جدًا وقريب من (١,٠) (Petrill, 1997). وبعبارة أخرى، فإذا ما تبين أن جينًا ما كان مرتبطًا بقدرة معرفية بعينها، فإنه يتوقع أن يكون الجين نفسه مرتبطًا بالقدرات المعرفية الأخرى كلّها. وكما تبين سابقًا، فإن العامل (g) يتسبب في (٤٠٪) من التباين الكلي لاختبارات المعرفة. وقد كان لهذا الاستنتاج تداعياته الجدلية؛ إذ إن ما يُعدّ خاصًا باختبار معرفي، يُعدّ بيئيًا إلى حد كبير؛ أي أن ما يجعلنا جيدين في الاختبارات كلّها، يعتمد على الوراثة اعتمادًا كبيرًا. ولكن، ما يجعلنا أفضل في بعض الاختبارات، يعتمد على البيئة إلى حد كبير.

هناك مثال آخر على تحليل الوراثة متعدد المتغيرات، يشمل اختبارات التحصيل المدرسية التي تُظهر تأثيرًا وراثيًا جوهريًا. فقد أظهرت تحليلات الوراثة متعددة المتغيرات، أن آثار الوراثة في اختبارات الذكاء تكون مسؤولة عن التأثيرات الوراثية لاختبارات التحصيل المدرسية (Thompson, det terman & Plomin, 1991; Wadsworth, 1994). وعلى النقيض من ذلك، فإن الفروق بين علامات اختبار الذكاء واختبارات التحصيل المدرسية، مردها بيئي في الأصل. وتوضح هذه النتيجة إمكانية وجود تطبيقات غير متوقعة للأبحاث الأساسية على النحو الآتي:

أولاً، ترى النتائج أن علامات اختبارات التحصيل المدرسية، بعيدًا عن علامات اختبارات الذكاء، تخلو من تأثير الوراثة تمامًا؛ لذا، فإنها تقدم مقياسًا أفضل لمدى فاعلية بيئة الطالب في تعزيز التحصيل وتدعيمه.

ثانيًا، ترى النتائج أن تدني التحصيل، الذي يُعرف بأنه

التباين بين القدرة والتحصيل، مرده العوامل البيئية. وقد تعكس العوامل البيئية هذه عمليات تتصل بالدافعية، حيث إن التناقض بين القدرة والتحصيل يكون واضحًا بصورة جلية لدى الأفراد قليلي الدافعية. وتستحق الأبحاث التي تسعى إلى تحديد العوامل البيئية التي تقود إلى تدني التحصيل، أن تُعطى الأولوية القصوى؛ بغية تقوية الموهوبين من ذوي التحصيل المتدني، وتعزيزهم، وتطوير قدراتهم.

تحديد الجينات

لقد بدأ القرن العشرين باكتشاف قوانين مندل (Mendel) للوراثة، حيث برزت كلمة الوراثة إلى حيز الوجود عام ١٩٠٣م. وبعد خمسين عامًا، تبين أن ألـ (DNA) هو المسؤول عن الوراثة. لقد فُكّكَ رمز الوراثة عام ١٩٦٦م؛ باستبدال الحروف الثلاثة (DNA) بالحروف الأربعة (G,A,T,C). وترمز هذه الحروف الثلاثة إلى الحموض الأمينية العشرين، التي تُعدّ اللبنات الأساسية للبروتين. وقد كانت البداية العظيمة للقرن الجديد تتمثل في مشروع الجينوم البشري، الذي قدم مسودة عمل لتسلسل ثلاثة بلايين حرف لـ (DNA) في الجينوم البشري.

لقد كان أكثر أنواع التطور إثارة للوراثة السلوكية، تحديد تسلسلات ألـ (DNA) التي تجعلنا نختلف عن بعضنا بعضًا، حيث لا يوجد تسلسل جينوم بشري؛ إذ إن لكل واحد منا جينومًا خاصًا به. وقد حُدّدت العديد من فروق ألـ (DNA)، حيث قدم مشروع الجينوم البشري تقنيات جديدة جعلت بحث آلاف متغيرات ألـ (DNA) في آن واحد أمرًا ممكنًا؛ نظرًا إلى اتصالها بالسمات السلوكية. وتُعدّ فروق ألـ (DNA) هذه مسؤولة عن الاضطرابات، والأبعاد النفسية والوراثية المنتشرة. فعندما نقول إن هذه السمة وراثية، فإننا نعني أن المتغيرات في ألـ (DNA) موجودة، وهي ما يُسبّب الاختلافات. ويتمثل التحدي في استعمال آلاف علامات ألـ (DNA) الجديدة لإيجاد الجينات في النظام المركب، الذي يشمل عوامل جينية متعددة، إضافة إلى عوامل غير جينية (Plomin, Owen & McGuffin, 1994). ورغم أن الأبحاث ما تزال قائمة في مجال العامل (g) العالي، إلاّ أنه لم يُكتشف- حتى الآن- أي جين يُسهم في العامل (g).

تحديد البيئات

لا يكفي القول إن التصاميم الوراثية الحساسة، التي تقدر أهمية كل من الطبيعة (الوراثة) والتنشئة (البيئة)، ملائمة- بشكل فريد- للبحث في تأثيرات البيئة. هناك اثنان من أكثر الاكتشافات أهمية في أبحاث الوراثة السلوكية على البيئة، لا الوراثة، يمثل أولها موضوع البيئات المشتركة وغير المشتركة المشار إليهما سابقًا. وتكمن الحقيقة الواضحة في أن الذكاء في العائلات قد نُسب بطريقة منطقية، لكنها خطأ، إلى البيئة العائلية المشتركة.

إن فرضية البيئة (Harris, 1998) القائلة «إن البيت يُعدّ أكثر الأجزاء أهمية في بيئة الطفل»، تقضي بأن الأطفال الذين يتربون في البيت نفسه يجب أن يشبه بعضهم بعضًا؛ لأنهم يشتركون في التأثيرات البيئية نفسها. وإلى حد ما، هذا هو الحال قبل مرحلة المراهقة، ولكن على المدى البعيد، لا تؤدي التنشئة في العائلة نفسها إلى جعل الأطفال يحصلون على علامات مشابهة في اختبارات الذكاء. وفي الواقع، فإن الأطفال المرتبطين وراثيًا في العائلة نفسها يكونون متشابهين، إلاّ أن الوراثة هي المسؤولة عن هذا التشابه العائلي. أمّا التأثيرات البيئية ذات الصلة بالتطور المعرفي، فتجعل الأطفال داخل العائلة الواحدة مختلفين لا متشابهين. يسمى هذا النوع من التأثير البيئي «البيئة غير المشتركة»؛ لأن التأثيرات البيئية هذه لا يشترك فيها الأطفال الذين ينشؤون في العائلة نفسها (Plomin & Daniels, 1987).

وكما ذكر آنفًا، يبدو أن وراثة الذكاء تزداد خلال دورة الحياة. وفي الوقت الذي تزداد فيه الوراثة، تبدأ الآثار البيئية المشتركة بالتراجع. فقد أظهرت الأبحاث الوراثية السابقة التي تشمل الأطفال الصغار والتوائم، وجود آثار جوهرية للبيئة المشتركة. وعلى الرغم من ذلك، فقد أشارت الأبحاث خلال العقدين الماضيين إلى أن الآثار البيئية المشتركة تقل كثيرًا بعد مرحلة المراهقة. وعلاوة على ذلك، فقد أظهرت دراسات التوائم تقديرات مبالغ فيها بالنسبة إلى تأثير البيئة المشتركة (Plomin, 1988).

يأتي الدليل الأقوى لأهمية البيئة المشتركة من ارتباط الإخوة بالتبني؛ ذلك أن أزواجًا من الأطفال غير المرتبطين وراثيًا يُتبنّون في العائلات نفسها، ويكون متوسط معامل ارتباط العامل (g) الخاص بهم، هو (٠,٣٠) وفقًا للدراسات. ومع ذلك، فإن مثل هذه الدراسات اعتادت على تقويم الإخوة بالتبني كأطفال.

لقد توصلت الدراسة الأولى التي أُجريت عام ١٩٧٨م على (٨٤) زوجًا من الإخوة بالتبني، تراوحت أعمارهم بين (١٦-

٢٢) عامًا، إلى نتائج مذهلة مفادها أن معامل ارتباط العامل (g) كان (-٠,٠٣) (Scarr & Weinberg, 1978). وبالمثل، وجدت دراسات أخرى لإخوة بالتبني أكبر عمرًا، معامل ارتباطات منخفضة للعامل (g). أمّا أكثر الأدلة إثارة، فجاءت من دراسة طولية استغرقت عشر سنوات، وشملت قرابة مئتي زوج من الإخوة بالتبني. وقد كان معامل ارتباط العامل (g) في متوسط عمر ثماني سنوات (٠,٢٦). وبعد مرور عشر سنوات، كان معامل الارتباط قريبًا من الصفر (Loehlin, Horn &Willerman, 1989). ترى هذه النتائج أن البيئة المشتركة مهمة لعلامات العامل (g) في أثناء فترة الطفولة، عندما يعيش الأطفال في البيت، ثم تتلاشى أهميتها بعد مرحلة المراهقة.

تُظهر هذه النتائج أن الأولوية في الأبحاث يجب أن تنصب على تحديد الخبرات غير المشتركة، التي تكون مسؤولة عن التأثيرات البيئية طويلة المدى في العامل (g). أمّا تلك العوامل البيئية غير المشتركة التي تجعل الأطفال داخل البيت الواحد مختلفين، مثل اختلافهم في معاملة الآباء، وفي الخبرات المدرسية، وفي الخبرات مع الأقران، فتشير إلى التبعات طويلة المدى للتأثيرات البيئية في العامل (g). ويتمثل الأمر الأساس في ضرورة دراسة طفل من كل عائلة؛ بغية معرفة الخبرات البيئية التي تجعل الأطفال الذين يعيشون في عائلة واحدة مختلفين. وعمومًا، فقد ترتبط مقاييس البيئة المشتركة بعلامات العامل (g) في أثناء الطفولة، ولكن ليس بعد ذلك. وفي الجانب المقابل، لا يتوقع أن ترتبط مقاييس البيئة غير المشتركة بعلامات (g) في أثناء الطفولة.

أمّا الاكتشاف الثاني المهم من أبحاث الوراثة ذات العلاقة بالبيئة، فقد أُطلق عليه اسم طبيعة التنشئة (Plomin & Bergeman, 1991). وتتمثل هذه الظاهرة في الآتي:

إن المقاييس التي تُستعمل لتقويم البيئة تُظهر تأثيرات وراثية في دراسات التوائم والتبني التي أجريت في السنوات الأخيرة (Plomin, 1994). ورغم أن ذلك يبدو متناقضًا، إلاّ أن المقصود بذلك هو أن المقاييس الظاهرية للبيئة تُقوّم السمات المؤثرة وراثيًا عن غير قصد. ومثال ذلك أن أحد أكثر المقاييس شيوعًا واستخدامًا في بيئة البيت (السلوك الوالدي)، باعتباره مرتبطًا بالتطور المعرفي؛ يُدعى «الملاحظة البيتية لقياس البيئة» (Caldwell & Bradley, 1978).

لقد استعمل مقياس «الملاحظة البيتية لقياس البيئة» لتقويم سلوك الأمهات تجاه الأبناء ضمن دراسة خاصة بالتبني، وذلك للإخوة العاديين، والإخوة بالتبني، حيث سُجلت علامات منفصلة لسلوك الأمهات تجاه كل طفل في عمر اثني عشر شهرًا، وعمر أربعة وعشرين شهرًا (Plomin ., DeFries & Fulker, 1988)

وقد تركز السؤال الأهم حول إذا كانت الأمهات أكثر تشابهًا في سلوكهن تجاه الإخوة المرتبطين وراثيًا، مقارنة بسلوكهن مع الإخوة بالتبني غير المرتبطين وراثيًا. وإذا كان الأمر كذلك، فإن هذا النمط من النتائج سوف يفترض وجود تأثيرات وراثية. وقد كان متوسط معامل الارتباط لمجموع علامات مقياس «الملاحظة البيتية لقياس البيئة» (٠,٥٠)، و (٠,٣٦) على التوالي للإخوة العاديين والإخوة بالتبني خلال اثني عشر شهرًا. وفي عمر أربعة وعشرين شهرًا، كان نمط الارتباط بين الإخوة متشابهًا، حيث بلغ (٠,٥٠) للإخوة العاديين، و(٠,٣٢) للإخوة بالتبني. وهكذا، فإن هذه البيانات ترى أن تقويم سلوك الآباء بوساطة مقياس «الملاحظة البيتية لقياس البيئة»، يعكس بصورة أساسية الفروق الوراثية بين الأطفال.

وإذا كانت العوامل الوراثية تُسهم في مقاييس البيئة، مثل مقياس «الملاحظة البيتية لقياس البيئة»، فإن العوامل الوراثية قد تكون متضمنة في الارتباط بين مقياس «الملاحظة البيتية لقياس البيئة»، والتطور المعرفي لدى الأطفال أيضًا. وعمومًا، يبدو أن الأمور هي على هذا النحو، حيث إن نصف تنبؤات مقياس «الملاحظة البيتية لقياس البيئة» بالتطور المعرفي للأطفال، قد يكون بفعل العوامل الوراثية (Braun-gart, Plomin, DeFries, & Fulker, 1992).

تقترح النتائج المتعلقة بطبيعة التنشئة أنه يجب على الأبحاث الخاصة بالبيئة العائلية أن تكون مطعمة بالتصاميم الوراثية، التي قد تفصل بين الوراثة والبيئة (Rowe, 1994). وبعبارة أدق، يجب على أبحاث تطوير الوراثة والبيئة التركيز على دور الأطفال الفاعل في إيجاد البيئة الخاصة بهم، واختيارها، وتكييفها (Scarr, 1992). ومن الملاحظ أن الأطفال اللامعين يستطيعون اختيار أقرانهم، كما هو حال أقرانهم، ويتمتعون بفرص كبيرة لاختيارهم في البرامج التربوية التي تدعم قدراتهم. إنهم يقرؤون ويفكرون أكثر، وهذا هو المعنى العميق لمعرفة التأثير الوراثي في مقاييس البيئة؛ إذ إن الجينات تُسهم في الخبرة ذاتها (Plomin, 1994).

الخاتمة

يظهر تقارب أدلة العديد من الدراسات التي أُجريت على العائلات والتوائم والتبني، الدور الرئيس الذي تلعبه الوراثة في أصول الفروق الفردية في المجال الطبيعي للذكاء، وربما في الذكاء العالي أيضًا. وما يزال هنالك الكثير حول السؤال الأساسي المتعلق بالوراثة والبيئة، خاصة فيما يتصل بالقدرات المعرفية المحددة.

وبالرغم من الحاجة إلى مزيد من الأبحاث في هذا المجال، فإن هدف هذا الفصل قد يذهب إلى ما هو أبعد من تقديرات الصفات الوراثية. إن القدرة البارزة لتحديد جينات محددة بعينها وذات صلة بالذكاء، تمثل إمكانية مثيرة ستُحدث ثورة في عالم البحث الوراثي، عبر إمكانية تحديد الجينات المتصلة ببعضها بعضًا، عن طريق فحص قطرات قليلة من الدم، أو خلايا قليلة تؤخذ من الوجنتين. وعلى الرغم من ذلك، فإن غالبية ما يُعرف حاليًا عن وراثة الذكاء، يأتي من دراسات التوائم والتبني، وستواصل مثل هذه الدراسات تقديم معلومات قيمة حتى عند دخول أبحاث الوراثة الجزيئية على الخط.

هنالك حاجة إلى مزيد من الأبحاث التي يجب أن تفيد من مناحي التحليل الوراثي: المتطورة، ومتعددة المتغيرات، والبيئية. ورغم أن مثل هذه الأبحاث قد بدأت للتو، فقد أظهرت نتائج غاية في الأهمية. فعلى سبيل المثال، تشير أبحاث الوراثة المتطورة إلى أن وراثة الذكاء تزداد مع العمر، وأن العوامل الوراثية تُسهم في التغيرات مع تقدم السن، خاصة عند التحول إلى الطفولة المتوسطة. وقد أشارت الأبحاث الوراثية متعددة المتغيرات إلى أن تأثيرات الوراثة في القدرة المعرفية تكون عامة للعامل (g)، أكثر من كونها عمليات محددة. كما تقترح أن التداخل بين الذكاء والتحصيل المدرسي مرده عوامل وراثية، في حين تعود الفروق بينهما إلى أصول بيئية. ولعل أكثر النتائج أهمية يتمثل في النتائج البيئية ذات العلاقة بأهمية التأثيرات الوراثية والبيئية غير المشتركة في الخبرات. ومن الاتجاهات المهمة الأخرى للبحث، التركيز على استقصاء أثر العوامل البيئية، بما في ذلك الممارسات التعليمية، حيث إنها تتفاعل مع النزعة الطبيعية للوراثة.

إن إدخال استراتيجيات الوراثة في البحث الخاص بتعليم الموهوبين، يَعِدُ بتحفيز كلا المجالين، ويساعد في إسهاماته نحو فهم تطوير الموهبة.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. هل هناك تناقض أو تعارض بين القدرة المعرفية العامة أو العامل (g)، ونظرية جاردنر للذكاءات المتعددة؟ برّر إجابتك.

٢. للعامل (g) أثره في العائلة. استعمل بحث التوائم لشرح جوانب الوراثة والبيئة المتعلقة بهذا التعميم.

٣. في قسم «ما وراء الوراثة» لكل من بولمن ورايس، ماذا عنيا عندما قالا: «ربما يكون أكثر ملاءمة أن تفكر بالعامل (g) كميل فطري بدلاً من الاستعداد»؟

٤. ماذا يُقصد بـ « البيئة غير المشتركة»؟

REFERENCES

Anderson, M. (1992). *The development of intelligence: Studies in developmental psychology.* Hove, UK: Psychology Press.

Bouchard, T. J., Jr., Lykken, D. T., McGue, M., Segal, N. L., & Tellegen, A. (1990). Sources of human psychological differences: The Minnesota Study of Twins Reared Apart. *Science, 250,* 223–228.

Bouchard, T. J., Jr., & McGue, M. (1981). Familial studies of intelligence: A review. *Science, 212,* 1055–1059.

Braungart, J. M., Plomin, R., DeFries, J. C., & Fulker, D. W. (1992). Genetic influence on tester-rated infant temperament as assessed by Bayley's Infant Behavior Record: Nonadoptive and adoptive siblings and twins. *Developmental Psychology, 28,* 40–47.

Bussell, D. A., Neiderhiser, J. M., Pike, A., Plomin, R., Simmens, S. J., Howe, G. W., Hetherington, E. M., Carroll, E., & Reiss, D. (1999). Adolescents' relationships to siblings and mothers: A multivariate genetic analysis. *Developmental Psychology, 35,* 1248–1259.

Caldwell, B. M., & Bradley, R. H. (1978). *Home observation for measurement of the environment.* Little Rock: University of Arkansas.

Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities.* New York: Cambridge University Press.

Carroll, J. B. (1997). Psychometrics, intelligence, and public policy. *Intelligence, 24,* 25–52.

Chipuer, H. M., & Plomin, R. (1992). Using siblings to identify shared and non-shared HOME items. *British Journal of Developmental Psychology, 10,* 165–178.

Chipuer, H. M., Rovine, M. J., & Plomin, R. (1990). LISREL modeling: Genetic and environmental influences on IQ revisited. *Intelligence, 14,* 11–29.

Deary, I. J., Whalley, L. J., Lemmon, H., Crawford, J. R., & Starr, J. M. (2000). The stability of individual differences in mental ability from childhood to old age: Follow-up of the 1932 Scottish Mental Survey. *Intelligence, 28,* 49–55.

DeFries, J. C., & Fulker, D. W. (1985). Multiple regression analysis of twin data. *Behavior Genetics, 15,* 467–473.

Fox, P. W., Hershberger, S. L., & Bouchard, T. J., Jr. (1996). Genetic and environmental contributions to the acquisition of a motor skill. *Nature, 384,* 356–357.

Fulker, D. W., Cherny, S. S., & Cardon, L. R. (1993). Continuity and change in cognitive development. In R. Plomin & G. E. McClearn (Eds.), *Nature, nurture, and psychology* (pp. 77–97). Washington, DC: American Psychological Association.

Galton, F. (1869/1992). *Heredity genius: An enquiry into its laws and consequences.* Cleveland: World.

Galton, F. (1883). *Inquiries into human faculty and its development.* London: Macmillan.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence.* New York: Bantam Books.

Gottfredson, L. S. (1997). Why *g* matters: The complexity of everyday life. *Intelligence, 24,* 79–132.

Gould, S. J. (1996). *The mismeasure of man* (2nd ed.). New York: Norton.

Harris, J. R. (1998). *The nurture assumption: Why children turn out the way they do.* New York: The Free Press.

Howe, M. J. A., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth? *Behavioral and Brain Sciences, 21,* 399–442.

Jensen, A. R. (1998a). *The g factor: The science of mental ability.* Westport, CT: Praeger.

Jensen, A. R. (1998b). The puzzle of nongenetic variance. In R. J. Sternberg & E. L. Grigorenko (Eds.), *Intelligence, heredity and environment* (pp. 42–88).

Kosslyn, S., & Plomin, R. (2001). Towards a neurocognitive genetics: Goals and issues. In D. Dougherty, S. L. Rauch, & J. F. Rosenbaum (Eds.), *Psychiatric neuroimaging research: Contemporary strategies* (pp. 491–515). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Loehlin, J. C. (1989). Partitioning environmental and genetic contributions to behavioral development. *American Psychologist, 44,* 1285–1292.

Loehlin, J. C., Horn, J. M., & Willerman, L. (1989). Modeling IQ change: Evidence from the Texas Adoption Project. *Child Development, 60,* 993–1004.

Lykken, D. T., McGue, M., Tellegen, A., & Bouchard, T. J., Jr. (1992). Emergenesis: Genetic traits that may not run in families. *American Psychologist, 47,* 1565–1577.

McCartney, K., Harris, M. J., & Bernieri, F. (1990). Growing up and growing apart: A developmental meta-analysis of twin studies. *Psychological Bulletin, 107,* 226–237.

McClearn, G. E., Johansson, B., Berg, S., Pedersen, N. L., Ahern, F., Petrill, S. A., & Plomin, R. (1997). Substantial genetic influence on cognitive abilities in twins 80+ years old. *Science, 276,* 1560–1563.

McGue, M., Bouchard, T. J., Jr., Iacono, W. G., & Lykken, D. T. (1993). Behavioral genetics of cognitive ability: A life-span perspective. In R. Plomin & G. E. McClearn (Eds.), *Nature, nurture, and psychology* (pp. 59–76). Washington, DC: American Psychological Association.

Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T. J., Jr., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin,

J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J., & Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist, 51,* 77–101.

Oden, M. H. (1968). The fullfillment of promise: 40 year follow-up of the Terman gifted group. *Genetic Psychology Monographs, 77,* 3–93.

Pedersen, N. L., Plomin, R., Nesselroade, J. R., & McClearn, G. E. (1992). A quantitative genetic analysis of cognitive abilities during the second half of the life span. *Psychological Science, 3,* 346–353.

Petrill, S. A. (1997). Molarity versus modularity of cognitive functioning? A behavioral genetic perspective. *Current Directions in Psychological Science, 6,* 96–99.

Plomin, R. (1986). *Development, genetics, and psychology.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Plomin, R. (1988). The nature and nurture of cognitive abilities. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence. Vol. 4* (pp. 1–33). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Plomin, R. (1991). Genetic risk and psychosocial disorders: Links between the normal and abnormal. In M. Rutter & P. Casaer (Eds.), *Biological risk factors for psychosocial disorders* (pp. 101–138). Cambridge: Cambridge University Press.

Plomin, R. (1994). *Genetics and experience: The interplay between nature and nurture.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Plomin, R. (1999). Genetics and general cognitive ability. *Nature, 402,* C25–C29.

Plomin, R., & Bergeman, C. S. (1991). The nature of nurture: Genetic influences on "environmental" measures. *Behavioral and Brain Sciences, 14,* 373–427.

Plomin, R., & Daniels, D. (1987). Why are children in the same family so different from each other? *Behavioral and Brain Sciences, 10,* 1–16.

Plomin, R., & DeFries, J. C. (1998, May). Genetics of cognitive abilities and disabilities. *Scientific American,* 62–69.

Plomin, R., DeFries, J. C., & Fulker, D. W. (1988). *Nature and nurture during infancy and early childhood.* Cambridge: Cambridge University Press.

Plomin, R., DeFries, J. C., McClearn, G. E., & McGuffin, P. (2001). *Behavioral genetics* (4th ed.). New York: Worth.

Plomin, R., Owen, M. J., & McGuffin, P. (1994). The genetic basis of complex human behaviors. *Science, 264,* 1733–1739.

Plomin, R., & Thompson, L. A. (1993). Genetics and high cognitive ability. In G. R. Bock & K. Ackrill (Eds.), *The origins and development of high ability* (pp. 62–84). Chichester, UK: Wiley (CIBA Foundation Symposium 178).

Price, T. S., Eley, T. C., Petrill, S. A., & Plomin, R. (2001). Longitudinal genetic analysis of specific cognitive abilities in pre-school children. *Submitted.*

Rowe, D. C. (1994). *The limits of family influence: Genes, experience, and behaviour.* New York: Guilford.

Salthouse, T. A., & Czaja, S. J. (2000). Structural constraints on process explanations in cognitive aging. *Psychology and Aging, 15,* 44–55.

Scarr, S. (1992). Developmental theories for the 1990s: Development and individual differences. *Child Development, 63,* 1–19.

Scarr, S., & Weinberg, R. A. (1978). The influence of "family background" on intellectual attainment. *American Sociological Review, 43,* 674–692.

Simonton, D. K. (2001). Talent development as a multidimensional, multiplicative, and dynamic process. *Current Directions in Psychological Science, 10,* 39–43.

Snyderman, M., & Rothman, S. (1987). Survey of expert opinion on intelligence and aptitude testing. *American Psychologist, 42,* 137–144.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence.* Cambridge: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J., & Gardner, M. K. (1983). A componential interpretation of the general factor in human intelligence. In H. J. Eysenck (Ed.), *A model for intelligence.* Berlin: Springer Verlag.

Thompson, L. A., Detterman, D. K., & Plomin, R. (1991). Associations between cognitive abilities and scholastic achievement: Genetic overlap but environmental differences. *Psychological Science, 2,* 158–165.

Vernon, P. A. (1993). *Biological approaches to the study of human intelligence.* Norwood, NJ: Ablex.

Wadsworth, S. J. (1994). School achievement. In R. Plomin & D. W. Fulker (Eds.), *Nature and nurture during middle childhood* (pp. 86–101). Oxford: Blackwell.

١٠

القياس النفسي والتربوي للأطفال الموهوبين

سوزان أسولاين، جامعة أيوا

SUZAN G. ASSOULINE

يُعدّ القياس إحدى عمليات جمع البيانات التي تُسهم في الإجابة عن الأسئلة واتخاذ القرارات. ويفترض الكثيرون أن القياس والاختبارات أمران مترادفان، غير أن الاختبارات ليست إلاّ واحدة من المكونات الأربعة للقياس التربوي و/ أو النفسي، وهي:

الاختبارات المقننة، والمقابلات، والملاحظة المنظمة وغير المنظمة، والإجراءات غير الرسمية (Sattler, 2001). سوف نستعرض المقابلات، والملاحظة، والإجراءات غير الرسمية بصفتها مكونات للقياس الشامل فيما بعد كما سنُسلّط الضوء في هذا الفصل على عملية الاختبار عامة، والاختبارات المقننة خاصة؛ لأنها المكون الأساس في قياس الطلاب الموهوبين.

من المهم أولاً أن يعرف القارئ معنى كلمة «اختبار Test». يُعرف الاختبار بأنه عينة من السلوك. وسوف نتعرض لذلك بشيء من التفصيل في الصفحات التالية.

لقد عرّفت أنستازي (Anastasi 1988) الاختبارات النفسية أنها «تشبه الاختبارات الأخرى في العلوم، فالملاحظة مثلاً تجرى على عينة بسيطة من سلوك الأفراد، لكن هذه العينة من السلوك تُختار بعناية شديدة» (ص٢٤). وقد وصفت وظيفة الاختبارات النفسية بأنها « قياس الفروق بين الأفراد، أو الفروق بين ردود فعل الفرد ذاته في مواقف مختلفة» (ص٣). وبعبارة أخرى، تقيس الاختبارات النفسية الفروق في الفرد نفسه عن طريق فحص عينات من سلوكه. ويمكن أن تؤخذ عينات السلوك المقيسة من مجالات عامة، مثل: الذكاء، والشخصية.

تقيس الاختبارات التربوية عينات من السلوك أيضًا، لكنها، كما عرفتها أنستازي، «طورت لاستخدامها في السياق التربوي على نحو خاص» (١٩٨٨، ص٤١١). ولأن عملية التفريق بين الاختبارات النفسية والاختبارات التربوية ليست واضحة دائمًا؛ فقد جاء مصطلح «نفس تربوي» (Psychoed-ucational) ليعني أن المعلومات المستخدمة سوف تتضمن نتائج من الاختبارات النفسية والاختبارات التربوية.

هناك العديد من الصفات التي وضعت إزاء كلمة اختبار، مثل: واقعي (authentic)، محكي المرجع (criterion-refer-enced)، مقنن (standardized)، معياري المرجع (norm-referenced). وتختلف الاختبارات محكية المرجع عن الاختبارات معيارية المرجع / أو الاختبارات المقننة اختلافًا واضحًا. فقد صُمّمت الاختبارات محكية المرجع، مثل اختبارات التهجئة (spelling tests)، للحصول على معلومات تبين درجة كفاءة الفرد وإتقانه أداء أو محكًا محددًا مسبقًا. تُعدّ هذه الاختبارات مثالاً على المكونات غير الرسمية في عملية القياس. كما قد تكون المعلومات المستقاة منها مفيدة في تصميم المناهج.

أمّا القياس الواقعي (authentic assessment)، فيحلل عمل الطالب. وهو بطبيعته شخصي وغير موضوعي. وعادة ما تُحفظ أعمال الطالب وتحليلاتها في ملف خاص، ويُسمّى التقويم الواقعي في بعض الأحيان تقويم البورتفوليو (ملف الإنجازات). تدل صفة «واقعي» على أن هذا النوع من التقويم أكثر صدقًا من الاختبارات المقننة، أو الاختبارات معيارية المرجع، لكن الحقيقة ليست كذلك. ويمثل التقويم الواقعي المكون غير الرسمي من التقويم، الذي قد يكون غنيًا بالمعلومات عن المتعلّم.

تخضع الاختبارات معيارية المرجع للتطوير، بحيث تتيح مقارنة درجة ألـ «فرد» بمجموعة ممثلة من الأفراد، ويُطلق على هذه العملية اسم «عينة معيارية» (normative sample). يجب أن تطبق الاختبارات معيارية المرجع (المقننة) تحت الظروف نفسها للأفراد كافة؛ حتى تتسم المقارنة بالصدق،

علمًا أنه سيُستعمل مصطلحا الاختبارات معيارية المرجع، والاختبارات المقننة بصورة تبادلية في هذا الفصل.

يُعدّ كل من اختبارات التحصيل المطبقة على المجموعات الكبيرة، مثل اختبارات أيوا للمهارات الأساسية (Iowa Tests of Basic Skills)، واختبارات الذكاء المطبقة «فرديًا» مثالاً على الاختبارات معيارية المرجع أو المقننة. وتجدر الملاحظة إلى أن الاختبارات معيارية المرجع والمقننة تتعرض للنقد على نحو مستمر. فعلى سبيل المثال، انتقد ويجنز (Wiggins) عام ١٩٩٣ العملية الاختبارية بتأكيده:

«أن الطلاب لا يُختبرون على أساس الطريقة التي يستعملون بها المعرفة أو يطورونها، أو ينتقدونها، بل استنادًا إلى قدرتهم على توليد استجابات سطحية صحيحة حسب نموذج التصحيح. كما يُسمح لهم بمحاولة واحدة في اختبار لا يعرفون عنه شيئًا قبل التقدم إليه. ومقابل جهدهم، يحصلون على درجة عددية واحدة، ويُحكم عليهم بناء عليها، وهي درجة لا توحي بالكثير عن مستوى تقدمهم ولا تعينهم على تحسين الأداء » (ص٢).

كما وجدت انتقادات مشابهة في العديد من المنشورات التربوية المختصة، مثل فاي دلتا كابان (Phi Delta kappan). فعلى سبيل المثال، يأسف واسرمان (Wassermann) في العدد الصادر في أيلول عام ٢٠٠١؛ لأن استعمال الاختبارات معيارية المرجع والانتقادات الموجهة إليها، ظلت مستمرة حتى النصف الأخير من القرن العشرين. ويرى ضرورة التساؤل عن مبرّرات الدفاع عن الاختبارات المقننة. ويضيف واسرمان: «إن على المربين أن يلغوا الاختبارات من عملية التقويم، ويعودوا إلى الملاحظات التقويمية التي توفر معلومات مهمة عن أداء الطلاب، بالرغم من أن هذه الملاحظات قد تتسم بالذاتية، وتكون مغلوطة ومضللة ومتحيزة في بعض الأحيان».

وفي هذا الفصل، يقترح الكاتب على المربي المسؤول أن يتجاهل نصائح كل من: وينجز، وواسرمان، وأن يدرك أن الاختبارات معيارية المرجع قد تكون مفيدة جدًا في فهم الحاجات التعلّمية للطلاب الموهوبين، وأن يدافع عن توليف المعلومات من الاختبارات المقننة، ومن إجراءات التقويم غير الرسمي لتطوير برامج الموهوبين.

يزود الجزء الأول من هذا الفصل القارئ بأهمية الاختبارات المقننة عبر استعراضه الموجز لتاريخ الاختبارات معيارية المرجع، ونظريات الذكاء والموهبة، في حين يقدم الجزء الثاني دراستي حالة، ويناقش قضايا تتعلق بالعملية الاختبارية من حيث صلتها بميدان تعليم الموهوبين، وتظهر دراستا الحالة بوضوح قيمة المعلومات من الاختبارات المقننة في عمل البرامج، وقرارات تنسيب الطلاب الموهوبين. ويخلص هذا الفصل إلى قائمة «توجيهات للعاملين» تلخص قضايا مهمة لدى تقويم الأطفال الموهوبين.

كيف أثر تاريخ الاختبارات على الممارسات الحالية في تربية الموهوبين؟

لقد نشر السيد فرانسيس جالتون (Francis Galton) عام ١٨٦٩ كتاب «العبقرية الموروثة» (Hereditary Genius) الذي أوجد الرابطة بين مصطلحي الذكاء والعبقرية. وفي عام ١٩١٦، نشر لويس تيرمان (Lewis Terman) النسخة الأمريكية من اختبار بينيه وسيمون (Binet & Simon) للذكاء الفردي. وقد أطلق عليه اسم مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء (Stanford – Binet Intelligence Scale)، حيث استخدمه عام ١٩٢٢ في دراسته على (١٥٢٨) طفلاً موهوبًا. بعد ذلك، نشرت نتائج دراسة تيرمان في سلسلة تحت عنوان «الدراسات الجينية للعبقرية»، ونشر المجلد الأول من هذه الدراسات عام ١٩٢٥ (Terman, 1925)، حيث لوحظ أن هناك تحولاً في استخدام المصطلحات في أعمال تيرمان؛ باستعمال مصطلح «موهوب» بدلاً من مصطلح «عبقري» (Feldhusen & Jarwan, 1993)، إضافة إلى ظهور علاقة قوية بين اختبار الذكاء والموهبة.

لقد وضعت دراسات تيرمان الطولية المتعمقة الأساس لتعرّف الأطفال الموهوبين على أساس إمكاناتهم العقلية، التي تُقاس باختبارات الذكاء الفردية. وعمومًا، فقد كان تيرمان حساسًا تجاه قضية محددات قياس الذكاء، حيث حذر مستخدمي الاختبارات في وقت مبكر عندما طور اختبار ستانفورد – بينيه، قائلاً:

«علينا أن نحترس من التعريف الذي يرى أن الذكاء هو القدرة على اجتياز الاختبارات المعطاة من خلال مقياس للذكاء فقط. ويجب القول إنه لا يوجد حاليًا مقياس يمكنه قياس القدرة على التعامل مع كل الأنواع المحتملة من المواد، في مستويات الذكاء كلّها؛ وعلى نحو ملائم» (Terman, 1921, p.131).

الجدول (١٠:١): التسلسل الزمني للقياس المعرفي والتربوي خلال القرن العشرين

١٩٠٤ قدم سبيرمان (Sperman) عام ١٩٠٤ مفهوم نظرية العاملين في الذكاء، والعامل العام (g) في الذكاء، وعاملاً محددًا (specific) واحدًا أو أكثر (s). ويؤكد سبيرمان من خلال العامل العام (g) أن الذكاء والقدرة العقلية، هما سمة أحادية (unitary trait).

١٩٠٥ طور ألفرد» بينيه، وثيودور سيمون (Alfred Binet & Theodore Simon) عام ١٩٠٥ (٣٠) فقرة هدفت إلى قياس إصدار الأحكام والاستيعاب والاستدلال لأطفال في عمر المدرسة، اعتمادًا على الاختبارات التي بدأت منذ عام ١٨٩٠. وقد أسفرت هذه الجهود عن ظهور اختبار بينية وسيمون.

١٩١٦ نشر لويس تيرمان؛ الأستاذ في جامعة ستانفورد (Stanford)، عام ١٩١٦ نسخة مقننة وموسعة من مقياس بينيه وسيمون تحت اسم «نسخة ستانفورد المنقحة والموسعة من مقياس بينيه وسيمون». وقد عمل مقياس تيرمان بصفته أساسًا للتطبيقات المستقبلية المتعلقة بالنظرية السيكومترية لقياس الذكاء، حيث يمثل هذا المقياس والمراجعات اللاحقة له، التطبيق الكلاسيكي لنظرية سبيرمان في الذكاء. تقديم مفهوم معامل الذكاء (Intelligence Quotient) من خلال مقياس تيرمان، ويقصد به «نسبة العمر العقلي إلى العمر الزمني». أما معامل الذكاء (IQ)، فهو التعريف الإجرائي للقدرة العقلية العامة كما في نظرية سبيرمان؛ أي العامل العام (g).

١٩٣٦ طورت ليندكويست (Lindquist) ورفاقها في جامعة أيوا، اختبارات أيوا للمهارات الأساسية للطلاب كافة عام ١٩٣٦ (سُميت فيما بعد «اختبارات أيوا للمهارات الأساسية»). وتمثل هذه الاختبارات برنامجًا موسعًا لقياس التحصيل. وتجدر الملاحظة إلى أن العديد من برامج الموهوبين تستعمل الدرجات التي تتضمنها مقاييس، مثل اختبارات أيوا للمهارات الأساسية، للتعرف إلى الطلاب الموهوبين.

١٩٣٧ راجع لويس تيرمان وزميله ميريل (Maud Merrill)، طبعة عام ١٩١٦ من مقياس بينيه وسيمون، وسُميت باسم «مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء»، وكان ذلك في عام ١٩٣٧.

١٩٣٨ قدم لويس ثيرستون (Lewis Thurstone) نظرية ذكاءات متعددة عام ١٩٣٨، على النقيض من نظرية سبيرمان (g) . وقد نصت نظرية ثيرستون، واختبارات القدرات العقلية الأولية الناتجة منها على أن «الذكاء يتكون من قدرات متعددة، لها الأوزان نفسها، مثل: اللفظيـــة، (verbal)، والعددية (number)، والمكانية» (space).

١٩٣٩ نشر ديفيد وكسلر (David Wechsler) مقياس وكسلر بلفيو للذكاء (Wechsler –Bellevue Intelligence Scale) عام ١٩٣٩. بعد ذلك نشر مراجعته لهذا المقياس، ومقياس وكسلر لذكاء الراشدين في عام ١٩٥٥، ثم عامي ١٩٨١، و ١٩٩٧.

١٩٤٩ نشر اختبار وكسلر للأطفال، الذي صُمِّم للأعمار من (٦-١٦) عام ١٩٤٩. وقد استعملت اختبارات وكسلر صيغة قياس المهارة، وهي صيغة تشير إلى أن الفقرات قد صُمِّمت لقياس وظيفة، أو جوانب محددة من السلوك في الأعمار كلّها. لقد صُمِّم اختبار وكسلر لأطفال ما قبل المدرسة للأعمار من (٣-٧)، ونشر عام ١٩٦٧، ثم نشرت نسخة مطورة عام ١٩٩١. وقد روجع هذا المقياس عامي ١٩٧٤، و١٩٩١.

رأى وكسلر أن تعريف معامل الذكاء (IQ) باعتباره نسبة العمر العقلي إلى العمر الزمني، هو تعريف غير مناسب، خاصة للراشدين؛ فطور فكرة معامل الذكاء الانحرافي، وفيه تقارن درجات الطالب بدرجات أقرانه من العمر الزمني نفسه.

١٩٦٠ اختيرت أفضل فقرات مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء (طبعة ١٩٣٧) عام ١٩٦٠، وجمعت في مقياس واحد، ثم نشرت معايير طبعة عام ١٩٦٠ الجديدة عام ١٩٧٢. وفي السنوات الخمس والعشرين التالية، اعتبر مقياس ستانفورد- بينيه أداة تتمتع بصدق وثبات عاليين في التنبؤ بالنجاح الأكاديمي. وقد صُمِّم هذا المقياس لاستعماله مع الأفراد من عمر سنتين حتى سن الرشد.

١٩٧٠ كلف الكونجرس وزير التربية سيدني مارلند (Sidney Marland) بإعداد تقرير عن تعليم الموهوبين والنابغين عام ١٩٧٠ (نشر عام ١٩٧٢، وأصبح معروفًا باسم تقرير مارلند). وقد تضمن هذا التقرير التعريف الوطني للطلاب الموهوبين والنابغين. (انظر الجدول ١٠- ٢) الذي ما يزال مستعملاً في كثير من الولايات، ويركز بطبيعته على أن الاختبارات المقننة، خاصة اختبارات الذكاء، ستستمر في لعب دور مهم في عمليات التعرف إلى الطلاب الموهوبين.

١٩٧٢ بادر البروفسور جوليان ستانلي (Julian C. Stanley) بتقويم نموذج البحث عن الموهبة عام ١٩٧٢. ومع أن هذا النموذج اختبر بضع مئات من الطلاب في بدايات السبعينيات من القرن الماضي، إلاّ أن مئات الألوف من الطلاب يشاركون سنويًا في برنامج البحث عن الموهبة، منذ بدايات القرن الحادي والعشرين.

١٩٧٥ أُقر القانون العام في الولايات المتحدة (U.S. PL 94-142)، الذي يضمن حق المساواة في التعليم للأطفال المعاقين كافة عام ١٩٧٥، ثم أعيدت تسميته عام ١٩٩٠، بقانون تعليم الأفراد المعاقين، وعُدّل عام ١٩٩٩. وقد شكل هذا القانون نقطة مفصلية في التعليم، حيث أصبح المربون وأولياء الأمور أكثر وعيًا بالتقويم والحاجات الخاصة، وكذلك بالمتطلبات اللازمة لتلبية حاجات الطلاب ذوي الحاجات الخاصة.

(يتبع)

تتمة الجدول (١٠:١): التسلسل الزمني للقياس المعرفي والتربوي خلال القرن العشرين

١٩٨٣ قدم هاورد جاردنر (Howard Gardner) عام ١٩٨٣ نظرية في الذكاءات المتعددة، أسفرت عن استراتيجيات متنوعة في التقويم والتدريس، مع ملاحظة عدم وجود اختبارات مقننة لقياس الذكاءات المتعددة.

١٩٨٥ عرض روبرت ستيرنبرج (Robert Sternberg) عام ١٩٨٥ نظرية ثلاثية في الذكاء، تتفق مع نظرية جاردنر، من حيث مخالفتهما النظرة الأحادية لبنية الذكاء. وقد أشار كل من ماك جرو، وفلاناجان (McGrew & Flanagan, 1998) إلى أن نظرية ستيرنبرج لم تكن في وضع جيد عند الحكم عليها من خلال معايير الصدق المعمول بها.

١٩٨٦ قام كل من ثورندايك و هاجن وساتلر بتطوير النسخة الرابعة من مقياس ستانفورد – بينيه التي قدّمت إلى المستخدم بنية عوامل اشتملت على عامل الذكاء العام وعدة عوامل تتعلق بالذاكرة العامة، وعدة عوامل خاصة مثل العوامل اللفظية والكمية والاستدلال البصري التجريدي.

ملاحظة: لقد دافع سلفرمان وكيرني عن مواصلتهما استخدام مقياس ستانفورد-بينيه (نسخة مود ميريل ولويس ثيرستون) مع الطلاب ذوي القدرة العالية الاستثنائية لأنها كانت فعّالة أكثر في التمييز بين الأطفال ذوي الموهبة الاستثنائية وغيرهم من الأطفال ذوي الموهبة المتوسطة. لكن روبنسون ناقض سلفرمان وكيرني في نقطتين تتعلقان بالمعايير وبنية العوامل حيث قال أن النسخة الرابعة كانت متقدمة ومتطورة كثيرًا مقارنة بنسخة عام ١٩٧٢.

١٩٨٨ أعاد قانون جاكوب جافيتس للطلاب الموهوبين والنابغين تخصيص عشرة ملايين دولار سنويًا لبرامج الموهوبين.

١٩٩٠ نشر مقياس القدرات المتمايز، وهو نسخة معدّلة من مقاييس القدرة البريطاني لعام ١٩٨٠. وهذه أداة قياس جديدة نسبيًا وتعكس النظريات والمناحي الخاصة بمعالجة المعلومات لتسهيل فهم القدرات البشرية.

١٩٩٣ نشرت وزارة التعليم تقرير التميّز الوطني: قضية تطوير الموهبة الأمريكية. وقد أورد التقرير تعريفًا فيدراليًا جديدًا للموهبة و تبنته عدة ولايات(أنظر الجدول ٢: ١٠، الجزء الثاني).

الجدول (٢ :١٠): تعريفات الموهوبين والنابغين الفيدرالية عامي (١٩٧٢، ١٩٩٣):

الجزء (أ): تعريف مارلند (القانون العام (٩١-٢٣٠)، القسم ٨٠٦):

الطلاب الموهوبون والنابغون هم أولئك الأفراد المكتشفون من قبل أشخاص مؤهلين مهنيًا، ولديهم مقدرة على الأداء المتميز؛ نظرًا إلى قدراتهم القائمة. إن هؤلاء الطلاب بحاجة إلى برامج تربوية متمايزة و/ أو خدمات لا تقدم عادة في المدرسة العادية؛ من أجل إدراك إسهاماتهم ذات العلاقة بأنفسهم وبالمجتمع الذي يعيشون فيه. يضم الأطفال القادرون على الأداء المرتفع أولئك الذين يظهرون قدرات على التحصيل، و/ أو إمكانياتهم في أي من المجالات التالية منفردة أو مجتمعة:

١. قدرة عقلية عامة.
٢. استعداد أكاديمي محدد.
٣. تفكير إبداعي أو منتج.
٤. قدرة قيادية.
٥. فنون بصرية وأدائية. *
٦. قدرة نفس حركية.

يمكن القول إن استثمار هذه المعايير لتحديد الموهوبين والنابغين، سوف يغطي ما بين ٣- ٥٪ من المجتمع الطلابي في المدرسة.

الجزء (ب): تعريف تقرير التميز الوطني لعام ١٩٩٣ (مستند إلى قانون جفتس الفيدرالي لتعليم الموهوبين والنابغين):

- يظهر الطلاب والشباب الذين يتمتعون بموهبة متميزة أداءً (أو إمكانية للأداء) بمستويات عالية جدًا من الإنجاز، لدى مقارنتهم بالآخرين من العمر والخبرة والبيئة نفسها.
- إن هؤلاء الطلاب والشباب الذين يظهرون مقدرة على الأداء المرتفع في المجالات العقلية والإبداعية و/ أو الفنية، يمتلكون قدرات قيادية غير عادية، أو تفوقًا في مجالات أكاديمية محددة، ويحتاجون إلى خدمات وأنشطة لا تقدمها المدرسة عادة.
- تظهر المواهب المتميزة لدى الأطفال والشباب من المجموعات الثقافية، ومن مختلف الطبقات الاقتصادية، وفي مناحي الحياة الإنسانية كلّها.

* لقد استبعدت هذه القدرة في فترة لاحقة.

لقد كانت كلمات تيرمان التحذيرية، التي تدل على بصيرته، محورية للأعمال البحثية التي سيطرت على الربع الأخير من القرن العشرين. وقد تطور مفهوم الذكاء خلال القرن العشرين من النظرة الأحادية للذكاء، كما في مقياس ستانفورد – بينيه، إلى النظرة المركبة المكونة من وجهات نظر مختلفة عديدة، منها: السيكومترية، وقابلية التعديل المعرفي، ومعالجة المعلومات. ونجم عن كل واحدة من هذه التوجهات ممارسات تربوية عدّة. وفي الوقت نفسه، فقد أثرت هذه الممارسات التربوية في نظرتنا إلى الفائدة من اختبارات الذكاء.

يُعدّ المنحى السيكومتري في قياس الذكاء أقدم الطرائق المستندة إلى البحوث (McGrew & Flanagan, 1998). تُعرّف السيكومترية أنها «القياس الكمي للسمات والخصائص النفسية» (Sattler, 2001). وقد انبثق آلاف الاختبارات عن الاتجاه السيكومتري، حيث كان هناك (٢٩٣٩) اختبارًا تجاريًا، حسب الطبعة التي صدرت عام ١٩٩٩ من كتاب «اختبارات تحت الطبع» (Tests in Print). يهتم كل من هذه الاختبارات بقضايا ذات علاقة بقياس الصدق والثبات، حيث يشير الثبات (Reliability) إلى الاتساق والاستقرار في الدرجات التي يحصل عليها الطالب عند تطبيق الاختبار. أمّا الصدق (Validity)، فهو مفهوم أكثر تعقيدًا، حيث يشير التعريف المختصر للصدق بأنه «ملاءمة الاختبار للمجال الذي يقيسه».

(لمزيد من التفاصيل عن الصدق والثبات انظر: Anstasi, 1988, or Hammill, Brown & Bryant, 1992).

يمكن القول إن الاتجاه السيكومتري يهيمن على النظام التربوي في وقتنا الحاضر. كما أن المعلومات التي يمكن الحصول عليها من الاختبارات معيارية المرجع قد تكون مفيدة جدًا في عمليتي تسكين الطلاب، واتخاذ القرارات الخاصة بوضع البرامج. وعمومًا، فإن الاتجاه السيكومتري ما زال يتطور. ويلاحظ أن بعض أنواع الاختبارات السيكومترية اختفت في الوقت الحاضر، مثل قياس جالتون لقدرات التمييز الحسي بصفته طريقة لقياس الذكاء. كما تطورت أنواع أخرى من هذه الاختبارات، مثل اختبارات الذكاء الفردية. تجدر الإشارة إلى أن تطور هذه الاختبارات لم يؤد إلى استبدال اختبارات التعديل المعرفي ومعالجة المعلومات بها، بل إن هذه المناحي جاءت لتكملها.

يمثل قياس سلوك الفرد ضمن بيئته ما يُعرف بالمنحى التفاعلي أو الدينامي في القياس (كمعارض للطبيعة الإحصائية للاتجاه السيكومتري)، إضافة إلى تمييزه نظريات التعديل المعرفي في الذكاء بعضها من بعض. وقد ربط كل من ماك غرو، وفلاناجان (McGrew & Flanagan, 1988) نظريات قابلية التعديل المعرفي بمنطقة فيجوتسكي للنمو الحدي (Zone of Proximal Development) (ZPD). تُعرّف منطقة النمو الحدي أنها « الفرق بين أداء المتعلّم دون مساندة وأدائه عندما تقدم له تلميحات، أو تعليمات موجهة، أو مقترحات من شخص آخر». وقد تطور منحى القياس الدينامي من نظرية قابلية التعديل المعرفي، ويستجيب هذا القياس بطبيعته لرؤية مربي الموهوبين في التقويم التشخيصي لحاجات الطلاب التعلّمية، وتلبية هذه الحاجات بالوصفات التعليمية المناسبة.

يتميز منحى معالجة المعلومات في الذكاء بتحليل كيفية استقبال المعلومات ومعالجتها عقليًا، في أثناء حل المشكلات، والتعامل مع المهمات اليومية. وما تزال عملية معالجة المعلومات حديثة العهد نسبيًا، رغم ظهورها على الساحة النفسية في الستينيات من القرن العشرين. وقد أشار نيجليري، وكوفمان (Naglieri & Kaufman, 2001) إلى أن الاختبارات التي طورت من معالجة المعلومات التقليدية، تمثل جيلاً جديدًا من الأدوات التي تزودنا «ببدائل مستندة إلى الجانب المعرفي، وهي بدائل لاختبار الذكاء التقليدي الذي سيطر على الميدان خلال القرن العشرين» (ص ١٥٢). وما يزال قياس مكونات المعالجة – من خلال هذا الجيل الجديد من الأدوات – يعتمد على المبادئ والإجراءات السيكومترية.

لقد قدم ساتلر (Sattler ,2001) عرضًا زمنيًا رائعًا، يستعرض العلامات التاريخية البارزة في التقويم المعرفي والتربوي، على النحو الظاهر في الجدول (١٠:١)، الذي يتضمن تواريخ وملاحظات مهمة عن تطور نظريات اختبار الذكاء، وعلاقتها بتعليم الموهوبين، علمًا أن معظم المعلومات في هذا الجدول قد أُخذت عن ساتلر، وماك جرو، وفلاناجان (Sattler and McGrew and Flanagan 1998).

ما أنماط القرارات التربوية التي تفضي إلى القيـــاس؟

إن الهدف من القياس هو جمع المعلومات المتصلة باتخاذ القرار. والقرارات الخاصة بالطلاب في تعليم الموهوبين تضم عادة:

أ- وضع الطالب في برنامج و/أو مستوى صفي أعلى.

ب- نوع المنهاج الذي يستخدم في البرنامج.

لقد كان السبب الرئيس لتقويم الطلاب النابغين أكاديميًا حتى وقت قريب، هو اتخاذ قرار يتعلق بتسكين الطلاب ضمن برنامج معين. وكانت هذه الممارسة تقليدًا يستعمل مع الطلاب الموهوبين لقياس القدرة العقلية العامة (IQ).

أمّا الاختبارات الجمعية، فهي تستعمل عادة كطريقة للكشف الأولي عن الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية العالية. وخلافًا لهذه الاستعمالات، فهي محدودة الاستخدام على نحو فردي. وهناك اختباران استعملا على نطاق واسع، هما: اختبار أوتيس لينون (Otis-Lennon) للقدرات المدرسية الذي نشر عام ١٩٩٥، واختبار القدرات المعرفية الذي روجع حديثًا) (Lohman & Hagen, 2001).

لقد وضعت المعايير الخاصة بهذين الاختبارين على نحو متزامن مع بطارية التحصيل الجمعية. كما وضعت معايير اختبار القدرة المدرسية لـ «أوتيس ولينون»، الذي يعطي درجة لفظية، ودرجة غير لفظية، ودرجة كلية، في الوقت نفسه الذي وضعت فيه معايير اختباري ستانفورد للتحصيل، واختبار ميتروبوليتان (Metropolitan) للتحصيل. وفي المقابل، وضعت معايير اختبار القدرات المعرفية، الذي يعطي درجة تُعبّر عن الاستدلال (reasoning) في ثلاثة مجالات، هي: اللفظية، وغير اللفظية، والكمية، جنبًا إلى جنب مع اختبارات أيوا للمهارات الأساسية. وبطبيعة الحال، فإن جمع المعلومات بوساطة مثل هذه الاختبارات، قد يساعد المربين على اتخاذ قراراتهم.

وبالرغم من التحسينات التي أدخلت في مجال اختبارات القدرة العامة المطبقة جمعيًا، تبقى اختبارات الذكاء المطبقة فرديًا الأداة الفضلى للتعرف إلى الطلاب الموهوبين في ضوء محك القدرة العامة (انظر الجدول ١٠:٢)، الجزء (أ).

أوصى ساتلر (Sattler, 2001) بأن تعتمد قرارات الإحلال فقط على مقياسي وكسلر (Wechsler, 1991)، وستانفورد-بينيه للذكاء: الطبعة الرابعة (Thorndike, Hagen, & Sat-tler, 1986)، أو مقاييس القدرة المتمايزة (Elliott, 1990).

يُعدّ الإحلال على درجة كبيرة من الأهمية. ولكن، يجب ألاّ يعطى نفس أهمية الهدف من وضع البرامج، ويجب ألاّ يتوقف تقويم الطلاب الموهوبين عند مجرد تطبيق اختبارات الذكاء (قياس القدرة المدرسية العامة)، بل يجب أن يتضمن قياس التحصيل، كما هو الحال بالنسبة إلى المكونات الأخرى لعملية التقويم؛ كالمقابلات، والملاحظة المنظمة وغير المنظمة، والإجراءات غير الرسمية. وباختصار، يجب ألاّ يتوقف التقويم عند الإحالة، ولا بُدّ أن يزود المربون بمعلومات تساعدهم على اتخاذ القرارات المتعلقة بالبرامج التربوية. وتظهر تطبيقات التقويم والمعلومات الخاصة بالإحالة ووضع البرامج من خلال دراستي حالة (انظر الشكلين (١٠:١)، و (١٠:٢).

دراستا حالة

تظهر دراستا الحالة المنفصلتان في الشكلين (١٠:١) و(١٠- ٢) فائدة الاختبارات بصفتها جزءًا من عملية التقويم لإحلال الطلاب الموهوبين، ووضع البرامج الخاصة بهم. ويمثل الشكل (١٠:١) تقريرًا للتقويم الخاص بفرد (Fred)، وهو طالب استثنائي على نحو ملحوظ. وفي أثناء هذا التقرير، وضع «فرد» في الصف الأول وفقًا لعمره الزمني، وكما لوحظ من خلال التقرير، فقد كان منهاج الصف الأول لا يحوي أي تحد لهذا الطالب مما أدى إلى إحباطه بصورة كبيرة، ثم طلب الأهل ترفيعه من الصف الأول إلى السابع. وقد تمسك الوالدان والمسؤولان في المدرسة كل برأيه، وكانوا مستعدين للذهاب إلى المحكمة للبت في هذه القضية.

وقد أظهر التقرير وجهة نظر الأخصائي النفسي في المدرسة المتعلقة بتقويم «فرد»، التي أوضحت أسباب اختيار الاختبارات التي استعملت، إضافة إلى تفسير النتائج. ولم يكن الهدف من استصدار نسخة من تقرير التقويم ورأي الأخصائي، هو التوصية باستعمال اختبارات معينة، بل إظهار كيفية استثمار هذه الاختبارات في الحفاظ على اليوم الدراسي لهذا الطالب الموهوب جدًا.

لقد كانت مؤشرات النجاح (قصيرة وطويلة المدى) بالنسبة إلى «فرد» إيجابية جدًا. كما استعملت نتائج التقويم النفسي التربوي لتسريع انتقاله من الصف الأول إلى الثالث/الرابع بعد ستة أشهر، حيث أشارت النتيجة بإجماع المعنيين كافة إلى أن وضع «فرد» في هذا المستوى الصفي والبرنامج المقدم له كان ناجحًا جدًا. وعليه، فقد تغيرت نظرة المربين في المدرسة لقدرات «فرد» وتحصيله، وفتح النقاش الدائر حول «فرد» فرصًا جديدة أمام بقية الطلاب الموهوبين.

مركز كوني بيلين وجاكلين بلانك الدولي لتعليم الموهوبين وتطوير النبوغ

اسم الطالب: فرد دي.
تاريخ الميلاد: ١١/ نيسان.
العمـــــــر: ٦ سنوات و٧ شهور.
تاريخ التقرير: ١/ كانون الثاني.
تاريخ التقويم: ١٢-١٤ تشرين الآخر.
الأخصائية النفسية للمدرسة: سوزان أسولين.

سبب الإحالة:
أوصى مدير المدرسة والد «فرد»، الدكتور دي، أن يحول ابنه إلى مركز بيلين- بلانك (Belin- Blank Center) لتقويم تحصيله الأكاديمي؛ من أجل تقديم التوصيات المناسبة بالاعتماد على هذا التقويم. وكان «فرد» قد سُحب من الصف الأول من المدرسة الحكومية العادية، وتلقى تعليمه في البيت عندما حُوِّلَ إلى المركز.

خلفية الحالة والملاحظات:
قُوِّم «فرد» سابقًا في عمر خمس سنوات وشهرين، وفي عمر ست سنوات وخمسة أشهر. وقد تضمن كلا التقويمين تطبيق اختبار ذكاء فردي (ستان فرد- بينيه، الطبعة الرابعة، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال – المعدل)، حيث أكدت جميع عمليات التقويم أن «فرد» يتمتع بقدرات عقلية فائقة.
لقد صُمِّمت اختبارات التحصيل الأكاديمي التي طُبِّقت خلال التقويم السابق لتُزوِّدنا بمؤشرات عامة عن تحصيل «فرد» في القراءة والرياضيات والتهجئة. وقد استخدم في تقويم هذه الحالة (ست سنوات وشهر) اختبار التحصيل الموسع- المعدل لويكسلر، وكاشف مهارات التحصيل الأساسية الفردية. وكان أداء «فرد» في هذه الأدوات المسحية بمستوى الصف السابع، في القراءة والرياضيات والتهجئة. وقد تمخض عن التقويمين السابقين تقريران، وكانت التوصية الأساسية لكل من هذين التقريرين، هي ضرورة مراعاة برنامج «فرد» الدراسي؛ من أجل تحديد أفضل الطرائق لتلبية احتياجاته للاستثارة الأكاديمية، وتوطيد علاقاته الاجتماعية مع زملائه في المدرسة.
تشير تقارير التقويم السابقة، إلى أن «فرد» يمتلك قدرة ممتازة على التركيز والانتباه، وتؤكد ملاحظاتي عن قدراته في التركيز والمشاركة في المهمات، ما جاء في تقارير الملاحظات السابقة.
وتجدر الإشارة إلى أن «فرد» يستعمل يده اليمنى، ويضع عدسات لتصحيح البصر منذ أربعة أشهر.

تفسير النتائج :
الاختبارات المستعملة:
مصفوفات ريفين المتقدمة.
اختبار ستانفورد التشخيصي للقراءة، المستوى الأخضر، النموذج (أ).
مقياس القراءة المقنن.
اختبار ستانفورد التشخيصي للرياضيات، المستوى الأخضر، الشكل (أ).
سلسلة اختبارات التقدم التعليمي: المفاهيم الأساسية والحساب.

لقد كان أحد أهم أهداف عملية التقويم الحالية، تحديد تقدم «فرد» الأكاديمي حسب قدراته، حيث طُبِّقت مصفوفات ريفين المتقدمة؛ وتعني اختبارًا غير لفظي وغير موقوت، يعتمد على الاستدلال الشكلي. وقد تضمن هذا الاختبار عرض (٦٠) شكلاً ليس لها معنى، ثم طُلِبَ إليه إدراك طبيعة النمط في كل شكل، وإكمال العلاقة.

وجهة نظر الأخصائية النفسية للمدرسة في التقويم:
يبدأ التقويم الجيد بسؤال.
هناك سؤالان مهمان بالنسبة إلى هذا للطالب:
١- ما المستوى الصفي الذي يناسبه؟
٢- ما البرنامج الأكاديمي الذي يناسبه؟

وجهة نظر الأخصائية النفسية للمدرسة في التقويم: لقد طُبِّق اختباران فرديان خلال مدة (١٦) شهرًا، وأعطى كل منهما نتائج مشابهة (كانت هذه النتائج هي المتوافرة عند إجراء هذا التقويم)، ولم يكن هناك حاجة إلى تطبيق اختبار ذكاء ثالث.

وفي الأحوال كلّها، لم تكن المعلومات الناتجة من تطبيق مقاييس التحصيل كافية، فالمقاييس المستعملة صُمِّمت لغايات الفرز. وعليه، فإن المعلومات التي تُزوِّدنا بها غير ملائمة للإحلال، أو لاتخاذ القرارات بشأن البرنامج المناسب للطالب. وهذا واضح وجلي في التوصيات الغامضة التي قدمت بناءً على نتائج التقويمات السابقة.

تُعدّ الفقرة الخاصة بقدرات «فرد» على التركيز مثالاً على البيانات التي لم تأت من الاختبارات، بالرغم من أهميتها في عملية التقويم. وقد استخدمت هذه الملاحظة في التوصيات.

الشكل ١٠:١ : تقرير التفسير النفسي

(يتبع)

تتمة الشكل ١: ١٠

استطاع «فرد» إكمال (٤١) شكلاً صحيحًا من أصل (٦٠) شكلاً خلال (٣٥) دقيقة، وحصل على درجة فاقت ٩٨٪ من الفئة العمرية (٨) سنوات في عينة التقنين (وكانت الدرجة الأولية القصوى التي حصل عليها الطلاب في عينة التقنين، في عمر ست سنوات ونصف، هي (٣٤). وبناءً على ذلك، فقد كان «فرد» قادرًا على الإجابة عن (٧) فقرات صحيحة أخرى؛ الأمر الذي يعني حصوله على درجة أكثر من الدرجة القصوى التي حصل عليها أقرانه، في العمر الزمني في عينة التقنين. وهذا تباين واضح وذو معنى بين أداء «فرد» وأعلى درجة حصل عليها أقرانه. كما يؤكد أن قدرته كانت فائقة، حتى عند مقارنتها بأداء الطلاب الذين يكبرونه بسنتين؛ في إجراء المقارنات، وحل علاقات التناظر، وتنظيم المدركات الفراغية ضمن كل مترابط.

وفي مقابلة أُجريت مع والد «فرد»، وصف فيها الروتين اليومي لطفله في المنزل، حيث اختارت الأسرة الاستغناء عن جهاز التلفاز في المنزل، وكانت الفترة المسائية مكرسة للدراسة واستكشاف الأحداث التي تدور في العالم. وكان واضحًا أن فرد قد زُوّد بحصيلة معرفية قوية، ولم يكن قادرًا على التعرض لهذه المعارف فقط، بل معالجة المعلومات بمهارات الاستدلال التي فاقت مستوى الطلاب اللامعين في الصفوف العليا، علمًا أن نتائج مصفوفات ريفين المتقدمة تدعم هذه الملاحظات.

تُعدّ القدرة الفائقة على معالجة المعلومات، والمشاركة في المهمات التعليمية أمرًا نادرًا؛ إذ تتطلب صياغة دقيقة للخطة التربوية الفردية التي ستعمل على الربط المثالي بين قدرات «فرد» وتحصيله. وقد تضمنت التقارير «النفس تربوية» السابقة مسحًا للتهجئة والقراءة والرياضيات. وكان التقويم الحالي للقراءة والرياضيات تشخيصيًا بطبيعته بدرجة أكبر.

القراءة:
لقد طُبّق اختبار ستانفورد التشخيصي للقراءة، المستوى الأخضر، الشكل (أ). وقد صُمّم هذا المستوى لطلاب الصفوف: الثالث، والرابع، والخامس، وهو يتيح المجال للمقارنة بين درجات عينة من الطلاب المتماثلين في السن.
كان أداء «فرد» سريعًا في الاختبارات الفرعية، وكانت القطعة الأخيرة هي للقراءة الصامتة، لكنه كان يتمتم في أثناء قراءته هذه القطع جميعها. ولم تكن استجاباته اندفاعية، بالرغم من أدائه السريع في الاختبارات. ومع ذلك، فقد أعاد مراجعة إجاباته للأسئلة.

حصل «فرد» على الرتب المئينية، كما هو موضح في الأسفل، لدى مقارنتها بالصف الرابع، وتمثل درجات المكافئ الصفي (Grade equivalent scores) الأداء العادي أو النمطي للطلاب في صف معين. ولأن «فرد» ليس طالبًا عاديًا؛ فإن المكافئات الصفية لم تكن مؤشرات جيدة للمقارنة عمومًا، لكنها كانت ملائمة لغايات تحديد من أين نبدأ التدريس.
ستانفورد للتشخيص القرائي.
المئين المكافئ الصفي.

اختبار ستانفورد التشخيصي للقراءة	المئين	المكافئ الصفي
(المستوى الأخضر- الشكل (أ))	مقارنة أداء «فرد» بأداء طلاب الصف الرابع	
التمييز السمعي	92	7.3
التحليل الصوتي	95	>12
التحليل ا	83	6.8
التحليل السمعي	51	3.9
الاستيعاب القرائي	74	4.7
الاستيعاب الاستدلالي	43	3.7

وجهة نظر الأخصائية النفسية للمدرسة في التقويم:
لقد كان ضروري جدًا تحديد كيفية اختلاف قدرات «فرد» في مهارات الاستدلال المجرد، مقارنة بنظرائه في العمر وبأكبر الطلاب سنًا، حيث إن مقارنته بنظرائه في العمر، ترد على المربين الذين يقولون بوجود العديد من الحالات المشابهة له في صفه، وأن احتياجاته الأكاديمية لا تختلف عن احتياجاتهم. كما كانت مقارنته بأكبر الطلاب سنًا مهمة أيضًا؛ لأن مهارات الاستدلال المجرد تُعدّ جزءًا من المنهاج المتقدم الذي كان تحت البناء.

لقد ذكر والد «فرد» لهذه الأخصائية النفسية في مقابلة أسرية، أن بعض المربين يعتقدون أن «فرد» مدفوع من قبل والديه، وأنه غير مهيأ لأخذ مواد متقدمة. بعد ذلك قامت الأخصائية النفسية – في أثناء استعراض نتائج «فرد» - بتصحيح الفهم المغلوط لدى معلميه؛ إذ كان يقوم بما هو قادر على عمله فعلاً، وكان والداه يستجيبان لحاجاته الأكاديمية، ويأملان أن تتمكن المدرسة من ربط المنهاج بقدرات ابنهم وتحصيله بصورة مثالية.

لقد كانت محاولة الربط بين قدرات «فرد» والمنهاج، السبب وراء إكمال عملية التقويم. وكانت أدوات الفرز المستخدمة في التقييم السابق غير ملائمة لهذه المهمة. كما أن الاختبارات التي اختيرت وطُبّقت كانت تشخيصية بطبيعتها، بحيث يمكن وضع اقتراحات محددة فيما يتعلق بعملية البرمجة.

(يتبع)

تتمة الشكل ١: ١٠

يُلاحظ مما تقدم أن أدنى علامة للمكافئ الصفي (في الاستيعاب الاستدلالي) كانت أعلى بصفين من صفه الحالي. أمّا العلامة العليا التي حصل عليها (في التحليل الصوتي)، فكانت أعلى من الصف الثاني عشر. وفي السياق ذاته، فإن المفردات السمعية، والاستيعاب القرائي، والاستيعاب الاستدلالي كما قيست في الاختبارات الفرعية لاختبار ستانفورد التشخيصي للقراءة، لم تكن بمستوى تطور قدرته على التمييز السمعي، وتحليل العلاقات بين الأصوات والحروف (التحليل الصوتي)، وفك رموز الكلمات من خلال تحليل أجزاء الكلمة (التحليل البنيوي). وبعبارة أخرى، فإن المهارات التي قيست بمهمات معرفية ولا تتضمن تمييز الكلمات وتحليلها، كانت أكثر تطورًا من فهمه الكلمات المألوفة، واستيعابه القرائي العام، وخاصة استيعابه الاستدلالي.

لقد طُبّق مقياس القراءة المعياري، وتأكدت فرضية أن مهارات «فرد» في فك رموز الكلمات كانت أكثر تطورًا من مهاراته في الاستيعاب، بناءً على نتائج مقياس القراءة المعياري. وهو يستطيع – شفويًا – قراءة نصوص من مستوى الصفين: الرابع، والخامس بأخطاء قليلة وبسيطة في طريقة اللفظ، كما لوحظ أنه يقرأ بنغمة واحدة. وتجدر الإشارة إلى أننا لم نقدم له نصوصًا أعلى من مستوى الصفين الرابع أو الخامس؛ لذا، فمن المحتمل أن يكون قادرًا على قراءة نصوص تفوق بكثير المستويين السابقين.
وفي كل حال، فقد يتعذر عليه فهم النصوص الواردة في منهاج المرحلة المتوسطة. أمّا مستوى قراءته الصامتة، فقد كان مماثلاً لما في الصف الرابع، ولم يصل هذا المستوى إلى الصف الخامس.

وقد أصاب الإحباط «فرد» دراسيًا (أجاب عن أربعة أسئلة من أصل عشرة إجابة صحيحة فيما يخص استيعاب القراءة الصامتة والشفوية، في مستوى الصف الرابع). كما أجاب عن أربعة أسئلة من أصل عشرة إجابة صحيحة فيما يخص أسئلة استيعاب النص المقروء شفويًا، في مستوى الصف الخامس، إلاّ أنه أجاب إجابة صحيحة عن سؤالين فقط من أصل عشرة من أسئلة استيعاب النص المقروء قراءة صامتة، في مستوى الصف الخامس، علمًا أنه كان يتمتم في أثناء قراءة هذه القطع.

القراءة:
يحتاج «فرد» إلى تدريس وتعلم محدود في فك الرموز أو الصوتيات، فضلاً عن تركيز البرنامج التدريسي على تطوير مهاراته في الاستيعاب. فمستواه في الاستيعاب ككل يماثل مستوى متقدمًا من الصف الثالث، أو حتى بداية الصف الرابع. ومن المتوقع أن تقدم المواد في هذه المستويات تحديًا كافيًا له. كما يحتاج فرد إلى مواصلة تطوير قدراته في الاستيعاب؛ وذلك بمنحه:
١- الوقت الكافي لنضج عملياته المعرفية الأساسية.
٢- فرصة التفاعل مع الطلاب المماثلين لمستواه في الاستيعاب، علمًا أن مثل هؤلاء الطلاب قد يكونون من الصفوف العليا. أمّا تسريعه إلى الصفين الثالث أو الرابع، فيعني ضرورة وضعه في أكثر مجموعات القراءة تقدمًا.

كما أن مهاراته في الاستيعاب القرائي ليست بمستوى مهاراته في فك رموز الكلمات، لكنها تظل فائقة لدى مقارنتها بمهارات أقرانه من الصف أو العمر نفسه. وبما أن قدرته على الفهم تزيد على مستوى أقرانه، وتقع بين الصفين: الثاني، والرابع، فإن هذا يعني أنه بحاجة إلى ترتيبات خاصة في تدريس القراءة. وقد يعزز المنحى اللغوي الكلي في تدريس القراءة والكتابة تقدمه في هذه المجالات كلّها. وعلى أية حال، سيكون من الأهمية بمكان عدم استعمال منحى التدريس اللغوي الكلي المستند إلى المستوى الصفي فحسب، بل يجب إطلاع «فرد» على الأدب الذي تُزوّدنا به سلسلة الكتب الرائعة على سبيل المثال.

(يتبع)

تتمة الشكل ١: ١٠

الرياضيات:
كانت الرياضيات هي المجال الثاني الذي تضمنته توصيات البرنامج الخاص، حيث طُبقت ثلاثة اختبارات، تبين فيما بعد أن أحدها لم يكن ملائمًا. وكان المستوى الأخضر، الشكل (أ) من اختبار ستانفورد التشخيصي للرياضيات، هو أول اختبار جرى تطبيقه، علمًا أن هذا المستوى من الاختبار قد طُوّر أصلاً لطلاب الصفوف: الرابع، والخامس، والسادس. وقد أنهى «فرد» الاختبار كاملاً في أقل من ساعة (الوقت المسموح به ٩٥ دقيقة)، حيث نال المئينات التالية على الاختبارات الفرعية الثلاثة، لدى مقارنته بطلاب الصف الخامس:

اختبار ستانفورد التشخيصي للرياضيات:
الاختبارات الفرعية والتقديرات المئينية لأداء «فرد» مقارنة بأداء طلاب الصف الخامس:

اختبار ستانفورد التشخيصي للرياضيات	
	الاختبارات الفرعية والتقديرات المئينية لأداء «فرد» مقارنة بأداء طلاب الصف الخامس
نظام الأعداد والترقيم	86
الحساب	85
التطبيقات	94

لا يبدو أن اختبار ستانفورد التشخيصي للرياضيات، يتمتع بالحساسية الكافية لوصف التدريس المحدد اللازم؛ لذا، فقد استعين بتطبيق سلسلة اختبارات التقدم التعليمي: المفاهيم الأساسية والحساب.

وكان هذا الاختبار الذي صُمّم للصفوف من السادس إلى التاسع صعبًا جدًا، كما اتضح ذلك من أداء «فرد»، فقد استنفد الدقائق الأربعين المخصصة للاختبار كاملة للإجابة عن (٢٤) سؤالاً من أصل (٥٠)، وأجاب عن (١٤) سؤالاً إجابة صحيحة فقط؛ ممّا يجعل رتبته، بناءً على ذلك، في المئين الثامن لدى مقارنته بطلاب الصف التاسع. وقد اتخذ قرار بعدم تعريضه لاختبار الحساب في المستوى المتقدم الخاص بطلاب المدرسة المتوسطة؛ وذلك لتجنب إحباطه.

وعليه، فقد طُبّق المستوى الأدنى من اختبار المفاهيم الأساسية والحساب، الذي صُمّم للصفوف من الثالث حتى الخامس. وقد أجاب في هذا المستوى من اختبار المفاهيم الأساسية عن (٣٨) سؤالاً من أصل (٥٠) خلال (٣٥) دقيقة، وكانت رتبته المئينية (٨٣) لدى مقارنته بالفصل الثاني من الصف الخامس. أمّا الأسئلة (١٢) المتبقية التي لم يتمكن من الإجابة عنها، فكانت تتطلب معالجة لمفاهيم عددية، حيث أجاب إجابة صحيحة عن (٥٣) سؤالاً من أصل (٦٠) من فقرات الحساب الفرعية خلال (٢٨) دقيقة. وهذه الدرجة وضعته في الرتبة المئينية (٩٠) لدى مقارنته بدرجات الفصل الثاني من الصف الخامس.

ملخص، وتوصيات عامة:
إن أداء «فرد» الفائق في اختباري الذكاء اللذين طُبّقا في وقت سابق، ومصفوفات ريفين المتقدمة، أنبأنا بأن تحصيله الأكاديمي سوف يكون أعلى بصفين - على الأقل - بالنسبة إلى عمره أو أقرانه. فقد استعمل قدراته الأكاديمية بصورة كبيرة، وكان تحصيله يتناسب مع تلك القدرات.
يمتلك «فرد» مهارات ممتازة في التركيز والانتباه، ويستطيع اجتياز مواد الصفين الثالث أو الرابع بسهولة. كما أن بعض المهمات مثل: فك الرموز، والعمليات الحسابية الأساسية، حتى في مستوى الصف الرابع، ستكون سهلة جدًا بالنسبة إليه.

(يتبع)

تتمة الشكل ١ :١٠

ويمكن القول إن مهمات المدرسة الروتينية، مثل: تحليل الكلمات، وإتقان العمليات الحسابية الأساسية في الرياضيات، قد تطورت تقريبًا بصورة كاملة، كما هو متوقع من طفل لم يتجاوز السابعة من العمر بعد، كما أن قدرته على التركيز والانتباه كانت متطورة جدًا. ويُعدّ «فرد»، الآن، في وضع حرج بالنسبة إلى تطوره الأكاديمي. وبطبيعة الحال، فإنه لن يفقد قدرته على التعلّم، ولكن إذا لم يجد التحدي الكافي، فإنه سوف يفقد حبه للتعلّم، ومن المحتمل أن يطور عادات دراسية سيئة.

وفيما يتعلق باستيعابه القرائي العام، فإن وضع «فرد» في الصفوف: الثالث، أو الرابع، أو الخامس يبدو مناسبًا.
من المنطق اعتماد التسريع في كامل الصف الدراسي، بدلاً منه في موضوع معين، مثل: العلوم، أو الدراسات الاجتماعية؛ لأن هناك نموًا متوازيًا في القراءة، ومهارات الاستيعاب الرياضي، فضلاً عن استعداد «فرد» لتعلّم المواد الدراسية الخاصة بالصفوف: الثالث، أو الرابع، أو حتى الخامس. وقد يكون الاختبار القبلي في مثل هذه الموضوعات الدراسية مناسبًا.

لقد كانت إدارة المدرسة محظوظة؛ لأن والدي «فرد» كان لديهما المقدرة والإرادة لسد أية ثغرة يمكن أن تنجم عن تسريعه إلى صفين دراسيين أو أكثر. وبوجه عام، فعند تدريس طالب يتمتع بقدرات رائعة للتعلّم في البيت، يسود اعتقاد – أحيانًا – بأن وجهة نظر الآباء قد تكون مثارًا للشك؛ لأنهم يكونون قد استثمروا كثيرًا من الوقت في تعليم أبنائهم. وتقديري الخاص لهذه الحالة، أن والد «فرد» لامس نقاط قوة ابنه، وساعده على تمييز هذه النقاط. فقد تقدم «فرد» للاختبارات في مركز بيلين بلانك (Belin-Blank)، وأظهر سلوكًا ناضجًا على نحو استثنائي. فقد كان سلوكه مشابهًا لسلوك طالب ناضج يتمتع بذكاء استثنائي في سن الثامنة أو التاسعة، كما كان مشابهًا لسلوك طلاب المرحلة العليا في مدرسة ابتدائية، الذين يتصرفون على نحو جيد.

وقد تمكن «فرد» من الوصول إلى مستوى تحصيلي ممتاز عن طريق الدراسة البيتية التي وفّرها له الوالدان، إلاّ أنه احتاج إلى فرصة للتفاعل مع أقرانه، والتعرض لخبرات وأنشطة منهاجية إضافية، مثل: التهجئة، ومهرجان (أولمبياد) الرياضيات لطلاب المدرسة الابتدائية، ومشاريع العلوم التي تُعطى عادة للصفوف العليا في المدرسة الابتدائية.
وعمومًا، يجب إيلاء «فرد» أهمية خاصة تراعي وضعه الأكاديمي، الذي قد يكون في مستوى الصفوف: الثالث، أو الرابع، أو الخامس، إضافة إلى توفير المواقف الانفعالية المريحة له. كما يجب على المعلمين والأهل والإداريين الذين يتعاملون معه أن يناقشوا أكثر المواقف ملاءمة له من الجوانب جميعها.

ومن المهم كذلك وجود المعلم الحاذق الذي يستطيع إعداد صفه على نحو ملائم للترحيب بالطالب الجديد (الذي هو أصغر من الآخرين، لكنه مثلهم، أو أكثر منهم قدرة)، فضلاً عن نجاحه في التواصل مع الوالدين بفاعلية.

لقد أوصيت والدي «فرد» بالاستمرار في تزويد ابنهما بخبرات تعليمية إثرائية. واتفق على أن تركز هذه الخبرات على توفير الفرص التي لا تتوافر عادة في المدارس العادية. فقد يكون من المناسب، مثلاً، تعريض «فرد» لواحدة أو اثنتين من اللغات الأجنبية، وتدريبه على آلة موسيقية أيضًا، إضافة إلى تشجيعه على الانضمام إلى أنشطة تشجيع رياضية واجتماعية، مثل فرق الكشافة. وعندما يصبح عمره مناسبًا (قرابة ١١ أو ١٢)، فقد يستفيد من البرامج الأكاديمية الصيفية التي تطرحها الجامعات، مثل جامعة أيوا.
أوصي بشدة أن يبادر والدا «فرد» بمتابعة الحالة مع مركز بيلين- بلانك (Belin-Blank)، كل ثلاثة أشهر أو أربعة.

مقياس أيوا للتسريع: حالة جيني (Jenny)
نموذج لمقياس أيوا للتسريع

القسم الأول: معلومات عامة.

الجزء (أ): بيانات الطالب.

اسم الطالب: جيني.

عنوان الطالب: Small Road 1234

Mid- Sized Town. Midwestern State.12354.

رقم هاتف الطالب: 1234567 الجنس: أنثى.

المدرسة الحالية: الرئاسية الابتدائية. الصف الحالي: الثالث. الصف المقترح: الخامس.

عنوان المدرسة: الشارع الرئيس 5678، قرية ميدسايزد، ولاية الوسط الغربي 12345 .

	اليوم	الشهر	السنة
تاريخ تكملة تعبئة مقياس أيوا للتسريع	3	12	_____
تاريخ ميلاد الطالب	14	3	_____
العمر الزمني للطالب	19	8	8

الجزء (ب): بيانات العائلة.

الأب: ستيف (Steve) . الوظيفة: موظف في بنك.

هل يعيش الوالد مع الطفل؟ نعم X ، لا _____. بعض الأحيان _____ .

الأم: سيندي (Cindi). الوظيفة: معلمة.

هل تعيش الوالدة مع الطفل؟ نعم X ، لا _____ . بعض الأحيان _____ .

أسماء الأشقاء	الجنس	العمر	أعلى صف	اسم المدرسة
كين (Ken)	ذكر	8 سنوات	الابتدائية العليا	

الجزء (ج): بيانات فريق دراسة الطفل.

أسماء/ مراكز الأشخاص المشاركين في التسريع والقرار والتخطيط:

المدير: السيد S . الوالدان (ولي الأمر): ستيفن، وسيندي.

المعلم الحالي: السيدة P.

المعلم المستقبِل: السيدة R.

آخرون (مثل: منسق تعليم الموهوبين، المرشد المدرسي، الأخصائي النفسي المدرسي): السيد E : منسق الموهبة والنبوغ.

اسم الشخص الذي عبّأ هذا النموذج: السيد E.

المسمى الوظيفي: منسق الموهبة والنبوغ.

الشخص الذي بادر باقتراح التسريع: الطالب X (انظر الرسالة المرفقة)، الوالدان _____ .

المربون _____: (الرجاء تعبئة الاسم: _____، والوظيفة_____).

الشكل (٢: ١٠): مقياس أيوا للتسريع.

(يتبع)

تتمة الشكل ٢: ١٠

* لقد أُعيدت طباعة الأبواب من مقياس أيوا للتسريع بتصريح من (Greal Potential Press)، ولا يجوز إعادة طباعة، أو نشر أية أجزاء منها؛ إلاّ بإذن خطي من هذه الجهة.

ملحوظة: لقد حُذفت الأقسام من الثاني حتى الخامس من هذا الشكل. ولمزيد من التفاصيل عن هذه الأقسام، راجع دليل مقياس أيوا للتسريع.

القسم السادس: القدرة الأكاديمية والتحصيل.

الجزء (أ): نتائج اختبار القدرة.

ملحوظة: بالرغم من أن درجات الذكاء (IQ) لا تُمثل قياسًا دقيقًا للقدرة، إلاّ أن البحوث أظهرت أن درجات اختبار الذكاء الفردي، هي متنبئات ممتازة بالنجاح الأكاديمي.

ضع دائرة حول العدد المقابل للاستجابة، الذي يمثل أفضل وصف لنتائج الاختبارات التي أكملها الطالب.

في اختبار الذكاء الفردي (اختبار وكسلر 3)، الذي طُبّق خلال السنوات الثلاث الأخيرة، تراوحت درجة ذكاء الطالب الكلية بين (يرجى وضع دائرة حول العدد المناسب فيما يلي):

انحراف معياري واحد وانحرافين معياريين فوق المتوسط (129-115). 1

انحرافين معياريين وثلاثة انحرافات معيارية فوق المتوسط (144-130). (2)

انحراف معياري واحد وانحرافين معياريين فوق المتوسط (145 فما فوق). 3

في حال كانت الدرجة غير متوافرة، يجب تطبيق اختبار ذكاء فردي، مثل مقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC-III)، أو بينيه، الطبعة الرابعة، أو مقياس القدرة المعرفية، ثم إدراج النتائج في عملية اتخاذ القرار بشأن التسريع (إذا كانت درجة الذكاء أقل من (115)، انظر القسم الثاني، فقرات حاسمة).

ملاحظات وتعليقات: الدرجة اللفظية في مستوى فائق، تتراوح الدرجة الأدائية بين مستوى المتوسط المرتفع والمستوى فوق المتوسط، وهذه تدعو على القلق.

الجزء (ب): نتائج اختبار التحصيل.

اختبار تحصيل المستوى الصفي الذي طُبّق في السنة الأخيرة:

اسم الاختبار: اختبارات أيوا للمهارات الأساسية.

يرجى الإشارة إلى نوع الاختبار المستخدم: فردي _____ ، جمعي X .

اختبار التحصيل فوق المستوى الصفي الذي طُبّق خلال السنة الأخيرة (إذا كان متوافرًا):

اسم الاختبار: .....

يرجى الإشارة إلى نوع الاختبار المستخدم: فردي _____ ، جمعي X.

الرجاء وضع دائرة حول عدد واحد من كل فئة في (1) (أي نتائج اختبار المستوى الصفي)، ثم وضع دائرة حول عدد واحد من كل فئة في (2) (أي نتائج الاختبار فوق المستوى الصفي)، أو وضع دائرة حول البديل المعطى في (3)، إذا كانت نتائج الاختبار فوق المستوى الصفي غير متوافرة.

المفردات، القراءة، الرياضيات، اللغة، الدراسات الاجتماعية، العلوم، مفاهيم رياضية أخرى.

1. في اختبار المستوى الصفي:

أداء الطالب< المئين 90:	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
أداء الطالب > المئين 90:	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)

2. في الاختبار فوق المستوى الصفي:

أداء الطالب< المئين 90:	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
أداء الطالب ≤ المئين 90:	2	2	2	2	2	2	2	2

3. نتائج الاختبار فوق المستوى الصفي:

غير متوافرة.	-	-	-	-	-	-	-	-

(يتبع)

تتمة الشكل ٢: ١٠

ملاحظات وتعليقات: مجموع علامات اللغة من الصف الأول غير متوافرة في الصف الثاني.

اجمع كل الأعداد التي رُسمت حولها دائرة في الجزأين (أ، ب)؛ لحساب القدرة الأكاديمية والتحصيل، علمًا أن المجموع الفرعي يساوي (12).

إذا كان المجموع الفرعي < 10، فلا يوصى بالتسريع إلى مستوى صفي كامل.

إذا كانت الدرجة ≤ 10، أكمل الجزء التالي من هذا النموذج.

القسم السابع: عوامل مدرسية وأكاديمية.

ضع دائرة حول العدد المقابل للعبارة التي تمثل أفضل وصف للطالب فيما يلي:

1. الإحلال الصفي المقترح:

- سوف ينتج عن التسريع تغيير المبنى المدرسي في بداية الفصل الأول من العام الدراسي (من الابتدائي إلى المتوسط)، وفي هذه الحالة هناك حاجة إلى خطة انتقال.	صفر
- سوف يستدعي التسريع حضور الطالب بعض الحصص في مبنى مدرسي آخر.	1
- سوف يكون هناك دخول مبكر للروضة.	3
- سوف يكون هناك دخول مبكر للصف الأول.	4

ملاحظات وتعليقات: التسريع سوف يعني تغييرًا في المبنى المدرسي.

ملحوظة: لقد حذفت الفقرات (2-7) من القسم السابع: عوامل مدرسية وأكاديمية في الشكل (2 - 10)، والقسم الثامن: عوامل تطورية؛ الباب التاسع: المهارات الاجتماعية، والفقرات (16-18) من القسم العاشر: الاتجاهات والدعم.

القسم العاشر: الاتجاهات والدعم.

19. التخطيط للتسريع قبل إكمال نموذج مقياس أيوا للتسريع.

ضع دائرة حول العدد المناسب فيما يأتي:

لم يكن هناك تخطيط سابق، أو جمع معلومات، أو تقاسمها فيما يتعلق بتسريع الطالبة.	صفر
كان عدد المعلمين المشاركين في تسريع هذه الطالبة محدودًا، وكذلك المشاركة في المعلومات، والتخطيط.	(1)
تضمن تسريع هذه الطالبة مشاركة مكثفة من العاملين، وتخطيطًا، ومناقشة.	2

ملاحظات وتعليقات: _____

القسم الحادي عشر: المجاميع الفرعية، والمجموع الكلي لمقياس أيوا للتسريع، ودليل التوجيه.

هل الدرجة الفرعية للقدرة الأكاديمية والتحصيل 10؟ نعم X ، لا _____ .

إذا كانت الدرجة الفرعية للقدرة الأكاديمية والتحصيل < 10، فلا يُعتمد تسريع الصف كاملاً.

المجموع الفرعي للقدرة الأكاديمية والتحصيل	12 من 32 نقطة.
المجموع الفرعي للعوامل المدرسية والأكاديمية	15 من 22 نقطة.
المجموع الفرعي للعوامل التطورية	6 من 9 نقاط.
المجموع الفرعي للمهارات الشخصية	14 من 16 نقطة.
المجموع الفرعي للاتجاهات والدعم	8 من 11 نقطة.

اجمع المجاميع الفرعية الخمسة السابقة للحصول على المجموع الكلي للمقياس.

المجموع الكلي لمقياس أيوا للتسريع، هو 55 من 90 نقطة.

دليل تفسير الدرجات الكلية لمقياس أيوا للتسريع:

من (70-90) نقطة:	الطالب مرشح ممتاز لتسريع الصف كاملاً، ويوصى بالتسريع.
من (54-69) نقطة:	الطالب مرشح جيد لتسريع الصف كاملاً، ويوصى بالتسريع.
من (43-53) نقطة:	الطالب مرشح ضعيف لتسريع الصف كاملاً، وليس هناك توصيات واضحة. يجب مراجعة المواد بعناية، ودراسة البدائل المطروحة.
(42) فأقل:	لا يوصى بتسريع الصف كاملاً، ويمكن اعتماد التسريع في موضوع واحد ، أو الإرشاد، أو الإثراء، أو خيارات أخرى.

(يتبع)

تتمة الشكل ٢: ١٠

تحليل قرار الفريق ومخرجاته.

جيني:

الصف الحالي: الثالث، مع تسريع في القراءة، وفنون اللغة.

الصف المقترح للتسريع: الخامس.

الدرجة في مقياس أيوا للتسريع: 55 (مرشح جيد لتسريع الصف كاملاً).

تُعدّ جيني مرشحة جيدة للتسريع إلى الصف الخامس، وهناك مخاوف من خفض درجتها (وهذا مشار إليه في الجزء السابع، الفقرة (1): اعتبارات خاصة لإحلال الطالب)، حيث لم تحصل جيني على أية نقطة لهذه الفقرة؛ وتفسير ذلك أن التسريع حسب هذه النقطة سوف يحدث في منتصف العام الدراسي، وينجم عنه تغيير المبنى، بالانتقال من المدرسة الابتدائية إلى المدرسة المتوسطة.

هناك حاجة إلى وضع خطة تمكن جيني من التكيف مع البيئة الجديدة؛ لأن التوصية بالتسريع ما تزال قائمة. وتتضمن هذه الخطة توظيف بعض الأنشطة التي يتعرض لها الطلاب في الصف الرابع.

ملحوظة: لقد مرّت جيني بالتسريع قبل سنوات عدّة؛ لذا، كنا قادرين على متابعة تقدمها. وقد عوملت في بداية الفترة التجريبية بصفتها طالبة منقولة، وأُعطيت اهتمامًا خاصًا فيما يتعلق بتغيير روتينها اليومي. ومع ذلك، فقد أشارت والدتها إلى أنها تكيفت مع الوضع الجديد وبوقت قصير. كما كان انفتاح المعلمة واستعدادها لاستقبال جيني في صفها عاملاً حاسمًا في نجاح هذه التجربة، وتسهيل اندماجها مع بقية الطلاب في الصف. أضف إلى ذلك، اشتراك المعلمة المستقبلة في مرحلة التخطيط لعملية التسريع؛ الأمر الذي خفّف من قلق جيني. وكان واضحًا منذ البداية أن جيني تعرف ما تريد، ولديها الإرادة للعمل مع المعلمين؛ لتؤكد لهم أنها في حالة تحدٍّ.

وقد كانت جيني راضية تمامًا عن الخبرات التي تتعرض لها في المدرسة نتيجة للتسريع. كما اختُبرت قدراتها على نحو ملائم، وظلت حماستها في المدرسة مستمرة حتى في المرحلة الثانوية والجامعة، في إشارة إلى تأكيد المؤشرات جميعها أن التسريع كان إجراءً تربويًا ناجحًا.

رسالة جيني إلى مديرة المدرسة

سيدتي العزيزة سين:

إنني أجد الواجب الذي يُعطى إليّ غير محفز لأنه سهل جدًا، وأنا أعرف معظمه؛ لذلك أنهي عملي بسرعة، ويجب علي انتظار الآخرين حتى ينهوا عملهم.

المكان الذي أحب الذهاب إليه هو الجامعة، وبما أنني لا أستطيع ذلك، فهل هناك شيء أكثر تحديًا؟

فلنقل على سبيل المثال إنني أستطيع الذهاب إلى أي صف أريده ما دام موجودًا في المدرسة الرئاسية الابتدائية أو المتوسطة. أحب أن أجرب الصف الخامس، أشك في ذلك. لكن، سيكون من الجميل أن أذهب إلى هناك وأجرب. ولا أبالي إذا تركت المدرسة الرئاسية الابتدائية؛ لأنه ليس هناك شيء مهم جدًا بالنسبة إليّ، ولا حتى أصدقاء أفتقدهم.

المخلصة جيني.

دخل «فرد» جامعة بوردو (Purdue University) وعمره (١١) سنة، وتخرج منها في سن السابعة عشرة بعد حصوله على درجة الدكتوراه في الصيدلة، ثم التحق ببرنامج دكتوراه في جامعة روكفيلر (Rockefeller) بنيويورك.

لقد كانت حالة «فرد» خلافية لسببين:

أ- امتلاكه قدرات استثنائية تميزه عن غيره من الطلاب.

ب- المعارضة الشديدة التي أبداها المربون تجاه «فرد» وقدراته؛ لأن المعلومات الناجمة عن عملية الاختيار والانتقاء كانت متضاربة مع ملاحظاتهم غير الرسمية. وعمومًا، يجب ألاّ تكون حالة «فرد» أو أية حالة مشابهة خلافية؛ إذا اعتمد المربون والأخصائيون النفسيون على المعلومات المستخلصة من اختبارات القدرات، والاستعداد، والتحصيل، في اتخاذ القرارات المتعلقة بإحلال الطالب، ووضع البرامج الخاصة. ومن الجدير بالذكر أن تقويم «فرد» كان قبل تطوير مقياس أيوا للتسريع الذي سيبحث لاحقًا، والموضح في الشكل (١٠:٢). وعلى أية حال، فإن نقاشًا مشابهًا لما سبق، حدث عبر استعمال مقياس أيوا للتسريع مع «فرد» في وقت لاحق، وكانت النقاشات الجماعية مستندة إلى بيانات التقويم، التي عززت وضعه في الصف والبرنامج المناسبين لطالب موهوب على نحو استثنائي.

لقد كان المكون الأساسي في تقويم «فرد» هو التطبيق والتفسير المتقن للاختبارات في سياق المعلومات التي جُمعت بصورة غير رسمية. كما كان تقدير الحاجات الخاصة للطلاب النابغين أكاديميًا في مثل هذه البرامج أمرًا حاسمًا. وبالإضافة إلى ذلك، فقد كان ضروريًا إيصال هذه المعلومات إلى الآباء والمربين بطريقة تخدم الطالب.

ما دور التقويم في قرارات تسريع الطلاب صفًا كاملاً؟

بالرغم من الدليل القاطع الداعم لتسريع الصف الكامل بصفته خيارًا ضمن برامج الطلاب الموهوبين، يبقى التسريع أو تخطي الصفوف قضية معقدة (DeHaan & Havighurst, 1961; Gallagher, 1996; Kulik & Kulik, 1984). وفي الوقت الذي سبق نشر الخطوط العامة للتقدم عبر الصفوف (Feldhusen, Proctor, & Black, 1986)، كانت معظم القرارات المتعلقة بالتسريع مستندة إلى التحيزات الانتقائية لإدارات المدارس. وفي بعض الحالات، كانت النقاشات الخاصة بالتسريع تتعرقل عبر السياسة التي تتبناها المقاطعة ضد التسريع. وكانت دراسة فيلدهوزن ورفاقه مفيدة لمعلمي الطلاب الموهوبين وذويهم، الذين وجدوا أنفسهم في موقف الدفاع عن التسريع، دون وجود الأدوات التي تساعدهم على ذلك بفاعلية.

وبوجه عام، فقد حرّك كل من سوثرن، وجونز، وباسو (Southern & Jones, Passow 1991)، النقاش حول مزايا التسريع إلى الأمام. وفي عام ١٩٩٣، نشر كل من أسولاين، وكولانجلو، ولابكوسكي (Assouline, Colangelo, and Lupkowski) مقياس أيوا للتسريع؛ وهو أداة توجيهية صُمّمت لتسهيل النقاشات والقرارات المتعلقة بالتسريع. وقد نشر دليل مقياس أيوا للتسريع في عام ١٩٩٩ (Assouline, Colangelo, and Lupkowski-Shoplik, & Lipscomb, 1999). كما طُوّر المقياس والدليل المرفق لإرشاد المربين إلى كيفية عمل التوصيات الخاصة بتسريع الطلاب. ونتيجة لعدم وجود تعريف واحد يحدد خصائص الطالب المؤهل لتسريع الصف كاملاً؛ فقد كان تزويد المربين بمؤشرات واضحة لملاءمة التسريع، خيارًا تربويًا للطلاب من الروضة حتى الصف الثامن.

تتضمن مؤشرات مقياس أيوا (IAS) قضايا مرتبطة بالمدرسة، مثل المشاركة الصفية، واتجاهات الطالب نحو التعلّم؛ وعوامل تطورية، مثل حجم الجسم، والتآزر الحركي الكبير والدقيق؛ والمهارات الاجتماعية التي تقيس فاعلية الطالب في التعامل مع الآخرين؛ وكذلك اتجاهات المدير والأفراد المشاركين في حياة الطالب الأكاديمية. وتمثل القضايا السابقة المكون غير الرسمي من مقياس أيوا للتسريع.

يتطلب هذا المقياس معلومات من الاختبارات الخاصة بالتحصيل الأكاديمي والقدرة أيضًا. ويُعدّ القياس الرسمي للذكاء - مع أهمية القدرة الأكاديمية - واحدًا من المظاهر الحاسمة في اتخاذ القرار الخاص بالتسريع، باستعمال مقياس أيوا. ويمكن استعمال الاختبارات المطبقة جمعيًا وفرديًا لهذه الغاية. ولا بُدّ من توافر درجة تمثل الذكاء الخارق قبل اعتبار المؤشرات الأخرى في مقياس أيوا للتسريع.

يهتم هذا المقياس بنتائج التحصيل من خلال اختبارات المستوى الصفي والمستوى فوق الصفي، إضافة إلى اهتمامه بالمعلومات الخاصة باختبارات الذكاء، كما هو مبين في نموذج

الحالة، (انظر الشكل ٢: ١٠). ويجب توافر نتائج لاختبارات المستوى الصفي للطالب، فضلاً عن نتائجه في اختبارات المستوى الأعلى من صفه؛ إذ إن نتائج الاختبار فوق المستوى الصفي متوافرة بسهولة، مع زيادة مشاركة طلاب المدارس الابتدائية والمتوسطة في برامج البحث عن الموهبة.

يتضمن الشكل (٢: ١٠) مثالاً على فقرات تخص حالة حقيقية طُبّق عليها مقياس أيوا للتسريع؛ لاتخاذ قرارات تتعلق بتسريع الصف الكامل (جيني طالبة حقيقية، وهي في السنة الجامعية الأولى حاليًا). كما يتضمن هذا الشكل رسالة كتبتها جيني إلى مديرة المدرسة، وقد عبّرت فيها عن رغبتها في الانتقال إلى صف أعلى، وأظهرت دافعيتها، ومهاراتها اللغوية المتقدمة في رسالتها المؤثرة هذه.

ونود أن نشير هنا إلى انعدام المعلومات الخاصة باختبارات فوق المستوى الصفي. ففي حالة جيني، كانت اختبارات فوق المستوى الصفي محددة نسبيًا في عملية البحث الأولي عن الموهبة، وكانت المقاطعة التي تتبعها مدرسة جيني غير مشاركة في البرنامج في ذلك الوقت. ومع ذلك، فقد كان اتخذ الفريق قرارًا نهائيًا بتسريعها.

متى يكون القياس مهمًا للطالب الموهوب؟

التعرف، ووضع البرامج

لقد وضعت الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين عام ١٩٩٨ معايير لبرامج الموهوبين، من مستوى ما قبل الروضة إلى الصف الثاني عشر، تضمنت خمسة مبادئ توجيهية، اتصل اثنان منها بالنقاش حول القياس. أمّا المبدأ الثالث، فأشار إلى «وجوب تطوير صفحة قياس بيانية لنقاط القوة والضعف لدى الطالب من أجل التخطيط للتدخل الملائم». وتشير المعايير المثالية لهذا المبدأ إلى أنه يجب تطوير خطط قياس لجميع الأفراد الموهوبين الذين يحتاجون إلى تعليم خاص، ويجب أن تعكس صفحة القياس البيانية هذه اهتمامات المتعلمين، وأنماط تعلّمهم، وحاجاتهم التعلّمية. ويشير المبدأ الرابع إلى «ضرورة استناد إجراءات التعرف وأدواته كلّها إلى النظريات الحالية والبحوث ذات العلاقة». وتتضمن المعايير المثالية لهذا المبدأ اعتماد بيانات القياس الطلاب على مصادر متعددة، واحتوائها على طرائق قياس متعددة. كما يجب أن تحتوي بيانات قياس الطلاب على توازن مناسب بين المقاييس الكمية والكيفية التي تتمتع بالصدق والثبات.

وعلى الرغم من النوايا الحسنة لهذه المعايير، إلاّ أنها لا تُزوّد المربي العادي للموهوبين بالكثير من التوجيه بشأن الخطوات المحددة التي يجب اتخاذها. وبطبيعة الحال، فإن المربين يحتاجون إلى معرفة ذلك بدقة قبل الشروع في عملية القياس. فمن خلال القياس فقط، سيكون المربون قادرين على تزويد الطلاب بالمناهج المستندة إلى حاجاتهم التعليمية.

الطلاب ذوو الحاجات الخاصة المزدوجة

الطلاب ذوو الحاجات الخاصة المزدوجة، هم الطلاب الاستثنائيون الذين يمتازون بموهبة واحدة من الفئات غير العادية، وبواحدة أو أكثر من مجالات العجز أو الإعاقة، مثل: العجز الجسمي، أو صعوبات التعلّم، و/ أو الإعاقة الانفعالية. وربما يُولّد الجمع بين مصطلحي الموهبة وصعوبات التعلّم شعورًا بالتضارب لدى بعض الباحثين، خاصة أولئك الذين ما يزالون متشبثين بالاستنتاجات التي توصل إليها تيرمان عام ١٩٢٥. ومع أن أعمال تيرمان كانت مهمة في تبديد الخرافات (المرض، والعزلة الاجتماعية) عن الموهوب، والنظر إليه بصفته فردًا يتمتع بذكاء فائق، وصحة جيدة، وتكيف اجتماعي، إلاّ أن مثل هذه الاستنتاجات جعلتنا لا ندرك أن بعض الموهوبين لديهم حاجات جسمية، أو تعلّمية، أو اجتماعية انفعالية غير عادية، يجب الاهتمام بها وتلبيتها.

ويبدو أن هناك وعيًا عامًا متزايدًا فيما يتعلق بخصائص جميع الأطفال الذين لديهم عجز، منذ صدور القانون العام في الولايات المتحدة عام ١٩٧٥م، الذي يضمن حق المساواة في التعليم للأطفال المعاقين كافة. فقد تزايد الوعي العام بأن العديد من الطلاب الذين يعانون عجزًا هم موهوبون أيضًا، والعكس صحيح. وللاطلاع على مزيد من النقاشات الشاملة المتعلقة بطلاب موهوبين لديهم صعوبات تعلّم، انظر برودي، وميلز وكوين، وفوجن (Brody and Mills, 1997, Coben and Vaughn 1994). يُذكر أن كوفمان، وكاستيلانوس (Kaufmann and Castellanos, 2001) قدّما عرضًا رائعًا للطلاب الموهوبين الذين يعانون اضطراب ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد. أمّا نيهارت (Neihart, 2000)، فيفترض أن الموهوبين الذين لديهم متلازمة أسبيرجر (Asperser's Syndrome)، يصعب التعرف إليهم على نحو صحيح؛ لأن بعض سلوكاتهم تُعزى بصورة غير صحيحة إلى صعوبات التعلّم.

تُعدّ اختبارات الذكاء الخطوة الأولى الحاسمة لاكتشاف موهبة معظم الطلاب غير العاديين بشكل مزدوج، لكن تحليل ملف اختبار درجة الذكاء يجب ان يذهب إلى أبعد من هذه العلاقة، وينظر في نقاط القوة والضعف، خاصة ضمن سياق أحدث نظريات الذكاءات.

ما الاختبارات التي يوصى بها لقياس الطلاب الموهوبين؟

لقد طورت أسولاين، ولابكوسكي(تحت الطبع) (Assouline and Lupkowski-Shoplik) دليل المستخدم للقياس التربوي الخاص بالمربين والآباء، وهو يتضمن ما يأتي:

١. توجّه مسألة القياس عملية اختيار الاختبارات والوصول إلى التوصيات. وبناءً على ذلك، لا بُدّ من إشراك الوالدين في صياغة عملية التقويم.

٢. معرفة أنواع الاختبارات المناسبة المفيدة للحصول على المعلومات التي نحتاج إليها. صحيح أن اختبار القدرة العامة قد يكون مفيدًا في التنبؤ بالنجاح المدرسي، لكنه لا يُقدّم معلومات محددة وكافية عن الاستعدادات الخاصة بالطفل. فبالنسبة إلى الرياضيات مثلاً، كيف نقرر وضع الطالب في صف للرياضيات، أو التخطيط لبرنامج في الرياضيات ضمن هذا الصف؟

٣. ضرورة تمتع الشخص الذي يشرف على التقويم بالتدريب الملائم، حيث يستطيع المعلم تطبيق بعض الاختبارات المألوفة بالنسبة إليه، إلاّ هناك اختبارات أخرى تحتاج إلى تدريب مكثف، وعادة ما يحمل الشخص الذي يُشرف على تطبيقها درجات علمية متقدمة.

٤. إعداد نتائج الاختبار في تقرير مكتوب، يتضمن درجات الاختبار الحقيقية الواجب تقديمها ضمن السياق التربوي؛ فدرجة الاختبار بحد ذاتها قيمتها محدودة.

٥. التحقق من أن التقرير سوف يتضمن عدّة توصيات محددة ومناسبة للطالب نفسه الذي تقدّم إلى الاختبار. ولا يُقبل على الإطلاق استعمال نسخ مصورة لتقارير سابقة، تتضمن ممارسات تربوية عامة قد لا تتناسب والحالة الراهنة.

٦. إعداد التقرير على نحو كامل، وإرساله في الوقت المحدد، وخلال شهر من اكتمال عملية التقويم. ولا بُدّ من إخبار الوالدين في حال حدوث تأخير عن ذلك الموعد.

٧. إعلام الوالدين إذا كان تطبيق الاختبار جمعيًا أم فرديًا. فإذا كان فرديًا، فيجب أن يعرف الوالدان مسبقًا إذا كان الاختبار مُصممًا للإجابة إلكترونيًا، أم باستعمال الورقة والقلم، أم شفويًا.

٨. قد تكون التكلفة المالية قضية مهمة لبعض الأسر. ففي بعض الأحيان، تكون تكاليف الاختبارات على نفقة مدرسة المقاطعة دون تكليف الأهل بأية أعباء مالية.

ولكن، قد يتطلب الأمر في أحيان أخرى أن يدفع الأهل عدّة مئات من الدولارات، خاصة في حالة التقويم الشامل الذي يتضمن تطبيق اختبارات الذكاء الفردية.

الخلاصة

لقد سلط هذا الفصل الضوء على التاريخ المختصر للاختبارات، ودورها في الحياة التعلّمية للطلاب الموهوبين. كما كان معظمه دفاعًا عن الاختبارات بصفتها الطريقة الأساسية التي يحصل من خلالها الأخصائيون النفسيون والمربون على المعلومات الضرورية في عملية الإحلال ووضع البرامج.

وكما ذُكر سابقًا، فإن عامة الناس والمربين يوجهون انتقادات للاختبارات أحيانًا، معتقدين أنها ممارسة تربوية غير ضرورية. ومع ذلك، فهناك دليل قوي على وجوب استمرار الاختبارات – بصفتها جزءًا مكمّلاً – في تعليم الطلاب عامة، والموهوبين منهم خاصة، حيث أظهرت دراستا الحالة السابقتان أهمية التفسير المهني لنتائج الاختبارات في عملية اتخاذ القرارات التربوية.

أسئلة للتفكير والمناقشة

ما الذي تزودك به اختبارات الذكاء الفردية عن الطالب؟ وما أهمية الدرجة التي يحصل عليها الطالب من اختبارات الذكاء في فهم حاجاته التعليمية؟

تُعدّ الاختبارات – من وجهة نظر أسولاين – واحدة من أربعة مكونات في عملية التقويم، فلماذا وصفت الاختبارات بأنها المكون الأكثر أهمية؟ وكيف تقوم المكونات الثلاثة الأخرى بدورها في عملية التقويم؟

تخيل أن عضوًا في مجلس إحدى المدارس، يريد إلغاء الاختبارات من برنامج تعليم الموهوبين؛ توفيرًا للمال، حيث يعتقد هذا العضو بضرورة استبدال تقويم حقيبة البورتفوليو)ملف الإنجازات) بهذه الاختبارات. اكتب قائمة من خمس إلى سبع نقاط ورد ذكرها في هذا الفصل للرد على توصيات هذا العضو.

ابحث عن طالب في مدرستك يحتاج إلى خبرات تسريعية، موضحًا كيف ستساعد الاختبارات على تخطيط المنهاج المناسب لهذا الطالب.

يعاني بعض الطلاب الموهوبين صعوبات في التعلّم، و /أو مشكلات اجتماعية انفعالية. كيف يُسهم التقويم في مساعدة الأهل والمربين على الوصول إلى فهم أفضل لمثل هؤلاء الطلاب؟

REFERENCES

American Heritage College Dictionary (3rd ed.). (1993). Boston: Houghton Mifflin Co.

Anastasi, A. (1988). *Psychological testing* (6th ed.). New York: Macmillan.

Assouline, S. G., Colangelo, N., & Lupkowski, L. (1993). *The Iowa acceleration scale.* Belin-Blank Center, The University of Iowa, Iowa City.

Assouline, S. G., Colangelo, N., Lupkowski-Shoplik, A. E., & Lipscomb, J. (1999). *The Iowa Acceleration Scale manual.* Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Assouline, S. G., & Lupkowski-Shoplik, A. E. (In press). *Developing mathematical talent: A guide for teachers and parents of gifted students.* Waco, TX: Prufrock Press.

Brody, L. E., & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 30,* 282–296.

Coben, S. S., & Vaughn, S. (1994). Gifted students with learning disabilities: What does the research say? *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal, 5*(2), 87–94.

DeHaan, R. F., & Havighurst, R. (1961). Educating gifted children (rev. ed.). Chicago: University of Chicago Press.

Elliott, C. D. (1990). *Differential ability scales.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Feldhusen, J. F., & Jarwan, F. A. (1993). Identification of gifted and talented youth for educational programs. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 233–252). Oxford: Pergamon.

Feldhusen, J. F., Proctor, T. B., & Black, K. N. (1986). Guidelines for grade advancement of precocious children. *Roeper Review, 9,* 25–27.

Gallagher, J. J. (1996). Educational research and education policy: The strange case of acceleration. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 83–92). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Galton, F. (1869). *Hereditary genius.* New York: Macmillan.

Hammill, D. D., Brown, L., & Bryant, B. R. (1992). A consumer's guide to tests in print (2nd ed.). Austin, TX: Pro-Ed.

Kaufmann, F. A., & Castellanos, F. X. (2001). Attention-Deficit/Hyperactivity disorder in gifted students. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook for research on giftedness* (2nd ed., pp. 621–632). New York: Elsevier.

Kulik, J. A., & Kulik, C. C. (1984). The effects of accelerated instruction on students. *Review of Educational Research, 54,* 409–425.

Lohman, D. F., & Hagen, E. P. (2001). The Cognitive Abilities Test (Form 6). Chicago: Riverside Publishing.

Lupkowski, A. E., & Assouline, S. G. (1992). *Jane and Johnny love math: Recognizing and encouraging mathematical talent in elementary students.* Unionville, NY: Trillium Press.

McGrew, K. S., & Flanagan, D. P. (1998). *The intelligence test desk reference.* Boston: Allyn and Bacon.

Murphy, L. L., Impara, J. C., & Plake, B. S. (Eds.). (1999). *Tests in print V.* Lincoln, NE: Buros Institute of Mental Measurements.

Naglieri, J. A., & Kaufman, J. C. (2001). Understanding intelligence, giftedness and creativity using the PASS Theory. *Roeper Review, 23,* 151–156.

National Association for Gifted Children. (1998). *Pre-K—grade 12 gifted program standards* [Electronic version]. Retrieved from http://www.nagc.org/webprek12.htm.

Neihart, M. (2000). Gifted children with Asperger's Syndrome. *Gifted Child Quarterly, 44,* 222–230.

Otis, A. S., & Lennon, R. T. (1995). *The Otis-Lennon school ability test* (7th ed.). San Antonio: Hartcourt Brace Educational Measurement.

Passow, H. (1993). Nation/state policies regarding education of the gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 29–46). Oxford: Pergamon.

Robinson, N. M. (1992). Stanford-Binet IV, of course! Time marches on! *Roeper Review, 15,* 32–34.

Ross, P. O. (1993). *National excellence: A case for developing America's talent.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Sattler, J. M. (2001). *Assessment of children* (4th ed.). San Diego: Sattler.

Silverman, L. K., & Kearney, K. (1992). The case for the Stanford-Binet L-M as a supplemental test. *Roeper Review, 15,* 34–37.

Southern, W. T., & Jones, E. D. (1991). *The academic acceleration of gifted children.* New York: Teachers College Press.

Terman, L. M. (1921). A symposium: Intelligence and its measurement. *Journal of Educational Psychology, 12,* 127–133.

Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius* (vol. 1). Stanford: Stanford University Press.

Thorndike, R. L., Hagen, E. P., & Sattler, J. M. (1986). *Stanford-Binet intelligence scale* (4th ed.). Chicago: Riverside.

U.S. Commissioner of Education. (1972). *Education of the gifted and talented* (Report to the Congress). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Wassermann, S. (2001). Quantum theory, the uncertainty principle, and the alchemy of standardized testing. *Phi Delta Kappan, 83*(1), 28–40.

Wechsler, D. (1991). *Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children—third edition.* San Antonio: The Psychological Corporation.

Wiggins, G. P. (1993). *Assessing student performance.* San Francisco: Jossey-Bass.

١١

التميز مع العدالة في التحديد وتنظيم البرامج

إي. سوزان ريشرت، المعهد الدولي للارتقاء بالإمكانات، نيوجيرسي

E. SUSANNE RICHERT

مع بداية هذه الألفية، باتت تلبية حاجات الطلاب الموهوبين المعوزين اقتصاديًا، والمتنوعين اجتماعيًا ولغويًا أمرًا غير ممكن في المدارس الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية؛ وذلك بسبب تأثير العديد من النزعات الوطنية. وفيما يلي توضيح مختصر لهذه الأسباب:

أولاً، كان لحركة وضع الطلاب في مجموعات غير متجانسة، وهو جهد ديمقراطي مُضلّل، آثار مدمرة خاصة على برامج الموهوبين في المدارس الابتدائية والمتوسطة، ولا سيما في الولايات التي تفتقر إلى تشريعات صارمة، أو تمويل سخي لبرامج الموهوبين.

ثانيًا، كان للحركة السياسية من أجل التميز والنبوغ في التعليم معايير طموحة، دافع عنها بعض القادة في هذا المجال؛ لأن الفرص المتاحة للمتعلمين المتقدمين انعكست آثارها سلبًا على تربية الموهوبين. وتحت ستار «التميز للجميع»، تمت التضحية - في معظم الأحيان - بالتميز للفئة القليلة من الطلاب ذات المواهب الكامنة، خاصة في المدارس الابتدائية والمتوسطة، بغض النظر عن خلفيتهم الاجتماعية (Ortiz, 2000). وعلاوة على ذلك، فقد أدى الاعتماد المتزايد على المعايير الثقافية المتحيزة، أو اختبارات الأداء للصفوف كلّها على اختلاف مستوياتها، خاصة في المرحلة الثانوية، إلى انخفاض نسبة التنوع الثقافي بين الطلاب في صفوف «الشرف»، أو الإحلال المتقدم.

ثالثًا، لقد قاد الزخم الوطني نحو اصلاح المدارس إلى تبني مدارس عديدة نماذج إصلاح تهمل برامج الموهوبين، خاصة في أقل المقاطعات حظًا من الناحية الاقتصادية؛ ممّا زاد من أخطار انعدام العدالة. وقد أدت جهود الأصلاح المضللة هذه إلى حرمان الطلاب ذوي الحاجة الماسة جدًا من برامج تتيح لهم فرصة تحقيق أقصى ما يمكنهم تحقيقه.

وما لم نتمكن من تقديم نماذج لتربية الموهوبين لا تؤدي إلى خرق العدالة، فسوف يستمر إهمال برامج الموهوبين في المدارس الحكومية.

يعرض هذا الفصل ثلاثة مناح عملية، أجرت عليها المؤلّفة بحوثًا خلال العقد الماضي؛ منّ أجل التصدي للاتجاهات المدمرة في مجال الموهوبين، هي:

١. إجراءات تحديد منصفة للعثور على الموهبة في المجتمعات كلّها.
٢. تصاميم لبرامج (غير مكلفة) تضمن العدالة لِمَنْ تُقدّم لهم هذه الخدمة.
٣. منهاج للطلاب كافة، يدعم العدالة في التحديد، ويضمن وجود استراتيجيات فاعلة في تشكيل المجموعات غير المتجانسة.

وكما يتضح، فإن هذه المناحي تضمن العدالة والإنصاف؛ إذ إنها تخدم مجموعات غير متجانسة. كما أنها تفي بمطلب التميز، إضافة إلى كونها اقتصادية من حيث تصميمها؛ فهي تظهر فوائد معرفية وانفعالية واجتماعية مهمة للطلاب الذين تُقدّم لهم الخدمة، بصرف النظر عن الثقافة، والطبقة الاقتصادية، أو النوع الاجتماعي (الجندر).

مشكلات في برامج الموهوبين

النخبوية Elitism في البرامج

بدءًا بالتقرير الوطني المتصل بالتحديد (Richert, 1985, 1987; Richert, Alvino, & McDonnel,1982) فقد عملت مؤلّفة هذا الفصل على انتقاد الممارسات النخبوية التالية، التي تلحق الضرر ببرنامج الموهوبين:

١- النخبوية والتعريف المشوّه للموهبة.

٢- عدم وضوح الغرض من التحديد.

٣- انتهاك العدالة التربوية.

٤- إساءة استعمال الاختبارات ونتائجها.

٥- الاستعمال المظهري وغير الملائم للمعايير المتعددة.

٦- تصميم البرامج النخبوية.

إضافة إلى ما سبق، فقد جعلت المشكلات الثلاث التالية تربية الموهوبين عرضة للهجوم من مصادر عدّة، وهي مشكلات يصعب الرد عليها:

تؤدي ممارسات التحديد النخبوية وتعريف الموهبة إلى فصل عنصري في المدارس، وفقًا للطبقات الاقتصادية، والمجموعات الثقافية.

يتميز برنامج الموهوبين بوجود منهاج يتسم بالتحدي والدافعية، في حين يتسم منهاج البرامج الأخرى بالرتابة، وخلوه من الاهتمامات.

يعمل أفضل المعلمين تدريبًا وكفاءة ضمن برامج الموهوبين؛ ممّا يحرم الطلاب الآخرين ذوي القدرات الأخرى من الفوائد التي يمكن أن يُقدّمها مثل هؤلاء المعلمين.

لقد أُثيرت هذه المشكلات الخطيرة من قبل العديد من المربين وأولياء الأمور، حيث اتخذت مؤسسات تعليمية وطنية كثيرة موقفًا رسميًا ضد التسريع والأشكال المتعددة لتكوين المجموعات حسب القدرات. تتمثل هذه المشكلات في استقطاب متميزين من مجموعات غير متجانسة، مقابل المؤيدين لتقديم خدمات تربوية متمايزة للموهوبين. وكانت النتيجة تخفيض عدد برامج الموهوبين على نحو كبير في عدّة مقاطعات، خاصة تلك التي تعج بالتباينات الثقافية بين سكانها.

لقد تركزت ردود غالبية مربي الموهوبين إزاء هذه النزعة القاسية ضد تكوين المجموعات غير المتجانسة حول موقفين متطرفين، لا يُعدّ أيّ منهما مُرضيًا:

الأول، يقدم حججًا متصلبة تتعلق بالنخبوية، وتدافع عن تقديم خدمة- على الأقل- لأكثر الطلاب الاستثنائيين موهبة، الذين يمتلكون معدلات ذكاء متميزة، وغالبًا ما يكونون من أصحاب البشرة البيضاء؛ والدخل العالي، أو «الدخل المتاح»، كما يصفهم سابونشيفن (Sapon-shevin, 1994). ولسوء الطالع، فقد تسبب هذا الموقف النخبوي في خلق بيئة مواتية لظهور أصوات تنادي بالمساواة بين البشر، مثل أوكس (Oakes,1985)، وجودلاد، وأوكس (Goodlad & Oakes,1988)، وسابونشيفن (Sapon-Shevin, 1994)، بالإضافة إلى توصيات السياسة غير المسؤولة التي قدمها هيرنشتاين، وموراي (Hernstein & Murray 1994)ضد جهود المساواة في التعليم للفقراء أو أصحاب الثقافات المتنوعة، في كتابهما المثير للجدل بعنوان «المنحنى الجرسي».

الثاني، يتمثل في المطالبة بتقديم جهود نحو إصلاح المدرسة، في محاولة مضللة لتقديم خدمة إلى الموهوبين ضمن فصول دراسية غير متجانسة لوقت كامل، أو تقديم ترياق «الإثراء للجميع». ويلاحظ أن هذا المنحى يتجاهل حاجات الموهوبين المستندة إلى البحوث الخاصة بأنواع متعددة من التجميع غير المتجانس، التي تم تحليلها على نحو وافٍ وفاعلٍ من قبل كوليك، وكوليك (Kulik, 1992: Kulik& Kulik, 1987; see Chapter 21).

تعريفات النخبوية للموهبة

ما تزال العديد من المقاطعات والولايات الأمريكية تستعمل تعريفات النخبوية للموهبة، التي نجم عنها تضمين أنماط محددة من الطلاب الموهوبين، غالبًا ما يكونون من ذوي البشرة البيضاء، والطبقة الوسطى، وذوي التحصيل الأكاديمي المرتفع. وقد كان الغرض الأساسي من التعريف الفدرالي للموهبة عام ١٩٧٢م (Marland, 1972)، إضافة إلى التعريف الأحدث للتميز الوطني: نحو تطوير موهبة أمريكا (U.S Department of Education, 1993)؛ يكمن في توسعة مفهوم الموهبة لما هو أبعد من معدل الذكاء. ومع ذلك، فإن التعريفات المحدودة للموهبة ما زالت مطبقة، خاصة في الولايات التي يُنظر فيها إلى الموهوبين بصفتهم فئة تعليمية خاصة، لها أموال مخصصة لهذا الغرض.

يتضح ممّا سبق أن بعض الولايات وبعض التعريفات المحلية، تُحدث نوعًا من التحريف لمقاصد هذه التعريفات الفدرالية، من خلال التمييز غير المناسب بين الطلاب الموهوبين والنابغين؛ الأمر الذي من شأنه أن يخلق تصنيفًا هرميًا نخبويًا. يستعمل هذا التصنيف المصطلح الأول «الموهبة» للإشارة إلى القدرة العقلية العامة، التي

تقاس أساسًا بوساطة اختبارات الذكاء، في حين يستعمل المصطلح الثاني «النبوغ» لقدرات الموهبة الأخرى المشار اليها في التعريف الفدرالي، التي تمثل الاستعداد الأكاديمي المحدد والإبداع والقيادة، إضافة إلى القدرة في مجال الفنون المرئية والأدائية.

هناك العديد من دوائر التربية والتعليم في الولايات- مثل ولاية نيويورك – التي تحرّف مفهوم رينزولي (Renzulli, 1978)، للموهبة (التفاعل بين القدرة العليا من المعدل، والإبداع، والدافعية) لدى تحديدها المؤهلين لبرامج الموهوبين الذين يظهرون القدرات الثلاث معًا. أمّا النابغون، فهم الذين يمتلكون اثنتين من هذه القدرات المشار إليها آنفًا (New York State Department of Education, n.d., p. 2).

تتجاهل مثل هذه التعريفات الفروق بين مظاهر الموهبة التي دُرست لدى الكبار، والموهبة الكامنة لدى الأطفال التي تعمد برامج الموهوبين إلى تطويرها. ومن شأن هذا التمييز الخطأ بين الموهوبين والنابغين من الأطفال، أو تحديد درجة للموهبة، (مثل: عالية، أو شديدة، أو عميقة، أو استثنائية)؛ أن يخلق سلسلة هرمية ضمنية، ويولد النخبوية ضمن البرامج، ويستثني العديد من الطلاب أصحاب المواهب الكامنة، حيث تتجاهل مثل هذه التصنيفات الهرمية الحقيقة المتمثلة بأن الموهبة تبرز من خلال تفاعل القدرات الفطرية والتعلّم أو الخبرة.

يتمثل التحيز الرئيس الذي يفرض هذه الممارسات في الخرافة السائدة التي مفادها «أن التحصيل الأكاديمي يتصل مباشرة بتميز البالغين». وفي الواقع، فإن العديد من الدراسات التي أجراها باحثون كثر مثل (Baird, 1982; Munday & Davis, 1974; Taylor, Albo, Holland, & Brandt, 1985 ,e.g) لم تجد أي ارتباط، أو حتى ارتباط سلبي بسيط بين التحصيل الأكاديمي، وموهبة البالغين في مدى واسع من الميادين. وهذا ليس مستغربًا؛ لأن العديد من معايير التقويم المستعملة لتحديد الدرجات، مثل: الميل نحو التفكير المتقارب، والتطابق مع توقعات المعلمين أو واضعي الاختبارات، والتقيد بالمواعيد المحددة خارجيًا، ترتبط ارتباطًا عكسيًا بتميز البالغين أو بإسهاماتهم الأصيلة الجديدة في معظم المجالات. تظهر هذه الدراسات أن علامات الاختبار تتنبأ بعلامات الاختبار، وأن الدرجات تتنبأ بالدرجات. وكما يرى كل من نيرن وآخرون Nairn (et) al., 1980)، فإن الأوضاع الاقتصادية الاجتماعية تتنبأ بالعلامات والدرجات معًا. أمّا الموهبة أو الإسهامات الأصيلة في أي مجال، فتتطلب قدرات غير أكاديمية، لا علاقة لها بالتحصيل المدرسي، مثل: الإبداع، والعاطفة، والدافعية الداخلية.

ارتباك بخصوص أغراض التحديد

غالبًا ما يتعلق التشويش أو الارتباك بخصوص أغراض التحديد بالحاجات والقيم الخاصة بالمشاركين في العملية. وقد انصب اهتمام الباحثين على تحديد سمات تساعد على التنبؤ بالموهبة لدى البالغين، بدلاً من تحديد ما لم يقدم من خدمات تربوية ضرورية. وهنالك تربويون آخرون يأملون من معايير التحديد (مثل: الدرجات العالية، وتوصيات المعلمين) أن تعيد تأكيد قيم الامتثال المتأصلة في جذور نظامهم المدرسي. كما يريد بعض أولياء الأمور الحصول على مؤشر يساعد أبناءهم على تأكيد احترامهم لذاتهم (Miller, 1981).

إلاّ أن هذه التوقعات تشوه الأغراض الحقيقية لبرامج الموهوبين، التي يجب أن تُطور وتُظهر إمكانيات الموهبة لديهم في المجالات كلّها. كما يجب أن تكون عملية التحديد «تقويم حاجات» يكون غرضها الرئيس وضع الطلاب في برامج تعليمية مصممة لتطوير إمكاناتهم الفكرية، والعاطفية، والاجتماعية الكامنة.

خرق العدالة التربوية

تخرق إجراءات التحديد العادية المتبعة العدالة التعليمية عبر استثناء نسبة كبيرة من الطلاب الموهوبين الفقراء، ومتعددي الثقافات. وما تزال نتيجة التقرير الوطني حول التحديد (Richert, Alvino, & McDonnel, 1982) دقيقة وصحيحة، حيث إن المقاييس التحصيل الأكاديمي التي ما زالت متبعة في المدارس، تتمثل في التوصيات، والدرجات، والاختبارات المقننة (Ford, 1998). كما أن تقويم أداء الولاية ما يزال مستعملاً حتى الآن. وغالبًا ما تفرز البيانات المتعلقة بالتحديد، خاصة الأخيرة منها، المجموعة الفرعية التي تحتاج إلى برامج، مثل: متدني التحصيل، وذوي الاحتياجات الخاصة من المتعلمين، وذوي الاحتياجات الخاصة من الثقافات المتنوعة، وذوي المواهب الكامنة. ولسوء الطالع، فما تزال نتائج التقرير الوطني المهمة صحيحة؛ إذ يخرج الطلاب الفقراء من برامج الموهوبين

على نحو مضطرد، وينسحب هذا الحرمان على المجموعات الفرعية الأخرى. إضافة إلى ذلك، يرى تورانس (Torrance, 1979) أن غالبية المفكرين التباعديين والمبدعين يُستثنون من هذه البرامج عن طريق استعمال معدل الذكاء بصفته معيارًا للتحديد.

وقد أفادت دائرة التربية والتعليم في الولايات المتحدة، كما يقول ريشرت وآخرون (Richerte tal,1982)، وزابيا (Zappia, 1989)، بتدني تمثيل الطلاب من ثقافات مختلفة بنسبة تراوحت بين (٣٠ - ٧٠ ٪) من برامج الموهوبين في الولايات المتحدة، ولم يطرأ على هذه النسبة أي تحسن خلال العقد الماضي (Ford, 1998 ;see chapter 39).

وكمثال عادي على النمط الوطني، فإن مقاطعات نيوجيرسي الثماني المختلفة ديموغرافيًا، التي شاركت في مشروع (البرامج الأكاديمية للموهوبين مع التميز والإنصاف)، اتسمت بتدني تمثيل الطلاب المتنوعين ثقافيًا، بنسبة تراوحت بين (١٠ - ٧٥٪) (Richert and Wilson,1995). لقد بدأ مشروع «البرامج الأكاديمية للموهوبين مع التميز والإنصاف» بنسبة متدنية من تمثيل الطلاب المعوزين اقتصاديًا، في البرامج المصممة للموهوبين، حيث تراوحت هذه النسبة بين (٧٥ - ٦٠٠٪). وقد بلغت نسبة تدني تمثيل الأمريكيين الفقراء الذكور من أصل إفريقي، التي تُعدّ أكثر عرضة للخطر في مدارس الولايات المتحدة، ما يزيد على (٨٠٠٪) في بعض المقاطعات.

إن صدمة غياب العدالة والإنصاف هي مشكلة لا تضرب أولئك الذين يُستثنون من برامج الموهوبين فحسب، بل إنها جعلت البرامج نفسها عرضة لاستحواذ النخبوية.

الاستعمال المشوه لمعايير التحديد المتعددة

قد يؤدي التوجه إلى استعمال بيانات من مصادر متعددة لتحديد الموهبة إلى نتائج عكسية . وفي الواقع، فإن كثيرين من ممارسي هذه المهنة يستخدمون في عملية التحديد مزيجًا من علامات الاختبار (معدل الذكاء، أو التحصيل، أو كلاهما)، وملاحظات المعلمين، وملاحظات أولياء الأمور أحيانًا (Richert et al., 1982). وعلى الرغم من ذلك، فغالبًا ما يُساء استعمال البيانات بطرائق عدّة؛ فقد لا تتسم البيانات بالمصداقية، أو قد تستخدم في مرحلة غير مناسبة، أو تسلسل غير مناسب في أثناء عملية التحديد، أو توزن بطريقة يتعذر معها الدفاع عنها، أو تُقحم في مصفوفة مع بيانات أخرى.

إن مسألة إضافة نتائج الإجراءات، والمقاييس المتنوعة، وعلامات الاختبار، واستعمال المجموع بصفته معيارًا للاختيار، يكافئ تمامًا العملية الإحصائية المتمثلة في إضافة التفاح إلى البرتقال.

إن المدى، والانحراف المعياري، ومعامل الثبات، وصدق البنية والمحتوى لمقاييس مختلفة؛ سواء أكانت هذه المقاييس رسمية أم غير رسمية، لا يعني بالضرورة أن تكون متكافئة.

لقد وُجّه نقد لاذع إلى الممارسات غير السليمة إحصائيًا المستعملة على نطاق واسع، التي تعطي وزنًا متساويًا للبيانات متعددة المصادر بناء على تنسيب لجنة الخبراء الوطنية (Richert et al., 1982). ويؤدي مثل هذا النمط من دمج البيانات إلى إقصاء الطلاب الفقراء ومتعددي الثقافات، الذين قد يُظهرون الموهبة في مجال واحد فقط. إن دمج البيانات بطريقة غير مناسبة، يؤدي إلى تحديد صاحب الصنائع السبع. كما قد يؤدي إلى إقصاء أولئك الذين يتقنون بعض الأشياء، والذين لا يتقنون أي شيء في الوقت الراهن، أي متدني التحصيل الذين يحتاجون إلى برامج موهوبين لتطوير مواهبهم الكامنة غير الظاهرة.

وحتى عند استعمال مقاييس متعددة، فإن علامات الاختبار المعياري تُعطى وزنًا غير مكافئ. وكلما زاد عدد المقاييس المستعملة التي تدمج بطريقة غير ملائمة، زادت احتمالية استثناء الطلاب المحرومين من الفقراء، والأقليات، والمبدعين، والآخرين من ذوي التحصيل المتدني في المدارس.

إن الحركة الأخيرة نحو استعمال إجراءات تشمل التقويم الواقعي أو البديل، لا يساعد الفقراء أو أصحاب الثقافات المختلفة؛ لأن مثل هذه الإجراءات، كما أفاد آسا هيليارد (Asa Hilliard, 1993) تعتمد أساسًا على توقعات غير موضوعية.

وباختصار، فإن مسألة استعمال المقاييس المتعددة التي يمكن أن تعطي انطباعًا بالشمولية، قد تُعزز مفهومًا ضيقًا للموهبة، وتعمل على تفاقم مشكلة النخبوية في التحديد. وثمة معضلة أخرى تتمثل بالتسلسل الذي يستعمل فيه المصادر المتعددة من البيانات. وفي حال قام المعلمون وأولياء الأمور

بتقويم إبداع أو دافعية الطلاب، بعد أن يكونوا قد تأهلوا لموهبة ما بموجب علامة عالية لاختبار تحصيلي مقنن ؛ فإن الطلاب المحرومين سيتم إقصاؤهم. أمّا إذا أعطي اختبار معدل الذكاء الفردي للطلاب، بعد أن يكونوا قد تأهلوا بموجب اختبار معدل ذكاء جمعي أو اختبار تحصيلي، فعندها سوف يستثنى الطلاب متدنو التحصيل. وفي الحقيقة، فإن مثل هذه الإجراءات تُعدّ جهودًا تجميلية فقط لوجه العدالة، قد تعزز فعلاً عملية استثناء المجموعات المحرومة.

وفي الواقع، لا يُعدّ الأفراد غير المدربين على خصائص الموهوبين مصادر موثوقة لبيانات التحديد. أمّا مصادر المعلومات الأخرى التي تقود إلى التحيز والاستثناء، فتشمل قوائم التحديد المُصمّمة محليًا، ونماذج الملاحظة التي لا تستند إلى الأبحاث (Richert,1987;Richert et al.,1982).

نماذج برامج نخبوية

قد تُحدث مصادر المدرسة المحدودة منافسات ذات تأثير عكسي بين المجموعات التي تتنافس على التمويل والخدمات. وغالبًا ما يقول الإداريون إن التمويل المحدود يسمح بتقديم الخدمة لعدد محدود من الطلاب. كما يعمد أولياء الأمور الذين يتلقى أبناؤهم هذه الخدمات إلى الدفاع عن مثل هذا الوضع؛ بسبب خوفهم من استثناء أبنائهم إذا أُتيحت الفرصة للمحرومين، وذوي الثقافات المتعددة. وفي الوقت نفسه، فإن أولياء أمور الطلاب الذين لا تُقدّم إليهم الخدمة في مثل هذه البرامج، يقفون ضد تخصيص تمويل لهذه البرامج التي تستثني أبناءهم.

إن نمط الاستقطاب الذي يُعبّر عنه سابون شيفن (Sapon-Shevin 1994)، يُستعمل للتدليل على أن برامج الموهوبين تُسبّب تمزقًا وشرخًا في المجتمع. وعليه، يجب أن يصار إلى إلغائها.

إن إحدى النتائج المؤسفة للإصلاح التربوي، التي تسعى إلى تقوية التميز وتعزيزه، تتمثل في إيجاد برامج النخبوية التي تخدم ما نسبته (١- ٣٪) من الطلاب؛ إذ تسعى هذه البرامج إلى تأسيس الخدمات للموهوبين جدًا. وتصف هذه النماذج نمطًا هرميًا لدرجات الموهبة بدلاً من المساواة بين البشر أو النماذج المتعددة، التي تعترف ببساطة بالمواهب المتعددة على اختلاف أنواعها، وتستطيع أن تستقطب الدعم لبرامج الموهوبين.

مشروع أبوجي: «البرنامج الأكاديمي للموهوبين مع التميز والإنصاف»

APOGEE: The Academic Program for Gifted With Excellence and Equity

لقد استخدمت المبادئ الأخلاقية وإجراءات التحديد العادلة، التي أوصت بها المؤلّفة منذ عام ١٩٨٢م، في ما يزيد على ثلاثين مدرسة، في ثماني مقاطعات من مدارس نيوجيرسي، من مساحات وديمغرافيات مختلفة، وذلك ضمن مشروع «البرامج الأكاديمية للموهوبين مع التميز والإنصاف». ويوجد في هذه المقاطعات الريفية والمدنية عددًا من الطلاب يتراوح بين (١٨٥ –٢٨,٤٦١) طالبًا. وتتراوح نسبة الفقراء وذوي الثقافات المتعددة بين (٢ – ٨٧٪).

أمّا عدد الطلاب الذين يزيد عددهم على (٣٠٠٠)، وحُدّدوا لتلقي الخدمة، فيمثل ما يزيد على (٦٠٪) من الموهوبين الفقراء، وذوي الثقافات المتعددة .

مبادئ التحديد

يُطبق مشروع «أبوجي» ستة مبادئ للتحديد، برزت نتيجة لنقاشات لجنة الخبراء الوطنية، بصفتها جزءًا من التقرير الوطني حول التحدي (Richert et al., 1982)، هي:

١. إمكانية الدفاع عنها بالحجج والبراهين:

يجب أن ترتكز مبادئ التحديد على أفضل الأبحاث والتوصيات المتوافرة في هذ المجال.

٢. التأييد:

يجب أن يُصمّم التحديد وفقًا لمصلحة الطلاب العليا، كما يجب ألاّ تُلحق الإجراءات أي أذى بالطلاب.

٣. العدل والإنصاف: يتمثل ذلك فيما يلي:

أ- تضمين الإجراءات عدم إغفال أي شخص، ومراعاة تمثيل الطلاب وفقًا لتمثيلهم الديمغرافي في المقاطعة.

ب- حماية الحقوق المدنية للطلاب في الوصول إلى البرامج كلّها.

ج- تحديد الاستراتيجيات المتصلة بتحديد الموهوبين المحرومين.

د- تجنّب العلامات القاطعة؛ لأنها من أكثر الطرائق شيوعًا في التمييز ضد الطلاب المحرومين. وعوضًا عن ذلك، يجب استعمال العلامات العالية لتحديد الطلاب. ولكن، إذا حقّق الطالب معايير أخرى؛ بتسمية أولياء الأمور، أو تسمية الطلاب أنفسهم، فيجب ألاّ تُستعمل أدنى علامة اختبار لاستثناء الطالب.

٤. التعددية:
يجب استعمال أوسع تعريف للموهبة يمكن الدفاع عنه بالحجج والبراهين.

٥. الشمولية:
يجب تحديد أكبر عدد ممكن من المتعلمين من ذوي الموهبة الكامنة وخدمتهم.

٦. البراغماتية:
تسمح الإجراءات بتعديلات غير مكلفة للأدوات المتوافرة والأفراد.

تعريفات يمكن الدفاع عنها بالحجج والبراهين

لقد حدّد التقرير الوطني الخاص بالتحديد وجود نزعة قوية في الولايات المتحدة، خلال النصف الأخير من هذا القرن، تميل إلى توسيع التعريفات لتشمل القدرات المتعددة، وعوامل الموهبة. وتشمل الإسهامات القليلة في هذا المجال أعمال كل من جيلفورد (Guilford, 1967) المتمثلة في نموذج التفكير متعدد العوامل، وتورانس (Torrance 1964)، المتمثلة في البحث عن الإبداع، ورينزولي (Renzulli 1978)، المتمثلة في تفسير عوامل الدافعية في الموهبة، وتانينبوم (see chapter 4) Tannenbaum ;1983 المتمثلة في تركيزه على المتغيرات الاجتماعية وغير الفكرية المتصلة بالموهبة، وإصرار المؤلّفة وتمسكها بالمكونات الأخلاقية للموهبة (Richert,1986,1994).

وفي مجال علم المعرفة، ركز كل من: جاردنر (Gard-1983 ner)، وستيرنبرج (Sternberg 1985)، وجانييه (see also 1985 Gagne, Chapter 5)، بالإضافة إلى مراجعة العدد الخاص من مجلة Roeper Review (Silverman, 1986)؛ على إدراك القدرات المعرفية المتعددة والمنفصلة، ودورها في تحديد الموهبة. وعلاوة على ذلك، فقد ناقشت المؤلّفة مسألة الاتفاق على تحديد شامل ومتعدد، لا يعترف بوجود القدرات المتميزة المتعددة فقط، بل يتسم بالأخلاقية التي لا تسبب الأذى، ولا تقيد فرص اختيار طلاب من خلفيات متنوعة (Richert, 1986, 1987, 1994, 2000) إن إظهار عملية التحديد بصفتها حاجة تقويمية تستهدف المواهب غير المستغلة، يساعد على الدفاع عنها من الناحية البحثية، ويجعلها أكثر قبولاً فيما يتعلق بمفهوم الذات لدى الطلاب.

لقد كان التعريف البراجماتي الذي طُبّق في مشروع «البرامج الأكاديمية للموهوبين مع التميز والإنصاف» من عام ١٩٩٠م حتى عام ١٩٩٣م، يهدف إلى تحديد (٢٥٪) من الطلاب ضمن كل مجموعة ديمغرافية. ويدعم التعريف الفدرالي لعام ١٩٩٣م هذا المنحى، من خلال إشارته إلى أن الأطفال والشباب من ذوي المواهب المتميزة يؤدون أو يظهرون القدرة على الأداء بمستوى عالٍ من الإنجاز لدى مقارنتهم بآخرين من العمر والخبرة والبيئة نفسها (U.S Department of Education, 1993).

اختيار الاختبارات والأدوات

لقد التزم مشروع «أبوجي» باتباع التحذيرات والتوصيات التالية، المقدمة من لجنة خبراء التقرير الوطني، عن ملاءمة الاختبارات للقدرات المختلفة والمجتمعات الدراسية ومراحل التحديد:

- اختيار المقاييس والإجراءات المختلفة لتحديد كل موهبة.
- معالجة المسائل الآتية قبل استعمال أي اختبار:
- هل الاختبار ملائم للقدرة المستهدفة؟
- هل يستخدم الاختبار في مرحلة التحديد المناسبة (الترشيح لوعاء الموهبة، التقويم لغاية خيار برنامج محدد، التقويم ضمن البرنامج)؟
- هل يلائم الاختبار أية مجموعة محرومة في المقاطعة، تعاني التمييز ضدها في الإجراءات المتعلقة بالتحصيل الأكاديمي (الفقراء، الأقليات، المبدعون، متدني التحصيل)؟

المناحي الثلاثة الخاصة بالتحديد العادل والمنصف للمجموعات المحرومة

في الوقت الذي تقر فيه غالبية الولايات بصورة رسمية بالتعريف الفدرالي الشامل للموهبة، إلاّ أن العديد من المقاطعات المحلية تبحث عمليًا عن ذوي التحصيل الأكاديمي

من البيض والطبقة الوسطى. وقد أظهرت مقاييس التحصيل الأكاديمي التي تستعملها غالبية المدارس، بما في ذلك توصيات المعلمين والدرجات، خاصة المنبثقة من الاختبارات المقننة؛ استحواذها على تحيزات ثقافية بصورة كبيرة (Black, 1963; Hoffman, 1962; Miller, 1974; Samuda, 1975 e.g.). وقد أشار التقرير الوطني الخاص بالتحديد إلى المجموعات التالية، التي لم تُمثل في برامج الموهوبين على نحو مجحف، وهي:

١. الطلاب الفقراء (الطلاب المؤهلون للحصول على وجبة غداء مجانية، أو بسعر مخفض).
٢. الطلاب من خلفيات ثقافية متعددة.
٣. الطلاب الذين يعانون ضعفًا في إتقان اللغة الإنجليزية.
٤. الذكور (عند تحديد القدرة اللفظية دون مستوى الصف الخامس).
٥. الإناث(عند تحديد القدرة في مادة الرياضيات).
٦. الطلاب المبدعون فكريًا، ومتدنو التحصيل الأكاديمي، وذوو الحاجات الجسدية الخاصة، وذوو صعوبات التعلّم.

يعترف المنحى المستخدم في مشروع «البرامج الأكاديمية للموهوبين مع التميز والإنصاف» بكل من التحيز في الاختبارات المقننة العادية، والفروق بين المجموعات الثقافية المتعددة (Richert and Wilson, 1995). ويتمثل الهدف في مقارنة الطلاب بأقرانهم ديمغرافيًا، أو ضمن بيئتهم الاجتماعية فقط. ويتمثل جوهر الموضوع في إيجاد معايير محلية لكل مجتمع فرعي، من خلال تصنيف البيانات كلّها، بما في ذلك الاختبارات، وأشكال الترشيح المتعددة.

تُعدّ هذه الطريقة سهلة نسبيًا وغير مكلفة؛ لأنها تعتمد على البيانات الموجودة أساسًا، وتستعمل الأداة نفسها للطلاب جميعهم.

وقد وجد كل من فان تاسل- باسكا، وويلز (Van- Tassel-Baska and Wills 1982)، أن علامات اختبار الطلاب المعوزين اقتصاديًا تميل إلى تقليل إمكانية نجاحهم في البرامج الأكاديمية المتقدمة. وهذا يعني أن قبول الطلاب الفقراء ذوي المواهب الكامنة، الذين حققوا علامات متدنية، يمكن تبريره والدفاع عنه. من جهة أخرى، يُقدّم الأداء المحسن للطلاب المحددين من المجموعات الديمغرافية كافة في مشروع «البرامج الأكاديمية للموهوبين مع التميز والإنصاف» دعمًا كافيًا لفاعلية هذه الاستراتيجية.

استراتيجيات التحديد المستخدمة في مشروع «أبوجي»

يستعمل مشروع «أبوجي» إجراءً صادق عليه مكتب الولايات المتحدة للحقوق المدنية (U.S. Department of Education, 1997). وقد جرى فصل علامات الاختبارات، وترشيحات أولياء الأمور(من الروضة حتى الصف الثالث)، وترشيحات المعلمين (من الروضة حتى الصف الحادي عشر) وفقًا للمجموعات الديمغرافية، بما في ذلك فئات الطبقة الاقتصادية، والمجموعة الثقافية، والجندر. وقد ارتكزت عملية تكوين المجموعات بحسب الحالة الاقتصادية على ما إذا كان الطلاب معوزين اقتصاديًا، باستعمال المعيار الفدرالي المؤهل لوجبة الغداء المجانية أو مخفضة الثمن، أم أنهم قادرون اقتصاديًا؛ الأمر الذي لا يؤهلهم للحصول على وجبة غداء مجانية أو مخفضة السعر.

تجدر الإشارة إلى أن المجموعات الثقافية تتباين وفقًا للمقاطعات، وتشمل الأمريكيين من أصل إفريقي، والإسبان، والهنود من قارة آسيا، والآسيويين، والأمريكيين الأصليين، والبيض، وغيرهم الكثير. وإذا تبين وجود عدم انصاف بين الجنسين بما يزيد على (١٥٪)، التي غالبًا ما تمس الأمريكيين من أصل إفريقي أو من أمريكا اللاتينية، فإنه يصار إلى إعادة تعديل معيار الجنس. وعند ذلك، يُختار الطلاب على أساس أعلى العلامات، وفقًا لأية قائمة ترتيب تستعملها المدرسة، بحيث تشمل واحدة ممّا يلي على الأقل:

اختبارات التحصيل المقننة، وتوصيات المعلمين، وتوصيات أولياء الأمور، والترشيحات الذاتيـــة

تضمن عملية إعادة تعديل المعيار اختيار نسبة الطلاب نفسها، من ضمن كل مجتمع فرعي في المدرسة. وتسمح عملية اختيار ما يصل إلى (٢٥٪) من كل مجموعة بفرص كبيرة للطلاب من المجموعات الديمغرافية كافة، بما في ذلك البيض من الطبقة الوسطى. وعليه، فإن هذه الاستراتيجية تتجنب استقطاب المجموعات الديمغرافية، وتؤسس لتأييد أولياء أمور الطلاب ذوي الخلفيات المتعددة ودعمهم.

المصادر المتعددة للبيانات تكمل بعضها بعضًا فقط

يجب استعمال البيانات من المصادر المتعددة على نحو مستقل، كما يجب أن تكون العلامة المرتفعة لأي مصدر كافية لإدخال الطالب ضمن البرنامج، إضافة إلى تجنب استعمال العلامات القاطعة؛ لأنها تستثني الطلاب ممّن هم أقل حظًا، ومتدني التحصيل، والمبدعين. ويجب ألاّ يُستثنى الطلاب المبدعون والأقل حظًا من البرنامج، استنادًا إلى علامة الاختبار فقط؛ إذا توافرت هنالك مؤشرات أخرى، مثل: الترشيحات الذاتية، أو ترشيحات المعلمين، أو أولياء الأمور. كما يجب السماح للطلاب بالتأهيل للبرنامج في حال نيلهم علامات مرتفعة على أي مقياس، لا على المقاييس كلّها. وقد أعيد تعديل معايير البيانات الرسمية وغير الرسمية ضمن مشروع «البرامج الأكاديمية للموهوبين مع التميز والإنصاف»، بحيث يتأهل الطلاب بعد حصولهم على علامة ختيار تقع ضمن أعلى (٢٥٪) من الناجحين من مجموعتهم الديمغرافية، أو بواسطة الترشيحات الذاتية، أو ترشيحات المعلم، أو ولي الأمر.

الاستعمال المناسب للبيانات من قبل الطلاب، والآباء، والمعلمين، والأقران

تحظى قوائم الشطب وبعض البيانات الأخرى غير الرسمية من أولياء الأمور والمعلمين والأقران بأهمية خاصة؛ وذلك للتحقق من عملية تحديد الطلاب في أقل المجتمعات حظًا. ويُعدّ الآباء مصدرًا جيدًا للمعلومات عن أبنائهم في مستوى الروضة، خاصة فيما يتعلق بمكامن قوتهم ودافعيتهم، التي تظهر أحيانًا عبر الأنشطة اللاصفية، في حين يُعدّ المعلمون المدربون على تحديد السمات الإيجابية والسلبية للموهوبين مصدرًا جيدًا للملاحظة بما يتصل بالسلوك الإبداعي للطلاب في الصفوف الدراسية كلّها. وفي غياب مثل هذا التدريب، يمكن أن يقدم المعلمون بيانات قد تكون أقل فائدة من الاختبار المقنن (Gear, 1976, 1978).

تُعدّ ترشيحات الأقران مفيدة، خاصة في إيجاد الطلاب الذين يتمتعون بسمات قيادية كامنة. وبطبيعة الحال، فإن القادة يبرزون من بين الأقران؛ لذا، يجب معرفة القادة أولاً عن طريق الأقران أنفسهم. كما أن ترشيحات الأقران مفيدة في مجال الإبداع أيضًا؛ لأن الأقران يمتلكون أساسًا جيدًا للحكم على الأفكار الفذة والخيالية لزملائهم من الطلاب.

وفي المقابل، يجب أن تقدم نماذج الترشيح علامات مختلفة للقدرات المتباينة. فعلى سبيل المثال، يجب أن تُقوّم المتطلبات الدنيا لقوائم الشطب الخاصة بملاحظات المعلمين، كلاً من القدرات الأكاديمية المحددة التي يعالجها البرنامج والإبداع الفكري.

تميل اختبارات التحصيل والذكاء إلى فرز أكثر الطلاب إبداعًا، وغالبًا ما يتحيز المعلمون ضد الطلاب غير المطابقين، ولهذا السبب، فإن ترشيحات الإبداع تُعدّ مهمة جدًا.

يستعمل مشروع «أبوجي» نماذج ترشيح للآباء والمعلمين سهلة التنفيذ، بحيث يصار إلى إعادة تعديل معاييرها لتناسب المجموعات الديمغرافية المتعددة في كل مقاطعة (Richert, 1993).

الترشيحات الذاتية

قد تكون مسألة الترشيحات الذاتية أداة تحديد ناجعة للغاية، بدءًا من الصف الرابع تقريبًا. وتتمثل مساوئ هذه الطريقة في أن الطلاب الذين يمتلكون إمكانيات كامنة عالية، مع تقدير متدن للذات، أو مستوى متدن من التحصيل؛ قد لا يرشحون أنفسهم إذا كانت لديهم تصورات تقليدية للموهبة؛ لذا، فبدلاً من تحديد أنفسهم بصفتهم موهوبين، فإنه يطلب إليهم التعبير عن مستوى اهتمامهم في البرامج المتاحة التي تزودهم بالدافعية، والإبداع، وفرص المجازفة الحقيقية، حيث يبلغون بالمنهاج والأهداف أولاً، ثم يطلب إليهم الاطلاع على خيارات البرامج المتاحة، ومن ثم يتقدمون لتلك البرامج التي يريدون متابعتها. وتكشف هذه الطريقة عن الدافعية الحقيقية، والاهتمامات المكثفة للموهوبين، التي أصبحت مؤشرًا ناجعًا على الموهبة ضمن مشروع «أبوجي».

استخدام بيانات عن تقدم الطلاب في التقويم

لا تنتهي عملية التحديد بانتهاء تحديد قائمة الطلاب الذين سيتلقون الخدمة؛ إذ إن المرحلة الأخيرة من التحديد تُعدّ تقويمًا مستمرًا ومتواصلاً لأداء الطلاب واهتماماتهم. كما يجب تقويم الطلاب سنويًا، لا لتقرير إن كانوا موهوبين أم لا، ولكن لتقرير استمرار بقائهم في البرنامج، أو الانتقال بهم إلى خيار آخر أفضل من حيث الخدمة، أو ربما إعادتهم إلى الصفوف العادية؛ إذ ينصب التركيز على أفضل ما يمكن

تقديمه للطلاب وفقًا لاهتماماتهم، لا اهتمامات المعلمين، أو الآباء، أو المدرسة. كما يمكن استعمال البيانات نفسها التي جُمعت لتقويم الطلاب فرادى؛ لتقويم البرنامج، ومعرفة مدى تحسنه.

يجب أن تقرر البيانات المتصلة بتقدم الطالب في برنامج ما؛ إن كان عليه الاستمرار في هذا البرنامج كل عام أم لا، علمًا أن هذه البيانات مرتبطة بأهداف منهاج البرنامج المتمثلة في تطوير قدرات معرفية عالية المستوى، وإبداع وتفكير ناقد، ومستوى عالٍ من القدرات العاطفية والأخلاقية، لا إحداث تغييرات في علامات الاختبارات المقننة.

هنالك عدد قليل من الاختبارات المقننة والملائمة، وهي محددة ضمن التقرير الوطني الخاص بالتحديد (Richert et al., 1982). وقد تُسهم هذه الاختبارات في إعطاء نوع من تقويم التقدم، ومع ذلك يُعدّ تقويم الذات والمعلمين والأقران للمنتج والعملية مؤشرات أفضل على التقدم. ويجب أن يشمل تقويم المنتج تقييمات للتفكير الناقد، ومهارات المعرفة الأخرى عالية المستوى، مثل: الإبداع، والتعقيد، والبراجماتية (العملياتية). أمّا تقويم العملية من قبل الطالب نفسه والمعلم، فيعالج كلاً من المهارات الاجتماعية والانفعالية عالية المستوى، مثل: الاستقلالية، والدافعية الحقيقية، والمجازفة، والمثابرة، واتخاذ القرار، والتعاون. وقد يجري تنفيذ تقويم المنتج والعملية في أثناء العام باستعمال مقاييس مرجعية مقننة، وقوائم تفقد تعالج أهداف البرنامج، وقد جمع العديد منها في دليل تدريب (Richert, 2001).

استعمال استراتيجيات لتطوير الإمكانات في الفصول الدراسية العادية

يجب أن ينصب الهدف بعيد المدى للمدرسة على تدريب المعلمين كافة، على طرائق من شأنها تطوير أعلى المستويات المعرفية والانفعالية والأخلاقية للطلاب (Richert, 1995, 1996). ويمكن بعد ذلك، تحديد الطلاب أيًا كانت خلفياتهم، أو سماتهم، أو إمكاناتهم المتنوعة للالتحاق بالبرنامج؛ إذ إن قدراتهم باتت واضحة المعالم في الصف.

لقد صُمّم مشروع «أبوجي» لتدريب المعلمين؛ بغية الارتقاء بالتدريس ليس داخل الغرفة الصفية التي وضع فيها الطلاب ضمن مجموعات متجانسة فحسب، بل في الصفوف العادية غير المتجانسة أيضًا.

نتائج منصفة لإجراءات التحديد ضمن مشـــــروع «أبوجـــــي»:

لقد أدى تعديل البيانات في مشروع «أبوجي» إلى زيادة إجمالية في تمثيل الطلاب في البرنامج المصممة لتنمية المواهب الكامنة بنسبة (٥٠٠٪)، وللطلاب المعوزين اقتصاديًا بنسبة (٦٠٠٪)، وللطلاب الفقراء الذكور من خلفيات ثقافية متعددة بنسبة (٨٠٠٪). وهكذا، فقد تحقق تمثيل نسبي للمجموعات الديمغرافية كافة في كل مقاطعة (Richert, 1995).

برنامج قليل التكلفة يثبت التميز مع العدالة والإنصاف

نظرًا إلى التنافس على الحتمية الموارد؛ فإن تصميم برنامج غير مكلف يستعمل الموارد المتاحة بدلاً من توظيف العديد من الموظفين الجدد، يُعدّ ضروريًا لخدمة ما نسبته (٢٠٪) إلى (٢٥٪) من الطلاب ذوي المواهب الكامنة. ولا يمكن تقديم الدعم والإسناد للتحديد الواسع والمنصف، دون توافر برنامج مُصمّم ليكون عمليًا وشموليًا. وهنالك أمر مهم جدًا يتمثل في أن تحديد ما نسبته أقل من (٢٠٪) من الطلاب، يستدعي استقطاب آباء الطلاب ذوي التحصيل العالي مقابل آباء أقل الطلاب حظًا، أو الطلاب ذوي الخلفيات الثقافية المتنوعة؛ وذلك للتنافس على المقاعد في البرنامج.

ومن أجل تطوير برنامج عالي الجودة، يكون قادرًا على خدمة الحاجات المتنوعة لنحو (٢٠٪) إلى (٢٥٪) من مجتمع الطلاب، فقد اقترحت المؤلّفة خطة تتألف من خمس خطوات لتعديل تنوع الموارد المتوافرة في المقاطعة، بحيث تشمل تكوين مجموعات متجانسة في الموضوع المطلوب، والفصول الدراسية العادية، وأنشطة المنهاج، والموضوعات الاختيارية (Richert et al., 1982).

وقد عدّل مشروع «أبوجي»، الموارد الموجودة لخدمة أكثر من (٢٥٪) ضمن كل مجموعة ديمغرافية، حيث اختير أعلى (٢٠٪) إلى (٢٥٪) من الطلاب في الصفوف من الروضة حتى الحادي عشر؛ من أجل وضعهم في الصفوف من الأول حتى الثاني عشر، وذلك استنادًا إلى عدد الصفوف لكل مستوى في كل مبنى، بحيث يلتقي طلاب أحد الصفوف يوميًا لدراسة موضوع واحد على الأقل. كما أشعر المعلمون

بالتعليمات الخاصة بتنويع الموضوعات؛ لتلبية الاهتمامات الفردية، وأنماط التعلّم، ومستويات التحصيل، وذلك عبر تدريبهم من خلال نموذج الارتقاء بالإمكانات (Richert, 1994; richert and Wilson, 1995).

وعليه، فقد أُعيد وضع الطلاب في مجموعات من جديد في المرحلة الابتدائية ضمن الصفوف، مدة لا تقل عن خمس وأربعين دقيقة يوميًا في حصص القراءة على الأقل، في حين خصصت بعض المقاطعات من ساعة إلى ثلاث ساعات للقراءة أو فنون اللغة. كما أضافت ولايات أخرى إلى هذا البرنامج مادة الرياضيات. أمّا في المرحلتين المتوسطة والثانوية، فقد دُرّست مواد متقدمة على أيدي معلمين مدربين. وأظهرت النتائج أن ضِعف عدد الطلاب الأصلي قد درسوا مساقات متقدمة، تتضمن تمثيلاً ديمغرافيًا للطلاب؛ الأمر الذي حال دون خرق معايير العدالة والإنصاف، فضلاً عن عدم فصل المجموعات على أسس اقتصادية وثقافية.

وكتحذير رئيس، يجب التنبيه لأن التحديد المنصف والإحلال، لا يُعدّان بحد ذاتهما كافيين لتلبية حاجات الطلاب غير التقليديين. وبطبيعة الحال، فإن البرامج العشوائية لا يمكن أن تلبي حاجات الطلاب متدني التحصيل، الذين يحتاجون إلى تعديل الموضوعات التي لا يتفوقون فيها. ومن غير التطوير المكثف للمعلمين الذين سيقومون على خدمة الطلاب ذوي المواهب الكامنة، (المبدعون، وذو الثقافات المتنوعة، والفقراء)، سيكون مصير هؤلاء الطلاب الفشل.

لقد جرى تقديم التدريب المكثف لتلبية حاجات الموهوبين في موضوع ما عبر مشروع «أبوجي»، لما يزيد على مئة وخمسين معلمًا للصفوف العادية، من الصف الأول حتى الثاني عشر. وقد اشتملت هذه العملية على ثلاثة أنواع من التعليمات مدة سنتين، وهي:

١- (٤٥) ساعة تدريب مباشر.

٢- (١٠ – ٣٠) ساعة متابعة.

٣- تدريب في موقع العمل لكل معلم.

بعد ذلك، يستعمل المعلمون المدربون ستًا وثلاثين استراتيجية للارتقاء بالإمكانات المعرفية والانفعالية والأخلاقية، ليس للصفوف التي تُقدّم هذا البرنامج الخاص فحسب، ولكن لطلاب الصفوف العادية غير المتجانسة أيضًا. وقد اشتمل التدريب على العديد من الاستراتيجيات؛ لتكييف التعليمات وفقًا للحاجات الفردية المتصلة باهتمامات الطلاب، وأنماط التعلّم، والحاجات الوجدانية والأكاديمية، ضمن مستويات تحصيل واسعة المدى. ويجب أن يكون واضحًا أن تطوير خبرات الموظفين لا يعني التضحية بالتميز من أجل تحقيق العدل والإنصاف. ويُعدّ هذا المنحى اقتصاديًا، ويتجاوز الاعتراض القائل «إن الطلاب ذوي التحصيل العالي يحصلون على أفضل تعليم، أو أفضل المعلمين تدريبًا» (Oakes, 1985; Sapon-Shevin, 1994).

لقد ارتكز الدعم الإداري للبرنامج وتطوير كفاءة الموظفين على ما يُقدّمه من منافع وفوائد للطلاب جميعًا، وليس لأولئك الطلاب من ذوي المواهب الكامنة فقط. فعلى سبيل المثال، وُجِد في إحدى مقاطعات ولاية نيوجرسي، التي تضم قرابة (٢٠٪) من الطلاب المعوزين اقتصاديًا، نحو (٤٠٪) من طلاب الصفوف المتقدمة، أو صفوف الشرف. وتجدر الملاحظة إلى أن أولياء أمور طلاب ذوي المواهب الكامنة، قد أصبحوا من المؤيدين للبرنامج بقوة؛ لأن أبناءهم يتلقون خدمة مستمرة في المجالات الأكاديمية، تعود عليهم بالثقة والسمعة الطيبة، بدلاً من برامج الإثراء المجزأة التي لا تُحسّن من أدائهم الأكاديمي. وفي المقابل، فإن هذا المنحى يتجنب ما يُسمّى منحى الإثراء للجميع، الذي يُعدّ منحى غير فاعل، ويضحي بالتميز من أجل تحقيق العدل والإنصاف.

- وضع برامج لتحقيق التميز والعدالة
- التصدي للتوجهات السلبية في برامج المعوزين والأقل حظًا

مع انتهاء مشروع «أبوجي»، قرر المعهد الدولي للارتقاء بالإمكانات توسيع رقعة العدالة والإنصاف في المدارس الحكومية عبر تطوير الخدمات والأبحاث؛ من أجل مواجهة الآثار السلبية المتزايدة لبعض التوجهات الوطنية. وتشمل هذه التوجهات التحديد النخبوي الذي يستثني مَنْ هم أقل حظًا، وحركة المساواة للتجميع غير المتجانس للطلاب، التي ألغت العديد من البرامج الفاعلة للموهوبين، والتقويم المستند إلى معايير متحيزة بصورة متزايدة؛ الأمر الذي قلل من شأن قدرات العديد من الطلاب في المدارس الفقيرة.

لقد جرت الاستفادة من الصفوف العادية، حيث أُقصي غالبية أقل الطلاب حظًا من ذوي الإمكانات المتميزة لأغراض عدّة؛ إذ قد تُستعمل كأداة لإظهار القدرات بين

الطلاب عامة والمحرومين منهم خاصة، فضلاً عن ضرورة تعديل عملية التدريس للتغلب على تدني تحصيل الطلاب الموهوبين ضمن سياق انعدام التجانس، حيث تقوم الأجندات السياسية بحذف برامج الموهوبين.

التأثير في تقويم قياسات الأداء ذات المخاطر المرتفعة

يُستعمل نموذج المسمى تعظيم التعليم والتطوير المهني للارتقاء بالإمكانات المعرفية والوجدانية والأخلاقية؛ بغية تحسين العلامات على مقاييس تقويم الأداء ذات المخاطر المرتفعة في ما يزيد على ثلاثين مدرسة في ولايات عدّة. لقد نجح هذا النموذج في ولاية كونكتكت (Connecticut) مع خمسة وثلاثين معلمًا يُدّرسون قرابة خمسمئة وستين طالبًا. وقد حققت مدرسة سانشيز (Sanchez) الابتدائية - معظم طلابها ثنائيو اللغة - خلال السنوات الست الماضية مكاسب مضطردة في عدد الطلاب الذين حققوا الكفاية في اختبارات كونتكت للإتقان. كما أظهرت تحليلات البيانات منذ عام ١٩٩٣م، تزايد نسبة الطلاب في مدرسة سانشيز الابتدائية، الذين وصلوا درجة الإتقان في الاختبار، بما يعادل (١٦٪) من إجمالي التحسن في الولايات الأخرى خلال الفترة نفسها.

وقد أفادت إحدى المدارس في ولاية لويزيانا، التي تمتلك طاقمًا من المعلمين المدربين الذين يستعملون استراتيجيات البرنامج التعليمية؛ بحدوث زيادة تتراوح بين (٢٥ – ٧٥٪)، وبنسبة زيادة تُقدّر بنحو (٣٠٠٪) لدى الطلاب الذين حققوا إتقانًا في الرياضيات، وفق قياس الولاية الصعب للرياضيات.

وقد جاءت أحدث البيانات عن تأثير هذا النموذج من ولاية نيوجيرسي، التي تُعدّ في طليعة حركة إصلاح المدارس، وتستجيب للمطالب السياسية المطالبة بالمعايير العالية (Walker & Gutmore, 2000). وقد فرضت وزارة التربية في نيوجيرسي إصلاحًا للمدارس في ثلاثين مقاطعة، تفتقر تقليديًا إلى التمويل والأداء المتميز. وقد أدت نماذج الإصلاح التي وافقت عليها وزارة التربية والتعليم في الولاية، التي تحوي هذه المقاطعات، إلى إلغاء معظم برامج الموهوبين؛ من مستوى الروضة حتى الصف الثامن، بما في ذلك خمسة برامج كانت قد بدأت ضمن مشروع «أبوجي»؛ الأمر الذي أدى إلى حرمان الطلاب الموهوبين من الشرائح السكانية كلّها من البرامج الأكاديمية.

لقد ظهر أثر نموذج استراتيجيات الارتقاء بالإمكانات في مدارس المدن جليًا، في قياسات الأداء الصعبة جدًا في ولاية نيوجيرسي. واستنادًا إلى المعايير الوطنية، فإن أعلى (١٥٪) فقط من الطلاب الأمريكيين في الصفين الرابع والثامن، يحققون مستويات الإتقان التي تتطلبها اختبارات وزارة التربية والتعليم في ولاية نيوجيرسي. وتُعدّ هذه النسبة مهمة؛ إذ إنه يصار إلى تحديد الطلاب الموهوبين من الشرائح السكانية كافة من ضمن هذه المجموعة.

لقد أجرينا ثلاثين ساعة تدريب مكثفة ضمن نموذج «تعظيم القدرة التعليمي» في إحدى مقاطعات ولاية نيوجيرسي الثلاثين متعددة الثقافات، في الفترة الممتدة بين عامي (١٩٩٧م – ١٩٩٨م)، تبعه تدريب في موقع العمل لقرابة مئتي معلم. وقد حقق طلاب خمس عشرة مدرسة، مقارنة بطلاب تسع مدارس ضابطة، مكاسب كبيرة في الموضوعات الرئيسة التي اختبرت مقياس تقويم أداء طلاب الصف الثامن، في ولاية نيوجيرسي، المسمى اختبار الإنذار المبكر. كما نالت مدرستان من بين الخمس عشرة مدرسة جوائز من وزارة التربية والتعليم في نيوجيرسي؛ لتحقيقهما أعلى المكاسب في الاختبار المذكور على مستوى الولاية.

أمّا هذه المكاسب، فتتمثل فيما يأتي:

- الرياضيات: حققت المدارس التي استعملت نموذجنا معدل زيادة يُقدّر بـ (٢٠٪)، مقارنة بـ (٢٪) للمدارس التي لم تشاركنا العمل. كما حققت مدرستان استعملتا «استراتيجيات الارتقاء بالإمكانات» مكاسب تُقدّر بنحو (٢٩٪)، و(٣٩٪).

- القراءة: حققت المدارس التي تعاملنا معها مكاسب تُقدّر بـ (١٠٪)، مقارنة بـ (٢٪) للمدارس التي لم تشاركنا العمل. كما حققت ثلاث مدارس استعملت «استراتيجيات الارتقاء بالإمكانات» مكاسب تراوحت بين (٢٠ – ٢٧٪).

- الكتابة: لم يكن هنالك وقت كاف لمعالجة مسألة الكتابة، إلاّ أن أربع مدارس استعملت استراتيجيتنا بفاعلية، حققت مكاسب تراوحت بين (٨ – ١٧٪) في علامات الكتابة، في حين بقيت العلامات على حالها في المدارس الأخرى في المقاطعة.

من جهة أخرى، قامت إحدى المدارس المتوسطة الإفرو-أمريكية في إحدى مدن نيوجيرسي، بزيادة نسبة الطلاب

الذين اجتازوا اختبار الإنذار المبكر في الكتابة، من (٤٤٪) إلى (٧٧٪)، وتُعبّر هذه الزيادة عن مكاسب تُقدّر بنحو (٧٥٪)، في حين حقق طلاب من المرحلة الثانوية في المدينة نفسها من المقاطعة، مكاسب تُقدّر بنحو (٩٪) في اختبار الكفاءة في القراءة والكتابة للمرحلة الثانوية بولاية نيوجيرسي.

كما أسّست وزارة التربية والتعليم في ولاية نيوجيرسي تقويمات أداء جديدة أكثر صعوبة للولاية، انعكست آثارها على العلامات على مستوى الولاية، خاصة في المدارس المعوزة اقتصاديًا. وبعد مراجعة استراتيجياتنا وتنقيحها لاستيعاب المعايير الجديدة، عملنا على نحو مكثف في الفترة الممتدة بين عامي (١٩٩٩م – ٢٠٠٠م) مع ثلاث مدارس في مقاطعة مدنية، تحوي نسبة مرتفعة من الطلاب ثنائيي اللغة.

وقد ظهر أثر استراتيجياتنا هذه جليًا عام ٢٠٠٠م بالإنجاز الذي حققته هذه المدارس الثلاث، مقارنة بثلاث مدارس ضابطة من الشريحة السكانية نفسها:

- الرياضيات: حققت المدارس التي تعاملنا معها مكاسب بلغت نسبتها (٤٥٪) مقارنة بنحو (٢٠٪) للمدارس التي لم تتلق الخدمات نفسها، وبذا تكون نسبة الفرق الصافي (٦٤٪). وقد حققت مدارسنا الثلاث مكاسب بنسب تراوحت بين (١٩٪-٨١٪).
- القراءة والكتابة: حققت المدارس التي تعاملنا معها مكاسب بمعدل (١٣٪) مقارنة بنحو (٢,٥٪) للمدارس الأخرى. وقد حققت إحدى هذه المدارس مكاسب بنسبة (٢٧٪).

كانت مدرسة المقاطعة المتوسطة واحدة من بين مدارس نيوجيرسي القليلة جدًا التي حقق فيها (٧٥٪) من الطلاب الكفاءة في كلا الموضوعين. وهذه الكفاءة هي معيار وزارة التربية والتعليم في الولاية. وقد حققوا في مادة الرياضيات أفضل نتيجة على مستوى مدن الولاية، حيث بلغت نسبة الناجحين منهم قرابة (٨٤٪).

يلاحظ أن البيانات التي أطلقتها المقاطعة نفسها في شهري تموز وآب لعام ٢٠٠١، قد واصلت إظهار الفاعلية الكبرى لاستراتيجياتنا حول «الارتقاء بالإمكانات». كما أن التطوير المكثف للموظفين، والمتابعة الدؤوبة في موقع العمل للاستراتيجيات التي تزيد الإمكانات المعرفية والوجدانية والأخلاقية إلى أقصى درجة ممكنة، قد أسفر عن النتائج التالية:

- يمكن جعل تدريس الطلاب في الصف الاعتيادي أكثر فاعلية في إظهار قدرات أقل الطلاب حظًا من ذوي الخلفيات الثقافية المتنوعة، وإثارتها.
- يمكن للطلاب المعوزين اقتصاديًا تحقيق المعايير الصعبة.
- يمكن التغلب على محددات بعض نماذج إصلاح المدارس الشاملة الخاصة بخدمة الطلاب ذوي الإمكانات العالية.

وأخيرًا، يجب التأكيد على أن مناحي الفصول الصفية المنتظمة ليست بديلاً للبرامج التي تراعي المجموعات المتجانسة في موضوعات يحتاج إليها الطلاب من ذوي المواهب الكامنة.

الخاتمة

لقد أظهرت أحداث الحادي عشر من أيلول/ سبتمبر المأساوية حاجة كوكبنا الماسة إلى تطوير الإمكانات الفكرية والوجدانية والأخلاقية لكل فرد على هذا الكوكب، خاصة أولئك الذين يتمتعون بمواهب كامنة، ويُتوقع أن يكونوا قادة وأصحاب رأي في كل حقل، وفي كل أمة؛ فهم مَنْ سيُعوّل عليهم تحديد مصير كوكبنا ومستقبله. ويقع على كاهل حقل تربية الموهوبين مسؤولية مهمة تتمثل في ضمان توافر الدعم الذي يحتاج إليه ذوو الإمكانات المتميزة في كل أمة، وضمن كل شريحة سكانية؛ كي يصبحوا مواطنين منتجين في عالمنا هذا، بدلاً من أن يكونوا أداة تدمير للحياة والآمال على هذا الكوكب. يجب أن تتمثل إسهاماتنا في هذا الحقل في ضمان العدالة لكل مَنْ يخدمه برنامج الموهوبين أولاً، وتشجيع التطوير بين ممارسي المهنة، إضافة إلى الاهتمام بالطلاب الذين يتحلون بالأخلاق والصفات الحسنة، الذين لا تقف الفروق الثقافية حائلاً بينهم وبين خدمة البشرية جمعاء.

لقد استثنت النخبوية الطلاب المعوزين اقتصاديًا وغيرهم من ذوي الخلفيات الثقافية المتنوعة من برامجها، بما في ذلك التحديد، والبرمجة، ومنهاج الموهوبين. وقد عرّضت الممارسات التي تفتقر إلى العدل والإنصاف خلال العقد الماضي، حقلنا هذا للهجوم من زوايا عدّة: معارضو النخبوية، والمؤيدون للتميز، وأصحاب الأجندات السياسية، والإصلاح الشامل للمدارس الممولة من الحكومة في

المقاطعات الفقيرة، حيث تمثلت أكثر الآثار ضررًا بحذف غالبية البرامج في المدارس الابتدائية والمتوسطة الفقيرة بدلاً من المدارس الغنية.

لقد علمتني السنوات الأربع والعشرون في البحث عن الآثار الظاهرة للتحديد المبني على العدل والإنصاف، وتصميم برامج غير مكلفة وشاملة، والتطوير المكثف للموظفين باستعمال استراتيجيات الارتقاء بالإمكانات الكثيرة، ما يلي:

١- شيوع ظاهرة تدني تحصيل الطلاب من مختلف الثقافات والظروف الاقتصادية، علمًا أنه يمكن التغلب على هذه المعضلة.

٢- إذا أردنا استدامة برامج الموهوبين، فمن الضروري توفير نماذج منصفة وعملية لكل من التحديد ووضع البرامج، مع التطوير المهني المكثف للمعلمين.

٣- سوف يتعذر علينا معرفة عدد الطلاب القادرين على العمل بمستوى عالٍ دون تلبية حاجاتهم في الغرفة الصفية العادية أولاً. وعليه، فعندما لا تتاح للطلاب في المدارس الحكومية برامج مختلفة، تصبح مسألة تدريب المعلمين على طرائق الارتقاء بالإمكانات المعرفية والوجدانية والأخلاقية أمرًا ضروريًا.

قد تتسم برامج طلاب ذوي المواهب الكامنة بالعدل والإنصاف، وإمكانية الدفاع عنها بالحجج والبراهين. كما قد تكون براجماتية، وتخدم الطلاب وكذلك كوكبنا في حال اتباع الممارسات الآتية:

١. تبني تعريف يتسم بالشمولية والتعددية، ويشمل الإمكانات المتنوعة بين المجموعات العرقية والديمغرافية كافة.

٢. تطوير خيارات برامج متعددة وغير مكلفة، تدمج الإمكانات الوجدانية والأخلاقية والفكرية بالموضوع المطلوب، بدلاً من الإثراء غير الضروري.

٣. إدراك أن الغرض من شروط التحديد ووضع برامج الموهوبين، ليس مكافأة التحصيل، أو الالتزام بتوقعات المدارس المحلية، بل إيجاد الإمكانات، والعمل على تطويرها لخدمة الإنسانية.

٤. استعمال بيانات مناسبة من مصادر متعددة عن القدرات المعرفية والإبداعية وغيرها من المصادر، عدا التحصيل الأكاديمي؛ من أجل تحديد قدرات الموهبة.

٥. إعادة تعديل معيار التحصيل الأكاديمي والأدوات الأخرى للتغلب على التحيز ضد أقل المجموعات حظًا بأنواعها، خاصة الفقراء، وذوي الخلفيات الثقافية المتنوعة.

٦. تحديد ما نسبته (٢٥٪) من طلاب المدرسة؛ حتى إذا وقع خطأ ما يكون مرده التضمين لا الاستثناء.

٧. تمويل التطوير المهني المكثف للموظفين؛ بغية تحسين فاعلية المعلمين كافة في إثارة الإمكانات المعرفية والوجدانية والأخلاقية إلى أقصى درجة.

أسئلة للتفكير والمناقشة

- كيف يوضح اختبار الطلاب الديمغرافي إذا كان برنامج الموهوبين نخبويًا أم لا؟
- إذا خططت دخول ميدان تربية الموهوبين، فكيف ستدافع عن نفسك ضد ما يسمى النخبوية؟
- هل يجب تضمين برامج الموهوبين تمثيلاً نسبيًا للشرائح السكانية؟
- ما الطرائق التي يمكن استعمالها لتحقيق ذلك؟
- أيّ الفئات هي المستفيدة من الاختبارات المقننة وتوصيات المعلمين والدرجات، وأيّها المتضرر؟ من أقل فئات الطلاب تلقيًا للخدمة ضمن برامج الموهوبين؟ برّر إجابتك.
- تؤكد جوتفريدسن (Gottfredson) في الفصل الثالث الفروق الجينية (الوراثية) في معدل الذكاء(IQ) والموهبة، التي تقاس بوساطة اختبارات الذكاء بدقة.
- هل تستطيع التوفيق بين هذه الفروق من وجهة نظرها واستنتاجات ريشرت (Richert) التي وردت في الفصل الحادي عشر؟

REFERENCES

Baird, L. L. (1982). *The role of academic ability in high level accomplishment and general success.* College Board Report No. 82. New York: College Board Publications.

Black, H. (1963). *They shall not pass.* New York: Morrow.

Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem.* San Francisco: Freeman.

Cox, J., Daniel, N., & Boston, B. O. (1985). *Educating able learners.* Austin: University of Texas Press.

Ford, D. Y. (1998, Spring). The underrepresentation of minority students in gifted education: Problems and promises in recruitment and retention. *The Journal of Special Education, 32,* 4–14.

Gagne, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly, 29,* 103–112.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind.* New York: Basic Books.

Gear, G. H. (1976). Teacher judgment in identification of gifted children. *Gifted Child Quarterly, 10,* 478–489.

Gear, G. H. (1978). Effects of training on teachers' accuracy in identifying gifted children. *Gifted Child Quarterly, 12,* 90–97.

Goodlad, J. I., & Oakes, J. (1988, February). We must offer equal access to knowledge. *Educational Leadership,* 16–22.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence.* New York: McGraw-Hill.

Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The bell curve.* New York: Simon & Schuster.

Hilliard, A. (1993). Presentation at the National Association for Black School Educators. Houston, Texas.

Kulik, J. A. (1992). *An analysis of the research on ability grouping: Historical and contemporary perspectives.* Storrs: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Kulik, J. A., & Kulik, C. (1987). Effects of ability grouping on student achievement. *Equity and Excellence, 23,* 22–30.

Marland, S. P., Jr. (1972). *Education of the gifted and talented.* Report to the Congress of the United States by the U.S. Commissioner of Education. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, and Welfare.

Miller, A. (1981). *Prisoners of childhood: How narcissistic parents form and deform the emotional lives of their gifted children.* New York: Basic Books.

Miller, L. P. (Ed.). (1974). *The testing of black students. A symposium.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Munday, L. S., & Davis, J. C. (1974). *Varieties of accomplishment after college: Perspective of the meaning of academic talent* (ACT Research Report No. 7). Iowa City: American College Testing Program.

Nairn, A., & Associates. (1980). *The reign of ETS: The corporation that makes up minds* (the Ralph Nader report on the Educational Testing Service). Washington, DC: Ralph Nader.

Northwest Regional Educational Laboratory. (1998). *A catalog of school reform models.* Portland, Oregon: Author.

Oakes, J. (1985). *Keeping track: How schools structure inequality.* New Haven: Yale University Press.

Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education (1998). Tools for schools: School reform model supported by the National Institute on the Education for At-Risk students. Washington, DC: Author.

Ortiz, A. (2000). *Including students with special needs in standards based reform: Issues associated with the alignment of standards, curriculum and instruction.* Aurora, CO: Mid-Continent Research Lab.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness?: Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan, 60,* 108–184.

Richert, E. S. (1985). The state of the art of identification of gifted students in the United States. *Gifted Education International, 3,* 47–51.

Richert, E. S. (1986). Toward the Tao of giftedness. *Roeper Review, 8,* 197–204.

Richert, E. S. (1987). Rampant problems and promising practices in the identification of disadvantaged gifted students. *Gifted Child Quarterly, 31,* 149–154.

Richert, E. S. (1990). Patterns of underachievement among gifted adolescents. In J. Genshaft & M. Bireley (Eds.), *The gifted adolescent: Personal and educational issues.* New York: Teachers College Press.

Richert, E. S. (1993). *Richert teacher, parent and self nomination forms.* Ocean Grove, NJ: Global Institute for Maximizing Potential.

Richert, E. S. (1994). *Training handbook for maximizing student potential.* Ocean Grove, NJ: Global Institute for Maximizing Potential.

Richert, E. S. (1995). *Maximizing student potential.* Ocean Grove, NJ: Global Institute for Maximizing Potential.

Richert, E. S. (1996). Maximizing student and teacher potentials: Preliminary research results. In J. Chan, R. Li, & J. Spinks (Eds.), *Maximizing student potential: Lengthening our stride.* Hong Kong: University of Hong Kong, Social Science Research Center.

Richert, E. S. (2000). *Maximizing gifted potential for the*

21st century. Paper presented at the Arab Council for the Gifted & Talented Conference, Amman, Jordan.

Richert, E. S. (2001). *Maximizing student potential.* Ocean Grove NJ: Global Institute for Maximizing Potential.

Richert, E. S., Alvino, J., & McDonnel, R. (1982). *National report on identification: Assessment and recommendations for comprehensive identification of gifted and talented youth* (for the U.S. Department of Education). Sewell, NJ: Educational Information and Resource Center.

Richert, E. S., & Wilson, R. B. (1995). Maximizing urban student and teacher potentials: Preliminary research results. In G. Ohwheri (Ed.), *Developing strategies for excellence in urban education.* New York: Nova.

Samuda, R. J. (1975). Alternatives to traditional standardized tests, introduction. In R. J. Samuda (Ed.), *Psychological testing of American minorities* (pp. 13–157). New York: Dodd, Mead.

Sapon-Shevin, M. (1994). *Playing favorites: Gifted education and the disruption of community.* Ithaca: State University of New York Press.

Silverman, L. K. (Ed.). (1986). The IQ controversy (Special Issue). *Roeper Review, 8.*

Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ.* Cambridge: Cambridge University Press.

Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives.* New York: Macmillan.

Taylor, C. W., Albo, D., Holland, J., & Brandt, C. (1985). Attributes of excellence in various professions: Their relevance to the selection of gifted/talented persons. *Gifted Child Quarterly, 29,* 29–34.

Torrance, E. P. (1979). *The search for Satori and creativity.* Buffalo, NY: Creative Education Foundation.

Torrance, E. P., & Ball, O. E. (1984). *Torrance tests of creative thinking: Streamlined* (Revised manual, Figural A and B). Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

U.S. Department of Education. (1979). *Office of Civil Rights report.* Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (1993). *National excellence: A case for developing American Talent.* Washington, DC: Author.

VanTassel-Baska, J., & Willis, G. (1982). A three year study of the effects of low income on SAT scores among the academically able. *Gifted Child Quarterly, 31,* 4.

Walker, M., & Gutmore, D. (2000). The quest for equity and excellence in education: A study on whole school reform in New Jersey special needs districts. South Orange, NJ: Seton Hall, Center for Urban Leadership.

Zappia, I. (1989). Identification of gifted Hispanic students. In C. J. Maker & S. Scheiver (Eds.), *Critical issues in gifted education: Defensible programs for cultural and ethnic minorities* (Vol. 2, pp. 19–261). Austin,TX: Pro-Ed.

BIBLIOGRAPHY

Davidson, K. L. (1992). A comparison of Native American and White students as measured by the Kaufman Assessment Battery for children. *Roeper Review, 14,* 111–115.

Ennis, R. H., Millman, J., & Tomro, T. N. (1990). *Cornell critical thinking tests.* Costa Mesa, CA: Critical Thinking Press.

Hoffman, B. (1962). *The tyranny of testing.* New York: Crowell-Collier.

Kauffman, A., & Kauffman, N. (1983). *Kauffman assessment battery for children.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Maker, J. (1992). Intelligence and creativity in multiple intelligences: Identification and development. *Educating Able Learners, 17*(4) 12–19.

Meeker, M. N., Meeker, R., & Roid, G. (1985). *Structure of the intellect learning abilities test* (SOI-LA). Los Angeles: Western Psychological Services.

New York State Department of Education. (n.d.). *Guidelines for the identification of the gifted and talented.* Albany: New York State Department of Education.

Passow, A. H. (1988). Educating gifted persons who are caring and concerned. *Roeper Review, 11,* 13–15.

Piechowski, M. M., & Colangelo, N. (1984). Developmental potential of the gifted. *Gifted Child Quarterly, 8,* 80–88.

Raven, J. C. (1958). *Standard progressive matrices.* London: H. K. Lewis.

Roeper, A. (1982). How the gifted cope with their emotions. *Roeper Review, 5,* 21–24.

Toffler, A. (1984) *Future Shock.* New York: Bantam Doubleday Dell Publishing Group.

Torrance, E. P. (1964). *Education amid the creative potential.* Minneapolis: University of Minnesota Press.

U.S. Department of Education. (1994). *Identifying outstanding talent in American Indian and Alaska Native students.* Washington, DC: Author.

Weiner, L. (1995). *Diminished discourse and impoverished schools: Urban legacies of the "excellence" reforms.* New York: Nova.

نماذج وممارسات تعليمية

يقدم الجزء الثالث استراتيجيات لتلبية الاحتياجات التربوية للطلاب الموهوبين. وهناك في الواقع مدى واسع من برامج الإثراء والتسريع والتطبيقات. وسوف نختبر الاعتبارات ذات العلاقة بالمنهاج، ونموذج برنامج لمساعدة الطلاب كافة، واستراتيجية البحث عن الموهوبين، وبرامج أيام السبت والعطل الصيفية، وتوصيات للطلاب الموهوبين في مرحلة التعليم العالي والمدارس الثانوية الداخلية، إضافة إلى الظروف التي تؤدي إلى المشاركة المكثفة، والتدريب، والتوزيع وفق القدرات، ومزايا التعلّم التعاوني وعيوبه. وختامًا، سنتناول موضوعًا ثانويًا يتعلق بتقويم برامج الموهوبين.

يركز جميع المخططين في مجال الموهوبين على مهارات التفكير وحل المشكلات. وفي الفصل الثاني عشر، يرى شيرلي دبليو شيفر(Shirely W. Chiever) ، وجون ميكر (June Maker) أن الشخص الموهوب هو الذي يستطيع حل المشكلات المعقدة بطرائق كفؤة، وفاعلة، وأخلاقية، ورائعة، واقتصادية. وقد لاحظا أن الإثراء يمكن أن يكون للمنهاج، أو من خلال البرامج التي تنفذ يوم السبت (العطلة الأسبوعية)، أو البرامج التي تُقدّم في غرف المصادر. كما أن التسريع قد يتضمن المناهج المتقدمة، أو تقديم خدمات، مثل: تخطي بعض الصفوف، أو القبول المبكر.

يُفضّل أن تتضمن البرامج الجيدة كلاً من التسريع والإثراء، وذلك تبعًا لخصائص الطلاب الشخصية وحاجاتهم. وباستعمال تشبيهات نظريـــة «الكارثة التامة» (catastrophe theory)، يصف المؤلفون كيف يمكن للمحتوى والعملية والمنتج - إذا ما سُرّعت وأُثريت - الارتباط معًا لتطوير منهاج مختلف من حيث النوع. ويؤكد المؤلفون كيف يمكن أن تستثير أنواع المشكلات الخمس التي اقترحوها، مستويات أعلى من مهارات التفكير، ومن ثم التغير النوعي المطلوب.

وفي الفصل الثالث عشر، تصف جويس فانتسل- باسكا (Joyce VanTassel-Baska) نموذج المنهـــاج المتكامل (Integrated Curriculum Model (ICM))، الذي يستند إلى أهم المناحي الريادية في مناهج الموهوبين، مثل تطوير مهارات التفكير للوصول إلى نتاجات (منحى العملية- المنتج)، وتسريع المناهج الحالية. وقد لاحظت أن أحد جوانب القصور في هذه النماذج، يتضمن افتقارها إلى الشمولية والتماسك، وغياب محتوى المعرفة الغني، والتمايز غير المناسب للموهوبين. وعليه، فإن الأبعاد الأساسية في برنامجها سابق الذكر، تتضمن وجود محتوى متقدم، وتفكير عالي المستوى، وتركيز على القضايا الأساسية، والمفاهيم، والأفكار.

يؤدي توافر مثل هذه الملامح في المنهاج إلى رعاية سمات النبوغ المبكر، والقوة الذهنية، والقدرة على التفكير عالي المستوى (المعقد) لدى الطلاب الموهوبين. وتتحدث جويس فانتسل - باسكا عن ترجمة مفهومها للمنهاج التكاملي عبر التجارب الناجحة في المشروع الوطني لمنهاج فنون اللغة، ومشروع منهاج العلوم الوطني للمتعلمين ذوي القدرات العالية، التي استعملت جميعها منهاج المجالات المتداخلة المستند إلى المفاهيم، والتفكير عالي المستوى.

وبالتركيز على الإنتاجية الإبداعية، لخص جوزف رينزولي (Joseph Renzulli)، وسالي ريس (Sally Reis) في الفصل الرابع عشر، نموذج رينزولي الإثرائي الثلاثي (١٩٧٧)، المتضمن فكرة الحلقات الثلاث للموهبة (Three Ring conception)، ونموذج الباب الدوار لتحديد الموهوبين (Re-volving Door Identification)المقترح عام ١٩٨١. وبناءً على ذلك، طوّر نموذج الإثراء المدرسي الشامل (School-wide Enrichment Model, SEM) الذي ترك أثرًا كبيرًا في المدارس، وحقّق انتشارًا واسعًا.

لقد جرى تلخيص هذا النموذج بثلاثة أبعاد وثلاث وستين خلية، تشكّل هيكلية المدرسة، وتتضمن المنهاج العادي، والكتب المقررة، (مع إجراء ضغط المنهاج وتعديلاته)، والمجموعات الإثرائية (أنشطة بحثية ليست مرتبطة بصفوف معينة لمجموعات صغيرة من الطلاب تجمعهم

ميول مشتركة)، وخط متصل من الخدمات الخاصة، (مثل: الإرشاد، والتسريع، والتدريب، إضافة إلى الدروس الخاصة ومكونات التعليم المدرسي التي تضم ملف الإنجازات الكاملة للموهوبين (قدرات، وميول، وأنماط تعلّم)، وأساليب تعديل المناهج (مثل: التحدي، وخبرات الإثراء المتعمقة، وتعزيز المناهج)، والنموذج الثلاثي نفسه، وسبعة موضوعات بعنوان «المكونات التنظيمية». وبالرغم من الاختلافات المحددة في مكان أو آخر، إلاّ أن نموذج الإثراء المدرسي الشامل قد حظي بقبول جيد في أوساط المتعاملين معه.

وفي الفصل الخامس عشر، أعطت آن لوبكوسكي (Ann Lupkowski)، وكاميليا بيرسون بنبو (Camilla Persson Benbow)، وسوزان أسولاين (Susan Assouline)، ولیندا برودي (Linda Brody) أهمية وتقديرًا خاصّين لجوليان ستانلي(Julian Stanely)؛ لابتكارها مفهوم البحث عن الموهوبين، حيث درست الشباب ذوي النبوغ المبكر في الرياضيات (Study of Mathematically Precocious Youth, SMPY) باستعمال اختبار عالي المستوى للاستعداد المدرسي (SAT-M)؛ لتحديد طلاب الصف السابع الموهوبين في مادة الرياضيات من الملتحقين ببرامج صيفية خاصة في منطقة بالتيمور (Baltimore). وربما بعد ذلك بسنوات، وجدت خيارات تربوية أخرى، مثل: تجاوز بعض الصفوف، والدراسة المستقلة، والدورات المتقدمة لتعيين الطلاب في المستوى المناسب، والقبول المزدوج للطلاب في المدرسة والكلية، والالتحاق المبكر بالكلية، والإرشاد التربوي والمهني.

أمّا الآن، فتتضمن الاستراتيجية الناجحة برامج على مستوى الجامعات في الولايات المتحدة وغيرها من دول العالم؛ للبحث عن طلاب الصف السابع الذين يظهرون نبوغًا مبكرًا في الجوانب اللفظية أو الرياضيات. وبالإضافة إلى ذلك، فقد استثار مفهوم البحث عن الموهوبين الرغبة في تحديد الطلاب الموهوبين في المرحلة الابتدائية، عبر استعمال اختبارات الاستعداد المدرسي للمرحلة المتوسطة. وقد راجع المؤلفون بحوثًا تدعم هذه الاستراتيجية على نحو متسق، بما في ذلك دراسة بنبو الطولية - التي امتدت خمسين عامًا - على المشاركين في دراسة (SMPY)المشار إليها سابقًا.

توضح بولا أولزوسكي - كوبيلس (Paula Olszewski-Kubilius) في الفصل السادس عشر، كيف تزود برامج الصيف، وأيام السبت، وبعض البرامج الخاصة الأخرى خارج إطار المدرسة، الطلاب الموهوبين بخبرات تعليمية حيوية؛ إذ تقدم مثل هذه البرامج مساقات مسرعة ذات مستوى عالٍ، وفرصًا إثرائية، واستكشافًا للمهن، إضافة إلى مدخل للمجالات المتنوعة. أمّا المنافع الإضافية، فتتمثل في الدعم الاجتماعي من الأقران الموهوبين، والشعور الإيجابي الذي يتأتى من التحدي الأكاديمي الملائم، والدراسة المحسنة، والمهارات الأكاديمية والتحصيل العالي، واعتماد مساقات الثانوية والكلية أحيانًا، فضلاً عن معلومات تربوية ومهنية مفيدة. كما يلاحظ أن مفهوم الذات قد يكون مثبطًا في البداية بسبب المقارنة.

وقد تبين لأولزوسكي- كوبيلس وآخرين Kubilius- et al.) Olszewski) أن مساقات الصيف المسرعة ساعدت الفتيات الموهوبات على التنافس جيدًا مع الأولاد البارعين في الرياضيات. ومن المشكلات المستمرة التي لاحظها أولزوسكي- كوبيلس (Olszewski-Kubilius)، التداخل مع منهاج المدرسة الاعتيادي، واعتماد المساقات التي يتمها الطلاب بنجاح.

وفي الواقع، فقد أثار جون فيلدهوزن (John Feldhusen) دهشتنا عندما اقترح أن نطرح جانبًا مفهوم الموهوبين، وبرامج الموهوبين لطلاب المرحلتين: المتوسطة، والثانوية. واقترح بدلاً من ذلك التركيز على تحديد الطلاب الموهوبين، وتطوير قدراتهم وتنميتها. وقد تشمل عملية التحديد اختبار الكفاءة المدرسية، واختبارات التحصيل، ومقاييس التصنيف، مثل: مقاييس رينزولي لتصنيف السمات السلوكية للطلاب النابغين، ومقاييس فيلدهوزن التي يُطلق عليها اسم مقاييس بيردو (Purdue) للتصنيف الأكاديمي، ومقاييس جامعة بيردو للموهبة المهنية. لقد اقترح فيلد هوزن الاستغناء عن البرامج، والعمل على تطوير المواهب وتنميتها عن طريق مساقات متنوعة تُختار بدقة، وتوفير فرص إضافية خارج نطاق المدرسة، وخدمات أخرى، مثل: الإرشاد الأكاديمي والمهني، والتنسيب المتقدم، وفصول تسريع دراسية وإثرائية، وفصول في الكلية، وبرامج الصيف، وأيام السبت، والالتحاق المتزامن بالكلية، والتدرب، والدراسة المستقلة، والعمل مع الأقران الموهوبين. وتشمل خطة فيلدهوزن للنمو بيان خبرات الفرد، ومكامن قوته، واهتماماته، وأهدافه، وخططه التعلّمية. كما يوضح هرمه

المسمى «بيردو» الخبرات التعليمية التي تقود إلى فهم موهبة الفرد، ومدى الالتزام بتطويرها.

لقد وصف بني بريتون كولوف ((Penny Britton Kolloff في الفصل الثامن عشر، استراتيجية نمائية لتلبية الحاجات التعليمية لطلاب المرحلة الثانوية، من ذوي القدرات المتميزة في الرياضيات والعلوم، حيث لاحظ أن المدارس الثانوية الداخلية تعزز تميز الطلاب، خاصة في الرياضيات والعلوم، إضافة إلى مجالات الفنون، والأدب، واللغة الإنجليزية، واللغات الأجنبية، وغيرها من العلوم الإنسانية الأخرى. كما يصف كولوف، بدءًا من مدارس كارولاينا الشمالية للعلوم والرياضيات، العديد من المدارس، ومعايير القبول الموضوعية والشخصية، واختلاف الطلاب، والكلية (التي تضم المعلمين والأساتذة وغيرهم من المحترفين)، (بما في ذلك مقررات التنسيب المتقدم، والكلية، وفرص إجراء البحث) والمنهاج، والأنشطة المصاحبة له. وقد أوضح كذلك سبب نجاح المدارس وتميزها، والأسباب التي تحتم على الولايات جميعها تدريس هذا المفهوم المتنامي.

تلخص لورين سوسنياك (Lauren Sosniak)في الفصل التاسع عشر، بعض النتائج المثيرة المنبثقة من تطوير مشروع أبحاث المواهب لبنيامين بلوم (Bloom (Benja-min، التي تلعب فيها دورًا رئيسًا، حيث أكدت قضايا الوقت، والواجب، والسياق الخاص بالتطوير عالي المستوى للمواهب الفنية، والموسيقية، والرياضية، والعلمية.

تصف سوسنياك تحت بند «الوقت» المشاركة طويلة الأجل والقوية في المجال، التي تؤدي إلى تحول لدى الفرد، والمحتوى المدرك، والتفاعل بين الصغار والمعلمين والمحتوى. أمّا «الواجب»، فيشير أساسًا إلى الطبيعة الحقيقية للواجب الفني والرياضي والعلمي، مقارنة بالأعمال المدرسية المعهودة. وختامًا، بحثت سوسيناك «السياق الاجتماعي الكلي» الذي يدعم المشاركة طويلة الأجل، حيث يُزوّد هذا السياق ما يُسمى مجتمعات الممارسة بالنماذج، إضافة إلى الموارد، والتشجيع الذي يُعزّز تطور النبوغ. بعد ذلك، أكدت التحدي المتمثل في جعل تطوير النبوغ وتنميتها خيارًا مقصودًا بدلاً من المزيج المكون من الفرص ومجتمعات الممارسة، المبني على الحظ.

يمكننا تخيل مسألة التعليم الخاص - من الناحية النموذجية - بصفتها خطة مدرسة ثانوية، تضع الطلاب ذوي الاهتمامات المشتركة معًا ليتدربوا ميدانيًا على يد مهندسن، أو أطباء، أو مديرين محليين ساعات قليلة أسبوعيًا؛ بغية إتقان مهارات المهنة، والإعداد، والتجهيز، والتدريب، وأنماط الحياة.

تصف كل من دونا راي، وروبرت كلاسون (Donna Rae and Robert Clasen) في الفصل العشرين كيف يستطيع معلمو الموهوبين تنظيم برامج التدريب لطلاب المرحلتين الابتدائية والثانوية، ثم يستعرضان سمات معينة، مثل: عمر المتدرب، ومدة التدريب، وسمات المدرب والمتدرب، ودور كل منهما المهم، ومنافع خاصة للأقلية الموهوبة، والأقل حظًا، والطالبات، والطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة، وسمات البرنامج الناجح، والتدريب عن بُعْد، والتخطيط والتنظيم، وتقويم التدريب، والتوضيحات التحذيرية، إضافة إلى ما يجب القيام به في حالة إخفاق التدريب.

لقد شهد العقدان الماضيان نزعة نحو إلغاء التتابع في المدارس الثانوية، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات حسب قدراتهم على المستويات كلّها، حتى في برامج الموهوبين.

تُوفّر مثل هذه الخطط لطلاب القدرات المتدنية تعليمًا ذا مستوى أدنى، وتقديرًا متدنيًا للذات. ويوضح جيمس كوليك (James Kulik) في الفصل الحادي والعشرين لماذا يبدو هذا التوجه فاشلاً. وتعمد غالبية المدارس الابتدائية والثانوية في الولايات المتحدة إلى وضع الطلاب في مجموعات حسب القدرات والتتابع؛ من أجل تعديل سرعة التعليم والمحتوى ليلبي حاجات الطلاب. وعلاوة على ذلك، واستنادًا إلى تحليل كم هائل من الدراسات، فإن عددًا من الخطط لوضع الطلاب في مجموعات حسب قدراتهم أحرزت فائدة قليلة. كما أن إشراك الطلاب في مجموعات حسب قدراتهم؛ سواء أكانوا في صفوف مختلفة، أم في الصف نفسه، أدى إلى فوائد جوهرية في مجال القراءة والحساب، كما هو الحال في صفوف الإثراء والتسريع، والصفوف المتقدمة. ويبدو أن المدارس التي تخلصت من التتابع تمامًا، تعاني عادة من الناحية التربوية. وقد لاحظ كوليك أن من بين (٢٥٠) مدرسة رُشّحت على أنها «أفضل المدارس في مجال إعادة الهيكلة»، كان أكثر من نصف الطلاب يمضون وقتًا طويلاً في المجموعات المشكلة حسب القدرات، أو في برامج التتابع. وما تزال المدارس الثانوية جميعها تقريبًا تتابع طلابها في الرياضيات، في حين ما تزال المدارس الابتدائية تستعمل

فصولاً دراسية منفصلة، أو مجموعات داخل الصف، لكل من الطلاب ذوي القدرات العالية أو المنخفضة. وحتى المدارس الابتدائية التي خضعت لعمليات إصلاح رفيعة المستوى، وتتضمن صفوفًا غير متجانسة، فإنها تواصل تقسيم الطلاب في الصف الواحد إلى مجموعات، وتستخدم برامج تقوم على سحب الطلاب من صفوفهم. كما أن هناك ضغوطًا تمارس على المدارس لوضع الطلاب في مجموعات متجانسة، منها: مطالبة الآباء بذلك، وتفضيل الكليات الطلاب الذين أعدوّا على نحو جيد.

استعرضت آن روبنسون (Ann Robinson) في الفصل الثاني والعشرين، التطور في أبحاث التعلّم التعاوني. وتتمثل المعضلة المتواصلة في أن التعلّم التعاوني يفيد غالبية الطلاب، إلاّ أن الطلاب الموهوبين قد يتحولون فيه إلى معلمين؛ وبذا تفوتهم الفرص الملائمة. لقد انتشرت الأبحاث المتصلة بذوي القدرات العلمية الفائقة من طلاب المجموعات التعاونية، علاوة على تزايد نتاجات التعلّم عالية المستوى. وبوجه عام، فإن الأفراد في المجموعات يعملون بجهد أقل؛ إذ ما تزال الأبحاث الأخيرة تعمد إلى مقارنة المجموعات المتجانسة بغيرها من حيث القدرات، بما في ذلك أحجام المجموعات المتنوعة. وهناك نزعة جديدة تميل نحو الأزواج (الثنائية) التي تؤدي إلى مشاركة ومساعدة وتحصيل أكبر. وقد أوضح روبنسون الفرق بين بنية الهدف (ظروف العمل، والفرد، والتعاون، والتنافس) وبنية الهدف والحوافز. فقد تكون عملية التنافس بالنسبة إلى المتعلمين اللامعين تحديًا نحو تحسين الذات، لكن المشكلة تكمن في أن الأداء المرضي للمجموعات لا يضمن التعلّم الفر دي.

يعالج جيمس بورلاند (James H Borland) في الفصل الثالث والعشرين مسألة تقويم برامج الموهوبين. وعلى النقيض من التقويمات السابقة، فإنه يقترح أن تكون نظرتنا أكثر شمولية، بحيث نولي التداعيات الاجتماعية، والسياسية، والمعنوية، والأخلاقية للأفراد كافة في كل من المدرسة والمجتمع الاهتمام الكافي. كما يرى أن التقسيم قد يكون حكميًا، أو وصفيًا، أو مستندًا إلى التحسين. ومن الجدير بالذكر أن التقويمات الإيجابية البعدية تؤكد الدراسات النوعية والطبيعية، وتهتم بوجهات النظر، والقيم، والحقائق المتباينة. وتكون وظائف التقويم تلخيصية، أو تكوينية، أو نفسية، أو اجتماعية سياسية. كما تتمثل بعض المشكلات في عدم وضوح الأهداف بدقة، وعدم توافر الاختبار المناسب، وسقف التأثير، والمعايير غير الملائمة. وبالرغم من أن المقومين الخارجيين يكونون موضوعيين، إلاّ أن معرفتهم بالأمور الداخلية تكاد تكون محدودة. وعمومًا، فإن مسائل التقويم تشمل التقويم الحقيقي الواقعي، وتقديم الخدمة لطلاب الأقليات. كما لا تتطلب خطوات التقويم الخمس التي اقترحها بورلاند تدريبًا على القياس النفسي.

١٢

اتجاهات حديثة في الإثراء والتسريع

شيرلي دبليو شيفر، مقاطعة المدارس المتحدة، تكسون
سي جون ميكر، جامعة أريزونا، تكسون

SHIRLEY W. SCHIEVER
C. JUNE MAKER

يُعدّ السؤال المطروح « هل هذا برنامج إثرائي أم برنامج تسريع؟ « مؤشرًا على مشكلتين من المشكلات المرتبطة بمصطلحي الإثراء والتسريع. تتضمن الأولى أن البرنامج لا يمكن أن يجمع بين كلّ من الإثراء والتسريع؛ أي أنه لا بُدّ من اختيار أحد الجانبين والالتزام به دون أن يلتقيا معًا. وتشير المشكلة الثانية إلى أن برامج الإثراء أو التسريع، تؤدي إلى الإرباك والتشويش. فهل يشير الإثراء إلى المنهاج أم إلى خدمة تقديم البرنامج الإثرائي؟ وهل يقدم برنامج التسريع منهاجًا مسرّعًا، أم أنه يقدم لتسريع الصفوف الدراسية للطلاب؟

يهدف هذا الفصل إلى توضيح التشويش المشار إليه، والوصول إلى حالة ذات طبيعة تكاملية بين الإثراء والتسريع، والحاجة إلى دمج الإثراء والتسريع معًا في مناهج الطلاب الموهوبين. ولتحقيق هذا الغرض، سوف نُقدّم مراجعة مختصرة لممارسات الإثراء والتسريع، ونُطبّق نظرية الكارثة على المناهج المقدمة للموهوبين، بالإضافة إلى تقديم هيكلية لتطوير المناهج المقدّمة واختبارها.

تعريف الموهبة

نحن نعرف الموهبة بطريقة مختلفة عمّا هو شائع في التعريفات التقليدية، ولا سيما تلك التي ترى أن الشخص الموهوب هو الذي يستطيع الحصول على درجات مرتفعة في اختبارات الذكاء. وبالنسبة إلينا، فإن هذا التعريف يمثل وجهة نظر محدودة، ولا يعكس ثراء الموهبة أو تعقيداتها. وتمشيًا مع خبراتنا العديدة وفلسفتنا التربوية، فإننا نعتقد أن المفهوم الرئيس في الموهبة، هو القدرة (إضافة إلى الميل والرغبة) على حل المشكلات المعقدة. فالأفراد الموهوبون هم أولئك الذين يستطيعون حل أكثر المشكلات تعقيدًا بطرائق تتميز بكونها أكثر كفاءة وفعالية وأخلاقًا، وبراعة، واقتصادًا. كما يمكن لهؤلاء حل مشكلات بسيطة؛ إذ قد يجدون التعقيد فيما يبدو أنه مشكلة بسيطة. أمّا العنصر الرئيس في ذلك، فهو المتعة في التعامل مع التحديات والتعقيدات.

يمكن ظهور هذا الميل إلى حل المشكلات المعقدة في مجالات متعددة من القدرات. وتُقدّم لنا نظريات هاورد جاردنر، وروبرت ستيرنبرج في الذكاء فهمًا عميقًا في مجالات مختلفة، قد يكون الأفراد فيها موهوبين. وقد حدد جاردنر (Gardner, 1983) سبعة ذكاءات مختلفة في كتابه الأول، هي: اللغوي، والمنطقي - الرياضي، والمكاني، والاجتماعي، والبين - شخصي، والموسيقي، والجسمي- الحركي. وأضاف فيما بعد: الذكاء الطبيعي، والذكاء الروحي، والذكاء الوجودي (Gardner, 1999). يرى جاردنر أن هناك المزيد من هذه الذكاءات، ويجب أن نكون منفتحين لاكتشافها وتحديدها. أمّا ستيرنبرج (Sternberg, 1985)، فقد حدد ثلاثة أنواع أساسية من الذكاء، هي: التحليلي، والتركيبي، والعملي. ويمكن ملاحظة هذه الأنواع الثلاثة في الذكاءات التي اقترحها جاردنر، ويترتب على ذلك إمكانية التعبير عن الموهبة بالعديد من الطرائق المختلفة.

نحن لا نرى أن الأفراد جميعهم موهوبون على نحو يتطلب برامج خاصة، لكننا نعتقد أنه يمكن رؤية قدرات حل المشكلات المعقدة بطرائق عديدة ومختلفة. فعلى سبيل المثال، سيعرض الشخص الموهوب في القدرة المكانية خصائص الموهبة في التواصل والتعبير عن طريق النتاجات البصرية، لا النتاجات اللفظية، إلاّ إذا كان موهوبًا في القدرة اللغوية أيضًا. أمّا إذا كان هذا الشخص يميل إلى التمتع بقدرات عالية في الذكاء التركيبي (synthetic)، فقد يقدم رسومًا جميلة، في حين يميل بعض الموهوبين في الذكاء العملي(practical) إلى التعبير عن قدراتهم المكانية(spatial) من خلال الزخرفة الداخلية.

تتناسب خصائص الموهبة والطريقة التي تُعرف بها - كما وردت في كتاب ميكر، ونيلسون (Maker and Nielson, 1996) - مع تعريفنا للموهبة باعتبارها القدرة والرغبة في حل المشكلات المعقدة في العديد من المجالات وبطرائق متنوعة: الفكاهة، والدافعية، والميول، والتواصل والتعبير، والتساؤل، وحل المشكلات، والحساسية، والحدس، والاستدلال، والخيال والإبداع، والقدرة على التعلّم، والذاكرة والمعرفة والفهم.

الإثـــراء

يستعمل مصطلح الإثراء للإشارة إلى المنهاج، إضافة إلى خدمة تقديم البرنامج الإثرائي. كما يشير إثراء المنهاج إلى خبرات تربوية أكثر غنىً وتنوعًا؛ أي المنهاج الذي جرى تعديله، وأُضيف إليه شيء بطريقة ما (Davis & Rimm, 1989; Howley, Howley, & Pendarvis, 1986). وهذه التعديلات أو الإضافات يمكن أن تكون في المحتوى، أو استراتيجيات التعليم. ومن الناحية المثالية، تستند هذه التعديلات والإضافات إلى خصائص المتعلمين الذين تُصمّم لهم البرامج الإثرائية.

يهدف برنامج الإثراء إلى تزويد الطلاب بمنهاج أكثر عمقًا واتساعًا من المناهج العادية؛ بغية توفير فرص التحدي والنمو للطلاب في مجالات موهبتهم المختلفة. ويمكن تطبيق البرامج الإثرائية بعد انتهاء الحصص الدراسية، أو في أيام عطلة نهاية الأسبوع، أو في غرف المصادر، أو إضافتها إلى الأنشطة الصفية العادية، أو من خلال النوادي ذات الاهتمامات الخاصة. ويجب أن يتضمن العنصر الرئيس في برامج الإثراء خطة نظامية لتوفير تعلّم موسع للطلاب. تُوفّر هذه البرامج، مثل حل المشكلات المستقبلية، ومسابقة أوديسا العقل (Odyssey of the mind)، و(أولمبياد) العلوم، خطة نظامية لتعلّم موسع من خلال حل المشكلات، لكنها لا تُعدّ كافية بحد ذاتها كبرنامج للطلاب الموهوبين.

يصف هاولي، وهاولي، وبندارفيس (Howley, Howley, and Pendarvis, 1986) ثلاثة مناح للإثراء، هي: التوجه نحو العملية، والتوجه نحو المحتوى، وألتوجه نحو النتاج. ويجب مراعاة كل من هذه المناحي عند تطبيقها على المنهاج.

يُصمّم منحى الإثراء الموجه نحو العملية (process-oriented approach) لتطوير العمليات العقلية العليا عند الطلاب، ونتاجاتهم الإبداعية أحيانًا. ويتعلّم الطلاب عادة خطوات، أو مكونات واحد أو أكثر من النماذج، مثل مصفوفة بلوم للأهداف المعرفية (Bloom, Englehart, Furst, Hill, & Krathwohl, 1956)، والحل الإبداعي للمشكلات (Parnes, 1981)، وبنية الذكاء لجيلفورد (Guilford, 1976)، ثم يُطلب إليهم تطبيق مهارات التركيز باستعمال مراكز التعلّم، والمشاركة في المناقشات، و/أو إجراء دراسات مستقلة في موضوعات ذات أهمية بالنسبة إليهم.

يتمثل واحدًا من الأمور المقلقة في هذا المنحى في أن عمليات التفكير تُدرّس و/أو تُمارس على نحو متكرر بمفردها، بمعزل عن المحتوى أو الموضوع المتصل بها؛ الأمر الذي يؤدي إلى حدوث انقسامات لا تعين على تحويل مهارات التفكير العليا إلى مجالات المحتوى الأخرى، أو إلى مشكلات، أو مواقف حياتية يومية. فعلى سبيل المثال، غالبًا ما تُستعمل الألعاب التي تتطلب تخطيطًا استراتيجيًا، أو حلاً للمشكلات لتعليم التفكير. ويُعدّ استعمال المحتوى الواقعي أفضل الوسائل لتعليم عمليات التفكير وممارستها. فإذا كان يتوقع من الطلاب أن يفكروا، فهم بحاجة إلى شيء ما ليفكروا فيه.

تؤكد مناحي الإثراء التي تركز على المحتوى تقديم محتوى محدد. وبوجه عام، يُعامل منهاج الرياضيات، أو العلوم، أو فنون اللغة، أو العلوم الاجتماعية بعمق كبير جدًا مقارنة بالمنهاج العام. وقد تكون العروض على صورة مساقات صغيرة جدًا، وبرامج تتعلق بالمتاحف ومراكز العلوم، وخيارات تقدمها الكلية لطلاب ما قبل المرحلة الجامعية في التوجيه والتدريب (Howley et al., 1986). ويمكن، على سبيل المثال، تعليم طلاب المرحلة الابتدائية مساقات صغيرة جدًا لمرحلة ما قبل الجبر، وتدريب طلاب المرحلة المتوسطة على يد فلكي، أو ربما يُعطى طلاب المرحلة الثانوية مادة الأحياء المتقدمة، أو الإحصاء، أو الكيمياء، أو اللغة الإنجليزية، أو التاريخ الأمريكي، أو يوضعون في صفوف دراسية تُعقد في الحرم الجامعي. كما يُنظر إلى الوضع المتقدم في الفصول الدراسية أو الكلية على أنه نوع من طرائق تسريع المحتوى.

تتمثل إحدى مساوئ المساقات الصغيرة جدًا والبرامج الخاصة في فصل الإثراء عن المنهاج المعطى للطلاب بشكل منتظم في غرفة الصف العادية. وهذا يمثل خرقًا لمبادئ

التطور والمنهاج؛ فمن منظور التطور، يجب أن تكون الخبرات التعلمية متسلسلة إذا ما أُريد لقواعد المهارات والمعلومات أن تتقدم بصورة منطقية، وترسو على أرضية صلبة. كما تُعدّ مثل هذه العروض المنفصلة خرقًا لمبدأ المنهاج: التنظيم لقيمة تعلّمية (Maker,1982a, 1982b; Maker & Nielson, 1996). وهذا يعني وجوب تنظيم جميع الأجزاء الرئيسة للخبرات التعليمية حول مفاهيم أساسية أو تعميمات مجردة، تمكن الطلاب من التعلّم بفاعلية، وإدراك الترابط القوي بين المفاهيم والمبادئ.

تؤكد برامج الإثراء التي تركز على المنتج نتائج التعليم أو منتوجاته بدلاً من المحتوى، أو العمليات المستخدمة. فقد يكون المنتج ملموسًا، مثل: التقارير، والرسم، والرواية، والعرض التوضيحي، أو غير ملموس، مثل: تحسن الصحة العقلية، ومهارات التكيّف (Howley et al., 1986). وعمومًا، فإن برامج الإثراء تشدد على العمليات (أي مستويات التفكير العليا)، لكن تعليمات العملية موجهة - في الواقع - نحو إظهار العمليات المتعلمة من خلال تطوير المنتج. وقد يبرز مثل هذا الوضع بسبب الضغط الممارس على المعلم والطالب على حد سواء «لعرض» ما يحدث في برنامج الموهوبين؛ أي لتقديم دليل على أن التعلّم يحدث، وأنه يختلف عن التعلّم في الصفوف العادية.

يتمثل النقد الموجه للإثراء الذي يركز على المنتج بأنه يؤدي إلى ما يُسمى توقعات «اصنعه وخذه»؛ إذ يصنع الطلاب المنتج دون إقامة أي أساس للمعرفة، أو البحث عن الدقة، أو التميز في المنتج؛ أي أن هدفهم يصبح الكم لا النوع. ويمثل مثل الوضع افتقارًا إلى فهم ضرورة ودور كلّ من العلمية والمحتوى والمنتج في المنهاج الإثرائي للطلاب الموهوبين.

تُعدّ بعض نماذج ومناحي الإثراء شمولية من حيث دمج المحتوى والعملية والمنتج. وهي تشتمل على نماذج المناهج الموازية، ونماذج الإثراء المدرسي (Renzulli & Reis 1985, 1997)؛ ونموذج المتعلّم الذاتي أو المستقل (Betts, 1985)، في حين تشمل نماذج أخرى الاستقصاء الجمعي (Sharan & Sharan, 1992)، والتعلّم المستند إلى حل المشكلات (Stepien, Gallagher & Workman, 1993).

للوهلة الأولى، يبدو التعلّم المستند إلى المشكلات شبيهًا بنموذج المحتوى، إلاّ أنه يشتمل على أكثر من ذلك بكثير؛ إذ تُعرض على الطلاب مشكلات حقيقية من واقع الحياة اليومية، ثم يُطلب إليهم حلها باستعمال الطرائق وعمليات التفكير التي يستعملها المحترفون، الذين يواجهون هذا النوع من المشكلات بصورة يومية. وتُعدّ العمليات والمنتجات المختلفة عن المنهاج العادي بمثابة نتاجات طبيعية للتركيز على المواقف المتداخلة الحقيقية.

يُعدّ تبني مناح تُدمج فيها الأبعاد الثلاثة للمحتوى والعملية والمنتج، أو بذل جهود جبارة لدمج طرائق من هذه التوجهات الثلاثة، بمثابة أنجع الوسائل لمعالجة حاجات الطلاب الموهوبين عبر إثراء شامل.

بحوث في الإثراء

هنالك صعوبة في محاولة تلخيص الأبحاث المتعلقة بهذا الشأن؛ بسبب وجود العديد من المناحي التي تُسمّى «إثراء». ومع ذلك، يتوافر لدينا بحث يُقدّم دعمًا قويًا لهذا الأمر. فمنذ استمرار الحوار والنقاش لعدّة سنوات بخصوص التجميع وفقًا للقدرات، الذي أصبح على أشدّه مؤخرًا، فقد أُجريت العديد من التحليلات الماورائية أو البعدية للأبحاث وتجميع أفضل الأدلة، في محاولة لإدخال وجهة نظر علمية في هذا الجدال. وتشير البحوث بجلاء إلى أن تأثير البرامج التي تتبع فيها مجموعات القدرات المنهاج نفسه، يكاد يكون معدومًا بالنسبة إلى تحصيل الطلاب، في حين يكون للمجموعات التي تسير وفقًا للبرامج التي تشمل عددًا أكبر من التعديلات الجوهرية للمنهاج، وتكييفه وفقًا لقدرات الطلاب، أثرها الإيجابي الواضح في الطلاب ((Kulik, 1992. وقد خلص روجرز (Rogers, 1991) إلى أن التجميع حسب القدرات لتوسيع المنهاج في البرنامج الإضافي، يؤدي إلى حجم تأثير أكاديمي مساوٍ لـ ٠,٦٠ (٠,٣٠ تُعدّ كبيرة)، وهو ما ينعكس على التحصيل العام، والتفكير الناقد، والإبداع. وأفاد كوليك (Kulik, 1992) بأن أداء الطلاب الموهوبين في الصفوف الإثرائية، يفوق أداء أقرانهم المساوين لهم في الصفوف العادية، بقرابة أربعة إلى خمسة شهور على مقياس الدرجة المكافئة.

يمكن العثور على أدلة لإثبات نجاح ممارسات الإثراء في أبحاث أُجريت على نماذج فردية، وفي مناح نُصِحَ باستعمالها مع الطلاب الموهوبين. كما يمكن العثُور على مراجعات لكثير من هذه النماذج عند كل من ميكر، ونيلسن (Maker & Nielson. 1995).

التسريع

يُستعمل مصطلح التسريع على نحو شائع للإشارة إلى كل من نماذج تقديم الخدمة، وتقديم المنهاج. ويشتمل التسريع، بصفته نموذج تقديم خدمة، على الإدخال المبكر إلى الروضة أو الكلية، أو الترفيع الاستثنائي، أو تسريع جزئي للصف، حيث يدخل الطالب مستوى صف أعلى من صفه لجزء من اليوم الدراسي؛ ليتلقى تعليمًا متقدمًا في محتوى دراسي أو أكثر. ويقدم تسريع تقديم الخدمة خبرات منهاج للطلاب في عمر أقل من عمرهم الطبيعي، أو صف أقل من صفهم الطبيعي.

كما يشتمل التسريع، بصفته نموذجًا للمنهاج، على تسريع المدة الزمنية التي يُتوقع فيها عرض المادة التعليمية، و/أو يُتوقع إتقانها. ويمكن أن يحدث مثل هذا التسريع في الصفوف العادية، أو في غرفة المصادر، أو الفصول الدراسية الخاصة. فقد تأخذ شكل الضغط والإيجاز، بحيث يكمل الطالب سنتين أو أكثر خلال سنة واحدة. وبالرغم من وجود مزايا لكل نوع من أنواع التسريع، إلاّ أن هنالك بعض المساوئ التي قد تبرز، وسوف نناقش المزايا والمساوئ بإيجاز.

يتيح الإدخال المبكر إلى الروضة أو الصف الأول الأساسي للأطفال الجاهزين للتعامل مع الموضوعات الأكاديمية التي تتميز بالصعوبة من جهة، وبنية المدرسة من جهة أخرى، فرصة مواجهة التعلّم الذي قد يتسم بنوع من التحدي. كما أن الإدخال المبكر يتيح للطلاب فرصة إكمال المراحل الدراسية المدرسية في سن مبكرة نسبيًا، وبذا يكون لديهم متسع من الوقت للتطور المهني والوظيفي. وعلى الرغم من ذلك، فقد يُرهق الإدخال المبكر النضج البدني للأطفال؛ إذ قد يشعرون بالتعب قبل الطلاب الكبار، أو يصابون بالإحباط بسبب مستوى تطورهم الحس حركي. وقد يتدنى تطور تنسيق حركتهم الدقيق بوساطة معايير الروضة، كما قد يواجهون صعوبة في استعمال الطباشير، أو قلم الرصاص. وعلاوة على ذلك، لا يوفر مثل هذا الإحلال أقرانًا يماثل تفكيرهم تفكير الطفل الموهوب؛ إذ إن الأطفال العاديين في سن الخامسة، لا يفكرون بالطرائق نفسها، أو الموضوعات نفسها التي يُفكر فيها الأطفال الموهوبون في سن الرابعة. كما يكون مستوى تعرضهم للخطر عند دخولهم المبكر الكلية، أقل بكثير من مستوى الخطر الذي يتعرضون له عند الدخول المبكر إلى روضة الأطفال، ما لم يعمد الطلاب الموهوبون إلى التأقلم اجتماعيًا مع طلاب الكلية ذوي الأعمار الطبيعية. ومع ذلك، فقد تُلغي عملية التحفز الفكري والتحديات التي تتضمنها مساقات الكلية، مثل خيبة الأمل هذه.

يُعدّ التسريع الصفي التام (أي الترفيع من صف إلى آخر أعلى منه) بمثابة طريقة اقتصادية لتقديم الخدمة إلى الطلاب الموهوبين. فقد يجد أولياء الأمور والطلاب، خاصة في المرحلة الأساسية، أن هذا التسريع يقدم نوعًا من التحدي الكافي؛ وبذا يصبح إحلالاً قابلا للحياة. وعلى الرغم من ذلك، فقد تضع مسألة التسريع هذه الطلاب الكبار الموهوبين بالمعضلة نفسها التي يعاينها أطفال الروضة، التي تبدأ بالظهور خلال سنوات مرحلة الدراسة المتوسطة والثانوية، عندما تبدأ مسألة النضج الجسدي بتحديد القدرة الرياضية الفائقة، وتؤثر في ثقة الفرد بنفسه تأثيرًا كبيرًا.

وكمشكلة عامة، فقد أخفقت عملية التسريع، بصفتها نموذجًا لتقديم الخدمة، في تقديم منهاج متمايز للمتعلمين من الموهوبين؛ إذ إن الطلاب يتلقون تعليمًا وخبرات تعلّمية مُصمّمة للطلاب العاديين ممّن هم أكبر سنًا من أولئك الموهوبين. كما أن المنهاج لم يُعدل أو يُغير ليلبي حاجات الطلاب الموهوبين، وتبقى السرعة والمحتوى دون تغيير، غير أن المتعلّم يمر بهذه التجربة فقط في سن مبكرة أكثر من المعتاد. وعلاوة على ذلك، لم توضع شروط لتحديد الطرائق المختلفة التي تميز الطفل الموهوب من غيره.

يستند التسريع كنموذج لتقديم الخدمة إلى الفرضية القائلة «إن الطالب يحتاج إلى تعليم بالسرعة نفسها في المحتويات والأنشطة كلها»، إلاّ أن هذه الفرضية لا تتضمن فهمًا ومعرفة حقيقة أن تطور العديد من الطلاب الموهوبين لا يكون «متزامنًا» (Silverman, 1997).

تُعدّ مسألة ضغط محتوى المنهاج، بحيث يتمكن الطلاب الموهوبون من تغطية مادة أكثر في وقت أقل، والتعلّم وفقًا لإطار زمني يضعه الفرد لنفسه، نوعًا من تسريع المنهاج. فقد يتمكن الطلاب اللامعون من إتقان المادة على نحو سريع للغاية، ويشعرون بالارتياح بخصوص إنجازاتهم في هذا النوع من التسريع، إضافة إلى كون ذلك خطة اقتصادية. وفي المقابل، تُعرّض مسألة ضغط المنهاج والتسريع المعلمين والإداريين لمزيد من المشكلات أكثر من الطلاب؛ إذ يحتاج المعلمون إلى المهارات والوقت المطلوبين لضغط المنهاج. كما أن التسريع الذاتي لمحتوى المنهاج لطلاب بعينهم يتطلب تخطيطًا، وأساليب إدارية خاصة.

وكما هو الحال بالنسبة إلى التسريع، بصفته نموذجًا لتقديم الخدمة، يُقدّم التسريع بصفته نموذجًا للمنهاج الشيء نفسه للطلاب الموهوبين، ولكن بصورة أسرع؛ إذ يبقى المحتوى، وعملية التعلّم، والمنتج المتوقع كما هو بالنسبة إلى الطلاب؛ سواء أكانوا موهوبين أم لا؛ إذ إن كل ما يتغير هو نقطة البدء والسرعة فقط.

بحوث في التسريع

لقد درس الباحثون التسريع بأنواعه المتعددة، والصفوف على اختلاف مستوياتها، وأفادوا بوجود تحصيل أكاديمي وتكيف اجتماعي مساوٍ (أو ربما أفضل) لما هو عليه الحال بالنسبة إلى الأقران غير الخاضعين للتسريع من ذوي القدرة نفسها، دون وجود أية آثار سلبية بارزة لهذا التسريع. وقد خلص كوليك (Kulik، 1992)، على سبيل المثال، من تحليلاته للأبحاث إلى أن « أداء الطلاب الموهوبين في صفوف التسريع يفوق أداء غيرهم في صفوف غير التسريع، من العمر ومعدل الذكاء نفسيهما بنحو سنة كاملة في اختبارات التحصيل»، فيما أفاد آخرون أن مزايا التسريع تشمل:

١- تحسين التحفيز، والدافعية، والثقة، والمنح الدراسية.

٢- الوقاية من عادات الكسل العقلية.

٣- الإتمام المبكر للتدريب المهني.

٤- تخفيض تكلفة التعليم (VanTassel-Baska, 1986).

وبالرغم من الأدلة التي تدعم فاعلية التسريع للطلاب الموهوبين، إلاّ أن هنالك مقاومة ومعارضة واسعة النطاق لهذا المفهوم ولهذه الممارسة؛ إذ إن التركيبة الحالية للمدارس مُصمّمة للطلاب العاديين، مع قليل من الاستعداد للطلاب الموهوبين، وما يزال العديد من المعلمين والإداريين مترددين بخصوص إيجاد تغييرات لصالح طلاب منفردين. كما أن تسريع تقديم الخدمة، وتسريع التعلّم الذاتي، يشكلان تحديًا لأهداف المدرسة بخصوص التصور الديمقراطي، ومفهوم التأقلم الاجتماعي مع الأقران من الفئة العمرية نفسها. وإضافة إلى هذا كله، فقد عمد التسريع ضمن ممارسته المتكررة حتى الآن، إلى تغطية مادة أكبر في وقت أسرع. وهنالك اعتقاد قائم يقول «إن التسريع مسؤول عن سوء التكيف الاجتماعي، أو خلق فجوة تتعلق بالمهارة في المجالات الأساسية» (VanTassel-Baska, 1986).

الإثراء والتسريع بصفتهما مكونات برامج متكاملة

لا تُعدّ مسألة دمج الإثراء والتسريع للطلاب الموهوبين بمثابة فكرة ثورية أو متطرفة؛ إذ تتطلب مسألة تلبية حاجات الطلاب الموهوبين عمليًا، كما تحددها خصائصهم التعلّمية ومجالات موهبتهم، تعليم مفاهيم مجردة ومعقدة (إثراء)، وبدء الطلاب بسرعة أكبر من المتعلّمين العاديين (التسريع) في مجال أو مجالات موهبتهم. وقد يُعثر على دعم لمثل هذا الدمج في الدراسات السابقة.

يعتقد فوكس(Fox, 1979) بأن التسريع يعني تكييف وقت التعلّم لتلبية قدرات الطلاب، وأن يقود مثل هذا التكييف إلى مستويات عالية من التجريد والمزيد من التفكير الإبداعي، إضافة إلى إتقان المحتوى الأكثر تعقيدًا. كما أفاد فان تاسل- باسكا (VanTassel-Baska, 1981) بأن لا معنى لمصطلح الإثراء للطلاب الموهوبين ما لم يؤدِّ بقوة إلى ممارسات تسريع جيدة. وفي معرض تساؤل كل من ديفس، وريم (Davis, and Rimm 1989)، عمّا إذا كانت حصص الرياضيات أو الحاسوب أو اللغات الأجنبية الخاصة في المدارس الابتدائية تُعدّ إثراءً أم تسريعًا، وجدا أن التفريق والانقسام في العديد من الحالات لم يكن صحيحًا.

وكما أشارت الدراسات والممارسات السابقة، فإن الإثراء والتسريع هما مكونان مُتمّمان لمنهاج شامل للمتعلمين الموهوبين. وفي ما تبقى من هذا الفصل، وباستعمال مفهوم نظرية الكارثة كمسوغ ومنظم، سوف ندافع عن ضرورة تضمين الإثراء والتسريع في منهاج الطلاب الموهوبين.

نظرية الكارثة ومنهاج الطلاب الموهوبين

تُعدّ نظرية الكارثة، كما وضحها بيرلنر (Berliner 1989)، نظامًا رياضيًا للتدليل على التغيرات المفاجئة في طبيعة الأشياء. وقد وضعت هذه النظرية من قبل ريني توم (Rene Thom)، وهو رياضي متخصص بالهندسة اللاكمية، ونشرت أول مرة في فرنسا عام ١٩٨٦ م. ويمكن تطبيق هذه النظرية على ظواهر متقطعة ومفاجئة وغير متوقعة، حيث تحدث التغيرات بصورة تدريجية حتى تصل نقطة معينة، وفجأة تنقلب الأمور، وتبرز حالة جديدة. وأبسط مثال من الحياة على ذلك، هو تحول الماء إلى بخار؛ إذ عندما يسخن الماء عند نقطة معينة، فإنه يتحول من سائل إلى غاز حيث تعمل

الحرارة الزائدة على إحداث التغيير النوعي، والتفاعل بين العوامل. وكما قال بيرلنر (Berliner, 1986)، «الكثير يقود إلى التغيير» (ص ٣٤).

عند تطبيق نظرية الكارثة على المنهاج، فإن العوامل المهمة التي تراعى هي محتوى المنهاج، والعملية، والمنتج، إضافة إلى الإثراء والتسريع. ويجب أن يصار إلى تسريع وإثراء محتوى المنهاج والعملية والمنتج إلى النقطة التي يصبح معها الكثير مختلفًا. وهذه هي النقطة التي يحدث عندها التفاعل، حيث يصبح فيها المنهاج متمايزًا من الناحية النوعية. وسوف نتعرض لمزيد من النقاش والأمثلة على هذا المفهوم لاحقًا.

تُعدّ زيادة المستوى النظري واحدًا من التعديلات المقترحة لمحتوى منهاج الطلاب الموهوبين (Maker, 1982a; Maker & Nielson, 1996). ويجب أن يكون المفهوم المختار للتعليم مجردًا بدلاً من كونه ملموسًا. وعليه، فيجب أن تكون هنالك مفاهيم، مثل: الثقافة، والقيم، والرياضيات، والأنماط. إن اختيار مفاهيم مجردة يؤدي إلى إثراء المنهاج، ولكن يجب – أيضًا – تسريع عرض المفاهيم واستكشافها إذا كنا نريد تفعيل دينامية نظرية الكارثة، ومن ثم الحصول على منهاج مختلف من حيث النوعية.

يمكن لمنهاج الصف السادس العادي، على سبيل المثال، أن يحوي دراسة لنصف الكرة الشرقي، حيث يحتاج الطلاب الموهوبون إلى تأسيس قاعدة معلومات حقيقية كما يفعل الآخرون. ومع ذلك، يجب أن يمضي الطلاب الموهوبون غالبية أوقاتهم في التعامل مع المفاهيم المجردة، مثل: الثقافة، والعلاقات بين السبب والنتيجة، والأنظمة السياسية، والأنظمة الاقتصادية. ويجب دائمًا ربط المظاهر الملموسة للأفكار المجردة «بالأفكار الكبرى» الرئيسة، وأن تُستعمل من أجل فهمها. تجدر الإشارة إلى أن تجريد المحتوى يُوفّر نوعًا من الإثراء، حيث إن هذا يتجاوز حدود المنهاج العادي، ولكن يجب تسريع سرعة العرض أيضًا.

أمّا عمليات التعليم والتعلّم المضمنة في منهاج الطلاب الموهوبين، فيجب تعديلها بطرائق متعددة، بما في ذلك التأكيد على مستويات التفكير العليا (Maker, 1982a; Maker & Nielson, 1996). كما يجب أن يمضي الطلاب الموهوبون، على سبيل المثال، معظم أوقاتهم في دراسة الأفكار، وتفحصها، وتركيبها، وتقويمها، بدلاً من حفظ المعلومات والإجراءات وتطبيقها. ويساعد التركيز على عمليات التفكير العليا في إثراء المنهاج، كما يجب تعليم هذه المهارات وممارستها على نحو سريع.

وفي المقابل، تشمل عملية التسريع تعليم المهارات للطلاب في سن مبكرة عن السن العادية، إضافة إلى تسريع التعليم بصورة أسرع من المعتاد.

أمّا منتج الطلاب، فيعكس المحتوى الذي تعلّموه، والعمليات التي استُعملت قبل إنتاج المنتج وفي أثناء إنتاجه. كما يجب أن يُظهر منتج الطلاب الموهوبين نتائج إثراء وتسريع للمنهاج، وتدريس العملية حسب تعقيدات المفاهيم المتضمنة، إضافة إلى عرض المنتج النهائي وشكله أو صيغته. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يقدم طلاب الصف الرابع العاديون، عند إتمامهم وحدة دراسية في الولاية التي يعيشون فيها، تقريرًا يتضمن حقائق عن الولاية، وخريطتها ورسمًا لعلمها، وورودها وعصافيرها. وربما يركز منحى تجريدي آخر، أكثر ملاءمة لطلاب الصف الرابع الموهوبين، على آثار القوى السياسية في حكومة ولايتهم، والمناخ الاقتصادي. وبعد دراسة هذه القوى وتقويمها، قد يُصمّم هؤلاء الطلاب عروضًا توضيحية عن تأثير نقص تمويل البرامج التعليمية، أو جذب صناعات جديدة للولاية، ثم يقدمونها إلى مُشَرّعي الولاية. وإذا كان مجال موهبتهم مكانيًا، فسيعمدون إلى تقديم مقالة تصويرية، أو عرضًا توضيحيًا مرئيًا باستعمال برمجية العروض التوضيحية، في حين يمكن للطلاب الموهوبين لغويًا تقديم خطاب مثير ومحرك للعواطف.

إن تطبيق نظرية الكارثة على تسريع المحتوى وإثرائه، وعلى العمليات، ومنتجات منهاج الطلاب الموهوبين، يقدم إطارًا مفاهيميًا لتمايز مثل هذا المنهاج. ويتمثل الأمر المهم في أن العوامل الثلاثة المتمثلة في المحتوى والعملية والمنتج، يجب إثراؤها وتسريعها. ومن غير الإثراء والتسريع، سيبقى الكثير كثيرًا لا غير؛ وسوف لن نصل إلى نقطة التفاعل التي تفضي إلى التغير النوعي. يُعدّ التسريع والإثراء ضروريان، لكنهما ليسا عاملين كافيين لتطوير منهاج وتقديمه للطلاب الموهوبين. ويحدث التغيير الجوهري الذي يؤدي إلى تغيير نوعي للمنهاج، حين تكون العوامل جميعها موجودة بدرجة كافية.

منهاج الموهوبين

يتفق الخبراء في هذا المجال (e.g., Clark, 1988; Kaplan, 1979) على أن منهاج الموهوبين يجب أن يكون مختلفًا عن منهاج الطلاب الآخرين، وذلك استنادًا إلى خصائص الأفراد وحاجاتهم. لقد وُضعت نماذج وقوائم شطب عديدة كوسائل لإعداد مثل هذه المناهج المتمايزة (Fellaheen & Wyman, 1980; Kaplan, 1974; Maker & Nielson, 1995, 1996; Sato & Johnson, 1978). ويستند المنحى الجديد الذي نقدمه إلى الأبحاث الحالية، والممارسات المفضلة، ونظرية الكارثة. ويوضح هذا المنحى الطبيعة الترابطية والتفاعلية للإثراء والتسريع، إضافة إلى دورهما في تطوير مناهج الطلاب الموهوبين.

حل المشكلات والمنهاج

بما أن المربين يركزون بصورة مكثفة على مهارات التفكير وعملية التفكير، فإنه لا بُدّ من الإشارة إلى حل المشكلات على نحو متكرر. ويُعدّ تعريف أندرسون (Anderson, 1980)، لحل المشكلات الذي يقول «إن حل المشكلات هو أي تسلسل موجه لعمليات المعرفة والإدراك»، بمثابة تعريف واسع للغاية، لكنه ليس الوحيد الذي يعتقد بأن التفكير يُعدّ حلاً للمشكلة. ويقود مثل هذا الاعتقاد إلى تقدم طبيعي نحو تفحص و/أو تخطيط منهاج الطلاب الموهوبين من زاوية حل المشكلات.

أنواع المشكلات

لقد ميز جيتزيلز (Getzels, 1964)، بين المشكلة المطروحة، والموقف المُشْكِل المكتشف، حيث تتميز المشكلة المطروحة بوجود صيغة معروفة، وطريقة للحل، وحل، في حين لا يوجد للموقف المُشْكِل المكتشف صيغة معروفة حتى الآن. وعليه، لا توجد طريقة معروفة لحل المشكلة، ولا يوجد حل معروف لها. وبناء على هذا المفهوم، قام كل من جيتزيلز، وسيكزنتميهالي (Csikszentmihalyi, & Getzel, 1967)بتطوير تمييز مفاهيمي بين أنواع المشكلات. واستنادًا إلى ما قاله هذان الباحثان، فإن بوسع المرء تمييز الموقف المُشْكِل على أساس ما يلي:

١- مدى وضوح المشكلة، ومدى تقديمها بصورة كاملة في البداية.

٢- عدد الطرائق المتوافرة لدى مَنْ سيقوم على حل المشكلة، التي ستمكنه من الوصول إلى الحل.

٣- مدى الاتفاق العام على حل مقبول، علمًا أنه يمكن تحديد طرفين اثنين على متصل واحد.

يقع على أحد هذين الطرفين الوضع الذي تكون فيه المشكلة والطريقة والحل معروفًا لدى المقدم. وفي هذه الحالة يحتاج مَنْ يقوم بحل المشكلة فقط إلى استعمال الخطوات الملائمة ليصل إلى الحل الصحيح. ويقع على الطرف الآخر للمتصل وضع تكون فيه المشكلة غير مصوغة، وليس من ثمة حل، أو طريقة معروفة للحل.

تُعدّ غالبية المشكلات، أو المهمات، أو المشاريع في حياة الأفراد الشخصية والمهنية من النوع الثاني. كما قام ميكر (Maker, 1986)، بتوسيع نموذج أنتجه جيتزيلز (Getzels)، وسيكزنتميهالي (Csikszentmihali,1967)، (ص ٦١)، مقدمًا أربعة أنواع من المشكلات، في حين حدد شيفر (Schiever, 1990)، النوع الخامس. وتختلف هذه الأنواع من المشكلات بحسب ما هو معروف لدى مقدم المُشْكِل والشخص القائم على حلها، على النحو الظاهر تاليًا:

١. تكون المشكلة وطريقة الحل معروفتين لدى مقدم المشكلة ولدى القائم على حلها، في حين يكون الحل معروفًا لدى مقدم المشكلة فقط.

٢. تكون المشكلة معروفة من قبل المقدم والقائم على الحل، في حين تكون طريقة الحل والحل معروفان لمقدم المشكلة فقط.

٣. تكون المشكلة معروفة من قبل المقدم والقائم على الحل، ويمكن استعمال أكثر من طريقة لحل المشكلة، ويكون الحل أو مجموعة الحلول معروفة لدى المقدم.

٤. تكون المشكلة معروفة من قبل المقدم والقائم على الحل، لكن الطريقة والحل يكونان مجهولين لكل من مقدم المشكلة، والقائم على حلها.

٥. تكون المشكلة غير محددة أو غير معروفة، وتكون الطريقة والحل غير معروفين لكل من مقدم المشكلة، والقائم على حلها (انظر الجدول ١: ١٢). ويمكن عرض مشكلات مشابهة في الغرفة الصفية، بحيث يستعمل الطلاب المهارات الضرورية لحل مشكلات من واقع الحياة.

الجدول (١: ١٢): أنواع الوضع المُشكِل

	المشكلة		الطريقة		الحل	
النوع	المقدَم	القائم على الحل	المقدِم	القائم على الحل	المقدِم	القائم على الحل
1	معروف	معروف	معروف	معروف	معروف	غير معروف
2	معروف	معروف	معروف	غير معروف	معروف	غير معروف
3	معروف	معروف	مغمور	غير معروف	بين بين	غير معروف
4	معروف	معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف
5	غير معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف	غير معروف

المصدر: اقتُبس بإذن من الرؤية الإبداعية للكاتب جي دبليو جيتزلز، وام سيكزنتميهالي (١٩٦٧م، ص٨٠)، الجدول (٦:١)

إذ نُظِرَ إلى التفكير بصفته حلاً للمشكلات، فإن استعمال هذه المفاهيمية لوضع المنهاج تبدو واضحة. وتشتمل الخبرات التعلمية المدرسية بصورة طبيعية على نوع المشكلات الأول، حيث تعرض على الطلاب مشكلة محددة بوضوح (مثل مسألة في الرياضيات)، ثم يُرشَدون إلى الخطوات الضرورية للوصول إلى الحل. ومع ذلك، فإذا ما اعتقد امرؤ بأن هدف المنهاج يتمثل في إعداد طلاب قادرين – حين يكبرون – على التكيف، وحل المشكلات الشخصية والمهنية بنجاح، فلا بُدّ أن تتضمن المناهج حل مشكلات من الأنواع: الثاني، والثالث، والرابع، والخامس إذا أُريد تعليم المهارات الضرورية وممارستها. ولكي يصبح الطلاب الموهوبون قادة ومحترفين بالقدرة التي يريدها المجتمع ويحتاج إليها، فلا بُدّ أن تعينهم تجاربهم وخبراتهم المدرسية على أن يصبحوا فاعلين في حل المشكلات الواقعية غير المحددة.

حل المشكلات بصفتها بنية للمنهاج

ترى شيفر (Schiever, 1990)، أن التفكير عملية تطورية، وأن العمليات التطورية تشتمل على التصنيف، وتطور المفاهيم، واشتقاق المبادئ، والتوصل إلى نتائج، وإصدار تعميمات. وقد يُنظر إلى كل واحدة من العمليات التطورية هذه في ضوء نوع المشكلة؛ أي، كيف يمكن تعليم التصنيف مثلاً ضمن بنية المشكلة: ١، أو ٢، أو ٣، أو ٤، أو ٥؟

يُقدم محتوى المنهاج السياق الذي يحدث بوساطته تعليم العمليات التطورية ضمن منظور حل المشكلات، وسوف نقدّم أمثلة على ذلك في الصفحات القادمة.

ترتكز مثل هذه الأمثلة على الاعتقاد بأن سؤال الطلاب حفظ نتائج تفكير الآخرين غيبًا، لا يُعدّ ممارسة تعليمية مفضلة. وعوضًا عن ذلك، يجب أن تتاح الفرصة أمامهم، فضلاً عن تمكينهم من تطوير ووضع التصنيف الخاص بهم لكل من الفئات، وتخطيط المفاهيم والمبادئ والنتائج والتعميمات.

تشتمل المعايير الوطنية للحقوق المدنية والحكومة (١٩٩٤) على كل من المحتوى، والأداء المعياري للطلاب، إضافة إلى المعايير المتصلة بالمعلمين، والمدارس، والولاية، ووكالات التربية والتعليم المحلية.

لا تحدد المعايير المحتوى المراد إتقانه فحسب، لكنها تحدد المهارات الفكرية والتشاركية التي يجب أن يمتلكها الطلاب أيضًا. ولغرض دراستنا، سنستعمل معيار المحتوى الخامس (V)؛ – مسؤوليات المواطنين– للصفوف من الخامس حتى الثامن. وضمن هذه القائمة من المعايير سيكون معيار المحتوى الأول (I)؛ المسؤولية الشخصية، على النحو الآتي: «يكون الطلاب قادرين على اتخاذ المواقف وتقويمها والدفاع عنها بخصوص أهمية المسؤوليات الشخصية تجاه الفرد والمجتمع». (ص ٧٨).

قد يتطلب النوع (I) قيام الطلاب بوضع قائمة تحوي خمس طرائق، يُتوقع من شخص في مثل عمرهم أن يتولاها بنفسه. وبعد ذلك، يمكن وضع قائمة شمولية على السبورة، مقتبسة من قوائم الطلاب أنفسهم، يلي ذلك، تصنيف الطلاب النشاط على أنه ممتع، أو مزعج، أو صعب، أو سهل. ويتطلب هذا النشاط التذكر بشكل أساسي، الذي يُعدّ مستوى متدنيًا

من التفكير، كما أن التصنيف هو أيضًا على مستوى متدن؛ نظرًا لأن الفئات قد أعطيت إلى الطلاب.

وقد يتطلب النوع الثاني قيام الطلاب بتوسيع فكرة العناية بالنفس لتمتد إلى العائلة.

كيف يمكن لمَن هو في عمرهم أن يتولى مسؤولية العناية بأسرته؟

يستطيع الطلاب، ضمن مجموعات مؤلفة من اثنين أو ثلاثة، وضع قوائم تُسمّى أفعال «داخل الأسرة»، «والعالم الخارجي» تلائم أعمارهم. وقد توضع القائمة أمام الطلاب، ثم يُطلب إليهم ملاحظة الأفعال التي يقومون بها يوميًا، أو أسبوعيًا، أو شهريًا، أو لا يقومون بها مطلقًا.

لقد قام المعلم، استنادًا إلى خبرات الطلاب وتجاربهم واعتقاداتهم، بتحديد المشكلة وتقديم الفئات. وعندما يُطلب إلى الطلاب ترتيب الأفعال حسب أهميتها (من الأكثر إلى الأقل)، ثم تقويم هذا الترتيب، فإن تركيبة المهمة السابقة تقيد التفكير، ومن ثم لا يتم إثراء المنهاج.

قد يتركز النوع الثالث من المشكلات على قبول تحمل المسؤوليات بخصوص التبعات المترتبة على أفعال المرء، ويمكن عرض مشهد تصوري لمراهق أقدم على اختيار غير موفق، أو سرق شيئًا ذا قيمة عادية، أو خرق قانونًا من قوانين الأسرة المهمة؛ كمثال على الطلاب في غرفة الصف، ثم يُطلب إليهم وضع مشهدين على النحو الآتي:

يمثل أحد المشهدين قبول هذا الشاب بتحمل المسؤولية إزاء ما قام به من فعل، واتخاذه خطوات لتصحيح هذا الوضع، في حين يمثل المشهد الآخر تهربه أو إنكاره لما قام به، أو إلقاءه اللائمة على غيره.

سوف يقدم كل مشهد مادة وافرة تتيح النقاش والتحليل والتقويم، إلاّ أن القيود التي يفرضها المعلم على كل خطوة تقيد مستوى تعقيد التفكير المطلوب من الطلاب.

أمّا بالنسبة إلى النوع الرابع من المشاكل، فيمكن عرضه بطرح سؤال، من مثل:

كيف لنا أن نقرر المكونات الضرورية لمجتمع فاعل؟

فالمشكلة هنا معروفة لدى كل من المعلم والطلاب، إلاّ أن الطرائق والحلول مجهولة. ومع ذلك، فإنها قد تظهر مع تقدم العملية.

يجب أن يقوم الطلاب بالتعميم بخصوص فحوى المجموعات الوظيفية، وتحليل المكونات، وتقويم أهمية كل واحدة منها، وسوف يصار إلى معالجة المعلومات قبل تسمية المكونات حسبما تقتضي الضرورة ذلك. وعليه، سيكون التفكير على أعلى مستويات التجريد، مقارنة بالمشكلتين رقم (٢) و (٣). ففي مثل هذا المثال، جرى إثراء كل من المحتوى والعمليات. وإذا ما ضُمّن التسريع ومنتجات الطالب المتقدمة التي أثريت، عندها سيحدث التفاعل الضروري لمنهاج مختلف ومتمايز.

سيكون السؤال الرئيس للنشاط الخامس على النحو الآتي:

ما المسائل الحالية المتصلة بالمسؤولية الشخصية؟

يحتاج الطلاب إلى تحديد المشكلة بطريقة تتيح لهم تحديد الاتجاه نحو الحل. وبتصوري، فإن الطلاب سيشتركون في جميع العمليات التطورية، واستراتيجيات التفكير المعقدة في أثناء حلهم المشكلة. فعلى سبيل المثال، يجب على الطلاب:

١- التوصل إلى نتائج وقرارات قبل جمع البيانات.

٢- دراسة البيانات وتقويمها جيدًا.

٣- اشتقاق مبادئ المسؤولية الشخصية.

٤- إصدار تعميم لتحديد طبيعة المسؤولية الشخصية، والقيود المفروضة عليها داخل المجتمع الدولي.

قد يحاول الطلاب استنادًا إلى ما توصلوا إليه من مفاهيم فردية، اشتقاق مبادئ تعينهم على اختيار ونقل فحوى وجوهر ما قاموا بتعميمه بخصوص المسؤولية الشخصية. وسوف تطبق العمليات التطويرية حسبما تقتضيه الحاجة ليتوافق المحتوى وأداء المهمة. وكما هو الحال في المهمة الرابعة، سوف يعكس مستوى التفكير المعالجة المسبقة للمعلومات، وستتيح بنية المشكلة الخامسة الفرصة للطلاب لتلبية معايير المحتوى المشار إليها سابقًا، وهي:

«يكون الطلاب قادرين على اتخاذ المواقف وتقويمها والدفاع عنها بخصوص أهمية المسؤوليات الشخصية تجاه الفرد والمجتمع». وعلاوة على ذلك، كما هو الحال في النوع

الخامس من المشاكل، فقد جرى إثراء محتوى المنهاج والعمليات. ويجب أن تقود عملية التسريع والمنتج المتقدم المليء بالإثراء إلى خبرات تعلّمية مختلفة نوعيًا.

تطوير المنهاج

يمكن تعليم عمليات التفكير التطورية وتفحصها عبر فرض مفهوم نوع المشكلة على المهارة في سياق المحتوى المراد تعلّمه، ومن ثم هيكلة الخبرات التعلّمية وفقًا لذلك. إننا لا نقترح أن يصار إلى تدريس كل مهارة بنفس طريقة تدريس كل نوع من أنواع المشكلات الأربع، بل إن غرضنا يقتصر على اقتراح طريقة للتعامل مع تصميم المنهاج، أو تقويم المنهاج الموجود.

يلاحظ القارئ أن النوع الخامس من المشكلات يقود المفكر إلى مستويات عالية من عمليات التفكير، حيث توجد المشكلات غير المحددة، والمشكلات الواقعية. كما يقود إلى عمليات تفكير تطورية، ويتطلب استراتيجيات تفكير معقدة. وقد تستعمل أو تُعلّم عمليات تصنيف أو أية عمليات تطورية أخرى ضمن بنية المشكلة الخامسة، إلاّ أن المهارة لن تُستعمل بمعزل عن غيرها.

يلاحظ أن مسألة ترابط العمليات المعرفية المعقدة، تبدو واضحة في التحليل الوارد أعلاه للوضع المُشكِل الخامس، حيث إن تعليم عملية تطورية ضمن بنية النوع الخَامس يتطلب استراتيجيات تفكير معقدة.

الإثراء

يمكن استعمال أنواع المشكلات بصفتها بنية لتخطيط المنهاج، تعين المعلمين على فحص ودراسة عمليات التفكير التي سبق تعليمها وممارستها وتعلّمها، كما تُسهل عملية إثراء محتوى المنهاج. ومع تزايد عدد استعمال المشكلات من الأنواع: الثالث، والرابع، والخامس، فيمكن تضمين تنظيم للأفكار الرئيسة، ومحتوى أكثر تجريدًا وتعقيدًا. ومع ابتعادنا عن الأنشطة المحددة بوضوح، المستندة إلى الفهم الشامل والاستيعاب، فقد أضحى التقدم بصورة طبيعية يتجه نحو أفكار أكبر تتسم بالشمولية والتجريد. فمثلاً، يجب على الطلاب، إذا رغبوا في تطوير تفكير مرتب زمنيًا، دراسة أنماط من التسلسلات التاريخية المتوالية والمدة الزمنية عبر عدد من الطرائق المستقلة المتنوعة (النوع الخامس)، وسوف يحدث نوع من التدرج نحو المقدرة على تفسير الاستمرارية التاريخية والتغير.

يحدث مثل هذا التقدم نحو التجريد والتعقيد عندما تشتمل بنية تصميم المنهاج على مستويات تفكير عالية وحل مشكلات ضمن سياق المحتوى الذي سيصار إلى تعليمه وتعلّمه.

التسريع

يجب أن تحدث عملية تسريع الخبرات التعلّمية للطلاب الموهوبين بطريقتين:

تتمثل أولاهما في تطور الطلاب الموهوبين على نحو متقدم، وهنا يستطيع الطلاب الموهوبون فكريًا أن يعالجوا أفكارًا تجريدية في سن مبكرة أكثر من غيرهم من الطلاب. وهذا يعني أن مفهوم توازن القوى البنيوي المصمم ليدرس في الصفوف من الخامس إلى الثامن (National Standards for Civics, 1994)، قد يكون ملائمًا للطلاب الموهوبين من الصفين: الثالث، والرابع.

أمّا في الطريقة الثانية، فبوسع الطلاب الموهوبين معالجة المعلومات والأفكار بصورة أسرع في مجال موهبتهم، مقارنة بغيرهم من الطلاب. فعلى سبيل المثال، ليس بمقدور الطلاب الموهوبين في الذكاء اللغوي أو الاجتماعي البدء بمعالجة المفاهيم المجردة، مثل النزاع، في سن مبكرة مقارنة بأقرانهم فحسب، بل بوسعهم الانتقال بصورة أسرع عبر أنشطة العملية التطورية، حيث يكون بمقدورهم تطبيق المفهوم على مشكلات غير محددة أو واقعية في وقت مبكر جدًا، مقارنة بأقرانهم من الفئة العمرية نفسها (Gallagher & Gallagher, 1994).

وفي هذا الوضع، يستطيع الطلاب الموهوبون تعلّم وحدة تعلّمية في وقت مبكر، وعلى مستويات عالية من التجريد، فضلاً عن إكمالها في غضون ثلاثة أو أربعة أسابيع، في وقت يتطلب فيه إنهاؤها ستة أسابيع لغالبية الطلاب.

يُعدّ كل من مستوى المادة وسرعة التعليم بمثابة أبعاد للتسريع تتشابك مع التعليم الإثرائي ضمن منحى حل المشكلات المتصل بتطوير المنهاج. ويمكن أن تستخدم أنواع المشكلات كبنية تحتية لتسريع كل من المحتوى والعملية والمنتج وإثرائها. وعندما تتوافر هذه العوامل جميعها، يكون

المناخ ملائمًا للحدث المفاجئ المتمثل في التغيير المطلوب، ومن ثم ظهور مناهج مختلفة نوعيًا.

الخلاصة

يُستعمل مصطلحا التسريع والإثراء لوصف كل من المنهاج ونماذج تقديم الخدمة. وينصب التركيز الأساسي لهذا الفصل على جوانب المناهج في التسريع والإثراء، وطبيعة تكاملها، ولهذا يجب أن يشمل التسريع مكونات المنهاج والمحتوى، والعمليات التعلّمية، ومنتجات الطلاب المتوقعة.

تقدم نظرية الكارثة إطارًا لفهم كيفية التقاء كل من التسريع والإثراء؛ من أجل إيجاد منهاج متمايز ملائم للطلاب الموهوبين. كما يُعرض حل المشكلات كجزء من بنية المنهاج ضمن إطار يشتمل على أنواع المشكلات؛ تتراوح من السهل إلى الصعب المعقد. وتوضح الأمثلة المستقاة من المعايير الوطنية لتاريخ الحقوق المدنية للمواطنين والحكومة، كيفية استعمال أنواع المشكلات بصفتها وسيلة للحصول على منهاج مختلف متمايز.

ولا يُعدّ المنهاج المتأتي من ذلك إثرائيًا أو تسريعًا فقط، بل هو منهاج متمايز للطلاب الموهوبين من خلال التفاعل الفاعل بين هذه العوامل مجتمعة.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. بماذا يختلف تعريف كل من شيفر وميكر (Schiever and Maker) للموهبة عمّا هو شائع لدى غالبية المربين؟

٢. كيف يمكن لك أن توضح لمجموعة من أولياء الأمور كيفية تطبيق نظرية الكارثة على منهاج الطلاب الموهوبين؟

٣. ما مدى توافق، أو عدم توافق، أنواع المشكلات التي طرقها كل من شيفر وميكر مع النماذج الأخرى أو الأبنية الأخرى التي تُستعمل لتطوير منهاج الموهوبين (على سبيل المثال، تصنيف بلوم، وأنواع الإثراء التي تحدّث عنها كل من رينزولي وريز (Renzulli and Reis) في الفصل الرابع عشر)؟

٤. ما الدمج الذي تقترحه لضم أنواع المشكلات إلى نماذج أخرى لتتناسب مع أنماط التدريس لديك، ومع أنماط التعلّم لدى طلابك؟

٥. ما الأمور التي أثارت اهتمامك كثيرًا، أو أَفدت منها في هذا الفصل؟ ولماذا؟ وأيها كان أقل أهمية وفائدة؟ ولماذا؟

REFERENCES

Anderson, J. R. (1980). *Cognitive psychology and its implications.* San Francisco: Freeman.

Berliner, D. C. (1986). Catastrophes and interactions: Comments on "the mistaken metaphor." In C. J. Maker (Ed.), *Critical issues in gifted education: Defensible programs for the gifted* (pp. 31–38). Rockville, MD: Aspen.

Betts, G. (1985). *Autonomous learner model for the gifted and talented.* Greeley, CO: Autonomous Learning Publications and Specialists.

Bloom, B. S., Englehart, M. D., Furst, E., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives, handbook J: Cognitive domain.* New York: McKay.

Clark, B. (1988). *Growing up gifted* (3rd ed.). Columbus, OH: Merrill.

Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1989). *Education of the gifted and talented* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Feldhusen, J. F., & Wyman, A. R. (1980). Super Saturday: Design and implementation of Purdue's special program for gifted children. *Gifted Child Quarterly, 24,* 15–21.

Fox, L. H. (1979). Programs for the gifted and talented: An overview. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and the talented* (pp. 104–126). Chicago: National Society for the Study of Education.

Gallagher, J. J., & Gallagher, S. A. (1994). *Teaching the gifted child* (4th ed.) Boston: Allyn & Bacon.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed.* New York: Basic Books.

Getzels, J. W. (1964). Creative thinking, problem solving, and instruction. In E. R. Hilgard (Ed.), *Theories of learning and instruction* (pp. 240–267). NSSE 66th Yearbook. Chicago: University of Chicago Press.

Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. (1967). Scientific creativity. *Science Journal, 3,*(9), 80–84.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence.* New York: McGraw-Hill.

Howley, A., Howley, C. B., & Pendarvis, E. D. (1986). *Teaching gifted children.* Boston: Little, Brown.

Kaplan, S. N. (1974). *Providing programs for the gifted and talented.* Ventura, CA: Office of the Ventura County Superintendent of Schools.

Kaplan, S. N. (1979). *Inservice training manual: Activities for developing curriculum for the gifted and talented.* Ventura, CA: Office of the Ventura County Superintendent of Schools.

Kulik, J. A. (1992). *An analysis of the research on ability grouping: Historical and contemporary perspectives.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Maker, C. J. (1982a). *Curriculum development for the gifted.* Austin: PRO-ED.

Maker, C. J. (1982b). *Teaching models in education of the gifted.* Austin: PRO-ED.

Maker, C. J. (1986). *Frames of discovery: A process approach to identifying talent in special populations.* Unpublished paper available from author, Department of Special Education and Rehabilitation, University of Arizona.

Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1995). Teaching models in education of the gifted (2nd ed.). Austin: Pro-Ed.

Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1996). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners* (2nd ed.). Austin, TX: Pro-Ed.

National Standards for Civics and Government. (1994). Calabasas, CA: Center for Civic Education.

Parnes, S. J. (1981). CPSI: The general system. In W. B. Barbe and J. S. Renzulli (Eds.), *Psychology and education of the gifted.* New York: Irvington.

Renzulli, J. S., & Reis, S. A. (1985). *The school-wide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Rogers, K. B. (1991). *The relationship of grouping practices to the education of the gifted and talented learner.* Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Sato, I. S., & Johnson, B. (1978). Multifaceted training meets multidimensionally gifted. *Journal of Creative Behavior, 12,* 63–71.

Schiever, S. W. (1990). *A comprehensive approach to teaching thinking.* Boston: Allyn and Bacon.

Sharan, Y., & Sharan, S. (1992). *Expanding cooperative learning through group investigations.* New York: Teachers College Press.

Silverman, L. S. (1997). The construct of asynchrony. *Peabody Journal of Education 72*(3 & 4), 36–58.

Stepien, W. J., Gallagher, S. A., & Workman, D. (1993). Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. *Journal for the Education of the Gifted, 16*(4), 338–357.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence.* New York: Cambridge University Press.

Taba, H., Durkin, M. C., Fraenkel, J. R., & McNaughton, A. H. (1971). *A teacher's handbook for elementary social studies: An inductive approach.* Reading, MA: Addison-Wesley.

VanTassel-Baska, J. (1981, December). *The great debates: For acceleration.* Speech presented at the CEC/TAG National Topical Conference on the Gifted and Talented Child, Orlando, FL.

VanTassel-Baska, J. (1986). Acceleration. In C. J. Maker (Ed.), *Critical issues in gifted education. Defensible programs for the gifted* (pp. 179–196). Austin: PRO-ED.

١٣

المناحي المهمة في منهاج الموهوبين: تأملات في النظرية والبحث والممارسة

جويس فان تاسل - باسكا، كلية وليام وماري

JOYCE VAN TASSEL-BASKA

كيف يمكن للمربين مساعدة الطلاب الموهوبين على التميز؟

تُعدّ الإجابة عن مثل هذا السؤال معقدة، حيث إن غالبية الأبحاث الخاصة بما يؤثر في حياة الأفراد الموهوبين، تتعلق على سبيل المثال، بدور الآباء (Bloom, 1985; Feldman, 1985)، ودور العوامل الداخلية (VanTassel-Baska & Olszewski, 1989)، ودور إبراز التجربة والخبرة (Gardner, 1985)، وحتى دور الصدفة والحظ (Tannenbaum, 1983). ومع ذلك، تُعدّ نوعية المنهاج المدرسي وسماته مكونات حيوية لإدراك قدرة الطالب في نهاية المطاف.

يمتلك الطلاب الموهوبون والنابغون – مثل غيرهم من الطلاب - الحق في مواصلة خبراتهم التعليمية التي تلبي حاجاتهم الأكاديمية الحالية والمستقبلية. وعند وضع خطة منظمة للمنهاج بعد تفكير عميق، وتقديم الدعم والإسناد لهذا المنهاج من قبل قيادة تربوية واعية، فإن قدرتنا على الاستحواذ على اهتمامات أفضل الطلاب قدرة على التفكير وطاقاتهم، تتعزز على نحو واضح. وممّا لا شك فيه أن المنهاج المنظم يُعدّ المكون الأساس في عملية المزج المعقدة للظروف، التي تُعدّ أساسية في عملية تحول القدرة الأولية للمتعلمين الموهوبين في النشاط الفكري إلى كفاية ناضجة لتحقيق الإنجازات الأكاديمية والمهنية.

لقد قادت معتقدات وافتراضات عديدة تفكير غالبية واضعي نظريات المنهاج الحديثة في تعليم الموهوبين (Gallagher & Gallagher, 1994; Maker & Nielson, 1996; Passow 1982; VanTassel-Baska, 2000). ويمكن تلخيص هذه المعتقدات بإيجاز على النحو الآتي:

١. يجب أن يعطى المتعلمون كافة فرصًا ملائمة في المنهاج، تتيح لهم الحصول على مستويات التعلّم المثلى.

٢. لدى الطلاب الموهوبين حاجات تعلّم تختلف عنها لدى الطلاب العاديين. وبناء عليه، يجب تكييف المنهاج أو تصميمه بطريقة تستوعب مثل تلك الحاجات.

٣. تتقاطع حاجات المتعلمين الموهوبين مع المجالات المعرفية، والوجدانية، والاجتماعية، والفنية الجمالية لخبرات المنهاج.

٤. يُعدّ المنحى المدمج، الذي يتيح تعلّمًا يتسم بالتسريع والإثراء، أفضل ما يلائم المتعلمين الموهوبين.

٥. يجب تخطيط خبرات منهاج الموهوبين وكتابتها وتنفيذها وتقويمها بكل دقة وعناية؛ بغية رفع التأثير المتوقع إلى أقصى درجة ممكنة.

يهدف هذا الفصل إلى عرض تصور عن منهاج الموهوبين يكون مطردًا مع هذه الافتراضات، ويراعي الخصائص الرئيسة للمتعلمين، والبحث، والأدلة على التطور في مناحي المنهاج، إضافة إلى وضع نظرية المنهاج المترابط موضع التنفيذ. ويمثل نموذج المنهاج المتكامل الموضح في هذا الفصل تركيبة لمناحٍ متعددة صيغت بغية ترجمة المنهاج الملائم للمتعلمين المَوهوبين إلى ممارسة ذات معنى ودلالة.

التطور التاريخي للمنهاج في تعليم الموهوبين

لقد آثر ميدان تعليم الموهوبين على مدار خمسة وعشرين عامًا التوجه المبني على العملية والإنتاج في إعداد المنهاج، واكتسب زخمًا إثر التطبيق العملي لنموذج الإثراء الثلاثي، التي نادى به رينزولي (Renzulli, 1977)، المتمثل في غرف المصادر الخاصة في المرحلة الابتدائية أساسًا، كما حظي هذا المنحى بمزيد من الدعم مع تطور حركة العلوم المعرفية، التي نادت بمهارات التفكير العليا، ومنتجات حقيقية ذات صلة وتركيز على نماذج التفكير المختلفة (Gardner, 1983; Sternberg, 1985). لقد وضع كل من نموذج التعلّم الذاتي أو المستقل لبيتس (Betts 1978)، ونموذج بيردو للمراحل الثلاث (Feldhusen & Kolloff, 1977)، ونموذج تخطيط البرامج الفردية لتريفنجر (Treffinger, 1986)، أساس الافتراضات القائلة بتطوير منهاج جيد للمتعلمين الموهوبين

على أساس اهتمامات المتعلم الفردية. كما ركزت النماذج جميعها على مهارات التفكير العليا المستعملة من أجل إيجاد منتج ذي دلالة ومعنى.

لقد قيدت سيطرة هذا النوع من التفكير الخاص بمنهاج الموهوبين، تطور واستعمال نماذج المناهج المستقاة من مبادئ المعرفة نفسها. وعليه، فقد افتقرت العديد من برامج الموهوبين إلى الجوهر الغني الذي يمكن للمعرفة أن تقدمه عند ربطها بالأفكار والقضايا المهمة.

وفي أواخر السبعينيات من القرن العشرين، بدأ منحى آخر للمنهاج يحظى بالتفضيل كردة فعل على الاستخفاف بمنهاج أدى إلى خيبة أمل؛ بسبب إساءة تطبيق نماذج العملية والمنتج. لقد انصب اهتمام منحى ستانلي للتشخيص المنظوري المستند إلى المحتوى على موضوع تعلّم الطلاب، إلاّ أنه لم يؤيد التنظيم (الراديكالي) لمنهاج المدرسة القائم، وعلى وجه التحديد سرعته وتسارعه بما يتلائم والمتعلمين الموهوبين (Stanely, Keating, & Fox, 1974; Keating, 1976).

واستنادًا إلى علامات اختبار الاستعداد المدرسي المستمدة من الأبحاث الوطنية عن الموهبة، التي حددت سنويًا ما يربو على مئة وعشرين ألف طالب موهوب من المرحلة المتوسطة، فقد نُفّذ منحى المنهاج هذا على نطاق واسع في برامج الصيف الجامعية، وبرامج العام الجامعي الأكاديمية.

لقد انتشر هذا النموذج، الذي بدأ في مراحله الأولى كسلسلة من المساقات السريعة التي كانت في الرياضيات أساسًا، إلى المحتويات الأخرى كلّها. ويمكن القول إن هذا النموذج لم يُضف أي جديد إلى جوهر المنهاج؛ إذ إن كل ما جاء فيه تمثل في وصف لسرعة مرنة أكثر لما هو موجود فعلاً.

مسوغات نموذج المنهاج المتكامل

يفتقر هذا المجال إلى إطار منهاج يتسم بالشمولية والترابط، يراعي المحتويات الواجب توافرها في تصميم منهاج جيد، ويحترم المبادئ قيد الدراسة، ويقدم خدمة متمايزة للطلاب الموهوبين. ولهذا، فقد آن الأوان لدعم نموذج مدمج متكامل لمنهاج المتعلمين الموهوبين؛ نموذج يقتبس الأفضل من كل مناحي المناهج التي تحظى بالتأييد.

وهنالك أسباب مهمة أخرى لتأييد نموذج منهاج متكامل للموهوبين. ينبع أحد هذه الأسباب من الحاجة إلى معالجة جميع الخصائص والسمات البارزة للمتعلمين الموهوبين في وقت واحد، والاهتمام بالنضج المبكر، والحدة، والتعقيد بصفتها خصائص مدمجة تمثل الأبعاد المعرفية والعاطفية للمتعلمين، علمًا أن مناحي المنهاج المتكامل توفر مثل هذه الاستجابة الواسعة لحاجات الطلاب. ويتعلق السبب الثاني بنماذج التدريس الحالي للمنهاج. وبما أن برامج سحب الطلاب من صفوفهم قد بدأت تتقلص في عددها، فقد أصبح تقديم الخدمة للطلاب الموهوبين يتم ضمن مجموعات غير متجانسة، أو صفوف خاصة، وهذه سياقات يمكن لمناحي المناهج المدمجة أن تنجح فيها إذا ما طُبقت بمنهجية وإتقان. ويمكن النظر إلى المنهاج المتكامل على أنه رزمة كاملة من منهاج في مجال التعلّم، أكثر منه إضافة إلى المنهاج.

أمّا السبب الثالث لتفضيل منحى التكامل، فيستند إلى الأبحاث الحديثة حول التعلّم. فقد أثبتت الدراسات بأن نقل أثر التعلّم يحدث بصورة أفضل عندما تدمج مهارات التفكير العليا في المادة الدراسية (Perkins & Saloman, 1989)، وأن تعليم المفاهيم في مجال معين يُعدّ أفضل السبل لإنتاج تعلّم على المدى الطويل، مقارنة بتعليم الحقائق والقوانين والقواعد (Marzano, 1992).

يتصل السبب الرابع المتعلق باستعمال النموذج المتكامل للمنهاج بالتحول الواضح من التركيز على المتعلّم الموهوب كفرد إلى عملية تطوير جماعي للموهبة لدى المتعلمين كافة. ومع حدوث مثل هذه النقلة، ينظر إلى اقتران المبادئ الحالية المهمة للموهوبين باعتبارها عالمًا خاصًا بالمتعلمين كافة، يطورون فيه مواهبهم في الحقول التقليدية وغير التقليدية. ويتحقق هذا من خلال منهاج مترابط يعتمد على المفاهيم ومهارات التفكير العليا. ولهذه الأسباب مجتمعة، يقدم نموذج المنهاج المتكامل دليلاً مقنعًا على تصميم منهاج المتعلمين الموهوبين وتطويره.

نموذج المنهاج المتكامل المتكامل

يشمل هذا النموذج ثلاثة أبعاد متداخلة للمنهاج، يستجيب كل بُعْد منها لمجال مختلف جدًا من مجالات المتعلمين الموهوبين. ويمكن تلخيص أبعاد المنهاج هذه بما يلي:

١- التأكيد على محتوى متقدم يؤطر مبادئ الدراسة.

٢- تقديم عمليات ومهارات تفكير عليا.

٣- تركيز خبرات التعلّم حول المسائل والموضوعات والأفكار الرئيسة التي تُحدّد كلاً من تطبيقات العالم الحقيقي، والنمذجة النظرية ضمن مجالات الدراسات وعبرها (انظر الشكل ١: ١٣).

يعمل نموذج المنهاج المتكامل على تركيب أفضل ثلاثة مناحٍ موثقة في دراسات المناهج (Benbow & Stanely, 1983, Maker & Nielson, 1996, Ward, 1981)، حيث يُعدّ دمجها أمرًا أساسيًا لتطوير منهاج مترابط يستجيب لحاجات الموهوبين المتنوعة، ويقدم في الوقت ذاته تحديات غنية للتعلّم الأمثل.

المنحى العملي لتطوير الموهبة

لقد جرى سبر غور أحد مناحي تطوير الموهبة للمتعلمين كافة، عبر مشاريع المنهاج الوطني الأمريكي في العلوم والدراسات الاجتماعية وفنون اللغة، الذي طُوِّر إلى منهاج يتسم بالتحدي؛ استجابة لحاجات المتعلمين الموهوبين، ولإظهار الانسجام مع نموذج إصلاح المنهاج الجديد (VanTassel-Baska, in press).

تقدم مشاريع تطوير المنهاج في كلية وليام وماري، التي تمولها وزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة، وحدات جرى التحقق من صدقها ميدانيًا للاستخدام المباشر في غرفة الصف، أو كنماذج لمزيد من التطوير. وقد طُوّرت كل مجموعة من الوحدات من قبل فريق متخصص في المنهاج، يشمل المعلم في غرفة الصف، وخبيرًا في المحتوى، وغيرهما من أصحاب الخبرة في المنهاج والموهبة والنبوغ.

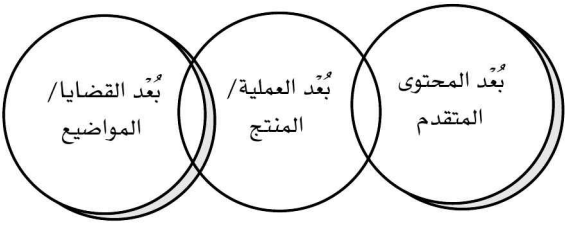
لقد أُنجز تحويل نموذج المنهاج المتكامل إلى مشروع منهاج فنون اللغة الوطني، بتطوير إطار منهاج يعالج كل بُعْد من الأبعاد. وبغية تلبية الحاجة إلى محتوى متقدم؛ فقد استعمل منهاج فنون اللغة مختارات أدبية متقدمة؛ أي أعمالاً متقدمة على مستوى القراءة بمقدار سنتين عن مستوى الصف، إضافة إلى أنها معقدة في معانيها. وقد انصب تركيز الكتابة على مقالات مقنعة أدت إلى تطوير مناقشات بصورة مكتوبة، وقد عُدّت شكلاً متقدمًا من أشكال الكتابة، مقارنة بما يُدرّس في المرحلة الابتدائية. كما أكد المشروع كُلاً من المفردات المتقدمة، وإتقان النحو في اللغة الإنجليزية، وعولج بُعْد العملية/المنتج المتصل بالمنهاج بوساطة النموذج المتكامل القائم على الاستنتاج الذي وضعه بول (Paul, 1992)، واستعمل نموذج البحث الذي وُضع لمساعدة الطلاب على إيجاد أعمال تتسم بالأصالة. كما شُجّعت المنتجات عبر الأعمال الكتابية والشفهية.

يركز بُعْد القضية/ الموضوع المتصل بالمنهاج على موضوع التغيير، وقد طُبّق على أعمال أدبية اختيرت للوحدات، وعلى عملية الكتابة، ودراسة اللغة، وتأملات المتعلمين وتفكيرهم بخصوص ما تعلموه في الوحدة. وعلاوة على ذلك، يؤكد هذا البُعْد اختيار قضية مهمة للدراسة كجزء من مشروع بحث لكل وحدة؛ لذا، فقد طُوّرت ست وحدات، وجُرّبت، وروجعت باستخدام هذا الإطار حتى هذا التاريخ.

لقد كان المحرّك لترجمة نموذج المنهاج المتكامل إلى مشروع منهاج العلوم الوطني، هو موضوع النظم الذي أصبح المؤثر المفاهيمي المنظم في كل وحدة من وحدات الدراسة السبع. وقد تعلم الطلاب العناصر، والحدود، والمدخلات، والمخرجات، إضافة إلى تفاعل الأنظمة المختارة وتداخلها. كما تعلموا من خلال منحى التعلّم المبني على المشكلة، كيفية تفاعل أنظمة العلوم وتداخلها مع أنظمة العالم الاجتماعية والسياسية والاقتصادية الواقعية. أما بالنسبة إلى بُعْد عملية الإنتاج الخاص بنموذج المنهاج، فقد جرى تناوله عن طريق إشراك الطلاب في أبحاث علمية قادتهم إلى وضع تجاربهم الخاصة بهم، وتصميم حلول لمشاكل الوحدة الأساسية. وعولج بُعْد المحتوى عن طريق اختيار محتوى علوم متقدم لكل وحدة، وتشجيع الدراسة المعمقة لمحتويات مختارة ذات صلة بفهم المشكلة الأساسية في الوحدة.

تستخدم هذه الوحدات حاليًا في غرفة الصف في أرجاء البلاد كلّها لدمج تركيز العلوم الجديد، وقد ثبت نجاحها في الأوضاع التعليمية غير المتجانسة كما في الأوضاع المقيدة.

لقد كان الدافع لتوجيه نموذج المنهاج المتكامل نحو الدراسات الاجتماعية هو موضوع أو مفهوم النظم، مع تركيز إضافي على التغيير والسبب والنتيجة لست وحدات دراسية. وقد استدعت عدّة وحدات من الطلاب تطبيق فهم الأنظمة على تركيبة المجتمع، مثل الأنظمة الاقتصادية والسياسية والثقافية، في حين ركزت وحدات أخرى على التغيير والسبب والنتيجة، مُشدّدة على سلسلة متصلة من الأسباب والنتائج؛ بغية مساعدة الطلاب على فهم المُسبّبات المتعددة في التاريخ، وإدراك أن الأحداث التاريخية ليست بالأمر المحتوم. لقد عولج بُعْد نموذج العملية/المنتج



الشكل (١: ١٣): نموذج المنهاج المتكامل للمتعلمين الموهوبين.

بصورة أساسية كما في فنون اللغة، عن طريق دمج نموذج بول (Paul, 1992) للاستنتاج، وعبر طرح الأسئلة، ومشاريع الكتابة التي تشجع على تحليل القضايا. كما عولج هذا البُعْد عبر التأكيد القوي على التحليل التاريخي باستعمال نموذج محدد لمساعدة الطلاب على فهم أهمية السياق والمحتوى في تحليل المصادر الأساسية. أمّا المنتجات، فتشتمل على عروض شفهية وخطية للبحوث وغيرها من الأنشطة. وبخصوص بُعْد المحتوى المتقدم، فقد عولج باختيار مواد دراسية متقدمة، تتعلق بوثائق محددة وروايات تاريخية، وعن طريق الإدخال المبكر للمهارات والأفكار في الدراسات الاجتماعية، مثل: تحليل المصادر الأساسية، والتركيز الكبير على القضايا والمسائل، وعدم إمكانية التنبؤ في التاريخ.

عناصر تصميم إصلاح المنهاج

لقد طُوّرت مشاريع المنهاج الوطني هذه للمتعلمين ذوي القدرات العالية، استنادًا إلى فهم أبعاد المنهاج الملائمة للطلاب الموهوبين. كما اشتملت على سمات التصميم الرئيسة لإصلاح المنهاج التي يؤيدها مشروع المعايير الوطني بقوة (O'Day & Smith, 1993)، وحركة المدرسة المتوسطة (Erb, 1994). وعليه، فإن المشروع يؤكد الجوانب الآتية:

- يرتكز المنهاج على المعاني عبر تأكيده على العمق بدلاً من التوسع، وعلى المفاهيم بدلاً من الحقائق. كما أنه يرتكز على القضايا والمشكلات الواقعية التي تهم الطلاب أو تلك التي يحتاجون إلى معرفتها. فمثلاً، يدرس طلاب العلوم تداعيات الأحداث اليومية وآثارها، مثل: انسكاب الأحماض على شبكات الطرق التي تربط بين الولايات. وفي فنون اللغة، فإنها تُربط بأثر معاملة الأقليات في هذا البلد، وتغيراتها في أثناء الستين عامًا المنصرمة.

- يدمج المنهاج مهارات التفكير العليا في مجالات المحتوى كلّها. كما تتيح الوحدات فرصًا للطلاب لإظهار فهمهم المحتوى المتقدم، والنظريات متعددة الاختصاصات عبر استراتيجيات معينة، مثل: الخرائط المفاهيمية، والكتابة المقنعة، وتصميم التجارب.

- يؤكد المنهاج الترابط بين الحقل نفسه، وبينه وبين غيره من الحقول والتخصصات، عن طريق المفاهيم، والقضايا، والموضوعات المحورية باعتبارها منظمات رئيسة. وهكذا، يدرس الطلاب أنظمة المدن، والحكومات، والاقتصاد، واللغة، إضافة إلى الكيمياء، والأحياء.

- يتيح المنهاج للطلاب فرصًا لما وراء المعرفة، والتأمل في عمليات التعلّم، حيث يشاركون في تخطيط تعلّمهم ومراقبته وتقويمه؛ وذلك من أجل الاستخدام الفاعل للوقت والموارد.

- يُطور المنهاج عادات عقلية عن طريق إتقان أساليب التفكير التي تشبه أساليب المحترفين في الحقول المتنوعة من حيث: المهارة، والاستعداد، والمواقف؛ وذلك بتغذية الفضول، والموضوعية، وعملية التشكيك، كما في العلوم، على سبيل المثال.

- يشجع المنهاج على التعلّم النشط، وحل المشكلات. كما أنه يُلزم الطلاب بمسؤولياتهم تجاه تعلّمهم، حيث يجدون في الوحدات المبنية على المشكلات ما يعرفون، وما يحتاجون إلى معرفته، فضلاً عن كيفية متابعة المعرفة المهمة في حال تعاملهم مع المشكلات الواقعية ضمن فرق استقصاء صغيرة. أمّا في الدراسات الاجتماعية، فيعمل الطلاب معًا لاستكشاف مجالات مختلفة لثقافة ما، ومن ثم يتبادلون النتائج التي توصلوا إليها.

- يُعدّ المنهاج متصلاً بالتكنولوجيا؛ لأنه يستعمل العديد من التقنيات الجديدة بصفتها أدوات لعملية التعلّم، بدءًا من عمل الأبحاث عن طريق الشبكة العنكبوتية، ومرورًا بالتأليف في معالج النصوص، وانتهاء بالتواصل مع الطلاب في أرجاء المعمورة كلّها بوساطة البريد الإلكتروني.

- يستعرض المنهاج نتاجات المتعلم المهمة، حيث تعكس توقعات التعلّم أولويات المنهاج الجديد؛ ليكون واسعًا، ومفاهيميًا، ومتصلاً بالتطبيقات الواقعية. كما تعكس

نتاجات المتعلم في كل وحدة من الوحدات توكيدات المحتوى، والعملية، المفاهيم.

- يستعمل المنهاج تقويمًا حقيقيًا عن طريق استعراض ما تعلّمه الطلاب من التدريس الهادف. وتعمل الوحدات على إشراك المتعلمين في التقويم بصفتهم جزءًا فاعلاً من العملية التعلّمية؛ وذلك باستعمال العديد من المناحي، مثل: ملف الإنجازات، والأنشطة المبنية على الأداء.

لقد شكلت عناصر الإصلاح هذه مجتمعة الأساس المبدئي لتطوير المنهاج، حيث صُمّم منهاج المتعلمين الموهوبين بضمان الأنواع التالية من التوكيدات: اعتماد التسريع، وضغط المحتوى، واستعمال مهارات التفكير العليا (مثل: التحليل، والتركيب، والتقويم)، ودمج المحتوى بالأفكار والمسائل والموضوعات الرئيسة، ومستويات القراءة المتقدمة، وإتاحة الفرص أمام الطلاب لتطوير منتجات متقدمة، بالإضافة إلى فرص التعلّم الذاتي استنادًا إلى قدرة الطالب واهتماماته، واستعمال أساليب التعليم المستندة إلى الاستقصاء.

اعتبارات في التنفيذ

يستند التنفيذ والتطبيق الخاص بنموذج المنهاج المتكامل إلى اعتبارات عدّة، أهمها طبيعة المتعلّم الموهوب.

المتعلم: الخصائص، والسمات، والاستعداد، والميول

يتصف المتعلمون الموهوبون بالعديد من الخصائص والسمات، التي بوسع المرء أن يركز عليها لإيجاد نوع من المطابقة المثلى بين المتعلمين والمنهاج. ويبدو واضحًا في دراساتنا أن هنالك ثلاث خصائص مهمة لتخطيط المنهاج وتطويره.

يُعدّ النبوغ المبكر للمتعلّم إحدى الخصائص الرئيسة، حيث يُظهر غالبية الطلاب المختارين لبرامج الموهوبين تقدمًا مدة سنتين - على الأقل - في مجال الرياضيات واللغة، أو في كلا المجالين. كما تتوافر لدى هؤلاء دافعية كبيرة للتعلّم والانتقال نحو الأمام بسرعة.

هنالك سمة رئيسة أخرى تضاف إلى النبوغ المبكر، تتمثل في حدة المتعلمين الموهوبين. فقد تظهر مثل هذه الحدة على صورة عواطف انفعالية، مثل: ردة فعل الطالب الحادة إزاء موت حيوانه المدلل، أو إحدى الممارسات الجائرة للمعلم في الصف، إلاّ أن لمثل هذه السمة ظهورًا في عالم المعرفة، حيث يُظهر الطلاب حدة لدى التركيز على موضوع أو فكرة تفتنهم مدة طويلة من الزمن. وسرعان ما تتبدد هذه السمة عند الانغماس في عمل ليس بذي بال، أو عند انعدام العمق في الاستكشاف، حتى في الموضوع الذي يكون موضع الاهتمام. وتحتاج الحدة، كما هو الحال في النبوغ المبكر، إلى عناية واهتمام بالمنهاج.

أمّا السمة الثالثة، فتتمثل في التعقيد؛ أي مقدرة المتعلمين الموهوبين على المشاركة في مستويات عالية من التفكير المجرد حتى في الصغر. كما أنها تشير إلى تفضيلهم العمل الشاق الذي يتسم بالتحدي، والذي غالبًا ما يكون أعلى من مستويات قدراتهم الحالية، فضلاً عن استمتاعهم بالعمل في مستويات متعددة في آن واحد، على النحو الظاهر لدى قيامهم بحل المشكلات الواقعية المعقدة ذات الجوانب ووجهات النظر العديدة. وكما هو الحال في خصائص النبوغ المبكر والحدة، فإن سمة التعقيد تتطلب استجابة مناسبة من المنهاج. ويبدو أن التعقيد هو من الأمور التي يُفضلها المتعلمون الموهوبون، كما يشير إلى ذلك سلوكهم.

لقد تباينت استجابات نماذج منهاج الموهوبين لهذه الخصائص، ويمثل نموذج المنهاج المتكامل مزيجًا من هذه المناحي، حيث تنعكس أكثر الخصائص قوة على تدخلات المنهاج مباشرة.

متغيرات السياق

في الوقت الذي أوضحنا فيه الحاجة إلى المطابقة بين المتعلم والتدخلات، يبدو مهمًا التأكيد على اعتبارات السياق التي قد يكون لها أثر في الاستعمال الناجح لنموذج المنهاج هذا. ويجب مراعاة أربعة متغيرات على الأقل، هي:

المرونة في تسكين الطالب وتقدمه

لا يمكن استعمال منهاج التسريع الغني بالإثراء والمطور للمتعلمين الموهوبين، دون مراعاة مهارات الالتحاق بالبرنامج، ونسبة التعلّم، والاهتمامات والحاجات الخاصة بدقة. وعليه، تُعدّ السياقات المتعددة غير المحددة بعمر أو صف، التي يمكن للمتعلمين ذوي القدرات العالية أن ينضموا من خلالها إلى مجموعات عمل مناسبة وبرامج منهاج؛ مكونات مهمة للتنفيذ والتطبيق. كما يُعدّ اختبار الطلاب القبلي الخاص بالمهارات ذات الصلة، جزءًا أساسيًا من مشاريع المناهج الجديدة العديدة، فضلاً عن أهمية عملية تشخيص الجاهزية غير العادية، والنمو المفاجئ في التطور الذي يمكن أن يحدث في تسلسل المنهاج.

ومن الملاحظ أن المدارس يمكنها تدوين مثل هذه

البيانات واستعمالها كأساس لمزيد من العمل المعمق في أحد مجالات الوحدات التعليمية.

التجميع

يجب الاهتمام كثيرًا بأثر الفائدة المتأتية من التجميع لغايات التعليم. وتُعدّ مسألة تشكيل مجموعات تعلّم للطلاب الموهوبين أكثر السبل فاعلية وتأثيرًا لتقديم منهاج متميز. وسواء تمت عملية التجميع هذه في فصول دراسية منفصلة مُصمّمة لهذه الغاية، أو في غرفة الصف العادية، فإنها متروكة للجهات المحلية.

المعلمون المدرّبون

هنالك سبب وجيه يمنع تدريس الطلاب الموهوبين من قبل معلمين لم يتلقوا اثنتي عشرة ساعة من التدريب المهني على الأقل. وتصبح الفائدة التي يجنيها المتعلمون الموهوبون أكبر عندما يُطبّق تلك المناهج المتمايزة أشخاص يشعرون بحساسية تجاه طبيعة مثل هؤلاء الطلاب وحاجاتهم.

مناخ التميز

كي يتمكن المتعلمون الموهوبون من الوصول إلى المستويات المثلى في الأداء؛ يجب أن يقدم السياق التربوي فرصًا تتسم بالتحدي، وتقود إلى تعلّم توليدي (VanTassel-Baska, 1998)، إلاّ أن ذلك يتطلب معايير عالية من التميز. كما يلعب مناخ التميز دورًا رئيسًا مؤثرًا إذا أريد النهوض بمعايير المنهاج بنجاح لأي طالب. ويجب أن يكون مثل هذا المناخ، خاصة بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين، معمولاً به لضمان التطور الأمثل، والمواقف الإيجابية إزاء التعلّم والمشاركة العالية. كما يُعدّ مثل هذا المناخ أساسيًا للطلاب الموهوبين المحرومين الذين قد يتعرضون للخطر جرّاء التوقعات المتدنية لأدائهم (House & Lapan, 1994).

نتائج البحث وتطبيقاتها

تواصل الدراسات تقويم الآثار المعرفية والوجدانية لنموذج المنهاج المتكامل في ثلاثة من حقول المحتوى. وقد لُخّصت نتائج بيانات ست سنوات في فنون اللغة، وخمس سنوات في العلوم في الأجزاء اللاحقة، في حين ما تزال مجموعة بيانات الدراسات الاجتماعية في مراحلها الأولى.

بيانات منهاج العلوم الفاعلة

لقد جرى تقويم وحدات منهاج العلوم المبني على المشكلات، الخاص بالموهوبين من الصف الثاني حتى الثامن على نحو دقيق جدًا؛ لضمان فاعلية تعزيز مكتسبات الطلاب التعلّمية، والقبول من جانب المعلمين.

وبالرغم من أن الوحدات مُصمّمة لمعالجة وتقويم أهداف تعليم العلوم الثلاثة الرئيسة المتمثلة في المحتوى والعملية والمفهوم، إلاّ أن تصميم البحث رَكّز - بصورة واضحة وصريحة - على تطبيق الطلاب الطريقة العلمية. وقد عرضت النتائج المتصلة بوحدتين، هما: الحامض والحامض في كل مكان، ويا له من اكتشاف!؛ وذلك لأغراض التوضيح.

التصميم

تألفت العينة من معلمين متطوعين وطلابهم من الشبكة الوطنية للمدارس، الذين توزعوا على مقاطعات من سبع ولايات، وقد تلقى المعلمون كافة، البالغ عددهم خمسة وسبعين معلمًا، الذين شاركوا في الاختبار الميداني للوحدات؛ تدريبًا استمر من يومين إلى خمسة أيام.

أمّا الطلاب المشمولون بالعينة، فكانوا من الطلاب العاديين، أو فوق العاديين، أو من المتعلمين ذوي القدرات العالية وقدموا من المدن الكبيرة والضواحي والأرياف. وبالرغم من أن الصفوف الخاصة وصفوف السحب جميعها كانت مقصورة على المتعلمين ذوي القدرات العالية فقط، إلاّ أن نماذج تنظيمية أخرى مُثّلت في العينة.

قُوّمت الصفوف التجريبية والمقارنة على أساس اختبار قبلي وبعدي، علمًا أن الاختبار البعدي أجري بعد انتهاء تنفيذ العملية؛ أي بعد قرابة عشرين إلى ست وثلاثين ساعة من التعليم.

الأدوات والإجراءات

يستند الادعاء بخصوص توافر الأدلة على فاعلية هذا المشروع إلى تشجيع تعلّم الطلاب على استعمال اختبار حمية الكولا (Cain, 1990; Diet Cola Test)، الذي يقيس قدرة الطالب على تطبيق الطريقة العلمية، وإظهار مهارات الاستدلال العلمية.

يوجد لهذه الأداة أشكال بديلة تجعلها مفيدة جدًا لتصميم الاختبار القبلي والاختبار البعدي. إنها عملية تقويم مفتوحة مستندة إلى الأداء، تستعمل مصفوفة لا يتجاوز سقفها إحدى وعشرين نقطة لتصنيف استجابات الطلاب. وتتراوح مدة تنفيذ الاختبار ما بين ثلاثين إلى أربعين دقيقة.

تحليل البيانات والنتائج

أظهر تحليل المتغيرات بعد استعمال غرفة الصف كوحدة للتحليل فروقًا دالة إحصائية بين مجموعة المعالجة ومجموعة المقارنة لكلتا الوحدتين بمقدار ($p < .05$). وبالنسبة إلى وحدة «الحامض، الحامض في كل مكان»، فقد أظهر الاختبار أن قيمة (F) المحسوبة بلغت دلالة إحصائية مقدارها ٣٢٨٦ ($p<.001$). وقد حازت الصفوف التجريبية في الاختبار البعدي على متوسط علامة بمقدار (٦,٨١)، في حين كان متوسط علامة مجموعة المقارنة (٥,٤١). أمّا بالنسبة إلى «يا له من اكتشاف!»، فقد كان متوسط علامة اختبار حمية الكولا للمجموعة التجريبية (٥,٩٥)، ولمجموعة المقارنة (٤,٠٧) ($F=4.72; p<.05$) . كما أظهرت أحجام التغيير بأن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية مهمة من الناحية التربوية.

نتائج استبانة المعلم

إضافة إلى تقويم بيانات اختبار الطالب، فقد قُوّمت فاعلية وحدات العلوم أيضًا؛ عبر قيام المعلمين بالإجَابة عن استبانة تقويم وحدات المنهاج، حيث أجاب اثنان وأربعون معلمًا من خمس عشرة مقاطعة عن أسئلة الاستبانة الخاصة بوحدة «الحامض، والحامض في أي مكان». وقد أشارت البيانات الديمغرافية المستقاة من هذا النموذج إلى أن نطاق الصفوف يشمل أنماطًا متنوعة من التجميع، ابتداء من صفوف الموهوبين القائمة بذاتها، وانتهاء بغرفة الصف التي تضم طلابًا غير متجانسين. كما كان المعلمون – بصورة عامة – من ذوي الخبرة، حيث عملوا سنوات عديدة مع الطلاب الموهوبين والنابغين، فضلاً عن تدريسهم مادة العلوم.

كما تضمنت الاستبانة رأي المعلمين بخصوص عدد من البنود المتصلة بالوحدة استنادًا إلى خبراتهم في تدريسها. وكانت وجهات نظر غالبية المعلمين إيجابية؛ إذ وجد المعلمون أن الوحدة ملائمة جدًا للطلاب ذوي القدرات العالية فيما يتعلق بالأهداف والنتاجات، إضافة إلى التمارين والأنشطة، وشعروا بأنها تعزز الدافعية والمشاركة الفاعلة للطلاب.

لقد تركزت الأحكام الكلية التي أطلقها المعلمون على أربع نقاط رئيسة، هي:

- قابلية الوحدات للتطبيق على المتعلمين كافة.
- التصميم المتقن للوحدات، وتوثيقها عناصر المنهاج المهمة للمعلمين.
- اتصاف الوحدات بالمتعة وإثارة الدافعية لكل من المعلم والطالب.
- إمكانية استعمال المعلمين الوحدات مرة أخرى.

بيانات فاعلية منهاج فنون اللغة

لقد ركزت الدراسة على فاعلية منهاج فنون اللغة لوليام وماري الخاص بتدريس التحليل الأدبي والكتابة التفسيرية والإقناعية، بصفتها تعابير لغوية فنية تُظهر مستويات التفكير العليا. وعليه، يُسهم هذا المنهاج في فهمنا أهمية دمج مهارات التفكير العليا في المحتوى.

التصميم والعينة

شاركت ست وأربعون مدرسة من عشر ولايات في الدراسة، بعد أن تحدد مسبقًا عدد الطلاب (ن = ٢١٨٩)، بصفتهم متعلمين موهوبين ضمن الصفوف (٢-٨) في مدارسهم المحلية.

أدوات القياس

لقد قاس التقويمان مهارات التحليل الأدبي والكتابة المقنعة، حيث طُلب إلى الطلاب في بداية كل وحدة ونهايتها قراءة مقتطفات من المختارات، ثم تعبئة التقويمين بناء على ما اختاروه. وقد تمثل التقويم الأول في اختبار مبني على الأداء للتحليل الأدبي والتفسير. كما اشتمل على أربعة أسئلة تعالج الموضوعات التالية:

الفكرة الرئيسة، وتحليل المادة المقتبسة، والعلاقة بين مفهوم التغيير والمادة المختارة، ووضع عنوان بمسوغات تدعمه. أمّا التقويم الثاني، فكان تقويمًا للكتابة المقنعة مبنيًا على الأداء، حيث طُلب إلى الطلاب تقديم دليل يدعم حاجة الطلاب جميعهم إلى قراءة المادة المختارة. بعد ذلك، بدأ الطلاب – في كل وحدة – بالقراءة، ثم الإجابة عن أسئلة في الاختبار القبلي، تختلف عن مثيلاتها في الاختبار البعدي، بالرغم من أن النصين المختارين في الحالتين هو من النوع الأدبي نفسه.

وقد أعطت مصفوفة اختبار الأدب مدى من صفر إلى ثلاث نقاط، لكل سؤال من الأسئلة الأربعة، بحيث تراوح مجموع العلامة الكلي بين صفر واثنتي عشرة نقطة، في حين أعطت مصفوفة إختبار القراءة مدى تراوح بين صفر وعشرين نقطة، بحيث أعطي صفر إلى ست نقاط لكل واحد من العناصر، مثل: الادعاء، والبيانات، والمسوغ، ومن صفر إلى اثنتين للخاتمة.

تحليل البيانات والنتائج

لقد أشارت نتائج تحليلات المتغير المصاحب إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية مهمة، معطية أفضلية لمجموعة المعالجة في الاختبارات البعدية الخاصة بالتحليل الأدبي والتفسير بواقع ($F=17.75;\ p<0.001$)، والكتابة المقنعة ($F=70;\ p<0.001$). وكان متوسط علامة الاختبار البعدي الخاص بالتحليل الأدبي يساوي (٦,٨٦)، في حين حصلت مجموعة المقارنة على متوسط علامة بمقدار (٥,٨٨).

لقد كانت الفروق في الكتابة المقنعة أكثر إثارة؛ إذ حققت مجموعة المعالجة في الاختبار البعدي متوسط علامة بمقدار (١١,٣٤)، في حين حصلت مجموعة المقارنة في الاختبار البعدي على متوسط علامة بمقدار (٧,٥٩). وقد تراوحت أحجام التأثير بين الوسط والكبير، مشيرة مرة أخرى إلى الأهمية التربوية للنتائج، كما هو الحال بالنسبة إلى الأهمية الإحصائية.

لقد أُجريت التحليلات على الوحدات الأربع، وجاءت نتائج التحليل التي أُجريت على كل وحدة على حدة متسقة مع تلك التي أُجريت على الوحدات مجتمعة. وبعبارة أخرى، يمكن – عمليًا – تطبيق أية وحدة من وحدات فنون اللغة ضمن منهاج وليام وماري، بحيث يكون لها تأثير علاجي كبير.

ومن جهة أخرى، فقد أُجري عدد آخر من الاختبارات لمقارنة الأداء استنادًا إلى النوع الإجتماعي (الجندرة)، والوضع الاجتماعي والاقتصادي ضمن مجموعة المعالجة. وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق متصلة بالنوع الاجتماعي فيما يخص الأدب، إلاّ أنها وجدت فروقًا دالة إحصائيًا بخصوص الكتابة المقنعة لصالح البنات بواقع ($p< 0.01$). وبالرغم من ذلك، فقد تبين أن الفرق ليس بتلك الأهمية – من الناحية العملية – لدى حساب حجم التأثير. وهذا يشير إلى أن الذكور والإناث استفادوا من المنهاج بشكل متساوٍ نسبيًا. كما استعملت المقارنة المستندة إلى الوضع الاجتماعي والاقتصادي بيانات استقتها من المدارس بخصوص وجبة الغداء المجانية أو المخفضة؛ بغية تصنيف المدارس إلى وضع اجتماعي واقتصادي عالٍ أو متدن.

لم تتوصل هذه الدراسة إلى أية فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات، كما أظهرت بوضوح، خاصة في الكتابة، أن بوسع الطلاب الإفادة من المنهاج؛ بغض النظر عن وضعهم الاجتماعي والاقتصادي.

مناقشة النتائج

تشير البيانات إلى أن وحدات فنون اللغة في منهاج وليام وماري، تقدم مكاسب مهمة وكبيرة للمتعلمين الموهوبين في المجالات الرئيسة في فنون اللغة، وفقًا لتقويم مستويات التفكير العليا على مقياس الأداء. وقد كانت المعالجة فاعلة للطلاب المعوزين اقتصاديًا، وكذلك الحال بالنسبة إلى المتميزين اقتصاديًا، كما كانت فاعلة لكل من الذكور والإناث.

وكان لنموذج التجميع المستعمل أثرًا بسيطًا في أداء الطلاب حيث أظهرت جميع نماذج التجميع أدلة قوية على مكتسبات التعلّم. كما أفاد الطلاب من تعرضهم لمنهاج وليام وماري في فنون اللغة. وعلاوة على ذلك، فقد أظهرت الدراسة كيفية تقويم المنهاج المشتق من الإصلاح المستند إلى المعايير باستعمال أدوات تتطلب استدلالاً عالي المستوى في مجال فنون اللغة.

الخلاصة

يقدّم نموذج المنهاج المتكامل أفضل منحى توافقي لإعادة هيكلة المنهاج للمتعلمين الموهوبين حتى الآن، كما أنه يستجيب – في الوقت نفسه – لأجندة إصلاح المنهاج. فهو يُقدّم إلى أصحاب المهنة وحدات دراسية واقعية ليصار إلى تدريسها في غرفة الصف على مستوى الولاية. إن تلبية الوحدات الدراسية التي طوّرتها كلية وليام وماري لمعايير تصميم المنهاج النموذجي، واعتبارات المحتوى النموذجي، والتعليم المتمايز للمتعلمين الموهوبين؛ أدت إلى ترجمة المبادئ النظرية إلى التطبيق العملي.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. وضح لماذا تعتقد جويس فان تاسيل – باسكا (Joyce VanTassel-Baska) بأن نموذج المنهاج المتكامل الذي قدّمته، يُعدّ أفضل بكثير من نماذج المناهج السابقة للموهوبين.

٢. انتقدت جويس توجه العملية (المنتج) في مناهج الموهوبين، كما هو الحال مثلاً في نموذج رينزولي الثلاثي للإثراء (الفصل الرابع عشر)، لعدم تقديمه معرفة محتوى غنية. هل هذا النقد مبرر؟ وضح ذلك.

٣. اشرح بالتفصيل العناصر التي تعتقد جويس أنها أكثر أهمية من غيرها في تصميم إصلاح المنهاج.

٤. أي العناصر السابقة أكثر أهمية برأيك؟ وضح ذلك.

REFERENCES

Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (Eds.). (1983). *Academic precocity: Aspects of its development.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Betts, G. (1991). The autonomous learner model for the gifted and talented. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 142–153). Boston: Allyn & Bacon.

Bloom, B. (1985). *Developing talent in young people.* New York: Ballantine.

Cain, M. F. (1990). The Diet Cola Test. *Science Scope, 13* (4), 32–34.

Erb, T. (1994). The middle school: Mimicking the success routes of the information age. *Journal for the Education of the Gifted, 17,* 385–408.

Feldhusen, J., & Kolloff, P. (1978, January–February). A three stage model for gifted education. *G/C/T,* 3–5, 53–57.

Feldman, D. (1985). *Nature's gambit.* New York: Basic Books.

Gallagher, J. J., & Gallagher, S. A. (1994). *Teaching the gifted child* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1985). The role of crystallizing experience. In F. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *Developmental perspectives on the education of the gifted.* Washington, DC: American Psychological Association.

Hillocks, G., Jr. (1986). *Research on written composition: New directions for teaching.* Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills and National Conference on Research in English.

House, E., & Lapan, S. (1994). Evaluation of programs for disadvantaged gifted students. *Journal for the Education of the Gifted, 17,* 441–466.

Keating, D. (1976). *Intellectual talent.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1996). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners.* Austin: Pro-Ed.

Marzano, R. (1992). *Cultivating thinking in English.* Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

O'Day, J. A., & Smith, M. S. (1993). Systemic reform and educational opportunity. In S. H. Fuhrman (Ed.), *Designing coherent education policy* (pp. 250–311). San Francisco: Jossey-Bass.

Passow, A. H. (1982). *Differentiated curriculum for the gifted/talented.* Ventura County, CA: Office of the Superintendent of Schools.

Paul, R. (1992). *Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world.* Rohnert Park, CA: Critical Thinking Foundation.

Perkins, D., & Saloman, G. (1989). Are cognitive skills context bound? *Educational Research, 18*(1), 16–25.

Renzulli, J. (1977). *The enrichment triad.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Stanley, J., Keating, D., & Fox, L. (1974). *Mathematical talent.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ.* New York: Basic Books.

Tannenbaum, A. (1983). *Gifted children.* New York: Macmillan.

Toulmin, S. E. (1958). *The uses of argument.* Cambridge: Cambridge University Press.

Treffinger, D. (1986). Fostering effective, independent learning through individualized programming. In J. S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (pp. 429–468). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

VanTassel-Baska, J. (Ed.). (1998). *Excellence in educating gifted and talented learners* (3rd ed.). Denver, CO: Love.

VanTassel-Baska, J. (2000). Theory and research on curriculum development for the gifted. In K. A. Heller, F. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook on giftedness and talent* (2nd ed., pp. 345–365). London: Pergamon Press.

VanTassel-Baska, J. (in press). *Curriculum planning and instructional design for gifted learners* (2nd ed.). Denver, CO: Love.

VanTassel-Baska, J., & Olszewski-Kubilius, P. (1989). *Patterns of influence: The home, the self, and the school.* New York: Teachers College Press.

Ward, V. (1981). *Differential education for the gifted.* Ventura County, CA: Office of the Superintendent of Schools.

BIBLIOGRAPHY

Adams, C. M., & Callahan, C. M. (1995). The reliability and validity of a performance task for evaluating science process skills. *Gifted Child Quarterly, 39,* 14–20.

Amabile, T. (1996). *Creativity in context.* Boulder, CO: Westview Press.

Archambault, F. X., Westberg, K. L., Brown, S., Hallmark, B. W., Zhang, W., & Emmons, C. (1993). Regular classroom practices with gifted students: Findings from the classroom practices survey. *Journal for the Education of the Gifted, 16,* 103–119.

Bolanos, P. (1991). *Curriculum for the key school.*

Presentation at a meeting of the National Javits Project Directors, Washington, DC.

Burkhalter, N. (1995). A Vygotsky-based curriculum for teaching persuasive writing in the elementary grades. *Language Arts, 72,* 192–196.

Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice.* New York: Basic Books.

Hansen, J., & Feldhusen, J. (1994). Comparison of trained and untrained teachers of gifted students. *Gifted Child Quarterly, 38,* 115–123.

Karnes, F. A., & Stephens, K. R. (2000). State definitions for the gifted and talented revisited. *Exceptional Children, 66,* 219–238.

Kulik, J. (1993). *An analysis of the research on ability grouping: Historical and contemporary perspectives.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Maker, C. J. (1982). *Curriculum development for the gifted.* Rockville, MD: Aspen.

National Assessment Governing Board. (1992). *Reading framework for the 1992 national assessment of education progress.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Parker, J., & Karnes, F. (1991). Graduate degree programs and resource centers in gifted education: An update and analysis. *Gifted Child Quarterly, 35,* 43–48.

Reis, S. M., & Purcell, J. H. (1993). An analysis of content elimination and strategies used by elementary classroom teachers and the curriculum compacting process. *Journal for the Education the Gifted, 16,* 147–170.

Schlichter, C. (1986). Talents Unlimited: An inservice education model for teaching thinking skills. *Gifted Child Quarterly, 30,* 119–123.

Schlichter, C. (1997). Talents Unlimited Model in programs for gifted students. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 318–327). Boston: Allyn & Bacon.

VanTassel-Baska, J. (1986). Effective curriculum and instructional models for the gifted. *Gifted Child Quarterly, 30,* 164–169.

VanTassel-Baska, J. (1992). *Effective curriculum planning for gifted learners.* Denver, CO: Love.

VanTassel-Baska, J. (1994a). *Comprehensive curriculum for gifted learners* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

VanTassel-Baska, J. (1994b). Development and assessment of integrated curriculum: A worthy challenge. *Quest, 5*(2), 1–5.

VanTassel-Baska, J. (1995). The development of talent through curriculum. *Roeper Review, 18,* 98–102.

VanTassel-Baska, J., Bass, G., Ries, R., Poland, D., & Avery, L. D. (1998). A national study of science curriculum effectiveness with high ability students. *Gifted Child Quarterly, 42,* 200–211.

VanTassel-Baska, J., & Feldhusen, J. (Eds.). (1981). *Concept curriculum for the gifted K-8.* Matteson, IL: Matteson School District #162.

VanTassel-Baska, J., Johnson, D. T., Hughes, C. E., & Boyce, L. N. (1996). A study of language arts curriculum effectiveness with high ability learners. *Journal for the Education of the Gifted, 19,* 461–480.

VanTassel-Baska, J., & Little, C. A. (in press). *Reform-based content curriculum for high-ability learners.* Waco, TX: Prufrock.

VanTassel-Baska, J., Zuo, L., Avery, L. D., & Little, C. A. (in press). A curriculum study of gifted student learning in the language arts. *Gifted Child Quarterly.*

Westberg, K. L., Archambault, F. X., Dobyns, S. M., & Salvin, T. J. (1993). An observational study of classroom practices used with third- and fourth-grade students. *Journal for the Education of the Gifted, 16,* 120–146.

١٤

نموذج الإثراء المدرسي الشامل: تطوير الموهبة الإبداعية والإنتاجية

جوزيف إس. رينزولي وسالي م. ريز، جامعة كنكتكت

JOSEPH S. RENZULLI
SALLY M. REIS

كيف يمكننا تطوير القدرة الإبداعية لصغار السن، وتحفيز الإنتاجية الإبداعية في مدة زمنية يُعدّ فيها السريع جيدًا والأسرع أفضل منه؟ كيف يمكننا مساعدة الطلاب على تعلّم التفكير الإبداعي، واستشعار قيمة العمل الإبداعي والتأمل الهادئ؟

يُوفّر نموذج الإثراء المدرسي الشامل لكل مدرسة المرونة لتطوير برامج متفردة؛ بغية تطوير النبوغ والإنتاجية الإبداعية، بناءً على المصادر المحلية المتاحة، وديناميات المدرسة، والتوزيع الديموغرافي للطلاب، بالإضافة إلى مكامن قوة الهيئة التدريسية وإبداعها.

يهدف نموذج الإثراء المدرسي الشامل إلى تطوير تعلّم يتميز بالقدرة على تحدي الطلاب في إطار من المتعة والتشويق، عبر أنواع عدّة من المدارس، والمستويات، والاختلافات الديموغرافية، ومن ثم إيجاد مخزون من الخدمات التي يمكن أن تتكامل لإيجاد منحنى «الموج العالي يحمل السفن جميعها».

يقترح نموذج الإثراء المدرسي الشامل قيام المعلمين بفحص طرائق تجعل المدارس بيئات صديقة للطلاب، وأكثر جاذبية ومتعة، وتشجع على تطوير النبوغ، بدلاً من اعتبار الطلاب مستودعًا للمعلومات التي ستُقوّم في المرحلة اللاحقة؛ بجولة ثانية من الاختبارات المقننة. إن هذا النموذج لم يكن ناجحًا فقط في معالجة مشكلة الطلاب ذوي القدرات العالية، الذين لم تقدم لهم التحديات المناسبة، بل إنه يوفر أيضًا مسارات تعلّمية وإضافية مهمة للطلاب الموهوبين والنابغين، الذين يجدون النجاح في بيئات تعلّمية أكثر تقليدية.

يوجد نموذج الإثراء الثلاثي (Renzulli, 1976) في صميم نموذج الإثراء المدرسي الشامل، وقد طُوّر في منتصف السبعينيات، وطُبّق بداية في مدارس المقاطعات بكونيكتكوت. وقد أثبت هذا النموذج فاعليته، وشاع استعماله على نطاق واسع، حيث نُشر عنه كتاب (Renzulli, 1977)، وبدأت مقاطعات عدّة تطلب المساعدة على تنفيذ هذا المنحى. وقد ظهرت في هذه المرحلة حاجة واضحة إلى البحث في مدى فاعلية النموذج، والإجراءات العملية التي قد توفر مساعدة فنية لتمكين المربين المهتمين بهذا المنحى من تطوير برامج في مدارسهم. وقد أذهلنا الانتشار الواسع لبرامج نموذج الإثراء الثلاثي التي طوّرها معلمون عديدون في مدارس مقاطعات مختلفة، بعضها في المدن، وبعضها الآخر في القرى والأرياف. فعلى سبيل المثال، استطاع المعلمون في بعض البرامج تحقيق مستويات عالية من الإنتاجية الإبداعية لدى الطلاب، في حين كان لدى معلمين آخرين عدد قليل من الطلاب الذين شاركوا في مثل هذا النوع من العمل. وفي بعض المقاطعات، قدّمت فرص إثرائية كثيرة بشكل منتظم لطلاب لم يُختاروا بصورة رسمية للمشاركة في هذا البرنامج. أمّا في مقاطعات أخرى، فإن الطلاب الذين حُدِّدوا بصفتهم موهوبين، هم فقط الذين شاركوا في الخبرات الإثرائية المتضمنة في البرنامج.

بعد مرور أكثر من عقدين على استعمال نموذج الإثراء الثلاثي، تمكن العديد من الشباب الصغار من إنتاج كثير من الأعمال الإبداعية، وأسهم هذا النموذج في توجيه خبراتهم التربوية. ويبدو أننا لم نتمكن تمامًا، في بداية التعامل مع هذا النموذج، من فهم التضمينات الكاملة لتشجيع الإنتاجية الإبداعية وتطويرها لدى الشباب الصغار. ويلاحظ أن هذه التضمينات ترتبط بتدريب المعلمين مباشرة، وتوفير المصادر والإدارة، وتقويم الإنتاج، واهتمامات أخرى نظرية (مثل: الدافعية، والالتزام بالمهمة، والفاعلية الذاتية)، التي ربما تكون قد ظلت دون اختبار أو تطوير أو تهذيب، لولا النتائج المشجعة التي توصل إليها المنفذون الأوائل لهذا النموذج. وقد أصبحنا في ضوء هذه النجاحات أكثر اهتمامًا في معرفة كيفية عمل هذا النموذج، والأسباب التي تُبرر استعماله، وآلية توسيع مسوغاته النظرية، ومضاعفة عدد

الأفراد الذين تُقدم لهم الخدمة. وعليه، فقد أسهمت سنوات عديدة من تحليل المفاهيم، والخبرة العملية، واختبار أعمال منظرين آخرين في إعطاء صورة شاملة عن هذا الموضوع، تمثل تقريبًا ثلاثة وعشرين عامًا من الاختبار الميداني، والبحوث، والتطوير، والانتشار.

يقدم هذا الفصل نظرة شاملة لمفهوم الموهبة الذي يستند إليه هذا النموذج، كما يعطي وصفًا لنموذج الإثراء الثلاثي الأصلي، جنبًا إلى جنب مع التطور الزمني لانتشار النموذج وتغيره، إلى جانب مناقشة نماذج بحثية مختارة عنه، وتلخيصًا لمجمل البحوث بهذا الخصوص.

مفهوم الموهبة الموسّع

تواجه عملية اختيار الطلاب المؤهلين لبرامج خاصة صعوبات جمة، تتمثل في أمرين اثنين هما: أولاً، عدم وجود تعريف واضح شامل يحدد عدد مجالات الأداء المناسبة للفئة المستهدفة. فعلى سبيل المثال، قد يحصر التعريف المحافظ للموهبة أهلية المشاركة في هذا البرنامج بالأداء الأكاديمي، ويستثني جوانب أخرى؛ كالموسيقى، والفنون، والتمثيل، والقيادة، والخطابة، والخدمة الاجتماعية. أمّا ثانيهما، فيتمثل في التعريف الذي يحدد درجة تميز الطالب أو مستواه، عن طريق وضع نقاط قطع فاصلة عالية جدًا.

يلاحظ في السنوات الأخيرة، تشبث بعض المعلمين بمعدلات الذكاء، أو التعريف الأكاديمي الخالص للموهبة. كما يلاحظ أن «الموهبة المتعددة» و «المعايير المتعددة»، هي المفردات المزامنة لحركة تربية الموهوبين هذه الأيام، وأن معظم الناس يواجهون بعض الصعوبات في قبول تعريف يتضمن معظم جوانب نشاط الإنسان، التي تظهر في أشكال تعبير مفيدة اجتماعيًا.

أنواع الموهبة

الموهبة المدرسية البيتية

يمكن تسمية الموهبة المدرسية البيتية بموهبة تقديم الاختبارات، أو تعلّم الدروس. وهذا هو النوع الأكثر سهولة للقياس بوساطة معدل الذكاء، أو بأية اختبارات للقدرة المعرفية؛ لذا، فإن هذا النوع هو الذي يُستعمل لاختيار طلاب البرامج الخاصة غالبًا. أمّا القدرات التي يُظهرها الطلاب في اختبارات معدلات الذكاء والاستعداد، فهي بالضبط تلك القدرات التي تحظى بالتقدير في مواقف التعلّم المدرسية التقليدية.

يشير عدد كبير من البحوث إلى أن الطلاب الذي يحرزون علامات مرتفعة في اختبارات الذكاء، قد يحصلون على علامات مرتفعة في المدارس أيضًا. كما أن قدرات التقدم للاختبارات، وتعلّم الدروس عادة ما تبقى ثابتة عبر الزمن. ويجب أن تقود نتائج هذه البحوث إلى استنتاجات واضحة جدًا عن الموهبة المدرسية البيتية. فهي توجد بدرجات متفاوتة، ويمكن تحديدها بوساطة أساليب تقويم مقننة. وعليه، يجب أن نبذل كل ما بوسعنا لإيجاد تعديلات مناسبة للطلاب الموهوبين، تتيح رفد مادة المنهاج العادية بنسب ومستويات متقدمة من الفهم.

يُعدّ ضغط المنهاج إجراءً يستخدم في تعديل محتوى المناهج العادية؛ ليلائم المتعلمين ذوي المستوى المتقدم (Renzulli, Smith, & Reis, 1982; Reis, Burns, & Renzulli; 1992). وهناك أساليب تسريع أخرى يجب أن تمثل الأجزاء الضرورية في كل برنامج مدرسي يسعى إلى احترام الفروق الفردية، التي تكون ظاهرة من خلال الأداء الصفي، أو النتائج المتأتية من اختبارات القدرات المعرفية.

الموهبة الإبداعية - المنتجة

يمكن القول إن علامات اختبارات الذكاء وغيرها من مقاييس القدرات المعرفية، لا تعطي مؤشرًا واضحًا في ما يخص بناء تنبؤات حول الموهبة الإبداعية المنتجة التي تصف النشاط والمشاركة الإنسانية، حيث تعطى قيمة لتطوير مادة، ولمنتجات أصلية مصممة بغرض التأثير في واحدة أو أكثر من الفئة المستهدفة.

تؤكد مواقف التعلّم المصممة للارتقاء بالموهبة الإنتاجية الإبداعية تطبيق المعلومة (المحتوى) ومهارات التفكير (العملية) بطريقة تكاملية استنباطية، وأسلوب موجه نحو المشكلات الحقيقية. أمّا دور الطالب، فيتحول من تعلّم دروس مقررة إلى تعلّم طريقة عمل أساليب البحث والاستقصاء المباشر. ويختلف هذا المنحى تمامًا عن تطور الموهبة المستندة إلى الدروس التي تميل إلى تأكيد التعلّم الاستنتاجي، والتدريب المنظم في تطوير عمليات التفكير، وفي اكتساب المعلومات وتخزينها واسترجاعها. وبعبارة أخرى، فإن الموهبة الإنتاجية الإبداعية تتمثل - ببساطة

– في توظيف قدرات الفرد على حل المشكلات، وجوانب الدراسة التي ترتبط بالطالب ارتباطًا شخصيًا، والتي يمكن رفعها إلى مستويات نشاط استقصائي صعبة إلى حد ما.

والسؤال المطروح الآن هو: لماذا تُعدّ الموهبة الإنتاجية الإبداعية أداة للتشكيك بمصداقية المنحى التقليدي الذي يُحدّد الطلاب بناء على علاماتهم في الاختبار؟ ولماذا يريد بعض الناس إثارة المشكلات بتحدي مفهوم الموهبة التي يمكن تحديدها رقميًا باستعمال الاختبار؟ لا شك في أن الإجابة عن مثل هذه الأسئلة ما زال بعيد المنال.

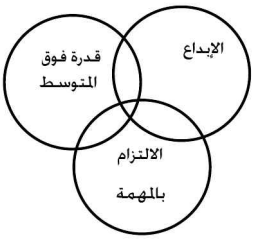
يمكن القول إن الإمكانيات البشرية هي أكبر من تلك التي تكشف عنها الاختبارات التقليدية للذكاء، والاستعداد، والتحصيل. وعلاوة على ذلك، فإن التاريخ يخبرنا أن المبدعين والمنتجين في العالم – منتجو المعرفة لا مستهلكوها الذين يعيدون بناء الفكر في مجالات الحياة البشرية كلّها – هم الموهوبون حقًا. فالتاريخ لا يتذكر أولئك الذين أحرزوا علامات جيدة في اختبارات الذكاء، أو أولئك الذين تعلّموا دروسهم بصورة جيدة.

إن تعريف الموهبة (انظر الشكل ١: ١٤) هو الذي يميز الموهبة الإنتاجية الإبداعية، ويدخل ضمن أجزاء مسوغات نموذج الإثراء الثلاثي لمفهوم الحلقات الثلاث للموهبة (Renzulli, 1978, 1986)، حيث تتكون الموهبة من تفاعل ثلاث مجموعات أساسية، هي: قدرة عامة فوق المتوسط، ومستويات عالية من الإبداع، والتزام عالٍ بالمهمة.

إن الطلاب الموهوبين القادرين على تطوير هذه الجوانب المهمة من الأداء الإنساني يحتاجون إلى فرص تربوية متنوعة، وخدمات لا تقدم عادة من خلال برامج التعليم العادية.

نظرة شاملة لنموذج الإثراء الثلاثي

لقد صُمّم نموذج الإثراء الثلاثي لتشجيع الإنتاجية الإبداعية لدى الشباب الصغار؛ بتعريضهم لموضوعات متنوعة في مجال اهتماماتهم وميادين الدراسة، وتدريبهم على تطبيق محتوى متقدم، ومهارات التدريب على العمليات، وتدريب منهجي في مجال اهتمامات مختارة ذاتيًا. وعليه، فإن هنالك ثلاثة أنواع من الإثراء متضمنة في النموذج الثلاثي (انظر الشكل ٢: ١٤).



وقد صُمّم النوع الأول من الإثراء لتعريض الطلاب لمدى واسع من المجالات، والموضوعات، والمهن والهوايات، والأشخاص، والأماكن، والأحداث التي لا تُغطى عادة في المناهج الدراسية العادية. وفي المدارس التي تستعمل هذا النموذج، يقوم فريق الإثراء المكون من الآباء والمعلمين والطلاب بتنظيم خبرات النوع الأول من الإثراء وتخطيطها؛ إمّا عن طريق الاتصال بمتحدثين، وتنظيم الدورات القصيرة، والعروض التوضيحية، أو الأداءات الفنية، وإمّا عن طريق طلب الأفلام، والشرائح، وأشرطة الفيديو، أو أية وسائط مطبوعة، أو غير مطبوعة وتوزيعها.

أمّا النوع الثاني من الإثراء، فيتكون من مواد وطرائق صُمّمت للارتقاء بتطوير التفكير والعمليات الشعورية. ويكون بعض التدريب في النوع الثاني عامًا، ويُنفذ في الغرف الصفية، وبرامج الإثراء عادة.

تتضمن أنشطة التدريب تطوير كل مما يلي:

١- التفكير الإبداعي وحل المشكلات، والتفكير الناقد، والعمليات الانفعالية.

٢- مجموعة واسعة من مهارات «تعلّم كيف تتعلّم».

٣- مهارات في الاستعمال المناسب للمراجع والمواد متقدمة المستوى.

٤- مهارات التواصل: الكتابية، والشفوية، والبصرية.

هنالك نوع آخر محدد في الإثراء من النوع الثاني لا يمكن التخطيط له مسبقًا، وعادة ما يتضمن التعليم المنهجي المتقدم في مجال الاهتمام الذي يختاره الطالب. فعلى سبيل المثال، يمكن للطلاب الذين يبدون اهتمامًا بعلم النبات، بعد امتلاكهم خبرة الإثراء من النوع الأول، متابعة تدريبات إضافية في هذا المجال، من خلال قراءات إضافية، وتنفيذ تجارب نباتية، والبحث عن طرائق تدريب متقدمة إذا رغبوا في تطوير معارضهم إلى أبعد من ذلك. أمّا النوع الثالث من

الإثراء، فيشمل أولئك الطلاب الذين يهتمون بمتابعة موضوع من اختيارهم، مع التزامهم بتخصيص الوقت اللازم لاكتساب محتوى متقدم وتدريب على العمليات المرتبطة بالاستقصاء العملي. ويهدف الإثراء من النوع الثالث إلى تحقيق ما يلي:

- توفير فرص لتطبيق الاهتمامات، والمعارف، والأفكار الإبداعية، والالتزام بأداء المهمات الخاصة بمشكلة مختارة ذاتيًا، أو بجانب من الدراسة.
- اكتساب مستوى متقدم من فهم المعرفة (المحتوى) والمنهجية (العملية) التي تستعمل ضمن مجالات معينة، ومناحي التعبير الفنية، والدراسات في حقول المعرفة متعددة الاختصاصات.
- تطوير منتجات حقيقية تكون موجهة أساسًا لإحداث أثر مطلوب في جمهور محدد.
- تطوير مهارات تعلّم موجهة ذاتيًا في مجالات: التخطيط، والتنظيم، والاستفادة من المصادر، وإدارة الوقت، واتخاذ القرار، وتقويم الذات.
- تطوير الالتزام بأداء المهمات، والثقة بالذات، والشعور بالإنجازات الإبداعية.

نموذج الإثراء المدرسي الشامل

في نموذج الإثراء المدرسي الشامل، يُحدّد وعاء الموهبة (تجمع للنابغين) Talent Pool ما بين (١٠-١٥٪) من الطلاب الذين يتمتعون بإمكانيات عالية وقدرات فوق المتوسط؛ باستخدام مقاييس متنوعة، بما فيها اختبارات التحصيل، وترشيحات المعلمين، وتقويم إمكانيات الإبداع، والالتزام بأداء المهمة، فضلاً عن استعمال مسارات بديلة للالتحاق بالبرامج (الترشيح الذاتي، ترشيح الوالدين،...، إلخ).

تضمن علامات اختبارات التحصيل والذكاء العالية وضع الطالب ضمن تجمع النابغين بصورة تلقائية؛ الأمر الذي يتيح للطلاب متدنيي التحصيل الانضمام إلى هذه الفئة.

إن تحديد الطلاب في وعاء الموهبة، يجعلهم مؤهلين للحصول على العديد من أنواع الخدمات، مثل:

١- استخدام تقويمات اهتمامات الطلاب وأنماط تعلّمهم، وتحديدها بطرائق رسمية أو غير رسمية، وتشجيعهم على متابعة هذه الاهتمامات وتطويرها بطرائق متعددة، حيث تتضمن أنماط التعلّم: المشروعات، والدراسات المستقلة، والألعاب التعليمية، والمحاكاة، وتعليم الأقران، والتعلّم المبرمج، والمحاضرات، والتدريبات، والمناقشات.

٢- يُقدّم المنهاج المضغوط للطلاب المؤهلين كافة، وذلك بعد تطوير المنهاج العادي، وإلغاء الأجزاء التي أتقنها هؤلاء الطلاب في الماضي؛ الأمر الذي يساعدهم على تجنب التكرار والأعمال المتقنة سابقًا، وفي الوقت نفسه إيجاد وقت لأنشطة تحدّ أكثر ملاءمة (Rise, Burns, & Renzulli, 1992; Renzulli, Smith, & Reis, 1982). كما يُستعمل برنامج يُطلق عليه اسم الضاغط (Ren-zulli & Smith,1978) لتوثيق جوانب المحتوى التي ضُغطت، والأعمال البديلة التي جرى تعويضها.

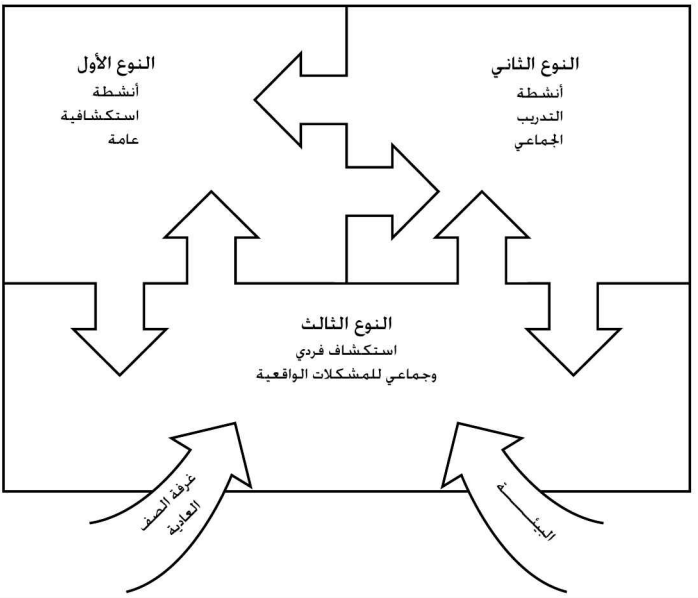
٣- يُقدّم نموذج الإثراء الثلاثي ثلاثة أنواع من خبرات الإثراء للطلاب كافة. ويُعدّ النوع الثالث من الإثراء أكثر ملاءمة للطلاب ذوي القدرات والاهتمامات العالية، كما يتضمن درجة عالية من الالتزام بالمهمة؛ الأمر الذي يؤهلهم ليكونوا ضمن تجمع الطلاب النابغين.

تظهر دراسات منفصلة في نموذج الإثراء المدرسي الشامل مدى فاعليته في المدارس في حال استعماله مع مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة، وأنماط تنظيم البرامج (Olenchak, 1988; Olenchak & Renzulli, 1989). لقد نُفّذ نموذج الإثراء المدرسي الشامل في آلاف المقاطعات المدرسية بالولايات المتحدة الأمريكية (Burns,1998)، وما زال الاهتمام به يتطور باستمرار.

اتجاهات جديدة لنموذج الإثراء المدرسي الشامل

يمكن القول إن مبادرات الإصلاح الحالية في التربية العامة قد أوجدت جوًا أكثر قبولاً لمناخ مرنة تتحدى الطلاب جميعهم. وعليه، فإن نموذج الإثراء المدرسي الشامل (انظر الشكل ٣: ١٤) قد اتسع لمعالجة ثلاثة أهداف رئيسة نعتقد بأنها ستعمل على تلبية حاجات الطلاب الموهوبين، وتوفر في الوقت نفسه، خبرات تعلّم للطلاب كافة، وهذه الأهداف هي:

الحفاظ على سلسلة متصلة من الخدمات الخاصة، التي تشكل تحديا للطلاب ذوي القدرات الفائقة، أو الذين لديهم الإمكانية الكامنة للأداء العالي في أحد جوانب البرنامج المدرسي والأنشطة اللامنهجية، أو جميعها.



الشكل (٢: ١٤): نموذج الإثراء الثلاثي.

تضمين برامج التربية العامة مدى واسعًا من الأنشطة التي تناسب التعلّم عالي المستوى، بحيث تتحدى الطلاب كافة لتقديم أداءات ذات مستوى متقدم، وتسمح للمعلمين بتحديد الطلاب الذين يحتاجون إلى فرص ومصادر موسعة في مجالات معينة تتطلب إظهار اهتمامات وأداءات فائقة.

تحفظ وتحمي وظائف خبراء تربية الموهوبين أو غيرهم من المختصين، الذين يُعدّ وجودهم ضروريًا لتنفيذ الهدفين الأولين.

هيكلية المدرسة

المنهاج العادي

يضم المنهاج العادي كل شيء يُعدّ جزءًا من الأهداف المقررة مسبقًا، والبرامج، ونتاجات التعلّم، وأنظمة التعليم في المدرسة. وقد يكون المنهاج العادي تقليديًا، أو تجديديًا، أو في مرحلة التحوّل، ولكنّ الملمح الرئيس المحدّد مسبقًا لهذه المناهج، يوضح أن السلطات المسؤولة (مثل: صانعي السياسات، والمجالس المدرسية، ولجان اعتماد الكتب المقررة)، قد قررت اعتماد هذا المنهاج ليكون نقطة ارتكاز في تعلّم الطلاب.

يؤثر تطبيق برنامج «نموذج الإثراء المدرسي الشامل» في المنهاج العادي عبر ثلاث طرائق:

- الارتقاء بمستوى التحدي للمادة المطلوبة، وجعله متمايزًا بوساطة عمليات، مثل: ضغط المنهاج، وإجراءات تعديل محتوى الكتب المقررة.
- استعمال إجراءات تكثيف المحتوى بشكل منتظم، بحيث تحل خبرات تعلّم عميقة مختارة مكان المحتوى المحذوف.
- دمج أنواع الإثراء الموصى بها في نموذج الإثراء الثلاثي بطريقة انتقائية في أنشطة المنهاج العادي.

وبالرغم من أن هدفنا في نموذج الإثراء المدرسي هو التأثير في المنهاج العادي وليس استبداله، إلاّ أن تطبيق مكونات معينة في نموذج الإثراء المدرسي، وبعض أنشطة التطور المهني، أدى إلى تغيرات جوهرية في كل من المحتوى وعمليات التدريس في مختلف جوانب المنهاج العادي.

مجموعات الإثراء

تُعدّ مجموعات الإثراء المكون الثاني لنموذج الإثراء المدرسي الشامل، وهي مجموعات من الطلاب غير

محصورة بصفوف محددة، وتشترك في اهتمامات عامة؛ إذ يجتمع هؤلاء الطلاب معًا في أوقات خاصة في أثناء الدراسة للعمل مع البالغين الذين يشاركونهم الاهتمام نفسه، والذين يُظهرون مستوى متقدمًا من المعرفة والخبرة في هذا الجانب. وتلتقي مجموعات الإثراء عادة في أوقات معينة أسبوعيًا خلال الفصل الدراسي. ويكمل الطلاب استبيانًا بالاهتمامات أُعدّ لتقويم اهتماماتهم، حيث يقوم فريق الإثراء من الآباء والمعلمين بفرز الاهتمامات الرئيسة جميعها وتصنيفها.

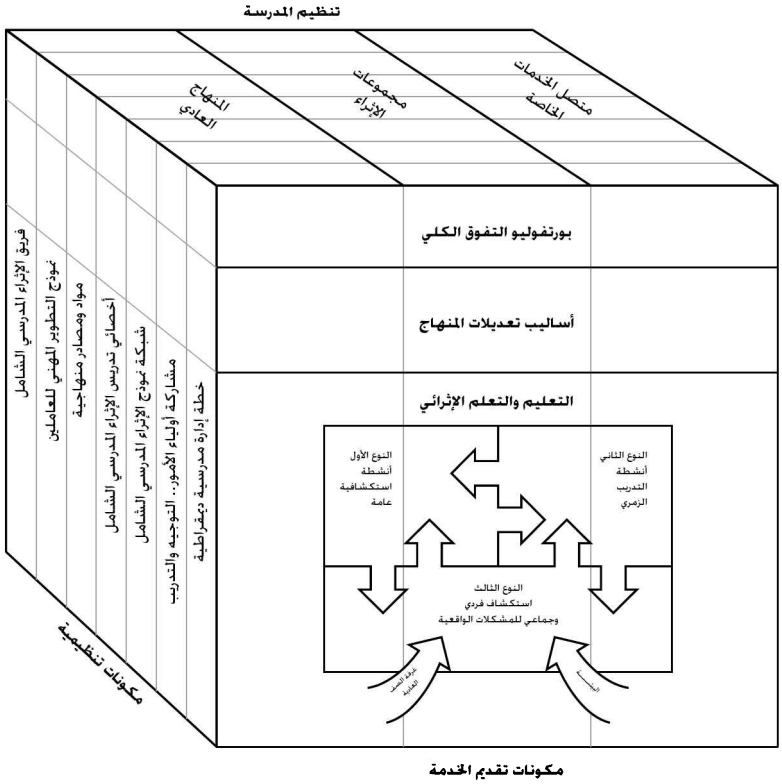
وفي المقابل، يُستفاد من طلاب الكلية، والعاملين، والآباء، والمجتمع في تسهيل تشكيل مجموعات الإثراء بناءً على اهتماماتهم، مثل: الكتابات الإبداعية، والرسم، والنحت، والآثار؛ إذ يجري تدريب هؤلاء الميسّرين بعد موافقتهم على تشكيل هذه المجموعات. كما تُعدّ مطوية، ثم تُرسل إلى الآباء والطلاب كافة، تشرح اهتمامات الطلاب، وتحث الوالدين والطلاب على اختيار مجموعات الإثراء المناسبة. وفيما يلي عنوان ووصف لما ورد في إحدى المطويات.

مؤتمر اختراع

هل أنت مفكر إبداعي؟ هل ترغب في أن تكون كذلك؟

فَكّر في مشكلة، ثم حاول أن تُحدّد الكثير من الحلول لها. بعد ذلك، صَمّم اختراعًا لحل المشكلة مثلما يفعل أي مخترع يحاول تطوير اختراع حقيقي. يمكنك العمل وحدك، أو مع شريك آخر تحت إشراف بوب إريكسون وطلابه، الذين يعملون في مؤسسة العلوم بولاية كونيكتكت. كما يُحتمل أن تُدرِج هذه المؤسسة اختراعك النهائي في معرض المخترعين الشباب في الخامس والعشرين من شهر آذار، وهو اليوم الذي تحتفل فيه الولاية بالأعمال الإبداعية.

يُحدد الطلاب أعلى ثلاثة اختيارات للمجموعات الإثرائية، ومن ثم يحاولون وضع الطلاب جميعهم في خيارهم الأول، أو في الخيار الثاني في بعض الحالات، كما هو الحال في الأنشطة المصاحبة للمنهاج، مثل برنامج الهاءات الأربع (4-H- head, heart, hand, health)، وبرنامج الإنجازات



الشكل (٣: ١٤): نموذج الإثراء المدرسي الشامل.

الصغيرة. ويبدو أن المسوغ الرئيس للمشاركة في هذه المجموعات، هو أن الطلاب والمعلمين يريدون أن يكونوا حاضرين هناك.

كما أن المعلمين، بمَنْ فيهم معلمو الموسيقى والتربية الرياضية وغيرهم، يشاركون في تعليم مجموعات مجموعات الإثراء، وتكون مشاركتهم في أية مجموعة معينة مستندة إلى نوع التقويم نفسه الذي يستخدمه الطلاب في اختيار المجموعات.

يستند نموذج التعلّم المستخدم في مجموعات الإثراء إلى المنحى الاستقرائي في حل مشكلات حياتية حقيقية عبر تطوير منتجات وخدمات واقعية. وبخلاف أنماط التعليم التقليدية القائمة على التلقين، فإن هذا المنحى المعروف باسم التعلّم والتعليم الإثرائيين (الموضح على نحو مفصل في قسم لاحق) يستعمل نموذج الإثراء الثلاثي لتصميم مواقف تعلّم تستخدم منهجية مناسبة، وتطور مهارات التفكير العليا، وتطبق هذه المهارات على مواقف إنتاجية وإبداعية.

ترتقي مجموعات الإثراء بالتعاون ضمن سياق حل مشكلات حياتية حقيقية، كما أنها توفر فرصًا أفضل للارتقاء بمفهوم الذات عند الطلاب. أمّا الافتراض الأساسي لاستعمال مجموعات الإثراء، فهو أن كل طالب يكون مميزًا إذا وفرنا له ظروفًا تجعله مميزًا ضمن المجموعة التي يعمل معها (Renzulli, 1994, p. 70).

ولا يقوم ميسِّر المجموعات مقدمًا بإعداد مجموعة مفصلة من خطط الدروس أو الوحدات الدراسية، لكن التوجهات تتحدّد عبر ثلاثة أسئلة رئيسة يعالجها الميسر والطلاب في المجموعات، هي:

- ما الذي يفعله الأشخاص المهتمون في هذا المجال (مثل إنتاج الأفلام)؟
- ما المعرفة والمواد والمصادر الأخرى التي يحتاجون إليها لعمل ذلك بطريقة مميزة وواقعية؟
- ما الطرائق التي يمكن استعمالها لجعل المنتج أو الخدمة ذا تأثير في الجمهور المستهدف؟

تتضمن مجموعات الإثراء محتوى متقدمًا يزود الطلاب بمعلومات عن مجالات محددة من المعرفة، مثل: بنية موضوع معين، ومبادئه الأساسية، ومفاهيمه الوظيفية. كما تُعدّ المنهجية المستخدمة في مجال معين محتوى متقدمًا، وتتضمن معرفة بالأبنية والمواد الموجودة في هذا المجال، بالإضافة إلى معرفة منهجية مجالات أخرى معينة.

تجدر الإشارة إلى أن مجموعات الإثراء ليست برنامجًا كاملاً لتطوير الموهبة والنبوغ في المدرسة، أو بديلاً لبرامج النابغين الحالية، بل هي وسائل لاستثارة الاهتمامات، وتطوير إمكانات النبوغ لدى طلاب المدرسة كافة. كما تُعدّ أدوات للنمو المهني للعاملين في المدرسة، باعتبارها تزود المعلمين بفرص المشاركة في تعليم الإثراء، ومن ثم تحليل هذا النوع من التعليم، ومقارنته بطرائق التدريس التقليدية.

متصل الخدمات الخاصة:

يُعدّ المدى الواسع للخدمات الخاصة المكون الثالث من بنية المدرسة الذي يستهدفه «نموذج الإثراء المدرسي الشامل». ويوضح الشكل (٤: ١٤) تحليلاً بيانيًا لهذه البيانات.

وبالرغم من أن مجموعات الإثراء وتعديلات المنهاج العادي المستندة إلى نموذج الإثراء المدرسي، توفر مدى واسعًا من الخدمات لتلبية الحاجات الفردية، إلاّ أن أي برنامج لتطوير النبوغ على نحو كامل ما يزال يتطلب وجود خدمات مساندة تتحدى معظم الطلاب الشباب النابغين أكاديميًا. وتتضمن هذه الخدمات من الناحية النموذجية إرشادًا فرديًا أو ضمن مجموعات صغيرة، وأنواعًا مختلفة من التسريع، ومساعدة مباشرة في تسهيل عمل المستوى المتقدم، وترتيبات من أجل التعليم الخاص بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس أو أناس من المجتمع، وإقامة أنواع أخرى من علاقات التواصل بين الطلاب وعائلاتهم، ومع أشخاص ومصادر، ومؤسسات أخرى خارج المدرسة. كما تتضمن المساعدة المباشرة وضع خطط لتطوير مشاركة الطلاب والهيئة التدريسية والوالدين في برامج خاصة، مثل: برنامج حل المشكلات المستقبلية، وبرنامج أوديسا العقل، وبرنامج نموذج الأمم المتحدة، ومسابقات كتابة المقال على المستوى الوطني، فضلاً عن مسابقات الرياضيات، والفنون، والتاريخ.

هناك نوع آخر من المساعدة المباشرة يتيح للطلاب المشاركة في برامج صيفية خارج المدرسة، ومساقات في حرم المدرسة والمدارس الخاصة، فضلاً عن المجموعات المسرحية، والرحلات العلمية، وبرامج التدريب في مواقع العمل، حيث تتوافر فرص تعلّم ذات مستوى متقدم. ويتولى مسؤولية تقديم هذه الخدمات أخصائيو تعليم الإثراء على مستوى المدرسة، أو فريق الإثراء المكون من المعلمين والوالدين.

مكونات تقديم الخدمة

ملف النبوغ الكامل

يستعمل المنحى الذي نتبناه لاستهداف خصائص التعلم كلاً من التقويم التقليدي وتقويم الأداء لتجميع معلومات عن ثلاثة أبعاد للمتعلم، هي: القدرات، والاهتمامات، وأنماط التعلم. وتُجمع هذه المعلومات التي تركز على نقاط القوة لا جوانب الاختلالات، باستعمال نموذج إداري يُطلق عليه اسم ملف النبوغ الكامل (البورتفوليو) (انظر الشكل ١: ١٤)، الذي يُستعمل لاتخاذ قرارات حول فرص تطوير النبوغ في الصفوف العادية، ومجموعات الإثراء، ومتصل الخدمات الخاصة.

يُعدّ هذا المنحى الموسّع لتحديد إمكانات الموهبة ضروريًا إذا أردنا بذل جهود حقيقية لشمول المزيد من الطلاب غير الممثلين في برامج تطوير النبوغ الكامل. كما يتناغم هذا المنحى مع تصورات أخرى أكثر مرونة في تطوير الموهبة والنبوغ، التي أصبحت محاور رئيسة في عملنا واهتمامنا؛ للارتقاء بالمساواة في البرامج الخاصة.

أساليب تعديل المنهاج والتمايز

يتضمن مكون تقديم الخدمة الثاني لنموذج الإثراء المدرسي الشامل سلسلة من أساليب تعديل المنهاج المصممة لتلبية الآتي:

١- تكييف مستويات التعلّم المطلوبة، بحيث تصبح قادرة على تحدي قدرات الطلاب.
٢- زيادة عدد خبرات التعلّم المعمقة.
٣- إدخال أنماط متنوعة من الإثراء في خبرات المناهج العادية.

أمّا الإجراءات المستخدمة في تعديل المنهاج، فهي: ضغط المنهاج، وتحليل الكتب المقررة، وحذف المواد المتكررة، ومنحى مخطط لتقديم عمق أكبر في مواد المنهاج العادي. وبسبب عدم اتساع المجال؛ فقد اكتفينا بوصف ضغط المنهاج بعمق في هذا المقام، في حين يمكن الرجوع إلى بعض أساليب التعديل المفضلة في كتب أخرى. انظر على سبيل المثال، (Renzulli, 1994; Rers et al., 1993).

آلية استعمال عملية ضغط المنهاج

تتكون المرحلة الأولى من المراحل الثلاث لعملية ضغط المنهاج من تحديد الأهداف والنتاجات الخاصة بوحدة أو موضوع تدريسي معين، حيث يتوافر ذلك في معظم الموضوعات؛ لأن الأهداف والنتاجات المحددة يمكن العثور عليها دائمًا في أدلة المعلمين، وأدلة المنهاج، وجداول المدى والتتابع التوضيحية، وبعض أطر المناهج الجديدة ذات العلاقة بنماذج التعليم المستندة إلى المخرجات. وتوفر جداول المدى والتتابع التي يُعدّها الناشرون، أو المقارنة البسيطة لفهرس المحتويات، نظرة شاملة سريعة على المواد الجديدة مقارنة بالمواد المكررة.

أمّا المرحلة الثانية من مراحل ضغط المنهاج، فهي تحديد الطلاب الذين تمكنوا من إتقان الأهداف، والنتاجات الخاصة بوحدة أو موضوع مُعدّ للتدريس. تتكون الخطوة الأولى في هذه المرحلة من تقدير الطلاب الذين لديهم قدرة على استيعاب مادة جديدة بسرعة تتجاوز السرعة العادية. وتُعدّ العلامات التي يُحقّقها الطلاب في الاختبارات، والمهمات المنجزة، والمشاركة الصفية، أفضل الطرائق لتحديد المرشحين المحتملين لبرنامج ضغط المنهاج.

كما يمكن الإفادة من اختبارات التحصيل المقننة لتصنيف الطلاب في هذه الخطوة؛ لأن هذه الاختبارات تتيح وضع قائمة بأسماء الطلاب كافة، الذين هم أعلى من مستوى صفهم (في موضوع دراسي معين) بسنة أو أكثر. لا تعني مسألة ترشيح الطالب للدمج – بالضرورة – أنه يعرف المادة التي ستدرس. وعليه، فإن الخطوة التالية لتحديد المرشحين تتمثل في إيجاد أو تطوير اختبارات ملائمة، أو أية أساليب تقويم أخرى قد تُستعمل لتقويم مخرجات تعلّم محددة. ويمكن معاملة اختبارات ما قبل الوحدة الدراسية، أو اختبارات نهاية الوحدة بصفتها اختبارات قبلية مناسبة لهذا الغرض، خاصة عندما يتعلق الأمر بتقويم المهارات الأساسية.

تمكن عملية تحليل نتائج الاختبار القبلي المعلم من توثيق أداء الطلاب في مهارات محددة، وتساعد على اختبار الأنشطة التعليمية أو المادة التدريبية؛ للارتقاء بالطلاب إلى أعلى مستوى من الكفاية.

كما يمكن تعديل العملية وتكييفها، على نحو بسيط، لضغط مجالات المحتوى التي لا يمكن تقويمها بسهولة كمهارات أساسية، وللطلاب الذين لم يتقنوا المادة بعد رغم ترشيحهم لمزيد من التغطية السريعة. بادئ ذي بدء، يجب أن يعرف الطلاب الأهداف والإجراءات المتبعة للضغط تمامًا، بما في ذلك طبيعة عملية الاستبدال. كما يجب مناقشة جزء

من مادة معينة مع الطالب (مثل: وحدة تتضمن سلسلة من الفصول المتعلقة بموضوعات الدراسات الاجتماعية)، وتحديد إجراءات للتحقق من الإتقان على مستوى عالٍ.

يمكن لهذه الإجراءات أن تحتوي على إجابة للأسئلة، استنادًا إلى فصول الكتاب، أو كتابة المقالات، أو الخضوع لاختبار معياري لنهاية الوحدة. وبالطبع، يجب أن يكون اختبار التسريع المحتمل، و/أو الأنشطة الإثرائية البديلة جزءًا من عملية النقاش.

يتمثل البديل الآخر في إجراء تقويم أو اختبار قبلي لطلاب الصف كافة، عند البدء بتدريس وحدة جديدة أو موضوع جديد. ومع أن هذا قد يشكل عبئًا إضافيًا على المعلم، إلاّ أنه يتيح للطلاب كافة فرصة إظهار مكامن قوتهم، أو إتقانهم السابق في مجال معين. ويستطيع المعلم، باستعمال مصفوفة الأهداف التعليمية، تفريغ نتائج الاختبار، وتكوين مجموعات مرنة صغيرة مؤقتة لتعليم المهارات والأنشطة البديلة.

تشكل المرحلة النهائية لعملية الدمج هذه، التي تقوم على توفير خيارات إثرائية وخيارات تسريع، أحد أكثر الجوانب أهمية في التعليم؛ بسبب اعتمادها على التعاون بين المعلمين والطلاب في صنع القرار والإبداع؛ إذ إن بوسعهم جمع المواد الإثرائية من معلمي المدرسة، وأمناء المكتبات، وأخصائيي الإعلام، أو إخصائيي تعليم الموهوبين. وقد تشمل هذه المواد أنشطة تعلّمية موجهة ذاتيًا، ومواد تعليمية تركز على مهارات التفكير المحددة، وعلى العديد من الأنشطة القائمة على مشروع فردي أو جماعي، والمُصمّمة لتعزيز البحث العلمي ومهارات الاستقصاء ودعمهما.

يُستفاد من الوقت الذي يتوافر من عملية ضغط المنهاج في إجراء تجارب تعلّمية ممتعة، مثل: المجموعات الصغيرة، والحلقات الدراسية ذات الموضوع الخاص التي قد يديرها الطلاب أو أحد أفراد الموارد البشرية في المجتمع، أو تدريب الطلاب لدى مهنيين من المجتمع المحلي، أو إعطائهم فرصة للعمل مع أحد المدربين في المجتمع، أو المواقف التعليمية من الأقران، أو المشاركة في أنشطة لخدمة المجتمع، أو التنقل بين سلسلة من المقررات المصغرة التي يختارها الطالب بنفسه.

قد تشمل استراتيجيات الإثراء العديد من أنشطة النوع الأول، أو الثاني، أو الثالث، أو عددًا من الخيارات المضمنة على متصل الخدمات الخاصة كما في (الشكل ٤: ١٤). وقد تشتمل عملية التسريع استعمال مواد من الوحدة أو الفصل التالي، أو استعمال المنهاج اللاحق حسب تسلسل المرحلة الصفية، أو إنهاء عمل أكثر تقدمًا. ويجب أن تعكس الأنشطة البديلة مستوى ملائمًا من التحدي والقوة يتناسب وقدرات الطلاب واهتماماتهم.

وقد لاحظنا حدثًا مهمًا آخر ناجمًا عن عملية ضغط المنهاج. فعندما أدرك بعض الطلاب اللامعين من متدني التحصيل أن بوسعهم توفير الوقت والجهد على صعيد المواد التي يدرسونها بشكل منتظم لمتابعة اهتماماتهم التي يختارونها بأنفسهم، زاد ذلك من دافعيتهم لإنجاز الواجبات المعتادة. وقد وصف أحد الطلاب ذلك بأنه « يتيح لكل منهم أن يفهم بقدر جيد».

تكمن أفضل طريقة للحصول على وصف شامل لعملية ضغط المنهاج، في عمل اختبار لمثال حقيقي عن كيفية استعمال نموذج الإدارة الذي يوجه هذه العملية. ويُستعمل نموذج الضغط الموضح في الشكل (٥: ١٤) كأداة لحفظ السجلات وتنظيمها في آن معًا، حيث يملأ المعلمون نموذجًا واحدًا لكل طالب، أو نموذجًا واحدًا لمجموعة صغيرة من الطلاب الذين يعملون في المستوى نفسه تقريبًا، مثل: مجموعة القراءة، أو مجموعة الرياضيات.

ينقسم الضاغط إلى ثلاثة أقسام على النحو الآتي:

- يجب أن يحتوى العمود الأول على معلومات عن أهداف التعلّم، ومدى قوة الطالب في تلك الحقول، حيث يضع المعلمون قائمة بأهداف وحدة دراسية معينة، يتبعها بيانات عن كفاءة الطالب في تلك الأهداف، مضمنًا إياها علامات الاختبار، ومجموعة الصفات السلوكية، والسجلات الأكاديمية السابقة.
- يكتب المعلمون في العمود الثاني تفاصيل أدوات الامتحان القبلي التي اختاروها، جنبًا إلى جنب، مع نتائج الاختبار. وقد تكون أدوات الاختبار القبلي على صورة مقاييس رسمية، مثل الاختبار الورقي، أو المقاييس غير الرسمية، مثل تقويم الأداء المستند إلى ملاحظة المشاركة الصفية والواجبات الكتابية. وتُعدّ مسألة التحديد الدقيق أمرًا يحظى بدرجة عالية من الأهمية؛ إذ تسلط العلامة الكلية (٨٥٪ لعشرة

أهداف على سبيل المثال) قليلاً من الضوء على نسبة المادة التي يمكن ضغطها، بحيث يظهر الطلاب إتقانًا محدودًا لبعض الأهداف، مقابل إتقان عالٍ لأهداف أخرى.

- يُستعمل العمود الثالث لرصد المعلومات المتصلة بخيارات التسريع والإثراء. فعند تحديد هذه الخيارات، يجب على المعلمين الإحاطة باهتمامات الطلاب الفردية، وأنماط تعلّمهم المختلفة. كما لا يجب استبدال مادة أكثر تقدمًا وصعوبة يُحددها المعلم وحده بعمل المنهاج العادي المضغوط فحسب، بل يجب مراعاة اهتمامات الطالب أيضًا. فعلى سبيل المثال، إذا أحب أحد الطلاب العمل في مشروع لمادة العلوم، فيمكن استعمال هذا الخيار كبديل لمادة ضُغطت من المنهاج العادي. كما يجب الحرص على إيلاء مراقبة مستوى التحدي في المادة المستبدلة الأهمية اللازمة، حيث نريد من الطلاب فهم طبيعة الجهد والتحدي، والتحقق من أنهم لا يستبدلون أية أعمال قراءة أساسية، أو أي عمل آخر غير متقدم بالمادة المضغوطة.

تُعدّ روزا، طالبة الصف الخامس، مثالاً على دراسة حالة تنطبق عليها شروط ضغط المنهاج؛ فهي طالبة في غرفة صفية مستقلة وغير متجانسة، وتقع مدرستها ضمن منطقة فقيرة اجتماعيًا واقتصاديًا في المدينة. وفي حين كان نطاق علامات روزا في القراءة واللغة أعلى من مستوى صفها بما يتراوح بين أربع وخمس سنوات، كان معظم طلاب صفها، البالغ عددهم تسعة وعشرين طالبًا، دون مستوى الصف من عام إلى عامين. وقد أدى هذا الأمر إلى خلق مشكلة لمعلم روزا، تمثلت في محاولة إيجاد أفضل طريقة لتعليم هذه الطالبة.

وقد وافق المعلم على ضغط المنهاج، حيث اختار أسهل المناحي، وأجرى جميع الاختبارات اللازمة من أجل اجتياز الوحدة الدراسية حسب برنامج «باسال» الخاص بفنون اللغة. كما أعفى روزا من إكمال الأنشطة والتمارين الخاصة بالوحدات التي أظهرت فيها كفاءة بواقع (٨٠٪) فأكثر. وعندما كانت روزا تخفق في حل أحد التمارين، كان المعلم يدرس الجوانب المتعلقة به، ويقدم لها مواد تعليمية وتدريبية لضمان إتقانها ذلك المفهوم.

لقد وفرت عملية ضغط المنهاج على روزا من ست إلى ثماني ساعات أسبوعيًا من دراسة المهارات اللغوية التي تُعدّ دون مستواها. وقد كانت تنضم إلى بقية زملائها لحضور الشرح أو التعليمات فقط؛ في حال أظهرت نتائج الاختبارات القبلية للوحدة الدراسية عدم امتلاكها المهارة كاملة، أو في حال اعتقاد المعلم أنها سوف تستمتع بالدرس.

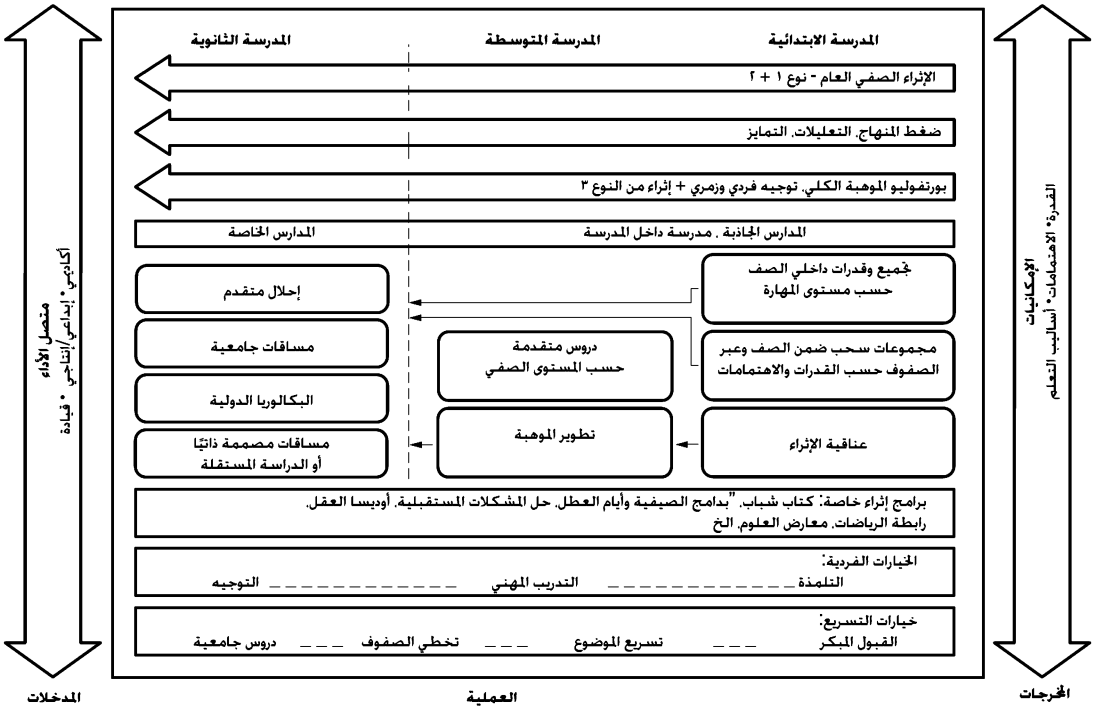
لقد استفادت روزا من الوقت الذي وفرته عملية الدمج؛ بقضاء ما يقرب من خمس ساعات في غرفة المصادر المخصصة للطلاب ذوي القدرات العالية، علمًا أن هذا الوقت قد حُدّد ضمن الحصص الدراسية المخصصة لمادة اللغة المضغوطة. وقد عادت هذه العملية بالفائدة على كل من روزا ومعلمها الذي لم يكن مضطرًا للبحث عن مواد لإثراء المنهاج. أمّا أفضل ما نالته روزا من هذه العملية، فقد تمثل في عدم حلها التمارين والواجبات اليومية المخصصة لمادة اللغة، حيث إنه بذلك لم يفتها أي عمل أساسي.

كما زارت روزا مركزًا إقليميًا للعلوم، بصحبة طلاب أظهروا اهتمامًا واستعدادًا عاليين لمادة العلوم. إذ مثلت العلوم مجالاً ثانيًا من مجالات القوة عندها، وهذا مبني على نتائج اهتمامها.

وقد صدر قرار يسمح لها بالمضي في مشروع علوم مناسب، يقوم على زراعة النباتات تحت ظروف مختلفة. كما جرى تحديث الدمج الخاص بها، الذي شمل فصلاً كاملاً، في شهر كانون الثاني/ يناير، حيث لاحظ معلمها أن دمج المنهاج المدرسي قد وفر عليه وقتًا كان يمضيه في تصحيح أوراق وواجبات لا حاجة إليها. وقد أقنعته قيمة دمج المنهاج المقدم لهذه الطالبة بوجوب مواصلة هذه العملية.

من جهة أخرى، فقد استعمل الدمج بصفته أداة تعين على توضيح أهمية التعديلات المحددة لوالدي روزا، التي مكنت من استيعاب مستوى إنجازها المتقدم في فنون اللغات واهتمامها بالعلوم. وقد أُرسلت نسخة من الدمج إلى مدرسها في الصف السادس. كما ساعد الاجتماع الذي عُقد بين معلمي الصفين الخامس والسادس، ومعلم غرفة المصادر، على ضمان استمرارية التعامل مع حاجاتها الخاصة.

تتطلب التغيرات المتعددة التي تحدث في مدارسنا دراسة المربين كافة المدى الواسع للأساليب الخاصة بضمان العدالة للجميع، حيث تُعدّ مسألة دمج المنهاج المدرسي واحدًا من هذه الأمور؛ فهي قابلة للتكيف مع أية مدرسة، كما تتسم بمرونة كافية تساعد على استعمالها ضمن سياق مناحي التعليم العام سريعة التغير.



الشكل (٤: ١٤): المتصل المتكامل للخدمات الخاصة.

لقد أظهرت دراسة الحالة المشار إليها أعلاه، والخبرة العملية المكتسبة عبر سنوات عدّة في مجال الاختبارات الميدانية، العديد من الفوائد الإيجابية للطلاب والمعلمين على حد سواء.

إثراء التعلّم والتعليم

يتمثل المكون الثالث لتقديم الخدمة الخاص بنموذج الإثراء المدرسي في إثراء التعلّم والتعليم. وتُعدّ المبادئ الأربعة التالية أفضل طريقة للتعريف بهذه المفهوم:

يُعدّ كل متعلّم فريدًا؛ أي كأنه الوحيد في الصف؛ لذا، لا بُدّ من دراسة الخبرات التعلّمية جميعها بطرائق تراعي كلاً من: القدرات، والاهتمامات، وأنماط التعلّم الخاصة بالفرد.

يصبح التعلّم أكثر فاعلية حين يستمتع الطلاب بما يفعلون. وعليه، يجب بناء الخبرات التعلّمية وتقويمها بطريقة نولي فيها اهتمامًا كبيرًا بالمتعة يعادل اهتمامنا بالأهداف الأخرى.

يصبح التعلّم ذا معنى أكبر وممتعًا في حال تعلّم المحتوى (المعرفة)، والعملية (مهارات التفكير، وطرائق طرح التساؤلات) ضمن سياق المشكلات الواقعية والحالية. وعليه، يجب إيلاء مزيد من العناية والانتباه لتوفير فرص من أجل تجسيد خيار الطلاب في اختيار المشكلة، ومدى ارتباط المشكلة عند طرحها ومعالجتها، والاستراتيجيات الحقيقية لمعالجة المشكلة.

قد تستخدم بعض أنواع التعليم الرسمية في عملية إثراء التعلّم والتعليم، إلاّ أن الهدف الرئيس يظل متمثلاً في تعزيز المعرفة، واكتساب مهارة التفكير (المكتسبة عن طريق التعليم الرسمي)؛ بتطبيقات تدفع الطلاب إلى بناء المعنى الخاص بهم (Renzulli, 1994, p. 204).

يتمثل الهدف النهائي للتعلّم الذي توجهه هذه المبادئ في استبدال التعلّم التشاركي المستقل بالتعلّم الاتكالي السلبي. وعلى أية حال، فقد تمكنا عبر السنوات الماضية من الحصول على إجماع أساتذة الجامعة والإداريين وأولياء الأمور بخصوص مفاهيم يمكن فهمها بسهولة، وخدمات ذات صلة، إضافة إلى تقديم موارد وتدريب ذا صلة بكل مفهوم، وبإجراءات تقديم الخدمة.

الجدول (١: ١٤): ملف الموهبة الكلي

الأنماط				الاهتمامات	القدرات
مؤشرات القدرات القصوى	مجالات الاهتمام	أنماط التعليم المفضلة	بيئة التعلّم المفضلة	أنماط التفكير المفضلة	أنماط التعبير المفضلة
الامتحانات: • مقننة. • ما يضعه المدرس. درجات المساق. تقويم المعلم. تقويم المنتج: • كتابية. • شفهية. • بصرية. • موسيقية. • إنشائية. (لاحظ الفروق بين المنتوجات المعينة والمحددة، أو تلك التي يختارها الشخص بنفسه). مستوى المشاركة في الأنشطة التعلّمية. درجة التفاعل مع الآخرين.	- فنون جميلة. - حرف يدوية. - أعمال أدبية، وتاريخية، ورياضية/ منطقية. - علوم فيزيائية. - علوم حياتية. - علوم سياسية/ تشريعية. - ألعاب رياضية/ تسلية. - إعادة ابتكار. - التسويق، والتجارة، والتمثيل، والرقص. - الأداء الموسيقي. - التأليف الموسيقي. - الأعمال الإدارية/ التجارة. - التصوير. - الأفلام/ الفيديو. - الحاسوب. - أخرى (حددها).	- الإلقاء والتدريب. - تعلّم الأقران. - المحاضرة/ النقاش. - النقاش. - الدراسة المستقلة الموجهة. - مركز التعلّم / الاهتمامات. - المحاكاة / لعب الأدوار. - التمثيل. - الخيال الموجه. - الألعاب التعليمية. - المشاريع والأبحاث المكررة. - المشاريع. التقارير الإستقصائية. - الدراسة المستقلة غير الموجهة. - التدريب في موقع العمل. - التدرب على حرفة وفقًا لشروط العقد. - بوجود المدرب الخاص أو عدم وجوده.	- الاجتماعية/ البين شخصية. - الموجهة ذاتيًا. - الموجهة من الأقران. - الموجهة من البالغين. - مشتركة. - المادية. - الصوت. - الحرارة. - الضوء. - التصميم. - الحركة. - الوقت. - تناول الغذاء. - الجلوس.	- تحليلي (فطري). - تركيبي/ إبداعي (المبدعون، المخترعون). - عملي/ سياقي. - عملي. - تشريعي. - تنفيذي. - قضائي.	- كتابي. - شفهي. - معالجة يدوية. - نقاش. - عرض. - تمثيل. - فنّي. - تصويري. - تجاري. - خدماتي.

1. Source: General Tests and Measurements Literature
2. Source: Renzulli & Reis, 1997
3. Source: Renzulli & Smith, 1978
4. Source: Amabile, 1983; Dunn, Dunn, & Price, 1977; Gardner, 1983
5. Source: Sternberg, 1984, 1988, 1990
6. Source: Kettle, Renzulli, & Rizza, 1998; Renzulli & Reis, 1985

لقد أُجريت العديد من دراسات البحث العلمي والاختبارات الميدانية في المدارس على مجموعة ديموغرافية واسعة النطاق، ولُخّصت كلها في الجدول (٢: ١٤) (Renzulli & Reis, 1994). وقد وفرت هذه الدراسات والاختبارات الميدانية فرصًا من أجل تطوير كم هائل من المعرفة العملية المتوافرة للمدارس التي ترغب في تنفيذ نموذج الإثراء المدرسي وتطبيقه. كما أظهرت هذه الدراسات أن نموذج الإثراء المدرسي قد يُنفّذ في أوضاع متنوعة، وعلى نطاق واسع، فضلاً عن استخدامه في مجتمعات تضم خليطًا من الطلاب، بمَنْ فيهم ذوو القدرات العالية من أصحاب الإعاقة التعلّمية، أو متدني التحصيل في المدارس.

أفكار ختامية

يسعدنا أن نختتم هذا الفصل ببعض القضايا المتفق عليها بخصوص نموذج الإثراء المدرسي. فقد تمكنا في المقام الأول من الدفاع عن وعاء أو تجمع للموهبة أكثر اتساعًا عمّا كان مألوفًا في ممارسات تعليم الموهوبين؛ يشمل طلابًا تأهلوا حسب معايير الاختبارات ودونها (Renzulli, 1988a, 1998b). وما زلنا نؤكد بشدة أن التركيز على الخدمات الضرورية لتطوير مستوى الإمكانات العالي، لا يمكن أن يحدث دون استهداف قدرات الطالب الفردية وتوثيقها. وتُعدّ عملية الاستهداف والتوثيق جزءًا لا يتجزأ من العملية المتواصلة التي تُنتج ملف موهبة متكاملاً، يتسم بالشمولية والتطور فيما يتصل بقدرات

دليل برمجة التعليم الفردي (الضاغط)

الاسم:_____ . العمر:_____ . المعلم/ المعلمون: _____ تواريخ الاجتماع الفردي، والأشخاص المشاركون في تخطيط برنامج التعليم الفردي

المدرسة: _____ . الصف:_____ . الوالد/ الوالدان:_____ _____

التسريع و/أو أنشطة إثراء المنهاج: اشرح الأنشطة التي سوف توفر مستوى تعلّميًا متقدمًا في كل مجال من مجالات المنهاج العادي.	الخطوات اللازمة لإتمام عملية ضغط المواد الأساسية: اشرح الأنشطة التي سوف تُستعمل لضمان فاعلية مجالات المنهاج الأساسية.	مجالات المنهاج التي يجب مراعاتها من أجل الضغط: قدم وصفًا مختصرًا للمواد الأساسية المراد تغطيتها خلال المرحلة الأولية هذه، والمعلومات التقويمية أو الأدلة التي ترى وجود حاجة لعملية الضغط هذه.

ضع إشارة هنا إذا كان هنالك أية معلومات مسجلة على الجهة الخلفية

الشكل (٥: ١٤): الضاغط

الطالب، واهتماماته، وأنماط التعلّم الخاصة به. لكن، علينا أن نتذكر شيئًا مهمًا بخصوص هذا المنحى، هو وجوب استخدام المعلومات كلّها في اتخاذ قرارات إعداد البرامج وأنشطتها الحالية والمستقبلية، فضلاً عن الطرائق والوسائل التي تمكننا من تعزيز القوى الموثقة والبناء عليها. إن توافر مثل هذه المعلومات الموثقة يتيح لنا:

التوصية بالتسجيل في المساقات المتقدمة أو البرامج الخاصة، مثل: البرامج الصيفية، ومساقات الكلية.

الحصول على توجيه في اتخاذ خطوات استثنائية لتطوير الاهتمامات والمشاريع المحددة، ضمن موضوعات متقدمة، أو مجالات اختصاص محددة.

بناءً على ما سبق، يجب على أخصائيي الإثراء تكريس جُلّ وقتهم للعمل مع طلاب تجمع (وعاء) الموهبة مباشرة، على أن يكرس هذا الوقت لتسهيل عملية استقصاءات الفرد والمجموعات الصغيرة (النوع الثالث) أساسًا. كما يمكن استثمار بعض الوقت الذي يمضونه مع طلاب مجموعة الموهبة في تحفيز اهتمامات خاصة بإمكانات النوع الثالث، عن طريق خبرات النوع الأول المتقدمة، وتدريب النوع الثاني المتقدم الذي يركز على مهارات البحث العلمي الضرورية لتنفيذ الاستقصاء وتطبيقه على فروع المعرفة المتعددة.

أمّا الأمر الثاني غير القابل للنقاش، فيتمثل بوجوب توافر أشخاص متخصصين في برنامج نموذج الإثراء المدرسي؛ للعمل مع طلاب تجمع الموهوبين مباشرة، وتعليم مساقات متقدمة، وتنسيق خدمات الإثراء بالتعاون مع فريق الإثراء على مستوى المدارس.

لم يعد للفكرة المبتذلة القديمة القائلة «إن الشيء الذي يُعدّ مسؤولية الجميع، ينتهي به المطاف ليصبح مسؤولية لا أحد». من جهة أخرى، تحول المتطلبات الملقاة على كاهل المعلم العادي، خاصة في أثناء فترات التجميع غير المتجانس، دون توفير وقت كافٍ لتحدي المتعلمين ذوي القدرات الفائقة، واستيعاب الاهتمامات التي نبوغ المنهاج العادي. وقد تبين من دراسة حديثة أجراها المركز الوطني للأبحاث عن الموهوبين والنابغين (Westberg, 1995)، أن ما يقرب من (٨٤٪) من الأنشطة الصفية العادية للطلاب الموهوبين، هي أنشطة غير متمايزة.

من المسائل المهمة التي تتعلق بالأمر الثاني سابق الذكر، اختيار المعلم، والتدريب، وإعداد برامج خاصة بالمعلمين وبرمجتها. أمّا مسألة تقديم مستويات فائقة غير عادية من التحدي، فتتطلب تدريبًا مكثفًا على المبدأ (المبادئ) الذي يدرسه المرء، وعلى تطبيق المهارات العملية، فضلاً عن إدارة عملية استقصاء الفرد والمجموعة الصغيرة وتسهيلها. إن صفات أخصائيي الإثراء، وليس عملية تجميع الطلاب في مجموعات، هي التي أدت إلى تحقيق طلاب البرنامج مستويات عالية من التحصيل والإنتاجية الإبداعية.

الجدول (٢: ١٤): أبحاث خاصة بنموذج الإثراء المدرسي الشامل

المؤلف، التاريخ	عنوان الدراسة	العينات	النتائج الرئيسة
كوبر، (Cooper, 1983)	مواقف الإداريين إزاء برامج الموهوبين، استنادًا إلى نموذج تحديد الإثراء الثلاثي/ الباب الدوّار: دراسات حالة حول اتخاذ القرار.	ثماني مقاطعات. العدد = 32	اشتمال تصورات الإداريين الخاصة بالنموذج على مشاركة كبيرة للموظفين في تعليم الطلاب ذوي القدرات العالية، وعلى مزيد من المواقف الإيجابية للموظفين تجاه البرنامج، وقليل من المخاوف بخصوص التحديد، وتغيرات إيجابية حول كيفية تعامل دائرة التوجيه مع الطلاب، فضلاً عن توافر الكثير من الحوافز للطلاب؛ بغية تحقيق مزيد من الأهداف العليا. ملاحظة الإداريين الأثر الكبير لنموذج الإثراء المدرسي في الطلاب كافة.
بوم، (Baum,1985)	تعلّم الطلاب المعاقين من ذوي القدرات المعرفية الفائقة: دراسة للتحقق من السلوكات الوصفية.	الصفوف الابتدائية ن = 112	التوصية بنموذج الإثراء المدرسي بصفته واحدًا من الأدوات التي تلبي الحاجات الفريدة للطلاب الموهوبين من ذوي الإعاقات التعلمية؛ وذلك بسبب تأكيد مكامن القوة، والاهتمامات، وأنماط التعلّم
كارافيلس، (Karafelis, 1986)	تأثيرات منهاج الفن الثلاثي في القراءة، واستيعاب الطلاب ذوي المستويات المتباينة في القدرات المعرفية	E. M. ن = 80	كان إنجاز الطلاب الذين يتلقون معالجة تجريبية في اختبارات التحصيل، وإنجاز طلاب المجموعة الضابطة متماثلاً
سكاك، (Schack, 1986)	الإنتاجية الإبداعية والفاعلية الذاتية لدى الأطفال	E. M. ن = 294	كانت الفاعلية الذاتية عامل تنبؤ مهمًا في عملية استقصاء مستقلة، وقد كانت هذه الفاعلية في نهاية العملية العلاجية أعلى لدى الطلاب الذين شاركوا في مشاريع النوع الثالث.
ستاركو، (Starko, 1986)	تأثير نموذج تحديد الباب الدوّار في الإنتاجية الإبداعية، والفاعلية الذاتية.	E. ن = 103	غالبًا ما بدأ الطلاب المشاركون في الدراسات المستقلة المختارة ذاتيًا ضمن برامج نموذج الإثراء المدرسي بمنتوجاتهم الإبداعية؛ سواء أكان ذلك داخل المدرسة أم خارجها، أكثر من غيرهم ممّن تأهلوا للبرنامج دون الحصول على خدمات. بلغ إنجاز طلاب مجموعة الإثراء للمشاريع الإبداعية ضعف عدد المشاريع التي نفذتها مجموعة المقارنة؛ إذ بلغت (0.50) مقارنة بـ (3.37) لكل منهم، كما تميزت مشاريع المجموعة بأنها أكثر تنوعًا وتعقيدًا. كان عدد المنتوجات الإبداعية التي أُنجزت في المدرسة (النوع الثالث) مؤشرًا مهمًا على الفاعلية
بيرنز (Burns, 1987)	تأثير أنشطة تدريب المجموعات في الإنتاجية الإبداعية للطلاب.	E. ن = 515	تميّز الطلاب الذين تلقوا تدريبًا على المهارات العملية، بإظهارهم قدرة على بدء مشاريعهم الذاتية (النوع الثالث) نبوغ قدرة أولئك الذين لم يتلقوا تدريبًا بنسبة (64%).
سكوت، (Skaught, 1987)	القبول الاجتماعي لطلاب وعاء الموهبة في المدرسة الابتدائية، اعتمادًا على نموذج الإثراء المدرسي.	E. ن =	نظرة الطلاب العاديين الإيجابية إلى زملائهم ممّن قبلوا في برنامج نموذج الإثراء المدرسي. عدم وجود شروط للفصل في المدارس التي تبنت تطبيق نموذج الإثراء المدرسي فيها.

- يتبع -

تتمة الجدول (٢: ١٤)

بوم، (Baum, 1988)	برنامج إثراء الطلاب الموهوبين ذوي الإعاقات	E. ن = 7	ارتباط دراسة النمط الثالث المستقل لدى استعمالها كوسيلة تدخل مع الطلاب المعاقين تعليميًا من ذوي القدرات العالية، بتحسن سلوك الطلاب، خاصة قدرتهم على التنظيم الذاتي للوقت المتصل بالواجب، وتحسن مستوى احترامهم الذات، وتطوير استراتيجيات تعليم محددة لتعزيز القدرات الكامنة للطلاب المعاقين.
ديلكورت، (Delcourt, 1988)	الخصائص المتصلة بمستويات عالية من السلوكات الإبداعية/ الإنتاجية لدى طلاب المرحلة الثانوية: دراسات حالة متعددة.	S. ن = 18	إظهار الطلاب الذين أنهوا استقصاءات ذاتية الاختيار (النوع الثالث) تغيرات إيجابية في الأمور التالية: المهارات الشخصية المطلوبة لإتمام المشروع (مثل الكتابة)، وسمات شخصية (مثل الصبر المتزايد)، وقرارات تتعلق بخيارات المهنة.
إميريك، (Emerick ,1988)	تدني التحصيل الأكاديمي بين الموهوبين: تصورات الطلاب للعوامل المرتبطة بقلب أنماط تدني التحصيل	H+. ن = 10	قلب تدني التحصيل باستعمال العديد من مكونات نموذج الإثراء المدرسي، بما في ذلك ضغط المنهاج، والتعرض لخبرات النوع الأول، والفرص المتاحة للمشاركة في دراسات النوع الثالث، والتقويم الملائم لأنماط التعلّم؛ بغية تقديم نوع من التوافق بين الطلاب والمعلمين
أولينشاك، (Olenchak, 1988)	نموذج الإثراء المدرسي في المدارس الابتدائية: دراسة لمراحل التنفيذ، وأثرها في التميز التعليمي	P, E. ن = 236 معلمًا. ن = 1698 طالبًا.	إسهام نموذج الإثراء المدرسي في تحسين مواقف كل من: المعلمين، وأولياء الأمور، والإداريين إزاء تعليم الطلاب ذوي القدرات الفائقة.
هيل، (Heal, 1989)	تصورات الطلاب لتحديد الموهوبين: تحليل دراسة حالة مقارنة.	E. ن = 149	ارتباط نموذج الإثراء المدرسي بتخفيض الآثار السلبية المتصلة بالتحديد.
أولينشاك، (Olenchak, 1990)	تغير المدرسة عبر تعليم الموهوبين: التأثيرات في مواقف طلاب المرحلة الابتدائية إزاء التعلّم.	P,E. ن = 1935	التغير الإيجابي في مواقف الطلاب إزاء التعلّم، وتعلّم الموهوبين، والمدرسة بوجه عام.
إيمبو، (Imbeau, 1990)	مواقف المعلمين من ضغط المنهاج فيما يتعلق بتنفيذ الإجراء.	P, E, M, S. ن = 166	الإسهام المؤثر لعضوية المجموعة (تدريب الأقران) في التنبؤ بالمواقف المتصلة بالاختبار البعدي
نومان، (Newman 1991)	أثر نموذج المواهب غير المحدود في الإنتاجية الإبداعية للطلاب.	E. ن = 147	إظهار الطلاب الذين تلقوا تدريبًا على نموذج المواهب المحدودة من جانب واحد قدرة أكبر على إتمام عملية استقصاء مستقلة (النوع الثالث)، مقارنة بغيرهم ممّن لم يتلقوا تدريبًا.
أولينشاك، (Olenchak, 1991)	تقويم أثر البرنامج في الطلاب المعاقين الموهوبين.	P, E. ن = 108	توظيف نموذج الإثراء المدرسي المدعوم بصفته إحدى وسائل تلبية حاجاتهم التربوية. ارتباط نموذج الإثراء المدرسي – عند استخدامه كعامل تدخل – بمواقف تعلّمية متطورة في المرحلة الابتدائية، وتعلّم الطلاب الموهوبين الذين يعانون صعوبات في الدراسة. إظهار الطلاب الذين أنجزوا عددًا كبيرًا من مشاريع النوع الثالث قدرًا كبيرًا من التحسن في ما يتعلق باحترام الذات.

- يتبع -

تتمة الجدول (٢: ١٤): أبحاث خاصة بنموذج الإثراء المدرسي الشامل

المؤلف، التاريخ	عنوان الدراسة	العينات	النتائج الرئيسة
تيلر، (Taylor, 1992)	تأثير نموذج الإثراء الثلاثي الثانوي في التطوير المهني لطلاب المدارس المهنية والفنية.	S. ن = 60	إسهام مشاركة دراسات النوع الثالث في مضاعفة خطط التعليم لما بعد المرحلة الثانوية (من 2.6 سنة إلى 4.0 سنوات).
ديلكورت، (Delcourt 1993)	الإنتاجية الإبداعية بين طلاب المدارس الثانوية: الربط بين الطاقة، والاهتمام، والخيال.	S. ن = 18 (طولية).	محافظة الطلاب المشاركين في النوع الثالث على اهتماماتهم وتطلعاتهم المهنية بالدرجة ذاتها التي كانوا عليها في أثناء دراستهم في المدارس الحكومية، مقارنة بالتقارير السابقة التي أشارت إلى علاقة قليلة أو معدومة بين مشاريع الطالب الذاتية، وتلك التي تفرضها عليه المدرسة. تعزيز المفهوم القائل "إن اليافعين والشباب قد يكونون منتجين ومستهلكين للمعلومات".
هيبرت، (Hebert, 1993)	تأملات خاصة بالتخرج: أثر خبرات المدرسة الابتدائية طويلة الأمد في الإنتاجية الإبداعية.	S. ن = 9 (طولية).	خمسة استنتاجات رئيسة: تؤثر اهتمامات الطلاب (من النوع الثالث) في خطط ما بعد المرحلة الثانوية. هناك حاجة إلى مخارج إبداعية في المدارس الثانوية. انخفاض مستوى إنتاجية النوع الثالث الإبداعية في أثناء المرحلة الأولى من التجربة المميزة. توفر عملية النوع الثالث تدريبًا مهمًا للإنتاجية المستقبلية. عدم وجود تباين في الخصائص غير الفكرية للطلاب كافة.
كيتيل، ورينزولي، وريزا (Kettle, Renzulli) (& Rizzam, 1998	منتجات العقل: استكشاف المغاحي المفضلة لدى الطلاب لتطوير المنتج باستخدام أسلوب "على طريقتي" كأداة تعبير.	E, M. ن = 3532	استكشاف ما يفضله الطلاب من منتوجات عبر استعمال قائمة أنماط من التعابير. قادت إجراءات تحليل العوامل إلى العوامل الأحد عشر التالية: الحاسوب، والخدمة، والتمثيل، والفنون، والسمعي/ البصري، والكتابي، والتجاري، والشفهي، واليدوي، والموسيقي، والصوتي.
ريس، ويستبيرج، وكوليكويش، وبيرسل Reis, Westberg,) Kulikowich, & (Purcell, 1998	ضغط المنهاج، وعلامات اختبار التحصيل: ماذا يقول البحث؟	K, E, M. ن = 336	لم يظهر استعمال ضغط المنهاج لشطب ما بين أربعين إلى خمسين في المئة من المفاهيم للطلاب الذين يظهرون معرفة متقدمة بالمحتوى، أي انحدار في علامات اختبار التحصيل.

P: الصفوف الأساسية؛ من الروضة حتى الصف الثاني.
E: الصفوف الابتدائية؛ من الصف الثالث حتى الخامس.
M: صفوف المرحلة المتوسطة؛ من الصف السادس حتى الثامن.
S: الصفوف الثانوية؛ من الصف التاسع حتى الثاني عشر.
ن: عدد العينة.

وقد جرت العادة على تعريف كل وظيفة ومهنة وتحديدها جزئيًا، وفقًا لاختصاصاتها المحددة، والأهداف المراد إنجازها، إلاّ أن الاختصاص يعني أكثر من مجرد اكتساب مهارات محددة بعينها، بل يعني أيضًا الارتباط بالآخرين الذين يشاركونهم الأهداف العامة، وتشجيع المرء لمجال عمله، والمشاركة في الأنشطة والأبحاث والمنظمات المهنية، والإسهام في تقدم الحقل نفسه. كما يعني كذلك أنواع الدراسات والنمو المستمرين اللذين يميزان بين الوظيفة والمهنة. وقد أضحى الدفاع عن أوضاع البرامج الخاصة – اليوم، وأكثر من أي وقت مضى – أمرًا ضروريًا؛ في ظل التحديات التي تواجه هذه البرامج، مثل: التخفيضات في الموازنة، واللاتجانسية في التعليم. كما يجب على المهنيين في هذا الحقل وضع معايير، وإصدار شهادات متخصصة لخبراء الإثراء، إضافة إلى مساعدة أولياء الأمور على تنظيم مجموعة عمل تكون مستعدة لطلب دعم كل ولي أمر اشترك أحد أبنائه (أو ما يزال) في برنامج خاص.

الخلاصة

يقدم نموذج الإثراء على مستوى المدارس خطة مفصلة لتطوير المواهب، ويشجع على الإنتاجية الإبداعية للطلاب. ويتمثل ذلك في تأسيس وعاء أو تجمع موهبة تتراوح نسبته بين (١٠ – ١٥٪) من أفراد مجتمع الدراسة العام، باستعمال نظام تحديد يتسم بالمرونة، يتيح للطلاب تلقي متصل من الخدمات (التسريع، والإثراء، والإرشاد)، إضافة إلى فرص لتطوير الموهبة الفردية، استنادًا إلى اهتماماتهم، وأنماط تعلّمهم، وقدراتهم الدراسية.

تمتلك كل مدرسة يُطبّق فيها برنامج نموذج إثراء مدرسي، المرونة الكافية لتطوير برامجها الخاصة بها استنادًا إلى الموارد المحلية، وديموغرافيات الطلاب، وديناميات المدرسة، إضافة إلى قوة المعلمين وإبداعهم. وتكمن الفكرة في إيجاد حصيلة من الخدمات يمكن دمجها لإيجاد منحى شامل حسب مقولة «الموج العالي يحمل السفن جميعها». وكما أشارت الدراسات السابقة، فإن هذا النموذج يشمل متصل الخدمة، وفرص إثراء، وثلاث خدمات مميزة، هي: تعديل المنهاج وتمايزه، وفرص إثراء متنوعة، وفرص تطوير ملفات الأفراد التي تشمل الاهتمامات، وأنماط التعلّم، وأنماط الإنتاج، ومعلومات أخرى عن مكامن قوة الطالب.

لم يفلح هذا النموذج في معالجة مشكلة الطلاب ذوي القدرات الفائقة الذين لم يتعرضوا لمستوى كافٍ من التحدي فحسب، بل قدّم مسارات تعلّم إضافية مهمة للطلاب الموهوبين والنابغين الذين ينجحون في أكثر من بيئة تعلّمية إضافية.

لم تشهد أية حقبة من الزمن مثل هذا الجدل الدائر حاليًا بخصوص ما يجب تعليمه في المدارس الأمريكية. ومع ذلك، فقد أدى الإصرار والتصميم على الاختبار، وتقنين المنهاج، والرغبة الجامحة لزيادة علامات التحصيل، إلى حدوث تغيرات رئيسة في التربية والتعليم خلال العقدين الماضيين. وفي الوقت نفسه، ما زال مجتمعنا بحاجة إلى تطوير الإبداع لدى الطلاب. وتزيد قضايا الاكتظاظ السكاني، والتلوث، والمجاعة؛ سواء في الولايات المتحدة أو في بقية أرجاء المعمورة، من الحاجة إلى حلول إبداعية لهذه المعضلة وغيرها من المعضلات الأخرى التي تطفو على السطح. وتُعدّ مسألة غياب فرص تطوير الإبداع لدى الشباب جميعهم، خاصة الموهوبين منهم مشكلة مغلقة. ويسعى نموذج الإثراء المدرسي الشامل إلى تلافي هذه المشكلة عبر تشجيع الطلاب المؤهلين كي يصبحوا شركاء، ويتحملوا مسؤولية تعلّمهم الخاص بهم، إضافة إلى إضفاء مزيد من الجاذبية والمتعة على التعلّم. وفي معرض متابعتهم لفرص الإثراء الإبداعية، يتعلم الطلاب مهارات الاتصال والتواصل، ويتمتعون بنوع من التحدي الإبداعي. وكما يتضح، فإن نموذج الإثراء المدرسي يقدم فرصة للطلاب لتطوير مواهبهم، وبدء عملية التعلّم مدى الحياة، ويصلون إلى ذروة عملهم الإنتاجي الإبداعي الذي سيختارونه بأنفسهم كراشدين مستقبلاً.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. كيف تساعد مجموعات المجموعات وضغط المنهاج في نموذج الإثراء المدرسي على تطوير كل من المواهب الأكاديمية والمواهب الإبداعية/ الإنتاجية؟

٢. كيف تتلاءم فلسفة «الموج العالي» التي تشكل الأساس لنموذج الإثراء المدرسي مع جهود الإصلاح التربوية الحالية، خاصة التجميع في مجموعات غير متجانسة؟

٣. أنعم النظر في ملخص نموذج الأبعاد الثلاثة لنموذج الإثراء المدرسي في الشكل (٣: ١٤). أي المكونات هي أكثر صعوبة في التنفيذ؟

٤. هل هناك أي تضارب بين تعليم الإنتاجية الإبداعية وتعليم المحتوى المتقدم؟

٥. هل تُعدّ حركة اختبار الكفاية (التي غالبًا ما تكون سياسية) ذات صلة بالموضوع؟ وضح ذلك.

REFERENCES

Amabile, T. (1983). *The social psychology of creativity.* New York. Springer-Verlag.

Baum, S. (1985). *Learning disabled students with superior cognitive abilities: A validation study of descriptive behaviors.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Baum, S. (1988). An enrichment program for the gifted learning disabled students. *Gifted Child Quarterly, 32,* 226–230.

Burns, D. E. (1998). *SEM network directory.* Storrs, CT: University of Connecticut, Neag Center for Gifted Education and Talent Development.

Burns, D. E. (1987). *The effects of group training activities on students' creative productivity.* Unpublished doctoral dissertation, The University of Connecticut, Storrs.

Cooper, C. (1983). *Administrators' attitudes toward gifted programs based on the enrichment triad/revolving door identification model: Case studies in decision making.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Delcourt, M. A. B. (1988). *Characteristics related to high levels of creative/productive behavior in secondary school students: A multicase study.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Delcourt, M. A. B. (1993). Creative productivity among secondary school students: Combining energy, interest, and imagination. *Gifted Child Quarterly, 37,* 23–31.

Dunn, R., Dunn, K., & Price, G. E. (1977). Diagnosing learning styles: Avoiding malpractice suits against school systems. *Phi Delta Kappan, 58*(5), 418–420.

Emerick, L. (1988). *Academic underachievement among the gifted: Students' perceptions of factors relating to the reversal of the academic underachievement pattern.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind.* New York: Basic Books.

Heal, M. M. (1989). *Student perceptions of labeling the gifted: A comparative case study analysis.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Hébert, T. P. (1993). Reflections at graduation: The long-term impact of elementary school experiences in creative productivity. *Roeper Review, 16,* 22–28.

Imbeau, M. B. (1991). *Teachers' attitudes toward curriculum compacting: A comparison of different inservice strategies.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Karafelis, P. (1986). *The effects of the tri-art drama curriculum on the reading comprehension of students with varying levels of cognitive ability.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Kettle, K., Renzulli, J. S., & Rizza, M. G. (1998). Products of mind: Exploring student preferences for product development using My Way . . . An Expression Style Instrument. *Gifted Child Quarterly, 42,* 49–60.

Newman, J. L. (1991). *The effects of the talents unlimited model on students' creative productivity.* Unpublished doctoral dissertation, University of Alabama, Tuscaloosa.

Olenchak, F. R. (1988). The schoolwide enrichment model in the elementary schools: A study of implementation stages and effects on educational excellence. In J. S. Renzulli (Ed.), *Technical report on research studies relating to the revolving door identification model* (2nd ed., pp. 201–247). Storrs, CT: The University of Connecticut, Bureau of Educational Research.

Olenchak, F. R. (1990). School change through gifted education: Effects on elementary students' attitudes toward learning. *Journal for the Education of the Gifted, 14*(1), 66–78.

Olenchak, F. R. (1991). Assessing program effects for gifted/learning disabled students. In R. Swassing & A. Robinson (Eds.), *NAGC 1991 Research Briefs.* Washington, DC: National Association for Gifted Children.

Olenchak, F. R., & Renzulli, J. S. (1989). The effectiveness of the schoolwide enrichment model on selected aspects of elementary school change. *Gifted Child Quarterly, 32,* 44–57.

Reis, S. M., Burns, D. E., & Renzulli, J. S. (1992). *Curriculum compacting: The complete guide to modifying the regular curriculum for high ability students.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Reis, S. M., Westberg, K. L., Kulikowich, J., Caillard, F., Hébert, T. P., Plucker, J. A., Purcell, J. H., Rogers, J., & Smist, J. (1993). *Why not let high ability students start school in January? The curriculum compacting study* (Research Monograph 93106). Storrs, CT: University of Connecticut, National Research Center on the Gifted and Talented.

Renzulli, J. S. (1976). The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly, 20,* 303–326.

Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan, 60,* 180–184, 261.

Renzulli, J. S. (1982). What makes a problem real: Stalking the elusive meaning of qualitative differences in gifted education. *Gifted Child Quarterly, 26,* 147–156.

Renzulli, J. S. (1986). The three ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions*

of giftedness (pp. 53–92). New York: Cambridge University Press.

Renzulli, J. S. (1988a). The multiple menu model for developing differentiated curriculum for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly, 32,* 298–309.

Renzulli, J. S. (Ed.). (1988b). *Technical report of research studies related to the enrichment triad/revolving door model* (3rd ed.). Storrs, CT: University of Connecticut, Teaching the Talented Program.

Renzulli, J. S. (1994). *Schools for talent development: A practical plan for total school improvement.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1985). *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1994). Research related to the schoolwide enrichment model. *Gifted Child Quarterly, 38,* 2–14.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., & Smith, L. H. (1978). *The compactor.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., Smith, L. H., & Reis, S. M. (1982). Curriculum compacting: An essential strategy for working with gifted students. *The Elementary School Journal, 82,* 185–194.

Schack, G. D. (1986). *Creative productivity and self-efficacy in children.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Skaught, B. J. (1987). *The social acceptability of talent pool students in an elementary school using the schoolwide enrichment model.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Starko, A. J. (1986). *The effects of the revolving door identification model on creative productivity and self-efficacy.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Sternberg, R. J. (1984). Toward a triarchic theory of human intelligence. *Behavioral and Brain Sciences, 7,* 269–287.

Sternberg, R. J. (1988). Three facet model of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *The Nature of Creativity* (pp. 125–147). Boston: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1990). Thinking styles: Keys to understanding student performance. *Phi Delta Kappan, 71*(5), 366–371.

Taylor, L. A. (1992). *The effects of the secondary enrichment triad model and a career counseling component on the career development of vocational-technical school students.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Westberg, K. L. (1995). Meeting the needs of the gifted in the regular classroom: The practices of exemplary teachers and schools. *Gifted Child Today, 18,* 27–29.

BIBLIOGRAPHY

Bruner, J. S. (1960). *The process of education.* Cambridge: Harvard University Press.

Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction.* Cambridge: Harvard University Press.

Dewey, J. (1913). *Interest and effort in education.* New York: Houghton Mifflin.

Dewey, J. (1916). *Democracy and education.* New York: Macmillan.

James, W. (1885). On the functions of cognition. *Mind, 10,* 27–44.

Kirschenbaum, R. J., & Siegle, D. (1993, April). *Predicting creative performance in an enrichment program.* Paper presented at the Association for the Education of Gifted Underachieving Students 6th Annual Conference, Portland, OR.

Neisser, U. (1979). The concept of intelligence. In R. J. Sternberg & D. K. Detterman (Eds.), *Human Intelligence* (pp. 179–189). Norwood, NJ: Ablex.

Piaget, J. (1975). *The development of thought: Equilibration* of *cognitive structures.* New York: Viking.

Reis, S. M., & Renzulli, J. S. (1982, May). *A case for the broadened conception of giftedness. Phi Delta Kappan,* 619–620.

Renzulli, J. S., Reis, S. M., & Smith, L. H. (1981). *The revolving door identification model.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Thorndike, E. L. (1921). Intelligence and its measurement. *Journal of Educational Psychology, 12,* 124–127.

Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Torrance, E. P. (1974). *Norms-technical manual: Torrance tests of creative thinking.* Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Ward, V. S. (1960). Systematic intensification and extensification of the school curriculum. *Exceptional Children, 28,* 67–71, 77.

١٥

البحث عن النبوغ: تلبية حاجات الشباب النابغين أكاديميًا

ANN LUPKOWSKI-SHOPLIK,
CAMILLA P. BENBOW,
SUZAN G. ASSOULINE,
LINDA E. BRODY

آن لوبكوسكي - شوبلك، جامعة كارنيجي ميلون
كاميلا بي بنبو، جامعة فاندربلت
سوزان جي أسولين، جامعة أيوا
ليندا أي برودي، جامعة جون هوبكنز

هذا الفصل مُهدى الدكتور جوليان سي ستانلي، مؤسس «نموذج البحث عن المواهب».

يُعدّ مفهوم «البحث عن المواهب» الذي طوّره جوليان سي. ستانلي (Julian C. Stanley) في السبعينيات من القرن العشرين رائعًا في تصميمه، وجريئًا في تقديمه؛ لما اتسم به من بساطة، حيث قدّم اختبار تحدٍّ مُصمّمًا لأكبر الطلاب سنًا، وللطلاب الصغار النابغين؛ كوسيلة لتحديد موهبة استثنائية في ميدان محدد.

أجرى ستانلي أول اختبار على نطاق واسع لطلاب الصفين السابع، والثامن، تحت رعاية مركز دراسة الشباب النابعين في الرياضيات Study of Mathematically Precocious Youth-SMPY في الشكل (١: ١٥): منحنيات طبيعية توضح كيفية توزيع علامات اختبار «ما فوق المستوى» على الطلاب الموهوبين أكاديميًا. لرياضيات بجامعة جونز هوبكنز، في شهر كانون الثاني (يناير) من عام ١٩٧٢م، مدفوعًا باستعمال ليتا هولينجوورث (Leta Hollingworth) لاختبارات ما فوق المستوى، إضافة إلى تجاربه الخاصة مع الأطفال العباقرة في مادة الرياضيات. وقد استخدم اختبار الاستعداد المدرسي The Scholastic Aptitude Test (SAT-1) ، وهو اختبار صُمّم لطلاب الصف الثاني عشر؛ من أجل تحديد القدرات العقلية المتقدمة في الرياضيات لطلاب مدارس المرحلة المتوسطة (Stanley, 1996).

ونتيجة لزيادة الوعي العام؛ يشارك هذه الأيام ما يربو على ثلاثمائة ألف طالب من كل الولايات الأمريكية، والعديد من دول العالم، في «البحث عن الموهبة» على مستوى الجامعة سنويًا، حيث تُقدّم برامج البحث هذه كثيرًا من خيارات الاختبارات، وتخدم فئة عمرية واسعة، وتُحدّد موهبة في قدرات الاستنتاج الخاصة بالرياضيات، والمجالات اللفظية والعلمية. كما تُقدّم عددًا كبيرًا من الفرص المبرمجة من أجل خدمة الطلاب الموهوبين. وبالرغم من هذا الانتشار الذي لا يصدق، إلاّ أن هذا النموذج ظل وفيًا للمبادئ والممارسات التي وضعها ستانلي قبل ما يزيد على ثلاثة عقود.

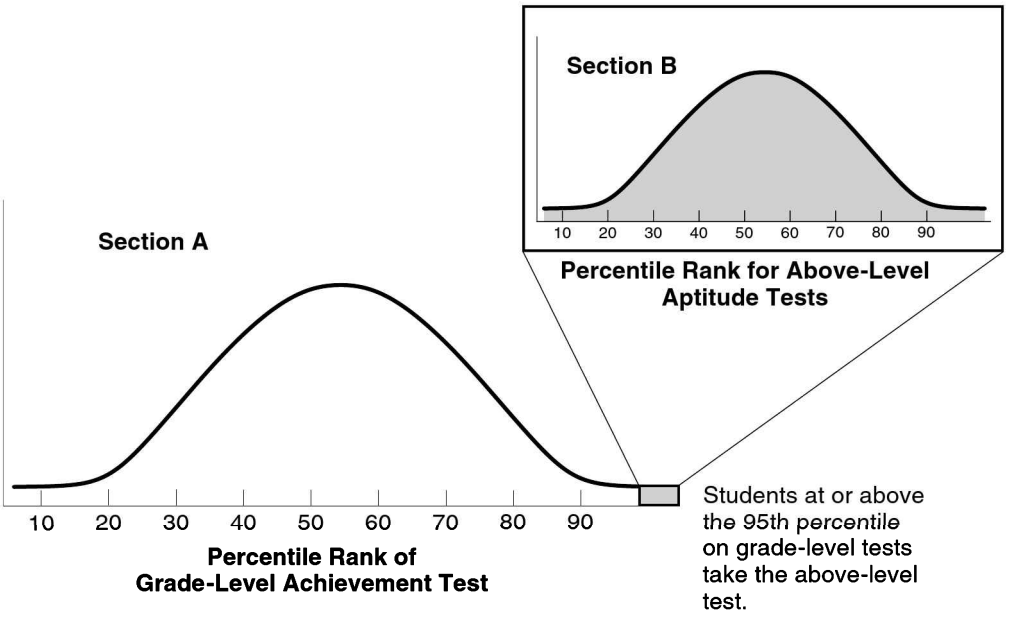
يُقدّم هذا الفصل ملخصًا لنموذج «البحث عن الموهبة»، حيث يتطرق إلى فلسفته، والمنحى الذي يتبعه في مساعدة الطلاب النابغين على تحقيق ما يصبون إليه بالكامل، إضافة إلى تقديم الأدلة على مدى فاعليته.

آلية عمل «البحث عن النبوغ»

يُقدّم نموذج البحث عن النبوغ برنامج تقويم منهجيًا يقوم على استعمال اختبارات الاستعداد بدلاً من اختبارات التحصيل، أو اختبارات معدل الذكاء من أجل تحديد النبوغ. وقد اختيرت الاختبارات المستخدمة في هذا النموذج لتمكين الطلاب النابغين من استخدام قدرات الاستدلال العقلي في حل المشكلات، حتى وإن لم يكن المحتوى مألوفًا لديهم.

يبدأ نموذج «البحث عن النبوغ» بعملية تتألف من خطوتين، تتضمن الأولى تصميم عملية الفرز الأولي لتحديد الطلاب الذين سيفيدون من المعلومات الناتجة من تقويم المستوى الأعلى، الذي يستند إلى اختبار صفي مقنن، مثل اختبار أيوا للمهارات الأساسية. ويُطلب إلى الطلاب الذين يحققون مستوى محددًا أو مستوى أعلى (وهو عادة المئين الخامس والتسعون، أو المئين السابع والتسعون حسب البرنامج) في اختبار التحصيل المقنن لمستوى الصف، تقديم اختبار ذي مستوى أعلى من المستوى كأداة لقياس استعداداتهم.

أمّا الخطوة الثانية في هذه العملية، فتتمثل في إدارة «اختبار ما فوق المستوى» للطلاب المؤهلين له. وقد طُوّر



الشكل (١: ١٥): منحنيات طبيعية توضح كيفية توزيع علامات اختبار «ما فوق المستوى» على الطلاب النابغين أكاديميًا.

التقويم المستعمل في نموذج «البحث عن النبوغ» لأكبر الطلاب سنًا الذين يكبرون أقرانهم – ممّن جرى إحلالهم في الصف الحالي – بسنتين إلى أربع سنوات؛ وبذا، تتاح الفرصة أمام الذين أحرزوا علامات كاملة في اختبار التحصيل الصفي لإظهار قدراتهم المتقدمة.

يمثل المنحنى الجرسي، القسم (أ)، في الشكل (١: ١٥)، التوزيع المألوف في حال تقدّم مجموعة عامة من الطلاب للاختبار الصفي، في حين يوضح القسم (ب) أن تقدّم طلاب في الجزء العلوي من طرف المنحنى العادي المألوف لاختبار مُصمّم لطلاب أكبر سنًا، يُنتج منحنى جديدًا على شكل جرس، حيث يكون أداء بعض الطلاب ممتازًا جدًا في الاختبار الجديد، كما يحصل بعضهم الآخر على علامات متدنية، في الوقت الذي تحصل فيه الغالبية على علامات في النطاق المتوسط.

تساعد عملية إدارة الاختبار الأعلى من المستوى الطلاب على الطرف الأعلى من منحنى الجرس على تمييز الطلاب ذوي القدرات العالية من أقرانهم ذوي القدرات العالية الاستثنائية، كما أنها تُقدّم تقويمًا أكثر دقة للاستعداد والجاهزية لتحديات أكاديمية إضافية.

استطاعت بنبو (Benbow, 1992) إظهار قوة تمييز نموذج التحديد هذا. كما أجريت دراسة متابعة للمشاركين في «البحث عن النبوغ» بعد مضي عشر سنوات، الذين كان تحصيلهم الأكاديمي ضمن (١٪) هو الأعلى في قدرة الاستدلال في الرياضيات، علمًا بأنهم كانوا من أصحاب التحصيل العالي بوجه عام.

أظهرت هذه الدراسة أن التحصيل العلمي للأفراد ضمن الربع الأعلى من هذه المجموعة كان مثيرًا للإعجاب، مقارنة بتحصيل الطلاب في الربع الأسفل من المجموعة نفسها. كما وجدت الدراسة الشيء نفسه بالنسبة إلى القدرة اللفظية (Lubinski, Webb, Morelock, & Benbow, 2001).

يتلقى الطلاب المشاركون في «البحث عن النبوغ» معلومات عن كيفية تفسير علاماتهم. وبناء على أدائهم، فإنهم يؤهلون لسلسلة من الفرص والخدمات المقدمة في برنامج «البحث عن النبوغ»، ويتضمن ذلك تقدير العمل عبر مناسبات تُقدّم فيها الجوائز، والدعوة إلى حضور حصص دراسية، والمشاركة في البرامج، إضافة إلى معلومات عن فرص مبرمجة قد تكون ملائمة لتلبية حاجاتهم التربوية. انظر الجدول (١: ١٥) للاطلاع على قائمة برامج «البحث عن النبوغ» على مستوى الجامعة.

الجدول (١: ١٥): برامج البحث عن النبوغ على مستوى الجامعة.

Academic Talent Search, California State University, 6000 J St., Sacramento, CA 95819, (916) 278-7032 http://edweb.csus.edu/projecis/ATS/: Talent Searches for elementary and middle school students in northern California.

The Belin-Blank Center, The University of Iowa, 210 Lindquist Center, Iowa City, IA 52242, (319) 335-619$ www.idowa.edu/-belinctr/; elementary and middle-school Talent Searches for third through ninth graders offered in many states.

Carnegie Mellon Institute for Talented Elementary Students. Carnegie Mellon University, 4902 Forbes Ave.. $6261 Pittsburgh, PA 15213, (412) 268-1629, www.cmu-.edu/cmites; elementary Talent Search for third through sixth graders in Pennsylvania.

Center for Talent Development, Northwestern University, 617 Dartmouth PL. Evanston, IL 60208, (847) 49i_37§2j http://ctdnet.acns.nwu.edu/; Talent Searches for third through eighth graders offered in many states.

Center for Talented Youth. Johns Hopkins University, 3400 N. Charles St.. Baltimore, MD 21218, (410) 516-0337, www.jhu.edu/-gifted/index.html; Talent Searches for second through eighth graders offered in many states.

Centre for Gifted Education, 170 Education Block, University of Calgary, 2500 University Dr. NW, Calgary, Alberta, Canada T2N 1N4, (403) 220-7799, www.acs.ucaigary.ca/~gifteduc; elementary student Talent Search.

Gifted Education Research, Resource and Information Centre, 14th Floor, Mathews Building, University of New South Wales, Kensington Campus, Sydney 2052. Australia 612-9385-1972. www.ans.unsw.edu.au/gerric; elementary student Talent Search.

Iowa Talent Search, Office of Precollegiate Programs for Talented & Gifted, 310 Pearson Hall. Iowa State University, Ames, IA 50011, (515) 294-1772, http://www.public.iasiate.edii/—opptag_info/mainpage.htm; second through ninth grade Talent Searches.

Irish Centre for Talented Youth, Dublin City University, Dublin 9, Ireland, 353-1-7005634. http://www.dcu.ie/ctyi/; Talent Searches for twelve- through sixteen-year-olds.

Halbert and Nancy Robinson Center for Young Scholars. University of Washington, Box 351630. Seattle, WA 98195. (206) 543-4160. http://depts.washingion.edu/cscy/; Talent Searches for fifth through ninth graders offered in Washington State.

Rocky Mountain Talent Search, University of Denver, Denver. CO 80208, (303) 871-2983, www.du.edu/education/ces/rmts.html; Talent Searches for fifth through ninth graders offered in many states.

Talent Identification Program, Duke University, Box 90747, Durham, NC 27708, (919) 684-3847. www.tip.duke.edu/: Talent Searches for upper elementary and middle school students offered in many states.

ما اختبارات فوق المستوى المستخدمة في نموذج «البحث عن النبوغ»؟

تُستخدم في هذه الأيام اختبارات فوق المستوى إلى جانب العديد من الاختبارات في برامج «البحث عن النبوغ». وقد كان اختبار الاستعداد المدرسي بمثابة الأداة الأصلية لنموذج «البحث عن النبوغ»، حيث طُبّق على طلاب الصفين السابع، والثامن، وما يزال يمثل أكثر اختبارات فوق المستوى استخدامًا في البحث عن الموهوبين من طلاب مدارس المرحلة المتوسطة. وبالرغم من ذلك، تستعمل مؤسسات عديدة «البحث عن النبوغ» مقياس اختبار القياس الجامعي (ACT)، الذي كان يدعى سابقًا برنامج اختبار الكلية الأمريكي The Americal College Testing Program، أو بطارية الاختبار المكاني Spatial Test Battery. ويشتمل اختبار القدرات المدرسية والجامعية (School & College Abilities Test (SCAT)) على نماذج تجعل منه أحد خيارات «اختبار ما فوق المستوى» لطلاب المرحلة الابتدائية أو المتوسطة. كما طُوّر اختبار بلس ((PLUS على وجه الخصوص؛ ليصار إلى استخدامه في البحث عن النبوغ لدى طلاب الصفين الخامس، والسادس الأساسيين، في حين يُعدّ اختبار إكسبلور (EXPLORE)واحدًا من أكثر الاختبارات استخدامًا في البحث عن الطلاب النابغين في المدارس الابتدائية.

اختبار الاستعداد المدرسي (SAT-1)

عندما بدأ ستانلي نموذج «البحث عن النبوغ» في أوائل السبعينيات من القرن العشرين، انصب اهتمامه على اكتشاف الطلاب الموهوبين على نحو متميز في الرياضيات أساسًا. وكان يبحث عن اختبار يقيس مهارات التفكير الرياضية العليا؛ على أن يكون مقننًا، وثابتًا، وعمليًا، ومتعدد النماذج. كما كان يبحث عن اختبار يتحدى قدرات الطلاب صغار السن الذين لا يمكنهم – عمليًا – الحصول على علامات كاملة، حيث إن غالبية الخاضعين لاختبار البحث عن النبوغ، سيحصلون على علامات تقع في منتصف الطريق بين العلامة الكاملة وعلامة الحظ. كما كان بحاجة إلى اختبار يتسم بتفسير معروف، وذي معنى، ومعياري للعلامات الموجودة.

اختار ستانلي قسم الرياضيات من اختبار الاستعداد المدرسي (SAT-M)، وهو اختبار مُصمّم لتقويم القدرات

العقلية لدى طلاب الصفين الحادي عشر، والثاني عشر. وبعد إجراء اختبار تجريبي من هذا النوع على مجموعات واسعة ومتعددة من النابغين من طلاب الصف السابع، وضع ستانلي وزملاؤه فرضية مفادها» يجب أن يكون أداء اختبار الاستعداد المدرسي(SAT-M)، أعلى بكثير على مستوى الاستدلال التحليلي لدى المشاركين في البحث عن النبوغ، مقارنة بطلاب الصفين الحادي عشر، والثاني عشر الثانوي» (Stanley & Benbow, 1986, p. 362) .

وقد جرت مراجعة اختبار الاستعداد المدرسي عام ١٩٩٤م، حيث أعيدت تسميته ليصبح «اختبار التقويم المدرسي رقم ١». وفيه، تقاس العلامات في الأجزاء المتصلة بالرياضيات، وتلك المتصلة بالأقسام اللفظية، على مقياس مدرج من مئتين إلى ثمانمئة. وعادة ما يحرز المشاركون في نموذج «البحث عن النبوغ» علامات على امتداد النطاق الواقع بين ٢٠٠-٨٠٠. يستخدم هذا الاختبار في معظم عمليات البحث عن النبوغ، في الصفين السابع، والثامن، المدرجة في الجدول (١: ١٥).

من المثير أن نرى أداءً جيدًا للعديد من الطلاب في هذا التقويم الصعب الذي يفوق مستواهم. فمثلاً، في عام ٢٠٠٠ م، حقق طلاب المرحلة الثانوية الذكور (يمثلون المئين الخمسين) علامة تقدر بنحو ٥٠٧ في القسم اللفظي. وفي عام ٢٠٠١ م، حقق قرابة (٢٢٪) من طلاب الصف السابع، و (٤٥٪) من طلاب الصف الثامن مثل هذه النتيجة، أو ربما أفضل؛ وذلك في برنامج «البحث عن النبوغ» الذي رعاه مركز الشباب النابغين بجامعة جون هوبكنز. أمّا بالنسبة إلى الإناث، فقد أحرزت طالبات المدرسة الثانوية علامة بلغت (٥٠٤) في القسم اللفظي، كما حقق (٢٤٪) من طالبات الصف السابع المشاركات، و(٤٧٪) من طالبات الصف الثامن النتيجة ذاتها أو أفضل. وعلى نحو مماثل، كان المتوسط الحسابي لعلامات الرياضيات عام ٢٠٠٠ م لمَنْ ينوون الالتحاق بالجامعة (٥٣٣) للذكور، كما حقق ما نسبته (٢٧٪) من طلاب السابع، و(٥٠٪) من طلاب الصف الثامن في برنامج «البحث عن النبوغ» - لدى مركز الشباب النابغين - في عام ٢٠٠١م مثل هذا أو أفضل. أمّا بالنسبة إلى الإناث، فقد كان متوسط علامات الطالبات اللواتي يعتزمن الالتحاق بالكلية (٤٩٨)، وحقق ما نسبته (٣٢٪) من طالبات الصف السابع، و(٥٩٪) من طالبات الصف الثامن علامة مساوية لهذا المستوى إلى حد ما (Center for Talented Youth, 2001).

اختبار القياس الجامعي الأمريكي

(American College Test Assessment ACT)

لقد أجريت أول تجربة لهذا الاختبار، وهو اختبار قبول جامعي طُوّر عن برنامج الاختبار الجامعي الأمريكي السابق بصفته أداة للبحث عن النابغين عام ١٩٨٧م (Sawyer & Brownstein, 1988). وقد تبين أنه يمثل أداة قياس صادقة لما فوق المستوى لتحديد طلاب الصفين السابع، والثامن النابغين أكاديميًا (Dryden & Stanley, 1988; Max y & Dryden, 1988; Stanley & York, 1988). يُطبّق هذا الاختبار حاليًا من قبل غالبية المؤسسات التي تبحث عن النابغين من طلاب الصفين السابع، والثامن المدرجة في الجدول (١: ١٥).

يتضمن هذا التقييم أربعة اختبارات، هي: الرياضيات، واللغة الإنجليزية، والقراءة، والتفكير العلمي. وقد أخذ متوسط علامات هذه الاختبارات الأربعة للحصول على علامة مركبة. كما قُيّمت علامات هذه الاختبارات والعلامات المركبة على مقياس من (١) إلى (٣٦).

وفي أثناء العام الدراسي ٢٠٠٠م-٢٠٠١ م، حصل طلاب الصف الثاني الثانوي العاديين الذين ينوون الالتحاق بالجامعة على علامة مركبة تقدر بنحو (٢١)، في حين حصل ما نسبته (١١٪) (من مجتمع الدراسة البالغ ٢٩٤٠٩) من طلاب الصف السابع المشاركين في برنامج «البحث عن النبوغ» على علامة مركبة تقدر بنحو (٢١) أو أعلى، وكان أداء (٤٠٪) من طلاب الصف الثامن؛ أي (٦١٧٨) للعام الدراسي ٢٠٠٠م-٢٠٠١ م بالمستوى نفسه (Personal communication, Richard sawyer, ACT, August 13, 2001).

اختبار القدرات المدرسية والجامعية

School & College Abilities Test

بالرغم من أن عمليات البحث السابقة عن النابغين ركزت على طلاب المرحلة المتوسطة، إلاّ أنه يبدو أن ما طُبّق بنجاح على طلاب الصف السابع يمكن تعديله ليلائم أصغر الطلاب سنًا. فقد قام ستانفورد جي كوهن (Stanford J. Cohn) من جامعة ولاية أريزونا عام ١٩٨١م بتكييف عملية «البحث عن النبوغ» لدى طلاب منبوغين دراسيًا في سن السابعة (Cohn, 1991)، ثم نقل الفكرة بعد ذلك إلى مركز الشباب النابغين بجامعة جونز هوبكنز، حيث يستعمل هذا

المركز، الآن، اختبار الاستعداد المدرسي والجامعي بصفته وسيلة لاكتشاف المواهب في المرحلة الابتدائية، للصفوف من الثاني حتى الرابع.

يتضمن اختبار الاستعداد هذا اختبارين فرعيين؛ أحدهما لقياس القدرات الكمية، والآخر يقيس قدرات الاستدلال اللفظي. كما تتوافر فيه ثلاثة مستويات، هي: ابتدائي، ومتوسط، ومتقدم، إلى جانب النموذج المتقدم الذي يُوفّر معايير لمستوى المدارس الثانوية. تجدر الإشارة إلى أن جامعة ولاية أيوا تستخدم اختبار الاستعداد المدرسي والجامعي في البحث عن النابغين، في الصفوف من الثاني حتى الرابع. كما يستعمل مركز بحوث النابغين، في كاليفورنيا بجامعة ساكرامنتو هذا الاختبار لتحديد الطلاب المناسبين لبرامجها؛ من الصف الخامس حتى التاسع.

تقويم القدرات الأكاديمية (PLUS)

يُقدّم اختبار بلس(PLUS)، الذي طوّرته خدمات الاختبارات التعليمية علامات لفظية وكمية. وقد جرت مقارنة طلاب الصف الخامس الأساسي الذين تقدّموا لاختبار «البحث عن النبوغ» بالعينة الوطنية من طلاب الصف الثامن الأساسي، في حين قورن بين طلاب الصف السادس الأساسي والعينة الوطنية من طلاب الصف التاسع الأساسي.

يُعزى الفضل إلى مركز الشباب النابغين بجامعة جون هوبكينز في تطوير هذا الاختبار في البداية، حيث يُعدّ أول مَن استخدمه في البحث عن الطلاب المتميزين في الصفين الخامس، والسادس الأساسيين. وفي الوقت الراهن، يستخدم عدد غير قليل من المؤسسات هذا الاختبار في البحث عن النابغين.

اختبار إكسبلور – استكشف - (EXPLORE)

يتكون اختبار (EXPLORE) الذي انبثق عن الاختبار الأمريكي الجامعي الخاص بطلاب الصف الثامن الأساسي، من أربعة اختبارات اختيار من متعدد، هي: اللغة الإنجليزية، والرياضيات، والقراءة، والتفكير العلمي. كما أنه يقدم علامة مركبة تمثل متوسط العلامات الأربع. وقد وضع هذا الاختبار لقياس معرفة الطلاب المتصلة بالمنهاج، والمهارات المعرفية المعقدة، حيث استعمل أول مرة في جامعة أيوا، وجامعة كارنيجي ميلون (Carnegie Mellon) للبحث عن النابغين من طلاب المرحلة الابتدائية عام ١٩٩٣ (Colangelo, Assouline, & Lu, 1994)، كما اعتمدته جامعة نورث ويسترين، وجامعة ديوك (see Lupkowski-Shoplik & Swiatek, 1999).

لقد حقق طلاب المرحلة الابتدائية نتائج جيدة في هذا الاختبار. فعلى سبيل المثال، تجاوز طلاب الصف السادس الأساسي معدل أداء طلاب الصف الثامن الأساسي في الاختبار. وباستثناء مادة الرياضيات، فقد تجاوز طلاب الصف الخامس الأساسي معدل أداء طلاب الصف الثامن الأساسي أيضًا.

بطارية الاختبار المكاني

لقد استعملت بطارية الاختبار المكاني المحوسبة منذ عام ١٩٩٦م كخيار جزئي من أبحاث مركز رعاية الشباب النابغين لطلاب الصفين السابع، والثامن الأساسيين (Stumpf & Mills, 1999a) . كما جُرّبت نسخة من هذا الاختبار على طلاب أصغر سنًا. وقد طوّر مركز الشباب الموهوبين هذا الاختبار بعد سبع سنوات من البحث في المكونات المهمة للاختراع العلمي، وبعد الاعتراف المتزايد بالدور الفاعل الذي تلعبه القدرات المكانية في العديد من الحقول الوظيفية هذه الأيام. تتضمن بطارية الاختبار المكاني أربعة اختبارات فرعية، هي: الذاكرة البصرية، والتطوّر السطحي، ودوران القالب، والمنظورات. ويُقدّم استعمال بطارية الاختبار المكاني واختبار التقويم المدرسي رقم (١) معًا تنبؤًا قويًا بالنجاح في مساقي الرياضيات والعلوم (Stumpf & Mills, 1999b). لذلك، عمد مركز رعاية الشباب النابغين إلى توسعة معايير الأهلية الخاصة بمبحثي الرياضيات والعلوم، لتشمل مزيجًا من علامات بطارية الاختبار المكاني، واختبار التقويم المدرسي رقم (١).

تشكيلة من الخيارات التعليمية

في معرض التزامه بتقديم مزيد من التطور العلمي للطلاب، قام مركز دراسة الشباب مبكري النضج في الرياضيات بتجربة لتطوير الخيارات التعليمية؛ بغية تقديم نوع من التحدي لطلابه. وقد أظهرت التجربة، بشكل أولي، أن خيارات التسريع، مثل الصفوف المسرعة في مادة الرياضيات، ودخول الكلية المبكر، كانت متسقة مع الأبحاث القائمة (Stanley, Keating, & Fox, 1974). ومع مرور الوقت، نجحت مراكز دراسة الشباب مبكري النضج في

الرياضيات وبرنامج البحث عن النبوغ، في تحديد أنواع مختلفة من الطرائق لتسريع و / أو تدعيم برنامج تعليم الطلاب النابغين؛ ممّا أتاح توفير التحدي والقوة في آن معًا. وقد أشار الباحثون إلى أن قائمة الخيارات تمثل ضروبًا متنوعة تمكن الطلاب من اختيار ما يلائمهم منها لتلبية الحاجات التعليمية الفريدة الخاصة بكل واحد منهـــم (Benbow, 1979, 1986; Stanley, 1991).

يكمن الهدف من وراء تنويع خيارات التعلّم في إيجاد نوع من المطابقة المثلى بين القدرات والانجازات والاهتمامات الظاهرة للطالب المنبوغ، وبرنامجه التعليمي (Benbow & Stanley, 1996; Robinson & Robinson, 1982; Durden & Tangherlini, 1993).

أمّا أهم خيارات التسريع التي يجب مراعاتها، فتتمثل فيما يلي:

- دخول الروضة المبكر.
- تخطي الصف إلى صف أعلى منه.
- أخذ مساقات انتقائية مع طلاب أكبر سنًا.
- دراسة أو تعلّم ذاتي مستقل في موضوعات متقدمة.
- اختبارات في المواد.
- مساقات تعلّم عن بُعْد.
- فصول دراسية مسرّعة، أو مناهج مضغوطة.
- برنامج البكالوريا الدولي.
- مساقات كفاءة متقدمة.
- مساقات صيفية.
- تسجيل ثنائي في مدرسة ثانوية وكلية.
- دخول الكلية المبكر.
- برامج للجامعيين والخريجين معًا.

تستعمل غالبية هذه الخيارات موارد، أو مناهج، أو برامج لطلاب أكبر سنًا، وهي خيارات متوافرة، وعالية المردود. وعليه، يدعم الباحثون فاعلية هذه البرامج من أجل تعزيز التعلّم بين الطلاب الموهوبين (e.g. Benbow & Lubinski, 1996; Benbow & Stanley, 1996; Brody & Blackburn, 1996; Brody & Stanley, 1991; Kolitch & Brody, 1992; Olszewski-Kubilius, 1998a; Reis et al., 1993; Swiatek & Benbow, 1991a, 1991b).

تشمل تشكيلة الخيارات هذه الإثراء أيضًا؛ أي مساقات وخبرات تزيد من مساحة خبرات الطالب. وتُعدّ المشاريع الفردية، والمساقات التي لا يتضمنها المنهاج المدرسي العادي، والأنشطة المصاحبة للمنهاج، وسائل ملائمة لعرض مزيد من التحدي لقدرات الطالب الموهوب. كما تزداد فرص إجراء الأبحاث والتدريبات الميدانية أمام هؤلاء الطلاب مع تقدمهم في العمر(Lubinski, Webb, Morelock, & Benbow, 2001).

هرم الخيارات التربوية

تُقدّم برامج البحث عن النبوغ الفردية خطوطًا عريضة لتعين الطلاب على تفسير علاماتهم، وتحديد الاستراتيجيات التربوية والفرص التي قد تكون ملائمة لحاجاتهم. ويعرض الشكل (٢: ١٥) هرم خيارات التعليم (Assouline & Lupkowski-Shoplik, 1997) الذي يهدف إلى توجيه المربين والعائلات إلى انتقاء الخيارات الملائمة لطلابهم النابغين.

لقد رُتّبت الخيارات المدرجة التي جمعها كل من: بوتمان، وديفس، وبنباو (Boatman, Davis, and Benbow,1995)، وكوهن (Cohn, 1991)، وفان تاسل باسكا (VanTassel-Baska,1996)؛ ترتيبًا تصاعديًا، حيث توجد الخيارات المبنية على الإثراء في الأسفل، في حين توجد خيارات التسريع في الأعلى.

يستطيع جميع الطلاب المشاركين في برامج البحث عن النبوغ الاستفادة من الخيارات المدرجة أسفل الهرم، في حين قد يوصى بخيارات التسريع للطلاب الحاصلين على علامات أعلى في اختبارات «ما فوق المستوى». كما يلعب التحفيز، والتحصيل السابق، والنضج، والاهتمامات، وتوافر الموارد دورًا مهمًا في اتخاذ قرارات البرمجة.

نموذج الاختبار التشخيصي والتدريس العلاجي DT-PI

يُعدّ تطوير نموذج الاختبار التشخيصي والتدريس العلاجي واحدًا من أهم إسهامات جوليان ستانلي، إضافة إلى مفهوم «البحث عن النبوغ» نفسه (Benbow, 1986; Lupkowski

الشكل (٢: ١٥): هرم الخيارات التربوية.

& Assouline, 1992. Lupkowsli, Assouline, & vestal, 1992; Stanley, 1978, 1979, 2000).

يشتمل نموذج الاختبار التشخيصي والتدريس العلاجي، الذي يستخدم في دراسة مبكري النضج في الرياضيات، والبحث عن النابغين، وفي حصص الرياضيات بصورة أساسية، على اختبار قبلي للطلاب لتقرير ما يعرفون وما لا يعرفون، حيث يستفاد من الحصة الصفية في توضيح المفاهيم التي لم يتقنوها بعد، بدلاً من المفاهيم التي يعرفونها حق المعرفة؛ إذ يخضع الطلاب بعد دراسة موضوع ما لاختبار بعدي يظهر مدى إتقانهم له. وبهذه الطريقة، يُشجع الطلاب اللامعون على المضي قدمًا بسرعة فردية، ويتولى إرشادهم مدربون مختصون، تتألف صفوفهم من طلاب يدرسون مستويات رياضيات مختلفة، حيث يمكن – مثلاً – تدريس مادة الجبر١، والجبر ٢، والهندسة في الغرفة ذاتها والوقت نفسه.

لقد حقق هذا النموذج نجاحًا عظيمًا في الرياضيات

الجدول (٢: ١٥): النسب المئوية لاختبار مستوى الصف، وعلامات اختبار «ما فوق المستوى»، والنسب المئوية لطالبتين.

الاختبار	ليزا	فران
اختبار مستوى الصف، الصف الثالث الأساسي.		
اختبار أيوا للمهارات الأساسية، مفاهيم في الرياضيات.	المئين التاسع والتسعون.	المئين التاسع والتسعون.
اختبار أيوا للمهارات الأساسية، مسائل في الرياضيات.	المئين السادس والتسعون.	المئين التاسع والتسعون.
اختبار أيوا للمهارات الأساسية، المجموع الرياضي.	المئين التاسع والتسعون.	المئين التاسع والتسعون.
اختبار ما فوق المستوى، الرابع الأساسي	علامة المقياس = 21 من 25	علامة المقياس = 11 من 25.
استكشف – الرياضيات	المئين السادس والتسعون	المئين السادس والعشرون
النسبة المئوية مقارنة بالصف الثامن الأساسي		

(Lupkowski & assouline, 1992)، وفي موضوعات أخرى (Stanley & Stanley, 1985). وأظهرت حصص نموذج الاختبار التشخيصي والتدريس العلاجي أنه ليس بمقدور الطلاب النابغين من الشباب تعلّم الرياضيات على نحو سريع فحسب، بل إن العديد منهم تعلّم مفاهيم رياضية لم يسبق لهم دراستها من قبل (Bartkovich & George, 1980; Bartkovich & Mezynski, 1981; Stanley, 2000; Stanley et al., 1974).

تكمن روعة هذا النموذج في توفير وسيلة لوضع منهاج متمايز للطلاب اللامعين، حيث إن المربين الذين يتعاملون مع هؤلاء الشباب المتميزين اكتشفوا نطاقًا واسعًا من القدرات في صفوفهم، مع أن الطلاب جميعهم قد أظهروا قدرات متميزة.

يشارك آلاف الطلاب كل سنة في حصص التسريع التي تستعمل نموذج الاختبار التشخيصي والتدريس العلاجي، الذي أثبت نجاحه أيضًا مع الطلاب ممّن هم في سن السادسة (Benbow & Lubinski, 1997).

استعمال المعلومات المستقاة من اختبارات «ما فوق المستوى»: حالتا ليزا وفران

لاحظنا ممّا سبق أن نتائج اختبار مستوى الصف هي محدودة الفائدة للطلاب النابغين؛ لأن بوسع هؤلاء الطلاب بلوغ سقف الاختبار السهل، دون إظهار المدى الحقيقي لقدراتهم؛ لذا، تُظهر النتائج المستقاة من اختبار «ما فوق المستوى» معلومات أكثر عن قدرات هؤلاء الطلاب. ويوضح المثال الآتي الخاص بكل من ليزا وفران «and Fran Lisa» هذه المسألة:

خضعت كلتا الطالبتين، وهما من طالبات الصف الثالث الأساسي، لاختبار أيوا في المهارات الأساسية، وكان أداؤهما متميزًا في القسم الخاص بالرياضيات (انظر الجدول ٢: ١٥). كما كانت علامتاهما متماثلتين إلى حد ما، الأمر الذي قد قاد المربين للاعتقاد بأنهما يحتاجان إلى منهاج معدل متشابه في الرياضيات. وعندما خضعت هاتان الطالبتان لاختبار إكسبلور (فوق المستوى) في الصف الرابع الأساسي، كانت صفحتا بياناتهما مختلفة إلى حد كبير، حيث إن علامة ليزا على مقياس اكسبلور (EXPLORE) في الرياضيات، وضعتها في المئين السادس والتسعين، عند مقارنتها بالمجموعة المعيارية للصف الثامن الأساسي، في حين أن علامة فران وضعتها في المئين السادس والعشرين، عند مقارنتها بالمجموعة المعيارية للصف الثامن الأساسي.

وبالرغم من أن بيانات كلتا الطالبتين كانت متشابهة جدًا في اختبار مستوى الصف (اختبار أيوا للمهارات الأساسية)، إلاّ أن قدراتهما وحاجاتهما في الرياضيات كانت تختلف على نحو واضح جدًا، كما بدا ذلك جليًا من خلال أدائهما المتباين في اختبار «ما فوق المستوى» في الرياضيات حسب مقياس إكسبلور.

ومن المؤكد أن كلتا الطالبتين سوف تستفيدان من التحديات والمحفزات الإضافية في الرياضيات، بما في ذلك المشاركة في المباريات والمسابقات، أو وضعهما ضمن مجموعات مع طلاب آخرين موهوبين في الرياضيات، وربما ضغط مساق سنتين في سنة واحدة. لقد أظهرت نتائج اختبار الرياضيات وجود حاجات أكبر لليزا في الرياضيات مقارنة بفران. وسوف لن تفيد ليزا من جميع الخيارات المقترحة سابقًا فحسب، بل قد تشارك وحدها في برنامج تعليمي خاص في مادة الرياضيات في أثناء العام الدراسي، أو في

أثناء الصيف؛ أو قد تستفيد من التسريع في الرياضيات، أو ربما تخطي صف إذا كانت متقدمة في المجالات الأكاديمية جميعها.

ما فوائد المشاركة في برنامج «البحث عن النبوغ»؟

تُقدّم برامج «البحث عن النبوغ» منافع كثيرة، تتمثل - كما بينها كل من روتيجل، ولوبوكوسكي (Rotigel and Lupkowski, 1999)- في الآتي:

١- تشخيصات تعليمية:

تقيس اختبارات «ما فوق المستوى» قدرات الطلاب النابغين بدقة أكثر من اختبارات التحصيل على مستوى الصف؛ إذ توزع تلك الاختبارات علامات الطلاب النابغين أكاديميًا على شكل المنحنى الجرسي - كما هو مبين في الشكل (١: ١٥). وعليه، فإن الحصول على مقياس دقيق لقدرات هؤلاء الطلاب يتيح فرصة للمربين لتقديم توصيات محددة بشأن برامج الطلاب التعليمية.

٢- توصيات تعليمية تناسب قدرات الطلاب:

قام الباحثون الذين استعملوا اختبارات الاستعداد المدرسية، واختبار إكسبلور (EXPLORE)، وغيرها من الاختبارات التي أُجريت على آلاف الطلاب من صغار السن؛ بوضع إرشادات وخطوط عريضة تتعلق بالتوصيات التعليمية للطلاب الذين يحققون علامات ضمن مستوى معين (Assouline & Lupkowski, in press; Cohn, 1991; Olszewski-Kubilius, 1998a, 1998b).

تتراوح هذه التوصيات ما بين خيارات الإثراء، وخيارات التسريع، كما أنها تمثل متصلاً من التعديلات يطابق قدرات الطالب وتحصيله الظاهر.

٣- الفرص التعليمية التي توفرها برامج «البحث عن النبوغ» على المستوى الجامعي:

تُقدّم برامج البحث الجامعية عن النابغين حصص إثراء، وتسريعًا خلال الصيف، وفي أثناء عطلة نهاية الأسبوع، وعن طريق مساقات بالمراسلة، أو عبر الإنترنت (Olszewski- Kubilius, 1998b).

تُقدّم هذه البرامج الخاصة فرصة للطلاب لدراسة موضوعات قد لا تتناولها مدارسهم المحلية. أمّا برامج المدارس الداخلية، فتوفر فرصًا للنمو العاطفي والاجتماعي، إضافة إلى الفوائد الأكاديمية الواضحة (Van-Tassel-Baska, 1996). كما تتيح مثل هذه البرامج للطلاب فرصة مقابلة طلاب موهوبين آخرين أصغر سنًا، ومشاركتهم في خبرات الدراسة.

٤- المعلومات التعليمية المناسبة:

إن مشاركة الطلاب في برامج «البحث عن النابغين» تُوفّر لهم مقياسًا أكثر دقة لقدراتهم الأكاديمية، ومعرفة أكثر عنها. كما تساعد المشاركة في مثل هذه البرامج الطلاب على إدراك أفضل لإنجازاتهم وقدراتهم لدى اختيار تخصصاتهم أو مهنهم.

٥- التكريم، والمكافآت، والمنح الدراسية:

تمنح برامج «البحث عن النابغين» الطلاب جوائز متعددة تستند إلى أدائهم المتميز على مقياس أبحاث النبوغ (Cohn, 1991). وبالإضافة إلى ذلك، فقد يحصل الطلاب ذوو الأداء الجيد في اختبار «ما فوق المستوى» على فرص خاصة في بعض الجامعات التي تعتمد البرنامج، مثل منحة جدارة دراسية للالتحاق بمساقات جامعية.

نتائج الأبحاث المتصلة «بالبحث عن النبوغ»

في أوائل الثمانينيات من القرن العشرين، تبنت جامعات عديدة نموذج «البحث عن النابغين»، بالإضافة إلى جامعة جونز هوبكنز، ومركز دراسة الشباب النابغين في الرياضيات، الذي أعاد تركيز جهوده وتوسيعها في مجالي البحث والرعاية المتصلتين بالطلاب النابغين بصورة استثنائية. وقد بدأ المركز أنشطة عبر دراسته الطولية التي امتدت على مدار خمسين عامًا، بدراسة آثار عملية تحديد البحث عن النبوغ، إضافة إلى الخيارات التعليمية بناء على تطور الطالب (Lubinski & Benbow, 1994, 2000).

يوجد مركز دراسة الشباب النابغين في الرياضيات - في الوقت الراهن - في كلية فاندربلت بيبودي للتربية وتطوير الإنسان (Vanderbilt's Peabody College)، وهو المكان الذي بدأ فيه جوليان ستانلي مهنته عن طريق المصادفة.

يضم هذا المشروع دراسة ما يربو على خمسة آلاف

طالب من مبكري النضج رياضيًا و/أو لغويًا. وقد احتفل هذا المركز مؤخرًا بمرور أربعين عامًا على إنشائه، وما زال يواصل تقديم البيانات التي تُعنى بتقويم برامج البحث عن النابغين وتنقيحها، حيث تُقدّم تلك البيانات معلومات عن التطوير والحاجات والسمات التي يتصف بها الشباب مبكرو النضج فكريًا. ويكمن الهدف بعيد المدى لهذه الدراسة الطولية في تحديد العوامل الرئيسة التي تقود إلى العمل الإبداعي، وإنتاجية البالغين، والتحصيل الأكاديمي العالي، خاصة في العلوم والرياضيات.

لقد أظهرت البيانات التي جُمعت خلال العقود الثلاثة الأولى من عمر هذا المركز، أن غالبية الطلاب ضمن برنامج «البحث عن النابغين»، قد حققوا طموحاتهم في النجاح الأكاديمي العالي في المدارس الثانوية والكليات، حتى في الدراسات العليا. ومع ذلك، فمن الواضح أيضًا، أنه من غير الضروري أن يحقق الطلاب النابغون فكريًا آمالهم كاملة، ما لم يحظوا بفرص تعليمية مناسبة.

ولأن الدراسة الطولية الخاصة بالشباب مبكري النضج، والدراسات البحثية عن النابغين التي أجرتها جامعات أخرى، رعت عمليات البحث عن النابغين، وأوجدت ثروة هائلة من البيانات والمعلومات، فقد حددنا نقاشنا هنا بأربعة أسئلة فقط، هي:

ما الأدلة التي تدعم صدق اختبارات البحث عن النابغين وثباتها؟

تدعم كل من بنبو، وويلينز (Benbow and Wilins, 1996)، وبرودي، وبنبو (Brody and Benbow, 1990)، وماينر، وبنبو (Minor and Benbow, 1996)، وستانلي (Stanley, 1978-1977) المفهوم القائل بوجوب الحاجة إلى اختبار الاستعداد المدرسي بصفته اختبارًا يقيس القدرة الرياضية العقلية، خاصة بين طلاب الصف السابع الأساسي؛ إذ يقيس اختبار الاستعداد المدرسي هذا قدرات محددة، تتطور مع مرور الوقت. وترتبط الخبرات التعليمية في الرياضيات والعلوم بالأداء العالي لاختبار الاستعداد المدرسي على امتداد فترة زمنية. وعلى نحو مشابه، ترتبط الخبرات المتصلة بالإنسانيات بالعلامات اللفظية المعززة (Brody & Benbow, 1990).

لقد كان اختبار الاستعداد المدرسي بمثابة أول أداة استخدمت في البحث عن النابغين. وبناء على ذلك، فهنالك مزيد من الأبحاث المقدمة بخصوص أداء الطلاب في الاختبار، مقارنة بالاختبارات المستخدمة حاليًا. وقد أظهرت الأبحاث المتبعة مع اختبار الاستعداد المدرسي، أنه يمكن تحديد الطلاب النابغين قبل سن الثالثة عشرة، وأن اختبار الاستعداد المدرسي يتمتع بمعامل صدق وثبات للتنبؤ بالتحصيل في الكلية، والجامعة، والمهنة. ويتمثل أمر آخر – لا يقل أهمية عن غيره – في النتائج التي يبديها الأفراد الذين يتمتعون بقدرات متميزة في الرياضيات ذات الصلة بالقدرات اللفظية التي تجذبهم نحو الرياضيات، والهندسة، والعلوم الفيزيائية، في الوقت الذي يكون فيه هؤلاء الأفراد داخليًا منجذبين بصورة أكبر نحو الإنسانيات، والقانون، والعلوم الاجتماعية. وقد أظهرت دراسات لاختبارات أخرى استُخدمت في البحث عن النابغين، أنه يمكن تحديد هؤلاء الطلاب في سن مبكرة تصل إلى الصف الثالث الأساسي. كما أن أدوات البحث عن النابغين، مثل (EXPLORE) تساعد على التمييز بين الطلاب الموهوبين وأقرانهم الموهوبين بصورة استثنائية (Colangelo, Assouline, & Lu, 1994; Lupkowski-Shoplik & Swiatek, 1999; Mills & Barnett, 1992).

ما الصورة العامة التي رسمتها الدراسات عن الأفراد الموهوبين المشاركين في أبحاث النبوغ؟

تشير الدراسات المتعلقة بكل من العادات المعرفية والنفسية، إلى أن النبوغ الفكري غير العادي يمكن إدراكه مفاهيميًا من خلال النضج المبكر (Dark & Benbow, 1994; Jackson & Butterfield, 1986). ويبدو أن طرائق حل المشكلات التي يستعملها الطلاب مبكرو النضج فكريًا، تمثل انعكاسات لما يظهر على نحو تطوري لدى غالبية الأفراد بعد سنوات عديدة. ويبدو الأفراد النابغون في الرياضيات ماهرين في استخدام المعلومات في الذاكرة العاملة، خاصة في الأرقام والأماكن، في حين يتميز الطلاب الموهوبون لفظيًا باسترجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد، وفي عملية تمثيل محفز الكلمات في الذاكرة العاملة (Dark & Benbow, 1994).

أمّا الطلاب النابغون عقليًا، فيميلون إلى التكيف الاجتماعي، كما أن لديهم مفهومًا إيجابيًا عن الذات، واحترام الذات، والاتجاهات نحو المدرسة (Swiatek, 1993).

يمتلك هؤلاء الطلاب مركزًا داخليًا للضبط، ولا تختلف

صحتهم النفسية في معدلها كثيرًا عن العينة المعيارية، أو العينة ذات الامتياز الاجتماعي والاقتصادي (Jensen, 1994). وبالرغم من ذلك، فهنالك مؤشرات تشير إلى أن الطلاب النابغين على نحو متواضع، يميلون إلى التكيف بصورة أفضل، مقارنة بالطلاب النابغين جدًا، وأن الإناث المنبوغات لفظيًا معرضات لخطورة القلق العاطفي بصورة أكبر من الذكور النابغين لفظيًا (Brody & Benbow, 1986). وفي المقابل، تسيطر على التفضيلات المهنية للأفراد النابغين جدًا اهتمامات نظرية واستقصائية، خاصة أنهم من عائلات ميسورة ومحفزة (Benbow, 1992).

لقد قدّمت لنا أبحاث النبوغ أدلة تفيد بأن الطلاب الموهوبين لا يجدون مستويات من التحدي تناسبهم، بدءًا من المرحلة الابتدائية. وفي واحدة من الدراسات (Assouline & Doellinger, 2001)، كان أداء الطلاب من ذوي القدرات الأكاديمية في الصف السادس الأساسي، أفضل من معدل أداء طلاب الصف الثامن الأساسي في اختبار إكسبلـــــور (EXPLORE). كما أظهرت تحليلات إضافية للبيانات أن أداء الطلاب النابغين في المرحلة الابتدائية كان جيدًا في مجالات الإحصاء، والاحتمالات، والهندسة، ومادة الجبر التمهيدية.

وبالمثل، فقد أُجري عدد هائل من الأبحاث المتعلقة بالفرق بين الجنسين، باستعمال بيانات البحث عن النبوغ، وقد كانت نتائج بعض تلك الأبحاث مثيرة؛ إذ كان عدد الذكور الذين أحرزوا علامات عالية جدًا أكثر من عدد الإناث في فروع الرياضيات، في اختبار الاستعداد المدرسي، واختبار إكسبلور، واختبار استعداد الكلية والمدرسة (Benbow, 1988; Benbow & Stanley, 1980, 1982, 1983; Mills, Albard, & Stumpf, 1983; Swiatek, (Lupkowski-Shoplik, & O'Donoghue, 200).

وقد أوردت أبحاث أخرى صفحات بيانية للذكور والإناث من ذوي القدرات العالية، توضح الفروق في القدرات والأداء فيما بينهم (Lubinski & Benbow, 1992, 1994; Lubinski, Benbow, & Ryan, 1995; Lubinski, Schmidt, & Benbow, 1996).

من جهة أخرى، تتناغم البيانات النفسية للذكور النابغين في الرياضيات على نحو أكبر مع دراسة العلوم الفيزيائية، مقارنة بالإناث المشابهات للذكور في النبوغ، وقد عزّز هذه التنبؤات الدراسة الطولية المتعلقة بدراسة الشباب مبكري النضج في الرياضيات (Lubinski & Benbow, 1992; Lubinski, Benbow, & Sanders, 1993)؛ إذ يكون الطلاب الذكور النابغون في الرياضيات – عند الكبر – أكثر تمثيلاً في العلوم الفيزيائية، والمستويات التعليمية العالية جدًا مقارنة بنظرائهم من الإناث. ومع ذلك، فإن الطلاب الذين يختارون الرياضيات والعلوم يمتلكون البيانات النفسية ذاتها (benbow, Lubinski, Shea, & Eftekhari-Sanjani, 2000; Lubinski & Benbow, 1002; Lubinski et al., 2001).

ففي الوقت الذي كنا نعتقد فيه بأن الشباب النابغين عقليًا يناضلون من أجل طموحات متعددة، إلاّ أن تحليلات إضافية أظهرت أن الأمر ليس كذلك (Achter, Lubinski, & Benbow, 1996)؛ فقد أظهرت تقييمات التفضيلات المهنية التي أُجريت على طلاب في سن الثالثة عشرة – التي تختلف بصورة واضحة – ثباتًا على امتداد عشرين عامًا. كما أنها أضافت ثباتًا وصدقًا إضافيين يفوقان مقاييس قدرة التنبؤ بالنتاجات التعليمية (Achter, Lubinski, Benbow, Eftekhari-Sanjani, 1999).

بماذا تخبرنا الدراسات الطولية عن المشاركين في أبحاث النبوغ مع مرور الزمن؟

تضم إحدى هذه الدراسات مجموعتين من الأفراد النابغين عقليًا، الذين حُدّدوا وتوبعوا ضمن دراسة الشباب مبكري النضج في الرياضيات، في أوائل السبعينيات من القرن العشرين وأواخرها. فبعد مرور عشرين عامًا؛ أي عندما أصبحوا في سن الثالثة والثلاثين، أظهروا تحصيلاً أكاديميًا متميزًا؛ إذ حصل قرابة (٩٠٪) منهم على الشهادة الجامعية الأولى (البكالوريوس)، وحصل قرابة (٢٥٪) منهم على شهادة الدكتوراه (Benbow, Lubinski, Shea, & Eftikhari-Sanjani, 2000)؛ أي أن الحاصلين على الدكتوراه يمثلون ما نسبته (١٪) من مجتمع الدراسة العام. وقد أظهر الرجال والنساء في الدراسة تحصيلاً تعليميًا متساويًا، تمثل في حصولهم على النسبة المئوية نفسها في الشهادة الجامعية الأولى وشهادة الدكتوراه.

وبوجه عام، فقد كانت مشاركة الذكور في العلوم العضوية والهندسة كبيرة جدًا، فيما كانت المشاركة العظمى للإناث في العلوم الحياتية والطبية، مثلما كانت في العلوم الاجتماعية، والفنون، والإنسانيات. وقد أفاد الذكور والإناث

كافة، وفقًا للمؤشرات جميعها، بشعور ينم عن الرضا إزاء أنفسهم. ومع أن الذكور أفادوا بتحقيق دخل أعلى، إلاّ أنهم أشاروا إلى ساعات عمل أطول أيضًا. وربما يكون مرد النتائج المتعلقة بالدخل، الاختلاف والتباين بين الذكور والإناث بخصوص تخصيص الوقت. ويبدو أن الذكور يركزون كثيرًا على النجاح المهني، فيما كان نظراؤهم من الإناث أكثر حرصًا على تحقيق التوازن بين أولويات المهنة والعائلة والأصدقاء.

وبوجه عام، يبدو أن الرجال والنساء قد تمكنوا من بناء حياة مرضية وذات معنى وهدف، لكنها أخذت أشكالاً مختلفة ومتباينة بعض الشيء.

وفي دراسة أخرى، تبين أن تحديد النضج المبكر في أثناء المراهقة، يعزل مجموعة واعدة عن تحقيق تحصيل متميز، وإنتاج إبداعي عند الكبر. وقد أجرى كل من لوبنسكي، وويب، وبنبو (Lubinski, Webb, & Benbow, 2001)، مسحًا على المشاركين في برامج «البحث عن النابغين» من الذين حُدّدوا في أوائل ثمانينيات القرن العشرين؛ بحصولهم على علامات ضمن أعلى (١٪)، حيث تابع ما يزيد على نصف هؤلاء - دون استثناء - دراسة الدكتوراه، والتحق بعضهم بأكثر الجامعات شهرة في العالم؛ ممّا شكّل ضعف نسبة عينة القمة الذي يساوي (١٪) (المشار إليها سابقًا). وقد نشر العديد من النابغين استثنائيًا، بعد بلوغهم الخامسة والعشرين، مقالات علمية أو كتابات للمجلات الأدبية، أو ابتكروا ألعاب فيديو، أو حصلوا على براءة اختراع لمخترعاتهم. كما حصل عدد لا بأس به من بينهم على جوائز فخرية، أو منحة زمالة. وقد أصبح واحد من بين هؤلاء الأفراد أستاذًا (بروفسورًا) قبل سن الخامسة والعشرين في إحدى الجامعات الرئيسة المتخصصة بالأبحاث.

لقد فضل الأفراد النابغون من هذه المجموعة - عندما كانوا طلابًا - البرامج التعليمية المناسبة لمعدل النضج المبكر من التعلّم لديهم؛ أي التأهيل التطويري المناسب، وكانوا قادرين على مجاراة تلك المطابقة المثلى.

ما الأدلة التي تدعم الخيارات البرامجية التي تؤيدها برامج البحث عن النبوغ؟

لقد كانت نتائج الدراسات التي تدعو إلى تقديم الابتكارات المبرمجة للبحث عن النابغين إيجابية على نحو مضطرد ومستدام (e.g., Benbow & Lubinski, 1996; Benbow & Stanley, 1983; Brody & Benbow, 1987; Kolitch & Brody, 1992; Olszewski-Kubilius, 1998a; Richardson & Benbow, 1990; Stanley & Benbow, 1983; Swiatek & Benbow, 1991a, 1991b, 1992).

وبالرغم من أن التحصيل الأكاديمي للطلاب النابغين عقليًا - كمجموعة - عالٍ جدًا، إلاّ أنه يصعب عليهم تحقيق ذلك التحصيل إذا حرموا من التعلّم المتطور المناسب. وعلاوة على ذلك، يُقوّم الطلاب المشاركون في برامج البحث عن النابغين هذه البرامج على نحو إيجابي، وينظرون إليها نظرة تنمّ عن الرضا والقناعة، حتى بعد مرور سنوات عليها. وقد تمثل الشيء الذي حظي بقيمة خاصة لديهم في الاعتراف بقدراتهم، والتواصل بينهم وبين أقرانهم من النابغين عقليًا. وهذا الأمر ينطبق على الشابات من النساء تمامًا.

وبالرغم من الكم الهائل للدراسات التي تناولت أثر خبرات التسريع المتنوعة، التي لاقت دعمًا من برامج البحث عن النابغين (Benbow & Stanley, 1996)؛ فإن نتائج هذه الدراسات تتلخص في أن الفروق - في حال وجودها - تميل إلى صالح التسريع، بغض النظر عن نمط التسريع أو شكله. وتشير بيانات تيرمان إلى أن هذا صحيح، حتى بعد خمسين عامًا على حدوث التسريع (Cronback, 1996).

الخلاصة

يستطيع طلاب المرحلتين الابتدائية، والثانوية المشاركة في «البحث عن النبوغ» في العديد من الجامعات، حيث يخضع الطلاب النابغون أكاديميًا لاختبار «ما فوق المستوى». كما يمكن للصغار النابغين، الذين يكون أداؤهم جيدًا في اختبار «ما فوق المستوى»، المشاركة في العديد من فرص التحدي الأكاديمية التي تقدمها برامج البحث عن الموهوبين، بما في ذلك برامج الصيف الأكاديمية المسرعة، والحصص الدراسية التي تُعطى عن بُعْد، وبرامج الإثراء.

لقد أجرت برامج البحث عن الموهوبين العديد من الدراسات البحثية التي تناولت الخصائص والسمات والحاجات الخاصة بالطلاب الموهوبين أكاديميًا من الشباب. وأشارت هذه الدراسات إلى أن هذه البرامج تُحدّد

– على نحو فاعل – الشباب النابغين جدًا، الذين يُظهرون تحصيلاً متميزًا عند الكبر. كما تؤكد هذه الدراسات حقيقة أن الشباب النابغين يفيدون من الخبرات الأكاديمية التي تتناسب وحاجاتهم، وأن أثر برامج البحث هذه في الطلاب يمتد إلى ما بعد المرحلة الثانوية.

ومنذ انطلاقة أول برنامج للبحث عن الموهوبين الذي أُجري عام ١٩٧٢م، استفاد ملايين الطلاب من برامج التحديد المبكر، والخيارات المحددة التي تُقدّمها. كما كان هنالك تزايد ملحوظ في الفرص المتاحة للطلاب الموهوبين.

تُعدّ إنجازات آلاف الصغار من ذوي القدرات الأكاديمية كبيرة جدًا لم نعرف مثلها قبل انطلاق برامج البحث عن النابغين. وفي دراسة بحثية وثّقت قيمة اختبار الاستعداد المدرسي بصفته عامل تنبؤ بالنجاح الأكاديمي، لم تكن النتائج ذات دلالة إحصائية. وتُعدّ البرامج التي تتسم بتحدي الطلاب الموهوبين حافزًا لهم على التعلّم بالسرعة والعمق اللذين يُلبّيان طموحاتهم. (Cohn, 1993, p. 170)

لقد كان أثر أفكار جوليان ستانلي منذ عام ١٩٧٢م كبيرًا جدًا؛ إذ أثرت هذه الأفكار في ملايين الطلاب. وبوسعنا أن نتخيل فقط كيف سيؤثر نموذج أبحاث النبوغ والبرامج التي تقدمها برامج البحث عن النبوغ في حياة الطلاب مستقبلاً. إننا ندين بذلك كله لرؤية جوليان ستانلي.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ما المقصود باختبار ما فوق المستوى؟ كيف يفيد في تحديد الطلاب من ذوي القدرات الاستثنائية؟ لماذا يفيد هؤلاء دون غيرهم؟

٢. كيف يمكن للمدرسة المحلية استعمال مفهوم «اختبار ما فوق المستوى» للمساعدة في تحديد الطلاب لبرامج النابغين لديها؟ هل ترى ثمة مشكلات في ذلك؟

٣. بعد تحديد الطلاب لبرنامج الموهوبين والنابغين، كيف يمكن لنظام المدرسة استعمال المعلومات المتعلقة بهم، التي توفرها برامج البحث عن النابغين؟

٤. هَبْ أن هناك طالبين لامعين في الصف الثامن الأساسي؛ أحدهما كان أداؤه ممتازًا في اختبار الاستعداد المدرسي المستخدم في البحث عن النابغين (مثل النسبة المئوية العليا)، والآخر مؤهل للمشاركة أيضًا، لكنه لم يفلح في اختبار الاستعداد المدرسي. كيف تتباين التوصيات التربوية فيما يخص هذين الطالبين؟

٥. لماذا كانت الأبحاث الطولية مكونًا مهمًا من مكونات أبحاث النبوغ؟ بِمَ أفادنا هذا البحث فيما يخص المشاركين السابقين في برامج البحث عن النابغين؟

REFERENCES

Achter, J. A., Lubinsik, D., & Benbow, C. P. (1996).

Multipotentiality among intellectually gifted: "It was never there and already it's vanishing". *Journal of Counseling Psychology, 43, 65- 76.*

Achter, J.A., Lubinski, D., Benbow, C. P., & Eftekhari-Sanjani, H. (1999). Assessing vocational preferences among intellectually gifted adolescents adds incremental validity to abilities: A discriminant analysis of educational outcomes over a 10 – year interval. *Journal of Educational Psychology, 91,777-786.*

Assouline, S. G., & Doellinger, H.L. (2001). Elementary students who can do junior high mathematics: policy or pedagogy. In N. Colangelo & S. G. Assouline (Eds.), Talent development IV: proceedings from the 1998 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development (pp. 123-134). Scottsdale, AZ: Great Potential Press, Inc.

Assouline, S.G., & Lupkowski – Shoplik, A. (1997). Talent searches: A model for the discovery and development of academic talent. In N. Colangelo & G. A. Davis (Ed), *Handbook of gifted education* (2nd ed., PP. (170- 179). Boston: Allyn & Bacon.

Assouline, S. G., & Lupkowski- Shoplik, A. (In press). *Developing mathematical talent: A guide for teachers and parents of gifted students.* Wace, TX: Prufrock press.

Bartkovich, K.G., & George, W.C. (1980) *Teaching the gifted and talented in the mathematics classroom.* Washington, DC: National Education Association.

Barkovich, K.G., & Mezynski, K. (1981). Fast – paced pre-calculus mathematics for talented junior- high students: Two recent SMPY programs. *Gifted Child Quarterly,* 25, 73- 80.

Benbow, C.P. (1979). The components of SMPY's smorgasbord of accelerative options. *Intellectually Talented Youth Bulletin,* 5(10), 21- 23.

Benbow, C.P. (1986). SMPY's model for teaching mathematically precocious students. In J.S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (PP. 2-26). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Benbow, C.P. (1988). Sex differences in mathematical reasoning ability in intellectually talented preadolescents: Their nature, effects, and possible causes. *Behavioral and Brain Sciences,* 11, 169- 232.

Benbow, C. P. (1991). Meeting the needs of gifted students through the use of acceleration: A neglected resource. In M. C Wang, M. X. Reynolds, & H. J. Walberg (Eds.), *Handbook of special education,* Vol. 4 (pp. 23- 36). Elmsford NY: Pergamon Press.

Benbow, C. P. (1992). Academic achievement in math and science between ages 13 and 23: Are there differences in the top one percent of ability? *Journal of Educational Psychology,* 84, 51-61.

Benbow, C.P., & Lubinski, D. (1996). *Intellectual talent: Psychometric and social issues.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Benbow, C.P., & Lubinski, D. (1997). Intellectually talented children: How can we best meet their needs? In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., PP. 155- 169). Boston: Allyn & Bacon.

Benbow, C.P., Lubinski, D., Shea, D.L., & Eftekhari Sanjani, H. (2000). Sex differences in mathematical reasoning: Their status 20 years later. *Psychological Science,* 11, 474- 480.

Benbow, C.P., Stanley, J. C. (1980). Sex differences in mathematical ability: Fact or artifact? *Science,* 210, 1262- 1264.

Benbow, C.P., & Stanley, J.C. (1982). Consequences in high school and college of sex differences in mathematical reasoning ability: A longitudinal Perspective. *American Educational Research Journal,* 19, 598- 622.

Benbow, C.P., & Stanley, J.C. (1983). *Academic precocity: Aspects of its development.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Benbow, C.P., & Stanley, J.C. (1996). Inequity in equity: How "equity" can lead to inequity for high – Potential students. *Psychology, Public Policy, and Law,* 2, 249- 292.

Benbow, C. P., & Wolins, L. (1996). Utility of out – of – level testing for gifted 7th and 8th graders using SAT-M: An examination of item bias. In C.P Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and Social Issues* (PP. 333- 346). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Boatman, T.A., Davis, K. G., & Benbow, C. P. (1995). Best Practices in gifted education. In A. Thomas & J. Grimes (Eds.), *Best Practices in school Psychology* (Vol 3, PP. 1083- 1096). Washington, DC: National Association of School Psychologists.

Brody, L.E., Benbow, C.P. (1986). Social and emotional adjustment of adolescents extremely talented in verbal or mathematical reasoning. *Journal of Youth and Adolescence,* 15 (1), 1- 18.

Brody, L. E., & Benbow, C.P (1987). Accelerative strategies: How effective are they for the gifted? *Gifted Child Quarterly,* 31, 105- 110.

Brody, L. E., & Benbow, C.P. (1990). Effects of high school course- work and time on SAT scores. *Journal of Educational Psychology,* 82, 866- 875.

Brody, L. E., Blackburn, C. (1996). Nurturing exceptional talent: SET as a legacy of SMPY. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual Talent: Psychometric and Social Issues* (PP. 246- 265). Baltimore: Jhons Hopkins University Press.

Brody, L. E., & Stanley., J. C. (1991). Young college students: Assessing factors that contribute to success. In

W. T. Southern & E. D. Jones (Eds.), *The academic acceleration of gifted children* (PP. 103- 131). New York. Teachers College Press.

Center for Talented Youth. (2001). *CTY Talent Search 2001: Seventh and eighth grades Talent Search report.* Baltimore: Center for Talented Youth, Johns Hopkins University.

Cohn, S. J. (1991). Talent searches. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 166- 177). Boston: Allyn and Bacon.

Colangelo, N., Assouline, S. G., & Lu, W- H: (1994). Using EXPLORE as an above- level instrument in the search for elementary student talent. In N. Colangelo, S. G. Assouline, & D. L. Ambroson (Eds.), *Talent development: Proceedings from the 1993 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* (pp. 281- 297). Dayton, OH: Ohio Psychology Press.

Cronbach, L. (1996). Acceleration among the Terman males: Correlates in midlife and after. In C.P. Benbow& D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (PP. 170-191). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Dark, V. J. & Benbow, C.P. (1994). Type of stimulus mediates the relationship between performance and type of precocity. *Intelligence,* 19, 337- 357.

Dreyden, J. I., & Stanley, G. E. (1988, April). *College entrance test scores and demographic profile information for talented seventh grade youth.* Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, New Orleans.

Durden, W. G., & Tangherlini, A. E. (1993). Smart Kids. Seattle: Hogrefe & Huber.

Jackson, N. E., & Butterfield, E. C. (1986). A conception of giftedness designed to promote research. In T. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 151- 181). New York: Cambridge University Press.

Jensen, M. B. (1994). *Psychological well- being of intellectually precocious youth and peers at commensurate levels of socio – economic status.* Unpublished master's thesis, Iowa State University.

Keating, D. P. (1976). *Intellectual talent: Research and development.* Baltimore: John Hopkins University press.

Keating, D. P., & Stanley, J. C. (1972). Extreme measures for the exceptionally gifted in mathematics and science. *Educational Researcher,* (9), 3-7.

Kolitch, E. R., & Brody, L. E. (1992). Mathematics acceleration of highly talented students: An evaluation. *Gifted Child Quarterly,* 36, 78- 86.

Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1992). Gender differences in abilities and preference among the gifted: Implications for the math/ science pipeline. *Current Directions in Psychological Science,* 1, 61- 66.

Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1994). The study of mathematically precocious youth: The first three decades of planned 50- year study of intellectual talent. In R. F. Subotnik & K. D. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Contemporary Longitudinal studies of giftedness and talent* (pp. 255- 281). Norwood, NJ: Ablex.

Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2000). States of excellence *American psychologist*, 55, 137- 150.

Lubinsik, D., Benbow, C. P. Ryan, J. (1995). Stability of vocational interest among the intellectually gifted from adolescence to adulthood: A 15- year longitudinal study *Journal of applied Psychology*, 80, 90- 94.

Lubinski, D., Benbow, C. P. & Sanders, S. E. (1993). Reconceptualizing gender differences in achievement among the gifted: An outcome of contrasting attributes for personal fulfillment in the world of work. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook for research on giftedness and talent* (PP. 575- 602). Oxford: Pergamon Press.

Lubinsik, D., Benbow, C.P. Shea, D. L., Eftekhari-Sanjani, H., & Halvorson, M.B. J. (2001). Men and woman at promise for scientific excellence: Similarity not dissimilarity. *Psychological Science,* 12, 309- 317.

Lubinski, D., Schmidt, D. B., & Benbow, C. P. (1996). A 20- Year stability analysis of the study of Values for intellectually gifted individuals from adolescence to adulthood. *Journal of Applied Psychology*, 81, 443- 451.

Lubinski, D., Webb, R. M. Morelock., M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A 10 year follow up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology*, 86, 718- 729.

Lupkowski, A. E., & Assouline, S. G. (1992). *Jane and Johnny love math: Recognizing and encouraging mathematical talent in elementary students.* Unionville, NY: Trillium.

Lupkowski, A. E., Assouline, S. G., & Vestal, J. (1992). Mentors in math. *Gifted Child Today*, 15(3), 26- 31.

Lupkowski- Shoplik, A., & Swiatek, M. A. (1999). Elementary Student Talent Searches: Establishing appropriate guidelines for qualifying test scores. *Gifted Child Quarterly*, 43, 265- 272.

Maxey, E. J., & Dreyden, J. I. (1988, April). *Measures of validity between the ACT Assessment and other achievement variables for talented seventh grade Youth.* Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, New Orleans.

Mills, C. J., Ablard, K. E., & Stumpf, H. (1993). Gender differences in academically talented young students mathematical reasoning: Patterns across age and sub-skills. *Journal of Educational Psychology*, 85, 340- 346.

Mills, C. J., & Barnett, L. B. (1992). The use of the Secondary School Admission Test (SSAT) to identify academically talented elementary school children. *Gifted Child Quarterly,* 36, 155-159.

Minor,L.L., & Benbow, C.P. (1996) construct validity of the SAT-M:A comparative study of high school students and gifted seventh graders. In C.P. Benbow & D. Lubinsik (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 347-361). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Olszewski-Kubilius, P. (1998a). Research evidence regarding the validity and effects of talent search educational programs. *Journal of Secondary Education,* 9(3), 134-138.

Olszewski-Kubilius, P. (1998b). Talent Search: Purposes, Rationale, and role in gifted education. *Journal of Secondary Gifted Education,* 9(3), 106-11

Reis, S.M., Westburg, K.L., Kulikowich, J., Gaillard, F., Hebert, T., Plucker, J., Purcell, J.H., Rogers, J.B., & Smits, J.M. (1993, July). Why not let high ability students start school in January? The curriculum compacting study (research Monograph No. 93105). Storrs, CT: University of Connecticut, National research Center on the Gifted and Talented.

Reis, S.M., Westburg, K.L., Kulikowich, J., Gaillard, F., Hebert, T., Plucker, J., Purcell, J.H., Rogers, J.B., & Smits, J.M. (1993, July). Why not let high ability students start school in January? The curriculum compacting study (research Monograph No. 93105). Storrs, CT: University of Connecticut, National research Center on the Gifted and Talented.

Richardson, T.M., & Benbow, C.P. (1990). Long-term effects of acceleration on social and emotional adjustment of mathematically precocious youth. *Journal of Educational Psychology*, 82, 464-470.

Robinson, N.S., & Robinson, H.B. (1982). The optimal match: Devising the best compromise for the highly gifted student, In D. Feldman (Ed.), *New directions for child development: Developmental approaches to giftedness and creativity* (pp. 79-94). San Francisco: Jossey-Bass.

Rotigel, J.V., & Lupkowski-Shoplik, A (1999). Using talent searches to identify and meet the educational needs of mathematically talented youngsters. *School Science and Mathematics*, 99(6), 330-337.

Sawyer, R., & Brounstein, P. (1988, April). *The relationship between ACT and SAT scores among academically talented seventh grade student.* Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, New Orleans.

Stanley, G.E., & York, A.V. (1988, April). The ACT Assessment as a measure for indentifying talented seventh grade youth. Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, New Orleans.

Stanley, J.C. (1977). Rationale of the Study of Mathematically Precocious Youth (SMP) during its first five years of promoting educational acceleration. In J.C. Stanley, W.C. George, & C.H. Solano (Eds.). *The gifted and the creative: A fifty – Year perspective* (pp. 75-112). Baltimore: johns Hopkins University Press.

Stanley, J.C. (1977-1978). The predictive value of the SAT for brilliant seventh and eighth graders. *College Board Review*, No. 106.

Stanley, J.C. (1978). SMPY's DT-PE mentor model: Diagnostic testing followed by prescriptive instruction. Intellectually Talented Youth Bulletin, 4(10), 7-8.

Stanley, J.C. (1979a). How to use a fast – pacing math mentor. *Intellectually Talented youth Bulletin,* 5(6), 1-2.

Stanley, J.C. (1991). A better model for residential high schools for talented youths. *Phi Delta Kappan,* 72, 471-473.

Stanley, J.C. (1996). In the beginning: the study of mathematically precocious youth. In C.P. Benbow and D. Lubinski)Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 225-235). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Stanley, J.C.(2000). Helping students learn only what they don't already know. *Psychology, Public Policy and Law,* 6(1), 216-222.

Stanley, J.C. (2001). Helping students learn only what they don't already know. In N. Colangelo and S.G. Assouline (Eds.), *Proceedings from the 1998 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* (pp. 293-301). Scottsdale, AA: Great Potential Press.

Stanley, J.C., & Benbow, C.P. (1983). Intellectually talented students: the key is curricular flexibility. In S. Paris, G. Olson, & H. Stevenson (Eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 259-281). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Stanley, J.C. & Benbow, C.P. (1986). youths who reason exceptionally well mathematically. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness*, (pp. 361-387). New York: Cambridge University Press.

Stanley, J.C., & Brody, L.E. (1989). Comment about Ebmeier and schmulbach's "An examination of the selection practices used in the talent search program." Gifted Child Quarterly. 33, 142-143.

Stanley, J.C., George W.C., & Solano, C.H. (Eds.). (1977). *The gifted and the creative: A fifty-year perspective.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Stanley, J.C., Keating, D.P., & Fox, L.H. (1974). *Mathematical talent: Discovery, description, and development.* Baltimore: Jhons Hikins University Press.

Stanley. J. C., & Stanley, B. S. K. (1985). High-school biology, chemistry, or physics learned well in three weeks, *Journal of Research in Science Teaching,* 23, 237-250.

Stumpf. H., & Mills, C. U (1999a). *Psychometric properties of the 1997/ 1998 version of the computerized IAAY Spatial Text Buttery (STB) and its impact on the CTY and CAA Talent Searches.* Technical Report No. 22. Baltimore: Johns Hopkins University. Center for Talented Youth.

Stumpf. H., & Mills, C. J. (199b). *Predictive validity of the Scholastic Assessment Test f and the Spatial Text Battery with respect to study success in CTY and CAA mathematics and science courses.* Technical Report No. 23. Baltimore: Johns Hopkins University, Center for Talented Youth.

Swiatek, M. A. (1993), A decade of longitudinal research on academic acceleration through the study of mathematically precocious youth. *Roeper Review,* 15, 120-123.

Swiatek, M. A., & Benbow, C. P. (1991a). A ten-year longitudinal follow-up of ability-matched accelerated and un-accelerated gifted students. *Journal of Educational Psychology,* 83, 528-538.

Swiatek, M. A., Benbow, C. P. (1991b). A ten-year longitudinal follow-up of participants in a fast-paced mathematics course. *Journal of Research in Mathematics Education*, 22, 138-150.

Swiatek, M. A., Benbow, C. P.(1992). Nonacademic correlates of satisfaction with accelerative programs. *Journal of Youth and Adolescence,* 21, 699-723.

VanTassel-Baska, J.L. (1996). Contributions to gifted education of the talent search concept. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Psychometric and social issues concerning intellect and talent* (pp. 236-245). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

BIBLIOGRAPHY

Benbow, C.P., & Arjmand, O. (1990). Predictors of high academic achievement in mathematics and science by mathematically talented students. *Journal of Educational Psychology,* 82, 430-441.

Benbow, C.P., Perkins, S., & Stanley, J. C. (1983). Mathematics taught at a fast pace: A longitudinal evaluation of SMPY's first class. In C. P. Benbow & J.C. Stanley (Eds.), *Academic precocity: Aspects of its development* (pp. 51-78). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Colangelo, N., & Assouline, S. G. (200). Counseling gifted students. In K. A. Heller, F. j. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., Pp. 595-607). New York: Elsevier.

Feldhusen, J.F., Winkel, L.V., & Ehle, D.A. (1996, Spring). Is it acceleration or simply appropriate instruction for precocious youth? *Teaching Exceptional Children, 48-51.*

Shore, B. M., Cornell, D. G., Robinson, A., & Ward, V. S. (1991). *Recommended practices in gifted education: A critical analysis.* New York: Teachers College Press.

Stanley, J. C. (1989). Guiding gifted students in their academic planning. in J. L. VanTassel-Baska & P.

Olszewski-Kubilius (Eds.), *Patterns of influence* on

gifted learners: The home, the self, and the school (pp.

192- 200). New York: Teachers College Press.

Swiatek, M. A., Lupkowski-Shoplik, A., & O'Donoghue, C. C. (2000). Gender differences in above-level EXPLORE scores of gifted third- through sixth-graders. *Journal of Educational Psychology,* 92,718-723.

Fox, L. H. (1974). A mathematics program for fostering precocious achievement In J. C. Stanley, D. P. Keating, & L. H. Fox (Eds.). Mathematical talent: Discovery, description. and development (pp. 101-125). Baltimore:

Johns Hopkins University Press.

Fox, L. H., & Cohn, S. J. (1 980). Sex differences in the development of precocious mathematical talent. In L. H.

Fox. L. Brody, & D. Tobin (Eds.), *Women and the mathematical mystique.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

George. W. C., Cohn, S. J., & Stanley, J. C. (1979).

Educating the gifted: Acceleration and enrichment

Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Lubinski. D., & Humphreys, L. G. (1990a). A broadly based analysis of mathematical giftedness. *Intelligence, 14,*327-355.

Lubinski, D., & Humphreys, L. G. (1990b). Assessing spurious «moderator effects»: Illustrated substantively with the hypothesized («synergistic») relation between spatial visualization and mathematical ability. *Psychological Bulletin, l07, 385-393.*

Robinson, N. M. (1996). Acceleration as an option for the highly gifted adolescent. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *intellectual talent* (pp. 169-178). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Stanley, J. C. (1979b). The study and facilitation of talent in mathematics. in A. H. Passow (Ed.), *The gifted and the talented. 78th yearbook o/the National Society for* the *Study of Education* (pp. 169- 185). Chicago: University of Chicago Press.

Stanley, 1. C., & George, W. C. (1980). SMPY›s ever-increasing D4. *Gifted Child Quarterly,* 24, 41-48.

VanTassel-Baska. J. L., & Olszewski-Kubilius, P. (Eds.).(1989). *Patterns of influence on gifted learners.* New York: Teachers College Press.

١٦

برامج الصيف، وأيام العطل الأسبوعية الخاصة بالطلاب الموهوبين

بولا أولزوسكي - كوبيليوس، جامعة نورث وسترن

PAULA OLSZEWSKI-KUBILIUS

توجد عدّة مؤسسات ثقافية ذات تاريخ معروف تُقدّم برامج أكاديمية للطلاب الذين يقطنون في مجتمعات هذه المؤسسات. تشمل هذه المؤسسات منظمات تُعنى بالمتاحف والفنون وغيرها، كما أن برامجها موجهة للطلاب على اختلاف قدراتهم.

أمّا البرامج الخاصة بالطلاب الموهوبين أكاديميًا، التي تُقدّم إليهم بعد المدرسة، فتضعها الجامعات والكليات على وجه الخصوص.

يستكشف هذا الفصل بعض المسائل ذات الصلة ببرامج الموهبة والنبوغ خارج نطاق المدرسة، إضافة إلى الدور الذي تلعبه مثل هذه البرامج في تطوير الموهبة. وسوف نستعرض بإيجاز نتائج الأبحاث المتعلقة بالآثار القصيرة وبعيدة المدى لمثل هذه البرامج.

لماذا البرامج الخاصة؟

يتعلق أحد الأسئلة المهمة المطروحة في هذا السياق بسبب وجود مثل هذه البرامج الخاصة بالمتعلمين الموهوبين، وهو: هل ثمة حاجة إلى مثل هذه البرامج؟ وإذا كان الأمر كذلك، فلماذا، إذن، يعتقد كثير من الأشخاص أن البرامج التربوية خارج نطاق المدرسة ضرورية جدًا للطلاب الموهوبين؟

لعل السر في ذلك يكمن في الحاجات التعلّمية الخاصة بهؤلاء الطلاب (Olszewski-Kubilius, 1989). تقدم هذه البرامج مستوى من التحدي، وسرعة في التعلّم تتناسب بصورة أكبر مع القدرات الفكرية للطلاب الموهوبين، وهي تختلف كثيرًا عمّا يتعرضون له في المدرسة؛ إذ تتوافر فرص أكبر للاستقصاء المستقل، والدراسة المعمقة، إضافة إلى تسريع التعلّم.

تُعدّ هذه المرة الأولى التي يتعرض فيها هؤلاء الطلاب الموهوبون لمواقف تعليمية تتطلب دراسة وعمل مركزين. وعلاوة على ذلك، فقد تتطلب عملية تطوير الموهبة تعليمات إضافية مكثفة نبوغ ما تستطيع المدرسة أن تقدمه، أو ترغب في تقديمه (Bloom, 1985)؛ إذ من المعلوم، وعلى نطاق واسع، أن مسألة تطوير موهبة الموسيقى، أو المواهب الرياضية إلى مستوى عال، تتطلب دروسًا ومعلمين متميزين، إضافة إلى ساعات طويلة من الدراسة والممارسة لسنوات عدّة.

وقد أشارت الأبحاث إلى أن العلماء والكتاب وغيرهم من الموهوبين، قد أمضوا وقتًا طويلاً وهم يتعلمون في مجال موهبتهم من الآباء والمعلمين الخاصين، أو أنهم درسوا وحدهم (Bloom, 1985). وكما هو الحال مع الموهبة الموسيقية والرياضية، فقد لا يكون الآباء على دراية كافية لتوجيه أبنائهم في مواهب أخرى بعد حدّ معين. وحتى في أفضل المدارس، فقد لا تكون التعليمات المقدمة في مجال ما للطالب الموهوب كافية لتطوير موهبته، أو لإشباع رغبته الجامحة نحو التعلّم (Thompson, 2001).

وحتى لو كان بمقدور الأب أو المعلم الناصح تقديم تعليمات إضافية، فإن الطلاب الموهوبين أكاديميًا يظلون بحاجة إلى أصدقاء، وإلى التفاعل مع أقرانهم.

يمضي معظم الطلاب الموهوبين أكاديميًا القليل من وقتهم في المدرسة، في صفوف دراسية متجانسة مع طلاب آخرين موهوبين (Archambault,Westberg, Brown, Hallmark, Emmons, & Zhang, 1993; Cox, Daniel,& Boston, 1985). ومن المرجح أن تعزز الفصول الدراسية مع طلاب آخرين موهوبين علاقات الصداقة، استنادًا إلى مصالح مشتركة وأولويات، إضافة إلى دعم اجتماعي عام للأنشطة التربوية، وتطوير الموهبة (Grant, & Seibert,

(Olszewski-Kubilius, 1993). وعلاوة على ذلك، توفّر هذه الأطر قدرًا أكبر من التحفيز والتحدي الفكري.

وأخيرًا، فقد تكون البرامج الخاصة ببعض الطلاب الموهوبين أكاديميًا ضرورية لإنقادهم من براثن الوقوع في شرك تدني التحصيل، أو العادات الدراسية الهزيلة التي تنتج بسبب الفصول الدراسية السهلة أو المملة (Rimm, 1991)، إضافة إلى انعدام دعم الاقران المتصل بالتحصيل الأكاديمي. وعليه، تصبح مسألة البرامج الخاصة خارج إطار المدرسة أمرًا حيويًا لتعليم الشباب الموهوبين.

يلاحظ أن البرامج الصيفية الخاصة بالطلاب الموهوبين قد انتشرت مع ظهور وتزايد البرامج الإقليمية للبحث عن الموهوبين في الولايات المتحدة. وتقوم البرامج التي تقودها بعض المؤسسات، مثل: مركز جامعة نورث ويسترن (North Western)، وبرنامج تحديد الموهوبين الذي تقوده جامعة ديوك (Duke)، ومركز جونز هوبكنز (Johns Hopkins) للشباب الموهوبين، ومركز جبال روكي للبحث عن الموهوبين في جامعة دينفر (Denver) وغيرها؛ بإجراء بحوث عن الموهوبين أكاديميًا، مستعملة اختبار المستوى العالي لطلاب المرحلتين الابتدائية، والمتوسطة. وقد أسهمت هذه البرامج في نمو برامج صيفية أخرى للطلاب الموهوبين، عبر تقديم نظام تحديد اقتصادي وفاعل بمشاركة أكثر من (١٥٠) ألف طالب سنويًا، علمًا أن برنامج البحث عن المواهب ينتج ويعرض خلاصات البرامج الصيفية الأخرى، ويجعلها في متناول أيدي المشاركين في البحث عن المواهب؛ الأمر الذي يزيد مقدار معرفة الفرص المتاحة خارج نطاق المدرسة، فضلاً عن كيفية الوصول إليها.

قضايا عامة تتصل بالبرامج الخاصة

بغض النظر عمّن يقوم على رعاية البرامج الخاصة أو محتواها، فإن هنالك بعض القضايا العامة التي تنجم عن وجود مثل هذه البرامج، منها:

علاقة البرامج الخاصة بالبرامج الداخلية للمدرسة

يُعدّ الترابط بين برامج المدرسة الداخلية والبرامج خارج إطار المدرسة أحد الأمور التي تُسبّب قلقًا متكررًا للمربين. ففي الوقت الذي تُقدّم فيه البرامج التعليمية الإضافية في المدرسة مساقات إثرائية فقط، فإن بعض البرامج الصيفية تساعد الطلاب الموهوبين على دراسة مساقات (مثل الجبر)، عادة ما يدرسونها في المدرسة. وعندما يقوم الطلاب بتسريع تعلّمهم في محتوى ما، في الصفين السابع، والثامن عبر برنامج خاص، فقد يترتب على ذلك تبعات قصيرة أو بعيدة المدى. تشمل التبعات الآنية كيفية الاستجابة للمساق الذي أُكمل للتو، إضافة إلى نوع المساق الذي يجب أن يبدأ الطالب بدراسته. أمّا التبعات بعيدة المدى، فتشمل كيفية استيعاب طالب في الصف الأول الثانوي، أنهى جميع مساقات الرياضيات التي ستقدمها المدرسة الثانوية. وقد تعمل المدرسة، بصورة فاعلة، على تثبيط الطلاب عن المشاركة في البرامج الخاصة بسبب هذه القضايا التفصيلية، أو ربما تثبطهم على نحو غير مباشر بعدم الاستجابة المناسبة بعد انتهاء الخبرة. فقد أوضحت الأبحاث أن الطلاب الذين يكملون مساقًا دراسيًا للمرحلة الثانوية في البرامج الصيفية، لا يحسب لهم ذلك، ويترتب عليه عدم تعريض العديد منهم للمحتوى المناسب (Olszewski-Kubilius, Laubscher, Whol, & Grant, 1996)، رغم أن مثل هؤلاء الطلاب مهيئون جيدًا للمساقات اللاحقة التي غالبًا ما يجتازونها بنجاح (Brody, Mills, Kolitch, Ablatrd & Lynch, 1992). ولا يتوقف الأمر عند هذا الحد، بل يعيد بعض الطلاب المساقات في مدارسهم المحلية (Olszewski-Kubilius, 1989). ولا شك في أنه لا شيء يُعدّ مثبطًا للهمة أكثر من أن تطلب إلى طالب متميز، خاصة ذلك الذي يبحث عن مساقات تتسم بالتحدي في البرامج الخاصة، دراسة مساق مرة أخرى، أو منعه من دراسة المساق الذي يليه في الترتيب.

الالتحاق بالبرامج الخاصة

غالبًا ما تُنظّم البرامج الصيفية وبرامج السبت (عطلة نهاية الأسبوع) من قبل مؤسسات التعليم العالي، التي يتقاضى كثير منها رسومًا دراسية. وبسبب ذلك، تصبح معظم هذه البرامج بعيدة المنال بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين أكاديميًا، الذين يعانون الموز المالي. ويلاحظ أن فئة قلية من طلاب الأقليات يمكن تحديدهم كموهوبين، ومن ثم يمكنهم الالتحاق بالبرامج الخاصة في مدارسهم (Alamprese, Erlanger,& Brigham, 1988; VanTassel-Baska, Patton, & Prillamon, 1990). كما أن تمثيلهم يُعدّ متدنيًا في عملية «البحث عن الموهبة والنبوغ»، والبرامج التعليمية الأخرى خارج إطار المدرسة.

تُعدّ الأقلية الموهوبة من الطلاب، خاصة أولئك المعوزين اقتصاديًا، بحاجة ماسة إلى الخدمات التي تُقدّمها البرامج الخاصة بالموهوبين، علمًا أن تكاليف الإقامة في مخيمات برامج الصيف مكلفة جدًا، حتى بالنسبة إلى العائلات ذات الدخل المعتدل. كما أن بعض البرامج المُعَدّة هي للطلاب الذين يقطنون في مناطق بعيدة جدًا، خاصة المناطق الريفية. وبالرغم من النظر إلى البرامج الصيفية وأيام السبت بصفتها برامج حيوية لتطوير المواهب، إلاّ أن الالتحاق بها مقتصر - إلى حد كبير - على الطلاب الموهوبين ذوي الإمكانات الاقتصادية، إضافة إلى أولئك القاطنين في المناطق الجغرافية الغنية اقتصاديًا.

تجدر الإشارة إلى أن برامج التعلّم عن بُعْد، خاصة تلك التي تُقدّمها شبكة الإنترنت، قد أصبحت متوافرة في مجتمع يتسم بالتطور التكنولوجي، إلاّ أن هذه الدورات تتطلب رسومًا دراسية؛ الأمر الذي يجعلها غير متاحة للطلاب الفقراء (Adams & Cross, 1999/2000).

النماذج التعليمية وأنواع البرامج

تختلف برامج الصيف وأيام السبت في العديد من الأبعاد، مثل: المحتوى، والمدة الزمنية، والقوة، والرعاية، والهدف الكلي. ومع وجود العديد من البرامج المختلفة والنماذج التعليمية، فإن سمات البرنامج تُعدّ أحد الأمور المهمة؛ لأنها تقرر نوعية الطالب قياسًا إلى أكثر ما يناسبه من الخبرات. كما تُعدّ البرامج الصيفية التي تُقدّم مساقات مكثفة ومتسارعة منافسة جيدة للطالب ذي القدرة العليا المقرونة بمهارات دراسية جيدة، إضافة إلى القدرة على التعلّم وحده (Bartkovich & Mezynski, 1981; Benbow & Stanly, Lynch, 1983; Lynch, 1992; Olszewski-Kubilius, Kulieke, Willis & Kransy, 1989).

ومن الجدير بالذكر أن هذه البرامج تستعمل أساليب مثل ضغط المناهج الدراسية؛ من أجل تقليص المدة الزمنية التي يمضيها الطالب في دراسة المساق، وبنسبة تصل إلى (٥٠٪).

وعمومًا، تُعدّ البرامج التي تُقدِّم للطلاب فرصة دراسة موضوع واحد بعمق وتركيز كبيرين، أكثر ملاءمة للطلاب من ذوي الاهتمامات المركزة (Van Tassel-Baska, 1988)، ولمجالات الموهبة محددة المعالم. كما تمنح بعض البرامج الطلاب فرصة اختيار العديد من المساقات؛ كأن يدرس الطالب حصة صفية في الصباح، وأخرى في المساء. وقد تقتصر بعض البرامج الصيفية على موضوع واحد فقط يركز على التوعية الوظيفية، أو على تعريف الطلاب أحد مجالات الدراسة، حيث تعكس مثل هذه البرامج صورة مصغّرة عن الفصول الأكاديمية.

وفي المقابل، تُقدّم بعض البرامج فصولاً دراسية للمراحل الابتدائية والثانوية، وعلى مستوى الكلية؛ بهدف تسريع معرفة الطالب بالمحتوى، في الوقت الذي تُقدّم فيه برامج أخرى فصولاً تتعلق بالإثراء، وتطرح مشكلات أقل، مرتبطة بالمدارس المحلية (Feldhuson & Sokol, 1982). كما تتضمن برامج أخرى صفوفًا للتدريب والتدرب، أو استكشاف الشباب لطبيعة المهن التي سيختارونها، في حين تُوفّر بعض البرامج الصيفية فرص الدراسة في الخارج. (Limburg-Weber, 1999/2000).

تلبي البرامج الصيفية وأيام السبت كلاً من الحاجات الفكرية، والاجتماعية العاطفية؛ حيث تُعدّ رغبة أحد الطلاب في الانضمام إلى مجموعة توافق أفكاره وتطلعاته، أحد أهم أسباب التحاقه بالبرامج الصيفية أو برامج أيام السبت.

تمتاز البرامج الصيفية بتوفير الإقامة مدّة لا تقل عن أسبوعين، وكذلك برامج أيام السبت التي تتيح فرصة الاتصال والتواصل مع الآخرين مدّة لا تقل عن ثمانية إلى عشرة أسابيع. وعليه، فهي تعمل على تنمية أواصر الصداقة وتطويرها وتعزيزها، فضلاً عن توطيد علاقات الأقران بعضهم ببعض.

تُعدّ الدراسة في الخارج في أثناء فترة الصيف أو السنة الدراسية خيارًا مناسبًا لطلاب المرحلة الثانوية، حيث تتضمن البرامج المدرسية السنوية الإقامة مع العائلات، والذهاب إلى مدرسة محلية تُقدّم فصولاً دراسية بلغة أجنبية خاصة (Olszewski-Kubilius & Limburg-Weber, 1999/2000).

تتألف البرامج الصيفية عادة من سفر مقرون بدراسة للواقع الثقافي، ولغة الدولة المضيفة. أمّا أبرز فوائد الدراسة في الخارج، فتتمثل في معرفة الكثير عن لغة البلد المضيف، إضافة إلى توسيع الآفاق الثقافية (Olszewski-Kubilius Limburg-Weber, 1999).

هناك العديد من الأنماط التي تُوفّرها برامج ما قبل الكلية، مثل التسجيل المزدوج، حيث يدرس طالب الثانوية فصولاً دراسية على مستوى المرحلة الثانوية ومستوى الكلية في آن واحد (McCarthy, 1999)، بوساطة برامج المراسلة عبر البريد الإلكتروني، إضافة إلى العديد من أنماط التعلّم عن بُعْد (مثل: الدورات عبر الإنترنت، ودورات القرص المدمج، ووسيلة نقل التعليم أحادية أو ثنائية الاتجاه) لكل من مساقات التدريس في المرحلة الثانوية، وعلى مستوى الكلية، وبرامج الإدخال المبكر للكلية، فضلاً عن العضوية في المنظمات والأندية التي تُقدّم النشرات الإعلامية، وفرصًا أخرى من المعرفة، مثل الالتحاق بمركز دراسة المواهب الاستثنائية في جامعة جونز هوبكنز. (Sawyer, Delong, & Von Brock, 1978; Olszewski-Kubilius & Limburg-Weber, 1999; Adams & Cross, 1999/2000). كما تحاول بعض البرامج تقديم خدمة للطلاب الموهوبين، تشتمل على طيف واسع من القدرات فوق المتوسط، في حين تركز برامج أخرى على مجموعات أكثر تجانسًا، مثل الطلاب الموهوبين جدًا. وتستعمل البرامج الأخيرة هذه اختبارات لا ترتكز على المستوى كوسيلة لتمييز المستويات العالية للموهبة ضمن مجال ما. وفي المقابل، تستهدف بعض البرامج الطلاب غير الممثلين على نحو كاف في برامج الموهوبين، مثل: الأقليات، أو المعوزين اقتصاديًا، أو الإناث (Brody & Fox, 1980; Fox, Brody, Tobin, 1985; Haensly & Lehmann, 1998).

تُعدّ مزايا البرامج الخاصة أحد الأمور المهمة بالنسبة إلى المربين الذين يستجيبون – في الغالب – لخبرات الطلاب في المدارس المحلية، وإلى الآباء الذين يسعون إلى الحصول على برامج تُثري موهبة أبنائهم وتطوّرها، وإلى الطلاب الموهوبين الذين يرغبون في بيئة تعلّمية ملائمة وداعمة وممتعة.

فوائد البرامج الخاصة

يعتقد منظمو البرامج الخاصة أن الطلاب الموهوبين يفيدون بصورة أكبر من مثل هذه البرامج، لكن الأبحاث المتوافرة في هذا السياق قليلة جدًا، وسوف يصار إلى مراجعتها في الجزء اللاحق. أمّا الفوائد المزعومة من مثل هذه البرامج الخاصة، فتتمثل فيما يأتي (Olszewski-Kubilius, 1989):

- إثراء الجوانب الاجتماعية والعاطفية من التعلّم والتحصيل؛ وذلك بسبب تجانس المجموعات مع بعضها بعضًا، إضافة إلى تلقي الدعم من المعلمين والمرشدين.
- الشعور الإيجابي الناجم عن الموقف التعليمي الذي يقدم توافقًا أكثر ملاءمة ما بين قدرات الطلاب العقلية وتحديات المنهاج وصعوبته.
- تطوير مهارات الدراسة؛ نتيجة الانخراط في مساق فكري يتسم بالتحدي.
- تنمية روح الاستقلالية، وتعزيز مهارات الحياة العامة؛ بسبب العيش وحيدًا بعيدًا عن المنزل.
- معرفة المزيد عن الحياة الجامعية وبرامجها.
- رفع سقف التوقعات والتطلعات إزاء التحصيل التعليمي؛ بسبب النجاح في تحدي بيئة التعلّم.
- تعزيز روح المغامرة والمجازفة؛ نتيجة النضج الذاتي فكريًا واجتماعيًا.
- نمو روح تقبل الآخرين، ومعرفة الثقافات المختلفة، وتعزيز النظرة إلى العالم؛ نتيجة للتعايش مع مجموعات متنوعة من الطلاب.
- اختبار ذاتي للقدرات الشخصية؛ نظرًا إلى تعرضها لموقف يتسم بالتحدي الفكري، إضافة إلى إعادة تقويم لاحق، ووضع أهداف جديدة من شأنها زيادة تقدم الطالب نحو التميز.

بحوث حول آثار البرامج الخاصة

احترام الذات، ومفهوم الذات، وإدراك الذات

يولي الآباء والمربون والباحثون أهمية لآثار البرامج الخاصة في احترام الذات، ومفهوم الذات، وتصور الطلاب الموهوبين لأنفسهم؛ إذ يسعى الطلاب والآباء إلى الالتحاق بمثل هذه البرامج، بحثًا عن بيئة أكثر ملاءمة من النواحي الاجتماعية والعاطفية والأكاديمية. وبوجه عام، فإن هذا البحث يرى أن البرامج الخاصة تُعدّ خبرات إيجابية لغالبية الطلاب.

وقد أظهر البحث السابق أن الطلاب الموهوبين يميلون إلى إحراز علامات أعلى على مقياس مفهوم الذات العالمي، مقارنة بغيرهم من غير الموهوبين. انظر (Olszewski-Kulieke, Willis, 1987, and Hoge & Renzuli, 1993)؛ من أجل استعراض الأبحاث في هذا السياق. ففي الوقت الذي لا تُعدّ فيه الموهبة مرتبطة بالمستويات المتدنية من

احترام الذات، يبقى التساؤل القائم هو: هل يؤدي وضع الطالب في برنامج خاص للطلاب الموهوبين إلى تغير في احترام الذات أو التصور الذاتي؟

وكما أشار أولزوسكي وآخرون (Olszewski et al., 1987)، فإن التغير في البيئة الذي يترتب عليه تغير في الأصدقاء، أو المناخ الاجتماعي، أو تحديات أكاديمية؛ قد يؤثر في التصور الذاتي. تنتج مثل هذه التغيرات بسبب إعادة تقويم المرء كفايته في مجال بعينه، استنادًا إلى مجموعة مرجعية جديدة؛ إذ لا يعود الطالب الموهوب بمثابة « سمكة كبيرة في بركة صغيرة».

وقد أظهر بحث سابق عن البرامج الداخلية للمدرسة نتائج متباينة؛ إذ لم يجد كل من مادوكس، وشيبر، وباس (Maddux, Scheiber and Bass, 1982)، أية فروق ذات دلالة إحصائية بخصوص مقياس مفهوم الذات لطلاب ألحقوا ببرامج للموهوبين، مفصولة جزئيًا أو كليًا، مقارنة بأولئك الذين لم يلتحقوا بأي برنامج خاص، رغم أن الطلاب المعزولين قد حصلوا على درجات أعلى. وقد وجد هؤلاء المؤلفون أن أقران الطلاب المعزولين كانوا ينظرون إليهم في السنة الأولى من البرنامج بسلبية، إلاّ أن هذه النتيجة كانت عابرة، وسرعان ما اختفت في العام التالي.

وعلى النقيض من ذلك، فقد أظهر البحث الذي قام به كلّ من كولمان، وفلتس (Coleman and Fults, 1982, 1985) أن علامات الطلاب الموهوبين في الصفوف: الرابع، والخامس، والسادس الذين وضعوا في برنامج منفصل مدة يوم واحد في الأسبوع، في مفهوم الذات، كانت أقل من تلك التي حصل عليها الطلاب الموهوبون الملتحقون بالصفوف الدراسية المنتظمة. وقد تأرجحت العلامات مع مرور الوقت، وأصبحت أكثر إيجابية بالنسبة إلى طلاب الصف السادس مع عودتهم إلى صفوفهم الدراسية المنتظمة، وكذلك الحال بالنسبة إلى طلاب الصف الرابع قبل وضعهم في برنامج منفصل. تؤكد هذه النتائج أساس المقارنة الاجتماعية للتغيرات في مفهوم الذات للملتحقين بالبرامج المدرسية.

وقد قارن كلّ من ديلكورت، وليود، وجولدبيرج (Delcourt, Lloyd and Goldberg, 1994) احترام الذات للطلاب في أربعة برامج مختلفة ضمت فصولاً منفصلة، ومدارس خاصة، وبرامج الفصل، إضافة إلى المجموعات ضمن الفصل الدراسي. وقد حصل الطلاب في الفصول المنفصلة على أعلى العلامات، في إطار مجموعة المقارنة وأنماط البرامج الأخرى، لكنهم حصلوا على أدنى علامة في التصور المتصل بكفايتهم الأكاديمية والشعور بالقبول من قبل الأقران. أمّا طلاب المدارس الخاصة، فقد حصلوا على أدنى علامة في التصور المتصل بكفايتهم الأكاديمية، مقارنة بالمجموعات الأخرى من الطلاب. وقد خلص ديلكورت وزملاؤه إلى أن تدني احترام الذات أو التصور الذاتي للكفاية الأكاديمية، الذي يظهر مع بداية الوضع أو الإحلال، ويستمر مدة سنتين تقريبًا، مرده المقارنة الاجتماعية. وقد أفاد الطلاب في جميع المجموعات التي خضعت للدراسة، بأنهم قد شعروا بالارتياح لشعبيتهم، ولعدد الأصدقاء الذين تعرفوا إليهم. كما لوحظ أن نوع ترتيب المجموعات لم يؤثر في تصور الطلاب المتصل بعلاقاتهم الاجتماعية؛ سواء أكانوا موهوبين أم غير موهوبين (Delcourt et al., 1994, p. xix).

وقد أظهرت الدراسات التي أُجريت على الطلاب المنخرطين في البرامج الصيفية الخاصة وبرامج أيام السبت نتائج متباينة.

وفي المقابل، قاس كلّ من كولوف، ومور (Kolloff and Moore, 1989) مفهوم الذات لطلاب الصفوف من الخامس حتى العاشر، الذين التحقوا بثلاثة برامج صيفية مختلفة مدة أسبوعين، وأشارت النتائج التي توصلوا إليها إلى أن مفهوم الذات لدى الطلاب كان أكثر إيجابية مع انتهاء البرنامج منه في بدايته. وقد قيس هذا المفهوم بأداتين مختلفتين، وكانت التغيرات صغيرة إلى معتدلة في معدلها. ويرى هذان الباحثان أن تعزيز مفهوم الذات يأتي نتيجة الوضع أو الإحلال الأكاديمي المناسب، إضافة إلى تقبل كبير من قبل الأقران.

من جهة أخرى، استعمل أولزوسكي كوبليس وآخرون (Olszewski-Kubilius et al., 1987) أداة قيمت مجالات عدّة تتعلق بمفهوم الذات مع طلاب صفوف من السابع إلى التاسع من المشاركين في برامج الإقامة الصيفية، حيث قيس مفهوم الذات لدى هؤلاء الطلاب قبل بدء البرنامج، وفي الأيام الأولى والأخيرة منه. وقد أظهرت النتائج تراجعًا في مفهوم الذات الأكاديمي مع مرور الوقت، ثم تراجعًا أوليًا، في التقبل الاجتماعي، وتغيرات إيجابية لمفهوم الذات المتصل بالأمور الجسمية والرياضية في أثناء فترة البرنامج التي امتدت ثلاثة أسابيع.

وفي المقابل، أفاد كلّ من كولي، كورنيل، ولي (Cooly, Cornell and Lee, 1991)، بأن الطلاب الأمريكيين من أصول إفريقية، الذين حضروا برنامجًا إثرائيًا صيفيًا في الجامعة، يهيمن على غالبيته الطلاب البيض، كانوا مقبولين من الطلاب الآخرين، وقورنوا من معلميهم في مجالي مفهوم الذات، وتقدير الذات الأكاديمي. وخلص هؤلاء الباحثون إلى أن بوسع البرامج الصيفية للطلاب الموهوبين التي يسيطر عليها البيض، أن توفر بيئة داعمة للطلاب الموهوبين من السود.

خلاصة القول إنه على الرغم من أن نتائج البحث مختلطة، فإن الآثار السلبية لوضع الطلاب في برامج خاصة في تقدير الذات، ومفهوم الذات، والتصور الذاتي تبدو - نتيجة لارتفاع مستوى مجموعة المقارنة- طفيفة إلى معتدلة، وربّما تكون عابرة.

تأثيرات البرامج الصيفية ذات المساقات السريعة

يشتمل أحد النماذج التعليمية التي تستخدم على نطاق واسع في البرامج الصيفية في أنحاء الولايات المتحدة على ما يُسمّى المساقات السريعة. وقد ظهرت هذه البرامج في أعقاب إطلاق عمليات البحث الإقليمية عن المواهب لطلاب الصفين: السابع، والثامن، التي بدأت منذ عشرين عامًا. وعادة ما تكون البرامج الصيفية السريعة مفتوحة لطلاب حققوا معدلات عالية في المرحلة الثانوية، ويخططون للالتحاق في الجامعة (حصلوا في المتوسط على ٥٠٠ SAT-M) علامة تقريبًا في اختبار الاستعداد المدرسي في الرياضيات، و (٥٠٠) علامة في اختبار الاستعداد المدرسي الشفوي SAT-V).

تشتمل هذه البرامج على مجموعة متنوعة من المساقات المتقدمة للمرحلة الثانوية، التي يسعى الطلاب إلى إتمامها في مدة زمنية أقصر- حيث يصار إلى تخفيض (١٥٠) ساعة من التعليم داخل المدرسة إلى (٧٥) ساعة في أثناء البرامج الصيفية- وهي تشجع على التميز، والعمل الجاد، إضافة إلى الموقف الإيجابي تجاه التحصيل الأكاديمي.

وقد أظهر البحث أن علامات اختبار الاستعداد المدرسي، التي تستخدم كأداة لدخول مثل هذا النوع من البرامج، تتسم بالصدق، والقدرة على اختيار الطلاب الذين سينجحون أكاديميًا (Olszewski-Kubilius, 1998; Olszewski-Kubilius, Willis & Kransy, 1989)، كما أظهر أن تحصيل الطلاب كان عاليًا.

وفي المتوسط، يستطيع الطلاب إتمام مساقين في حساب التفاضل والتكامل في غضون (٥٠) ساعة تعليمية (Bart-kovich & Mezynski, 1981)، كما أن أداءهم يكون أعلى في الاختبارات المقننة، مقارنة بالطلاب الذن يمضون عامًا كاملاً في دراسة مادة رياضيات مشابهة (Stanley, 1976).

وبالمثل، فقد كانت مستويات التحصيل مشابهة لحصص العلوم السريعة (Lynch, 1992)، وَوُجِدَ أن الأداء الأفضل، خاصة في الرياضيات، يقترن بمهارات الدراسة المستقلة والمُعَدّة جيدًا(Olszewski Kubilius et al., 1989).

ومن الملاحظ أن الطلاب الذين يدرسون مساقات سريعة، يختلفون من حيث دافعيتهم للمشاركة فيها (Broun-stein, Holahan & Sawyer Olszewski-Kubilius rt al., 1989). فعلى سبيل المثال، يرغب بعض الطلاب في دراسة هذه المساقات بغية إشباع اهتماماتهم الأكاديمية، في حين يمتلك آخرون توقعات أكاديمية متواضعة، وينصب اهتمامهم على القيمة الاجتماعية للخبرة (العلاقة مع الطلاب الآخرين والموظفين). وقد أظهرت الدراسات أن مجموعة طلابية صغيرة نسبيًا كانت مدفوعة – على نحو متساوٍ- بالمخرجات الأكاديمية والاجتماعية .(Brounstein et al., 1988)

يُعدّ الدليل المتعلق بكيفية استجابة المدرسة لصفوف التسريع أمرًا مبهمًا وملتبسًا. وقد أفاد لينش (1990 Lynch)، بأن ما نسبته (٨٠٪) من الطلاب الذين طلبوا اعتماد مساقات من المرحلة الثانوية التي أتموها في البرامج الصيفية قد أُجيب طلبهم، على الرغم من أن العديد من المدارس تطلب إلى الطلاب تقديم امتحان يُعقد لهذه الغاية. ويعد تحديد محتوى المجال التالي للمساق الصيفي من بين أكثر استجابات المدارس تكرارًا (Lynch, 1990).

وعلى الرغم من ذلك، فقد وجد أولزوسكي كوبليس (Olszewski –Kubilius 1989)،أن ما نسبته (٥٠٪) فقط من الطلاب الذين حققوا الكفاية؛ أي كان تحصيلهم يساوي معدل طلاب الثاني الثانوي أو أكثر في اختبار مقنن للفصول الدراسية الصيفية السريعة، قد حصلوا على تصديق بذلك، أو حققوا وضعًا مناسبًا لهم في مدارسهم المحلية. وعلاوة على ذلك، فإن هذه النسب تتباين حسب الموضوع؛ إذ إنها

كانت أعلى للموضوعات التراكمية المنظمة، مثل: الجبر، أو اللغة اللاتينية، في حين كانت أدنى للفصول الدراسية اللفظية، مثل: الكتابة، والأدب.

وممّا يسهل عملية اعتماد (حساب) المدارس للمساقات الصيفية؛ اعتماد البرنامج من جهة تربوية خارجية. فقد أفاد كلّ من أولزوسكي كوبليس، ولوبستشر، وهول، وجرانت (Olszewski –Kubilius, Laubscher, Wohl and Grant, 1996) بأن عدد الطلاب الذين التزمت مدارسهم بحساب الساعات الصيفية قد ازداد بعد اعتماد البرنامج الصيفي في إحدى الجامعات الرئيسة في منطقة الغرب الأوسط للولايات المتحدة، من قبل جمعية الشمال الأوسط للكليات والمدارس، ممّا مكنها من اعتماد (حساب) مساقات المرحلة الثانوية لطلاب المرحلتين الثانوية والمتوسطة الذين نجحوا فيها. كما أظهرت هذه الدراسة عدم وجود سياسات لغالبية المدارس بخصوص حساب المساقات الخارجية، وأن العوامل التي تسهل ذلك تشمل إشعارًا من الطالب للالتحاق بالمساق الصيفي، والتماسًا يقدمه الآباء لحسابه واعتماده.

أشارت الدراسة السابقة إلى أن برامج التسريع الصيفية السريعة تؤثر تأثيرًا كبيرًا في العديد من مجالات وظائف الطلاب الأكاديمية، والاختيارات المهنية العملية، والتطلعات. فقد أجرى مركز الشباب الموهوبين التابع لجامعة جونز هوبكنز دراسة استغرقت خمس سنوات، قارن فيها بين بعض المشاركين الموهوبين الذين أتموا برنامجًا صيفيًا متسارعًا، ومجموعة متطابقة في كلّ من النوع الاجتماعي وعلامة اختبار الكفاءة المدرسية شاركت في عملية اختيار برنامج البحث عن الموهوبين، لكنها لم تلتحق بالدورة (Barnett & Durden, 1993). وقد خضع المشاركون في البرنامج الصيفي لاختبارات في التفاضل والتكامل المتقدم قبل أولئك المشاركين في برنامج البحث عن الموهبة فقط، ووجد أنهم كانوا مؤهلين لأخذ مساقات جامعية وهم في المرحلة الثانوية، والالتحاق بكليات ذات تنافسية أكاديمية عالية.

توصلت دراسة أخرى أجراها أولزوسكي كوبليس، وجرانت (Olszewski –Kubilius, and Grant, 1996)، إلى أن الطلاب الذين شاركوا في برنامج تسريع صيفي واصلوا نمط التقدم في التحصيل العلمي في كلّ من المدرسة والجامعة. وقد أفاد هذا البرنامج الطلاب، خاصة الإناث اللواتي أخذن دروسًا في الرياضيات، أكثر من أولئك الذين درسوا موضوعات أخرى في البرامج الصيفية. وعلى وجه التحديد، فإن الإناث اللواتي درسن مساقات في الرياضيات قد سرّعن من دراستهن في هذا المجال، وأبدعن كثيرًا فيه، وتلقين دروسًا متقدمة متنوعة في المرحلة الثانوية، ودروسًا أكثر في الجامعة، وشاركن بصورة أكبر في أندية الرياضيات، كما تخصص معظمهن في الرياضيات أو العلوم في أثناء دراستهن في الجامعة، وكانت لديهن تطلعات تعليمية أكبر. أمّا الإناث اللواتي لم يدرسن مساقات في الرياضيات، فقد حققن مستوى متدنيًا من التحصيل والتطلعات مقارنة بغيرهن من الطالبات (Olszewski-Kubilius & Grant, 1994).

ونظرًا إلى تدني تمثيل الإناث في مساقات الرياضيات المتقدمة ومهنتي تدريس الرياضيات والعلوم؛ فقد عمدت العديد من الدراسات إلى تفحص عامل النوع الاجتماعي (الجندر)، ومدى تأثيره في البرامج الصيفية فيما يخص القرارات ومستويات التحصيل الأكاديمي والمهني للطلاب الموهوبين. وقد كتب كلّ من فوكس، وبرودي، وتوبين (Fox, Brody and Tbin, 1985)، وفوكس، وبرودي (Fox and Brody, 1980)

حول الآثار المتصلة بالفصول الدراسية السريعة غير التنافسية لمادة الجبر المصممة لبنات منبوغات في الرياضيات من الصف السابع. وقد قورنت المجموعة التجريبية للإناث بالمجموعة الضابطة للذكور والإناث من الذين شاركوا في برنامج البحث عن الموهبة، والإناث اللواتي شاركن في برنامج توعية مهنية، والطلاب الذين شاركوا في برامج الرياضيات المدرسية. وبعد مرور سنتين إلى ثلاث سنوات على التدخل، كانت المجموعة التجريبية للإناث أكثر تسريعًا في الرياضيات من الطلاب في المجموعة الضابطة، إلاّ أن عدد البنات في المجموعة التجريبية المسارعة بقي ثابتاً كما هو في الصف الحادي عشر، في حين انخفض عدد الإناث في المجموعة الضابطة المسارعة، وازداد عدد الذكور في المجموعة الضابطة المسارعة بصورة كبيرة. ويرى هؤلاء الباحثون أن التدخل قد ساعد الطالبات الموهوبات رياضيًا ليبقين على قدم المساواة مع الطلاب. كما تمثل التأثير الإضافي للبرامج الصيفية للإناث في مساعدتهن على الالتزام المستقبلي بالدوام الكامل في العمل، فضلاً عن التطلعات التعليمية الكبيرة (Fox, Brody and Tbin, 1985).

لقد أظهرت العديد من الدراسات أن للبرامج الأكاديمية

المكثفة خارج إطار المدرسة، إلى جانب البرامج الصيفية، تأثيرها الفاعل والإيجابي في المتعلمين. وفي الدراسة التي أجراها كل من بنبو، وبيركنز، وستانلي (Benbow, Perkins and Stanley, 1983)، وسواتيك، وبنبو (Swiatek and Benbow, 1991)، جرت مقارنة طلاب في برنامج تسريع الرياضيات، الذي ضغط مساقات رياضية مدتها الدراسية أربع سنوات ونصف السنة في سنتين دراسيتين، بثلاث مجموعات أخرى من الطلاب، هم: الذين تأهلوا للالتحاق بالبرنامج لكنهم لم يشاركوا فيه، والذين التحقوا بالبرنامج ثم انسحبوا منه، والذين التحقوا بالبرنامج مبدئيًا، ثم وضعوا في فصل دراسي خاص بالرياضيات أقل تسريعًا. وقد حصل الطلاب الذين أنهوا البرنامج على علامات أعلى في اختبار الكفاءة المدرسية في نهاية المرحلة الثانوية، ونجحوا في امتحانات التفاضل والتكامل. كما درسوا مساقات رياضية في المرحلة الثانوية مبكرًا، ومساقات أخرى على مستوى الجامعة وهم في الثانوية، وأحرزوا علامات عالية في اختبار ما يسمى تحصيل مجلس الكلية، وأظهروا رغبة في المشاركة بالمنافسات المتصلة بالرياضيات، والالتحاق بجامعات ذات سمعة عالية، فضلاً عن دخول الجامعة في سن مبكرة.

خلاصة القول إن البرامج الخاصة المكثفة في الرياضيات، خاصة البرامج الصيفية، تؤثر إيجابًا في التقدم، والقرارات المتعلقة بالتعلّم والمهنة.

آثار البرامج الأخرى

تُعدّ الأبحاث المتصلة بآثار البرامج الأخرى المخصصة للطلاب الموهوبين ضئيلة بوجه عام. فقد أفاد كل من سوير، وديلونج، وفون بروك (Sawyer, Delong and Von Brock, 1987)، بأن (٩٨٪) من الطلاب الذين درسوا مساقات متقدمة بالمراسلة حصلوا على (٣) أو أعلى في اختبار المقررات المتقدمة. ويُعدّ هذا الأمر على وجه التحديد مثيرًا للإعجاب، خاصة أن هؤلاء الطلاب أصغر سنًا من طلاب المرحلة الثانوية العاديين الذين يتقدمون لمثل هذا الاختبار. كما تُعدّ مساقات التعلّم عن بُعْد بديلاً جيدًا للطلاب الموهوبين الذين لا تُقدّم مدارسهم فصولاً في المساقات المتقدمة، أو تُقدّم عددًا محدودًا جدًا منها.

وقد بحث كولسون (Colson, 1980)، الآثار التي خَلّفها أحد برامج التوجيه المهني المجتمعي على طلاب الثانوية الموهوبين، حيث اشتمل هذا البرنامج على التوعية التعليمية، والمهنية، والذاتية، والتخطيط، واتخاذ القرار، واستكشاف عمل الأستاذ الجامعي، وفترة التدريب النشطة والفاعلة. وحين سُئل الطلاب بعد مرور عام على مشاركتهم في هذا البرنامج عن رأيهم فيه، أفادوا بأن برنامج تعليم المهنة كان من أبرز الأحداث المهمة في سنتهم الأخيرة، وأنه كان أفضل إعداد لاتخاذ القرار في المستقبل.

تركز العديد من البرامج التي تُنظم خارج إطار المدرسة على مجموعات الطلاب الموهوبين من ذوي التمثيل المتدني في برامج الموهوبين. فعلى سبيل المثال، قَوّم كل من لينش، وميلز (Lynch and Mills 1990)، عددًا كبيرًا من البرامج الصيفية وأيام السبت لطلاب الصف السادس من ذوي الدخل المتدني، الذين تلقوا مساقات في الرياضيات والفنون اللغوية. وقد أظهر الطلاب تقدمًا كبيرًا في اختبارات الرياضيات المقننة، مقارنة بأولئك الذين لم يتعرضوا للتجربة نفسها. وأفاد الباحثان بأن بعض الطلاب باتوا نتيجة هذا التحصيل مؤهلين أكثر لبرامج الموهوبين داخل إطار المدرسة.

كما أجرى كونفيسور(Confessore, 1990)، دراسة تناولت طلابًا يافعين شاركوا في برنامج صيفي جامعي للفنون قبل عشر سنوات، درسوا فيه مساقات على مستوى الجامعة في الفنون، أو الموسيقى، أو الرقص، أو المسرح، أو الكتابة الإبداعية. وأظهر المسح أن الطلاب ظلوا فاعلين في الفنون، في حين أفاد ما نسبته (٨٣٪) منهم بأن البرنامج قد ساعدهم على تحديد هويتهم كفنانين. كما أفاد المشاركون بأن احتكاكهم بغيرهم من اليافعين ذوي الموهبة الفنية، كان له عظيم الأثر في الإفادة من هذا البرنامج، وهذا ما يثبت الأثر الإيجابي للبرامج الخاصة التي تعقد خارج إطار المدرسة كما أثبتته الدراسات.

المسابقات والمباريات

هنالك العديد من البرامج التي تتيح للطلاب الموهوبين المشاركة فيها، مثل: المباريات، والمسابقات، والمهرجانات، وهي برامج متوافرة في كثير من الولايات الأمريكية وأوروبا (see Goldstein & Wagner, 1993; Tallent-Runnel, & Candler-Lotven, 1996; Karnes & Riley, 1996). تكمن أهمية مثل هذه البرامج في أنها تُقدّم للطلاب تدريبًا، ومهارات متقدمة، وفرصًا للالتقاء بنظرائهم الذين يشاركونهم الاهتمامات والقدرات نفسها، إضافة إلى فرص الحصول على تغذية راجعة، والتفاعل مع المحترفين الكبار

من ذوي المعرفة والدراية (Limburg-Weber, 1999; & Subotnik, Miserandino, & Olszewski-Kubilius, Ol szewski-Kubilius, 1996).

ومن الجدير بالذكر أن بعض هذه البرامج، مثل البحث العلمي عن المواهب، تحتاج إلى سنوات طويلة من الإعداد، فضلاً عن رصدها الجوائز النقدية الكبيرة، كما تجري العديد من المسابقات على مستويات عدّة (مستوى الولاية، والإقليم، والوطن).

يمكن القول إن البحوث التي تناولت آثار المباريات والمسابقات هي بحوث محدودة جدًا. فقد وجدت المتابعات الطولية للمشاركين في برامج البحث العلمي عن المواهب، أن الغالبية واصلت متابعة الرياضيات والحقول المتصلة بالعلوم (Subotnik & Steiner, 1994)، ومع ذلك، فقد انصرف عدد أكبر من الإناث عن هذه الحقول مقارنة بالذكور، رغم أن سبب ذلك لم يختلف كثيرًا. ويبدو أن بعض الطلاب الذين تلقوا دعمًا من المدربين في الإعداد لمسابقة ويستنجهاوس (Westinghouse) لم يحصلوا على مستوى الدعم نفسه في الكلية (Subotnik & Steiner, 1994).

مستقبل البرامج الخاصة

من المرجح أن تزداد الحاجة إلى برامج للطلاب الموهوبين خارج إطار المدرسة. وقد يتغير شكل هذه البرامج، حيث توفر تكنولوجيا الحاسوب إمكانات واحتمالات مذهلة لتقديم البرامج الخاصة، مستعملة نماذج متنوعة من التعلّم عن بُعْد، بما في ذلك التدريب عن بُعْد (Lewis, 1989; McBride & Lewis, 1993; Adams & Cross, 1999/2000)؛ إذ إن بوسع هذه التقنيات مساعدة الطلاب الموهوبين على الوصول إلى المعلومة بسهولة ويسر، خاصة أولئك المعزولين جغرافيًا، أو الذين تفتقر مدارسهم إلى العديد من المصادر التعليمية المتنوعة.

وعليه، فيجب أن تستمر البحوث لتقييم الآثار بعيدة المدى، والمنافع المتصلة بالبرامج الخاصة بالطلاب، وصدق معيار الالتحاق والاختيار لهذه البرامج مقارنة بأداء الطلاب. كما يجب إقناع المربين وصانعي السياسات أن الطلاب الموهوبين قادرون على التعلّم بسرعة أكبر من غيرهم، وأنهم يفيدون من الخدمات التربوية الخاصة.

وفي الختام، ومع ازدياد أعداد الطلاب الموهوبين المشاركين في البرامج الصيفية والبرامج المصاحبة، فقد أصبح الارتباط بين هذه البرامج والبرامج المدرسية أمرًا في غاية الأهمية. ومن الواضح أن زيادة التنوع في البرامج الإضافية، وزيادة عدد المؤسسات التي تقدمها، وزيادة عدد الطلاب المشاركين فيها، أدى إلى حدوث تبعات سيئة انعكست سلبًا على أداء الطلاب. فبدلاً من التعامل مع برامج لا تُعدّ ولا تُحصى، تلجأ بعض المدارس- أحيانًا- إلى سياسات عامة شاملة لا تسمح باعتماد (حساب) أيّة مساقات خارج إطار المدرسة. وعلى أيّة حال، فإن تنامي عدد الولايات الداعمة للتسجيل المزدوج، يجعل الجو مهيئًا لتقبل الاعتماد من المؤسسات الخارجية، خاصة مؤسسات التعليم العالي.

لقد أصبحت برامج الصيف وأيام السبت حيوية لتطوير موهبة الطلاب الموهوبين أكاديميًا. كما أن النموذج التربوي الذي تتبناه هذه البرامج، مثل: تسريع التعليم، والتعليم المبني على حل المشكلة، بحاجة إلى أن يصبح جزءًا من المنهاج المدرسي المحلي. ويبدو أن مثل هذه البرامج تمتلك القدرة على الربط بين المدارس والجامعات والمؤسسات الأخرى بطرائق عديدة وفاعلة.

الخلاصة

لقد ظهرت برامج الصيف وأيام السبت الخاصة بالطلاب الموهوبين على نحو واسع خلال العقد الماضي؛ إذ تلعب البرامج خارج إطار المدرسة دورًا فريدًا في عملية تطوير الموهبة، وتزود الطلاب بدراسة تتسم بالتحدي، وبأنماط فريدة من الخبرات التعليمية، إضافة إلى إمكانية الوصول إلى أقرانهم الذين يتمتعون بقدرات عقلية فائقة.

وقد أثارت البرامج الصيفية وأيام السبت الخاصة قضايا إشكالية، مثل العلاقة بين البرامج خارج إطار المدرسة، والبرامج والمناهج الداخلية للمدرسة. وتعمل مثل هذه البرامج باستقلالية عن مثيلاتها المدرسية، مع قليل من الترابط بخصوص مسائل، مثل: الاعتماد، والمقررات المتقدمة.

وعلى الرغم من الفوائد الجمة للبرامج الصيفية، إلاّ أنها غير متاحة للطلاب كافة، حيث إن العديد منها يتطلب رسومًا دراسية لا تستطيع فئات كثيرة من الطلاب الفقراء تحملها. ويلاحظ أن البرامج خارج إطار المدرسة تتنوع كثيرًا من حيث النوع، وتشمل البرامج المسارعة، والمساقات

المسارعة، والتسجيل المزدوج في مساقات الكلية والمدرسة الثانوية، والمسابقات والمباريات والدراسة في الخارج، والتدريب والتوجيه، ومساقات التعلّم عن بُعْد.

لقد أشار هذا البحث إلى أن الطلاب الموهوبين المشاركين في البرامج الصفية، يكون تحصيلهم مناسبًا في الفصول الدراسية المسارعة. وعليه، فهم يعمدون إلى دراسة مساقات متقدمة في الثانوية والكلية. وبوجه عام، فهم يسعون وراء مساقات دراسية أكثر صعوبة. كما أظهرت الدراسات أن مشاركة الإناث الموهوبات في هذه البرامج كانت فاعلة، وذات أثر كبير في تطلعاتهن التعليمية المستقبلية. وقد تبين أنه لا توجد أية آثار سلبية بعيدة المدى فيما يخص احترام الذات أو مفهوم الذات عند دمج المجموعات المتجانسة مع طلاب موهوبين آخرين في البرامج الصيفية أو برامج أيام السبت.

ومن المرجح أن تواصل برامج الصيف نموها بصفتها عنصرًا مهمًا من عناصر تطوير الموهبة.

وفي الختام، فهناك حاجة إلى مزيد من البحوث لتوثيق المنافع المرتقبة للبرامج، إضافة إلى مزيد من الجهود لضمان إتاحة الفرصة للطلاب كافة للالتحاق بهذه البرامج، والربط بين البرامج داخل إطار المدرسة وخارجها.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. هَبْ أنك معلم للمرحلة المتوسطة أو الثانوية، ولديك اهتمام بتوفير فرص خاصة للطلاب الموهوبين خارج إطار المدرسة. كيف ستعرف وتُحدّد البرامج أو المساقات المتاحة لطلابك؟

٢. أظهرت بعض الدراسات أن العمل في برامج خاصة أخرى للطلاب الموهوبين يقلل من احترام الذات ومفهوم الذات بصورة مؤقتة على الأقل. هل يُعدّ ذلك مشكلة بالنسبة إليك؟ كيف يمكن التقليل أو التخلص من فقدان احترام الذات؟

٣. هَبْ أن مساقًا صيفيًا في الرياضيات كان مطابقًا تمامًا لمساق رياضي في المرحلة الثانوية. كيف ستقنع إدارة المدرسة باعتماد (حساب) هذه المادة – دون أخذها في المدرسة- لمَنْ أتمها في البرنامج الصيفي بنجاح؟ ما الآثار السلبية والإيجابية المترتبة على الطالب الذي أنهى دراسة هذا المساق؟ هل لاختبارات الوضع المتقدم صلة بالموضوع؟ هل تتغير السياسة تجاه هذا الأمر بانتظام؟ برّر إجابتك.

REFERENCES

Adams, C. M., & Cross, T. L. (1999/2000). Distance learning opportunities for academically gifted students, *Journal of Secondary gifted Education*, 11 (2). 88-96.

Alamprese. J. A., Erlanger. W. j., & Brigham. N. (1988). *No gift wasted: Effective strategies for educating highly able disadvantage students in math and science.* (Vols. 1-2). USOE contract #300-87-015.

Archambault Jr., F X., Westberg. K. L., Brown. S. W., Hallmark, B. W., Emmons. C. L., & Zhang. W. (1993). *Regular classroom practices with gifted students: Results of a national survey of classroom Teachers.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.

Barnett. L. B., & Durden. W. G. (1993). Education patterns of academically talented youth, *Gifted Child Quarterly*, 37, I61- 168.

Bartkovich. K. G., & Mezynski. K. (1981). Fast- paced pre-calculus mathematics for talented junior-high students: Two recent SMPY programs. *Gifted Child Quarterly*, 25. 73-80.

Benbow. C. P., Perkins. S., & Stanley, J.C. (1983), Mathematics taught at a fast pace: A longitudinal evaluation of SMPY's first class. In C. P. Benbow & J-C. Stanley (Eds.) *Academic Precocity: Aspects of lts Development* (pp. 51-78). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Benbow. C. P., & Stanley. J.C. (Eds.). (1983). *Academic precocity : Aspects of its development.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Bloom. B. S. (Ed.). (1985). *Developing talent in young people.* New York: Ballantine.

Brody, L., & Fox, I. H. (1980). An accelerative intervention program for mathematically gifted girls. In L. H. Fox, L. Brody, & D. Tobin (Eds.). *Women and the mathematical mystique* (pp. 164- 178). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Brounstein, P. J., Holahan, W., & Sawyer, R. (1988). The expectations and motivations of gifted students in a residential academic program: A study of individual differences. *Journal for the Education of the Gifted,* 11, 36-52.

Coleman. J., & Fults, B. (1982). Self-concept and the gifted classroom: The role of social comparison, *Gifted Child Quarterly,* 26, 116- 120.

Coleman. J., & Fults. B. (1985). Special-class placement, level of intelligence, and the self-concepts of gifted Children: A social comparison perspective. *Remedial and Special Education.* 6 (1), 7- 12.

Colson, S (1980). The evaluation of a community-based career education program tor gifted and talented students as an administrative model for an alternative program, *Gifted Child Quarterly.* 24, 101-106,

Confessore, G. J. (1991) What became of the kids who participated in the 1481 Johnson Early College Summer Arts Program? *Journal for the Education of the Gifted*, 15, 64-82.

Cooley. M. R., Cornell, D. G., & Lee, C. C. (1991), Peer acceptance and self-concept of Black students in a summer gifted program. *Journal for the Education of the Gifted*, 14. 166-170,

Cox, J., Daniel, N., & Boston. B. O. (1985). Educating able learners: Programs and promising practices. Austin: University of Texas Press.

Delcourt, M. A. B., Lloyd. B. H., Cornell. D. G., & Goldberg, M. D. (1994). *Evaluation of the effects of programming arrangements on student learning out comes.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.

Feldhusen, J., & Sokol, L. (1982). Extra -school programming to meet the needs of gifted youth: Super Saturday. *Gifted Child Quarterly*, 26, 51 -56.

Ford, D. Y. 1996(). *Reversing underachievement among gifted Black students.* New York: Teachers College Press.

Fox, L. H., Brody, L., & Tobin, D. (1985). The impact of early intervention programs upon course-taking and attitudes in high school. In S. F. Chipman. L. R. Brush, & D. M. Wilson (Eds.), *Women and mathematics: Balancing the equation* (pp. 249-274). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Goldstein, D., & Wagner, H. (1993). After school programs, competitions, school Olympics. and summer programs. In K. A. Heller. F. J. Monks. & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 593-604). New York: Pergamon Press.

Haensly, P. A., & Lehmann, P. (1998). Nurturing giftedness while minority adolescents juggle change spheres. *Journal of Secondary Gifted Education*, 9, 163-178.

Hoge, R. D., & Renzulli, J. S. (1993). Exploring the link between giftedness and self- concept. *Review of Educational Research*, 63, 449- 465.

Karnes, F. A., & Riley, T. L. (1996). *Competitions: Maximizing your abilities.* Waco, TX: Prufrock.

Kolitch, E. R., & Brody, L. (1992). Mathematics acceleration of highly talented student: An evaluation. *Gifted Child Quarterly*, 39, 78- 96.

Kolloff, P. B., & Moore, A. D. (1989). Effects of summer programs on the self-concepts of gifted children. *Journal for the Education of the Gifted*, 12. 12, 268- 276.

Lewis, G. (1989). Serving the gifted in rural areas. Telelearning: Making maximum use of the medium. *Roeper Review*, 11, 195- 202.

Limburg-Weber, (1999/ 2000). Send them packing: Study

abroad as an option for gifted students. *Journal of Secondarv Giftcd Education*, 11(2), 43- 51.

Lynch, S. J. (1992). Fast-paced high school science for the academically talented: A six year perspective. *Gifted Child Quarterly*, 36,147-154.

Lynch. S, J. (1990). Credit and placement issues for the academically talented following summer studies in science and mathematics, *Gifted Child Quarterly*. 34, 27- 30.

Lynch, S.J., & Mills, C. J. (1990). The Skills Reinforcement Project (SRP): An academic program for high potential minority youth. *Journal for the Education of the Gifted*, 13, 364-379,

Maddux, C. D., Scheiber, L. M., & Bass. J.E. (1982). Self-concept and social distance in gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 26, 77- 81.

McBride, R. O., & Lewis. (1993). Sharing the resources: Electronic outreach programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 16, 372-386.

McCarthy, C. R. (1999). Dual enrollment programs: Legislation helps high school students enroll in college courses. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11, 24- 32.

Mills, C. J. Albard, K. E., & Lynch, S. J. (1992). Academically talented students' preparation for advanced- level courses after an individually - paced pre-calculus class. *Journal for the Education of the Gifted*, 16, 3-17.

Olszewski- Kubilius, P. (1998). Research evidence regarding the validity and effects of talent search educational programs. *Journal of Secondary Gifted Education*, 7, 134-138.

Olszewski-Kubilius, P. (1989). Development of academic talent: The role of summer programs. In J. VanTassel- Baska & P. Olszewski-Kubilius (Eds.), *Patterns of influence on gifted learners: The home, the self and the school* (pp. 214-230). New York: Teachers College Press.

Olszewski-Kubilius p., & Grant, B. (1996). Academically talented females in mathematics: The role of special programs and support from others in acceleration, achievement and aspiration. In K. D. Noble & R. F. Subotnik (Eds.), *Remarkable women: Perspectives female talent development* (pp. 281-291). Cresskill, NJ: Hampton Press. Olszewski-Kubilius P., Grant. B., & Seibert, C. (1993). Social support systems and the disadvantaged gifted: A framework for developing programs and services. *Roeper Review*, 17, 20-25.

Olszewski, P., Kulieke, M., & Willis, G. B. (1987, Summer). Changes in the self-perceptions of gifted students who participate in rigorous academic programs. *Journal for the Education of the Gifted.* 10, 287-303.

Olszewski-Kubilius, P., Kulieke. M. j., Willis. G. B., & Krasney. N. (1989). An analysis of the validity of SAT entrance scores for accelerated classes. *Journal for the Education of the Gifted*, 13. 37-54.

Olszewski-Kubilius, P., Laubscher, L., Wohl, V., & Grant, B. (1996). Issues and factors involved in credit and placement for accelerated summer coursework. *Journal of Secondary Gifted Education,* 8(1), 5-15.

Olszewski-Kubilius. P., & Limburg-Weber, L. (1999). *Designs for excellence: A guide to educational program options for academically talented middle and secondary students*. Evanston, IL: Center for Talent Development, Northwestern University.

Rimm, S. (1991). Underachievement and super achievement: Flip sides of the same psychological coin. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd Ed.) (pp. 416-434). Boston: Allyn & Bacon.

Sawyer, R. N., DeLong. M. R., & von Brock, A. B. (1987). By-mail learning options for academically talented middle-school youth. *Gifted Child Quarterly*, 3, 118- 120.

Stanley, J. C. (1976). Special fast-mathematics classes taught by college professors to fourth through twelfth graders. In D. P. Keating (Ed.), *Intellectual talent: research and development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Subotnik, R. F., Miserandino, A. D., & Olszewski-Kubilius, P. (1996). Implications of the Olympiad studies for the development of mathematics talent in schools. *International Journal of Educational Research*, 25, 563-573.

Subotnik, R. F., & Steiner, C. L. (1994). Adult manifestations of adolescent talent in science: A longitudinal study of 1983 Westinghouse Science Talent Search winners. In R. F. Subotnik and K. D. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent.* (pp. 52-76). Norwood, NJ: Ablex.

Swiatek, M. A., & Benbow, C. P. (1991). Ten-year longitudinal follow-up of ability matched accelerated and unaccelcrated gifted students. *Journal of Educational Psychology*, 3, 528-538.

Tallent-Runnels, M. K., & Candler-Lotven. A. C. (1996). *Academic competitions for gifted students: A resource book for teachers and parents*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Thompson, M. (2001). Developing verbal talent. Evanston, IL: Center for Talent Development, Northwestern University.

VanTassel-Baska, J. (I988). Curriculum design issues in developing a curriculum for the gifted. In J. Van Tassel- Baska (Ed.), *Comprehensive curriculum for gifted learners*. Boston: Allyn & Bacon.

VanTassel-Baska, J., Patton, J., & Prillaman, D. (1990). The nature and extent of programs for the disadvantaged gifted in the United States and territories. *Gifted Child Quarterly*, 34, 94-96.

١٧

الشباب النابغون في المرحلة الثانوية

جون فيلدهوزن، جامعة بوردو

JOHN F. FELDHUSEN

يحتاج الطلاب النابغون talented أكاديميًا إلى منهاج وتعليم بمستوى وسرعة يتناسبان مع نبوغهم المبكر، وإلى التحرر من الضغط الاجتماعي على نحو طبيعي وضمن المعدل العادي لتطور الشخصية والتكيف، كما هو الحال بالنسبة إلى الآخرين تمامًا، فضلاً عن توضيح مواطن القوة البارزة في نبوغهم، والتحفيز لبذل كل ما يمكن لتحقيق مستوى عالٍ من الإبداع. وبوسع كل من المدرسة والعائلة والمجتمع تقديم الدعم في سبيل تحقيق هذه الحاجات. ومع ذلك، فإن الدعم غالبًا ما يكون قليلاً حتى إن هناك- أحيانًا- بعض المعارضة والمقاومة لتحقيق هذه الحاجات.

هناك حاجة إلى إجراء تحولين رئيسين في التوجهات إذا أردنا تعزيز تطوير الموهبة أو تسهيلها بين المراهقين في أثناء فترة الدراسة، في المرحلتين: المتوسطة، والثانوية.

يتمثل التحول الأول في التخلي عن مفهوم البرنامج، في حين يتمثل الآخر في التخلي عن مفهوم الموهوبين gifted. فنالبًا ما يتضمن البرنامج مجموعة أنشطة محدودة ومحصورة بمجموعة معينة تُعرف بالموهوبين، وكثيرًا ما يكون نطاق الأنشطة محدودًا ومشروطًا بسحب الطلاب ساعة أو ساعتين من حصة الرياضيات، أو اللغة الإنجليزية، أو العلوم للمشاركة في أنشطة إثرائية قد تكون عديمة الجدوى أو الفائدة ، (Cox, Danial, & Boston, 1985) .

تتطلب مسألة التطوير الكامل لموهبة الشباب تنوعًا كبيرًا في الخبرات المقدمة في مساقات التسريع، والأنشطة المدرسية الإضافية، والخبرات خارج إطار المدرسة المكتسبة من المجتمع برمته. وقد تشتمل الأخيرة؛ أي الخبرات المجتمعية، على المشاركة في برامج الصيف وأيام السبت الخاصة (Feldhusen, 1991)، أو تسجيل متزامن في مساقات جامعية، أو العمل مع فريق تمثيل محلي، أو إحدى الجمعيات التاريخية. كما تتطلب مسألة تطوير الموهبة خبرات غنية متنوعة، يتولى من خلالها الشباب القادرون عملية تعريف الذات ليتفهموا بصورة أفضل استعداداتهم ومواهبهم، فضلاً عن تنمية معرفتهم في المجال المتصل بموهبتهم، والالتزام بتطوير مواهبهم وتنميتها إلى أقصى درجة. أمّا فيما يخص التحوّل الثاني المتمثل بالتخلي عن مفهوم وتسمية الموهوبين، والتوجه نحو مفهوم النبوغ، فقد خلص تقرير أعدّته وزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة (١٩٩٣) إلى أن «مصطلح الموهوبين ينطوي ضمنًا على قوة ناضجة بدلاً من قدرة متطورة؛ وبذلك، فهو يتناقض مع نتائج الأبحاث الأخيرة عن الطلاب. وقد استعمل هذا التقرير مصطلح نبوغ أو النابغين، الذي يفضل بعض الكتاب العرب ترجمته إلى «تفوق أو متفوقين» بدلاً من «موهبة أو موهوبين»، وقدم التعريف التالي: « يُظهر الأطفال والشباب الذين يتمتعون بنبوغ متميز، إمكانات أداء من مستوى عالٍ جدًا» (ص ٢٦).

وعليه، يتضح أن مهمتنا تكمن في البحث عن شباب يُظهرون نبوغًا مبكرًا في تطور قدراتهم، وفي تحديد مكامن قوة نبوغهم. وقد يمتلك بعضهم جوانب نبوغ متعددة، ويحتاجون إلى العديد من خبرات التعلّم المتسارع، في حين قد يكون آخرون نابغين في مجال أو مجالين فقط، فتكون حاجتهم إلى فرص تعليمية خاصة محدودة جدًا. وعلى أية حال، فان هؤلاء الشباب يحتاجون إلى تعليم متسارع وإثرائي، يتسم بالتحدي من أجل تعزيز تطور نبوغهم (Feldhusen, 2000).

يلاحظ أن جهود البحث عن الشباب النابغين قد أصبحت رسمية على نحو متزايد، وتعتمد على الإحصاء والاختبارات. وقد نجم عن عملية التحديد أيضًا تسميات مبالغ فيها من جانب العاملين في المدرسة، خاصة ما يُسمّى برامج الموهوبين. وبطبيعة الحال، يمكن القيام بعملية البحث، واختيار الشباب لفرص تعليمية تلبي احتياجاتهم الخاصة دونما حاجة إلى

الخطوة الأوليّة بتسميتهم الموهوبين. وعوضًا عن تحديدهم ووضعهم في فئات، يفضل استعمال لغة التربية الخاصة والدلالة عليهم باعتبارهم طلابًا يتمتعون بمواهب، واستعدادات، وقدرات، أو حاجات خاصة (Feldhusen, 2000).

البحث والاختيار

يمكن استعمال طرائق متنوعة للبحث عن الشباب النابغين، منها اختبار الاستعداد المدرسي (SAT)، واختبار الجامعة الأمريكي ACT (Assouline & Lupkowski Shoplik, 1997)، وهما اختباران أثبتا نجاعتهما في تحديد الشباب ذوي الاستعداد العالي. كما ساعدت مجموعة متنوعة من المسابقات على تحديد النابغين من ذوي النبوغ المبكر. وفي الواقع، يمكن استعمال نتائج الاختبارات المقننة لتحديد جوانب الموهبة الخاصة، إلاّ أننا لاحظنا أن السقف المتدني لمثل هذه الاختبارات، غالبًا ما يفرض قيودًا صارمة على أعلى مستوى للعلامة التي أحرزها الشباب النابغون.

وفي المقابل، يمكن تدريب المعلمين على كيفية هيكلة الأنشطة التعليمية في الغرف الصفية ليعطوا بذلك الفرصة للشباب لإظهار نبوغهم؛ إذ يحتاج المعلمون إلى التدريب الذي يمكنهم من إدراك السلوك الذي يكشف عن مكامن قوة النبوغ الخاص في جانب معين (Feldhusen & Jin, 2000).

وقد يصار إلى تسهيل التحديد الأولي في البحث عن النبوغ باستعمال مقاييس، مثل: مقاييس تصنيف السمات السلوكية للطلاب النابغين (SRBCSS; Renzulli, Smith, White, Callahan, & Westberg, 2002)، ومقاييس تصنيف بيردو الأكاديمية (Feldhusen, Hoover, & Sayler, 1990).

تشمل المقاييس العشرة الخاصة بتصنيف السمات السلوكية لتقويم الطلاب النابغين العديد من الجوانب المرتبطة بقياس النبوغ، خاصة في مجالات: القيادة، والفن، والموسيقى، والإبداع، والتعبير والتمثيل، والتخطيط. أمّا مقاييس تصنيف بيردو الأكاديمية، فتركز على خمسة مجالات تتصل بالنبوغ، هي: العلوم، والرياضيات، واللغة الإنجليزية، والدراسات الاجتماعية، واللغات الأجنبية. في حين تُقوّم مقاييس بيردو للنبوغ المهني الاستعداد الخاص بالتدبير المنزلي، والمجالات التجارية، والصناعية، والزراعية المهنية، وأعمال التجارة، حيث يستفاد من هذه الأدوات جميعها بصفتها مؤشرات أولية على وجود النبوغ.

وفي نهاية المطاف، فإن جوانب نبوغ الشباب تتضح بصورة أفضل في المواقف التعليمية الغنية بالتحدي، وتُقوّم على نحو أفضل من المعلمين الذين يصنعون الخبرات التعليمية التي تبرز النبوغ، والذين يدركون الجوانب الفائقة في نبوغ طلابهم. فالعملية، إذن، دورية، بمعنى أن تحديد المعلم الأولي للنابغين يقود إلى تعليمات مفصلة لتعزيز التحدي والإبقاء على نمو النبوغ وتطوره (Feldhusen, 2000).

الخدمات، والفرص، والأنشطة الثانوية

تُعدّ الغرف الصفية، والأنشطة الإضافية، والإرشاد التربوي، والفرص الإضافية المكان الملائم لتقديم الخدمة التعليمية للطلاب النابغين (Feldhusen, 1999). ويجب توفير كم هائل متنوع من الخدمات لتلبية الحاجات الخاصة بالشباب النابغين من أجل تقديم خبرة تعليمية إثرائية متقدمة، تُشبع طموحاتهم، وتتحدى جوانب التميز والإبداع لديهم. يوضح الجدول (١٧:١) خليطًا من الخدمات التعليمية التي تلائم المرحلتين: المتوسطة، والثانوية للشباب النابغين. وتجدر الإشارة إلى أن هذه القوائم المقدمة مقترحة على سبيل المثال فقط ، وليست حصرية.

ومن جهة أخرى، يجب أن تتاح الفرصة للطلاب النابغين كي يدرسوا ويتعلموا مع غيرهم من النابغين الآخرين، وأن يسرّعوا في برامج تعلّمهم لتتلاءم مع نبوغهم المبكر (Feldhusen, Van Winkle, & Ehle, 1996).

وعلى الرغم من كثرة الحديث في الآونة الأخيرة عن تسريع الصفوف الخاصة، والانتقال إلى المجموعات غير المتجانسة، فإننا نتفق مع كوليك، وكوليك (Kulik and Kulik, 1997)، على أن الفائدة التي يجنيها الطلاب ذوو الاستعداد العالي عادة ما تكون أكبر في صفوف برامج التسريع والإثراء (ص ٢٤٠).

يحتاج الشباب النابغون إلى التحفيز والتحدي الذي يتأتى من خلال التعليم المتقدم والإثرائي، ووجود معلمين ذوي معرفة ودراية فائقة، وأقران متساوين في النبوغ والنبوغ المبكر. ويجب أن يكون وضع الطلاب في مجموعات بناء على الموضوعات المقدّمة، وتفوّق الشباب ونبوغهم المبكر، وليس استنادًا إلى خطة متابعة عامة. ومن الواضح أن بعض الشباب يمتلكون نبوغًا في أكثر من مجال، وأن برنامجهم يجب أن يكون متقدمًا في

الموضوعات كلّها، إضافة إلى مشاركتهم الآخرين من الطلاب النابغين (Feldhusen & Bogess, 2000).

يضاف إلى ذلك ضرورة تقديم النصح والإرشاد للشباب النابغين، وحثهم على الالتحاق بمساقات المقررات المتقدمة حيثما يكون ذلك متاحًا، (Curry, McDonald, & Morgan, 1999; Pyryt, 2000). وتُعدّ امتحانات الإحلال المتقدمة اختبارًا ممتازًا لمكامن قوة النبوغ، وتمهيدًا لدخول الجامعة لمَنْ يسجلون علامات متميزة.

تمنح عملية التسجيل المتزامنة في الكلية أو الجامعة طريقة أخرى للنابغين ليمروا عبر تجربة أكاديمية تتسم بالتحدي، إضافة إلى اعتماد المساقات التي نجح فيها الطلاب. وتطلب عدّة وزارات تربية وتعليم في الولايات الأمريكية من المدارس الثانوية اعتماد المقررات الجامعية الموازية لمقررات المرحلة الثانوية التي درسها الطلاب، واعتمادها.

أمّا الأنشطة المصاحبة للمنهاج، فتهيّء فرصًا كثيرة تساعد على تطوير جوانب النبوغ؛ إذ توفر النقاشات والمناظرات الجدلية للشباب النابغين لفظيًا فرصًا ممتازة لتطوير النبوغ في أثناء الحديث في المواقف العامة، وقيادة المجموعة، والبحث، والكتابة، والتخطيط والتنظيم. كما تقدم منظمات الشباب في مجال الموضوعات المهنية فرصًا عديدة لتطوير النبوغ وتنميته في أعمال المشاريع، والقيادة، والتصاميم الفنية.

يجب أن يشارك المرشدون في تحديد الشباب ذوي المواهب الخاصة، ومنحهم التعليم والتوجيه المهني اللازمين من أجل الوصول إلى أقصى ما تستطيعه قدراتهم (see , e.g., Colangelo & Assouline, 2000). كما يجب الاستفادة من سجلات المرحلة الثانوية في التحديد الدقيق لمكامن قوة نبوغ الطلاب، والعمل على استخدامها في إعداد خطط قصيرة وطويلة المدى لكل طالب. وسوف نشرح مفهوم خطة النمو في الجزء اللاحق من هذا الفصل (Feldhusen & Wood, 1997).

يُنصح الشباب النابغون بتحري الدقة عند اختيار المساقات الخاصة بالمرحلة الثانوية، التي تُعدّهم لبرامج الكلية، كما يجب على بعضهم التخطيط للالتحاق ببعض المدارس الثانوية المتخصصة في الرياضيات والعلوم المنتشرة في اثنتي عشرة ولاية حاليًا (Feldhusen & Bogess, 2000).

يُعدّ القبول المبكر في الكلية السبيل الوحيد للعديد من الشباب النابغين لاكتساب الخبرات التعليمية المتسمة بالتحدي، التي تُعزّز تطوير النبوغ وتُنمّيه. كما يقع على عاتق المرشدين التربويين مسؤولية التوجيه الملائم لاختيار المساق المناسب والصحيح في المدرسة المتوسطة؛ للتأكد من جاهزية الطلاب للالتحاق بمساقات جامعية بالتزامن مع دراستهم، أو مع القبول المبكر في الكلية.

وفي الحقيقة، يمكن أن تُسهم الفرص الإضافية خارج نطاق المدرسة كثيرًا في عملية تطوير النبوغ وتنميته. وتشمل هذه الفرص الخبرات التعليمية، والمصادر والأنشطة الموجودة في المجتمع والولاية، والمنطقة التي تكون متاحة بعد المدرسة، وفي فترات المساء، وعطلة نهاية الأسبوع، وفترة الصيف، أو بالتعلّم عن بُعْد (Feldhusen, 1991). وقد نشرت بعض المدارس وغرف التجارة مطويات أو إعلانات في الصحف عن مثل هذه الفرص.

تتركز الأنشطة - غالبًا - في الكليات، والجامعات، والمتاحف، والمكتبات، والمواقع التاريخية، والمعاهد، وقد تشتمل على محاضرات عامة، ودروس، ومساقات، ومعارض، وما شابه ذلك (Campbell, Wagner, & Walberg, 2000).

يُعدّ التدريب بإشراف أساتذة الجامعات، وفي الصفوف الخاصة صيفًا وأيام السبت، والتدريب الداخلي، واستعمال المكتبة والحاسوب، والالتحاق بمسرح الجامعة بعضًا من أنواع المصادر المتاحة للشباب النابغين الذين يقطنون بجوار الكليات والجامعات.

يُوفّر هذا التدريب للطلاب فرصًا رائعة لمعرفة المهنة التي تلائم جوانب نبوغهم، وبَدء محاكاة السلوك والسمات المهنية التي توضح معالم الوظيفة التي يتطلعون إليها، إضافة إلى البحث عن هدف للتحصيل العالي في الخدمات التعليمية المناسبة للمجالات الوظيفية المستهدفة. وبطبيعة الحال، يجب اختيار المدربين بكلّ عناية، والعمل على تدريبهم ليقوموا بنمذجة التحصيل العالي في مجالات الموهبة الأكاديمية، وإلاّ، فإن كثيرًا من الشباب سوف يقلدون- ببساطة- الشخصيات الرياضية والترفيهية، ويتخذونهم قدوة لهم.

خلاصة القول إن تطوير النبوغ الفاعل يعتمد على مصادر متنوعة ومتعددة في كل من المدرسة والمجتمع، وعلى تحفيز

الجدول (١:١٧): خدمات تطوير المواهب الخاصة

خدمات مدارس المرحلة الإعدادية (المتوسطة)	خدمات مدارس المرحلة الثانوية
١- الإرشاد:	١- الإرشاد:
أ- جمعي.	أ- جمعي.
ب- فردي.	ب- فردي.
٢- فصول الشرف الصفية.	٢- فصول الشرف الصفية.
٣- حل المشكلات المستقبلية.	٣- فصول إحلال صفية متقدمة.
٤- الكتب المعروفة للمبتدئين.	٤- اللغات الأجنبية.
٥- ملحمة العقل.	٥- الحلقات الدراسية.
٦- التعليم المهني.	٦ - التوجيه.
٧- الحلقات الدراسية.	٧- التدرّب.
٨- المدربون الموجهون.	٨- التسجيل المتزامن في الكلية.
٩-الإحلال المتقدم، أو الفصول الدراسية الجامعية.	٩- الفصول الجامعية في المدرسة الثانوية.
١٠- التسريع:	١٠- الفرص الخاصة:
أ- الرياضيات.	أ- الفنون.
ب- العلوم.	ب- الموسيقى.
ج- اللغة الإنجليزية.	ج- التمثيل (الدراما).
	د- الرقص.
١١- الفرص الخاصة:	١١- مشاريع خاصة بالنابغين مهنيًا.
أ- الفن.	
ب- الموسيقى.	١٢- المناظرة.
ج- الرقص.	١٣- الدراسة بالمراسلة.
١٢- المشاريع الخاصة.	١٤- الدراسة المستقلة.
١٣- اللغات الأجنبية.	١٥- مسابقة (أولمبياد) الرياضيات.
١٤- الدراسة بالمراسلة.	١٦- الأكاديمية الأمريكية للمسابقات الثلاثية (التراثلون).
١٥- الدراسة المستقلة.	١٧- أكاديمية الاستكشاف الإبداعي.

الشباب النابغين وأولياء أمورهم (Olszewski-Kubilius & Limburg-Weber, 1999)، يصحبه توجيه من المدرسين والمرشدين المدرسيين من أجل استثمار أمثل للمصادر المتاحة. وغالبًا ما تنقل برامج النابغين رسالة مفادها «إن الخدمات الخاصة التي يُقدّمها البرنامج هي المؤهلة تربويًا فقط لتقديم التعليم للنابغين». وعلى النقيض من ذلك، فإن وجهة نظرنا تُعدّ انتقائية، وتتمثل في استعمال المصادر المتاحة جميعها، على الرغم من أنها قد لا تكون محدّدة بصورة رسمية لهذا الغرض، فضلاً عن إضافة المناسب من الخدمات، مثل: فصول الإحلال المتقدمة، والحلقات الدراسية، وفصول الشرف الصفية، والأندية الخاصة. ويلاحظ أن غياب برنامج رسمي للنابغين، غالبًا ما يقود إلى حيرة ويأس يكتنف أولياء أمور هؤلاء الشباب. أمّا النظرة المثالية التي تحكم استجابة أولياء الأمور، فتتمثل في البحث عن أفضل الخيارات المتاحة لأبنائهم الموهوبين، والضغط على المدرسة لتوفير فرص تعليمية متقدمة على نحو أكبر، تتسم بالقدرة على تحدي هؤلاء الأبناء.

خطط النمو

ينمو النبوغ ليصبح كامل النضج أو الخبرة أو الكفاءة عندما يتوافر التخطيط الواضح في أثناء مرحلة الطفولة والمراهقة. وتبدأ هذه العملية عندما يدرك الآباء، أو المعلمون، أو المرشدون، أو غيرهم موهبة الشخص الخاصة، وجوانب نبوغه، واستعداداته وقدراته، إضافة إلى الرغبة الجامحة التي غالبًا ما تصاحب الموهبة. وفي نهاية المطاف، يتحمل الأطفال والمراهقون مسؤولية معرفة مكامن قوة نبوغهم وفهمها، والالتزام بتنميتها (Feldhusen, Wood, & Dai, 1997). وبوسع الآباء وموظفي المدرسة تقديم مساعدة جمة في هذا الإطار، إلاّ أنه يتعذر عليهم إكراه الأطفال على التحفيز والدافعية فيما يخص تطوير مواهبهم وتنميتها. كما أن بوسع المعلمين المؤهلين من ذوي الخبرة، جنبًا إلى جنب مع دعم الآباء، إثارة الحماس اللازم لتولي الشباب النابغين أنفسهم زمام الواجب المطلوب (Bloom, 1985).

يُعدّ مفهوم أيّ خطة نمو (Feldhusen & Wood, 1997) آلية رسمية أو إجراء لاستنتاج أفكار أكثر دقة عن تطور النبوغ ونموه. ويوضح الشكل (١٧:١) نموذجًا لخطة نمو الطالب في الصف الثامن. كما تُعدّ المدرسة أفضل مكان لتنفيذ الخطة، حيث يتولى قيادتها المرشد أو منسق تطوير النبوغ، عبر سلسلة من أربعة إلى ثمانية لقاءات، تتراوح مدة اللقاء الواحد فيها بين (٤٠ – ٦٠) دقيقة مع الطلاب، في مجموعات صغيرة تشمل (١٢- ٢٠) طالبًا. ويتولى الطلاب وضع خطط النمو هذه بالتعاون مع المرشد أو المنسق.

- الاسم: ك. م.
- الصف: الثامن.
- المسافات الحالية: ستار (١): رحلة عبر الجهاز الهضمي للثدييات والكيمياء المائية.
- البيئة/ البيئات (التعليم المنزلي): أقوى قدرة رياضية، وأقوى قدرة في الفنون اللغوية.
- الأندية والمنظمات: مسابقة (أولمبياد) العلوم، والفرق الرياضية.
- الجوائز والتكريم: نهائي مسابقة العلوم على مستوى الولاية، وأفضل طلاب الصف السابع في مادة الرياضيات، وجوائز مدرسية في كل من: الرياضيات، والعلوم، والدراسات الاجتماعية، واللغات.
- علامات الاختبار: اختبارات الاستعداد المدرسي (اللفظي) = ٥٤٠؛ التحصيل في كلّ من: العلوم= ٩٧٪، والرياضيات=٩٢٪، واختبار الذكاء= ١٤٧٪.
- الخبرات السابقة في برامج النابغين: التسجيل في أكثر الفصول الدراسية قدرة (التسريع) على التعليم المنزلي.
- تحليل الاهتمامات: امتلاك العديد من الاهتمامات المتنوعة بما في ذلك: الكتابة، والعلوم، والقراءة، إضافة إلى الاستمتاع بمشاهدة الأفلام، والبحث في الموضوعات العلمية.
- أنماط التعلّم: حبّ التعلّم في بيئة نشطة جدًا، وتفضيل المشاريع والواجبات ذات البنية العالية التي تتيح فرصة دراسة المكونات وتفحصّها بكلّ دقّة وعناية، وحبّ العمل المنفرد، أو ضمن المجموعة.

الأهداف الخاصة بالطالب على:
أ- المدى القصير:
- رفع علامات الاستعداد المدرسي (SAT).
- التقدم السريع في الدراسات العلمية.
- الشعور بعظم المسؤولية (يكمل واجباته البيتية).

ب- المدى البعيد:
- متابعة اهتماماته المهنية في الأشعة التشخيصية، أو علم البيئة، أو الكيمياء.

الأنشطة المقترحة في المدرسة:
المواظبة على المشاركة في (أولمبياد) العلوم.
- متابعة الأنشطة الرياضية كما يقررها هو وأبواه.
- متابعة الاهتمام بمجال: الرياضيات، والعلوم، وعلم البيئة من خلال أندية المدرسة.

الصفوف الموصى بها للعام التالي:
- المواظبة على التعلّم في صفوف التسريع للنابغين.

الأنشطة المقترحة خارج نطاق المدرسة:
- زيارة مزيد من أحواض السمك لإكمال دراسة علم البيئة.
- الاتصال و/ أو تأمين مدرب لمساعدته على الدراسات الإضافية المتصلة بعلم البيئة.

الشكل (١٧:١): نموذج خطة نمو

يمثل القسم الأول من خطة النمو جردًا، أو مراجعة للنفس، والقدرات، والاهتمامات، والإنجازات حتى تلك اللحظة. وغالبًا ما يصار إلى تنفيذ الخطة في أواخر الربيع، تحضيرًا للسنة الدراسية اللاحقة وما يليها. كما توضع علامات اختبارات الطلاب حسب أعمارهم، ثم يصار إلى تفسيرها بمساعدة المرشد أو المنسق؛ من أجل مساعدة الطالب على فهم أكبر قدر ممكن من الذات.

يتمثل المجال المهم في عملية مراجعة الذات والإنجازات، في مساعدة الطالب على معرفة الإنجازات الرئيسة بصفتها محددات للنبوغ الخارق. وقد طور كاي (kay, 1999) نظامًا لمساعدة الطلاب على تحديد الفئات والمستويات الخاصة بإنجازاتهم من سنة لأخرى عبر سني الدراسة. ونأمل في أن تساعد هذه البيانات الناجمة عن المراجعة، الطلاب على زيادة معرفتهم بإنجازاتهم، إضافة إلى ما يربط بين هذه الإنجازات والنبوغ الفائق.

تتمثل المرحلة التالية من خطة النمو في وضع الأهداف، حيث يوجه الطلاب إلى وضع الأهداف قصيرة وطويلة الأجل وتوضيحها على المستوى الشخصي، والاجتماعي، والاكاديمي، وحتى المهني. وقد يتطلب ذلك دروسًا داخل الغرفة الصفية وخارجها لمساعدة الطلاب على التأمل حيال توجهاتهم في الحياة وتطلعاتهم المستقبلية، علمًا أن الأهداف جميعها يجب أن تكون مسجلة في خطة النمو.

يلي ذلك اختيار الفصول الدراسية والمساقات والخبرات الأكاديمية للطلاب في السنوات اللاحقة إذا أرادوا الالتحاق المبكر بالجامعة. ويجب على المرشدين تقديم التوجيه المناسب للطلاب فيما يتصل بربط أهدافهم بالخطوات الأكاديمية الضرورية، ثم تخطيط الأنشطة المصاحبة للمنهاج ودمجها ضمن خطة النمو.

وفي الختام، يجري استعراض الفرص التعليمية خارج إطار المدرسة، خاصة في الكليات وجامعات المنطقة، حسب المصادر المتاحة في خطة النمو. ويشتمل دور المرشد في خضم عملية التخطيط هذه على تعريف الطلاب المصادر والأنشطة الملائمة.

وبعد كتابة مسودة أولية لمشروع الخطة، فإنها تُناقش مع أولياء الأمور في البيوت، ثم يصار إلى تنقيحها وفقًا لوجهات نظر الطلاب المستقاة من وجهات نظر الآباء. وفي معظم الأحيان، يعتمد الطلاب النابغون على دعم آبائهم، خاصة فيما يتصل بالأنشطة الإضافية خارج نطاق المدرسة، مثل: برامج الصيف، وأيام العطل الأسبوعية أو التسجيل المتزامن في الكلية الذي يترتب عليه تكاليف إضافية.

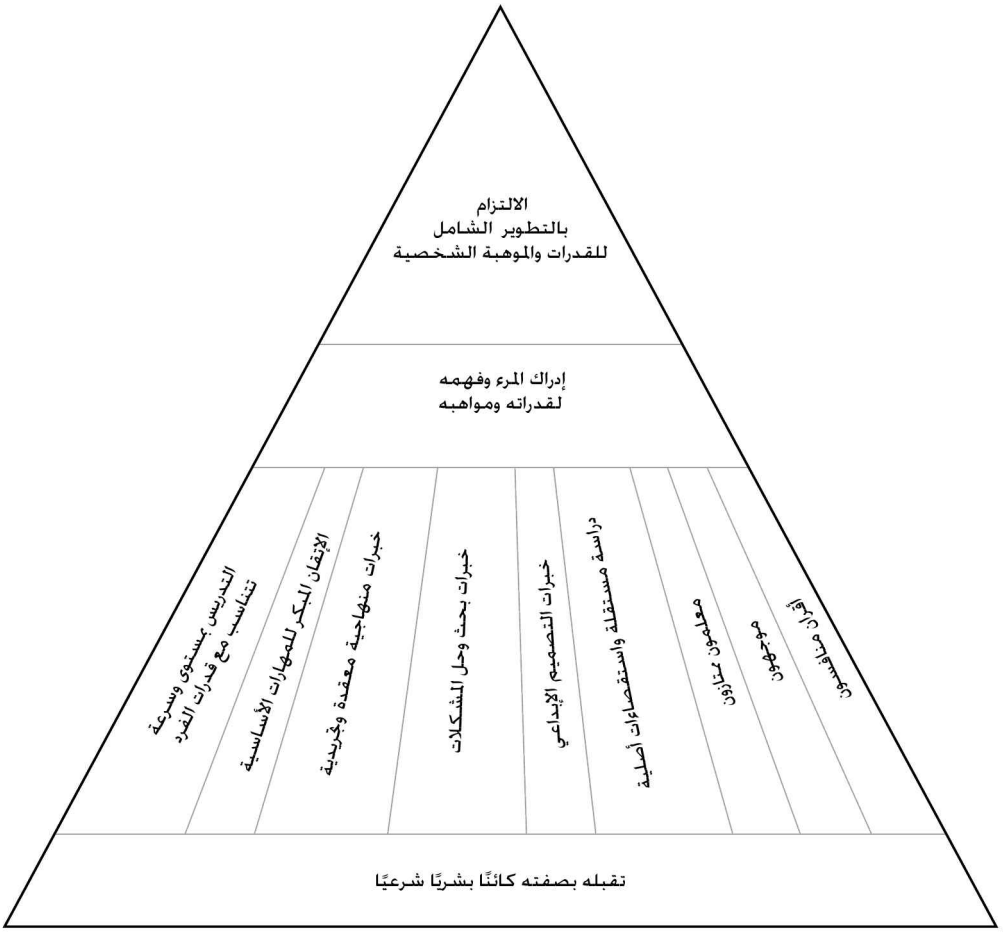
كما يجب قيادة خطة النمو وتوجيهها من الطلاب أنفسهم؛ الأمر الذي قد يُولّد لديهم شعورًا بالقدرة على التخطيط، وتوجيه تطوير نبوغهم وتنميته بأنفسهم.

نموذج بوردو الهرمي لتطوير النبوغ

يمثل الشكل (١٧:٢) ملخصًا لنموذج هرمي خاص بعملية تطوير النبوغ وتنميته، يقوم على أساس قبول الشباب النابغين كغيرهم من الشباب، باعتبارهم بشرًا مؤهلين لذلك، لكنّ المشكلة الرئيسة التي يواجهها المراهقون النابغون هي الإبقاء على ضغط الأقران بصورة طبيعية أو ضمن المعدل. ومن الناحية النموذجية، يستطيع هؤلاء الشباب انتزاع القبول من أقرانهم على أكمل وجه عندما يكونون بصحبة الشباب النابغين الآخرين. يقترح هذا النموذج في أجزائه العمودية تنوعًا في الخبرات التعليمية التي تُسهّل عملية النبوغ وتُطوّرها وتُنمّيها.

يصبح النابغون من خلال الفرص التعليمية والخبرات المتقدمة قادرين على فهم نبوغهم، واستعداداتهم، وقدراتهم، واهتماماتهم، ومكامن قوتهم، والقيود التي تحكمهم. كما يُعدّ فهم الذات أحد الأمور الضرورية التي توصل إلى المرحلة الأخيرة من الهرم، وتحتم التطوير التام لنبوغ المرء وقدراته. ويرتبط مثل هذا النوع من الالتزام بمعرفة أهداف المهنة، إضافة إلى معرفة المسار العلمي لمثل هذه الأهداف.

هناك مشكلات خاصة يواجهها المعلمون وأولياء الأمور، تتعلق بقضية شخصية الشباب النابغين وتأملهم وتحفيزهم. ففي الوقت الذي يرى فيه بحث تيرمان (Terman, 1925) أن الشباب النابغين عادة ما يتأقلمون ويمتلكون شخصية صحية، وجدت هولينغورث (Hollingworth, 1929) أن الشباب ذوي النبوغ العالي غالبًا ما يتخاصمون مع الآخرين، ويواجهون – أحيانًا- المتاعب الناجمة عن حماقة الآخرين، ويتمتعون بنمط تحفيزي فريد. وقد وجد سايمنتون (Simonton, 1999)، في معرض تحليله للنابغين أن العديد منهم غير قادرين على الانسجام، ويعانون اضطرابات



الشكل (١٧:٢) : نموذج بوردو الهرمي لتطوير النبوغ

عقلية حادة. وقد أفاد كلّ من فيلدهوزن، ونيملوس هيبن (Feldhuzen and Nimlos-Hippen, 1992)، ودي ليسلي (Delisle, 1990)، وسيلفرمان (Silverman, 1993)، وهيز، وسلوت (Hayes and Sloat, 1990)، وهاركافي، وأسنس (Harkavy and Asnis, 1985)، بأن النزعات الانتحارية والاكتئاب هي من السمات الغالبة على العديد من النابغين. وعليه، فإن تعديل الضغوط المدرسية بحيث توفر للنابغين بيئة عادية، كما هو الحال بالنسبة إلى غيرهم من الطلاب، قد يتناقض مع النماذج التي تظهر لدى بعض الشباب النابغين، وقد يرتبط بظهور نبوغهم، والأهداف التي ينجزونها ارتباطًا وثيقًا.

وبطبيعة الحال، فإننا لا نقبل أو نشجع أيّ نوع من عدم الانسجام، أو المشكلات النفسية بين الشباب النابغين، إلاّ أننا ندرك أن أنماط الانسجام بين الشباب الموهوبين قد تختلف تمامًا عن تلك المناسبة للشباب العاديين، ومن ثم، فإنها تستدعي استعمال أنماط فريدة من الإرشاد. وقد عرض سلفرمان (Silverman, 1993) ، عددًا من الأساليب الخاصة التي يبدو أنها تناسب الشباب النابغين، وتلبي حاجاتهم الخاصة.

وعلى أية حال، فإن دعم أولياء الأمور يُعدّ أمرًا حيويًا عبر سني المراهقة لتطوير النبوغ؛ إذ يُقدّم أولياء الأمور الدعم المالي للفرص المتاحة خارج نطاق المدرسة، كما يُقدّمون التوجيه والدافعية، فضلاً عن الدعم العاطفي عبر العملية برمتها.

الخلاصة

لقد أفضت ثلاثة من مشاريع البحوث الرئيسة إلى رؤية شاملة لعملية تطوير النبوغ وتنميته. فقد أجرى بنيامين بلوم (Benjamin Bloom, 1985) البحث الأول عن تطوير النبوغ لدى الشباب. وقد حاول فيه إيجاد الظروف والشروط التي تُسهّل على الشباب تطوير نبوغهم وتنميته. وتبين له أن التحديد المبكر لمكامن قوة المواهب الخاصة، والدعم والتشجيع الذي يبديه أولياء الأمور والمعلمون ذوو الدراية والمعرفة، يُشكّل عناصر أساسية في التطوير المبكر للنبوغ. كما أظهر الشباب أنفسهم استعدادًا مبكرًا للتعلّم بسرعة، وعلى نحو جيد، وبرزت التزاماتهم طويلة الأجل تجاه تطوير نبوغهم وتنميته في فترة لاحقة من نضجهم، وظل هذا الالتزام سمة لأولئك الذين تمكنوا من تحقيق مستويات إنجاز عالية باستمرار.

وفي نظرية الذكاءات المتعددة: النظرية والممارسة، يُذكّرنا جاردنر (Gardner, 1993) بالدور البارز لمفهوم النبوغ المتعدد، الذي قدّمه أول مرة عام ١٩٨٣م، وكان له أثر قوي في عملية إصلاح المدارس بالولايات المتحدة. وعلى نقيض ما كان يُعرف سابقًا عن مفهوم الذكاء العام، فإن نظرية جاردنر تقترح سبعة أنواع من الذكاء، أو جوانب نبوغ أساسية، هي: الرياضي- المنطقي، واللغوي، والموسيقي، والمكاني، والجسدي-الحركي، والاجتماعي، والشخصي. وقد نُفذّت هذه النظرية وقُوّمت في المدارس. كما خلص كلّ من جاردنر، ووولترز، وهاتش (Gardner, Walters and Hatch, 1992) إلى أن تطبيق النظرية ضمن حقل التعليم يُعدّ تجريبيًا وتأمليًا. ومع ذلك، فإن المراقبين متفائلون بأن منحى الذكاءات المتعددة في التعليم يبشّر بتطوير الموهبة والنبوغ في المدارس. وقد وصف كلّ من سكزنتميهالي، وروثندوالين (Csikszentmihalyi, Rathundo Whalen, 1993) بحثًا تتبع (٢٠٨) شاب عبر سني دراستهم في المرحلة الثانوية، التي أظهروا فيها نضجًا في النبوغ المبكر في الرياضيات، والعلوم، والموسيقى، والفن، والرياضة. وقد خلص هذان الباحثان إلى أن النبوغ يواصل نموه مع الشباب في سنوات المراهقة؛ إذا تمكنوا من تطوير أعمال إنتاجية وعادات دراسية، وتمتعوا بشخصية إيجابية، ودعم عائلي قوي، وكان لديهم معلمون مهنيون يحبون مجال عملهم، وكانوا محافظين جنسيًا. كما خلصوا إلى أن تطور النبوغ هو عملية معقدة تشمل تباين جوانبه والاستعدادات والقدرات والإمكانات لدى الفرد، ومقدرته على دمج قدراته في خبرات موحدة، أو امتصاصها جميعًا في حقول النبوغ وأنشطته.

تُعدّ سنوات الدراسة الأولى، وتلك المتقدمة في المرحلة الثانوية، حاسمة جدًا لتعرف النبوغ وتطويره. وقد أكد التقرير الذي أعدته وزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة عام ١٩٩٣ عن «التميز الوطني: دراسة حالة عن تطور النبوغ في الولايات المتحدة الأمريكية»، الحاجة إلى رؤية أو مفهوم جديدين عن نبوغ الشباب، وحث على التخلي عن مفهوم أو مصطلح «الموهوب». ويبدو أن هذا التحول قد يقود إلى طرائق أكثر فاعلية فيما يخص اكتشاف نبوغ الشباب ورعايتهم.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. وصف فيلدهوزن (Feldhusen) بعض الطرائق لتحديد النابغين من طلاب المرحلة الثانوية، في حين اقترح آخرون، مثل شولتز، وديليسلي (Schultz & Delisle) في الفصل الثامن والثلاثين على وجه التحديد أسلوب «الاختيار الذاتي». فما رأيك في ذلك؟

٢. يرى فيلدهوزن (Feldhusen) أن البرامج الخارجية تشمل أنشطة عديمة الجدوى، وأن القليل منها قد أُنجز بواسطة هذه البرامج.

٣. هل لتركيزه على طلاب المرحلة الثانوية علاقة بهذا الرأي؟ فكّر بما ورد في نموذج رينزولي الإثرائي.

٤. هل فيلدهوزن (Feldhusen) على صواب؟ ما رأيك في ذلك؟

٥. اعتمادًا على خدمات تطوير النبوغ المدرجة في الشكل (١٧:٢)، والأنشطة المتعددة، ومبادئ التدريس المدرجة أسفل المستوى الثاني من نموذج هرم بوردو لتطوير النبوغ في الشكل (١٧:٢)، على مقياس من (١-١٠)، صنّف القيمة المحتملة لكل نشاط أو مبدأ تعليمي لتطوير الموهبة الخاصة بكلّ ممّا يأتي:

أ- طلاب المرحلة الابتدائية.
ب- طلاب المرحلة المتوسطة.
ج- طلاب المرحلة الثانوية.

٦. هل تستطيع إضافة أنشطة أو آراء قيّمة أخرى؟

REFERENCES

Adams. C. M., & Cross. T. L. (2000). Distance learning opportunities for academically gifted students. *Journal of Secondary Gifted Education,* 11(1). 88-96.

Assouline, S. G., & Lupkowski-Shoplik, A. (1997). Talent searches: A model for the discovery and development of academic talent. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education*, (pp. 170-174). Boston: Allyn & Bacon.

Bloom, B. S. (1985). Generalizations about talent development, In B. S. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people* (pp. 507-549). New York: Ballantine Books.

Campbell, J. R., Wagner, H., & Walberg, H. J. (2000). Academic competitions and programs designed to challenge the exceptionally talented. In K. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 523-535). New York: Pergamon Press.

Colangelo, N., & Assouline, S. G. (2000). Counseling gifted students. In K. Heller. F. J. Monks, R,J. Sternberg, & R, F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 595-607). New York: Pergamon Press.

Cox, J., Daniel, N., & Boston. B. O (1985). *Educating able learners: Programs and promising practice.* Austin: University of Texas Press.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993) *Talented teenagers.* New, York: Cambridge University Press.

Curry, W., MacDonald. W., & Morgan, R. (1999). The Advanced Placement Program: Access to excellence. *Journal of Secondary Gifted Education.* 11(1), 17-23.

Delisle, J. R. (1990). The gifted adolescent at risk: Strategies and resources for suicide prevention among gifted youth. *Journal for the Education of the Gifted,* 13, 212-228.

Feldhusen, J. F. (1991). Saturday and summer programs. In N. Colangelo &. G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 197-208). Boston: Allyn & Bacon.

Feldhusen, J. F. (1999). Talent identification and development in education: The basic tenets. In S. Kline & K.T Hegeman (Eds.), *Gifted education in the twenty-first century* (pp. 89100). New York: Winslow Press.

Feldhusen, J. F. (2000, Winter). From talent recognition and development to creative achievement and expertise. *Mensa Research Journal*, 43, 8-11.

Feldhusen, J. F, & Bogess, J. (2000). Secondary schools for academically talented youth. *Gifted Education International*, 14 (2), 170-176.

Feldhusen, J.F., & Cobb, S.J. (1989). College courses for high school credit. G/T Indiana, 1(6), 2.

Feldhusen, J. F. Hoover, S. M., & Sayler, M. F. (1990).

Identification and education of the gifted and talented at the secondary level. Monroe, NY: trillium Press.

Feldhusen. J. K. & Jin. S. U. (2000). Assessing the knowledge base of educators who work with gifted students.

Understanding Our Gifted. 12(2), 23-24.

Feldhusen. J. F., & Nimlos-Hippen. A. L. (1992). An exploratory study of self concepts and depression among the gifted. *Gifted Education International*, 8, 136-138.

Feldhusen, J.F., Van Winkle, L., & Ehle, D. (1996). Is it acceleration or simply appropriate instruction for precocious youth? *Teaching Exceptional Children,* 28(3), 48-51.

Feldhusen. J, F,. Wood, B. K., & Dai, D. Y. (1997). Gifted students' perceptions of their talents. *Gifted and Talented International.* 12 (1), 42-45.

Feldhusen, J. F., & Wood. B. K. (1997). Developing growth plans for gifted students. *Gifted Child Today,* 20(6). 24-26, 48-49.

Gardner, H. (I983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice.* New York: Basic Books.

Gardner, H., Walters, J., & Hatch, T. (1992). If teaching had looked beyond the classroom: The development and education of intelligences. *Innotech Journal.* 16(1), 18-36.

Goldstein, D., & Wagner, H. (1993). After school programs, competitions, school Olympics, and summer programs. In K. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 593-604). New York: Pergamon Press.

Harkavy, J., & Asnis, G. (1985). Suicide attempts in adolescence: Prevalence and implications. *New England Journal of Medicine*, 313, 1290-1291.

Hayes, M. L., & Sloat, R. S. (1990). Suicide and the gifted adolescent. *Journal for the Education of the Gifted*, 13, 229- 244.

Hollingworth, L. S. (1929). *Gifted children: Their nature and nurture.* New York: Macmillan.

Kay, S. I. (1999). The talent profile as j curricular tool For academics, the arts, and athletics. In S. Kline & K. T. Hegeman (Eds.). *Gifted education in the twenty- first century* (pp. 47-59). New York: Winslow Press.

Kulik, J. A., & Kulik, C. C. (1997). Ability grouping. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed.) (pp. 230-242). Boston: Allyn & Bacon.

Olszewski-Kubilius, P., & Limburg-Weber, L L. (1999). Options for middle school and secondary level gifted students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11(1), 4-10.

Pleiss, M. K., & Feldhusen, J. F. r (995). Mentors, role models, and heroes in the lives of gifted children. *Educational Psychologist*, 30(3), 159-169.

Pyryt, M.C. (2000). Talent development in science and technology. In K. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg. & R. F. Subotnik (Eds.). *International handbook of giftedness and talent* (pp. 427-437). New York: Pergamon Press.

Renzulli, J, S., Hebert, T. P., & Sorenson, M. F. (1994). *Secondary interest-a-lyzer*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., Smith, L. H., White, A. J., Callahan, C. M., Hartman, R. K. & Westberg, K.L. (2002). *Scales for rating the behavioral characteristics of superior students* (rev. ed.). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Silverman, L. K. (1993). *Counseling the gifted and talented.* Denver: Love.

Simonton, D.K. (1999). *Origins of genius.* New York: Oxford University Press.

Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children.* Stanford: Stanford University Press.

U.S. Department of Education. (1993). *National excellence: A case for developing America's talent.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

المدارس الثانوية الداخلية المدعومة من الولايات

بني بريتون كولوف، جامعة إلينوي

PENNY BRITTON KOLLOFF

يوضح هذا الفصل التوجه الوطني في تعليم الطلاب الموهوبين، وتطوير المدارس الثانوية الداخلية الخاصة التي تدعمها الولايات، والتي تحوي شبابًا يتمتعون بقدرات فكرية وأكاديمية متميزة. وقد ظهرت أولى تلك المدارس إلى حيز الوجود في ولاية كارولينا الشمالية عام ١٩٨٠. كما قامت تسع ولايات أخرى بإيجاد نوع مماثل من هذه المدارس في الفترة الواقعة ما بين عامي ١٩٨٠ و ١٩٩٠. ومنذ تلك السنة ازدهرت تلك المدارس العشرون، وقامت ثلاث ولايات أخرى بتأسيس مدارس تقدّم التعليم المناسب لطلابها الذين يتمتعون بمواهب أكاديمية عالية. ورغم وجود ما يزيد على ثلاث عشرة مدرسة داخلية وبرنامجًا خاصًا أقرته الدولة، إلاّ ان هذا الفصل يركز على تلك المدراس المرخصة من قبل المجالس التشريعية في أماكن وجودها. وقد اقترح ستانلي (Stanley, 1987) على كل ولاية تأسيس مدرسة ثانوية داخلية خاصة بها، في حال شارك ما لا يقل عن (٣٠٠) متسابق منها في التصفيات نصف النهائية للمسابقة الوطنية للجدارة.

المسوغات

تزايدت في الولايات المتحدة أعداد البرامج التي تُعنى بالطلاب الموهوبين منذ أوائل السبعينيات من القرن العشرين، حيث وفرت المدارس المحلية أماكن مختلفة لطلابها من ذوي القدرات العالية. وقد تمثل هذا الاهتمام بطلاب المرحلة الثانوية في صورة مساقات متقدمة، أو فرص تسريع نحو صفوف أعلى، أو الالتحاق بالكلية وهم ما يزالون في المدرسة الثانوية (Cox, Daniel, & Boston, 1985; Robinson, 1999). واستنادًا إلى التعريف المحلي أو تعريف الولاية لمفهوم الموهوبين، تبذل مثل هذه البرامج ما بوسعها لتلبية حاجات قرابة (١٠-١٥٪) من الطلاب في المدرسة. ومع ذلك، فإن اعتبار هؤلاء الطلاب مجموعة واحدة متجانسة، يعني عدم تلبية حاجات أكثر هؤلاء تميزًا في الجوانب الأكاديمية والعقلية.

ومن الملاحظ أنه ليس بمقدور المدرسة الثانوية العادية تقديم عدد من المساقات المتقدمة، أو المناهج المتنوعة الكافية للطلاب الموهوبين القادرين على إتقان مساقات الرياضيات كلّها خلال عام أو عامين من دخول المدرسة. وقد أوضحت فان تاسيل باسكا (VanTassel-Baska, 1998) أن هناك معوقات أخرى تحول دون تقديم برامج تعليمية مناسبة للمتعلمين الموهوبين في المرحلة الثانوية، مثل: البرامج الجامدة التي تعوزها المرونة، والمناهج التي لا تُوفّر للموهوبين فرصة الدراسة المعمقة، إضافة إلى عدم القدرة على تقديم خبرات واضحة ومتنوعة. أمّا روبنسون (Robinson, 1999)، فقد لاحظ أن مناهج المدارس الثانوية العادية تزخر بالموضوعات الخارجة عن الضوابط التقليدية، مثل: تعليم قيادة السيارة، وتعليم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية، لكن هذه المدارس تظل غير قادرة على توفير مساقات خاصة بالطلاب الموهوبين. وبما أن بعض المدارس الثانوية الوطنية لا تُقدّم مساقًا في الفيزياء، وبعضها الآخر لا يُقدّم مساقًا في الكيمياء، ولا تسنح الفرصة للطلاب بالانتقال إلى السنة الثانية من تعلّم اللغة الأجنبية، فيجب أن ينصب الاهتمام على توفير مساقات متقدمة، تكون متاحة لطلاب ذوي القدرات العالية كافة. إن عجز المدارس الصغيرة والريفية عن استيعاب الطلاب، وتوفير الفصول المتقدمة، أو توفير المعلمين المؤهلين لتدريس مثل هذه المساقات؛ يستدعي من المربين، وأولياء الأمور، والطلاب البحث عن بدائل أخرى للطلاب الذين يحتاجون إلى هذه الخدمة. وفي الحقيقة، فإن هذه الفئة المتقدمة من الطلاب هي التي وُجدت المدارس الخاصة من أجلها.

هناك سمات معينة تُحدّد المرشحين للدراسة في المدارس الداخلية الخاصة؛ إنهم أفراد قادرون على إتقان المحتوى في وقت أقل من غيرهم، ويمتلكون القدرة على المشاركة في العمليات المعقدة على مستويات مجردة عالية.

وبسبب هذه القدرات، يعمد الطلاب إلى استثمار عروض المنهاج التي تقدمها مدارسهم المحلية استثمارًا جيدًا قبل التخرج؛ لذا، فهم يحتاجون إلى خبرة تعليمية تختلف عمّا تُقدّمه غالبية المدارس.

إضافة إلى العروض المتصلة بالمساقات المقدمة لهم، يحتاج هؤلاء الطلاب إلى هيئة تدريس، خاصة أولئك المتخصصين في مجالات المحتوى المتقدم؛ الذين بوسعهم التدريس بسرعات فائقة ومناسبة، وإظهار تعلّم ذي مستوى عالٍ، إلاّ أن معظم المدارس لا تمتلك هذا النوع من المعلمين لتلبيةً حاجات الغالبية العظمى من الطلاب.

هنالك حاجة أخرى للطلاب الموهوبين تتمثل في التفاعل مع الذين يماثلونهم في القدرات ضمن مناخ داعم. وتُقدّم المدارس الثانوية العادية هذه الفرص على أساس محدّد يتمثل في عدد من الساعات أسبوعيًا، ربّما في صف أو صفين، حيث يوجد هؤلاء الطلاب ضمن المجموعات المصنفة حسب القدرات. ومع ذلك، فإن الخوف من النخبوية، والمعارضة الشديدة للتسريع، والتجميع في مجموعات وفقًا للقدرات، ومعارضة أولياء الأمور أو المعلمين، تمثل صعوبات تحول دون مضي المدارس في زيادة مجموعات التجميع، وتخصيص وقت أطول لها. وقد أدت الحركة المناهضة لوضع الطلاب في مجموعات حسب قدراتهم إلى إلغاء بعض المدارس بعضًا من برامجها الخاصة، وفصول الطلاب الموهوبين (Purcell, 1993; Renzulli & Reis, 1991).

بناءً على ما سبق، يمكن إجمال الآثار الإيجابية للمدارس الثانوية الداخلية وبرامجها المميزة على النحو التالي:

١- تحقيق التميز الأكاديمي في نظام التربية والتعليم في الولايات المتحدة الأمريكية.

٢- تطوير الموهوبين بصفتهم موردًا من الموارد الاقتصادية والقيادة الاجتماعية المستقبلية.

٣- تأسيس شراكة واضحة جدًا تربط المؤسسات السياسية والاقتصادية والتربوية بعضها ببعض.

٤- إدراك أهمية المدارس الداخلية الخاصة في تلبية حاجات العديد من الشباب الموهوبين في الدولة.

لقد أدى إدراك المجتمع أهمية تلبية مثل هذه الحاجات، والاعتراف بأن الفوائد طويلة الأجل قد تنشأ نتيجة الاستثمار في تعليم الموهوبين المتميزين، إلى تقديم مقترح للهيئات التشريعية في الولايات يُطالب بإيجاد مدارس ثانوية داخلية للطلاب الموهوبين جدًا في كل منها، فضلاً عن دعم القائم من هذه المدارس.

لقد أصدرت وزارة التربية والتعليم في الولايات المتحدة منذ قرابة عقد من الزمان، تقرير «التميز الوطني: حالة لتطوير الموهبة والنبوغ في أمريكا (Ross, 1993)، الذي حدّد ست توصيات تحقّقت من أن التعليم في هذه الدولة سيلبي حاجات طلابها مقارنة بطلاب الدول الأخرى. يتصل خمس من تلك التوصيات بالأهداف والأنشطة المتعلقة بالمدارس الثانوية الداخلية للطلاب الموهوبين مباشرة. وتدعو هذه التوصيات إلى إيجاد منهاج مناسب يتسم بالتحدي، وتوفير فرص عالية من التعلّم، وفرص أخرى للمحرومين ولطلاب الأقليات، وتدريب للمعلمين، ومساعدة فنية ملائمة، وتحقيق أداء عالمي متميز.

لقد استعدت الولايات التي تتوافر فيها مدارس ثانوية داخلية للطلاب ذوي القدرات العالية لتتجاوب مع تلك التوصيات والمقترحات الست؛ إذ يحق لكلّ ولاية تتوافر فيها مدرسة للموهوبين إيجاد برنامج يفيد كلاً من طلابها والقيادة التربوية في المجتمع. وتبرز هذه القيادة جنبًا إلى جنب في أثناء تطوير المناهج واختبار الطلاب لها، حيث يُنتدب – في مثل هذه البرامج - معلمون من المدارس المحلية إلى المجمع السكني للعمل مع الطلاب ومدرسيهم، فضلاً عن أنشطة تعين على نشر مصادر المدارس الداخلية في مدارس أخرى، وتوفيرها لطلاب آخرين في الولاية. وفي المقابل، يحول الشعور بالالتزام إزاء المجتمع ككلّ، الذي ينبع من الحاجة إلى إعادة بعض ما استثمرته الولاية، دون انعزال المدرسة الداخلية. ففي العديد من الحالات، تبدأ مبادرات الإصلاح التربوي والإبداع في مثل هذه المدارس، ثم تنتشر في بقية الولاية.

تجارب مبكرة

في عام ١٩٧٨، اقترح حاكم ولاية كارولينا الشمالية جيمس هنت (James Hunt) والجمعية العمومية فيها، أول مدرسة ثانوية داخلية للطلاب الموهوبين في تلك الولاية. وفي خريف عام ١٩٨٠، استقبلت مدرسة كارولينا الشمالية للعلوم والرياضيات في مدينة دَرَم (Durham) صفها الدراسي الأول للطلاب المبتدئين، وبدأت ببرنامجٍ صُمّم لتلبية الحاجات

الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية للطلاب اللامعين جدًا في الولاية. وإضافة إلى الفائدة المباشرة للطلاب الذين التحقوا ثم تخرجوا في المدرسة، فقد شرعت مدرسة كارولينا الشمالية بإيجاد وسائل لتطوير مناهج جديدة ونشرها، وكذلك العديد من طرائق التدريس المقترحة للمدارس الأخرى في الولاية.

تُعدّ مدرسة كارولينا الشمالية نموذجًا للمدارس المشابهة في الدولة، مُقدِّمة بذلك مثالاً على جسم متنوع عرقيًا واقتصاديًا، حيث تجتذب مجتمعًا طلابيًا متعدّدًا من المناطق الجغرافية للولاية كلّها. كما يمتلك أعضاء الهيئة التدريسية في هذه المدرسة مؤهلات علمية متقدمة، ويحمل بعضهم درجة الدكتوراه، إضافة إلى الخبرات الأكاديمية. أمّا المناهج، فتُقدّم للطلاب فرصًا لتسريع برامجهم الأكاديمية وإثرائها، في حين يحوي البرنامج دراسة مستقلة، وخدمات مجتمعية، وعناصر أخرى مصاحبة للمنهاج، كما يسعى إلى تقديم خبرة متوازنة للطلاب.

يمكن لهذه المدرسة الناجحة أن تفيد الولاية التي تستثمر هذه الخطة؛ إذ يختار عدد كبير من الخريجين الالتحاق بالكليات والجامعات في كارولينا الشمالية، ويُفضل العديد منهم البقاء في الولاية للالتحاق بمهن تمكنهم من تكوين عائلات. كما اختارت بعض المؤسسات الصناعية والتجارية إقامة أعمالها في ولاية كارولينا الشمالية؛ لأن الأخيرة أظهرت التزامها بالتميز في التعليم. وكانت تلك أدلة مقنعة أثرت في المجالس التشريعية بالولايات الأخرى لتحذو حذو ولاية كارولينا الشمالية.

خصائص المدارس الداخلية الخاصة

الطلاب

تقوم معظم المدارس الثانوية الداخلية بقبول الطلاب في الصف الحادي عشر؛ لبدء دراسة مدتها سنتان، حيث تقبل ولايتا إلينوي وألاباما الطلاب بدءًا من الصف العاشر، في حين تدرس ولاية كارولينا الشمالية اعتماد الصف العاشر أساسًا للقبول.

تلتزم المدارس بتسجيل طلاب يمثلون سكان الولاية كلّها؛ لأنها ممولة من الولاية، ومؤسسة بقرار من الهيئة التشريعية فيها؛ إذ يجب إيلاء تمثيل السكان في الولاية الأهمية اللازمة.

كما يتراوح عدد طلاب المدرسة بين أقل من (١٠٠) وأكثر من (٦٠٠) طالب.

تُعدّ مسألة تحديد واختيار الطلاب الذي سيتعلمون في المدارس الداخلية الخاصة عملية معقدة، تبدأ قبل بدء العام الدراسي الذي يلتحق فيه الطالب بالمدرسة، حيث يتقدم المرشحون إلى اختبارات، مثل: اختبار (SAT)، أو اختبار القدرات الدراسية الأولية (PSAT)، أو اختبار الكليات الأمريكية (ACT)، أو اختبارات فوق المستوى التي تكون مماثلة للاختبارات السابقة. كما تستعمل غالبية المدارس مزيجًا من علامات الاختبار، وعلامات المدرسة الثانوية، والتوصيات، وعينات من كتابات الطلاب، وملفات أعمالهم الفنية، أو تجارب في مجالات النبوغ الأخرى، إضافة إلى مقابلات؛ لتكوين لمحة عن كلّ مُتقدّم لهذه المدرسة، ثم يصار بعد ذلك إلى تجميع أنواع التقويم الموضوعية والشخصية للوصول إلى قرارات القبول.

وإضافة إلى إثبات القدرة على التحصيل، والقدرة الأكاديمية، فإن المدارس الداخلية تنظر باهتمام إلى الطلاب الذين يُظهرون قدرات فائقة في البرامج التي تتطلب عملاً مستقلاً، أو يظهرون نضجًا يمكنهم من العيش بعيدًا عن المنزل في أثناء التحاقهم بالمدرسة.

تؤكد الأبحاث التي أجراها كلّ من جروان، وفيلدهـوزن (Jarwan and Feldhusen, 1993)، أهمية ربط عملية التحديد والاختيار بالمنهاج وبرنامج المدرسة المحدّدين. ولا شك في أن المقارنة الجيدة بين الطالب والبرنامج، تساعد على ضمان نجاح كل من الطالب والمدرسة. كما يُعدّ التدريب المنظم للمشاركين في عملية التحديد والاختيار أمرًا في غاية الأهمية؛ إذ ستعكس أنواع التقويم الشخصية اللاحقة للطلاب الذين يُرشّحهم مجموعة من المحترفين المهنيين، أعلى درجات المصداقية.

الهيئة التدريسية

يأتي المعلمون الذين يُدرِّسون هؤلاء الطلاب الموهوبين المتميزين من مدارس ثانوية، وكليات، وجامعات، ومن القطاع الخاص. وتفيد غالبية الهيئات التدريسية بأن طاقمها يضم حملة شهادات علمية متقدمة، وأن عددًا غير قليل منهم يحمل شهادة الدكتوراه. وفي الحالات التي تكون فيها المدارس الداخلية مرتبطة بالكلية أو الجامعة، فإن المعلمين

قد يُدرِّسون كلاً من طلاب الكلية، وطلاب المرحلة الثانوية. ومن الجدير بالذكر، أن هنالك مرونة كبيرة فيما يتصل بمتطلبات منح الشهادة للمعلمين في هذه المدارس. كما تبذل جهود لتوظيف معلمين يتمتعون بمؤهلات أكاديمية متميزة، ويمتلكون قدرة جيدة على التعامل مع الطلاب الموهوبين، حيث تسعى المدارس إلى توظيف أفراد قادرين على إلهام الطلاب الموهوبين داخل الغرفة الصفية وخارجها، وعلى التدريس بأساليب عالية المستوى، ودعم الأفكار الإبداعية، بحيث يكونون بحق مثالاً يُحتذى به في الإنتاجية.

تُوفّر المدارس الداخلية ما يُسمّى برنامج المعلمين والعلماء الزائرين، حيث يأتي المعلمون من الولاية إلى المدرسة الداخلية ليلتقوا بالطلاب ويقدموا لهم الخدمة. كما يقوم هؤلاء الأفراد بالتدريس، وتطوير المناهج، ومراقبة طرائق التدريس وتنفيذها، ثم يعودون إلى المناطق التي قَدموا منها لتكييف الأساليب والمواد كي تلائم ذوي القدرات الفائقة من طلابهم، ونقل ذلك إلى المعلمين الآخرين.

المرافق

تتطلب المدارس الداخلية - بسبب طبيعتها- وجود مرافق خاصة؛ مثل المجمع السكني، والمجتمع التعليمي، وقد عالجت المدارس الداخلية القائمة حاليًا هذا الأمر بوسائل عدّة.

تقع أولى هذه المدارس (مدرسة كارولينا الشمالية للعلوم والرياضيات) في مبنى مستشفى سابق، حيث حُوّل إلى سكن داخلي، وغرف صفية، ومكتبة، وأماكن للترفيه. كما أن مدرسة أركانساس (Arkansas) الداخلية تقع هي الأخرى في مستشفى سابق في هوت سبرنجز (Hot Springs)، في حين انتقلت أكاديمية إلينوي للعلوم والرياضيات إلى مبنى مدرسة ثانوية أخلي لهذه الغاية. في البداية، جرى تحويل بعض الغرف الصفية إلى سكن داخلي، في حين بقيت الغرف الأخرى صفوفًا مدرسية، ثم حُوّل بعضها إلى مختبرات أو ما شابه ذلك.

تقع عدّة مدارس ثانوية داخلية في حرم الكليات والجامعات، حيث تتوافر المرافق المطلوبة، مع الحاجة إلى قليل من التعديلات. فعلى سبيل المثال، تقع مدرسة لويزيانا (Louisiana) للرياضيات والعلوم والفنون في حرم جامعة نورث ويستيرن (North Western) الحكومية في ناشيتوشيس (Nachitoches). كما أن أكاديمية تكساس (Texas) للرياضيات والعلوم تُعدّ جزءًا من جامعة نورث تكساس التي تقع في مدينة دينتون (Denton). وتقع أكاديمية إنديانا للعلوم والرياضيات والعلوم الإنسانية في حرم جامعة بول (Ball) الحكومية في مدينة مونسي (Muncie). وتقع مدرسة ميسيسبي (Mississibi) للعلوم والرياضيات في حرم جامعة ميسيسبي للإناث في مدينة كولومبس (Colombus). وتقع مدرسة كارولينا الجنوبية للعلوم والرياضيات في كلية كوكر (Coker) في مدينة هارتسفيلي (Hartsville). وقد افتُتحت مؤخرًا أكاديمية ميسوري (Missouri) للعلوم والرياضيات والحاسوب في جامعة ميسوري الحكومية، في حين اتخذت أكاديمية مساشوسيتس (Massachusetts) للرياضيات والعلوم معهد ورسيستر (Worcester) للبوليتكنيك موقعًا لها.

وفي الوقت الذي توجد فيه المدارس الثانوية الداخلية والكليات أو الجامعات في الحرم نفسه، تتوافر في الغالب مرافق منفصلة لطلاب المدارس وطلاب الجامعات، حيث يستعمل السكن الداخلي لإيواء طلاب المرحلة الثانوية فقط، كما أن هناك قيودًا صارمة ومشددة حيال تعامل طلاب المرحلة الثانوية مع مَنْ هم أكبر منهم سنًا. وتمتاز أكاديمية إنديانا (Indiana) بوضع فريد من نوعه؛ إذ يشترك طلاب كلّ من: المدرسة الثانوية الداخلية، وجامعة بول الحكومية، ومدرسة بوريس للمختبرات في بعض المرافق، كما يتضمن ذلك مرونة في دراسة مساقات وخيارات مصاحبة للمنهاج، مع مراعاة بعض القيود المفروضة.

المنهاج

تُعدّ المناهج المصممة خصيصًا لتلبية حاجات الطلاب الموهوبين، الهدف الأساس بالنسبة إلى المدارس الداخلية. ومع التركيز على الرياضيات والعلوم في معظم البرامج، فإن الطلاب يتقدمون – عادة- على نحو سريع في مساقات الرياضيات والعلوم ذات المستوى العالي وفي غيرها من المساقات.

وقد تناسب المناهج المقدمة في هذه المدارس واحدًا من النماذج المتعددة؛ إذ يُعدّ برنامج الإحلال المتقدم الذي أعدّه مجلس الكلية الأساس الذي يرتكز عليه المنهاج، حيث يتلقى الطالب الذي يمضي عامين في مدرسة ثانوية داخلية العديد من الدروس المتقدمة و/أو الاختبارات؛ الأمر الذي يمكنه من الالتحاق بالكلية أو الجامعة خلال عام أو أكثر، بعد اعتماد بعض المساقات التي درسها.

وقد حضّ ستانلي(Stanely, 1987) على أن يشمل البرنامج المُعَدّ لهذا النوع من المدارس، مساقات تُعدّ الطلاب وتؤهلهم لاختبار الإحلال المتقدم في الإحصاء، والفيزياء، والكيمياء، والحاسوب، والأحياء. ففي أكاديمية إلينوي للرياضيات والعلوم، يُعدّ إنهاء برنامج مدته ثلاث سنوات مُؤهلاً لالتحاق الطالب بمنهاج جامعي، كما يُعدّ لتقديم كمّ هائل من اختبارات الإحلال المتقدم في كل من: الرياضيات، والعلوم، واللغة الإنجليزية، واللغات الأجنبية.

تتضمن المدارس الثانوية الداخلية التي توجد داخل الحرم الجامعي مساقات جامعية ضمن منهاج المرحلة الثانوية. فقد يدرس الطلاب مساقات غير متوافرة في منهاج المدارس الداخلية (مثل: اللغات، والفنون)، أو مساقات متخصصة في كليات أخرى توازن منهاج المدارس الثانوية وتكمله. ويشتمل منهاج أكاديمية تكساس للرياضيات والعلوم على مساقات شرف جامعية تعتمدها الكلية للطالب، إضافة إلى إتمام متطلبات التخرج في الثانوية. وفي أثناء سنتي الدراسة في هذه الأكاديمية، يكمل الطلاب آخر سنتين من المرحلة الثانوية، وأول سنتين من الكلية في آن واحد. وبوسع طلاب أكاديمية إنديانا للعلوم والرياضيات والإنسانيات دراسة مساقات اللغة اليونانية، أو الفنون الجميلة في جامعة بول الحكومية، والموسيقى في جامعة بوريس للمختبرات (Dixon, 1993).

وعلى الرغم من أن تركيز المدارس الثانوية الداخلية منصب على العلوم والرياضيات، إلاّ أنها تُدخل ضمن منهاجها برامج اتصال وفنون قوية. فقد خطت مدرسة لويزيانا للرياضيات والعلوم والفنون خطوة متقدمة؛ بتوفير فرص للطلاب تتيح لهم التركيز على الرياضيات، أو العلوم، أو الإنسانيات، أو الفنون الابداعية والأدائية، حيث يستطيع الطالب التركيز على مجال واحد أو اثنين من هذه المجالات بناء على اختياره هو. وفي المقابل، فقد أدرج اسم أكاديمية إنديانا للعلوم الإنسانية ضمن اسم المدرسة التي يتلقى بعض طلابها مساقات في هذه الأكاديمية، كما عكس المنهاج الذي تُقدّمه المدرسة مثل هذا التضمين.

لقد طوّرت غالبية المدارس الثانوية الداخلية عروضًا فريدة تتعلق بالمنهاج، تتجاوز عملية الإحلال المتقدم ومساقات الكلية. ويمكن تنظيم مساقات العلوم الإنسانية واللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية بطرائق تختلف عن منهاج المرحلة الثانوية التقليدي، حيث تساعد طبيعة المتعلمين والكلية على تطوير المساقات التي تسبر غور الأفكار في موضوعات متخصصة متداخلة، بالإضافة إلى نظرية المعرفة، والأسس التاريخية والفلسفية للحقول المعرفية.

من جهة أخرى، طوّرت أكاديمية إلينوي للرياضيات والعلوم منحى يُطلق عليه اسم «التعلّم المستند إلى المشكلة»، حيث يُعطى الطلاب مشكلات حقيقية يبحثون فيها ويجدون حلولاً لها. وتتطلب الحالات الشائكة المبهمة من الطلاب ممارسة مهارات طرح الأسئلة والإجابة عنها، وجمع المعلومات، وصياغة الفرضيات واختبارها، في الوقت الذي يلعب فيه معلموهم دور المسهل والموجه والمدرب. وينكب الطلاب عبر هذه الخبرات على دراسة محتويات الحقول المتنوعة بطريقة واقعية غير تقليدية (Stepien, Gallagher, 1993).

يحتوي منهاج أكاديمية إنديانا للعلوم والرياضيات والإنسانيات على عدد من المساقات التي تركز على موضوعات متخصصة؛ كالتاريخ، واللغة الإنجليزية، والأدب الروسي. وإضافة إلى هذه المساقات، يدرس الطلاب جميعًا مساقًا يُسمّى «حلقة دراسية»، يُعدّ بمثابة منتدى يلتقي فيه الطلاب مرّة في الأسبوع لمناقشة قضايا مهمة مختارة.

ولا تُعدّ المساقات المقدمة الاختلاف الوحيد بين مناهج هذه المدارس ومناهج البرامج التقليدية. فقد تكون مناحي التقويم إبداعية أيضًا باستعمال أساليب، مثل: تحليل الاختبار، حيث يُحلّل الطلاب اختباراتهم ثم يصححونها وينقدونها، وهي الاختبارات التي يعيدها المعلم دون تصحيح، مكتفيًا بتحديد الأخطاء الواردة فيها (Carter, 1997/1998)، أو اختبارات المناقشة التي تسمح للطلاب بالإعداد للتفاعل الجماعي الذي يقوّمه المعلم (Dixon, 2000).

يتميز منهاج المدارس الثانوية الداخلية بملاءمته لتعليم الطلاب الموهوبين، حيث توفّر هذه المدارس برامج مساقات متقدمة بمنهاج يتسم بالعمق والسعة؛ إذ بوسع الطلاب متابعة سلسلة من المساقات المتقدمة في الرياضيات والعلوم، التي نادرًا ما تكون متوافرة في المدارس الثانوية العادية. وقد تتوافر بعض المساقات المتقدمة وغير التقليدية في مجالات أخرى، مثل: اللغات، والمساقات الإنسانية، والدراسات المستقلة.

وعلاوة على ذلك كله، يجري دمج التدريب والتوجيه

والأبحاث ضمن البرنامج لإتاحة فرص متعددة من التفريد للطلاب. كما تقوم العديد من المدارس الداخلية الموجودة داخل الحرم الجامعي بعمل ترتيبات للطلاب تتيح لهم الانخراط والعمل تحت إشراف مدربين من الكلية، في حين تتوافر لدى المدارس المحاذية للمرافق الطبية والأبحاث والمراكز التقنية العالية، أو أية مراكز علمية أخرى؛ القدرة على إشراك الطلاب في التدريب والتوجيه بحيث تتاح لهم فرصة العمل الحقيقي لدى هذه المنظمات والمؤسسات. فعلى سبيل المثال، تُقدّم مدرسة أوكلاهوما للعلوم والرياضيات مجالاً واسعًا من التدريب، مقرونًا بالبحث في العلوم والتكنولوجيا الذي يستغرق فصلاً دراسيًا أو فصلين، وينتهي بكتابة تقرير، أو تقديم تقرير شفوي (Oklahoma School of Science and Mathematics, 2001).

برنامج المناهج الإضافية

قد يشارك طلاب المدرسة الداخلية - بعد انتهاء اليوم الدراسي - في أنشطة خدمة اجتماعية، وبرامج ترفيهية، ومشاريع طلابية، وأندية، ومسابقات، ومباريات، حيث تُقدّم المدارس الداخلية العديد من الأنشطة المشابهة التي قد يجدها الطلاب في مدارسهم الداخلية، بما في ذلك فرق الموسيقى، والأعمال المسرحية، والرياضات الفردية والجماعية، واللغات الأجنبية، والعلوم، وجمعيات الرياضيات، وأندية الخدمات. كما يُقدّم الحرم الجامعي برامج لا صفية متنوعة تعتمد على اهتمامات الطلاب ومواهبهم. وغالبًا ما تتوافر للطلاب فرصة حضور الحلقات الدراسية، والمحاضرات، والمؤتمرات، ومناسبات أخرى ضمن المدارس نفسها، وفي حرم الكليات المجاورة.

وعلى خطى المثال الذي قدمته مدرسة كارولينا الشمالية، قامت عدّة مؤسسات أخرى بابتكار أشياء تستدعي إشراك الطلاب في أعمال الحرم الجامعي وخدمة المجتمع، فضلاً عن مشاريع تشتمل على أنشطة، مثل: التعليم، والتطوع في المستشفيات، أو مؤسسات مشابهة، أو مساعدة الوكالات والمنظمات المحلية.

فوائد المدارس الداخلية الخاصة

يمكن القول إن عددًا من المجموعات تستفيد من المدارس الداخلية الخاصة بالطلاب الموهوبين. وبطبيعة الحال، فإن الطلاب أنفسهم هم أكثر المستفيدين من برامج هذه المدارس التي تتسم بالصرامة. فهم يمرون بتجربة منهاج صُمّم خصيصًا من أجلهم، كما يتعلمون على أيدي هيئة تدريسية خبيرة في مجال تخصصها، وملتزمة بتقديم التعليم المناسب للموهوبين.

وفي هذه المدارس، يعيش الطلاب في بيئة تعليمية يواجهون فيها روح التنافس القوي من طلاب آخرين يتمتعون بالقدرات والاهتمامات نفسها، كما تعتمد الكلية بعض المساقات التي يدرسونها، وهم ما يزالون في المرحلة الثانوية، وبذا، يوفرون الوقت والمال؛ نظرًا إلى التحاقهم بمساقات جامعية ذات مستوى عالٍ.

تنظم مدارس داخلية كثيرة برامج نبوغ مكثفة بسبب الفوائد الجمة التي قد تجنيها الولاية من ذلك؛ إذ تستقدم العديد من المدارس معلمين من المدارس المجاورة في الولاية، كما تستضيف بعض العلماء الزائرين مدة فصل دراسي، أو عام دراسي بأكمله في بعض الحالات، ثم يعود هؤلاء المعلمون إلى مدارسهم بأساليب تدريس ومناهج، يمكن تبنيها وتطويرها أو تعديلها لتناسب طلابهم.

هناك اتجاه متنام آخر يرى أن المدارس الداخلية تستعمل أسلوب التعلّم عن بُعْدٍ لنقل المساقات إلى المدارس المنتشرة في الولاية، حيث يستفيد طلاب آخرون من ميزات المنهاج. فمثلاً، تُقدّم أكاديمية إنديانا مساقات، مثل الفيزياء للمرحلة الثانوية، واللغتين: الروسية، واليابانية، والإحلال المتقدم في الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، والإحصاء، وعلم الوراثة للطلاب الذين تتوافر لديهم الاهتمامات، لكنهم يفتقرون إلى هيئة تدريسية أو فصول صفية. كما تُقدّم هذه الأكاديمية لطلاب المدارس الابتدائية اللغات: الفرنسية، واليابانية، والإسبانية بوساطة التعلّم عن بُعْد .

تدعم التكنولوجيا جهودًا إبداعية أخرى ذات آفاق واسعة تقوم بها أكاديمية إنديانا للعلوم والرياضيات والإنسانيات، حيث تُقدّم الأكاديمية سلسلة من الرحلات الميدانية الإلكترونية كل عام، تُبث على الهواء مباشرة من مواقع متعددة لملايين الطلاب في البلاد، ويعاد بثها مرّة أخرى لمشاهدين أكثر عددًا. وتشتمل هذه الرحلات الميدانية على موضوعات متعددة، مثل: هجرة السلاحف البحرية، ومخطوطات البحر الميت، والانتخابات الرئاسية، والأصوات الإفريقية، وتاريخ الطيران (Adams & Cross, 2000).

وبالمثل، تشتمل بعض جهود التواصل الواسعة على ورشات عمل في المدارس الداخلية أو مواقع أخرى، تجمع المعلمين مع بعضهم بعضًا؛ لمعرفة المزيد عن الأساليب والمواد التعليمية التي تُدرّس للطلاب الموهوبين. كما تستضيف أكاديمية إلينوي للرياضيات والعلوم مؤتمرات تعالج موضوعات خاصة، مثل سلسلة العقول الكبيرة التي تربط الطلاب والمعلمين وأفراد المجتمع عبر الولاية بعضهم ببعض، حيث يشاركون في حوارات مع العلماء الضيوف، الذين يُعدّون قادة في العلوم والصحافة والتكنولوجيا والأخلاق. وتشتمل مبادرات الأكاديمية الأخرى على تنفيذ برامج صيفية، وأخرى أكاديمية سنوية لأقل الطلاب تمثيلاً؛ من أجل تنمية مواهب المرشحين للقبول وتطويرها (Illinois Mathematics and Science Academy, 2001a, 2001b).

مسائل وقضايا خاصة

لقد طرحت مسألة تأسيس المدارس الثانوية الداخلية الخاصة بالموهوبين عددًا من المسائل والقضايا التي يجب إيجاد حلول لها قبل افتتاح مثل هذه المدارس. وتُعدّ ظاهرة «استنزاف العقول» عبر الاستحواذ على الطلاب المتميزين، وحرمان المدارس الثانوية العادية منهم؛ أحد الأمور المثيرة للقلق في المجتمعات. وفي الحقيقة، فإن هذه المخاوف لا أساس لها؛ لأن عدد الطلاب الملتحقين بالمدارس الداخلية يظل قليلاً مقارنة بعدد الطلاب الكبير في المدارس العادية.

هناك قضية أخرى طرحها المشرعون وأولياء الأمور والمدارس المحلية، تتمثل في مغادرة الطلاب الصغار منازلهم قبل دخولهم الكلية بسنتين أو ثلاث. أضف إلى ذلك، قلق المدارس الثانوية الداخلية التي تقع ضمن حرم الكلية أو الجامعة، الذي يتمثل في وضع طلاب من المرحلة الثانوية مع آخرين يكبرونهم سنًا ضمن حرم واحد. وقد عمدت المدارس الثانوية الداخلية القائمة حاليًا إلى وضع قيود على الاحتكاك بين طلاب الثانوية وطلاب الجامعة؛ عن طريق تخصيص أماكن سكن منفصلة لهم، إضافة إلى الفصل بينهم لأسباب اجتماعية وأخرى أكاديمية.

هناك أمر آخر مثير للقلق يتمثل في الشعور الذي يُسبّبه وضع الطلاب الموهوبين جدًا مع بعضهم بعضًا في مدرسة من هذا النوع، الذي يؤدي إلى الشعور بالعظمة، وازدراء الطلاب الآخرين، ويُولّد لديهم الاعتقاد بأنهم يستحقون فرصًا ومنافع خاصة بسبب هذا التميز دون مقابل. تعالج المدرسة مثل هذا الأمر عن طريق إشراك الطلاب في أنشطة المجتمع الخارجية التطوعية، إضافة إلى إشراكهم في مسؤولية الحفاظ على مدرستهم. كما تقوم معظم المدارس بإفهام الطلاب أنهم مدينون للولاية التي كفلت تعليمهم في هذه البرامج المكلفة، وأنه يتوقع منهم ردّ هذا الدين.

وعند الحديث عن المدارس الثانوية الداخلية التي تدعمها الحكومة، تبرز أسئلة حول تكوين المجتمع الطلابي، حيث يطلب المشرعون ومجموعات التمويل إلى المدارس التحقق من وجود توازن جغرافي وعرقي وطائفي وجندري، إضافة إلى التمثيل الاجتماعي الاقتصادي. وهذا ما يدفعنا إلى التساؤل حول ما يُسمّى بالحصصة؛ أي «الكوتا».

فكيف تستطيع المدرسة إيجاد توازن بين المجتمع الطلابي، في الوقت الذي تضع فيه الطلاب ضمن مجموعات متجانسة وفقًا لقدراتهم الأكاديمية والفكرية؟

وفي الحقيقة، فإن غالبية المدارس تُعلن في موادها المطبوعة والمنشورة التزامها بتحقيق مجتمع طلابي متنوع، مراعية في ذلك المتغيرات الجغرافية ومعايير لجنة القبول.

وقد حث ستانلي (Stanely, 1987) في معرض نقاشه عن المدارس الثانوية الداخلية للشباب الموهوبين في الرياضيات، على وضع حد أدنى لمستويات القدرات يتم على أساسها الاختيار؛ شرط ألاّ تُعدّل هذه المستويات، أو يُعبث بها تحت تأثير الضغوط الخارجية. وبحسب ستانلي، يجب أن يصار إلى وضع المستويات الدنيا من قبل كل ولاية، وأن تُستعمل علامة اختبار الاستعداد المدرسي بصفتها مرجعية لذلك. ووفقًا لوجهة نظره هذه، فقد حدّدت أكاديمية تكساس للرياضيات والعلوم أدنى علامة للقبول بـ (٦٠٠) للجزء الخاص بالرياضيات ضمن اختبار الاستعداد المدرسي، وحد أدنى لا يقل عن (١١٠٠) في المجموع الكلي للاختبار (Boothe et al., 1999). وعلى النقيض من ذلك، لم تضع مدرسة كارولينا الشمالية للعلوم والرياضيات حدًا أدنى للعلامات، معتقدة بأن معايير القبول يجب أن تكون مرنة؛ لتعطي الفرصة لبعض المهاجرين الجدد من الطلاب الذين لا يتقنون اللغة الإنجليزية بعد، وليس بمقدروهم تحصيل الحد الأدنى من العلامة في اختبار الاستعداد المدرسي (Eiber, 1987). وقد أثمرت جهود أكاديمية إلينوي للرياضيات والعلوم، بحيث أصبح أكثر من نصف عدد الطلاب ممثلين عرقيًا في عام ١٩٩٩/٢٠٠٠م.

وعلى الرغم من جهود المدارس الثانوية الداخلية لإيجاد نوع من التوازن الديموغرافي بين المنتسبين إليها، فقد وجد جروان، وفيلدهوزن (Jarwan and Feldhusen, 1993) أن تمثيل المجموعات العرقية لا يعكس الواقع الحقيقي لذلك في المجتمع؛ إذ إن الأمريكيين من أصل إفريقي أو إسباني، والأمريكيين الأصليين هم غير ممثلين بنسب كافية، في حين مُثّل الطلاب الآسيويون بنسبة أعلى.

هنالك مسألة أخرى تؤثر في عملية تأسيس المدارس الثانوية الداخلية تتمثل في تقديم خبرات متكاملة تشمل خدمات الإسناد، مثل: الإرشاد الأكاديمي والشخصي، وبرنامج الأنشطة اللاصفية؛ كالرياضة، والترفيه، وأندية الفنون، والأنشطة الاجتماعية. لذا، يجب أن يكون التخطيط شاملاً بحيث يعالج حاجات الطلاب كلّها؛ لأنهم يمضون أربعًا وعشرين ساعة على مدار معظم الأسابيع داخل الحرم الجامعي. كما يجب على العاملين في المدارس الداخلية أن يكونوا جاهزين لمساعدة الطلاب على التكيف في العيش بعيدًا عن منازلهم للمرة الأولى، وإرشادهم إلى الطريقة المثلى للتعامل مع المناهج الجديدة، فضلاً عن الموازنة بين الالتزامات الأكاديمية والاجتماعية في مجتمعهم الجديد.

تُخطّط المدارس الثانوية الداخلية للموهوبين أيامها على مدار العام بكل دقة وعناية، بحيث تشمل عطلة نهاية أسبوع طويلة يمضيها الطالب في البيت، إضافة إلى اشتراك الطلاب في أنشطة المجتمع. ويجب على العاملين في هذه المدارس أن يكونوا يقظين ملاحظين لعلامات الضغط والتوتر واليأس والحنين للبيت، إضافة إلى تدبّر سلوك الطلاب الذين يظهرون مشكلات في التأقلم مع البيئة الجديدة، مثل: الغياب، وعدم أداء الواجبات، أو الإفراط في الانفتاح الاجتماعي، أو الانكفاء وعدم التعامل مع الآخرين. ورغم وجود قليل من مثل هذه المشكلات والصعوبات، إلاّ أن مثل هذه المسائل هي ما يُميّز المدارس الداخلية من المدارس الثانوية الأخرى؛ لذلك، لا بدّ من مواجهة هذه المسائل ومعالجتها عن طريق وضع الخطط المناسبة.

مدى نجاح المدارس الداخلية في تحقيق أهدافها وسياساتها

هنالك العديد من الطرائق التي تُقيّم آثار المدارس الداخلية الخاصة؛ إذ يُقيّم عدد من المدارس الثانوية الداخلية أوجه البرنامج التي وُضعت أصلاً لتحقيق منافع محتملة. وإحدى تلك المنافع يتمثل في نسبة خريجي المدارس الثانوية الذين بقوا في الولاية للالتحاق بالكليات أو الجامعات المحلية. فعلى سبيل المثال، أظهرت نتائج المسوحات التي أُجريت بعد عشر سنوات على تأسيس مدرسة كارولينا الشمالية للرياضيات والعلوم، أن ما نسبته (٦٧٪) من الخريجين قد التحقوا بكليات أو جامعات داخل الولاية، حيث بلغت نسبة هؤلاء (٧٣٪) في السنة الأدنى، وأن ما نسبته (٨٢٪) من هؤلاء الطلاب كانوا يدرسون العلوم والرياضيات (Johnson, 1988). وأفاد تقرير أصدرته أكاديمية إنديانا للعلوم والرياضيات والإنسانيات بأن (٦٤٪) من خريجي عام ٢٠٠٠ م اختاروا البقاء في إنديانا والالتحاق بكلية أو جامعة فيها. وعليه، فقد أسهموا في تحقيق ما كانت تصبو إليه الولاية من فوائد جرّاء استثمارها؛ وذلك عن طريق الاحتفاظ بمجموعة من أكثر شبابها موهبة.

ومن الفوائد الإضافية الأخرى لنظام التعليم في الولاية، عدد البرامج فيها ومداها. فالطلاب الموهوبون أكاديميًا في الولاية يلتحقون بمدرسة كارولينا الشمالية في فصل الصيف من أجل دراسة موضوعات متقدمة في مادتي الرياضيات والعلوم، في حين يمضي بعض معلمي الولاية شهور الصيف في الحرم الجامعي يعملون جنبًا إلى جنب مع الهيئة التدريسية للكلية؛ كي يتعلموا أساليب تدريس جديدة يمكنهم استخدامها في مدارسهم.

هناك مؤشر أخير يدل على النجاح في اجتذاب الطلاب الخريجين من المدارس الثانوية الداخلية، يتمثل في ملايين الدولارات التي قُدّمت بصورة منح دراسية لهؤلاء الطلاب، إضافة إلى تقدير أدائهم المتميز في المسابقات الأكاديمية. فقد تمكّن أحد الطلاب عام ٢٠٠٠، على سبيل المثال، من تصميم تجربة لبرنامج وكالة ناسا (NASA) للمكوك الفضائي، وفاز بعضوية الأولمبياد الدولي للفيزياء. أمّا طلاب أكاديمية إلينوي للرياضيات والعلوم، فقد احتلوا المرتبة الأولى في بحث ويستنجهاوس للموهوبين في العلوم عام ١٩٩٣، والمرتبة الأولى في اختبار الرياضيات للمدارس الثانوية الأمريكية، وقد أدرجوا ضمن المسابقات الوطنية والدولية للرياضيات والحاسوب والعلوم كأفراد وفرق. كما فاز ثلاثة من طلاب مدرسة كارولينا الشمالية للعلوم والرياضيات بجائزة سيمنز ويستنجهاوس (Siemens Westinghouse) للعلوم والتكنولوجيا لعام ٢٠٠٠. وقد أفادت أكاديمية تكساس للرياضيات والعلوم أن (٢٠) طالبًا من الأكاديمية كانوا ضمن

نهائيات مسابقة أبحاث ويستنجهاوس الوطنية للموهبة خلال الفترة من ١٩٩٣- ٢٠٠١.

الخلاصة

لقد آن الأوان لظهور حركة تُعنى بمتابعة تأسيس المدارس الثانوية الداخلية التي تدعمها الحكومة؛ إذ إن هذه المدارس تُقدّم مستوى عاليًا من الخبرات العقلية لطلاب لا يمكن تلبية حاجاتهم التعليمية في مدارسهم العادية. ويلاحظ أن غالبية المدارس الثانوية الداخلية تركز على مادتي الرياضيات والعلوم. كما تقع ضمن حرم الكليات أو الجامعات. وفي العادة، يمضي الطلاب آخر سنتين من المرحلة الثانوية في هذه المدارس، وغالبًا ما يحصلون على إحلال متقدم و/أو اعتماد (حساب) مساقات في الكلية أو الجامعة.

ومع تزايد الوعي بفرص النجاح وعوائد الاستثمار، فقد تعمد العديد من الولايات إلى أن تحذو حذو الولايات التي أسست المدارس الثانوية الداخلية، خاصة في ظل وجود دليل مقنع على مدى الفائدة التي تُقدّمها هذه المدارس للطلاب الموهوبين، وللمدارس الأخرى في الولاية. فعلى سبيل المثال، تُطوّر المدارس الثانوية الداخلية مناهج وطرائق تدريس، ثم تُصدّرها إلى المدارس الأخرى في الولاية، كما تُقدّم مساقات في التعلّم عن بُعْد، وتستضيف معلمين يتعلمون المهارات التي تفيد طلابهم في مدارسهم. وبالمثل، تُسهم مثل هذه المدارس في النمو الاقتصادي - على المدى البعيد - للولايات التي توجد فيها. وفي الواقع، فإن معظم الطلاب يلتحقون بالكليات، ثم يبقون في ولاياتهم.

تجدر الإشارة إلى أن الأنواع المختلفة من الخدمات والبرامج تقابلها أنماط ومستويات مختلفة من الموهبة. وتواصل العديد من المدارس معالجة هذه الحاجات من خلال المجموعات المتشابهة، والبرامج، والغرف الصفية الذاتية، ومساقات الشرف، إضافة إلى خيارات أخرى. وفي الوقت نفسه، نأمل أن يلتفت قادة الولايات إلى توصيات الخبراء، وأن يحذو هؤلاء حذو الولايات التي أسست مدارس ثانوية داخلية؛ بتأسيس مدارس مماثلة لطلابهم الموهوبين، وربّما لأقل الموهوبين حظًا؛ بغية توفير الخدمات التربوية المناسبة لهم.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ما العوامل التي قد يتوقف عليها قبول الطلاب في برامج المدارس الثانوية الداخلية؟

٢. بماذا تختلف حاجات الطلاب الذين يلتحقون بالمدارس الداخلية للموهوبين عن حاجات نظرائهم في العمر ممّن يلتحقون بالمدارس الثانوية العادية؟

٣. ما نوع المقاومة التي يمكن أن يبديها مشرعو الولاية الذين قد يناقشون تأسيس مدرسة من هذا النوع؟ ما الإجابات والطرائق الفاعلة للتغلّب على مثل هذه المقاومة؟

٤. لماذا تركز غالبية هذه المدارس على مبحثي الرياضيات والعلوم؟ وما المباحث الأخرى التي قد تحتاج إلى مدارس داخلية خاصة بها؟

٥. ما الأمور التي تثير قلق أولياء الأمور وهم يسعون إلى تأمين قبول لأبنائهم في المدارس الثانوية الداخلية؟ لو كنت ابنًا لأحد هؤلاء، فكيف ستجيب عمّا يقلقهم؟

REFERENCES

Adams, C. M., & Cross, T. I. (2000). Distance learning opportunities for academically gifted students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11, 88-96.

Boothe. D., Sethna, B. N., Stanley, J. C., & Colgate, S. D. (1999). Special opportunities for exceptionally able high school students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 10, 195-202.

Carter, C. R. (1997/1998). Assessment: Shifting the responsibility. *Journal of Secondary Gifted Education*, 9,68-75.

Cox, J., Daniel, N., & Boston, B. (1985). *Educating able learners*. Austin: University of Texas Press.

Dixon, F. A, (1993). *History of the Indiana Academy for Science, Mathematics and the Humanities*. Unpublished manuscript.

Dixon, F. A, (2000). The discussion examination: Making assessment match instructional strategy. *Roeper Review*, 23, 104-108.

Eilber, C. R. (1987). The North Carolina School of Science and Mathematics. *Phi Delta Kappan*, 68, 773-777.

Illinois Mathematics and Science Academy (200 la). 1999-2000 IMSA annual report. Aurora, IL: Illinois Mathematics and Science Academy.

Illinois Mathematics and Science Academy (2001 b). Internal report.

Indiana Academy for Science, Mathematics and Humanities. (n.d.). 2000-2001 *Course Catalogue*. (Available from the Indiana Academy for Science, Mathematics and Humanities, Ball State University, Muncie, IN 47306.)

Jarwan, F. A., & Feldhusen, J. F(1993). *Residential schools of mathematics and science for academically talented youth: An analysis of admission programs*. Storrs, CT: National Research Center for Gifted and Talented.

Johnston, F. (1988, March 14). School of science and math—10 years old and growing. *The Durham Morning Herald*.

Oklahoma School of Science and Mathematics. (2001). Retrieved May 14, 2001, from: http://www.ossm.edu/mentor/mentor.htm.

Purcell, J. H. (1993). The effects of elimination of gifted and talented programs on participating students and their parents. *Gifted Child Quarterly*, 37, 177-187.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1991). The reform movement and the quiet crisis in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 35, 26-35.

Robinson, N. M. (1999). Necessity is the mother of invention: The roots of our "system" of providing educational alternatives for gifted students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 10, 120-128.

Ross, P. O. (1993). *National excellence: A case for developing America's talent*. Washington, DC: U.S. Department of Education.

Stanley, J. C. (1987). State residential high schools for mathematically talented youth. *Phi Delta Kappan*, 68, 770-772.

Stepien, W. J., & Gallagher, S. A. (1993). Problem-based learning: As authentic as it gets. *Educational Leadership*, 50, 25-28.

Stepien, W. J., Gallagher, S. A., & Workman, D. (1993). Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. *Journal for the Education of the Gifted*, 16, 338-357.

VanTassel-Baska, J. (1998). Key issues and problems in secondary programming. In J. VanTassel-Baska (Ed.), *Excellence in educating gifted and talented learners* (3rd ed.) (pp. 241-259). Denver: Love Publishing.

١٩

تطوير النبوغ: الوقت، والمهمة، والسياق

لورين آي. سونياك، جامعة سان خوسيه

LAUREN A. SOSNIAK

«اعتقد كثير من المربين، وحتى الناس العاديين، منذ مدّة زمنية قريبة، أن تطوير النبوغ يتعلق أساسًا بمسألة تحديد النبوغ في فترة مبكرة جدًا، ومن ثم تقديم الدعم المناسب له؛ بغية تطويره، وإزالة اللبس الذي قد يكتنف ذلك. فقد يولد الشخص وهو يمتلك مواهب معينة تتطور بواسطة الدعم الصحيح، وإلاّ، فإن تلك المواهب لن ترى النور إطلاقًا».(Howe, 1990)

تجدر الإشارة إلى أن العديد منا بات يفكر بطريقة مختلفة هذه الأيام؛ إذ إنه بصرف النظر عن السمات الفطرية للفرد التي قد تدعم الإنجاز المتميز، فقد تبين لنا أننا ما زلنا بعيدين كل البعد عن تحديدها. وحتى لو كان بمقدورنا تحديد السمات الفطرية التي تساعد على الإنجاز المتميز أيًا كان نوعه، فإن أثرها يكاد يكون ضئيلاً جدًا في الإنجاز النهائي الذي يحققه الفرد. وعلاوة على ذلك، فإننا نعتقد أن الجهود الحالية للتحديد المبكر غير ذات جدوى؛ إذ يبدو أننا نبحث عن الأشياء الخطأ بطرائق غير صحيحة. والأهم من ذلك أننا واثقون تمامًا من أن مستويات الإنجاز الاستثنائية ممكنة للأفراد الذين لم يظهروا نبوغًا مبكرًا في صغرهم.

وقد أدركت شخصيًا أهمية هذا التغير في وجهة النظر هذه، عندما تبين لي أن بنيامين بلوم Benjamin Bloom مدير مشروع تطوير أبحاث النبـــوغ Development of Talent Research Project (Bloom, 1985) قد استخلص نتائج غير متوقعة من إحدى دراساته، بل حتى إنها كانت على عكس ما توقعه في البداية، وكان قادرًا على تغيير وجهة نظره حيال ما اعتقد أنه على علم به. فقد توقع بلوم مع بداية المشروع (Bloom, 1982) أن الأفراد الذين أجريت عليهم الدراسة يمتلكون مبدئيًا موهبة وسمات خاصة، ومن ثم فقد تلقوا التدريس والتشجيع المناسبين لمثل هذه السمات أو المواهب، إلاّ أن البيانات التي أظهرتها نتائج الدراسة أوضحت أن افتراضه المبدئي للاكتشاف المبكر للموهبة، وما تبع ذلك من تعلّم ودعم كان غير صحيح (Bloom, 1982, 1985).

يلاحظ أن عينة الدراسة في المشروع لم تظهر أيّة مؤشرات غير واعدة في البداية، ولم يكن هناك أيّ توجه نحو التميز في حقل بعينه. وعوضًا عن الاكتشاف المبكر الذي يتبعه التطوير، فقد تبين لنا أن الأفراد قد تلقوا دعمًا وتشجيعًا في حقل تعليمي معين، قبل تحديدهم كمتميزين، أو أنهم منحوا تشجيعًا أكثر من اللازم. وقد استُثمر مزيد من الوقت والاهتمام في حقل النبوغ، قاد إلى مزيد من التحديد للمزايا الخاصة، حيث نمت الاستعدادات والمواقف والتوقعات في تناغم مع بعضها بعضًا (Sosniak, 1985). وكما قال بلوم لأحد المراسلين ذات مرّة: «كنا نبحث عن أطفال متميزين، إلاّ أننا وجدنا ظروفًا متميزة» (Carlson, 1985).

يوضح هذا الفصل نتائج مشروع تطوير أبحاث النبوغ، حيث انصب المشروع على دراسة مجموعة من الأفراد الصغار نسبيًا (تحت سن ٣٥ عامًا)، الذين حققوا مستوى معينًا من الإنجاز المتميز في واحد من الحقول الستة التالية: البيانو، والنحت، والسباحة، والتنس، والرياضيات، وعلم الأعصاب (تخصصان في الفنون، ونشاطان في المجال الحس - حركي، وحقلان أكاديميان).

لقد درس هذا المشروع حياة (١٢٠) فردًا نابغًا في المجالات السابقة كلّها، بمعدل (٢٠) في كلّ حقل. وقد أجرينا مقابلات شخصية مع الأفراد، كما قابلنا معظم الآباء. وقد ركّزت الخطة على البحث عن الأنماط المتكررة والمطردة في التاريخ التربوي للمجموعات والإنجازات الواضحة للأفراد، آملة أن يُلقي هذا التناغم الضوء على كيفية تحقيق المستويات العليا للموهبة.

لقد حظيتُ بأن أكون منسقًا للبحث الخاص بفريق من طلاب الدراسات العليا، الذين يعملون بتوجيهات من بلوم(Ben Bloom) في مشروع تطوير أبحاث النبوغ، حيث قابلت العديد من النابغين بنفسي. وقد لخصت في هذا

الفصل الظروف المتميزة التي أشار إليها بلوم، وفهمتها الآن بعد طول تفكير ودراسة. يمكن تلخيص القضية الأساسية بالعنوان التالي «الوقت، والواجب أو المهمة، والسياق». وبطبيعة الحال، فإن هذه العناصر الثلاثة مترابطة معًا، وعندما أتحدث عن كل واحدة منها على حدة، فإن ذلك لغرض التحليل فقط.

الوقت (فرصة التعلّم)

لقد أكد مشروع تطوير أبحاث النبوغ ما توقعه العديد من العلماء وبعض الباحثين، الذين أظهروا من خلال حدث صغير، مثل لعبة الشطرنج، أن تطوير القدرات المتميزة يحتاج إلى وقت طويل. وقد وجدنا، على سبيل المثال، أن عازفي البيانو المعروفين عالميًا قد أمضوا قرابة (١٧) عامًا في العزف، بدءًا بالدرس الأول وانتهاءً بشهرتهم العالمية، وقد انتقل أسرعهم في المجموعة من عازف مبتدئ إلى مبدع في اثني عشر عامًا. أمّا بالنسبة إلى السباحة، فقد استغرق الأمر (١٥) عامًا بين البداية التي كانت للتسلية وحتى الحصول على مركز ما في الألعاب الأولمبية.

إن التبعات المترتبة على المنظور طويل الأجل لعملية التعليم والتعلّم كبيرة. وقد انعكس ذلك على المربين، والآباء، وأفراد المجتمع، خاصة الأطفال الذين عملنا معهم. ويختلف المنظور طويل الأمد الذي يُقدّمه مشروع تطوير أبحاث النبوغ تمامًا عن التعليم والتعلّم لفصل دراسي طويل، أو مساق على مدار العام. فقد أبرز الالتحاق والاستثمار مدة اثني عشر عامًا أو أكثر في تعلّم أمر ما أسئلة مهمة عن التعليم والتعلّم، ورعاية المواهب التي سوف نشير إلى بعض منها في هذا الفصل.

لقد عرضنا، من خلال العمل في مشروع تطوير أبحاث النبوغ، الكثير عن المدّة الزمنية الطويلة التي يمضيها الفرد للوصول إلى الإنجاز المنشود. وكما اعتدنا مرارًا على الهزات في الميادين المتعددة والمتداخلة فيما يخص الوقت الذي يمضيه المرء في التعلّم، فإن الأطفال لا يتلقون تعليمًا في حقل النبوغ فحسب، بل إنهم يقرؤون عنه، أو يستمعون إلى غيرهم وهم يتحدثون عنه.

لقد كانت عملية تطوير النبوغ للأفراد الذين شكلوا عينة الدراسة في المشروع بمثابة عملية تعلّم نمت والتفت، كما الخيط، حول الحياة اليومية للمشاركين. وقد تضمنت هذه العملية مزيجًا من الفرص الرسمية وغير الرسمية، والمنظمة والعرضية، والذاتية والواقعية، والخاصة والعادية، وجميعها حدثت على نحو متزامن. وتجدر الإشارة إلى أن للوقت الذي يُستغرق في التعلّم بُعْدين: عمودي وأفقي، وانفعالي ومعرفي.

ومن أبرز الأمور التي توصلنا إليها في هذا المشروع، أن عملية تطوير النبوغ على المدى البعيد لم تكن لتقاس بكمية المعرفة والمهارة مع مرور الوقت، أو بالعمل المكثف لساعات أطول، بل إنها مسألة تتصل بتحولات تطورية ونوعية. فقد تحول الأفراد، وتحولت المادة التعليمية، وتحولت كذلك الطريقة التي كان الأفراد يتعاملون بها مع المعلمين والمحتوى. كما تبنى الطلاب - تدريجيًا - وجهات نظر مختلفة عمّا كانوا عليه في الماضي، وعن خبراتهم السابقة، فضلاً عن كيفية تناغم مجال التعلّم مع حياتهم (Sosniak, 1987). وقد تبين أن هذه التحولات تتبع نمطًا معينًا يذكرنا «بوتيرة التعلّم»، ومراحل الرومانسية والدقة والتعميم التي أشار اليها وايتهيد (Whitehead, 1929)، وذلك مع مرور وقت طويل على مجال تخصصهم.

الواجب (المهمة)

تتمة لما ذُكر آنفًا، فقد أدركنا أن الوقت الذي يمضيه المتعلم في التعلّم يجب أن يفهم في سياق الواجبات أو المهمات (tasks) المنوطة به؛ إذ قد يستدعي الأمر أن تكون الواجبات المتصلة بتنمية النبوغ وتطويره محدّدة الموضوعات؛ لأن التعرض الكبير لمحتوى الحقل المحدّد يُعدّ مكونًا أساسيًا في تطوير الكفاية البشرية وتنميتها. ويؤدي التعرض الكبير للمعرفة المحددة في حقل معين إلى نتائج مهمة تقود إلى تطوير التلقائية، التي تساعد بدورها - كما يُعتقد- على تفسير قدرات الخبراء في الترميز والتجميع (Glaser & Chi, 1988).

ويبدو أن الواجبات المستخدمة في تطوير النبوغ لا بُدّ أن تتلاءم وخبرة الطالب في مجال الدراسة؛ أي يجب أن تراعي الواجبات الطابع طويل الأجل للخبرة المتصلة بتطوير النبوغ. فقد تحتاج هذه الواجبات إلى أن تكون جاذبية ومشجعة وداعمة لعملية الممارسة في البداية، كما تحتاج إلى توكيد الدقة فقط بعد أن يكون الفرد قد تشبث بفكرة الدراسة وأصبح بمقدوره إدراك قيمة الدقة. وقد تفسح الواجبات المجال للتعبير والنمط الفردي فقط فيما يتصل بأساس معرفي قوي لاتخاذ قرارات حول الانحراف المناسب

عن الممارسات المعيارية. إننا ندرك أن الأفراد الذين كانوا موضع دراستنا قد مرّوا بسلسلة من الواجبات المتباينة في مراحل مختلفة في أثناء العملية الطويلة نحو تطوير الخبرات (Sosniak, 1985b).

تتمثل الفكرة الأساسية الأخرى حول الواجبات في أهمية الربط بين الواجبات التي يُشجع الشباب على الانخراط فيها، والواجبات التي تمثل المجال نفسه في تركيبته الاجتماعية المعاصرة. وتستعمل كلمة «حقيقي» هذه الأيام بكثرة، إلاّ أنها كما يبدو لا تُعبّر عن طبيعة الواجبات التي أظهرتها دراسة مشروع تطوير أبحاث المواهب. فالواجبات كانت أصيلة وحقيقية في كل يوم، وتتسم بالحس السليم. كما صنع الأطفال أشياء يعرفون أن أناسًا آخرين من أعمار مختلفة، وفي أوضاع متنوعة صنعوا مثلها.

يستعمل الأطفال والشباب مواد تُعدّ جزءًا من التقنيات الاجتماعية، فهم يعزفون على البيانو كما يفعل الكبار، ويسبحون في أحواض سباحة تماثل حجم تلك الأحواض الخاصة بالألعاب الأولمبية، ويقرؤون كتبًا ومجلات كُتبت أصلاً لعامة المستهلكين. لقد رُبطت الواجبات التي انخرط فيها الشباب والمواد التي استعملوها لمتابعة هذه الواجبات بالواجبات التي يُقدّرها السواد الأعظم من أبناء المجتمع. ويُدرك الشباب أن تلك الواجبات تحظى بتقدير المجتمع؛ لأنهم رأوها تُطبّق على عائلاتهم ومجتمعهم، وعلى ميادين واسعة أخرى.

وبعبارة أخرى، فإن العمل الذي يؤديه الأطفال والشباب في سعيهم إلى تطوير النبوغ لم يكن عملاً مدرسيًا فقط، حيث إن الأعمال المدرسية تشمل - في كثير من الأحيان- واجبات تتناول القليل من القيم التي تهم العامة، ولا تدعم الحوار والنقاش خارج إطار الغرفة الصفية. ويبدو أن الواجبات المدرسية في الغالب لا تجذب الأفراد في المجتمع للانخراط فيها بصورة طوعية، أو مشاهدتها بدافع ذاتي. وعلى النقيض من ذلك، فإن الواجبات التي يشارك فيها الأطفال والشباب في عملية تطوير النبوغ تربط ما بين حياتهم ونقاشاتهم، وحياة ونقاشات العديد من الناس من أعمار مختلفة ومجتمعات متعددة.

ويبدو أن أحد أهم التحديات التي سنواجهها في السنوات القادمة، يكمن في تحديد الواجبات التي تدعم وتعزز المتعلّم عبر العديد من سنوات التعلّم الضرورية لتحقيق الإنجاز المتميز. وبطبيعة الحال، يجب أن تكون هذه الواجبات ملائمة لخبرة المتعلّم، والبنية الاجتماعية الخاصة بحقول النبوغ، إضافة إلى تجاوبها مع اعتبارات المنهاج، بما في ذلك العناية بتطوير المعرفة والمهارات والتصرفات. كما يجب أن توازن هذه الواجبات بين التحدي والمكافأة، وتشجع الطلاب على الاهتمام بالأمور التي لا يعرفونها، ولا يستطيعون القيام بها، مع المحافظة - في الوقت نفسه - على إثراء معرفتهم، عبر عملية طويلة الأجل لتطوير النبوغ وتنميته.

السياق الاجتماعي

بما أن حقول المعرفة نفسها هي بنية اجتماعية، فإن تطوير النبوغ يتطلب سياقًا اجتماعيًا داعمًا؛ إذ إن أحد أهم الدروس التي تعلّمناها من مشروع تطوير أبحاث النبوغ، هو أن لا أحد بوسعه تطوير موهبته بنفسه، بمعزل عن الدعم والتشجيع والنصح والتبصر والتوجيه وحسن النية من معظم أفراد المجتمع. ويمكن القول إن تطوير النبوغ هو ضريبة يدفعها المجموع في سبيل تحقيق إنجاز فرد واحد من الناس.

لقد اشتملت سنوات العمل العديدة لأفراد العينة الدراسية التي ضمها المشروع، وهم في طريقهم نحو الشهرة العالمية، على مزيد من الانخراط والمشاركة في «مجتمعات الممارسة والتطبيق» في مجال النبوغ الخاص بهم.

تتألف «مجتمعات الممارسة والتطبيق» هذه من جماعات متماثلة في حاجاتها وتطلعاتها، كما يجمعها هدف رئيس تسعى إلى تحقيقه عبر استثمار الوقت والتعاون وتضافر الجهود. ويمكن لمجتمعات الممارسة أن تكون رسمية أو غير رسمية، ومهنية أو غير مهنية. كما قد توجد في حيز مكاني معين، أو قد تكون «افتراضية» تربط بين الناس من خلال الكتابة، والمذياع، والتلفاز، وشبكة الإنترنت.

إنني أعتقد أن أفضل طريقة لنقل معنى واضح لمفهوم «مجتمعات الممارسة» يكون من خلال تقديم أمثلة عليها. تُعدّ العائلات مجتمع الممارسة الأول بالنسبة إلى معظم أفراد عينة الدراسة في المشروع. وبالنسبة إلى الأفراد الذين يودون إظهار إنجازات متميزة، مثل عازف البيانو، فعادة ما ينشؤون في منازل تُقدّر الموسيقى بصورة يومية. أمّا الأفراد الذين يرغبون في التميّز في الألعاب الأولمبية لاحقًا، فإنهم ينشؤون في بيوت تُقدّر الرياضة والرياضيين. فكلّما عرفنا أكثر عن حياة الأطفال اليومية، زاد إدراكنا أن عازف البيانو،

مثلاً، لم ينشأ في بيت يُقدّر السباحة، ولا أن السّباح قد نشأ في منزل يهتم بالموسيقى، وهكذا.

ومع أن الآباء استُبعدوا من الدراسة في الحقول التي سيتميز فيها أبناؤهم لاحقًا، فإنهم كانوا يتمتعون بهواية في المجال نفسه، أو في مجال قريب منه. فقد يكون الآباء محاسبين، أو بائعين، أو محامين، أو بائعي فاكهة، إلاّ أنهم يحبون الموسيقى، أو الرياضة، أو العلوم. وعليه، فإن الأطفال قد تعرضوا بشكل منتظم لتلك الخبرات التي ارتبطت بمجال موهبتهم لاحقًا. فقد تعلّموا بطرائق غير رسمية عن المعرفة والمهارة التي سيتميزون بها في نهاية المطاف، حيث يزود حقل النبوغ كلاً من الأبناء والآباء باهتمامات مشتركة، وبأنشطة وأمور ترفيهية وترويحية.

وبعبارة أخرى، تقدم البيوت في مجتمعات الممارسة هذه، تركيزًا أساسيًا، ودعمًا، وتشجيعًا، ومكافأة على العمل في المجال الأساس. فقد يختار الأطفال الانضمام إلى عالم اهتمام اليافعين، أو قد لا يختارون ذلك، وقد ينضمون إلى مستويات مختلفة. ولكن، إذا كان اهتمام الطفل مغايرًا على نحو كبير لاهتمام الكبار في البيت، فقد لا يجد كل ما يصبو إليه من معرفة رسمية أو غير رسمية في الحقل الأساس. وعلاوة على ذلك، فإذا تباين اهتمام الطفل كثيرًا عن اهتمامات الكبار في البيت، فقد لا يحقق الرضا من التركيز على اهتمام بديل.

لا تنحصر مجتمعات الممارسة في المنزل، بل هناك الكثير منها خارج جدران المنزل. فقد تبين لنا في هذا المشروع أن عازف البيانو الذي بدأ دروسه مع معلم موسيقى محلي، قد شارك كعضو في مجموعة عزف صغيرة مرّة أو مرّتين في العام. كما أن السبّاح الذي تلقى دروسًا في المسابح المحلية أو العامة، قد انضم إلى مجموعة من السبّاحين في نادي السباحة المحلي.

تخلق مجالات الممارسة نفسها مجتمعات ممارسة خاصة بها. فقد أفاد الأفراد الذين أجرينا مقابلات معهم في دراستنا بأنه قد أُتيحت لهم الفرصة، كشباب، للانتقال من الدروس الرسمية وغير الرسمية إلى الفصول الموسيقية ومنافسات الفئات العمرية، حيث شاركوا في المجموعات الموسيقية، والمعارض الفنية، والأندية العلمية، وهكذا. كما تعرّفوا مجموعة من الكتب والمجلات والتسجيلات التي تتصل بمجال موهبتهم. وكانت هنالك مناسبات عامة للشباب أتاحت لهم إظهار خبراتهم التي تعلّموها، مثل: عزف البيانو في المدرسة، أو إظهار أعمالهم الفنية في المعارض، فضلاً عن مراقبتهم المتميزين في مجال النبوغ، أو مَنْ هم أكثر ممارسة في هذا المجال.

تعمل مجتمعات الممارسة على إيجاد الأنشطة والطرائق الخاصة بها في التقرير عن إنجازاتها، إضافة إلى تنظيم مناسبات خاصة بها لتحديد الأفضل من بين أعضائها. ويبدو أن مجتمعات الممارسة المتعددة والمتداخلة التي تعرّف الأفراد إليها قد اجتذبت الشباب، وأوضحت معالم الاهتمامات والحاجات التربوية، ووضعت هؤلاء الشباب في المجموعات الاجتماعية الموجودة، التي تمثل كل مجال من مجالات النبوغ.

إنني آمل أن تكون الصورة التي أوضحتها قد بينت رؤى المجموعات، الذين يشتركون في التركيز على هواية أو اهتمام مهم في حياتهم، ويتشاركون الرغبة في استثمار الوقت والجهد في العمل.

وقد قدّمت مجتمعات الممارسة هذه نماذج للتطور، ومصادر للدعم والتطلعات والتعزيز، كما أنها خلقت معايير للعمل مع المبتدئين والأشخاص العاديين من ذوي الاطلاع والمعرفة، إضافة إلى الخبراء. ففي أفضل أحوالها، نمذجت مجتمعات الممارسة التميز وحفزّته، حيث أعطت معنى للواجبات التعليمية المهمة وحدّدتها، كما دعمت العمل طوال المدة الزمنية الضرورية لتطوير النبوغ.

لقد كان الشباب واليافعون محظوظين بعد احتضانهم من قبل تلك المجتمعات التي شكّلت معالم عملهم، وزادت من إلهامهم. لقد حظوا بفرص متنوعة لرؤية أنفسهم أعضاء في هذه المجتمعات، وباتوا يعرفون معنى الالتزام، ويرقبون عملية تجديد المجتمع، ويعيشونها بأنفسهم.

أسئلة تبحث عن إجابة

لقد قدّم مشروع تطوير أبحاث النبوغ كمًا لا بأس به من البيانات والمعلومات التي أفادتنا كمربين، إلاّ أنه ترك لنا العديد من الأسئلة دون إجابات. وسوف أثير في هذا الجزء، وباختصار، مسألتين يشوبهما الحيرة والتشويش بالنسبة إليّ.

يدور أحد هذين السؤالين الذي أثار اهتمامي كثيرًا في السنوات الأخيرة، حول عدم إظهار أفراد عينة الدراسة مواهب واعدة استثنائية في مجتمعاتهم بداية. لماذا أفاد بعض الآباء والأفراد الذين قابلناهم بأن هناك العديد من الأطفال والشباب الذين تميزوا في مرحلة مبكرة على نحو أفضل ممّن أظهروا تميزًا استثنائيًا في مرحلة الرشد فشملتهم دراستنا هذه؟ ماذا حدث لأولئك العَدّائين في مجال سباق (الماراثون) الذين أظهروا نبوغًا واضحًا في بداية حياتهم؟

لا توجد لدّي إجابات شافية عن مثل هذه الأسئلة، إلاّ أنني أعتقد أنها على درجة من الأهمية بالنسبة إلى المربين في مجتمعنا، وعليهم البحث عن إجابات لها، لكن حدسي الشخصي هو أن الإجابة عن تلك الأسئلة تتعلق بمسائل الوقت والواجب والسياق. كما أنني أعتقد أن بعض الطلاب، ممّن حُدّدوا بداية كمتميزين موهوبين، سوف يجدون أنفسهم يثمنون الخصائص الملتصقة بهم بصفتهم الأول والأسرع والأكثر ذكاءً من غيرهم، على حساب التعامل مع الواجبات الصعبة، التي تستغرق وقتًا طويلاً لإتقانها، أو تلك التي لا تُقدّم مكافأة فورية مجزية.

لقد تعلّمنا من لاعبي التنس في دراستنا، على سبيل المثال، أن بوسع الذكور صغار السن أن يتميزوا في هذه اللعبة في منافسات الفئات العمرية، ولكن إذا لم يكن لدى هؤلاء الشباب الاستعداد لخسارة بعض المباريات ليتعلموا، حتى عندما لا يتمتعون بالطول المناسب وقوة الذراع المطلوبة، فمن غير المرجح أن يحققوا إنجازات متميزة.

كما أنني أتوقع أن الدعم الاجتماعي الذي يحظى به المنبوغ أو المتقدم في أمر ما، يختلف تمامًا عن الدعم الاجتماعي المرتبط بالمشاركة طويلة الأجل، أو إقامة ارتباطات أو صلات متعددة. وبعبارة أخرى، فإن الثناء على الفرد ومكافأته لاحتلاله المركز الأول، قد يختلف كثيرًا عن الثناء عليه ومكافأته لمشاركته في حقل من حقول الدراسة، أو مشاركته آخرين يشاطرونه الاهتمام نفسه في ذاك الحقل.

هذه بالطبع فرضياتي فقط. إنني على استعداد، كما هو الحال بالنسبة إلى بنيامين بلوم، أن اقتنع بأية دراسة بحثية في السنوات القادمة تثبت أن ميولي خطأ. إنني على استعداد لتقبل تفسيرات بديلة لفهم أفضل الطرائق والوسائل التي تدعم تطوير الإنجاز المتميز في شتى الحقول على المدى البعيد. ومع ذلك، يبقى السؤال العالق في الذهن الذي ينتظر إجابة شافية: لماذا أفاد بعض الآباء والأفراد الذين قابلناهم بأن هناك العديد من الأطفال والشباب في مجتمعاتهم الذين تميزوا في مرحلة مبكرة على نحو أفضل ممّن أظهروا تميزًا استثنائيًا في مرحلة الرشد فشملتهم دراستنا هذه؟

أمّا القضية الأخيرة التي أود أن أثيرها والتي أربكتني كثيرًا، فتتعلق بمسألة الفرصة والاختيار. إن الصورة التي حاولت نقلها عن «الوقت، والواجب، والسياق» من أجل تطوير النبوغ تُعدّ مبشرة؛ لأنها تفيد بأن الإنجاز الكبير يصبح ممكنًا في ظل الاستمرار بالواجبات الجوهرية ذات المعنى والخبرة. كما ترى أن بوسع الأفراد والمجتمعات تقديم الدعم لتشجيع مواصلة التصدي للواجبات الصعبة التي يصعب تعلّمها وممارستها، بل إن تحسين مستوى إنجاز الشباب ممكن إذا أعدنا النظر في التعليم والتعلّم على المدى البعيد وفي ضوء سياقات متعددة.

إلاّ أنه ما يزال هنالك جانب مظلم ومثبط يعتري مشروع تطوير أبحاث النبوغ؛ إذ إن فرص مشاركة الشباب في مجال النبوغ، وإيجاد مجتمع ممارسة ذي معنى يعتمد على الحظ، واقتناص الفرص. وهذه الفرص لها علاقة بالظروف المتصلة بالحظ في الولادة، والمجتمعات القريبة. ففي الوقت الذي نشكر فيه كلنا ما يهبنا إياه الحظ، فإنني أشك في أن أحدًا منا يتقبل الفكرة القائلة «إن تطوير النبوغ هو نتيجة هذه الظروف العرضية فقط».

- ما الذي ينبغي لنا فعله كمربين وأعضاء في مجتمعات الممارسة الأساسية لخلق ظروف تسمح لشريحة أكبر من شبابنا بالعمل نحو تطوير النبوغ بصرف النظر عن مكان ولادتهم وعائلاتهم؟
- كيف يمكننا مساعدة الأبناء على ملاءمة اهتماماتهم الخاصة وميولهم مع الإمكانات والفرص المتاحة لهم في مجتمعنا الواسع؟

وبعبارة أخرى، كيف يمكننا العمل لتأكيد أن تطوير النبوغ هو مسألة اختيار وليس حظًا؟

تدعو فرضيتي الخاصة إلى ضرورة التفكير بالفرص التي يوفرها المنهاج داخل البيئة المدرسية وخارجها، وكيفية الاستفادة من السنوات العديدة التي يتطلبها بقاء

الأطفال والشباب في المدرسة، ودراسة كيفية إيجاد حقول متخصصة ومجتمعات ممارسة تدمج في العمل المدرسي. والأهم من ذلك كلّه، إدراك أن المدرسة تشكل جزءًا يسيرًا من حياة الأطفال والشباب، وأن تطوير النبوغ ينمو في مناحي الحياة اليومية كلّها. إن الأسئلة المتصلة بكيفية تقديم الدعم والتشجيع طويل الأجل كثيرة ومتعددة.

إن إدراكنا قدرة العديد من الشباب على تطوير النبوغ قد فتح الباب على مصراعيه أمام الاحتمالات والفرص التربوية السابقة التي لم تدرس. أمّا التحدي الماثل في المستقبل، فيكمن في تنمية النبوغ مع مرور الوقت؛ لذا، علينا تعلّم المزيد عن الواجبات والسياق الاجتماعي اللذين يدعمان تطوير النبوغ، مع التركيز على جعل تطوير النبوغ مسألة اختيار لا مسألة حظ.

الخلاصة

لخص هذا الفصل نتائج مشروع تطوير أبحاث النبوغ (Bloom, 1985)، وبخاصة مسائل الوقت، والواجب، والسياق. فقد عالج قضايا تتصل بالمشاركة طويلة الأجل في حقل دراسي، والمشاركة الشاملة ضمن أبعاد متعددة تتصل بالحياة اليومية للأفراد. وأنا أتحدث هنا عن أن عملية تطوير النبوغ ليست مجرد مسألة مرتبطة بامتلاك الانسان المعرفة والمهارة مع مرور الوقت، كما أنها لا تعني ساعات عمل مكثفة ولمدة أطول، بل هي مسألة تحول تطوري ونوعي للأفراد يتصل بجوهر التعلّم، والتعامل مع المعلمين، والمحتوى المحدد. وقد عالجت جوانب الواجبات الحقيقية والأساسية المتعلقة بتطوير النبوغ، إضافة إلى مسألة تشكل الواجبات حسب خبرة المتعلّم والموضوع الدراسي. كما ناقشت السياق الاجتماعي الداعم للمشاركة طويلة الأجل، وقدّمت نماذج ومصادر ومعايير توضح للشباب طبيعة تطوير النبوغ وكيفيته.

وفي الختام، فقد أثرت تساؤلات حول الشباب الذي أكاد أجزم أننا نخسرهم فعلاً في أثناء سعينا إلى تطوير النبوغ. وقد أشرت على وجه الخصوص إلى التحدي المتصل بجعل النبوغ مسألة اختيار لا مسألة حظ.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. هل تشبه عملية تطوير النبوغ الماراثون أم العدو السريع؟

٢. استنادًا إلى الأبحاث التي أجراها سوسنياك (Sosniak)، ما التغييرات المقترحة التي ستدعم عملية تطوير النبوغ طويلة الأجل في تعليم الموهوبين؟

٣. بخصوص المواهب الأكاديمية:

أ. هل توجد مجالات أكاديمية يُعدّ فيها البدء المبكر مهمًا، وربما يكون أساسيًا، من أجل تطوير إنجاز متميز؟ برّر إجابتك.

ب. هل يوجد لبعض المجالات الأكاديمية نقاط دخول متعددة تسمح ببدايات متأخرة والوصول إلى قمة الإنجاز؟ فسّر إجابتك.

٤. بالنظر إلى مسألة «الاختيار مقابل الحظ». كيف يمكننا المساعدة على انتقال تطوير النبوغ إلى ما بعد ظروف الحظ المتعلقة بالولادة، أو فرصة الحظ التي تربط الطفل بمجتمعه القريب؟

٥. تضمن هذا الفصل الحديث عن الواجبات الحقيقية، ومجتمعات الممارسة الداعمة، فضلاً عن تركيز الاتجاهات التربوية الحالية على التسريع والإثراء، بما في ذلك ضغط المنهاج. كيف يمكن لبرامج الموهوبين الاستجابة لمثل هذه التحديات؟

REFERENCES

Bloom, B. S. (1982). The role of gifts and markers In the development of talent. *Exceptional Children*, 48, 510-521.

Bloom, B.S. (Ed.), (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine

Carlson, B. (1985, Fall). Exceptional conditions, not exceptional talent, produce high achievers. *University of Chicago Magazine*, 78(1), 18- 19, 49.

Glaser, R., & Chi, M. T. H. (1988). Overview. In M. T. H. Chi, R. Glaser, & M. J. Farr (Eds.), *The nature of expertise*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Howe, M. J. A. (Ed.), (1990). *Encouraging the development of exceptional skills and talents*. Leicester, UK: British Psychological Society.

Sosniak, L. A. (1985a). A long – term commitment to learning. In B. S. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people* (pp. 477- 506). New York: Ballantine.

Sosniak, L. A. (1985b). Phases of learning. In B. S. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people* (pp. 409- 438). New York: Ballantine.

Sosniak, L. A. (1987). The nature of change in successful learning. *Teachers College Record*, 88, 519- 535.

Whitehead, A. N. (1929). *The aims of education*. New York: Macmillan.

تلمذة الموهوبين والنابغين *

دونا راي كلاسن، جامعة ويسكنسون – وايت ووتر
روبرت آي كلاسن، جامعة ويسكنسون – ماديسون

DONNA RAE CLASEN
ROBERT E. CLASEN

«للناصح أو الموجه وظيفة أخرى تُعدّ أكثر المهام والوظائف التطويرية أهمية، هي: تسهيل دعم الحلم وتحقيقه».*
(Levinson et al., 1978)

تُعدّ عملية التدريب المهني (التلمذة) (Mentoring) وسيلة عالمية وغير محدودة بزمن لتطوير الإمكانات، والعمل على تحقيق الحلم. وقد انتقلت إلينا فكرة التدريب المهني عبر العصور، ومن مختلف الثقافات تقريبًا، عبر قيام المحترفين في مجال معين بتقديم التوجيه للمبتدئين الواعدين. فمنذ العصور القديمة، حرص القادة العظام على تقديم النصح والإرشاد لصغار السن أو الواعدين بوراثة القيادة، وكذلك في مجال الفنون الحرفية، حيث عمل الفنانون والحرفيون والصناع المهرة مع الموهوبين الجدد بغية تطوير مهاراتهم. كما قام القادة الروحيون والفلاسفة بتعهد الموهوبين الصغار الذين رأوا فيهم بذور التميز والقدرة على تبني أفكارهم ومتابعتها. وفي علاقات التلمذة كلّها، ينقل الأساتذة المعرفة والخبرات والتجارب المتصلة بالعلوم والفن والمهارة والفلسفة إلى اليافعين الواعدين، القادرين في نهاية المطاف على تحطيم الأرقام الموجودة، وتحقيق إنجازات تترك بصمات لا تنسى في المجالات المختلفة.

وفي الوقت الذي يُنظر فيه إلى التدريب المهني بصفته عملية ذات قيمة في توجيه الشباب ذوي الحاجات الأكاديمية والسلوكية والاجتماعية المتنوعة، فهو يُعدّ وسيلة لاستثمار الوقت في تعليم الموهوبين وتشجيعهم.

يمكن لعملية التوجيه أن تكون أكثر الوسائل نجاحًا في تلبية حاجات الشباب ذوي القدرات العالية جدًا، الذين يفوق مستوى قدراتهم ومهاراتهم مجال الموارد المدرسية المعتادة (Reilly, 1992). وتُقدّم مسألة المطابقة بين واعد جديد وخبير في مجال معين نوعًا من التحدي والتشجيع المتواصل لتطوير الموهبة. وبناء عليه، فقد تكون عملية التلمذة فاعلة في تطوير الموهبة، ولا سيما في الحالات التي يكون فيها الموهوبون من المعوزين اقتصاديًا (Torrance, Goff, &Satterfield, 1998)، أو من ذوي التحصيل المتدني (Herbert & Onlenchak, 2000)، أو من ذوي الاحتياجات الخاصة تعليميًا (Yoshimoto, 2000).

يمكن لعملية التلمذة أن تكون منتجة، وخبرة ذات معنى لكلّ من المُوَجّه (mentor) والشخص المتتلمذ (mentee). كما تُقدّم الفرصة وإمكانات النجاح لعلاقة طويلة الأمد بين المدرب والمتدرب في إطار منظم لتبادل الخبرات. ولعمليات التدريب أخطارها الخفية وتحدياتها الخاصة؛ فمن غير توافر بنية تحتية قوية، وتغذية راجعة منتظمة، ومطابقة جيدة بين المدرب والمتدرب، فقد تصيب عملية التدريب المعنيين كافة بالتخبط وخيبة الأمل. ففي الوقت الذي تتباين فيه عملية التلمذة من حيث الوصف والتنفيذ، فإن احتمال نجاحها قابل للزيادة في حال مراعاة المجالات المتعددة لعملية التدريب أو التلمذة.

ما المقصود بالتلمذة؟

ينحدر مصطلح «التوجيه» – تقليديًا- من أصل إغريقي قديم، حيث يخبرنا هوميروس (Homer) أن شخصًا يُدعى منتور (Mentor) أصبح مدرسًا ومرشدًا لابن أوديسيس (Odysseus) الذي يُدعى تيليماكوس (Telemachus)، حيث تولى «منتور» تربية الابن مدّة طويلة كان فيها الأب منشغلاً بأمور الحكم، فضلاً عن غيابه الطويل عن عائلته. وقد قاد المدرب الولد تيليماكوس (Telemachus) إلى أن أصبح رجلاً.

* سوف يرد مصطلح «التلمذة» mentoring مترادفًا مع التدريب المهني طوال هذا الفصل. وقد اكتفينا أحيانًا بكلمة «التدريب» لتشير إلى التدريب المهني وليس إلى training وذلك لتلافي التكرار المملّ- المترجم.

وفي الوقت الذي تتباين فيه الممارسات والتعريفات الخاصة بالتلمذة – بصورة جوهرية- في حقل الموهبة الحالي، إلاّ أن النموذج التقليدي للتلمذة بمفهومه القديم ما يزال ذا دلالة. وقد كان هذا المفهوم يقوم على العلاقة بين شخص وآخر، حيث يتولى شخص يتمتع بالخبرة والحكمة والدراية توجيه متدرب جديد، من خلال التزام طويل الأمد بين الطرفين، حيث يشعر كلّ منهما بالرضا والقناعة في عملية التدريب. وقد كشف باول (Powell, 1999) خللاً في النموذج الإغريقي الأصلي، يتمثل في الاعتقاد أن الآلهة التي وهبت القوة لآلهة الحرب أثينا، منحتها أيضًا القدرة على التحكم في توقعات المتدربين، وتشكيلها بالطريقة التي تراها ملائمة؛ الأمر الذي أدى إلى تعريض أهم السمات المرغوبة للتوجيه الجيد إلى الخطر؛ وهي منح المتدربين فرصة المشاركة الكاملة في تطوير مواهبهم الفريدة، والتحكم في حلمهم الشخصي.

يُلاحظ أن آثار التدريب التقليدي ما تزال قائمة في التلمذة الحالية للموهوبين والنابغين، ولكن بدرجات متفاوتة، حيث إن معظم عمليات تلمذة الموهوبين والنابغين التي تعتمد على العلاقة بين شخص وآخر، تُعدّ أكثر العلاقات دعمًا لتقديم رعاية واهتمام متخصص من أجل المتدربين الجدد الواعدين. وعلى الرغم من ذلك، فبوسع أكثر من موجه تعزيز عملية التلمذة إذا كانت أدوار المدرب غير تنافسية. وقد رأى كلّ من أرنولد، وسابوتنك (Arnold and Subotnik, 1995) أن بوسع الشباب ذوي القدرات العالية الاستفادة من موجهين كُثر، بمَنْ فيهم الأقران الذين قد يُقدّمون الدعم العاطفي، والمنافسة، والمقارنة في جميع مراحل تطور الفرد. وقد اقترح كلّ من كلاسن، وهانسن (Clasen and Hanson, 1987) التوجيه المضاعف كوسيلة لتأكيد معالجة تطور الموهبة والنبوغ والحاجات النفسية، في الوقت الذي ينكب فيه الموجه الثاني على حاجات التطورات الانفعالية والاجتماعية للمتدرب كما أجملها الموجه الأول.

أمّا المدّة الزمنية للعلاقة، فتتباين من حالة إلى أخرى، على الرغم من أن مدّة سنة واحدة كحد أدنى هي المتوقعة للتدريب التقليدي (Zorman, 1993; Guetzloe, 1997)؛ إذ تعتمد المدّة الزمنية على الغرض من التلمذة، إضافة إلى عمر المتدرب ونضجه. وتتراوح المدّة الزمنية لتدريب طلاب المرحلة الابتدائية من أسابيع عدّة إلى فصـــل كامل (Reisner, Petry, & Armitrage, 1990). وغالبًا ما يشارك طلاب المرحلة الثانوية مدّة سنة على الأقل، خصوصًا في التدريب ذي التركيز الأكاديمي العالي (Lupkowski, Assouline, & Stanley,1990). وقد تراوحت مدّة تدريب بعض طلاب المرحلة الثانوية في أحد التقارير بين (١٠-٢٠) يومًا. وبغض النظر عن المدّة الزمنية، فإن الالتزام المتبادل بين المدرب والمتدرب يُعدّ شرطًا ومتطلبًا ضروريًا لنجاح تجربة التدريب.

أشارت التوقعات الكلاسيكية إلى أن الموجه يساعد المبتدئين على النمو والتطور انفعاليًا ونفسيًا، تمامًا كما في المجالات الفكرية ومجالات الموهبة. وعلى الرغم من أن هذه التوقعات قد تكون أقل واقعية في بعض عمليات التدريب المهني الحالية قصيرة المدى، إلاّ أن مفهوم التدريب بصورته المعاصرة ما يزال يحظى بالقبول على نطاق واسع. وقد أفاد كلّ من كيسي، وشور (Casey and Shore, 2000) بأن دراسات التوجيه تؤكد أن أهمية النجاح التعليمي تتمثل في الربط بين العملية الأكاديمية الأساسية المتمثلة في نقل المعرفة والمهارات، إضافة إلى ضرورة تقديم التدريب في مجال الحياة المستقبلية للمتدرب. وقد لاحظ فريدمن (Freedman, 1993) أن العديد من الموجهين ينقبون بعمق عن متطلبات النمو، إضافة إلى إدراك المتدربين مدى اهتمام الموجه بتطورهم الانفعالي والاجتماعي.

وفي الوقت الذي تُعدّ فيه كلّ من النمذجة والدعم العاطفي أمرًا أساسيًا في المراحل الأولى من عملية التوجيه، إلاّ أن التكيف الاجتماعي للمهنة يُعدّ أمرًا مهمًا للطلاب الكبار مع تطور التدريب. فكلّما أصبح المتدرب أكثر مهارة وقدرة على تقرير الأمور بنفسه، ساعده المدرب على أن يصبح أكثر مهنية واحترافًا. وفي مثل هذه الحالة، فإن المدرب يُطلع المتدرب على الفهم الضمني المتصل بإدارة المهنة – بصورة احترافية- في حقل أو ميدان ما (Arnld & Subotnik, 1995).

الحاجة إلى التلمذة

«ما لم يكن لدى المرء مدخلاً إلى ميدان أو حقل منظم جيدًا، وإلى حقل سريع الاستجابة وسهل المنال، فمن غير المرجح أن تصل الإمكانات إلى الإتقان والاحتراف الكامل» (Csikszentmihalyi, Rathunde & Whalen, 1993).

لا تضمن الموهبة وحدها تحقيق الحلم. ففي بعض الأحيان، يُعدّ تدخل الكبار أمرًا أساسيًا من أجل تطوير الموهبة. ويوصى بالتلمذة - على نحو خاص- للطلاب

المبكرين في النضج العقلي (Lupkowski et al., 990; Stanley, 1979)، وللطلاب الموهوبين الذين استنفدوا موارد المدرسة (Reilly, 1992)، ولأقل الأطفال حظًا الذين لا يمكن تحقيق إمكاناتهم دون فرص خاصة (Arnold & Subotnik, 1995 ;Goff & Torrance, 1999).

تجدر الإشارة إلى أن إحدى توصيات التقرير الوطني حول تطوير الموهبة في أمريكا، تدعو بوضوح إلى استعمال التدريب أو ما يشبه هذا المنحى، على أقل تقدير، لفتح باب فرص التعلّم الكبيرة أمام الطلاب النابغين ذوي القدرات العالية، التي تتعدد بتعدد الطلاب أنفسهم، وتسمح بعمل أكثر عمقًا، وبسرعة مناسبة في مواقف حياتية حقيقية. ويحث التقرير على تأسيس علاقات قوية بين المدرسة والمجتمع، إضافة إلى استخدام المصادر القيمة في هذا المجتمع. وهنا، لا بُدّ من الإشارة إلى ضرورة استجابة عملية التدريب المهني لهذه التوصيات.

سمات الموجه وأدواره

يلعب المدرب الذي يتولى عملية التدريب والتلمذة دورًا رئيسًا مهمًا في نجاح التدريب. وبطبيعة الحال، فليس بوسع كلّ مَنْ هو خبير أن يكون موجهًا، مع أن الخبرة والمهارة في أيّ حقل ما تُعدّ ضرورية، لكنّها ليست كافية وحدها. ويجب على الموجه أن يُظهر رغبة كبيرة في مشاركة الآخرين بالخبرات التي يمتلكها، وخصوصًا المبتدئين منهم الذين يتطلب تدريبهم الصبر والتفهم العميق. ولا شك في أن مراعاة تطور المتدربين يُعدّ أمرًا مهمًا في العديد من المجالات من مثل التأقلم الاجتماعي. كما أن كمال الشخصية وقوتها أمر على درجة كبيرة من الأهمية. وهناك صفات جيدة أخرى لا بُدّ من توافرها في الموجه، مثل: مهارات التواصل الفاعل، وحلّ المشكلات، والإبداع، والمرونة، وروح الدعابة.

يُشبه المدرّب الجيد المعلم الذي وصفه كلّ من سيكزينتمهالي، وراشدو، وويلن (Csikszentmihalyi, rat-hunde and Whalen, 1993) في دراستهم عن المراهقين النابغين. وهؤلاء المعلمون المنتجون هم الذي يزودون الطلاب بخبرات تعلّمية تمكنهم من الانخراط في مواقف ممتعة، تتسم بالتحدي، والمكافأة الداخلية. ويتصف هؤلاء المعلمون بثلاث خصائص تشجع تطوير النبوغ على نحو خاص، هي:

١- تغذية اهتماماتهم ومهاراتهم بصورة منتظمة.

٢- التركيز على المكافآت الحقيقية، والسعي إلى التوازن بين النقد والتشجيع، وتقديم تغذية راجعة تهدف إلى تطوير الموهبة الخاصة.

٣ - استقراء الحاجات المتغيرة للطلاب، والسعي إلى تحقيق التناغم بين توقعاتهم ومتطلباتهم التنافسية الأخرى.

يُفترض من المدرب في أثناء عملية التدريب أداء أدوار عديدة متشابكة، هي:

١. **المعلم**: يساعد الموجه المتدربين على استشراف حدود المعرفة والمهارات؛ إذ يُقدّم تغذية راجعة منتظمة عن العمل، ويساعد المبتدئين على تحليل التقدم والمنتج وتقييمهما.

٢. **الخبير**: يمتلك الموجه الخبرة والقدرة على خلق فرص تعلّم فريدة، ومشاركة الآخرين في حكمته المتراكمة، وتعريف المتدربين المبتدئين بوجهة نظر الخبير في الميدان أو الحقل.

٣. **الموجه**: يعرف الموجه الطريق إلى النجاح، والمعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف، ويوضح الطريق، ويفسح المجال أمام الفرد في الاستكشاف.

٤. **المرشد**: يُقدّم الموجه النصح للمتدربين بخصوص التوقعات والإمكانات، ويساعد على حلّ المشكلات، واتخاذ القرارات. وبصفته ناصحًا ومرشدًا، يواجه الموجه المتدرب إذا قام بسلوك غير ملائم.

٥. **الصديق**: يُعدّ الموجه مصدرًا من مصادر الدعم العاطفي، وهو الشخص الذي يحظى بثقة المتدرب، ويستطيع أن يشاطره مشاعره.

٦. **القدوة**: يلعب الموجه دور القدوة الذي يحرص على تقديم أمثلة يُحتذى بها، حيث يصبح نموذجًا لبعض القيم والمواقف وأنماط السلوك التي يكافح المتدرب من أجل محاكاتها.

يمتلك الموجه فرصة الارتقاء برؤية الشاب المتدرب، وتشجيعه على مواجهة المجهول. فيما يرى بعض الباحثين أن أهم أدوار الموجه تتمثل في دعم حلم المتدرب، وتسهيل تحقيقه (Levinson, Darrow, Klein, Levinson, & McKee, 1978). ففي حين لا يمكن توقع حدوث أثر للتوجيه قصير الأجل في

حياة الفرد، فإنه يجب عدم التقليل من تأثير المدرب في المتدرب (Reisner et al., 1990).

سمات المتدرب وأدواره

في الوقت الذي يجب أن يُنظر فيه باهتمام إلى خصائص الموجه ودورها في تأسيس المتدرب، فإن الاهتمام بصفات الفرد المُوجّه لا تقل في أهميتها عن صفات المُوَجِّه. وبطبيعة الحال، لا يمكن اعتبار جميع الطلاب الموهوبين جاهزين للتدريب؛ إذ يجب تقييم الجاهزية والاستعداد قبل بدء عملية التدريب. وتشتمل الجاهزية على امتلاك قدرات متميزة، وإمكانية التفرد في ميدان أو حقل، والحماس لمجال معين من الدراسة، والمثابرة، والرغبة في الالتزام بالوقت، والجهد والجلد في أثناء الدراسة والبحث. كما يُعدّ الالتزام عاملاً بارزًا في تقييم الجاهزية (Atkinson, Hansen, & Passman, 1992; Clasen & Hanson, 1987).

يلعب العمر هو الآخر دورًا رئيسًا مهمًا في هذا المجال. فقد أكد بوستن (Boston, 1979) أن معظم طلاب المرحلة الابتدائية يفتقرون إلى النضج المتطور في العلاقة المتبادلة مع اليافعين ومتطلبات الدراسات المستقلة. في حين قال لينجل (Lengel, 1989): «إن الاهتمام المبكر يُعدّ أمرًا ضروريًا للطلاب ذوي القدرات العالية من متدني التحصيل». كما وصف برنامجًا تدريبيًا ناجحًا يضم طلابًا من الصف الثالث حتى السادس، عملوا مع معلم موجه على مدار العام الدراسي. وقد وجد كلّ من ستانلي، ولبكوسكي، وآخرون (Stanley, lupkowski et al., 1990) أنه يمكن تطوير التدريب الناجح للطلاب ذوي النبوغ المبكر في مبحث الرياضيات وهم في سنّ السادسة والعاشرة.

وقد أكد ريلي (Reilly, 1992) أن المتدربين في نظام التدريب لا يكونون جاهزين للتدريب إلاّ بعد استنفاد الفرص المدرسية المتوافرة كلّها. ففي الوقت الذي نعترف فيه بأن تحديد جاهزية الموجه هو حكم يدعو إلى الأفضل، فقد لخص ريلي عملية تتألف من (١١) خطوة للوصول إلى قرار لموجه محترف، حيث تركز العديد من هذه الخطوات على الوصول إلى مصادر المدرسة. وقد حذر ريلي من أن رغبة الطالب في أن «يدرس وحده» قد يُساء تفسيرها، ويُستنتج منها أن الطالب يحتاج إلى موجه، في الوقت الذي قد يكون فيه تفسير آخر، مثل الرغبة في استكشاف موضوع على نحو عميق وموسع، هو الأكثر مصداقية. هناك تفسير آخر لم يتطرق إليه ريلي؛ كأن يقول الطالب «إني أشعر بالملل». ففي مثل هذه الحالة، من المناسب أن نجرب منحى آخر قبل أن نفكر في التدريب.

يجب أن يكون المتدرب في الحالات جميعها ناضجًا بما يكفي لتلبية مسؤوليات العمر الملائمة، حيث إن الالتزام بالتعيينات والبرامج والمدة زمنية يُعدّ أحد الأمور الأساسية. وقد لوحظ أن الرغبة القوية في استكشاف الميادين المختارة تساعد المتدرب على إدامة التدريب وتعزيزه، مع ما قد يظهر من تضارب المصالح. ويجب أن يكون المتدرب قادرًا على إبقاء خطوط الاتصال مفتوحة مع الموجه والمعلمين وأولياء الأمور، والتواصل معهم حينما تزداد الحاجة إلى التدريب، أو عندما تظهر معيقات غير متوقعة تحول دون نجاح عملية التدريب.

أشكال التلمذة وصورها

هنالك أنواع متعددة من خصائص التدريب المهني. فما يمكن أن يُعدّ تدريبًا في إحدى مدارس المقاطعة، قد لا يُنظر إليه كذلك في مدرسة أخرى. وقد أسفرت التعريفات الموسعة للتدريب المهني عن اشتماله على التعليم الخصوصي، ومشاريع ما بعد المدرسة، وأنشطة خدمة المجتمع، واستكشاف طبيعة الوظيفة وما إلى ذلك من صور زائفة لا تُعبّر عن المعنى الحقيقي للتدريب المهني. وقد أضاف كلّ من ستراشن، وبورتا (Struchen and porta, 1997) أن التوجيه قصير المدى قد يعرض الطلاب لبعض الأخطار. فقد يشعر هؤلاء الطلاب بالرفض أو الارتباك في الشراكات التي يظهر فيها الموجه مدّة زمنية قصيرة ثم يختفي، خاصة إذا أوجد مصطلح التلمذة توقعات غير حقيقية لدى الطلاب، مثل الصداقات الجديدة، والانتباه العميق لاهتمامات الطالب وقدراته. وقد يكون هنالك تأثير إضافي يتمثل في عدم رغبة الشاب في دخول برامج توجيه أكثر تقليدية في فترات لاحقة.

وعلى الرغم من محدّدات الشراكات قصيرة الأمد، إلاّ أن بعضها تمتلك إمكانية التحول إلى تدريب حقيقي، لكنها لن تكون مؤهلة لهذا الدور دون مكونات مهمة محددة، أهمها: العلاقة المتبادلة مع خبير في الحقل يقوم بدور الموجه والمرشد والمعلم، إضافة إلى وقت كاف لتطوير العلاقة بين المدرب والمتدرب. ومن خلال استعراض الدراسات في هذا المضمار، خلص زورمان (Zorman, 1993) إلى وجود خمس

سمات تميز التوجيه عن غيره من العلاقات، هي:

١- العاطفة المتبادلة إزاء مجال اهتمام محدّد.

٢- المقابلة بين أنماط التعليم والتعلّم.

٣- الثقة التامة أو المطلقة.

٤- الإدراك المتبادل للتناظر، الذي يُعبّر عن حركة المساواة في العلاقة مع المتدرب في سياق تقدمه لاكتساب المعارف والمهارات.

٥- المشاركة في أنماط الحياة، حيث يتبنى المبتدئ بشكل تدريجي أنماط كلّ من المهندس، والمعلم، والفنان، أو غيرهم من المحترفين المهنيين.

إلاّ أن واحدة من هذه السمات، وهي الثقة المطلقة، قد تتحول إلى معضلة. ففي حين يُنظر إلى الثقة بصفتها ضرورية لبناء التدريب، فإنه لا يمكن ضمان هذه الثقة وتأكيدها. وقد أفاد ليفنستون وآخرون (Levinston et al., 1978)، بأن الشرخ في العلاقة لم يكن أمرًا غير عادي في مراحل الحياة اللاحقة، عندما تصل حاجات المتدرب للاستقلال التام إلى قمتها.

وسوف يفوق العديد من المتدربين مدربيهم في الشهرة والثروة، ويجب أن يكون الموجهون سعداء بذلك إذا استمرت الثقة بينهم وبين المتدربين.

وعلى الرغم من الحرص والاهتمام المتواصل بالتدريب بصفته أحد مكونات برامج الموهوبين، إلاّ أن التدريب الذي يُعنى بالطلاب الموهوبين ليس بالأمر الشائع كثيرًا. فمن بين المقالات التي تناولت هذا الموضوع، وعددها (٩١٣) مقالة، التي أشار إليها نولر، وفري (Noller and Frey, 1994)، صُنّفت (٦٨) منها فقط بصفتها موجهة إلى الموهوبين من الطلاب، وقد اشتملت على وصف لتدريب الطلاب الموهوبين في البلدان الأخرى. وتشير دراسات أخرى في مجال تدريب الموهوبين والنابغين، إلى أن غالبية أنماط التدريب تشرك طلاب المرحلة الثانوية (Christie, 1995; Davolos & Haensly, 1997; Goh & Goh, 1996; Lupkowski et al., 1990). وقد ركّزت معظم أنواع التدريب الخاصة بالطلاب الكبار على استكشاف المهنة، أو تطوير الموهبة في ميدان محدّد، فضلاً عن القيادة، والبحث، والكتابة الإبداعية.

ويبدو أن برامج التدريب الموجهة لطلاب المرحلة الابتدائية في تزايد (Hebert & Speirs Neumeister, 2000/2001; Lupkowski, Assouline, & Vestal, 1992)، حيث تركّز هذه البرامج على تطوير موهبة هؤلاء الطلاب، وعلى تحصيلهم الأكاديمي، إضافة إلى استكشاف الاهتمامات، والعلاقات الاجتماعية. وقد ركّز برنامج تان ولمان (Tan-Willman, 1992) الكندي لطلاب المرحلة الابتدائية على الطلاب المبدعين جدًا، في حين أُعدّ برنامج تدريب ذوي الاحتياجات الخاصة في نيويورك، استنادًا إلى القدرات المحدّدة للطلاب الموهوبين الذين يعانون صعوبات في التعلّم، أو تحديات جسدية خاصة (Levey &Dolan,1988).

يلاحظ أن الموجهين في مختلف البرامج ينتمون إلى حقول متعددة ومتنوعة، ويمثلون معلمين، وأساتذة جامعيين، ومهنيين، ورجال أعمال، ومتقاعدين، وأفرادًا لديهم الرغبة القوية في تقاسم المعرفة مع المبتدئين. كما تعتمد العديد من عمليات التدريب المهني على متطوعين من المجتمع (Atkinson et al., 1992; Davalos & Haensly, 1997; Milam & Scwartz, 1992) .

وفي المقابل، تستقطب عملية التدريب مدربين من مقاطعات المدارس للعمل مع الطلاب خارج إطار مناهجهم أو مراحلهم الدراسية (Lengel, 1989). وقد تُجنّد متطوعين من المدرسة، أو خارجها (White-Hood, 1993). فقد قام طلاب بعض الجامعات بتدريب أقرانهم ممّن هم أصغر منهم سنًا في العديد من البرامج الناجحة (Duln, Lammers, Mason, & Graves, 1994; Hebert & Speirs Neumeister, 2000/2001; Prillaman 7 Richardson, 1989)، وكانوا يحصلون عادة على اعتماد من الجامعة مقابل مشاركتهم في مثل تلك البرامج.

وفي العديد من الحالات، تبين أن تدريب الأقران عبر الأعمار المختلفة كان ناجحًا. وتشير تقارير البحوث التي قام بها كلّ من رايت، وبورلاند (Wright and Borland, 1992) إلى وجود نتائج إيجابية أسفرت عنها جهود بعض الطلاب الموهوبين في إحدى المدارس المتوسطة، الذين عملوا مدربين للشباب، ولأطفال الروضة الأقل حظًا. وفي حالة أخرى، تمكن طالب لامع في الرياضيات، عمره عشر سنوات، من تدريب طالب آخر عمره ست سنوات، يتمتع بنبوغ مبكر في مادة الرياضيات (Stanley, 1979). ومن جهة أخرى، قامت مجموعة من طلاب المرحلة الثانوية بواجب التدريب في

برنامج فريد، يجمع بين الفيزياء والهندسة من أجل إنتاج نموذج صاروخ ديناميكي هوائي (Roper-Davis, 1999). فبالإضافة إلى تزويد الطلاب بخبرات عملية، طوّر الموجهون الكبار قصصًا توضح قوانين نيوتن التي تدرس في الصف الثاني. كما استوعب التدريب حاجات المتعلمين الموهوبين في أثناء تقديم الفيزياء لطلاب الصف الثاني.

وقد لاحظ كلّ من رايت، وبورلاند (Wright and Borland, 1992) أن بوسع موجهي المراهقين تقديم إسهامات قيمة، لكنّهما يؤكدان ضرورة توضيح السلوكات المتوقعة مبكرًا، فضلاً عن مراعاة حاجة هؤلاء المراهقين إلى الأنشطة الاجتماعية والترفيهية.

تمثل غالبية أنشطة التدريب تعاونًا بين المدرسة والجامعة، أو بين المدرسة والمجتمع. ويصبح العديد من أساتذة الجامعة موجهين للأشخاص الذين يظهرون نبوغًا مبكرًا، ويغذون معرفتهم وقدرتهم على النبوغ. كما تؤدي الشراكة بين المدرسة والجامعة إلى جعل طلاب الجامعة مدربين للطلاب الموهوبين في المدرسة أو المقاطعة (Duln et al., 1994; Hebert & Speirs Neumeister 2000/2001). وفي معظم الأحيان، يتلقى الموهوبون تدريبًا من طلاب الجامعة، يكون في الغالب جزءًا من الحصة الصفية، وتستمر الشراكة فصلاً دراسيًا على الأقل. وفي أحد المشروعات، كانت هناك شراكة ضمن مشروع للتعاون بين معلمي الكلية وجامعة كولومبيا والمدرسة الحكومية في هارليم (Harlem)بمدينة نيويورك، حيث قام أساتذة الجامعة بتدريب طلاب موهوبين في المرحلة المتوسطة؛ ليصبحوا مدربين لطلاب روضة أطفال معوزين اقتصاديًا، ممّن يتمتعون بمواهب كامنة (Wright & Borland,1992).

غالبًا ما يتسم التدريب المهني الذي يتطور عبر التعاون القائم بين المدرسة والمجتمع بالإبداع والقاعدة العريضة، ويُقدّم نطاقًا واسعًا من الخبرات (Christie, 1995; Duff, 2000). وأحد الأمثلة على ذلك وتدريب الدراسة المستقلة، الذي طُبّق على مدرسة ثانوية، في إحدى المقاطعات المدرسية الواسعة في الجنوب الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية كجزء من برنامج الموهوبين في المقاطعة، حيث عُمد إلى تفعيل التعاون بين الكبار والصغار ضمن مشروع التدريب على الدراسة المستقلة، في حصة صفية مدتها ساعتان، مع موجهين من المجتمع المحلي في مواقع عملهم، مثل: المراكز الصحية، وشركات الهندسة المعمارية واستوديوهات الفن، علمًا بأن الطلاب والموجهين كانوا يلتقون أحيانًا في أثناء الحصة الصفية، وبعد انتهاء الدوام، وفي أثناء عطلة نهاية الأسبوع. وقد أشارت أبحاث الطلاب إلى أن المتدربين أدركوا فوائد عملية التدريب في المجالات الأكاديمية، والشخصية، والمهنية.

وفي بعض الحالات، سعى المتطوعون إلى إيجاد تدريبات استجابة لحاجات المجتمع. ومثال ذلك، الموجهون في برنامج هود (Hood) في نيو أورلينز(New Orleans)، حيث وضع الفنانون الموسيقيون برامج للموسيقيين الموهوبين من الشباب، ثم درّبوهم على الموسيقى (Berry, 1996). وفي مدينة بيتسبرج (Pitsburg)، أسس بيل ستريكلاند (Bill Strickland) عام ١٩٨٦ نقابة مانشيستر للتجار والصناع (Guetzloe, 1997)، وكان هدفه تقديم تدريب وفرص للتصوير والفنون كوسيلة لتطوير المشاركات. وقد تمكن المشاركون البالغ عددهم (٣٠٠) من حضور ندوات أسبوعية مجانية مع فنانين دُرّبوا ليصبحوا موجهين.

إن بوسع منظمات المجتمع أن تخطو خطوات إلى الأمام في هذا المضمار، حيث يقوم مركز ويسكنسون (Wisconsin) للشباب الموهوبين أكاديميًا في ماديسون The Wisconsin Center for Academically Talented Youthe بتقديم دعم لبرامج تدريب الصيف الخاصة بطلاب المدارس المتوسطة، الذين شاركوا في بحث الموهبة المتعلق بالطلاب الصغار في الغرب الأوسط. وقد اختير المتقدمون بناء على مشروع مقترح تضمن بيانًا بالخطوط العريضة من الموجّه، ومصادقة أحد أعضاء هيئة التدريس في المدرسة عليه. وقد طُلب إلى المشاركين في نهاية البرنامج الصيفي تقديم تقرير نهائي. كما تراوحت عملية التدريب بين النحت في الخشب، والوراثة، وغرفة الموسيقى (Schatz, 1999/2000).

أمّا أبرز المزايا الناجمة عن عملية التدريب والتعاون، فتتمثل في التنظيم، وتنفيذ البرامج التي عادة ما تجري فيها المشاركة، واستعمال الموارد المحدودة على نحو فاعل، إضافة إلى إمكانية تنامي أعداد المدربين والمتدربين. وتمثلت إحدى المحدّدات والعقبات الخطيرة التي اعترضت هذه العملية، في انعدام التمويل المتواصل لها من مقاطعات المدرسة.

تدريب الطلاب الأقل حظًا، والطلاب ذوي الإعاقات

يوصي الباحثون والخبراء باستعمال التدريب المهني بوصفه إحدى وسائل مساعدة الطلاب، الذين قد يواجهون معيقات غير عادية تحول دون تحقيق إمكانياتهم الكامنة (Goff & Torrance, 1999; Hamilton & Hamilton, 1992; Olszewski-Kubilius & Scott, 1992; Struchen & Porta, 1997). وعمومًا، يمكن القول إن الدعم والتشجيع الموجه للعديد من الطلاب، بغية تطوير مواهبهم، يُعدّ معدومًا، أو في حدوده الدنيا؛ لذا، بوسع التدريب أن يُقدّم هذه العناصر المهمة لهؤلاء الطلاب، فضلاً عن التأثير في المواقف السلبية التي تقيد توجهات الطالب صوب التعليم والتحصيل والنجاح. أمّا الأمر الأكثر أهمية، فهو أن التدريب قد يعزز شعور الشباب بقيمة أنفسهم، إضافة إلى تقديرهم مكامن قوتهم.

وقد وصف ريسنر وآخرون (Reisner et al, 1990) العديد من برامج الشباب الأقل حظًا، التي يعمل فيها طلاب الكلية كموجهين. وقد كان برنامج جامعة سيتي في نيويورك للطلاب المدرَّبين من أكثر البرامج شيوعًا، ويمكن اعتباره مثالاً يُحتذى به، حيث اشتمل على (٢٢٦) موجه كلية يقابله عدد مساوٍ له من طلاب المرحلة الثانوية من الفئة الأقل حظًا. كما تضمن التقاء أولياء الأمور مرّة كلّ أسبوع، ولمدّة ساعتين على مدار الفصل. وقد أشار قياس البرنامج إلى أن التدريب كان مساعدًا ومعينًا للطلاب على وضع أهداف تربوية ومهنية.

وفي المقابل، فقد اقترح خبراء آخرون تخصيص تدريب للطلاب الموهوبين من ذوي الحاجات الخاصة؛ تعليميًا، أو سلوكيًا. وقد قام يوشيموتو (Yoshimoto, 2000) بمراجعة لعملية تدريب طلاب يعانون عسر القراءة (dyslexia)، حيث تضمنت هذه العملية تدريب طلاب من المرحلة الثانوية والمجتمع لطلاب يعانون عسر القراءة في المرحلتين؛ الثانوية، والمتوسطة. وبالتنسيق مع برنامج مستند إلى نموذج الإثراء الثلاثي لرينزولي (Renzulli, 1997)، فقد صُمّم برنامج التدريب هذا لمساعدة الطلاب على تحديد مواهبهم واهتماماتهم، وتطبيق المهارات الأكاديمية في تطوير المشاريع على مواقف حياتية حقيقية. وفي برنامج آخر، جرت مطابقة الموهوبين من المراهقين الذين كان تحصيلهم جيدًا في المدرسة، وحاولوا التكيف مع تحدي اضطرابات السلوك الانفعالي، بطلاب من المرحلة الابتدائية يعانون اضطرابات في السلوك الانفعالي أيضًا (Burrell, Wood, Pikes, & Holliday, 2001). وقد أثبت التدريب نجاعته في مساعدة الطلاب الصغار على التكيف مع المدرسة، وتحسين إدراكهم لذاتهم.

وعلى الرغم من شحّ الأبحاث التي تعرضت لفاعلية تدريب الشباب الأقل حظًا، إلاّ أن النتائج المستخلصة من الدراسات التي أُجريت تدعم قيمة التدريب لهذه الفئة. فقد أشارت دراسة طولية استمرت(٢٢) عامًا، تناولت التحصيل الإبداعي لليافعين، إلى مدى أهمية دور الموجه في تسهيل التحصيل لدى المعوزين اقتصاديًا (Torrance, Goff, & Satterfield, 1998). وقد أفاد ريسنر وآخرون (Reisner et al, 1990) بأن مسح التقويم الذي أجروه للتدريب قدّم دليلاً على التحسّن في ثلاثة مجالات، هي:

١- الأداء الأكاديمي.

٢- الدافعية، والميول نحو المدرسة.

٣- احترام الذات، والثقة.

وفي معرض بحثهم عن التدريب، فقد خلص كلّ من فلاكسمن، وأسكر، وهاينجتون (Flaxman, Ascher and Harrington, 1988) إلى أن التدريب المخطط بكلّ دقة وحذر، يمكن أن يحلّ بعض التناقضات التي يمرّ بها الشباب المحرومون وهم في طريقهم لتحقيق آمالهم.

تلمذة الإناث

تؤكد العديد من الدراسات المرتبطة بالتدريب أهمية الموجهين بالنسبة إلى البنات والنساء (Collins,1983; Grau,1985;Kaufmann et al.,1986)؛ إذ تُقدّم النساء القائدات في مجال تخصصهن أدوارًا مهمة بصفتهن نماذج للنساء الشابات، إضافة إلى تقديم التدريب بخصوص المهنة والتوقعات المستقبلية. وعلى الرغم من الفائدة الواضحة للتلمذة الذي يتضمن إشراك الإناث في عملية توجيه مثيلاتهن، إلاّ أنه من الممكن تعزيز أواصر التعاون بين الإناث والذكور عن طريق العمل في أزواج تلمذة ثنائية عندما يتعذر وجود مدربة (Beck, 1989).

ومع أن هناك حاجة إلى استكشاف الفروق المحتملة بين فاعلية الطلاب الموهوبين في التدريب من أبناء الجنس نفسه ومن أبناء الجنسين، إلاّ أن دراسات عديدة أكدت

أهمية التدريب للبنات والنساء. وقد توصل كوفمن وآخرون (Kaufmann et al, 1986) إلى أن وجود موجه يؤدي إلى إيجاد فرص متكافئة لكلّ من الرجال والنساء في المهنة. فيما أفاد بيك (Beck, 1989) بأن وضع النساء الشابات في المرحلة الثانوية مع موجهات إناث من الكلية، يؤدي إلى تطوير روح المجازفة، والقدرة على العمل باستقلالية. كما يساعدهن على اعتماد طرائق عدّة تُسهم في التكامل بين المهنة والعائلة. وقد أشار بيك إلى أن هؤلاء الموجهات يلعبن دورًا رئيسًا في مساعدة النساء على تجاوز العوائق النفسية بنجاح. أمّا دوف (Duff, 2000)، فقد وصف برنامج التدريب في أكاديمية أروسولين (Ursuline)؛ وهي مدرسة إعدادية عليا للإناث في ولاية تكساس، حيث أظهر هذا البرنامج أن تفاعل الطالبات مع النساء المحترفات الناجحات، قد أثر في مهنتهن واهتماماتهن الأكاديمية تأثيرًا كبيرًا، إلى درجة أن البرنامج ظل مستمرًا، وجرى تطويره بعد مرور عامين على إنشائه.

تلمذة الذكور

يبدو أن التلمذة تُعدّ خيارًا جذابًا لتعزيز الإمكانات واحتمالات النجاح لدى الموهوبين الشباب، خاصة السود، والمنحدرين من أمريكا اللاتينية، الذين أثبتت نتائج الدراسات أنهم يواجهون صعوبات جمة في تحقيق آمالهم وتطلعاتهم (Ford, 1996; Torrance, Goff, & Satterfield, 1998, p.7). وقد استعرض كلّ من هيبرت، وأولينشاك (He-bert and Olenchak, 2000) دراسة ثلاث حالات تناولت تطوير علاقات التلمذة بهدف تغيير مستوى التحصيل المتدني. وقد استغرق كلّ تدريب سنة أو أكثر، وضم طلابًا موهوبين من ذوي التحصيل المتدني في المرحلة الابتدائية وحتى الكلية. وقد خلص الباحثون إلى أن علاقات التلمذة يمكن أن تكون فاعلة في علاج تدني مستوى التحصيل لدى الشباب الموهوبين، إضافة إلى تأثيرها الإيجابي في الميول، والنظرة إلى المدرسة، والعلاقات مع الأقران. وقد ثبت أن دمج طلاب المرحلتين؛ الثانوية، والابتدائية من ذوي الاضطرابات السلوكية العاطفية في التلمذة، يخفف من آثار المشكلات السلوكية، في الوقت الذي تزيد فيه مهارات التفاعل الاجتماعي، وفهم الذات (Burrell et al., 2001).

التلمذة عن بُعْد

على الرغم من اتساع مدى التلمذة، وشموله قاعدة أوسع من الطلاب الموهوبين، إلاّ أنه يبدو واضحًا أن غالبية عمليات التوجيه ما تزال تحتفظ بجوانب أساسية من النموذج التقليدي. ويُعدّ التحول الذي طرأ على مفهوم التوجيه، وتمثل في التوجيه عن بُعْد، أحد الإبداعات الرئيسة في هذا المجال. فقد أدى استعمال التلمذة عبر الإنترنت إلى تقليل فرص التقاء كلّ من المدرب والمتدرب، وأصبح الاتصال الشخصي المباشر بينهما معدومًا. لكن ما يقلق حقًا في هذا الأمر، هو غياب البنية التحتية التي تساعد على التقاء الموجهين، والمطابقة بين المدربين والمتدربين، والتزويد بتغذية راجعة منتظمة وملائمة.

على الرغم من تلك السلبيات، فإن هنالك بعض المزايا الإيجابية للتلمذة عن بُعْد؛ إذ تُعدّ المرونة التي يوفرها هذا النوع من التدريب أمرًا جاذبًا لكلّ من المدربين والموهوبين، كما أن فرصة التواصل والالتقاء فيما بينهم لا تبدو مستحيلة في حال توافر الظروف المناسبة لذلك. أضف إلى ذلك، فإن المرونة في الوقت تتيح المجال لمشاركة أكبر لكلّ من المدربين والمتدربين. والأهم من ذلك، الاستفادة من خبرات الموجهين المحترفين؛ سواء أكانوا محليين أم خارجيين، التي قد يتعذر توافرها في أنماط التلمذة الأخرى.

تجدر الإشارة إلى أهمية إجراء دراسة مفصلة للموقع الإلكتروني قبل البدء بالتدريب؛ إذ تُقدّم بعض المواقع الإلكترونية فرص توجيه، إضافة إلى معلومات موثوقة حول تصميم برنامج التوجيه وتنفيذها. فمثلاً، يُقدّم موقع شراكة التوجيه الوطني، الممول جزئيًا من وزارة التربية والتعليم الأمريكية، فرص توجيه عبر الإنترنت، ومصادر للبرنامج، إضافة إلى معلومات حديثة عن التدريب.

إن تطوير برامج التدريب عبر الإنترنت يتطلّب أداء مهمات محدّدة جيدًا، ومبادئ توضع بصورة مدروسة. كما أن التقارير الشاملة، مثل مراجعة التدريب الوطني متوافرة على شبكة الإنترنت ضمن الموقع (http/www.mentoring.org) الذي يزود زائريه بمصادر متعددة جدًا. ومن سلبيات مثل هذه المواقع اختفاؤها المفاجئ الذي غالبًا ما يكون دون مقدمات أو عنوان للتواصل فيما بعد.

هنالك العديد من المؤسسات والوكالات التي ترعى فرص التلمذة عن بُعْد. ويُعدّ برنامج هيوليت باكارد (Hewlett Packard) مثالاً على الشراكة الوثيقة بين المؤسسة والمدرسة؛ إذ يُقدّم هذا البرنامج تدريبًا عبر البريد الإلكتروني لكلّ من موظفي البرنامج والطلاب؛ من الصف

الخامس حتى الثاني عشر. ويتطلب هذا البرنامج مشاركة المعلمين والتزامهم قبل بدء عملية التدريب؛ وهذا ما يضمن وجود وسيط لمراقبة سير العملية وتقييمها، وتوفير الدعم والتغذية الراجعة إن لزم الأمر.

يعرض موقع برنامج تدريب هيوليت باكارد (http/www. telementor.ogr) أسماء وعناوين للمؤسسات والمنظمات الأخرى التي تُقدّم تدريبًا مهنيًا على يد خبراء وطنيين ودوليين في مجالات عدّة، مثل: الأرصاد الجوية، والفيزياء، والهندسة، ومواد التدريب المتعلقة بها.

وقد اتسع التدريب عن بُعْد ليشمل الطلاب الموهوبين في الجامعات أيضًا، من مثل برنامج تلمذة الشباب الموهوبين الذي ينظمه مركز دراسة الموهبة في جامعة جونز هوبكنز. ويعرض هذا البرنامج نموذجًا لتطوير التدريب بين الخريجين أنفسهم، أو بين أعضاء البرنامج القدامى والجدد، والأعضاء الصغار، حيث يقدّم الأعضاء القدامى توجيهًا يركز على اهتمامات المدرسة، وخيارات المهنة، أو المسائل الأكاديمية. ويمكن العثور على المعلومات المتصلة ببرنامج تدريب المواهب المتميزة على الموقع الإلكتروني (http/www.jhu.edu/-gifted/set). وبالمثل، فقد برزت الشراكة بين المدرسة والجامعة على شبكة الإنترنت؛ إذ شملت إحدى دورات التلمذة في جامعة مينيسوتا طلابًا من الجامعة وآخرين من الصف التاسع تدرّبوا على مهارات الاتصال عن بُعْد (Duln et al., 1994)؛ بهدف تقوية قدراتهم على الكتابة.

أمّا أكاديمية أرسولين (Ursuline)؛ وهي مدرسة خاصة بالبنات في دالاس بولاية تكساس، فتُقدّم تدريبًا عبر شبكة الإنترنت لطلاب المرحلة الثانوية حول أنواع متعددة من حقول المهن (Duff, 2000). وقد بدأ هذا البرنامج بمجموعة صغيرة من طلاب المستويات العليا والموجهين في تكساس، ثم امتد ليشمل طلابًا من الصفوف كلّها، وموجهين مهرة تختارهم المدرسة، بمَنْ فيهم خريجو الجامعات.

بناء برنامج التلمذة

المطابقة بين المدربين والمتدربين

يعتمد نجاح التدريب في الغالب على المطابقة بين المدرب (المُوجِّه) والمتدرب (المُوجّه)، والوقت المستخدم في إيجاد شراكة متناغمة. وعادة ما يتولى كلّ من المنسق، والمعلم، والمرشد عملية المطابقة بالتشاور مع المدرب والمتدرب. وغالبًا ما تستخدم المعلومات والمسوحات والمقابلات في تقرير المطابقة. وفي بعض الأحيان، يستطيع المدربون والطلاب أن يختار كلّ منهم الآخر. ففي برنامج تدريب الطلاب التابع لجامعة نيويورك، يتقابل مدربو الجامعة وطلاب المرحلة الثانوية قبل البدء بالتدريب، كما يلتقون بعد المدرسة لأسابيع عدّة، حيث يشتركون في نقاشات وألعاب ومقابلات غير رسمية. ومع الأسبوع الخامس، حيث يبدأ التدريب، فإنهم يختارون بعضهم بعضًا. ولأن المطابقة في مثل هذه الحالة تكون عفوية وطبيعية؛ فإن الشراكة تكون قوية ودائمة (Flaxman et al., 1998).

واستنادًا إلى الغرض المرجو من التلمذة، فقد يكون اختيار أزواج حسب الجنس والخلفية الثقافية والعرقية أمرًا مهمًا. فعلى سبيل المثال، قد يحول البون الاجتماعي الشاسع بين المتدرب والمدرب دون حدوث علاقة ناجحة بينهما؛ إذ قد يضع المدرب أهدافًا غير واقعية للمتدرب، في الوقت الذي ينظر فيه المتدرب إلى عالم المدرب بصفته بعيد المنال (Struchen &Poeta, 1997).

وعندما تُعطى للشخص المثالي الأولوية والأفضلية، يفضل تحري المتدربين ومطابقتهم مع المدربين الذين يستطيعون التواصل معهم، ويمكنونهم من رؤية أنفسهم في مواقع ووظائف ناجحة مستقبلاً، مثل إشراك البنات مع النساء الناجحات، وطلاب الأقليات الصغار مع قادة الأقلية (Guetzloe,1990 1989; Beck, Reisner et al. 1997;). وعلى أيّة حال، فإن عدد المدربين المتوافر لا يسمح دائمًا بمثل هكذا خيارات. وعلاوة على ذلك، فإن العديد من عمليات التلمذة الناجحة تضمّ خليطًا من الجنسين، وثقافات متنوعة.

الإعداد والتنفيذ

يمكن للتدريبات، شأنها في ذلك شأن جميع علاقات الشراكة، أن تنجح عندما تصبح هادفة، وتلقى التزامًا من الطرفين، وفهمًا معقولاً لأدوار كلّ شريك ومسؤولياته. ومن أجل زيادة فرص النجاح هذه؛ فقد وضعت العديد من برامج التدريب موجهات محدّدة المعالم لبناء الشراكة، وهي تتضمن عملية من عشر خطوات، تتوزع على ثلاث مراحل، هي:

المرحلة الأولى: الإعداد والتجهيز

١. دراسة حاجات الطلاب ومدى جاهزيتهم: تتمثل الخطوة الأولى في تقرير إذا كان التدريب هو أفضل الخيارات التعليمية لطالب أو مجموعة طلاب في الوقت الراهن، مع مراعاة عمر الطالب، ونضجه، وعادات العمل لديه، إضافة إلى البدائل التعليمية الممكنة. كما يجب مراعاة الرغبة والقدرة على الالتزام بالتدريب في القياس الأولي.

٢. توظيف مدرب خبير: يُوظّف المدربون من الجامعات، وقطاع التجارة، والمجموعات العاملة في المجتمع، ومنظمات المجتمع، وعن طريق التوصيات الفردية أو الجماعية التي يتولاها مدربون مشاركون في تدريبات أخرى. ويكون التوظيف عادة عن طريق الاتصال الشخصي بخبير ذي معرفة بمبادئ التدريب، وبالفوائد المتوقعة من التدريب لكلّ من المدرب والمتدرب. وفور تأسيس البرنامج، يتم توفير عدد من المدربين، ويُعدّ وضع دليل تدريب يُحدّث بانتظام أمرًا مفيدًا للغاية.

٣. اختيار المدربين: تتفاوت مسألة فرز المدربين من حيث القوة، لكنّها غالبًا ما تشمل مقابلة وتوصيات من قبل الأقران، ومراجعة واستعراضًا لخبراتهم السابقة في العمل مع الشباب.

٤. وجود نوع من التآلف بين المدرب والمتدرب: يُشكّل التناغم بين المدرب والمتدرب عاملاً رئيسًا في نجاح التدريب. كما يجب أن يتقابلا عندما تسنح الظروف بذلك، وأن يتبادلا الحديث غير الرسمي قبل اتخاذ القرار النهائي. وتُعدّ زيارة المدرب في مكان عمله أمرًا مساعدًا أيضًا.

٥. دعم برامج التدريب والتلمذة وإثراؤها: هناك اتفاق عام على تدريب المدربين، وتزويدهم بشتى وسائل المعرفة المتصلة بأنشطة التدريب الفاعلة، التي تُسهم في تطوير سلوك المتدرب وتحسين أدائه. كما تساعد مثل هذه البرامج المدرب على تلمس حاجات المتدرب، ومعرفة المعوقات التي تحول دون السير قدمًا في عملية البناء والتطوير.

وبطبيعة الحال، يجب أن تكون الحصص الصفية أو ورشات العمل جزءًا من هذه العملية بالنسبة إلى طلاب الجامعة أو المراهقين الذين يدربون طلابًا أصغر سنًا.

وقد لاحظ ريزنر وآخرون (Reisner et al, .1990) أن التدريب قد يكون مهمًا لدى وجود فروق ثقافية وعرقية واجتماعية واقتصادية بين المدربين والطلاب الذين يدربونهم. كما تتمتع جلسات التلمذة المنعقدة للمتدربين بدرجة الأهمية نفسها (Atkinson et al., 1992; Milam & Schwartz, 1992)، وكذلك الحال بالنسبة إلى الجلسات التي تُعقد لأولياء أمور هؤلاء الطلاب (Prillaman & Richardson).

المرحلة الثانية: التلمذة

٦. تقرير العقد المفاهيمي وخطة العمل: يُحدّد المدرب والمتدرب أدوارهما ومسؤولياتهما معًا، وغالبًا ما يكون ذلك بوجود طرف ثالث يعمل كميسِّر، مثل: المعلم، أو مدير البرنامج، حيث يتم الاتفاق على خطة العمل وبرنامج التدريب في اللقاء الأول بين المدرب والمتدرب. كما يُنظر إلى الحاجات الأكاديمية للطالب، والحاجات والمتطلبات الأخرى بعين الاهتمام. ويُعدّ تكليف المتدرب بتخصيص سجل يتضمن الأنشطة والأفكار والخبرات التعليمية أحد الأمور الشائعة جدًا في العديد من عمليات التلمذة.

٧. إعداد تغذية راجعة منتظمة: تسمح التغذية الراجعة المنتظمة لكلّ من المدرب والمتدرب بتنظيم التلمذة، وإدامة علاقة مفتوحة، وإجراء التغييرات بحسب الضرورة. ويجب تأسيس خطّ من الاتصال والتواصل بين المدرب ومنسق البرنامج، كما بين المتدرب والمنسق.

٨. مرونة التدريب: عادة ما يشتمل التدريب على بعض الأنشطة المخططة، لكنّها غالبًا ما تُشكّل وفقًا للحاجات والاهتمامات والفرص الخاصة، التي تبرز في أثناء سير كلّ من المدرب والمتدرب لفور الميدان أو الحقل.

المرحلة الثالثة: الذروة أو الختام

٩. تحقيق المنتج الأخير: يسدل المنتج النهائي الستار على التدريب، ويخلق شعورًا بالرضا للمشاركين كافة؛ سواء أكان تقريرًا خطيًا، أم مشروعًا علميًا، أم معرضًا فنيًا، أم معرضًا عاديًا، كما يتيح النشاط الختامي للمتدربين فرصة مشاركة أعمالهم وخبراتهم التدريبية مع الجمهور.

١٠. تقويم التدريب: يجب إعطاء نوعية البرنامج أهمية خاصة، كما يجب أن تعكس التقويمات أهداف البرنامج؛

لذا، يجب على مصمّمي برامج التدريب تقرير مدى التوافق بين النتاجات والتوقعات. أمّا اختبار عوامل نجاح البرنامج أو فشله، فهو أمر ضروري بغرض الدفاع عن برنامج التدريب.

يُقدّم التقويم التكويني للدورة بوساطة تغذية راجعة منتظمة في أثناء الشراكة، إلاّ أن التقويم الختامي يتطلب مشاركة جميع الأطراف المهتمة بالأمر، مثل: المدرب، والمتدرب، وموظفي المدرسة، وأولياء الأمور، والأفراد الآخرين المشاركين في التدريب.

يجب أن تشتمل التقويمات على دراسات حالة، واستبانات، ومسوحات، وتقارير ذاتية من المدرب والمتدرب بخصوص العملية، ومدى فاعلية التدريب برمته. كما يجب تقويم التدريبات التي أُجريت لذوي التحصيل المتدني، وللطلاب الأقل حظًا، فضلاً عن التغيرات في المواقف، أو التحصيل، أو مفهوم الذات (Reisner et al., 1990). أمّا التدريبات الأكاديمية، فيجب أن تُقوّم تطور المهارة، أو التسارع الأكاديمي، أو نوعية المنتج النهائي (Atkinson et al., 1992; Lupkowski et al., 1990).

وقد لاحظ رايت، وبورلاند (Wright and Borland, 1992) أن تأثير التدريب في النجاح المستقبلي للمتدربين لا يمكن التنبؤ به لبعض الوقت، خاصة في تدريب الصغار. ونتيجة لذلك، فإن مزيدًا من التقويمات غير الرسمية التي تعتمد على نظرة المشاركين وتصوراتهم للتجربة الحالية تُشكّل منحى معقولاً للقياس.

تنبيهات: بعض المبادئ الأساسية في عملية التلمذة

لقد تزامن انتشار التلمذة لتلبية حاجات الطلاب على اختلاف أنواعهم، مع احتمال تعريض هذه العملية برمتها لأخطار إضافية وصعوبات جمة. ففي بعض الأحيان، وفي مكان ما، قد يتطوع مدرب تتعارض خططه وبرامجه مع أهداف التدريب المخططة؛ لذا، يجب على مقاطعة المدرسة سنّ سياسة مكتوبة بخصوص التدريب، بما في ذلك اختيار المدربين وفرزهم كما يجب، ومصادقة المستشارين القانونين للمقاطعة على أيّة عقود أو وثائق لها صلة بالتدريب، بما في ذلك التدريب عن بُعد، فضلاً عن إطلاع أولياء الأمور على برامج التدريب، وتقديمهم إذنًا خطيًا بشأن ترتيبات هذه البرامج.

ومع أن مراجعتنا لبرامج التدريب سارت على النحو المخطط له دون أيّة مشاكل أو انحرافات، فإن احتمال حدوث ذلك قد نُظر إليه باهتمام، خاصة في عملية فرز المدربين المحتملين. وقد أفردت شراكة التدريب الوطنية بعض أنماط التأكد والتحقق على موقعها الإلكتروني، وكان أفضلها التأكد الفدرالي. ورغم أن عملية الفرز قد تمنع بعض المدربين من التطوع، إلاّ أن ستركن، وبورتا (Struchen and Porta)أشارا إلى أن مصلحة الأطفال نبوغ في أهميتها أيّة صعوبات تتعلق بتوظيف المدربين. وقد عالجت ضوابط شراكة التدريب لولاية مينيسوتا (Mennisota) بصورة خاصة مسألة التأكد، إضافة إلى المخاوف المتصلة بإدارة الأخطار. وقد أوردت هذه الضوابط خمس خطوات من أجل تصميم نظام يتسم بالثبات، ويراعي إدارة الأخطار، هي:

١- تحديد الخطر المحتمل، مثل نقل الطلاب.

٢- قياس الخطر؛ أي تقدير حجم الخطر.

٣- السيطرة على الخطر، مثل تدريب المتطوعين والتأمين.

٤- إدارة المطالبات عن طريق الإشراف المنظم.

٥- تحسين السياسة؛ أي تغيير المسؤوليات مع تغير البرنامج.

لا يقصد من وراء هذه التحذيرات العدول عن تطوير عمليات التلمذة؛ لأن المؤلّفة أرادت من خلال إيراد هذه الضمانات تأكيد مواصلة العمل على ضمان توفير الفرص الاستثنائية للطلاب التي تُقدّمها شراكات التلمذة.

هنالك عدد من العوامل المهمة الإضافية التي قد تُخفّف أو تزيل الصعوبات التي تبرز في مراحل متأخرة من البرنامج؛ سواء أكان الأمر متعلقًا ببرنامج تلمذة كامل، أم ببرنامج تلمذة فردي. وهذه العوامل هي:

١. تحديد الأعداد: يجب على واضعي برامج التدريب تحديد عدد العلاقات التي يمكن إدارتها بفاعلية في غضون مدة زمنية معينة. كما يجب تأمين موارد إضافية قبل البدء بتطوير البرامج، واستقبال مزيد من المتدربين.

٢. سنوات العمر الغضَّة: يجب مراعاة مستوى الطالب النمائي عند الإعداد لعملية التدريب. ويلاحظ أن بعض طلاب المرحلة الابتدائية جاهزون للتدريب، في حين أن بعض طلاب المرحلة الثانوية ليسوا كذلك. وعليه، يجب أن تراعي برامج التدريب حاجات الطلاب وقدراتهم وفق

خطط مدروسة، واختبارات تتسم بالعقلانية والحكمة، خاصة فيما يتعلق بطلاب المرحلة الابتدائية. كما يجب أن تؤخذ موافقة أولياء الأمور على أيّ انحراف عن روتين المدرسة المعتاد أو خططها المرسومة، بحيث يكون ذلك شفويًا، لا على نموذج يُوقّع ويُعاد إلى المدرسة.

٣. الحاجات التطورية: قد يتعذّر على بعض المدربين - على الرغم من أنهم خبراء في حقولهم - معالجة بعض الحاجات التطورية للمتدربين. وهذا أمر مهم بالنسبة إلى المراهقين وطلاب المرحلة الابتدائية على حدّ سواء؛ إذ إن نجاح التدريب يعتمد على مدى الاهتمام بالحاجات النمائية للمتدربين. وقد اقترح كلّ من كلاسن، وهانسين (Clasen and Hansen, 1987) وجود اثنين من الموجهين، بحيث يقوم الموجه الثاني الذي غالبًا ما يكون معلمًا، بمساعدة الطالب في مجالات تُعنى بنموه الشخصي، وتساعد على نجاح التدريب. وقد حدّدا العديد من المجالات التي قد يكون فيها الموجه الثاني فاعلاً، بما في ذلك تطوير علاقات الاتصال والتواصل مع اليافعين، وخصوصًا أولئك الذين يتمتعون بمراكز قوة، إضافة إلى إدارة الوقت، وتمكين المتدربين من التفاعل مع أقرانهم في التدريب.

٤. أنظمة الدعم والإسناد: إضافة إلى الدعم المقدم للمتدرب، هناك أربعة أنواع مهمة من الدعم المتواصل، هي:

- دعم المدرب: يجب على المدرسة تقدير المدربين ودعمهم، وتقدير إسهاماتهم المتميزة في هذا المجال. كما قد يحتاج المدرب إلى مساعدة وإرشاد يمكنه من التعامل مع المتدربين على اختلاف أعمارهم وثقافاتهم واتجاهاتهم وقيمهم. ويجب إيجاد وسائل اتصال بين المدرب والمتدرب وأولياء الأمور عبر الهاتف، أو البريد الإلكتروني، أو الزيارة الشخصية. ومع تقدّم العلاقة، فإن التغيرات ستؤثر في المدرب الذي قد يحتاج إلى دعم لتمكين المتدرب وإفادته على نحو فاعل.
- دعم المنسق: غالبًا ما يصبح المنسق حلقة وصل واتصال، ومتحدثًا، ومفاوضًا، ومدربًا ثانيًا، ومرشدًا، حيث تُحمّل المدرسة المنسق مسؤولية فشل التدريب أو نجاحه نتيجة للدور الذي يلعبه. وبسبب ثقل هذه المسؤولية؛ فإن الفرد الذي يرشح لهذه الغاية يجب أن يتلقى دعمًا كافيًا من حيث: توفير الوقت، والمكان، والموارد؛ حتى يؤدي عمله على الوجه المطلوب.
- دعم العائلة: قد يشعر أولياء الأمور، أو الأفراد الأساسيون في العائلة بالتهديد من الدور الذي يلعبه المدرب في حياة أبنائهم؛ لذا، يجب إشراكهم في العملية إلى أقصى درجة ممكنة، عبر إطلاعهم على مجريات الأمور، وحضور الاجتماعات، وزيارة المدرب والطالب في وقت تتفق عليه الأطراف جميعًا.
- دعم التدريب: لا تتضمن ميزانية المدرسة تخصيص أيّة مبالغ لعمليات التدريب. وعادة ما يُسهم المدربون بخدماتهم، وتُقدّم وكالاتهم أو مؤسساتهم الموارد، مثل: المكتبات، والمختبرات؛ لذا، يجب تخصيص أموال لغايات النقل، والمصروفات الطارئة. وبوسع مقاطعات المدارس أن تُقدّم دعمًا إضافيًا أيضًا.

٥. ماذا لو فشل التدريب؟

قد لا تنجح عملية التلمذة أحيانًا؛ إذ قد يجد أحد الفريقين أو كلاهما أن العلاقة بينهما غير متناغمة. وبطبيعة الحال، فإنه يجدر بكلّ من المدرب والمتدرب العمل ضمن هذه العلاقة، والسعي إلى إنجاحها، إلاّ أنه يجب أن يكون واضحًا أن بوسعهما فكّ الشراكة إذا لزم الأمر. وفي مثل هذه الحالة، يستطيع كلّ منهما التوقف عن التدريب دون أن يلقي باللائمة على أحد، غير أنه يجب مساعدتهما على تقويم ما جرى.

مكافأة العمل: فوائد التلمذة

يعود احتفاظ التدريب المهني بهذه القوة والزخم إلى الفوائد الجمة التي تُجنى منه. ومن بين هذه الفوائد، هنالك سبع منها تفرض نفسها بقوة، هي:

١. تلبية حاجات القدرة المتميزة: تُقدّم التدريبات خبرات تعليمية عالية المستوى للطلاب المحتاجين الجاهزين للانتقال إلى ما هو أبعد من متطلبات المدرسة المنتظمة العادية، وإلى علاقة تدفع وتحفز القدرة ومستويات اهتمام الطلاب. وبالنسبة إلى الطلاب الذين لديهم ميل إلى التطور في أحد المجالات، يُعدّ مقابلة أقرانهم ممّن يشاركونهم الرغبة نفسها فرصة عظيمة لهم لإثراء اهتماماتهم وتطويرها.

٢. استكشاف المهنة وتطويرها: تشير التدريبات المتعددة التي تركز على الموهبة إلى الدور الذي يلعبه التدريب في تطوير المهنة. وتشير مراجعات مريام (Merriam, 1983) إلى أن المدرب يُعدّ غالبًا القوة الرئيسة في مهنة

الشخص الناجح. ويُعدّ التدريب مهمًا بشكل خاص عندما يواصل الشباب الشك والتساؤل بخصوص قدراتهم واهتماماتهم، حيث إن التدريب يؤكد خصوصيتهم دون تقييدها مبكرًا (Albert, 1981, p.4).

٣. تطوير الإمكانات: يمكن إدراك قدرات العديد من الشباب الموهوبين من خلال الفرص الخاصة فقط، مثل التدريب، حيث تعتمد التدريبات في العديد من الحالات على الفرص والقدرات والاهتمامات. وقد تُقدّم علاقة التدرب البيئة الضرورية للتغيير لأولئك الطلاب الذين استبعدوا من برامج الموهوبين، وصفوف التسريع، بمَنْ فيهم ذوو التحصيل المتدني، والذين يعانون صعوبات في التعلّم، وذوو الاحتياجات الخاصة جسديًا، والمعوزون اقتصاديًا، والأقليات الطلابية (Richert, 1991).

٤. التقدّم النفسي: يعمل التدريب على تشجيع الاعتماد على الذات وتعزيزه، وعلى تولي المسؤولية الشخصية، والتعلّم الموجه ذاتيًا. ويستطيع المتدرب أن يتعلّم من المدرب المهارات الاجتماعية، والمراقبة الذاتية للمشاعر، وطرائق التفاعل مع الآخرين (Moore, 1992). وقد تزيد الخبرة بمجملها من احترام الذات، والشعور بالكفاءة والكينونة (الهوية).

٥. الارتباط بالعالم الواسع: يساعد التدريب الطلاب على رؤية أنهم أصبحوا واهتماماتهم جزءًا من هذا العالم الواسع، وأن عملهم يُسهم في العديد من الميادين التي لها صلة بحقل دراستهم.

٦. المكافآت المشتركة: في الوقت الذي يكدّس فيه المتدربون الدعم العاطفي، والمعرفة، والمهارات المتقدمة، والتبصر، ويترجمونها إلى مهن في المستقبل، تراود المدرب القناعة في تمرير هذا التقليد إلى جيل جديد. ومن خلال عيون المبتدئين، قد يجد المدرب طاقة متجددة، إضافة إلى حماس للحقل، ورغبة جامحة نحو التدريب وتطوير القدرات.

٧. التعاون بين المدرسة والمجتمع: يُمهّد التعاون بين المدرسة والقطاعين؛ العام، والخاص، الطريق للوصول إلى العديد من المصادر والموارد التي تدعم حاجات الطلاب الموهوبين (Atkinson et al., 1992; Davalos & Haensly, 1997). وبوسع الشراكة أن تطور علاقات إيجابية، وتدفع الأطراف كافة إلى العمل من أجل مصلحة الطالب.

الخلاصة

يشترك في عملية التدريب مبتدئ صغير يتعلم من خبير ناجح، ضمن علاقة يلتزم فيها الطرفان باستكشاف عميق لاهتمامات محدّدة. يقوم الموجه في هذا النموذج من الشراكة بدور المعلم والمرشد والمثال الذي يُحتذى به، ويقود الشباب نحو التميز، ويساعد على إضفاء الشرعية على الفرد والموهبة. كما يكتسب الطالب الصغير المعرفة والمهارات، ويستكشف خيارات المهنة، ويواجه تحديات جديدة، ويُطوّر فهمًا لاحتمالات الحياة، ويستمتع بالفهم المعزز للذات، والثقة بالنفس، واحترام الذات.

وللتدريب أخطاره ومحاذيره، إلاّ أنه يمكن تجنب العديد منها عن طريق التخطيط الفكري المنظم، بما في ذلك المطابقة الدقيقة بين المدرب والمتدرب. وبطبيعة الحال، لا يقتصر التدريب على جميع الطلاب الموهوبين فحسب، بل إنه يشمل مَنْ يُظهرون مقدرة في ميدان أو حقل ما. وفي المقابل، فإن الموجه المُعدّ جيدًا هو الذي يكون قادرًا على دفع المعرفة والمهارة إلى الأمام. ويُعدّ التدريب خيارًا استراتيجيًا للطلاب الموهوبين الذين يُظهرون الإبداع والالتزام بالواجب الذي تتطلبه العلاقة التدريبية، خاصة إذا استنفدوا البرامج المتاحة في مدرستهم. وسواء ركّز التدريب على تقدّم موهبة قوية وتطويرها، أو على تغذية إمكانات واعدة، فإنه قد يعني الفرق بين حلم ذابل وحلم تحقق.

أسئلة للتفكير والمناقشة

أنعم النظر في خبراتك التعليمية الخاصة بك، ثم أجب عمّا يلي:

١. أيّ الأوقات أنسب للإفادة من خدمة التلمذة؟

٢. لو حصلت على هذه الخدمة في الوقت المناسب، فكيف سيؤثر ذلك في حياتك؟

٣. هَبْ أن هناك مجموعة متنوعة من أربعة أو خمسة طلاب موهوبين (طلاب أقليات، وذوو احتياجات خاصة، وطالبات). كيف سيفيد برنامج التلمذة كلّ طالب من هؤلاء؟

٤. لقد تضمن هذا الفصل العديد من التحذيرات، مثل التحقق من كفاءة المدرب وإمكاناته. هل لهذه المحاذير ما يُبرّرها؟ فسّر إجابتك.

٥. برأيك، ما المستقبل المتوقع للتلمذة عن بُعد؟

REFERENCES

Albert, R. (1981). Special programs require special people. *Roeper Review,* 4(2), 2-4.

Arnold, K. D., & Subotnik, R. F. (1995). Mentoring the gifted: A differentiated model. *Educational Horizons*, 73(3), 118-123.

Atkinson, C., Hansen, D., & Passman, B. (1992). The Mentorship Academy Program: A school-community partnership for developing talent. *Gifted Child Today*, 15(3), 18-22.

Beck, L. (1989). Mentorships: Benefits and effects on career development. *Gifted Child Quarterly* , 33, 22-28.

Berry, J. (1996). New Orleans' brass bands: Mentors in the 'hood. Youth Today. 1, 11-15.

Boston, B. 0. (1979). Developing a community based mentorship program for the gifted and talented. (Contract No. 300-78-0530). Washington, DC: U.S. Office of Education.

Burrell, B., Wood, S., Pikes, T. & Holliday. C. (2001). Student mentors and protégés learning together. *Teaching Exceptional Children*, 33,(3), 24-29.

Casey. K. M., & Shore. B. M. (2000). Mentors' contributions to gifted adolescents' affective, social, and vocational development. *Roeper Review*. 22, 227-230.

Christie, W. (1995). Mentoring at Meriden: The Parnassus Program. *The Educational Forum*. 59, 393-398.

Clasen, D. R., & Hanson, M. (1987) Double mentoring: A process for facilitating mentorships for gifted students. *Roeper Review*, 10, 107-110.

Collins, N. (1983). *Professional women and their mentors*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Cox, J., & Daniel, N. (1983, September/October). The role of the mentor. G/C/T, 54-61.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). Talented teenagers: *The roots of Success and failure*. New York: Cambridge Press.

Davalos, R. A., & Haensly, P. A. (1997). After the dust has settled: Youth reflect on their high school mentored research experience. *Roeper Review*, 19, 204-207.

Duff, C. (2000). Online mentoring. *Educational Leadership*, 58(2), 49-52.

Duln, A., Lammers, E., Mason. L., & Graves. M. (1994). Responding to ninth-grade students via telecommunications: College mentor strategies and development over time. *Research in the Teaching of English*, 28, 117-153.

Ellingson, M. K., Haeger, W. W., Feldhusen, J.F. (1986). The Purdue mentor program: A university - based mentorship program for G/C/T children. G/C/T, 9(2), 2-5.

Flaxman, E., Ascher, C., & Harrington, C. (1988, September). *Mentoring programs and practices: An analysis of the literature*. New York: Institute for Urban and Minority Education. Columbia University.

Ford, D. Y. (1996). *Reversing underachievement among gifted Black students*. New York: Teachers College Press.

Freedman, M. (1993). *The kindness of strangers: Adult mentors, urban youth, and the new volunteerism*. San Francisco: Jossey-Bass.

Goff, K., & Torrance, B. P. (1999). Discovering and developing giftedness through mentoring. *Gifted Child Today*, 22(3),14-15, 52-53.

Goh, B. E., &. Goh, D. (1996). Developing creative writing talent through a mentorship program. *Gifted Education International*, 11, 156-159.

Grau, P. (1985). Counseling the gifted girl. *Gifted Child Today*, 24(3), 8-12.

Guetzole, E. (1997). The power of positive relationships: Mentoring programs in the school and community. *Preventing School Failure*, 41(3), 100- 104.

Hamilton, S. F., & Hamilton, M. A. (1992). Mentoring programs: Promise and paradox. *Phi Delta Kappan*, 73, 546-550.

Healy, C, C., & Welchert, A. J. (1990). Mentoring relations: A definition to advance research and practice. *Educational Researcher*,19(9), 17-21.

Hebert, T. P., & Olenchak, F. R. (2000). Mentors for gifted underachieving males: Developing potential and realizing promise. *Gifted Child Quarterly*, 44, 196-207.

Hebert, T. P., & Speirs Neumeister. K. L. (Winter 2000/2001). University mentors in the elementary classroom: Supporting the intellectual, motivational, and emotional needs of high-ability students. *Journal for the Education of the Gifted*, 24(2), 122- 148.

Kaufmann, F. A., Harrel, G., Milam, C. P., Woolverton, N., & Miller, J. (1986). The nature, role, and influence of mentors in the lives of gifted adults. *Journal of Counseling and Development*, 64, 576-578.

Lengel, A. (1989). Mentee/mentor: Someone in my corner. *Gifted Child Today,* 12(1), 27-29.

Levey, S., & Dolan, J. (1988). Addressing specific learning abilities in gifted students. *Gifted Child Today*, 11(3), 10- 11.

Levinson, D., Darrow, C., Klein, E., Levinson, M., &. McKee, B. (I978). *The seasons of a man's life*. New York: Ballantine Books.

Lupkowski, A. E., Assouline, S. G,, & Stanley, J. C. (1990). Applying a mentor model for young mathematically talented students. *Gifted Child Today*, I3(2), 15- 19.

Lupkowski, A. E., Assouline, S. G., & Vestal, J. (1992). Mentors in math. *Gifted Child Today*. 15(3), 26-31.

Marlow, S. E., & Marlow, M. P. (1996). Sharing voices of experience in mathematics and science: Beginning a mentorship program for middle school girls. *Focus on Learning problems in Mathematics*, 18, 146-154.

Milam, C P., Schwartz, B. (1992). Mentorship connection. *Gifted Child Today*, 15(3), 9- 13.

Moore, K. M. (1992). The role of mentors, in developing leaders in academe. *Educational Record*, 63(1), 23-28.

Noller, R. B., & Frey, R. (1994). *Mentoring: Annotated bibliography* (1982- 1992). Sarasota, FL: Center for Creative Learning.

Olszewski-Kubilius, P. M., & Scott, J. M. (1992). An investigation of the college and career counseling needs of economically disadvantaged, minority gifted students. *Roeper Review*, 14, 144-148.

Powell, B. J. (1999). Mentoring: One of the master's tools. *initiatives*, 59, 19-31.

Prillaman, D., & Richardson, R. (1989). The William and Mary Mentorship Model: College students as a resource for the gifted. *Roeper Review*, 12, 114-118.

Reilly, J. (1992). When does a student really need a professional mentor? *Gifted Child*, 15(3), 2-8.

Reisner, E., Petry, C., & Armitage, M. (1990, April). *A review of programs involving college students as tutors or mentors in grades K- 12.* (Vol. 1) (Contract No. LC 89089001). Washington, DC: Policy Studies Associates.

Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment trial model.* Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Richert, E. S. (1991). Rampant problems and promising practices in identification. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 81- 96). Boston: Allyn & Bacon.

Roper- Davis, S. (1999). Reaching for the Stars. *Gifted Child Today*, 22(1), 22-24.

Ross, P. O. (Ed.). (1993). *National excellence: A case for developing America's talent.* Washington, DC: U. S. Department of Education.

Schatz, E. (Winter 1999/ 2000). Mentors: Matchmaking for young people. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11(2), 67-87.

Sipe, C. L., & Roder, A. E. (1999) *Mentoring school- age children: A classification of programs.* Prepared for the Public Policy Council of the National Mentoring Partnership. Philadelphia, PA: Public/ Private Ventures. (Available form Public/ Private Ventures, 399 Market Street, Philadelphia, PA 19106).

Stanley, J. C. (1979). How to use a fast- pacing math mentor. *Intellectually Talented Youth Bulletin*, 5(6), 1-2.

Struchen, W., & Porta, M, (1997). From role- modeling to mentoring for African American youth: Ingredients for successful relationships. *Preventing School Failure*, 41(3), 119- 123.

Tan- Willman, C. (1992). The prime mentors of Canada: A junior- senior partnership for the development of creative potential. In W. Wu, C. Kuo, J. Steeves (Eds.), *The Second Asian Conference on Giftedness Proceedings* (pp. 351- 357). Taipei, Taiwan: National Taiwan Normal University.

Torrance, E. P., Goff, K., & Satterfield, N. (1998). *Multicultural mentoring of the gifted and talented.* Waco, TX: Prufrock Press.

White- Hood, M. (1993). Taking up the mentoring challenge. *Educational Leadership*, 5(3), 76-78.

Wright, L., & Borland, J. H. (1992). A special friend: Adolescent mentors for young, economically disadvantaged, potentially gifted students. *Roeper Review*, 14, 124- 129.

Yoshimoto, R. (2000). Celebrating strengths and talents of dyslexic children: An educational model. Perspec-

tives, 26(2), 34- 36.

Zorman, R (1993). The life – stage mentoring model for the gifted. *Gifted International*, 8(1), 4-8.

BIBLIOGRAPHY

Callahan, C. M. (1993). The performance of high ability students in the United States on national and international tests. Monograph of the National Association for Gifted Children. Washington, DC: National Association for Gifted Children.

Clasen, D. R. (1993). Resolving Inequities: Discovery and development of talents in student populations traditionally underrepresented in gifted and talented programming. *Journal of the California Association for the Gifted*, 23(4), 25-29.

Clasen, D. R . (2001, March). Twice-exceptional children: Gifted children with learning differences. *Unique Gifts/ Hidden Talents*. (Available from the International Dyslexia Association, Wisconsin Branch. 1614, Laurel Crest, Madison, WI 53705.)

Comer, R. (1989). A mentorship program for gifted students. *The School Counselor*, 36, 224-228.

Edlind, E. P., & Haensly, P. A. (1985). Gifts of mentorships. *Gifted Child Quarterly*, 29, 5.5-60.

Emerson-Stonnell, S., & Carter, C. (1994). Math mentor programs. *Gifted Child Today*, 17(1), 34-36,41.

Erikson, E. (1968). Identity: Youth and crisis. New York: Norton.

Evertson, C. M., & Smithey, M. W. (2000). Mentoring effects on protégés' classroom practice: An experimental field study. *Journal of Educational Research*, 93, 294--304.

Feldman, D. H. (1991). (With Goldsmith, L. T.) *Nature's Gambit: Child prodigies and the development of human potential.* New York: Teachers College Press.

Merriam, S. (1983). Mentors and protégés: A critical review of the literature. *Adult Education Quarterly*, 33, 161-173.

Runions, T., & Smyth, E. (1985). Gifted adolescents as co-learners in mentorships. *Journal for the Education of the Gifted*, 8(2), 127-132.

Torrance, E. P. (1984). *Mentor relationships: How they aid creative achievement, endure, change and die.* New York: Bearly Limited.

West, T. G. (1997). *In the mind's eye: Visual thinkers, gifted people with dyslexia and other learning difficulties, computer images and the ironies of creativity.* Amherst, NY: Prometheus Books.

West, T. G. (2001). On ground that they understand-Awakening strengths that non-dyslexics don't know exist. *Unique Gifts/Hidden Talents*. (Available from the International Dyslexia Association, Wisconsin Branch, 1614, Laurel Crest, Madison, WI 53705.)

٢١

برامج التجميع وتتابع المسارات

جيمس أ. كوليك، جامعة ميتشيجان

JAMES A. KULIK

لقد كانت مسألة التجميع (grouping) والتتابع أو تحديد المسار(tracking) وفقًا للقدرات مسألة جدلية عندما استُعملت للمرّة الأولى في المدارس الأمريكية منذ قرن من الزمان، وبقيت هذه المسألة موضع جدل حتى يومنا هذا؛ إذ يتباحث ويتجادل أولياء الأمور والمعلمون وإداريو المدارس حول هذه الموضوعات أينما اجتمعوا. وقد كتب الخبراء حول هذه المسالة في الصحف والمجلات. كما اتخذت الجمعيات المهنية مواقف إزاء هذه الممارسات، إضافة إلى ما كتبه مراسلو الصحف حول حرب التتابع في التربية الأمريكية.

تجدر الإشارة إلى أن مسألة التجميع والتتابع لا تُعدّ مسألة جدلية فحسب، بل إنها مسألة محيرة ومربكة. فالناس لا يتفقون على ما تعنيه مثل هذه المصطلحات، إضافة إلى أنهم يتجادلون حول كثير من الحقائق، ويطرحون أسئلة عليها، مثل:

لماذا تنتهج المدرسة ممارسة التجميع والتتابع؟ وكم مرّة تقوم بذلك؟

كما أنهم يختلفون على أثر التجميع والتتابع في الطلاب، حيث يرى بعضهم أنها ذات فوائد جمة؛ إذ إنها تسعف المدرسة على تحقيق التميز في التعليم، في حين يرى بعضهم الآخر أنها ضارة؛ لأنها تحول بين المدرسة وتحقيق المساواة فيها.

وقد كتب لفليس (Loveless, 1998, 1999) وصفًا جيدًا لحروب التتابع هذه. إذ يقف على أحد الجانبين أعداء التتابع الجاهزون لتخليص المدارس الأمريكية من أشكال التجميع والتتابع كلّها، حيث ينظرون إليها بصفتها صورة من صور العزل، ويرون ضرورة التخلص منها؛ لأن التعليم في أمريكا يتجه صوب المساواة. ويقف على الجانب المقابل المعارضون لفكرة المدارس ذات المسار الواحد، ويدافعون عن برامج المدرسة التي توجه الطلاب إلى التعليم حسب المهارات والاهتمامات. ويرى معارضو التتابع أن المدارس أحادية المسار هذه لن تتمكن أبدًا من احتواء طلاب من مختلف الفئات والقدرات، أو تقديم تربية ممتازة للجميع.

وبغض النظر عن رضاهم أو عدمه، فقد أصبح معلمو الطلاب الموهوبين والنابغين متورطين في حرب التتابع. وعلى الرغم من أن تربية الموهوبين ليست مرادفة للتجميع والتتابع، إلاّ أن غالبية برامج الموهوبين تجتذب مجموعة مختارة من الطلاب ذوي الاستعداد العالي. وعادة ما يتلقى هؤلاء الطلاب علومهم على نحو منفصل عن الطلاب الآخرين. وعليه، فإن التجميع يُعدّ جزءًا من العديد من برامج الموهوبين. ويلاحظ أن هناك مَنْ يرغب في إلغاء جميع البرامج الخاصة بالموهوبين في المدارس، بحيث يدرس الطلاب جميعًا منهاجًا واحدًا بغض النظر عن الاختلافات بينهم.

ولحسن الحظ، فإن نتائج الأبحاث المتراكمة حول التجميع والتتابع على مدى ثلاثة أرباع القرن المنصرم، كانت كفيلة بإزالة التشويش والإرباك حول هذه المسالة، إلاّ أن نتائج الأبحاث لا تقود تلقائيًا إلى الفهم المطلوب. ولكي تكون نتائج الأبحاث مفيدة؛ يجب تنظيمها وتلخيصها وتحليلها بكلّ دقة وعناية.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم خلاصة وتحليل واضحين لنتائج الأبحاث الخاصة بالتجميع والتتابع. وينصب التركيز هنا على الأدلة التجريبية والتطبيقية والترابطية التي تؤثر في التجميع والتتابع. ولكن قبل تلخيص هذا الدليل وتحليله، فإن المؤلّف نظر باهتمام بالغ إلى العديد من الأسئلة الأساسية التي تتصل بمصطلح التجميع والتتابع في المدارس الأمريكية، إضافة إلى المنظور التاريخي.

تعريف المصطلحات

يُقصد بمصطلح «تجميع القدرات» وجود أشياء مختلفة لأناس مختلفين. وبعبارة أخرى، تتيح البرامج التي تُعنى بتجميع القدرات المجال لتصنيف الطلاب في مجموعات أو فصول دراسية متباينة، اعتمادًا على علامات الاختبار أو الأداء المدرسي. وعليه، فإن تجميع القدرات يُعدّ سمة لعدد من برامج المدارس المختلفة. ويحدث هذا عندما تقوم المدرسة بتصنيف الطلاب في الصفوف العليا والمتوسطة والدنيا في المراحل الابتدائية، أو تحديدهم حسب مستوى القراءة بدلاً من الصف أو العمر، أو تخصيص صفوف محدّدة لطلاب من المرحلتين؛ الثانوية، والمتوسطة في موضوعات أساسية، مثل: اللغة الإنجليزية، والرياضيات، أو تقديم حصص دراسية خاصة للموهوبين.

تجدر الإشارة إلى أن معظم الكتاب والباحثين لا يستعملون مصطلح «تجميع القدرات» ليدل على المعنى نفسه؛ إذ يشير هذا المصطلح في الدراسات القديمة إلى البرامج التي تُوزّع الطلاب المتماثلين في قدراتهم على صفوف منفصلة، بناءً على العلامات التي يحرزونها في الاختبارات. وعليه، فإن هذا المصطلح يشير إلى ما يُعرف اليوم بالتعيين في الصفوف استنادًا إلى القدرة. وقد توسع مصطلح «تجميع القدرات» ليشمل تجميع البرامج المطبقة داخل الصف، وجميع الصفوف التي أدخلت ضمن نظام التعليم الأمريكي في أثناء الأربعينيات والخمسينيات من القرن الماضي. أمّا في الدراسات الحديثة، فيستعمل بعض الكتاب المصطلح على نحو ضيق، حيث يستعمل لفليس (Loveless, 1998) مصطلح التجميع ليشمل الغرفة الصفية التي يوضع فيها طلاب المرحلة الابتدائية ضمن مجموعات تعليمية منفصلة.

وقد استعمل المؤلف مصطلح «تجميع القدرات» على نحو أوسع. ورأى أن عدم تقييد المصطلح ببرامج الغرفة الصفية يُعزى إلى سببين، أولهما، إدخال برامج التجميع داخل الصف في نظام التعليم الأمريكي منذ خمسين عامًا، حيث استخدم هذا المصطلح في مناهج التربية والتعليم الأمريكية مدة تقارب مئة عام.

إن حصر مصطلح «تجميع القدرات» في إطار الغرفة الصفية فقط يحدّد المناقشات في الدراسات الحديثة، ويحرمنا من الدروس المهمة المستقاة من الخمسين عامًا الأولى لتجميع القدرات.

وثانيهما، أن برامج التجميع داخل الغرفة الصفية تُعدّ سمة محصورة بطلاب المرحلة الابتدائية. أمّا مساواة مجموعة القدرات ببرامج التجميع داخل الغرفة الصفية، فيحرمنا من الدروس التي قد نستفيد منها في المرحلتين؛ المتوسطة، والثانوية.

ومن الجدير بالذكر أن التجميع يختلف عن التتابع، فهما لا يشيران إلى الشيء نفسه، ومن المهم أن نعرف أوجه الاختلاف بينهما، حيث يستعمل معظم الباحثين مصطلح «التتابع» للإشارة إلى برامج المدارس الثانوية التي يختار الطلاب منها دروسًا عامة أو مهنية وفقًا لاستعداداتهم وأهدافهم؛ وذلك بهدف الإعداد والدراسة فيها مستقبلاً.

استعمل بعض الكتاب في العصر الحديث مصطلح «التتابع» على نحو أوسع، مثل أوكس (Oakes, 1985)الذي استعمل هذا المصطلح لوصف جميع البرامج التعليمية التي تُقدّم تعليمًا متباينًا للطلاب، في حين استخدم كتاب آخرون المصطلح في إشارة إلى أكثر أصناف تجميع القدرات صلابة. فعلى سبيل المثال، حصر سينجال (Singal, 1991) مصطلح «التتابع» في البرامج التي يُصنّف فيها الطلاب في مرحلة مبكرة وفقًا لعلامات اختبار الذكاء، في مسارات غير مرنة منفصلة حسب قدراتهم، ويستمرون على هذا النحو حتى نهاية المرحلة الثانوية. وقد استخدم المؤلف في هذا التقرير مصطلح «التتابع» على نحو ضيق، لكنه مقبول بصورة كبيرة. حيث استعمله للإشارة إلى برامج مدارس المرحلة الثانوية التي توفر للطلاب إعدادًا للكلية ضمن المسارين؛ العام، والمهني.

ومن الجدير بالذكر أن «تجميع القدرات» و«التتابع» يختلفان بسبب اختلاف المناهج أيضًا؛ إذ تُقدّم هذه المناهج المختلفة مساقات متنوعة للطلاب من الفئة العمرية نفسها، وحاجات تعلّمية، وخيارات مختلفة. فمثلاً، تشتمل برامج تعليم ثنائيي اللغة والتعليم الخاص على مناهج مختلفة. ومن الأهمية بمكان ملاحظة أن بعض المدارس قد تُطبّق مناهج متمايزة دون وجود تجميع للطلاب وفق قدراتهم المتباينة. فعلى سبيل المثال، تستعمل البرامج العامة والمهنية في المدارس الثانوية مناهج مختلفة، إلاّ أن الطلاب الذين يدرسونها عادة ما يحققون علامات متقاربة في اختبارات الاستعداد المدرسية. ومن المهم أيضًا ملاحظة أن تجميع القدرات قد يحدث دون اختلاف في المناهج؛ أي أن

المدارس تصف أحيانًا المساق الدراسي نفسه للمجموعات ذات القدرات؛ العليا، والمتوسطة، والدنيا.

حجم التجميع في المدارس الأمريكية

إن أكثر الاحصاءات التي يُعتد ويُستشهد بها حول التجميع في المدارس الثانوية، هي تلك المستمدة من مكتب أبحاث التربية والتعليم، والمسح الطولي التعليمي الوطني للتحسين الذي أجراه المؤلّف عام ١٩٨٨م ((Ingels et al., 1998. أمّا أكثر الإحصاءات التي يُستشهد بها بخصوص التجميع في المدارس الابتدائية والمتوسطة، فهي تلك المستمدة من مركز جونز للأبحاث حول المدارس الابتدائية والمتوسطة (Braddock, 1990; McPartland, Coldiron, & Braddock, 1987).

المدارس الثانوية

يُعدّ المسح الطولي التعليمي الوطني للتحسين، الذي أُجري عام ١٩٨٨م بمثابة مسح وطني شمل عينة من خمسة وعشرين ألف طالب في نحو ألف مدرسة (Ingels et al., 1998)، وقد تركز سؤال الباحثين في الدراسة المسحية حول وجهة نظر معلمي الطلاب المتمثلة في ما إذا كان مستوى تحصيل الطلاب أعلى من المعدل، أم ضمن المعدل، أم أقل من المعدل، أم أنه غير متجانس، مقارنة بمستوى التحصيل في المدرسة ككلّ.

وقد أفاد معلمو الصفين الثامن والعاشر بأن غالبية الطلاب قد تعلموا في صفوف متجانسة (Rees, Argys & Brewer, 1996). وقد صنف المعلمون (٨٥٪) من صفوف اللغة الإنجليزية، و(٨٩٪) من الرياضيات، و(٨٨٪) من العلوم، و(٨٢٪) من الدراسات الاجتماعية على أنها متجانسة. وعليه، فإن الفصول غير المتجانسة في المرحلة الثانوية تُعدّ قليلة نسبيًا. وقد عُدّ (٣٠٪) تقريبًا من الفصول المتجانسة فوق المعدل من حيث الاستعداد، و(٥٠٪) منها ضمن المتوسط، في حين عُدّ (٢٠٪) منها أقل من المعدل. ويتضح من هذا أن غالبية طلاب المرحلة الثانوية كانوا ضمن فصول دراسية متجانسة في معظم الأحيان، وأن الصفوف غير المتجانسة كانت هي الاستثناء لا القاعدة.

المدارس المتوسطة

في عام ١٩٨٨م، قام مركز الأبحاث الخاص بالمدارس الابتدائية والمتوسطة في جامعة جونز هوبكنز بسؤال مديري قرابة ألف وثمانمئة مدرسة متوسطة عن ممارسة التجميع (Bradock and Loveless, 1988)، وقد كان أحد الأسئلة التي شملها البحث: ما الموضوعات الأكاديمية التي حُدّد الطلاب المتجانسون فيها استنادًا إلى القدرات المتشابهة أو مستويات التحصيل؟

وقد أظهرت النتائج أن المدارس المتوسطة تقوم بتجميع الطلاب في صفوف خاصة في بعض الموضوعات لا جميعها. ففي الصف السابع على سبيل المثال، كان (٢٢٪) من الطلاب في فصول متجانسة تُدرّس فيها الموضوعات كلّها، و(٤٧٪) في فصول متجانسة تُدرّس فيها بعض الموضوعات، وكان (٣١٪) منهم في فصول غير متجانسة. وقد تمثلت المستويات المميزة في المناهج في كلّ من الرياضيات، واللغة الإنجليزية، لكنّها كانت أقل شيوعًا في كلّ من العلوم، والدراسات الاجتماعية. وبوجه عام، فقد كانت عملية التجميع أقل شيوعًا في المدارس المتوسطة منها في المدارس الثانوية، إلاّ أنها بقيت – مع ذلك- ممارسة عامة في المدارس المتوسطة.

المدارس الابتدائية

وصف كلّ من برادوك، ومكبارتلاند، وكولديرون (McPartland, Coldiron, and Braddock, 1987) أنماط التجميع، استنادًا إلى المسح الشامل للمدارس الابتدائية في ولاية بنسلفانيا، حيث وجد ماكبارتلاند وزملاؤه أن التجميع داخل الصف وفقًا للقدرات قد استعمل على نحو جيد فيما يزيد على (٩٠٪) من المدارس في المرحلة الأساسية الدنيا، و (٨٥٪) إلى (٩٠٪) في مدارس المرحلة الأساسية العليا. وقد وجدوا أيضًا أن غالبية المدارس ضمن عينتهم الدراسية (قرابة ٧٠٪) تجمع الطلاب وفقًا للمهارة في فصول دراسية منفصلة، في موضوع واحد على الأقل.

الأنماط الكلية

تفيد أفضل الأدلة المتاحة بأن غالبية المدارس في هذا البلد تستعمل بعض أشكال التجميع المتجانس لبعض الفصول على الأقل، ويصار إلى تجميع غالبية الطلاب على أساس تجانس كلّ ما يقومون بعمله أو بعضه؛ سواء داخل الصف الواحد، أو في الصفوف المنفصلة. وتُعدّ الصفوف الدراسية المنفصلة للطلاب ذوي القدرات العليا والدنيا أحد الأمور الشائعة في المدارس الثانوية، لكنّها أقل شيوعًا في

المدارس الابتدائية. ويبدو أن التجميع داخل الصف الواحد مستخدم على نحو واسع في المدارس الابتدائية، إلاّ أن الدليل على ذلك ليس دقيقًا وثابتًا، حيث إن بيانات المسح على المستويات التعليمية جميعها بحاجة إلى تحديث، كما أن بيانات المسح الإقليمية لا الوطنية، هي المتوافرة فقط فيما يخص المدارس الابتدائية.

مراجعات البحوث القديمة

لقد رسم الباحثون أربع صور على الأقل لنتائج الأبحاث ذات الصلة بالتجميع خلال العقود الأربعة في الفترة الممتدة من الثلاثينيات حتى الستينيات من القرن العشرين. وقد كانت هذه الصور مختلفة تمامًا، كما هو الحال في اختلاف العقود التي رسمت فيها.

وقد جاءت الصورة الأولى من أواخر العشرينيات من القرن العشرين، عندما كانت حركة الاختبارات العقلية في أوجها في التعليم الأمريكي. وقد شعر المراجعون في تلك الآونة بالتفاؤل إزاء حركة الاختبار، وكان لديهم بعض المشاعر الإيجابية تجاه هذه المسألة. وقد كانت النتيجة التي خلصوا إليها، وتكرر الحديث عنها في الدراسات التي أُجريت مطلع الثلاثينيات، تفيد بأن التجميع يقود إلى نتائج أفضل في المدرسة، عندما تعمل المجموعات المصنفة حسب القدرات ضمن قواعد ومواد تلائم مستوى الاستعداد لديهم (Miller & Otto, 1930; Turney, 1931).

وقد أصبحت الصورة الثانية التي برزت في الثلاثينيات من القرن العشرين على يد الفيلسوف جون ديوي، المتمثلة في التعليم التقدمي، ذات تأثير مهم في المدارس الأمريكية. وبتقدمها، بدأ الحماس حول التجميع بالتلاشي. ويؤمن المربون التقدميون بأن الروح الاجتماعية للغرفة الصفية تُقدّم للطلاب ما يُقدّمه التعليم الرسمي، وانتقدوا برامج التجميع؛ لأنها تُعزّز الشعور بانعدام الديمقراطية لدى الطلاب، كما أنها تُعزّز تعليم المحتوى التقليدي. وقد تركزت وجهات نظرهم (e.g., Keliher, 1931) حول التأثيرات السلبية للتجميع. وأفادوا بأن الطلاب يتعلمون على نحو أقل، ويتراجع لديهم مفهوم الذات ومهارات القيادة في الصفوف المجمعة وفق القدرات.

أمّا الصورة الثالثة، فقد ظهرت في الخمسينيات من القرن العشرين في أثناء الحرب الباردة بين الولايات المتحدة وروسيا في سباقهما نحو النبوغ العلمي والتكنولوجي، في وقت كان يتوقع فيه من المدارس الأمريكية أن تُسهم في هذا الكفاح والنضال، عبر تأكيد التميز في المجالين؛ الأكاديمي، والعلمي. وقد أفادت الدراسات الجديدة بأن الشباب ذوي الاستعداد العالي يحققون مكاسب ذات قيمة عندما يتعلمون في فصول دراسية خاصة بالتسريع أو الإثراء. وقد أفاد القائمون على الدراسة بأن الفصول الدراسية المستندة إلى التسريع أو الإثراء، تساعد الطلاب الموهوبين أكاديميًا، دون أن يكون لها تأثيرات مدمرة على التكيف الاجتماعي والاقتصادي لهؤلاء الطلاب.

وأخيرًا، فقد أدت حركة الحقوق المدنية في الستينيات من القرن الماضي إلى كبح عملية إعادة تقييم أخرى لأبحاث التجميع. وأفاد عدد من المراجعين للدراسات بعد فترة الستينيات،)مثل (Eash, 1961, Findley & Bryan, 1971; Heathers, 1961)) بأن تجميع القدرات لا يفيد أحدًا، وأن الطلاب في المجموعات الوسطى والدنيا يعانون، على نحو واضح، فقدان التحصيل، والدافعية الأكاديمية، واحترام الذات وتقديرها.

وهكذا، فقد أفرزت أربع حقب تعليمية أربع صور من تأثيرات التجميع، حيث رأى الباحثون شيئًا واحدًا في حقبة معينة، وشيئًا آخر يختلف اختلافًا كليًا في الحقبة التي تليها. ويلاحظ أن الباحثين والمراجعين يتمتعون بشهرة كبيرة في إيجاد الأخطاء، وفي تجاهل نتائج الدراسات التي لا تدعم وجهات نظرهم. كما أن هنالك عاملاً آخر يحول دون إجماع الباحثين والمراجعين على رأي واحد، يتمثل في أنهم كانوا ينظرون إلى أنواع مختلفة من برامج التجميع، وأنواع مختلفة من الدراسات التقويمية. ولكي تكون النتائج ذات أهمية؛ يجب أن يصار إلى التمييز الدقيق بين الأنواع المختلفة من الدراسات التقويمية، وأنواع البرامج.

وفي هذه المراجعة والدراسة، سيلقي المؤلّف الضوء على نتائج ثلاث دراسات تقويمية مختلفة؛ إذ تتفحص الدراسات التجريبية النتاجات التعليمية للطلاب المتكافئين الذين حُدّدوا في الصفوف المجمعة وغير المجمعة. أمّا الدراسات الإنثوجرافية* Ethnographic، فتُقدّم وصفًا قصصيًا للعمليات الصفية ذات العلاقة بالمهمات العليا والدنيا،

* الدراسات الإنثوغرافية هي فرع من دراسات الأنثروبولوجيا التي تتناول الوصف العلمي التفصيلي ومجتمعات عرقية إنسانية بعينها. وهي تربط بين الثقافة والسلوك الإنساني عبر فترة زمنية معينة - المترجم.

في حين تفحص التحليلات الارتباطية اختلاف الأداء في المسارات العليا والدنيا، حينما تكون خصائص الطلاب الذين يختارون المسارات مضبوطة إحصائيًا.

الدراسات التجريبية للتجميع

تُعدّ الدراسات التي أجراها روبرت سلافين (Robert Slavin) في جامعة جونز هوبكنز، التي قامت بها مجموعة البحث التابعة للمؤلف في جامعة ميتشيجان (e.g., C.-L. Kulik & J. Kulik, 1982, 1984; J. Kulik, 1992; J. Kulick & C.-L. Kulik, 1984, 1987, 1992)؛ إحدى أكثر المراجعات شمولية لتقديم دليل تجريبي عن التجميع. وقد استخدم الباحثون في جامعتي جون هوبكنز (John Hopkins)، وميتشيجان (Michigan) نسخًا من منهجية التحليل المنظاري في مراجعاتهم، حيث يقوم الباحثون الذين يتبنون منهجية التحليل هذه بتنفيذ بحث لقاعدة بيانات المكتبة بوساطة الحاسوب؛ من أجل العثور على أكبر عدد ممكن من الدراسات الحقيقية حول الموضوع، ثم يصفون سمات هذه الدراسات ونتاجاتها، مستعملين طرائق كمية وشبه كمية. بعد ذلك، يستعملون الطرائق الإحصائية بغية تلخيص نتائج الدراسات، ومن ثم مطابقة السمات مع النتاجات. وقد قام الباحثون في الجامعتين المذكورتين، من خلال العمل باستقلالية تامة، باستعمال طرائق التحليل هذه من أجل دراسة خمسة أنواع رئيسة من التجميع، هي:

أ- برامج إكس واي زد (XYZ).

ب- برامج الصفوف كلّها.

ج- برامج ضمن الصف نفسه.

د- الفصول الدراسية المتقدمة والمسرّعة.

هـ- الفصول الدراسية الإثرائية.

برامج إكس واي زد

أصبحت مدينة ديترويت (Detroit) في عام ١٩١٩م أولى كبريات المدن الأمريكية التي تُدخل خطة رسمية لتجميع القدرات في مدارسها (Courtis, 1925). ودعت خطة ديترويت هذه إلى إجراء اختبار ذكاء لطلاب المدارس كافة، بدءًا بالصف الأول الأساسي، ومن ثم وضع الطلاب في مجموعات: إكس (X)، واي (Y)، زد (Z) بناء على نتائج الاختبار، بحيث يذهب أعلى (٢٠٪) منهم إلى صفوف «إكس»، و(٦٠٪) من الطلاب المتوسطين إلى صفوف «واي»، وأقل من (٢٠٪) إلى صفوف «زد». وقد استخدمت طرائق ومواد معيارية في الصفوف جميعها، كما اختيرت مواد تناسب طلاب الصفوف كافة.

وقد اتبعت العديد من أنظمة المدارس نموذج ديترويت في السنوات اللاحقة، وقامت بتأسيس خططها الخاصة بالتجميع متعدد المستويات. وقامت مدارس أخرى بتطوير خطة (XYZ) شاملة، بحيث تبقى فيها المجموعات منفصلة طوال اليوم. في حين استعملت مدارس أخرى تجميعًا على أساس موضوع واحد. وقد اعتمدت بعض الخطط، كما في خطة ديترويت، على اختبارات الذكاء للإحلال الأولي، ولجأت قليل من المدارس إلى فصل الطلاب في سنّ مبكرة. كما لوحظ أن غالبية الخطط كانت شبيهة بخطة ديترويت في أهدافها الأساسية، حيث صُمّمت لجعل وظيفة المعلم أكثر سهولة عبر تقليص التباينات بين الطلاب في الصف الواحد، كما أنها لم تُستعمل كوسيلة لتطوير مناهج متنوعة لتجميع القدرات.

لقد غطت تحليلات جامعة ميتشيجان اثنتين وعشرين دراسة من برامج (XYZ) الشاملة، وتسعًا وعشرين دراسة لتجميع (XYZ) على أساس موضوع واحد (J. Kulik, 1992). أمّا تحليلات جامعة جون هوبكنز، فشملت ثلاثين دراسة لتجميع (XYZ) الشامل، وتسع عشرة دراسة لتجميع (XYZ) على أساس موضوع واحد (Slavin, 1987, 1990).

وكما هو حال محللين آخرين، فقد عبّر محلّلو جامعتي جونز هوبكنز وميتشيجان عن تأثيرات المعالجة على أساس أحجام التأثير، أو وحدات الانحراف المعياري. وعمومًا، فإن حساب تأثيرات الأحجام يُعدّ عملية سهلة، حيث يقوم المراجع بإيجاد الفرق بين مكاسب المجموعة التجريبية على مقياس النتاجات ومكاسب المجموعة الضابطة، ثم يقسم هذا الفرق على انحراف المجموعة المعياري المقدر. وعليه، فإن حجم التأثير هو – ببساطة – مقياس معياري لتأثير المعالجة. ويكون حجم التأثير إيجابيًا في حال إسهام المعالجة بصورة مفيدة، ويكون سلبيًا عندما يكون للمعالجة تأثير مؤذٍ. وبالمثل، يكون حجم التأثير كبيرًا إذا كانت قيمته المطلقة حول (٠,٨)، ومتوسط الحجم إذا كانت قيمته حول (٠,٥)، وصغيرًا إذا كانت قيمته حول (٠,٢) (Cohen,

(1977. وقد لاحظ جلاس (Glass, 1976) أن حجم الأثر لانحراف معياري واحد يعادل تأثير وحدة صفية مكافئة واحدة (one grade-equivalent unit).

وقد تبين من تحليلات جامعة ميتشيجان أن الطلاب ذوي الاستعداد المتدني والمتوسط يتعلمون بالقدر نفسه في الصفوف المجمعة أو المختلطة. أمّا الطلاب ذوو الاستعداد المتدني والمتوسط الذين يكسبون عامًا تقريبًا على مقياس معادلة الدرجات بعد سنة في صف مختلط، فإنهم سيكسبون عامًا تقريبًا أيضًا على المقياس نفسه عند الدراسة في صفوف متجانسة. كما أظهرت تحليلات هذه الجامعة أن لتجميع(XYZ) تأثير إيجابي بسيط في تحصيل الطلاب ذوي الاستعداد العالي، وقُدّر ذلك التأثير بزيادة في علامات الاختبار بلغت نحو (٠,١٣) انحراف معياري. أمّا الطلاب ذوو الاستعداد العالي الذين كسبوا (١,٠) سنة على مقياس معادلة الدرجات في صف مختلط، فإنهم سيكسبون قرابة (١,١) سنة ضمن صفوف متجانسة.

وقد كانت نتائج جامعة جون هوبكنز مشابهة. فقد وجد سلافين تأثيرًا يُقدّر بصفر لتجميع الطلاب ذوي الاستعداد العالي والمتوسط والمتدني. كما وجد أن الطالب الذي يكسب سنة واحدة على مقياس معادلة الدرجات، بعد مرور سنة في صف مختلط، سيكسب عامًا أيضًا إذا درس في صف متجانس. وقد أثبتت تحليلات سلافين أن هذا ينطبق على الطلاب ذوي الاستعداد العالي والمتوسط والمتدني.

والسؤال الذي يمكن طرحه الآن، هو: لماذا كانت إسهامات تجميع (XYZ) في تحصيل الطلاب متواضعة جدًا؟

قد يكمن السبب في عدم تقديمها مناهج مختلفة للصفوف المقسمة إلى طبقات. ففي الوقت الذي كان فيه طاقم المدرسة حريصًا على وضع الطلاب في صفوف (XYZ) وفقًا للاستعداد، فإن المدرسة لم تُعدّل المنهاج ليتلاءم مع مستوى الاستعداد؛ إذ كانت المجموعات كلّها تتعلّم المواد نفسها، وتتبع المسار الدراسي ذاته. وعليه، فقد كانت البرامج تعتمد على الفروق في الإحلال دون أيّ اختلاف في المنهاج.

وقد نظرت بعض الدراسات إلى مدى تأثير تجميع (XYZ) في احترام الذات، حيث غطت تحليلات جامعة ميتشيجان نتائج ثلاث عشرة دراسة (J. Kulik, 1992). وقد تبين في المتوسط أن معدلات احترام الذات ارتفعت بشكل طفيف لدى المتعلمين ذوي الاستعداد المتدني، في حين بدا أن الطلاب اللامعين فقدوا قليلاً من توكيد الذات عندما وُضعوا في صفوف مع طلاب يماثلونهم في الموهبة. أمّا الطلاب ذوي التحصيل المتدني، فقد زادت ثقتهم بأنفسهم قليلاً عندما درسوا في صفوف تضم طلابًا بطيئي التعلّم.

وفي هذا السياق، كيف يمكن لنا أن نُفسّر ونُوضّح تأثيرات احترام الذات؟

ربّما يكون للعوامل الاجتماعية تأثيرها المباشر في تصورات الطالب الذاتية. ويبدو أن الطلاب يحكمون على قدراتهم عن طريق مقارنة أنفسهم بالطلاب من حولهم. وعليه، فإن نظرية المقارنة الاجتماعية تتنبأ بانخفاض درجة احترام الذات للطلاب ذوي التحصيل العالي، الذين يتعلمون ضمن مجموعات متجانسة من ذوي التحصيل العالي، حيث إنهم سيظهرون بصورة أقل في مثل هذه المجموعة. كما تتنبأ النظرية بتنامي احترام الذات لمتدنيي التحصيل الذين يتعلمون ضمن مجموعات من بطيئي التعلّم، حيث إن هؤلاء الطلاب متدنيي الاستعداد لن يُغَيّبوا في المجموعات المتجانسة. ومن جهة أخرى، فإن نظرية التصنيف أو الدلالة المُسمّاة (Labeling Theory) ترى أن درجة احترام الذات سوف ترتفع لدى الطلاب الذين يوضعون في مجموعة، يُصنّف أفرادها بأنهم من ذوي القدرات العليا، في حين أن هذه الدرجة من احترام الذات سوف تنخفض في المجموعة التي يُصنّف أفرادها باعتبارهم من ذوي القدرات الدنيا، إلاّ أن الأدلة لا تدعم التنبؤات التي ذهبت إليها نظرية التصنيف هذه؛ إذ يبدو أن هذه التصنيفات أقل تأثيرًا في تصورات الذات ممّا يستنتجه الناس بأنفسهم من خلال المقارنات التي يجرونها بمَنْ يحيط بهم.

وقد انتقد لفليس (Loveless, 1999) الدليل الذي اعتمد فيه تجميع (XYZ) على أساس العمر، مشيرًا إلى أن دراسة جامعة ميتشيجان غطّت الفكرة في الفترة الممتدة بين عامي (١٩٢٨م- ١٩٨٦م)، في حين كانت البيانات في دراسة جامعة جون هوبكنز قديمة. ويرى بعض الخبراء أن المدارس قد تجنّبت – بصورة كبيرة– تجميع برامج (XYZ) في العقود الأخيرة؛ لأن هذه البرامج لا تُكيّف المناهج وتُعدّلها لتتلاءم مع حاجات الطلاب. وبالنسبة إلى لفليس، فإن برامج (XYZ) تُعدّ قديمة، وليس بوسع أحد أن يستخلص أيّة نتائج حول برامج اليوم استنادًا إلى نتائج الأمس.

ومع ذلك، فإنني أعتقد بأن نتائج برامج (XYZ) ما تزال ترتبط بحاضرنا، فقد قدّمت إسهامات قليلة خلال العقود الستة الماضية بخصوص تطوير المدرسة. وما يزال الإداريون في المدارس يستعملون تجميع (XYZ) على الرغم من معرفتهم التامة بسجل تقويمها الضعيف. وعلى الإداريين الذين يدرسون إعادة تنظيم المدارس، إدراك أنه لا يمكن تحقيق إلاّ القليل لدى تطبيق هذا التجميع، ما لم تحدث تغييرات على المناهج.

التجميع عبر الصفوف

وعلى عكس خطط (XYZ)، تُقدّم برامج تجميع الصفوف كلّها مناهج مختلفة للطلاب حسب مستويات قدراتهم المختلفة. وتُعدّ خطة جوبلين (Joplin) أفضل منحى مشهور لتجميع الطلاب عبر الصفوف جميعها، حيث استُعمل في أثناء الخمسينيات لتعليم القراءة في مدارس جوبلين وميسوري الابتدائية. ففي أثناء الساعة المخصصة للقراءة في مدارس جوبلين، كان طلاب الصفوف؛ الرابع، والخامس، والسادس يُوزّعون إلى تسع مجموعات مختلفة للقراءة، من مستوى الصف الثاني حتى التاسع. ومن الجدير بالذكر أن الطلاب كانوا يذهبون إلى صفوف القراءة دون اعتبار لأيّ إحلال لهم في صفوفهم العادية، ثم يعودون إلى صفوفهم حسب أعمارهم، مع انتهاء زمن القراءة المُحدّد. وتشمل التقويمات الرسمية للتجميع عبر الصفوف، ضمن خطة جوبلين لتعليم القراءة، المدارس الابتدائية.

وقد وجدت تحليلات جامعتي ميتشيجان وجون هوبكنز أن التجميع عبر الصفوف في المدارس الابتدائية والمتوسطة يؤدي إلى نتائج إيجابية (Kulik, 1992; Slavin, 1987)، حيث غطّت تحليلات جامعة ميتشيجان أربع عشرة دراسة تخص تجميع الطلاب عبر الصفوف. وقد أظهرت (٨٠٪) من الدراسات تأثيرات إيجابية لهذا النمط من التجميع. ففي الوقت الذي يكسب فيه الطالب العادي في صف مختلط سنة واحدة على مقياس معادلة الدرجات، فإن الطالب العادي يكسب (١,٣) سنة في هذا النوع من التجميع. كما كانت التأثيرات إيجابية للمجموعات العليا والمتوسطة والدنيا ضمن التجميع عبر الصفوف كلّها.

لقد دعت مثل هذه النتائج سلافين لأن يجعل من مسألة تجميع الصفوف جميعها سمة أساسية في برنامج القراءة الذي أُدخل مدارس بالتيمور (Baltimore) عام ١٩٨٧م (Slavin & Madden, 2000). ويبدو أن برنامج القراءة يُعدّ واحدًا من أكثر البرامج نجاحًا ضمن الإبداعات الحديثة في المدارس الابتدائية. يستخدم برنامج سلافين المُسمّى «النجاح للجميع» في فصول القراءة من قبل نحو مليون طالب في ألف وثمانمئة مدرسة. وفيه يُجمع المشاركون من مختلف الفئات العمرية حسب مهاراتهم القرائية، بحيث يشتمل كلّ فصل قراءة على طلاب من مستويات مختلفة. بعد ذلك، تُقوّم مهارات الطلاب القرائية على نحو منتظم، ثم تُستعمل هذه التقويمات من أجل إعادة تجميع الطلاب وتأهيلهم لتعليم خاص إذا اقتضت الضرورة ذلك.

قدّم سلافين، ومادين (Slavin and Madden) نتائج نحو مئتي مقارنة لما يُسمّى «النجاح للجميع»، والمجموعات الضابطة من الصف الأول حتى الخامس. وقد بلغ معدل حجم التأثير لطلاب «النجاح للجميع» قرابة نصف انحراف معياري لمستويات الصفوف كلّها. كما كانت فوائد البرنامج عظيمة بالنسبة إلى أقل من (٢٥٪) من طلاب هذه الصفوف. أمّا نسبة التحسّن في علامات اختبار القراءة، فقد تراوحت بين انحراف معياري يقارب (١,٣) لطلاب الصف الأول، وانحراف معياري يُقدّر بنحو (١,٦٨) لطلاب الصف الرابع. وقد توصلت دراسة متابعة أجريت على مدارس بالتيمور إلى أن تأثير النتائج الإيجابية للبرنامج استمرت حتى الصفين؛ السادس، والسابع عندما كان الطلاب في المدرسة المتوسطة.

عمومًا، فإن النتائج القوية لبرنامج «النجاح للجميع» ساعدت على وضع نموذج «تجميع الصفوف» في الواجهة من جديد؛ فقد أوضحت تقويمات «النجاح للجميع» أن برامج التجميع هذه تُسهم إسهامًا مهمًا في جهود إصلاح المدارس هذه الأيام. وتكتسب تقويمات «النجاح للجميع» أهميتها بفضل هذا النمط من التجميع، الذي قد يساعد الطلاب ذوي التحصيل المتدني بصورة كبيرة.

التجميع ضمن الصف الواحد

يُقدّم التجميع ضمن الصف الواحد مناهج مختلفة للطلاب ضمن مستويات قدرات متباينة. أمّا النموذج الأكثر شيوعًا لهذا النوع من التجميع، فقد ظهر أول مرّة عام ١٩٥٠م لتدريس علم الحساب في المدارس الابتدائية.

يجب على المعلم الذي يتبع هذا النموذج استعمال علامات

الاختبار وسجلات المدرسة لتقسيم صفه إلى ثلاث مجموعات في حصص الحساب، ومن ثم استعمال كتب مدرسية من صفوف مختلفة لتعليم المجموعات؛ إذ قد تستعمل المجموعة العليا في الصف السادس، على سبيل المثال، مواد من الصفوف؛ السادس، والسابع، والثامن، في حين تستعمل المجموعة المتوسطة مواد من الصفوف؛ الخامس، والسادس، والسابع. أمّا المجموعة الدنيا، فتستعمل مواد من الصفوف؛ الرابع، والخامس، والسادس. وفي هذا النوع من الحصص، يعرض المعلم المادة مدّة خمس عشرة دقيقة تقريبًا على إحدى المجموعات قبل الانتقال إلى المجموعة الأخرى. وهنالك إمكانية لاستعمال مناح أخرى للتجميع داخل الصف، إلاّ أن الاختبارات الضابطة كلّها تكّفلت بفحص برامج التجميع ضمن الصف باستعمال هذا النموذج.

وقد تبين من تحليلات كلّ من جامعتي جون هوبكنز وميتشيجان، أن برامج التجميع داخل الصف في المدارس الابتدائية والمتوسطة عادة ما تُحقّق نتائج (Kulik, 1992; Slavin, 1987). وقد غطّت تحليلات جامعة ميتشيجان، على سبيل المثال، إحدى عشرة دراسة للتجميع داخل الصف، حيث توصلت معظم الدراسات إلى وجود نتائج إيجابية واضحة. فقد كان معدل حجم التأثير (٠,٢٥)، وكان معدل الكسب الذي يُعزى إلى التجميع داخل الصف يتراوح بين شهرين وثلاثة شهور على مقياس معادلة الدرجات. كما كانت التأثيرات متشابهة للمجموعات العليا والمتوسطة والدنيا.

يرى تقرير حديث أعدّه لينشيفيسكي، وكتسشر (Linchevski and kutscher, 1998) أن بوسع التجميع ضمن الصف أن يؤدي إلى تحسينات جوهرية في أداء المدرسة. فقد بحثا في تأثيرات برنامج التعليم الذي يشمل المجموعات المتجانسة وغير المتجانسة، وقارنا علامات تحصيل الطلاب في هذا البرنامج بتحصيل آخرين في الصفوف المتجانسة التقليدية. وبعد عامين من التعليم، خضع الطلاب جميعهم لاختبار تحصيل في الرياضيات، حيث كانت نتائج الطلاب ذوي الاستعداد المتدني والمتوسط أعلى منها لطلاب المجموعة الضابطة بنحو (٢٠٪)، وكان أداء الطلاب ذوي الاستعداد العالي مكافئًا لأداء المجموعة الضابطة. كما لوحظ أن المكاسب كانت عالية لطلاب المسارين؛ المتوسط، والمتدني.

لقد أظهرت النتائج أن التجميع داخل الصف يمكن أن يرفع من مستوى تحصيل الطلاب في مادة الحساب، وقد يكون له تأثير جوهري في أداء الطلاب بطيئي التعلّم. ويبدو أن نتائج برنامج التجميع داخل الصف توازي نتائج التجميع للصفوف كلّها. كما أن البرامج المُصمّمة بكلّ دقة وعناية، التي تستعمل التجميع ضمن الصف أو عبر الصفوف كلّها، تفيد الطلاب جميعهم، وقد تكون مفيدة للطلاب بطيئي التعلّم على نحو خاص.

الفصول الدراسية المتقدّمة والمسرّعة للموهوبين

يتمتع نظام التربية والتعليم الأمريكي بتقليد ضارب في التاريخ فيما يتعلق بتقديم فصول دراسية خاصة بالطلاب الذين تختلف حاجاتهم التعليمية عن الغالبية العظمى من الطلاب، حيث جرى تشكيل العديد من الفصول الدراسية لطلاب ذوي الحاجات الخاصة جسديًا، أو عاطفيًا، أو غير المتوافقين اجتماعيًا، أو المفتقرين إلى الكفاية في اللغة الإنجليزية، وما شابه ذلك. كما تضمنت التقاليد القديمة تقديم دروس خاصة للطلاب الموهوبين.

لقد كانت أول الفصول المبتكرة للطلاب الموهوبين بمثابة فصول تسريع (Tannenbaum, 1985)، حيث وضعت خطة مسار كامبردج (Cambridge) المزدوجة لعام ١٨٩١م الطلاب اللامعين في صفوف خاصة، تغطي أعمال ست سنوات في أربع سنوات. أمّا صفوف التقدّم الخاصة بمدينة نيويورك التي أسّست عام ١٩٠٠م، فقد سمحت للطلاب بإتمام أعمال ثلاث سنوات في سنتين. وقد تمثلت الفكرة الرئيسة لتسريع التعليم في تعديل برنامج المدرسة، بحيث يكمل الطلاب مساقات معيارية في سنّ مبكرة، أو في فترة زمنية أقل من المألوف.

ومن الجدير بالذكر أن تحليلات جامعة ميتشيجان قد شملت ثلاثًا وعشرين دراسة قورن فيها تحصيل الطلاب في صفوف التسريع بتحصيل طلاب مكافئين في صفوف غير مسرعة (ضابطة). وقد فحصت الدراسات كلّها التسارع المعتدل لطلاب الصف كافة بدلاً من التسارع لكلّ طالب. وفي كلّ مقارنة من المقارنات التي اشتملت على طلاب كانوا متكافئين في العمر والذكاء، فقد فاق أداء الطلاب في الصفوف المسارعة أداء أقرانهم في الصفوف غير المسارعة.

ويبدو أن التأثير القوي للصفوف المسارعة والمتقدمة مرده الاختلاف في المناهج. فإذا كانت اختلافات المناهج في أدنى مستوياتها في صفوف (XYZ)، فإنها في أوجها في

الصفوف المسرعة. وقد لوحظ أن الطلاب ذوي الاستعداد العالي يستفيدون من الدراسة في الصفوف المتقدمة، في حين أنهم يعانون إذا ظلوا في صفوف تُقدّم مواد تلائم الطلاب العاديين فقط.

الفصول الدراسية الإثرائية للموهوبين

لقد كانت برامج التسريع من أوائل البرامج التي وُضعت للطلاب الموهوبين في المدارس، إلاّ أنه في مطلع العشرينيات أصبح المربون قلقين من عدم تلبية برامج التسريع الحاجات العاطفية والاجتماعية للشباب الموهوبين. وقد رأى بعض الباحثين في الصفوف الإثرائية التي وضعتها ليتا هولينجوورث (Leta Hollingwotrth) في مدارس مدينة نيويورك عام ١٩١٦، البديل الجذاب للتسريع، حيث يُمضي الطلاب في مثل هذه الصفوف قرابة نصف عدد ساعات المدرسة، يعملون وفق المنهاج المقرر، فيما يتابع قرابة نصفهم الآخر الأنشطة الإثرائية.

تشتمل الأنشطة الإثرائية في الصفوف التي اقترحتها هولينجوورث للطلاب من سنّ السابعة حتى التاسعة على الجدلية الفرنسية، ودراسة السيرة الذاتية، وتاريخ الحضارات، والعلوم، والرياضيات، والتعبير باللغة الإنجليزية، إضافة إلى الموسيقى (Gray and Hollingworth, 1931).

لقد شملت دراسة جامعة ميتشيجان فوق التحليلية خمسًا وعشرين دراسة للصفوف الإثرائية للموهوبين. ووجدت اثنتين وعشرين دراسة من أصل خمس وعشرين أن تحصيل الطلاب الموهوبين يتضاعف عندما يدرسون في صفوف إثرائية بدلاً من صفوف عادية مختلطة. كما أن أداء الطلاب في هذه الصفوف الإثرائية يفوق أداء أقرانهم في الصفوف العادية المختلطة بانحراف معياري يُقدّر بنحو (٠,٤١)، بما يعادل أربعة شهور على مقياس معادلة الدرجات.

ويبدو أن تأثير الصفوف الإثرائية مدهش بالنظر إلى أهداف معظم برامج الإثراء والاختبارات المحكية المستعلمة لقياس أثرها، حيث إن معظم الصفوف الإثرائية تهدف إلى تعريض الطلاب لخبرات متنوعة لا تكون متوافرة في الصفوف العادية، وهي لا تحاول عادة إضافة مزيد من العمل إلى المهارات الأساسية.

ومن الجدير بالذكر أن اختبارات التحصيل المقننة تُستعمل لتقويم تأثير معظم برامج الإثراء، إلاّ أن هذه الاختبارات تُظهر تحيّزًا لطلاب الصفوف الإثرائية لدى مقارنتهم بأقرانهم من الصفوف العادية. وعليه، فإن الظاهر أن المناهج الإثرائية غالبًا ما تتضمن مواد تناسب الطلاب ذوي الاستعداد المتوسط فأكثر.

النتائج المستوحاة من الدراسات التجريبية

تؤثر برامج التجميع والتتابع المختلفة في تحصيل الطلاب بنسب متفاوتة. فقد أظهرت دراسات تجريبية امتدت لعقود عدّة صموية دعم التحصيل المدرسي بإدخال التجميع وفق برامج (XYZ). فقد ترتفع علامات اختبار المجموعات العليا بقدر قليل، إلاّ أن علامات اختبار المجموعات المتوسطة والدنيا تبقى ثابتة عند التحوّل من الصفوف المختلطة إلى الصفوف التي تتضمن برامج (XYZ). ويلاحظ أن للتجميع وفق برامج (XYZ) تأثيرًا قليلاً في احترام الذات. فقد يُظهر الطلاب بطيئو التعلّم ارتفاعًا قليلاً في مستوى احترام الذات، إلاّ أن الطلاب ذوي القدرات العليا غالبًا ما يُظهرون انخفاضًا قليلاً في مستوى احترام الذات، عند وضعهم في صفوف متجانسة.

تختلف نتائج التقويم كثيرًا في البرامج التي يتبع فيها المتعلمون مناهج معدلة تتناسب ومستوى مهاراتهم. وقد أظهرت دراسات التقويم أن طلاب المرحلة الابتدائية يفيدون أكاديميًا من التجميع ضمن الصف، والتجميع عبر الصفوف، في كلّ من القراءة والحساب. ووفقًا للدراسات الحديثة، فقد تكون برامج «ضمن الصف» و«عبر الصفوف» مفيدة للطلاب بطيئي التعلّم. كما أظهرت هذه الدراسات أن الصفوف الإثرائية والمسارعة والمتقدمة مفيدة جدًا للمتعلمين ذوي الاستعداد العالي.

تُقدّم الدراسات التجريبية الشاملة دليلاً قويًا على أن برامج التجميع غالبًا ما تكون فاعلة جدًا عندما تُستعمل لتقديم مواد مناسبة لطلاب ذوي حاجات تعليمية مختلفة. كما تُقدّم هذه الدراسات دليلاً قويًا على أن التجميع يُسهم في جهود تحسين التعليم قليلاً عندما يُستعمل كغاية في حدّ ذاته.

التحليلات الارتباطية لتتابع المسارات

توضح دراسة أجراها كلّ من جنكس وزملائه (Jencks, 1972) المنحى الارتباطي. ولمعرفة تأثيرات التتابع في

المدارس الثانوية، فقد غطّى جنكس وزملائه في دراستهم إحدى وتسعين مدرسة ثانوية في الولايات المتحدة، اختير طلابها (غالبيتهم من البيض) لمشروع الموهبة الخاص بالصفين؛ التاسع، والثاني عشر. وباستعمال الأساليب الإحصائية، أوضح الباحثون أن الطلاب الذين كانوا ملتحقين بمنهاج الإعداد للكلية، تمكنوا من تحقيق معدلات أعلى في اختبارات الصف الثاني عشر، مقارنة بأقرانهم من ذوي الاستعداد نفسه في المسارات الأخرى.

تحاول الدراسات الارتباطية لبيانات المسح الخاصة بالتتابع الإجابة عن سؤالين رئيسين، هما:

١- ما العوامل التي تؤثر في الطلاب وتجعلهم يلتحقون بمسارات مناهج مختلفة؟

لقد اهتم الباحثون في تقرير الدور الذي تلعبه القدرات الأكاديمية أو الوضع الاقتصادي والاجتماعي في وضع التتابع أو إحلاله.

٢- ما مدى تأثير مسارات المناهج في الطلاب؟

وقد تناول الباحثون تأثير المسارات في نتاجات التعليم، مثل التحصيل في المرحلة الثانوية، والتحصيل بعد الثانوية، إضافة إلى احترام الذات.

لقد كتب جنكس (Jenks, 1972) واحدة من أفضل الخلاصات عن نتائج السؤال الأول، وخلص إلى أربع نتائج رئيسة حول محدّدات وضع التتابع:

- يُعدّ التفضيل (الرغبة) الشخصي أحد أهم المحدّدات، وقد أظهرت المسوحات التي تناولت مسألة المساواة في الفرص التعليمية أن (٨٥٪) من أصحاب المناصب العليا في المدارس، كانوا ملتحقين بالمناهج التي يفضلون دراستها (Coleman et al., 1966).
- القدرة الأكاديمية، حيث أفاد جنكس أن الارتباط بين علامات الاختبار وتحديد المنهاج، يُقدّر بنحو (٠,٥٠).
- يبدو أن الطبقة الاجتماعية لا تلعب دورًا مهمًا في إحلال الطلاب في منهاج المرحلة الثانوية، باستثناء تأثيرها في علامات الاختبار.
- يلعب العرق دورًا صغيرًا في إحلال التتابع، حيث يمتلك السود إمكانية أعلى في الوصول إلى مسار الإعداد للكلية، أكثر من البيض المساوين لهم في الاستعداد، والوضع الاقتصادي والاجتماعي.

يمكن القول إن تأثير إحلال التتابع في تحصيل الطلاب غير واضح تمامًا. وقد قام كلّ من جاموران، وبيرندس (Gamoran and Berends, 1987) بمراجعة ست عشرة دراسة وطنية ببيانات ذات صلة. وقد وجدت بعض الدراسات أن عضوية التتابع تُعدّ مسؤولة عن عدد مهم من المتغيرات في علامات الاختبار، في حين وجدت دراسات أخرى أنها مسؤولة عن عدد غير مهم منها. وقد كان تأثير التتابع في التحصيل العلمي أكثر وضوحًا، حيث وجد جاموران، وبيرندس أن عضوية التتابع تؤثر في التحصيل العلمي بعد المرحلة الثانوية .

ومن الممكن أن نكون أكثر دقة حول حجم تأثيرات التتابع (Kulik, 1998). فقد لوحظ أن علامات اختبار طلاب المرحلة الثانوية، الذين يكملون أو لا يكملون برامج أكاديمية، تختلف اختلافًا واضحًا؛ إذ حقّق الطلاب الأكاديميون معدلاً قدره (٧١٪) في اختبار التحصيل المقنن الذي يُعطى مع نهاية المرحلة الثانوية، أو ما يعادل انحرافًا معياريًا فوق الوسط بمقدار (٠,٥٦)، في حين سجل الطلاب غير الأكاديميين معدلاً بلغ (٣٣٪)، أو ما يعادل انحرافًا معياريًا تحت الوسط بمقدار(٠,٤٤).

يُعدّ تأثير تتابع المنهاج أحد أسباب حدوث مثل هذه الفجوة في التحصيل. وقد أظهرت تحليلات الارتباط أن المسبب الرئيس لفجوة التحصيل هذه هو الاختيار الشخصي. كما أظهرت النتائج أنه إذا اختار الطلاب برامج أكاديمية وغير أكاديمية، فإن الفجوة تكون بمقدار انحراف معياري يساوي (٠,٢). وعليه، فإن (٨٠٪) من الاختلاف في علامات اختبار الطلاب الأكاديميين وغير الأكاديميين مع نهاية المرحلة الثانوية، يُعزى إلى الاختلاف في استعداد الطلاب الذين يلتحقون بالبرنامج.

لقد ناقش سلافين (Slavin,1990) المشكلات والعقبات التي تحول دون التوصل إلى نتائج من التحليلات الارتباطية للتتابع، وتوصل إلى أن هذه المشكلات تُعدّ خطيرة. فهو، قبل كلّ شيء، يعتقد أن الضوابط الإحصائية في التحليلات الارتباطية غير ملائمة، حيث إن إحدى هذه المشكلات إحصائية. فعندما تكون المجموعات متباينة جدًا في

قدراتها، ثم تقارن المجموعات عالية القدرة بالمجموعات متدنية القدرة، فإن تباينات الاختبار القبلي لانحراف معياري واحد أو اثنين تُعدّ عادية.

هنالك مشكلة أخرى تتمثل في الإخفاق في قياس جميع الفروق بين التتابع العالي والتتابع المنخفض، علمًا بأن هناك العديد من العوامل التي تُحدّد وضع التتابع، بما في ذلك مستوى التحصيل عند الطلاب، والسلوك، والمواقف، والدافعية، وما قبل اختيار المساق. تؤثر هذه العوامل في تحصيل الطلاب في كلٍّ من صفوف التتابع، وغير التتابع. ويبدو أن الباحثين لا يستطيعون قياس جميع هذه العوامل وضبطها على نحو مناسب.

وإذا كانت انتقادات سلافين صحيحة، فإن النتائج المستخلصة من تحليلات الارتباط لا يمكن الاعتماد عليها؛ لأن التحليلات غير مناسبة منهجيًا. وتظهر الدراسات ببساطة أن معظم المتغيرات في التحصيل، التي تلاحظ في فترة التخرج من الثانوية، وكانت واضحة المعالم في بدء المرحلة الثانوية، هي نتيجة التباين بين الطلاب أنفسهم. كما ترتبط بعض هذه المتغيرات في التحصيل بالمناهج المختلفة التي تُقدّمها المدارس الثانوية. ويتساوق هذا الاستنتاج مع الدليل التجريبي المتعلق بتأثيرات الفصول الدراسية المتقدمة، والتسريع، والإثراء.

تتابع المسارات

لقد ركّز الجيل الأول من الدراسات الإثنوجرافية على سلوكات المعلم والطالب في مسارات التتابع العليا والدنيا. وقد تفحّصت الدراسات الأولى من هذا النوع مدارس المسارات البريطانية (Ball, 1981; Hargreaves, 1967; Lacey, 1970)، إلاّ أن الدراسات اللاحقة ركّزت على المدارس الأمريكية. وقد تفحّصت دراسات حديثة مدى نجاح الجهود الحديثة في حركة اللاتتابع في المدارس الأمريكية (Gamoran & Weinstein, 1998; Wells & Oakes, 1996).

تُعدّ الدراسة التي أجرتها جيني أوكس (Jeannie Oakes, 1985) في كتابها «الإبقاء على التتابع» إحدى أفضل الدراسات الإثنوجرافية عن التتابع. وقد قدّمت أوكس هي والعاملون معها ملاحظات عبر (٢٩٩) حصة للغة الإنجليزية والرياضيات (٧٥) تتابعًا عاليًا، و (٨٥) تتابعًا متوسطًا، و(٦٤) تتابعًا منخفضًا، و(٧٥) صفًا غير متجانس)، ضمن عينة وطنية في (٢٥) مدرسة ثانوية وإعدادية. وقد غطّت الملاحظات محتويات المساق، ونوعية التعليم، والمناخ الصفي، واتجاهات الطلاب في كلّ صف من تلك الصفوف.

ويبدو التعليم بالنسبة إلى أوكس أفضل في التتابع الأعلى. ففي صفوف اللغة الإنجليزية، كانت نسبة الوقت المخصص في التعليم للتتابع العالي (٨١٪)، و (٧٥٪) للتتابع المتدني. أمّا في الرياضيات، فقد بلغت (٨١٪) للتتابع العالي، و(٧٨٪) للتتابع المتدني. كما أفادت أوكس بوجود اختلافات في المناهج، في صفوف التتابع العالي والمنخفض. فعلى سبيل المثال، تغطي صفوف التتابع المنخفض موضوعات أقل صعوبة، في حين تغطي صفوف التتابع العالي مواد أكثر تعقيدًا. ويبدو أن معلمي صفوف التتابع العالي يشجعون التفكير المستقل والتنافسي، فيما يؤكد معلمو التتابع المتدني مهارات المستوى المتدني، والتقيد بالقوانين والقواعد والتوقعات.

لخّص كلّ من جاموران، وبيرندز (Gamoran and Berends, 1987) النتائج الرئيسة من الدراسات الإثنوجرافية للتباينات في التتابع، حيث أفادا بأن الباحثين في مجال الإثنوجرافيا توصلوا إلى أربع نتائج رئيسة، هي:

أ- تسهيل التعليم مفاهيميًا، واتسامه بالبطء الشديد في التتابعات المتدنية.

ب- الافتقار إلى أسس ومعايير دقيقة تحكم عملية تعيين المعلمين الأكفاء والمتميزين في التتابعات العليا.

ج- نظرة المعلمين السلبية إلى طلاب التتابع المتدني، ونظرتهم الإيجابية إلى طلاب التتابع العالي.

د- وجود معظم أصدقاء الطلاب في برنامج التتابع نفسه.

وقد لاحظ كلّ من جاموران، وبيرندز (Gamoran and Berends, 1987) أن معظم فروق التتابع التي حُدّدت عن طريق الباحثين الإثنوجرافيين كانت فروقًا صغيرة جدًا؛ إذ إن فرقًا قيمته (٢٪) أو (٣٪) من وقت التعلّم أو توقّف المهمة لا يُعدّ فرقًا كبيرًا. حيث تشكّل هذه النسبة فرقًا زمنيًا يبلغ أقل من عشر دقائق يوميًا من وقت التعلّم أو توقّف المهمة بالنسبة إلى صفوف التتابع؛ العليا، والدنيا.

التدريس، أو مدى ابتعاد الطلاب عن المهمة في صفوف التتابع المنخفض مقابل صفوف التتابع العالي.

وقد لاحظ النقّاد أيضًا، أن التحليلات الإثنوجرافية لا تميز بين التأثيرات الناجمة عن التجميع، وتلك التي تسببها

خصائص الطلاب. وقد رأى سلافين (Slavin, 1990a)أن الطلاب ذوي الاستعداد العالي والمتدني قد يتباينون في المواقف التي لا تتضمن تجميعًا للطلاب على نحو أكثر منه في حال تجميعهم.

وفي العادة، فإن الوقت المحدد للمهمة يكون أقل في صفوف التتابع المتدني. وهنا، يتبادر إلى الذهن السؤال التالي:

هل يزداد احتمال أن يكون الطلاب ذوو التحصيل المتدني خارج إطار المهمة بغض النظر عن مكان وجودهم؟

وختامًا، يرى النقّاد أن الباحثين الإثنوجرافيين يسيئون تفسير بعض ملاحظاتهم، حيث كتب سلافين الملاحظات الآتية:

« فيما يتعلق بنوعية التعليم، وُجِدَ أن المتغيرات التي تميز بين صفوف التتابع العالي والمتدني، لا يمكن فصلها عن طبيعة الطلاب أنفسهم. فعلى سبيل المثال، أظهرت العديد من الدراسات أن صفوف التتابع المتدني تغطي قدرًا ضئيلاً من المحتوى فقط. ولكن، هل يُعدّ ذلك مؤشرًا على تدني النوعية؟ وهل تحتاج صفوف التتابع المتدني إلى سرعة أكثر بطئًا في التعليم؟

وعمومًا، يمكن القول إن الفكرة الكلية لتجميع القدرات تكمن في تزويد الطلاب بمستوى وسرعة من التعليم تتلاءم وحاجاتهم المختلفة».

هنالك جيل جديد من الدراسات الإثنوجرافية يركز على التقدم الذي حققه المصلحون في المدارس الأمريكية. وقد كُتبت تقارير مهمة عن عدم التتابع من قبل جامورا، ووينستين (Jamoran & Weinstein, 1998)، وويلز، وأوكس (Wells & Oakes, 1996). وقد رأت هذه التقارير أن مصلحي المدارس لا يمكن أن يحققوا أهدافهم المتمثلة في تحسين المدارس الأمريكية عن طريق إلغاء التتابع. فقد تمكنت بعض المدارس من إلغاء التتابع إلغاء تامًا. ولكن، لوحظ أنها عانت تراجعًا في نوعية التعليم نتيجة لذلك.

لقد قدّم تقرير جامورا، ووينستين (Jamoran & Wein-stein, 1998) معلومات مهمة عن هذه النقاط. فقد أجرى هذان الباحثان مقابلات عبر الهاتف مع ما يزيد على (250) مدرسة، اعتبرت من بين أكثر المدارس التي أعيد هيكلتها في الولايات المتحدة. وعلى الرغم من أن الإداريين في هذه المدارس أفادوا بأن الطلاب قد أمضوا معظم أوقاتهم ضمن مجموعات غير متجانسة، إلاّ أن الباحثيْن أصرا على أن أكثر من نصف عدد هؤلاء الطلاب قد أمضوا وقتًا كبيرًا ضمن مجموعة للقدرات، أو ضمن برنامج للتتابع. فعلى سبيل المثال، تختار المدارس الثانوية والمتوسطة عددًا من الطلاب لدراسة حصص في الرياضيات، بناء على اختبارات أو أداء المدرسة. أمّا المدارس الابتدائية، فتتباين في أنماط تجميع طلابها، في الوقت الذي تقوم فيه بعض المدارس بتجميع الطلاب وفقًا للقدرات داخل الصف.

وقد قام جامورا (Gamoran) وزملاؤه بزيارات ميدانية لعينة وصلت إلى (٢٤) مدرسة، منها ثماني مدارس ثانوية، وثماني مدارس متوسطة، وثماني مدارس ابتدائية. وقد أكدت ملاحظاتهم في المدارس الأربع والعشرين النتائج التي أظهرتها دراسات كبيرة واسعة أخرى. وكانت ثلاثًا من المدارس الثانوية فقط من بين المدارس الثمانية هي التي ألغت برامج التتابع في هذه المدارس. ويبدو أن واحدة من المدارس الثلاث كانت تُقدّم عملاً أكاديميًا يتسم بالتحدي ضمن فصول دراسية مختلطة، في حين يبدو أن التجميع وفقًا لقدرات مختلفة في المدرستين الأخريين قاد إلى فقدان القوة الأكاديمية. ومن بين المدارس المتوسطة الثماني استعملت واحدة منها فقط التجميع وفقًا للقدرات كلّها بلا استثناء. وقد أفاد الزائرون للموقع بأن العمل في هذه المدرسة نادرًا ما يقود إلى التفكير العالي أو التحليل العميق. فمن بين الست عشرة مدرسة الثانوية والمتوسطة التي زارها فريق جامورا ووينستين، قدّمت واحدة منها فقط دليلاً على تعليم متناغم وبنوعية عالية في الصفوف غير التتابعية. وقد خلص كل من جامورا، ووينستين إلى عدد من النتائج القليلة عن المدارس الابتدائية غير التتابعية؛ لأن التجميع فيها يبدو أمرًا في غاية التعقيد. وقد وجدوا أن غالبية الطلاب في المدارس الابتدائية التي جرى إصلاحها على مستوى عالٍ، وضعوا في صفوف تضمنت قدرات مختلطة معظم اليوم.

وقد زارت أوكس (Oakes) وزملاؤها عشر مدارس مختلفة جغرافيًا، ثلاث مرّات على مدار عامين؛ لتقرير ما يحدث للمدارس التي قررت تقليص عملية تجميع القدرات والتتابع فيها (Wells and Oakes, 1996). واستنادًا إلى هذين المراقبين، يبدو أن هنالك معيقين واضحين للعيان؛ أحدهما يتمثل في الحاجة إلى الاختلاف حسب رأي

أولياء الأمور، حيث يشير أولياء الأمور إلى أن الطلاب من العمر نفسه يختلفون كثيرًا من حيث إعدادهم ومهاراتهم واهتماماتهم، ويحتاجون إلى مناهج مختلفة في المدرسة. أمّا المعيق الآخر، فيتمثل في الضغط نحو التمايز من قبل مؤسسة التعليم العالي، حيث تعطي الكليات والجامعات الأفضلية للطلاب الذين يكون خيارهم الأكاديمي الدافعية والإعداد الجيد.

ورغم أن الدراسات الإثنوجرافية الأولى تثير سؤالاً حول تجميع القدرات، إلاّ أنها لا تُقدّم إجابة علمية. فقد كانت الدراسات عادية، حيث وثق الباحثون الإثنوجرافيون فروقًا سطحية بين التتابعات، إلاّ أن نتائجهم عن علاقات التتابع كانت مبالغ فيها أحيانًا، في حين كانت نتائجهم المتعلقة بأسباب تدني التحصيل في المسارات العامة والمهنية في أفضل حالاتها نظرية أو افتراضية. وقد صَمّم الباحثون الإثنوجرافيون جيلاً ثانيًا من الدراسة لمعرفة تقدّم الجهود غير التتابعية، إلاّ أن تقاريرهم تمثل قصة لم تكتمل فصولها بعد. وترى الدراسات أن التتابع مسألة معقدة وصعبة للغاية. ويرى جاموران، ووينستين أن التتابع هو في الغالب هدف يتمناه بعضنا، لكنه نادرًا ما يتحقق. وعندما يتحقق عدم التتابع، فإنه لا يضمن تعليمًا ذا نوعية جيدة لكل فرد، بل يقود - بدلاً من ذلك - إلى مستوى عام من التعليم معتدل الجودة للطلاب كافة.

الخلاصة

لقد برزت دراسات التجميع والتتابع بجميع الأشكال والأحجام. كما تباينت في المنهجية والنوعية والتفسير. وهذا يحتم على الملاحظين والمراجعين إيجاد تصور شامل لمعرفة ما يقوله الباحثون عن التجميع والتتابع. وبعد تلخيص نتائج الدراسات وتنظيمها بكل دقة وعناية، فإن النتائج تصبح جلية واضحة.

يبدو أن الدراسات الإثنوجرافية عن التجميع رفيعة في بلاغتها لا في قيمتها العلمية. فقد أفاد الباحثون الإثنوجرافيون بأن سرعة التعليم في صفوف التتابع الدنيا تكون بطيئة، وأن المنهاج لا أساس له، كما أن المعلمين يفتقرون إلى الخبرة. إلاّ أن إنعام النظر الدقيق يظهر أن الدليل على مثل هذه الأمور ما زال ضعيفًا.

إن الاختلاف في سرعة التعليم في صفوف التتابع وغير التتابع قد يُعدّ استجابة ملائمة للمعلم لإعداد الطلاب في هذه الفصول الدراسية.

ويمكن القول عمومًا إن النتائج المستقاة من التحليلات الارتباطية غير أكيدة؛ إذ تظهر التحليلات الارتباطية أن فجوة التحصيل بين الطلاب في التتابع العالي والمتدني، تُعزى في غالبيتها إلى اختيار الطالب. أمّا العامل الثاني الذي يُعدّ أقل أهمية، ويُسهم في تباينات التتابع في التحصيل، فهو عدد المساقات المتقدمة في الموضوعات الأساسية التي يأخذها الطلاب في مسارات الكلية. في حين يتمثل العامل الثالث في اختلاف طريقة تدريس المساق نفسه للطلاب. ويبدو جليًا أن التحليلات الارتباطية هذه لا تُقدّم دليلاً على العاملين؛ الثاني، والثالث.

ويبدو أيضًا أن الدراسات التجريبية ما تزال أفضل دليل على فهم تأثير التجميع في الطلاب. كما أن معظم الدراسات القصصية لا يمكن حسابها، وتُعدّ غير دقيقة، وأن نتائجها تعكس الفلسفات التربوية لذلك الزمان. أمّا مراجعة الدراسات فوق التحليلية لأدلة الخبرات، فتوفر أساسًا أكثر منطقية للوصول إلى الاستنتاجات.

تُظهر هذه الدراسات التحليلية البعدية أن تأثيرات التجميع والتتابع تختلف باختلاف البرنامج والطالب. ويبدو أن تأثيرات تجميع برامج (XYZ) تختلف عن تأثيرات برامج التجميع الأخرى؛ إذ عادة ما يكون لبرامج (XYZ) تأثيرات سطحية في تحصيل الطلاب في المجموعات المتوسطة والدنيا، وتأثيرات بسيطة في تحصيل الطلاب في المجموعات العليا. وعلاوة على ذلك، فقد يُظهر الطلاب بطيئو التعلّم تحسنًا قليلاً في احترام الذات عند ضمهم إلى آخرين من ذوي التحصيل العالي. ويُعدّ انعدام الاختلاف في المناهج، في المجموعات العليا والمتوسطة والدنيا، مسؤولاً عن التأثيرات المحدودة لبرامج (XYZ) في تحصيل الطلاب.

تجدر الإشارة هنا إلى أن نتائج التقويم تختلف كثيرًا في البرامج التي تتبع فيها المجموعات مناهج معدلة وفقًا لمستوى مهاراتهم، حيث تقوم برامج تجميع الطلاب ضمن الصف وعبر الصفوف في القراءة والحساب بتعديل المنهاج وفقًا لمهارات المجموعة، وتُسهم هذه البرامج إسهامًا مهمًا في تحصيل الطلاب. وتُعدّ عملية كسب انحراف معياري واحد في علامات الاختبار للطلاب بطيئي التعلّم أمرًا شائعًا.

إن المكاسب المرتبطة بصفوف التسريع والصفوف المتقدمة كبيرة؛ إذ إن الصفوف التي يختزل فيها الطالب الموهوب أربع سنوات في ثلاث سنوات تدعم مستويات التحصيل على نحو كبير. كما تقوي الصفوف الإثرائية تحصيل الطلاب بنسبة معتدلة، ويبلغ معدل الدعم هذا أربعة شهور على مقياس معادلة الدرجات.

تختلف هذه النتائج كثيرًا عن النتائج المعروفة ذات الصلة بالتجميع التي توصلت إليها أوكس (Oakes, 1985). فقد خلصت إلى أن طلاب التتابع العالي لا يكتسبون شيئًا من التجميع، وأن آخرين يعانون الحرمان الواضح الذي يشمل فقدان أرضية أكاديمية، واحترام الذات، إضافة إلى الطموح. كما توصلت إلى أن التتابع ليس فيه عدالة للطلاب؛ لأنه يحرمهم حقهم في منهاج عام؛ لذا، فقد دعت إلى التخلي عن التتابع في المدارس الأمريكية.

يمكن القول إن تأثيرات التتابع والتجميع تختلف كثيرًا عما ارتأته أوكس. فقد تقود جملة جارفة حول تأثيرات التجميع والتتابع إلى البلاغة لا إلى العلم. وتُظهر الدراسات الإثنوجرافية الحديثة أن إداريي المدارس الذين يحتضنون عدم التتابع كهدف، نادرًا ما كانوا قادرين على تنفيذ ذلك في مدارسهم. وأثبت المعارضون من المنتفعين والمشاركين، إضافة إلى متطلبات الكليات والجامعات الأمريكية، بأنهم عائق رئيس أمام عدم التتابع. واستنادًا إلى الزيارات الميدانية، فقد خلص الخبراء إلى أن عدم التتابع لا يضمن تعليمًا ذا جودة عالية لكل فرد، لكنه عوضًا عن ذلك، يقود الجميع إلى مستوى عام من التعليم معتدل الجودة.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. لخص الصور الأربع التي برزت في القرن العشرين عن التوجهات والنزعات التعليمية، وأثرت في التجميع والتتابع.

٢. ما الفروق بين الدراسات الإثنوجرافية والارتباطية والتجريبية؟

٣. ما الفرق بين تجميع (XYZ) والتجميع ضمن الصف، والتجميع عبر الصفوف، والتتابع؟

٤. ما رأيك في الدليل الذي استعملته جيني أوكس وآخرون بخصوص الجدل الدائر حول حركة عدم التتابع؟ هل تعتقد أنه منطقي ومعقول؟ هل توافق أوكس على البراهين التي قدمتها، أو على جزء منها؟

٥. استنادًا إلى مقال كوليك، وما تشعر به أنت، ما مزايا التتابع وتجميع القدرات التي تستنتجها، خاصة فيما يتعلق بالطلاب الموهوبين؟

REFERENCES

Ball, S, J. (1981). *Beachside Comprehensive: A case-study of a secondary school.* Cambridge: Cambridge University Press.

Braddock II, J. H. (1990). Tracking the middle grades: National patterns of grouping for instruction. *Phi Delta Kappan*, 71, 445-449.

Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (rev. ed.). New York: Academic Press.

Coleman, J., Campbell, E., Hobson, C., McPartland, J., Mood, A., Wienfleld, F., & York, R. (1966). *Equality of educational opportunity.* Washington. DC: U. S. Government Printing Office.

Courtis, S. A. (1925). Ability-grouping in Detroit schools. In G. M. Whipple (Ed.), *The ability grouping of pupils. 35th Yearbook of the National Society for the Study of Education* (Part I, pp. 44-47). Bloomington, IL: Public School Publishing.

Eash, M. J. (1961). Grouping: What have we learned. *Educational Leadership*, 18, 429- 434.

Ekstrom, R. B. (1961), Experimental studies of homogeneous grouping: A critical review. *School Review*, 69, 216-226.

Findley, W. G., & Bryan, M. (1971). *Ability grouping: 1970 Status, impact, and alternatives.* Athens: Center for Educational improvement, University of Georgia. (ERIC Document Reproduction Service No. Ed 060-595).

Gamoran, A., & Berends, M. (1987). The effects of stratification in secondary schools: Synthesis of survey and ethnographic research. *Review of Educational Research*, 57, 415-435.

Gamoran, A., & Weinstein, M. (1998). Differentiation and opportunity in restructured schools. *American Journal of Education*, 106, 385-415.

Class, G. V. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3-8.

Goldberg, M. L. (1958). Recent research on the talented. *Teachers College Record*, 60, 150-163.

Gray, H. A., & Hollingworth, L. S. (1931). The achievement of gifted children enrolled and not enrolled in special opportunity classes. Journal of Educational Research, 24, 255-261.

Hargreaves, D. H. (1967). *Social relations in secondary school.* London: Tinling.

Heathers, G. (1969). Grouping. In R. Ebel (Ed.), *Encyclopedia of educational research* (4th ed., pp. 559-570). New. York: Macmillan.

Ingels, S. J., Scott, L. A., taylor, J. R., Owings, J., & Quinn, P. (1998). *National Education Longitudinal Study of 1998 (NELS: 88), base year through second follow-up: Final methodology repor*t. Working paper series. Washington. DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, National Center for Education Statistics (ERIC Document Reproduction Service No. ED 434 129).

Jencks, C. (1972). *Inequality.* New York: Basic Books.

Keliher, A. C. (1931). *A critical study of homogeneous grouping.* New York: Bureau of Publications. Teachers College, Columbia University.

Kulik. C.-L C., & Kulik, J. A. (1982). Effects of ability grouping on secondary school students: A meta-analysis of evaluation findings. *American Educational Research Journal*, 19, 415-428.

Kulik, C.-L.C., & Kulik, J. A. (1984, August). Effects of ability grouping on elementary school pupils: A meta-analysis. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Toronto (ERIC Document Reproduction Service No. ED 255 329).

Kulik, J. A. (1992). *An analysis of the research on ability grouping: Historical and contemporary perspectives.* Research-based decision making series, Storrs. CT: National Research Center on the Gifted and Talented. University of Connecticut (ERIC Document Reproduction Service No. ED 350777).

Kulik, J, A., & Kulik. C.-L. C. (1984), Effects of accelerated instruction on students, *Review of Educational Research*, 54, 409 – 426.

Kulik. J. A., & Kulik, C.-L. C. (1987). Effects of ability grouping on student achievement. *Equity and Excellence*, 23, 22-30.

Kulik, J. A., & Kulik, C.-L. C. (1992). Meta-analytic findings on grouping programs. *Gifted Child Quarterly* , 36, 73- 77.

Lacey, C. (I970). *Hightown Grammar.* Manchester, England: Manchester University Press.

Linchevski, L., & Kutscher, B. (1998), Tell me with whom you're learning, and I'll tell you how much vou've learned: Mixed-ability versus same-ability grouping in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 29, 533-554.

Loveless, T. (1998). *The tracking and ability grouping debate.* Washington, DC: Thomas B. Foundation

(ERIC Document Reproduction Service No. ED 422 445).

Loveless. T. (I999). *The tracking wars: State reform meets school policy.* Washington, DC: Brookings Institution.

McPartland, J. M., Coldiron, J. R., & Braddock, J. H. (1987). *School structures and classroom practices in elementary, middle, and secondary schools.* Baltimore: Center for Research on Elementary and Middle Schools, Johns Hopkins University (ERIC Document Reproduction Service No. ED 291 703).

Miller, W. S., & Otto. H. J. (1930). Analysis of experimental studies in homogeneous grouping. *Journal of Educational Research*, 21, 95-102.

Oakes, J. (1985). Keeping track: How schools structure inequality. New Haven: Yale University.

Page, R. N. (1991), *Lower – track classrooms: A curricular and cultural perspective.* New York: Teachers College Press.

Passow, A. H. (1958). Enrichment of education for the gifted. in N. Henry (Ed.), *Education for the gifted.* 57th Yearbook of the National Society for the Study of Education (part II. pp. 193-221). Chicago: University of Chicago Press.

Rees, D., Argys, L. M., & Brewer, D. J. (1996). Tracking in the United State: Descriptive statistics from NELS. *Economics of Education Review*, 15(I), 83-89.

Rosenbaum, J. E. (1976). *Making inequality.* New York: Wiley.

Singal, D. J. (1991, November). The other crisis in American education. *The Atlantic Monthly*, 268, 59-74.

Slavin, R. E. (1987). Ability grouping and student achievement in elementary schools: A best evidence synthesis. *Review of Educational Research*, 57, 293-336.

Slavin, R. E. (1990a). Ability grouping in secondary schools: A response to Hallinan. *Review of Educational Research*, 60, 505-507.

Slavin, R. E. (1990b). Achievement effects of ability grouping in secondary schools: A best evidence synthesis. *Review of Educational Research*, 60, 471-499.

Slavin, R. E., & Madden, N. A. (2000). Research on achievement outcomes of Success For All: A summary and response to critics. *Phi Delta Kappan*, 82, 38- 40, 59- 66.

Tannenbaum, A. J. (1958). History of interest in the gifted. In N. Henry (Ed.), *Education for the gifted.* 57tn Yearbook of the National Society for the Study of Education (part II, pp. 21-38). Chicago: University of Chicago Press.

Turney, A. H. (1931). The status of ability grouping. *Educational Administration and Supervision*, 17, 110- 127.

Wells, A. S., & Oakes, J. (1996). Potential Pitfalls of systemic reform: Early lessons from research on detracking. *Sociology of Education, Special Issue*, 135- 143.

٢٢

التعلّم التعاوني والطلاب ذوو القدرات العالية

آن روبنسون، جامعة آركنساس

ANN ROBINSON

لقد مرّ عقد من الزمان أو يزيد على مناقشة مسألة التعلّم التعاوني والطلاب النابغين، التي أجراها كل من روبنسون (Robinson, 1990b)، وسلافين (Slavin, 1990). وقد أولى الباحثون والمدافعون عن التعلّم التعاوني اهتمامًا قليلاً في تلك الآونة بمدى تأثير استراتيجية المجموعات هذه في المتعلمين ذوي القدرات العالية. والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن يتعلق بنتائج البحوث والملاحظات المتوافرة، التي تزودنا بالمعرفة والمعلومات المناسبة لتوجيه ممارساتنا في المستقبل.

سوف يتتبع هذا الفصل تطور البحث المركز على التعلّم التعاوني والمتعلمين النابغين منذ عام ١٩٩٠ م حتى الآن، وذلك من خلال استعراض بعض الدراسات الحديثة التي تُقدّم لنا معلومات عن قضايا دُرست سابقًا، وتطرح أسئلة جديدة لمربي النابغين والمدافعين عن التعلّم التعاوني.

التغيرات في تركيز البحوث الخاصة بالتعلّم التعاوني والمتعلمين ذوي القدرات العالية

لم يكن البحث المتصل بآثار التعلّم التعاوني في الطلاب النابغين، أو ما يُطلق عليهم ذوو القدرات العالية، موجودًا في عام ١٩٩٠ (Robinson, 1990a, 1991). وتشير البيانات المستندة إلى المعلومات المستقاة من البحث المتصل بقاعدتي البيانات النفسية (PSYCHINFO)، ومركز مصادر المعلومات التربوية (ERIC) قبل عام ١٩٩١، إلى وجود دراسة تجريبية واحدة تتناول هذا الجانب (Smith, Johnson, & Johnson, 1982).

يلاحظ أن هذه الدراسة لم تركز على حاجات المتعلمين الموهوبين، أو على قضايا متصلة بهم، بل احتوت على عينات فرعية لما مجموعه أربعة عشر طالبًا موهوبًا فقط.

وفي معرض تحديث هذه البحوث، أُجريت بحوث في هاتين المجموعتين من قواعد البيانات البحثية في الفترة الممتدة بين عامي ١٩٨٩ و ١٩٩٤ (Robinson, 1997). وقد عُثر في هاتين المجموعتين على ست مقالات منشورة؛ ببيانات نوعية أو كمية، في حين بلغ عدد الدراسات التي عُثر عليها في قاعدتي البيانات المذكورتين أعلاه، في الأعوام (١٩٩٤ - ٢٠٠١) اثنتين وعشرين مقالة منشورة في الدوريات المختلفة. ويلاحظ في هذه البحوث زيادة في عدد الدراسات التجريبية التي تعالج آثار التعلّم التعاوني في الطلاب النابغين. ومن خلال التفحص الدقيق لقاعدة البيانات البحثية عبر السنوات الماضية، تبين أن هناك تحولاً في مجال تركيز البحوث، في الوقت الذي بقيت فيه جوانب التركيز ثابتة. ويلاحظ أن هذه الاتجاهات ملخصة في الجدول (١: ٢٢).

تجدر الإشارة إلى أن بعض القضايا قد تراجعت أهميتها عبر الزمن، في حين حافظت قضايا أخرى على أهميتها. كما انتقلت مسائل أخرى إلى دائرة التركيز خلال السنوات الخمس الأخيرة؛ إذ أولى الباحثون والمدافعون عن التعلّم التعاوني عناية متزايدة حيال المتعلمين من ذوي القدرات العالية والطلاب الموهوبين. كما بدأ البحث العام في أدب التعلّم التعاوني الذي يشتمل على نتاجات التحصيل العالي، في حين اعتمدت البحوث السابقة على تعريف المهارات الأساسية للتحصيل. ومن الأمثلة على ذلك، أن بعض الدراسات الحديثة (e.g., Barron, 2000; Fuchs et al., 2000) استعملت مهمات معقدة. وبذا، فإن جانبي القلق هذين قلت أهميتهما؛ لأن المعنيين بدؤوا بمعالجتهما في الوقت الراهن.

يمكن القول إن أحد مجالات القلق التي ما تزال ثابتة منذ عام ١٩٩٠، يتمثل في فقدان الدافعية في المجموعات، والمشكلة المصاحبة لها، المتمثلة في تراجع خبرات المتعلمين من ذوي القدرات العالية. ولعل أفضل وسيلة لاستيعاب هذه

الهموم يأتي من خلال ما يُسمّى أثر الركوب المجاني (free rider effect)، وأثر الاحتكار (Sucker effect). وقد قادت بعض الدراسات النفسية الاجتماعية التقليدية إلى بحث جديد حول تفاعل الطلاب وسلوكهم (Fuchs et al.,1996; Webb, Nemer, Chizhik,& Sugrue, 1998)، وتركيبة الأهداف التنافسية والتعاونية (Feldhusen, Dai, & Clinkenbeard, 2000)، وتفضيلات الطلاب (Li &Adamson, 1992; Ram-say &Richards,1997;Rizza, 1998).

وختامًا، فهنالك مسألة أخرى ليست بالجديدة أو المفاجئة، وهي التركيز الكبير على المجموعات في محاور النقاش الدائرة حول التعلّم التعاوني والطلاب ذوي القدرات العالية. وتأخذ مسألة دراسات تشكيل المجموعات ثلاثة اتجاهات على الأقل (Fuchs et al., 2000; Melser, 1999; Webb, Welner, & Zuniga, 2001)، هي: المجموعات المتجانسة وغير المتجانسة، والأزواج والتشكيلات الثلاثية، والمجموعات المنظمة (تحديد أدوار الطلاب) مقابل المجموعات غير المنظمة.

الجدول (١: ٢٢): اتجاهات في البحوث الخاصة بالتعلّم التعاوني والطلاب الموهوبين

	قبل عام ١٩٩٠ م	الأعوام (م ١٩٩٤ – م ١٩٨٩)	الأعوام (م ٢٠٠١ – م ١٩٩٤)
قواعد البيانات التي شملها البحث	قاعدة المعلومات النفسية (PSYCHINFO)، ومركز البحوث التربوية (ERIC).	قاعدة المعلومات النفسية (PSYCHINFO)، ومركز البحوث التربوية (ERIC).	قاعدة المعلومات النفسية (PSYCHINFO)، ومركز البحوث التربوية (ERIC).
عدد المدخلات من البحوث.	٦	٤١	٥٨
عدد المدخلات المنشورة في بيانات	١	٦	١٠
الدراسات المنشورة الممثلة.	سميث، وجونسون، وجونسون، ١٩٨٢ م.	كلينكنبيرد، ١٩٩١ م، والموروزينوس، ١٩٩٤ م، ولاي، وأدامسون، ١٩٩٢ م، وماثيوس، ١٩٩٢ م.	فيلدهوزن، وداي، وكلينكنبيرد، ٢٠٠٠ م، وكيني وآخرون، ١٩٩٤ م، وفشس وآخرون، ١٩٩٨ م، وميلسر، ١٩٩٩ م.
قضايا وهموم ذات علاقة بالنابغين.	– قلة اهتمام البحوث بالمتعلمين من ذوي القدرات العالية. – عينات غير محددة بدقة تمثل الطلاب ذوي التحصيل العالي. – مقارنات ضعيفة. – التركيز على النتاجات ذات المستوى المتدني. – نتائج متناقضة للنتاجات ذات المستوى العالي (ملخص في روبنسون، ١٩٩٠/أ). – الوقت مصدر ثابت؛ فقدان فرص أخرى (ملخص في روبنسون، ١٩٩٠/ب).	– تطبيق المنهاج؛ يمكن أن يعيق الوقت المستنفد في مجموعات التعلّم التعاوني خطوات التسريع (روبنسون، ١٩٩١، ١٩٩٤). – أظهرت تفاعلات الطلاب استجابات سلبية للتعلّم في المجموعات. – فقدان الدافعية بسبب تأثير «الركوب المجاني»، والميل إلى الاحتفاظ بحد أدنى من المبادرة والمشاركة. – قد يخفي استخدام التقييم التعاوني تعلّم الطلاب الفردي (ملخص في روبنسون، ١٩٩٧).	– زيادة استعمال التعلّم التعاوني مقرونًا بتعليم ذوي التحصيل العالي لذوي التحصيل المتدني. – التركيز على قدرة تشكيل الأزواج والمجموعات. – النبوغ في الغرفة الصفية. – الإخلاص في التنفيذ. – عدم توافر دراسات حول أثر الامتصاص أو الاحتفاظ في فقدان الدافعية لدى الطلاب ذوي القدرات العالية.

الفروق في الدافعية والسلوك لدى المجموعات

لقد باتت مسألة دافعية الطلاب في المجموعات تشكل مصدر قلق مطرد لكل من المدافعين عن التعلّم التعاوني والنقاد على حد سواء، حيث لا يستجيب الطلاب جميعهم بنفس نسق التعلّم التعاوني في إطار المجموعات؛ إذ يكون بعضهم نشطًا، في حين يتصف آخرون بالسلبية.

تُعدّ الظروف والشروط التي تؤكد انعزالية الطلاب وسلبيتهم في المجموعات عاملاً مهمًا يجب أخذه بالحسبان. ولأن الانخراط في المجموعات يؤثر في التحصيل؛ فهو يُعدّ مؤشرًا ظاهريًا على الدافعية لدى الطلاب. ويتمثل مصدر آخر للقلق بهيمنة بعض الطلاب الكاملة على المجموعة. ولأن الهيمنة والسيطرة والمنفعة الشخصية هي انتقادات موجهة للمتعلمين الموهوبين؛ فإن تفاعل الطلاب ذوي القدرات العالية وسلوكاتهم هما أمران في غاية الأهمية (Johnson & Johnson, 1992, 1993; King, 1993).

دروس من علم النفس الاجتماعي

في معرض حديثنا عن فك الارتباط والسلبية، تبين أن للدراسات التي بحثت في فقدان الدافعية لدى المجموعات علاقة بطرائق التعلّم التعاوني المستعملة في أثناء تنفيذ الحصة الصفية. وقد لاحظ الباحثون الأوائل في عمليات المجموعة أن الأفراد تحت ظروف معينة يميلون إلى بذل جهد أقل في إطار العمل الجماعي. ويترتب على هذه الجهود القليلة أو الدافعية المتدنية إنتاج قليل.

التسكع الاجتماعي

يُعدّ مفهوم التسكع الاجتماعي (social loafing) أحد فروع الدراسة المتعلقة بسلوك الأفراد وفقدان الدافعية لديهم في أثناء العمل في مجموعات (Karau & Williams, 1993). وقد لاحظ عالم النفس الألماني رينجلمان، الذي سُمّي « أثر رينجلمان» (Ringelmann Effect) نسبة إليه، في أثناء سلسلة من التجارب التي اشترك فيها أشخاص في عملية شد الحبل، أنه كلّما كبر حجم المجموعة، عمد أفرادها إلى تقليل الجهد المبذول (Latane, Williams, & Harkins, 1979). في حين لاحظ باحثون آخرون في مسائل مثل الإيثار، أن الاحتياط نادرًا ما يُقدّم المساعدة لمستغيث إذا كانت مجموعة الاحتياط كبيرة لا صغيرة؛ إذ تبين أن انتشار المسؤولية الفردية يشجع الآخرين على انتظار غيرهم للقيام بالأمر.

وقد طور علماء نفس اجتماعيون عمل رينجلمان بشكل أوسع، حيث افترضوا ظاهرتين تتصلان بالأمر، تعينان على تفسير فقدان الدافعية في المجموعة، وهما: أثر «الركوب المجاني»، وأثر الاحتكار. ولكلتا هاتين الظاهرتين علاقة بخبرات المتعلمين الموهوبين ضمن مجموعات التعلّم التعاوني.

أثر «الصعود المجاني» Free-rider effect

يحدث أثر «الصعود المجاني» عندما لا يشارك الفرد في أنشطة المجموعة؛ لأنه يرى أن لا حاجة أو ضرورة لمشاركته، أو قيامه بذلك الفعل. وقد لاحظ كل من جونسون، وجونسون (Johnson and Johnson, 1992)، وسلافين (Slavin, 1992) إمكانية تأثير ظاهرة «الصعود المجاني»، وخصوصًا في نماذج التعلّم التعاوني التي يوجد فيها قليل من المساءلة الفردية. وقد أشار سلافين (Slavin) إلى أن تعبئة إحدى أوراق العمل أو تسليم منتج واحد باسم المجموعة كلها يُعدّ مثالاً على ممارسات التعلّم التعاوني التي تشجّع «الصعود المجاني».

وفي الوقت الذي يفترض فيه أن يكون مَنْ يمارس « الصعود المجاني» أقل أعضاء المجموعة أداء أو دافعية، إلاّ أن سلسلة من التجارب التي قام بها كير، وبرون (Kerr and Bruun, 1983)، أظهرت أن أعضاء المجموعات المختلفة يبذلون جهدًا في ظل أنواع مختلفة من المهمات. فعندما يعتمد تقويم المجموعة على أعلى علامة مسجلة، فإن أعضاء المجموعة ذوي القدرات العالية يبذلون ما بوسعهم من جهد. أمّا في حال اعتماد أسوأ العلامات كمقياس لتقويم المجموعة، فإن أعضاء المجموعة ذوي القدرات المتدنية يبذلون قصارى جهدهم. وعليه، فإن أعضاء المجموعة من ذوي القدرات العالية والمتدنية يمارسون «الصعود المجاني» في ظروف معينة، حتى عندما تكون إسهاماتهم قابلة للتحديد.

أثر الاحتكار Sucker Effect

لقد اقترح كل من أوربل، وداوس (Orbell and Dawes, 1981) ظاهرة «أثر الاحتكار» من أجل توضيح وتفسير مصدر ثان من مصادر فقدان الدافعية في المجموعة. وإذا توافرت إمكانية «الصعود المجاني» لأحد أفراد المجموعة، فهنالك خطر يتمثل في شعور أعضاء المجموعة الآخرين بأنهم مضطرين إلى حمل هذا «الراكب المجاني». وقد افترض كل من أوربل، وداوس أن الناس ينفرون من العمل مع مجموعة يُقلّل أفرادها من إسهاماتهم في العمل الجماعي؛ من أجل تفادي استغلالهم من قبل المجموعة.

وقد صَمّم كير (Kerr, 1983) سلسلة من التجارب بهدف التحقق من وجود مثل هذا التأثير. ورغم أنه أجرى دراسته على طلاب جامعيين يؤدون واجبًا حركيًا بدلاً من واجب أكاديمي، إلاّ أن تأثير الاحتكار كان واضحًا. وتبين في حقيقة الأمر أن الشركاء القادرين كانوا يفضلون أحيانًا الفشل في المهمة بدلاً من حمل راكب مجاني. وعلاوة على ذلك، ففي الوقت الذي يكون فيه تأثير الراكب المجاني فاعلاً مع بداية مجموعة من الواجبات التعلمية، فإن تأثير الاحتكار يكون أكثر قوة وفاعلية مع نهاية هذه الواجبات.

وفي المقابل، يكون أعضاء المجموعة متسامحين عندما يتبين لهم أن الأداء المتدني للفرد مرده تدني قدراته لا تدني الجهد المبذول في تحقيق المهمة. ففي المهمات قصيرة الأجل، يقوم أفراد المجموعة بدعم الأعضاء متدنيي الأداء والقدرات بكل سرور. وعلى أية حال، فإن الأعضاء ذوي الأداء العالي لا يرغبون في حمل الأعضاء الذين يبذلون جهدًا

ويتدنى مستوى أدائهم، ويفضلون الفشل على بذل مزيد من الجهد.

وقد أشار كل من روبنسون، وكلينكنبيرد (Robinson and Clinkenbeard, 1993) إلى وجود تداعيات للاحتكار على دافعية الطلاب ذوي التحصيل العالي ضمن نماذج التعلّم التعاوني المتعددة. وتفيد إحدى الفرضيات المنطقية التي لم تختبر، بأن التأثير المتراكم - مع مرور الزمن - لراكب مجاني ضمن مجموعة التعلّم التعاوني، قد يؤدي إلى تثبيط أداء الأعضاء الذين كان تحصيلهم ودافعيتهم عالية في السابق. وقد يكون التأثير قويًا إذا شعر ذوو التحصيل العالي بالعجز عن إثارة دافعية غيرهم ممّن تعوزهم الدافعية ضمن المجموعة.

ولكن، ما الدليل المتصل بعمل تأثيرات «الصعود المجاني» و«الاحتكار» ضمن مجموعات التعلّم التعاوني؟

إن الدراسات التي أُجريت بهذا الصدد؛ سواء أكانت تحت وضع رقابي مشدد أم ضمن بيئة صفية طبيعية، لم تخرج إلى حيز الوجود بعد. وعلى أية حال، فإن الدليل يشير في بعض الدراسات المتصلة بمجالات التعلّم التعاوني إلى أن سلبية الطلاب تظهر ضمن المجموعات ولأسباب عديدة (King, 1993; Mandel, 1991). فقد أفادت مولريان (Mulryan, 1992) بأن طلاب الصفين؛ الخامس، والسادس يستجيبون بطرائق مختلفة للتعلّم التعاوني. وقد بينت النتائج الرئيسة لدراستها أن بعض الطلاب، خاصة ذوي التحصيل المتدني، يظهرون مستوى عاليًا من السلوك السلبي ضمن مجموعات التعلّم التعاوني الصغيرة. ومع ذلك، فقد اكتشفت بعض الطلاب من ذوي التحصيل العالي الذين أظهروا سلوكًا سلبيًا، وقد يكون هؤلاء الطلاب قانطين، أو مالّين، أو متعالين فكريًا بحسب وجهة نظرها. كما أظهرت نصوص المقابلات بأن أحد الطلاب القانطين كان سلبيًا بسبب سماعه أشياء لا معنى لها قالها أحد أعضاء المجموعة، في حين أشار الطالب الذي يشعر بالضجر إلى أن سبب ضجره مرده سهولة المهمة على نحو كبير، في الوقت الذي أوضح فيه الطالب الذي صنفته مولريان بالمتعالي فكريًا أن سبب إحباطه يُعزى إلى سهولة المهمة الموكلة إليه وصعوبتها بالنسبة إلى غيره؛ الأمر الذي يضطره إلى التباطؤ في العمل.

وقد لاحظ ماندیل (Mandel, 1991) في دراسة ملاحظة مشتركة أن الطلاب ضمن نموذج مجموعة التعلّم الاستقصائي التعاوني أظهروا تفاعلاً عاليًا ومتدنيًا في كل من التعلّم التعاوني الفردي، والأعمال الفردية التقليدية المعتادة. وقد كان الذين برزوا كقادة في أثناء النقاش في المجموعة ضمن نموذج البحث الجماعي، يميلون إلى التفاعل الكبير في التعلّم التعاوني، وغير التعاوني، والأعمال التقليدية المعتادة، في حين أظهر الطلاب غير المشاركين في نقاشات المجموعة تفاعلاً متدنيًا مع الطلاب الآخرين، في كل من التعلّم التعاوني، والعمل الفردي. وقد خلص ماندیل (Mandel, 1991) إلى أن سلوكات التعاون لدى طلاب المجموعة تتأثر بشخصياتهم على نحو أكبر بكثير من تأثرها بمشاركتهم في التعلّم التعاوني.

بنية المهمة، وبنية الهدف

تؤثر الطريقة التي يُنظّم فيها المعلم مجموعة التعلّم التعاوني في فك الارتباط، أو مشاركة الأعضاء في المجموعة. وفيما يتصل بتنظيم الطلاب للتعلّم داخل الغرفة الصفية، فبوسع المعلمين أن ينوعوا من بنية المهمة، ونوع الهدف أو الحوافز التي يرغبون في استعمالها، علمًا بأن لهذه الفروق تداعيات على المتعلمين كافة، وأن المتعلمين ذوي القدرات العالية غير مستثنيين من أثر هذه التداعيات.

يتمثل الأمر المربك في التعلّم التعاوني في أن بنية كل من المهمة والهدف كثيرًا ما تكون مشوشة ومربكة. ومن الأهمية بمكان أن يصار إلى فصل هذين المجالين من تنظيم التعلّم؛ لأن بعض أشكال الدمج بين بنية الهدف وبنية المهمة قد تلبّي حاجات المتعلمين الموهوبين بطريقة أفضل من غيرها. وقد قدّم كل من جود، وبروفي (Good and Brophy, 2000) إطارًا مفيدًا لفهم الفروق بين المهمة التعاونية والهدف التعاوني. وقد أوضحا من خلال مصفوفة (3x3) إمكانية تنوع بنية الهدف لكل من المهمة الفردية، والتعاونية، والتنافسية.

تُعرف بنية المهمة استنادًا إلى كل من جود، وبروفي (Good and Brophy, 2000) أنها طبيعة المهمة والظروف والشروط المصاحبة لها. فعلى سبيل المثال، تتطلب بنية المهمة الفردية أن يعمل الطالب بمفرده. فقد كان الطالب يُعطى حزمة من المواد، ثم يُطلب إليه ألاّ يتحدث مع أحد، وأن يُنجز العمل بمفرده دون مساعدة. وتتطلب بنية المهمة التعاونية أن يعمل الطلاب معًا، وأن يساعدوا بعضهم بعضًا، فضلاً عن إنجاز أعمال جماعية مشتركة. أمّا النوع الثالث من أنواع بنية المهمة، فيتمثل في المهمة التنافسية. وهذا

النوع من المهمات عادة ما يكون على صورة مسابقات، ويمكن أن تُنجز على نحو فردي (مثل تهجئة كلمة)، أو ضمن مجموعة (مثل فريق حواري).

وعمومًا، فإن بنية المهمة تختلف عن بنية الهدف، ولهذا تُعدّ أوجه الاختلاف هذه على درجة كبيرة من الأهمية، علاوة على أنها تشكل مصدرًا من مصادر الاختلاف بين مؤيدي التعلّم التعاوني. فعلى سبيل المثال، يعارض جونسونز (Johnsons) بنية الهدف التنافسية، فيما يدخلها سلافين (Salvin) في بعض نماذجه، خاصة نموذج مسابقات الألعاب الرياضية.

وعادة ما تكون بنية الهدف أقل وضوحًا من بنية المهمة في الغرفة الصفية، إلاّ أنها تُعدّ مهمة في فهم تأثير التعلّم التعاوني في دافعية المتعلمين. وكما هو حال المهمات، فإن بنية الهدف قد تكون فردية، أو تعاونية، أو تنافسية. فإذا كانت بنية الهدف تنافسية، فإن الجائزة التي يحصل عليها الطالب؛ وسواء أكانت درجة، أم شهادة، أم مدحًا وإطراء من المعلم، تعتمد على نتائج المسابقة، حيث يتلقى الفائزون جوائز ومكافآت، في حين لا يتلقى الخاسرون شيئًا. أمّا إذا كانت بنية الهدف تعاونية، فإن الجائزة التي يتلقاها الطالب تعتمد على أداء المجموعة. فعلى سبيل المثال، إذا كانت علامة طالب في اختبار قصير تعتمد على علامته الشخصية، مضافًا إليها علامات الطلاب الآخرين في ذلك الاختبار القصير، فإن بنية الهدف تُعدّ تعاونية.

وفي حال كانت بنية الهدف فردية، فإن الجائزة أو المكافأة التي يحصل عليها الطالب تعتمد على أدائه الخاص. فعلى سبيل المثال، إذا أتم الطالب مهمة على نحو جيد، فإنه سينال علامة مرتفعة بصرف النظر عن أداءات الطلاب الآخرين في المهمة نفسها؛ إذ تُعدّ هذه الجائزة لهذا الطالب مستقلة عن الآخرين. وإذا أتم الطلاب جميعهم مهمة بصورة جيدة، فإنهم سيحصلون – دون استثناء – على علامة متميزة. توضح بنية الهدف وبنية المهمة في الجدول (٢: ٢٢) كيفية إنجاز بنية الهدف الفردي عبر أنواع المهمات الثلاث: الفردية، والتعاونية، والتنافسية. ويوضح هذا الجدول العلاقة بين المهمة وبنية الهدف، كما يعرض مثالاً على نشاط صفي لكل مزيج ممكن.

وبالنسبة إلى بنية المهمة وبنية الهدف، فإن المسألة الرئيسة التي تهم المربين وتشغل بالهم بخصوص المتعلمين ذوي القدرات العالية، تكمن في تحديد المزيج الذي يقلل من حدوث تأثيرات «الركوب المجاني» أو «الاحتكار»؛ مما يُسهم في الحفاظ على أكبر قدر ممكن من عناصر الاختيار للموضوعات والمواد والتفاعل. ويتضح من الجدول (٢: ٢٢) أن بنية الهدف الفردي يجب ألاّ تُفعّل بطريقة عقابية، كما هو حال البحوث التي نفذها جونسونز ورفاقه؛ إذ يستمتع العديد من الطلاب في قراءة كتب يختارونها بأنفسهم، ويتمون مشروعًا فنيًا ذا صلة بالأمر من أجل العرض؛ نظرًا إلى أن كلاً من المهمة والهدف قد بُني على نحو فردي. ويجب التنويه إلى أهمية احتفاظ الطلاب بحقهم في اختيار الموضوع والسرعة في نشاط القراءة.

أمّا فيما يتعلق بالمهمة التعاونية المتصلة ببنية الهدف الفردي، فإن العديد من الطلاب يستمتعون بعملية العصف الذهني والنقاشات، إلاّ أنهم يفضلون البحث المستقل المتعلق بعرض المجموعة برمتها. فهم بهذا يحصلون على فرصة تقديم التوضيحات وتلقيها فيما يتعلق بالمادة، ويُقدّمون تغذية راجعة، ويحصلون على المساعدة. ومع ذلك، فإن درجتهم تعتمد على عرضهم الخاص، وعلى جهودهم. ومن المحتمل أن يقلق المتعلمون ذوو القدرات العالية بدرجة أقل، عندما يتعلق الأمر بتحمل أعباء العمل ضمن بنية مهمة مجموعة تسمح ببنية أهداف فردية. ويتحكّم الطلاب في قدر معين من الاختيار للموضوعات والسرعة في المجموعات، ونشاط البحث المستقل. كما يشعرون بالسيطرة على نوعية منتجهم النهائي، ولا يتحتم عليهم تعويض إسهامات الأعضاء من ذوي الجهد المتدني.

تُعدّ المهمات التنافسية وبنية الهدف أقل الخيارات تفضيلاً بالنسبة إلى مؤيدي التعلّم التعاوني، رغم التداعيات التي تحدثها بنية التنافس على المتعلمين ذوي القدرات العالية. وفي إحدى الدراسات، استجاب المتعلمون الملتحقون ببرنامج الصيف الجامعي لاستبانة ترتكز على الهدف، في دراسة تحليلية تتعلق بتفضيلات التعاون والتنافس (Feldhu-sen, Dai, & Clinkenbeard, 2000)، حيث برز عاملان، أحدهما نتائج التنافس، والآخر عملية التنافس. وتُعدّ نتائج التنافس التفسير المعياري للتنافس من وجهة نظر مؤيدي التعلّم التعاوني؛ إنه الشعور الإيجابي الذي يُظهره النبوغ على الآخرين. أمّا العامل الثاني المتعلق بعملية المنافسة، فقد أكد الشعور بالتحدي لتحسين الذات، أو الاستمتاع بالمنافسة، بدلاً من النتائج. وأشار الباحثون إلى وجوب وجود مزيد من الدراسات لبحث تفسيرات الطلاب للتعلّم الفردي.

وبدلاً من إظهار التعلّم الفردي على أنه انعزالي، فقد يكون لدى المتعلمين من ذوي القدرات العالية تفسيرًا لبنية المهمة الفردية، والهدف الفردي. وإذا أخذنا التفضيلات الموضحة والآثار الإيجابية للتعلّم الفردي في الطلاب ذوي القدرات العالية بالحسبان، فإن هذه تُعدّ مرتعًا خصبًا للبحث (Clinkenbeard, 1989; Csikszentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993; Li & Adamson, 1992).

الاختلافات في تشكيل المجموعات

Differences in the Composition of Groups

هناك العديد من الدراسات التي تزامن ظهورها مع تقدم البحث في التعلّم التعاوني، وتدور حول آثار تشكيل المجموعات وسلوك الأعضاء في النتائج، مثل: التحصيل الفردي، والإنتاجية، إضافة التي التفاعل المعرفي

الجدول (٢: ٢٢): أمثلة على بعض الأنشطة المتصلة ببنية المهمة، وبنية الهدف

	بنية الهدف		
بنية المهمة	الهدف الفردي	الهدف التعاوني	الهدف التنافسي
فردية. (الطالب يعمل بمفرده).	يختار الطالب كتابًا، ويكمل ديوراما بناءً على هذا الكتاب. تعرض الديوراما التي تُقوّم بناءً على عنوانها لتشجيع الزملاء في الصف على قراءة مختارات غيرهم من الكتب.	يبحث الطلاب ضمن المجموعة رسم الخرائط باستخدام الحاسوب. ثم يقوم كل طالب في المجموعة المساندة بتصميم خريطة وإتمامها بمفرده للحصول على علامة فردية. بعد ذلك، تُجمع العلامة الفردية لتضاف إلى علامة الفريق، ثم تُعطى شهادة لجميع الفرق التي يُكمل أعضاؤها كافة الخريطة.	يُكمل كل طالب عمله في مادة الرياضيات، بحيث يتلقى الطالب الذي يُكمل عمله أولاً، وتكون كل إجاباته صحيحة جائزة صغيرة مقرونة بالمديح والإطراء من قبل المعلم.
تعاوني. (يعمل الطالب ضمن مجموعة)	تقوم مجموعة مؤلفة من خمسة أفراد بعملية عصف ذهني لموضوعات فرعية في كتاب نهضة حي هارليم، حيث يختار كل طالب في المجموعة موضوعًا فرعيًا (الفنون، موسيقى الجاز، العلاقات العرقية) ليكون مدار البحث، ثم يعرض النتائج التي يتوصّل إليها على المجموعة. بعد ذلك، يُقيّم المعلم التقرير الشفوي لكل طالب على حدة، ويضع له عنوانًا.	تقرأ مجموعة من الطلاب مواد عامة عن نهضة حي هارليم، حيث يُوجهها المعلم للعب دور الخبراء في الموضوع الفرعي. يلتقي الطلاب ويتباحثون بالموضوعات بصفتهم خبراء، ثم يلتقون زملاءهم في المجموعة لإطلاعهم على ما عرفوه. بعد ذلك، يخضع كل طالب في المجموعة لاختبار قصير، ثم تُجمع علامات الطلاب كافة.	بعد أن يعرض المعلم المادة الخاصة بعصر النهضة، تدرس مجموعة غير متجانسة المادة مع بعضها بعضًا، كما تتبادل الخبرات التعليمية، ثم يختبر أفرادها بعضهم بعضًا على مدار الأسبوع. وفي يوم الجمعة، يُختبر الطلاب في امتحان كتابي، حيث يحصل الطلاب على النقاط من خلال الإجابة الصحيحة عن السؤال. بعد ذلك، تُجمع علامات الطلاب الفردية لتضاف إلى علامات الفريق.
تنافسي. (يتنافس طلاب مع بعضهم بعضًا)	يشارك الطلاب بالتهجئة بنمطها التقليدي، ثم يختار الفائز نوع الجائزة المقدمة للصف.	تختار مجموعة من الطلاب موضوعًا فرعيًا عن نهضة حي هارليم، ثم يكملون منتجًا جماعيًا. بعد ذلك، يُنظّم الطلاب الحُكام «معرضًا للمنتوجات»، ويقلدون الفريق الفائز وشاحًا أزرق.	بعد اتمام دراسة نهضة حي هارليم، تتبارى فرق من الطلاب في مسابقة ألغاز حول الموضوع، ثم يختار الفريق الفائز نوع الجائزة المقدمة للصف.

والاجتماعي للطالب. وهنالك مجالان من البحوث الخاصة بتشكيل المجموعات، خلّفا تداعيات خاصة على الطلاب الموهوبين، هما: تفاوت القدرات في المجموعة، وحجم المجموعة.

أعضاء مجموعة التعلّم التعاوني

ينجم عن البحوث ذات الصلة بعضوية المجموعة تأثيرات مختلطة تعتمد على الطلاب الذين يشكلون عينة الدراسة. وتتوقع غالبية نماذج التعلّم التعاوني المعيارية أن يوضع الطلاب في مجموعات غير متجانسة، حيث يُعدّ هذا النمط من التجميع هدفًا معلنًا للعديد من المؤيدين. وبالرغم من ذلك، فإن ترتيب المجموعات ليس له تأثير مطرد على الطلاب. فقد خلص كل من ويب، وبالنسكار Webb 1996) and Palinscar,) إلى أن وضع الطلاب ذوي القدرات العالية والمتوسطة والمتدنية مع بعضهم بعضًا، يجعل الطالب ذو القدرة العالية يقوم بتعليم الطالب ذي القدرة المتدنية، في حين يُهمل الطالب ذو القدرة المتوسطة. كما توصلا إلى أن الطالب ذي القدرة المتوسطة يتعلّم على نحو أفضل ضمن المجموعات المتجانسة.

وقد أفادت بعض الدراسات التي حللت الفروق في القدرات بأن أداء الطلاب ذوي القدرات العالية يكون أفضل في المجموعات المتجانسة (Fuchs et al., 1998; Hooper & Hannafin, 1988; Webb et al., 1998)، في حين أفادت دراسات أخرى بأن أداء الطلاب ذوي القدرات العالية يكون متماثلاً في المجموعات أيًا كان نوعها (Kenny, archam-bault, & Hallmark, 1995). ومع أن الطلاب الموهوبين أنهوا عملاً كبير الحجم مقارنة بغيرهم، إلاّ أن المجموعة المتجانسة كانت أكثر انتاجية.

ومن الجدير بالملاحظة أن الدراسات التي تقارن مدى تأثير تشكيل المجموعة في التحصيل ضمن مجموعات العمل التعاوني، تستعمل المهمات، أو المنهاج، أو التقييم نفسه للطلاب كافة. وعليه، فإن تأثير الفرص المتسارعة في تحصيل الطلاب ضمن المجموعات المتجانسة، أو الأزواج المتجانسة، ما يزال مجهولاً. وبما أن التسارع دون تعلّم تعاوني يؤدي إلى تأثيرات واسعة في المتعلمين النابغين (Ku-lik & Kulik, 1984; Swiatek & Benbow, 1991)، فإننا قد نفترض أن مجموعات التعلّم التعاوني المتجانسة، من ذوي القدرات العالية، المشتركة في منهاج تسريع، ستحقّق مستوى تحصيل أكبر بكثير من تلك المجموعات التي تعمل ضمن مهمات الصف العادي.

حجم المجموعة، والتعلّم التعاوني، والمتعلمون النابغون

على النقيض من المراجعات السابقة للتعلّم التعاوني، التي ركزت على النماذج التي تضم مجموعات مؤلفة من ثلاثة أفراد أو أكثر (Robinson, 1990, 1991)، فقد اشتملت البحوث الحديثة على الأزواج الثنائية. وقد لاحظ فوتش وآخرون (Fuches ET AL., 2000) أن البحوث المتعلقة بحجم المجموعة ما تزال قليلة. ويرى الباحثون أن المجموعات الزوجية تميل إلى تسجيل علامات أعلى على مقياس المشاركة والمساعدة والتعاون ونوعية الحديث، إضافة إلى نوعية أداء المهمة. وقد أثمرت الأزواج الثنائية - بعد وضع أزواج من طلاب التحصيل العالي مع طلاب من ذوي التحصيل المتدني - عن نتائج أفضل، ممّا لو استبدل الطلاب من ذوي التحصيل المتوسط بالطلاب ذوي التحصيل العالي لتنفيذ المهمة نفسها. وقد كان الطلاب من غير ذوي القدرات العالية أكثر عرضة للصراع المعرفي واتخاذ القرار في المجموعات الكبيرة، التي تتوافر فيها فرص لتفاعل الطلاب ذوي التحصيل العالي مع أولئك الذين يتحدون قدراتهم الفكرية. ويخلص فوتش وآخرون إلى القول «إن تعامل ذوي التحصيل العالي مع مادة معقدة، ومع أقران مثلهم يزيد من فرص حدوث الصراع المعرفي واتخاذ القرار».

عمومًا، فإن التأكيدات التي يُقدّمها المؤيدون للتعلّم التعاوني تتناقض مع بعض دراساتهم عند الانتقال من المجموعات إلى الأزواج، خاصة تلك التي تشمل ذوي التحصيل العالي والتحصيل المتدني. وقد يكون من المفيد إجراء دراسة مقارنة للبحوث السابقة في مجال التعلّم التعاوني وتعليم الأقران باستخدام الأزواج في تحديد أوجه الشبه والاختلاف بين خطين متوازيين من البحث.

إنتاجية المجموعة، ومجموعات التعلّم التعاوني

يُنظر إلى إنتاجية المجموعة بصفتها سببًا للتعلّم التعاوني في المدرسة (Webb et al., 1998)، ومع ذلك، لا يشير جميع الباحثين في التعلّم التعاوني إلى إنتاجية المجموعة باعتبارها مسوغ الاهتمام بالأمر. فقد أشار سلافين (Slavin, 1992) إلى أن بعض الدراسات المتصلة بالتعلّم

التعاوني خلقت نوعًا من الإرباك والتشويش بين إنتاجية المجموعة والتعلّم الفردي. وقد لقي مثاله الذي قدّمه صدى لدى المربين المهتمين بالمتعلمين ذوي القدرات العالية، حيث أوضح الآتي:

«بوسعي أن أكتب مع أيّ موسيقار معروف (كونشيرتو) رائعًا بجودة مضاعفة أفضل ممّا لو كتبته وحدي أو كتبه هو بصورة فردية؛ فأنا بالكاد أستطيع قراءة الموسيقى، لكن السؤال الذي يظل ماثلاً في الذهن، هو:

كم سنتعلم من مثل هذا العمل التعاوني؟

إنني أشك في أن هذا الموسيقار سوف يتعلم مني كتابة اللحن على نحو أفضل؛ وقد يكون من الأفضل أن أتلقى دروسًا في الموسيقى عوضًا عن مشاهدة مؤلف موسيقي يكتب (كونشيرتو).

يكمن الهدف من هذا المثال في توضيح أن التعلّم يختلف عن إنتاجية المجموعة اختلافًا تامًا. فقد يُسهم العمل مع المجموعة - في ظل ظروف معينة – في إثراء تعلّم أفرادها على نحو أكثر منه في حال العمل خارج إطار المجموعة، إلاّ أن مقياس إنتاجية المجموعة لم يُقدّم أيّ دليل على هذا البتة؛ إذ إن مقياس تعلّم الفرد الذي لا يتأثر بمساعدة المجموعة، هو وحده القادر على إعطاء مؤشر عن أفضل مقاييس التحفيز أو المهمة. فإذا أنتجت المجموعة تقريرًا مخبريًا رائعًا، ولكن لم يشارك فيه في الواقع سوى عدد قليل من الطلاب، فإنه من غير المحتمل أن تكون المجموعة كلها قد تعلمت بصورة أفضل؛ فيما لو قام كل فرد من أفرادها بكتابة تقرير بمفرده تحت مظلة البنية الفردية أو التنافسية.

إن ما يحدث في العمل الجماعي، هو قيام أفراد المجموعة المتميزين بمساعدة زملائهم الآخرين في المجموعة، وتقديم الإجابات والدعم لهم؛ الأمر الذي يُعدّ أكثر الطرائق فاعلية لتعزيز نوعية إنتاج المجموعة، إلاّ أن ذلك يظل استراتيجية هزيلة وهشة لتعلّم الفرد».

وبعبارة أخرى، إذا أراد المعلم معرفة ما يعرفه الطالب، فإن السبيل إلى ذلك يكون عن طريق استعمال المقياس الفردي للتعلّم. ولا شك في أن إخفاء الطلاب ذوي القدرات المتدنية ضمن مجموعة تضم طلابًا من ذوي القدرات العالية الذين سينجزون المهمة، يجعل الصف يبدو جيدًا في المتوسط. وعلى أية حال، فإن هذا لن يعين أو يسعف الطلاب ذوي القدرات المتدنية الذين لا يعرفون خبايا المادة التعليمية، ولا حتى الطلاب ذوي القدرات العالية الذين سيشعرون بالاستياء؛ جراء قيامهم بالمهمة التعليمية برمتها.

ولا شك في أن للإنتاجية الجماعية جدواها في مجموعات العمل الراشدة في الشركات الأمريكية التي يتركز هدفها على زيادة الإنتاجية والأرباح.

لكن الغرف الصفية ليست قاعات اجتماعات مشابهة لمجالس إدارة الشركات. ومع ذلك، يستطيع المربون مساعدة الطلاب فقط عندما يعرفون قدرات كل طالب وإمكاناته، وما هو قادر على فعله، ومن ثم يخططون للتعليم ويأخذون بيد الجميع إلى الأمام، بمَنْ فيهم الموهوبون. ففي البيئات التعلّمية التي تجمع بين الأطفال والبالغين، يمكن أن يؤدي مقياس إنتاجية المجموعة إلى إخفاء العديد من الأخطاء والمواقف السلبية للطلاب.

الانتشار وإخلاص المعلمين

من المعروف أن مؤيدي التعلّم التعاوني والنقاد يولون اهتمامًا لما يُسمّى فقدان الدافعية، ومشكلات أخرى. ومع ذلك، فإن عدم تنفيذ النماذج تنفيذًا صحيحًا يثير العديد من التساؤلات، مثل:

- ما حجم الضرر الناتج من ذلك على الطلاب ذوي القدرات العالية؟
- هل استُعمل التعلّم التعاوني بطريقة متوازنة؟
- كم عدد المرات التي يُنفّذ فيها المعلمون التعلّم التعاوني في الغرفة الصفية؟ وكيف يقومون بتنفيذه؟

عمومًا، فإن الدراسات المتعلقة بالانتشار ليست كثيرة، إلاّ أن هنالك دراستين مسحيتين على درجة كبيرة من الأهمية في هذا المجال.

فقد أجرى كل من ماكمانوس، وجيتنجر (McMa-nus and Gettinger, 1996) مسحًا على عينة صغيرة من معلمي الصف الثالث الأساسي، وتبين أنهم يستعملون التعلّم التعاوني على نحو واسع يوميًا. ومن حيث المحتوى، فقد احتلت القراءة مرتبة عالية في التكرار، حيث ذكرها (٢٤) معلمًا من بين (٢٦) معلمًا، وبنسبة وصلت إلى

(٩٢٪). كما أفاد (٨٨٪) من المعلمين الذين مارسوا التعلّم التعاوني، أنهم تلقوا تدريبًا على استعماله. وقد تباينت ردود المعلمين – في هذا المسح- حول استعمالهم صورتين تُعدّان مهمتين، هما: التجميع في مجموعات غير متجانسة، ونظام المكافأة المترابطة أو التكافلية؛ أي أن مكافأة المجموعة تعتمد على تحصيل الفرد التي يعتبرها سلافين مهمة جدًا. وقد أفاد المعلمون باستعمالهم المجموعات المتجانسة في أكثر الأحيان. وعلى النقيض من ذلك، فقد أفادوا بأنهم لا يستعملون نظام مكافأة المجموعة استنادًا إلى أداء الفرد بصورة كبيرة.

وقد توصلت مجموعة من الباحثين (Antil, Jenkins, Wayne & Vadasy, 1998) إلى نتائج مماثلة في دارسة شملت (٨٥) من معلمي المرحلة الابتدائية. وقد ذكر المعلمون أنهم يستخدمون التعلّم التعاوني على نطاق واسع. ولكن، دون المساءلة الفردية الهادفة إلى توثيق التعلّم الفردي، وتقليل تأثيرات «الراكب المجاني».

كما توصلت دراسة أخرى (Meloth Deering, 1994) إلى أن الأطفال يميلون إلى إشراك الآخرين في استراتيجية تعلّمهم في حال طُلِبَ إليهم ذلك، كما أن نظام المكافأة يحد من تواصل الطالب داخل المجموعات.

ونظرًا لأن المعلمين لا ينفذون الجوانب المعقدة من التعلّم التعاوني في الغالب، وأن بعض إجراءات بنية الهدف تُقلّل من خيارات الطالب؛ فإن هناك حاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات لكشف النقاب عن جوانب التعلّم التعاوني الضرورية فعلاً.

الخلاصة

ما تزال البحوث في مجال التعلّم التعاوني تحتل درجة كبيرة من الأهمية؛ من أجل الوصول إلى فهم أفضل لمدى تأثير استراتيجية التجميع في الطلاب الموهوبين. ففي الوقت الذي لا يُشكل فيه الطلاب ذوو القدرات العالية عينة الدراسة المهمة بالنسبة إلى مؤيدي التعلّم التعاوني، فقد تزايدت أعداد الدراسات التي تبحث في تأثير التعلّم التعاوني في الطلاب الموهوبين، أو ذوي القدرات العالية.

أولاً، بدأت معالجة بعض المجالات التي وُصفت بأنها تُشكل مكامن ضعف في الدراسات البحثية حول التعلّم التعاوني. وبالرغم من أن غالبية الدراسات ما تزال تستعمل نتائج تحصيل المهارة الأساسية، إلاّ أن بعض الدراسات القليلة الجديدة تضمنت مهمات التعلّم المعقدة.

ثانيًا، ما تزال بعض الهموم التي أُشير اليها سابقًا تبرز كمشكلات للمتعلمين ذوي القدرات العالية. وقد ساعدت الدراسات الموثقة حول سلبية المتعلمين في المجموعات، على تقديم أدلة داعمة للقلق المتعلق بعمل «الركوب المجاني» ضمن مجموعات التعلّم التعاوني. وللأسف، لم يتم البحث بشكل منتظم في مدى تأثير «أثر الاحتكار» في فقدان الدافعية، وفك الارتباط. ويبدو أنه - حتى الآن - ما زالت الإجابات مجهولة حول إذا كان أثر الاحتكار يُعبّر عن نفسه بالفشل في المشاركة وإتمام المهمة المعينة، أم أنه يأخذ شكل الاستياء ويتجنب التفاعل أو الغش.

ثالثًا، تبدو بعض القضايا المزعجة واضحة للعيان، حيث تشير الدراسات المتعلقة بتشكيل المجموعة إلى أن المجموعات الزوجية المتجانسة تنبوغ عند أدائها المهمات العامة على الترتيبات الأخرى للمجموعات الصغيرة. وعلاوة على هذا، ينبوغ المتعلمون ذوو القدرات العالية في أدائهم ضمن المجموعات المتجانسة بوجه عام، وليس دائمًا، على ذوي القدرات العالية في المجموعات غير المتجانسة. وبالنظر إلى ما يقوله مؤيدو التعلّم التعاوني من أن المتعلمين ذوي القدرات العالية يعطون لأنفسهم ميزة دور المعلم والمفسر في المجموعات غير المتجانسة، فربما يمكن إيجاد توازن للقوى بخصوص القيادة الفكرية في مهمة ما، على نحو أسهل ضمن المجموعات الزوجية المتجانسة لذوي القدرات العالية.

وختامًا، فقد برزت تساؤلات جديدة حول التعلّم التعاوني والمتعلمين ذوي القدرات العالية. فعلى سبيل المثال، تدعم عمليات المسح والمقابلات التي توثق استخدام التعلّم التعاوني في الغرفة الصفية، جنبًا إلى جنب مع الغموض المصاحب لبنية الهدف وبنية المهمة؛ القلق المتصل بتجاهل بنية المهمة الفردية للمتعلمين الموهوبين. وعلى وجه التحديد، هل يمكن لبعض الفوائد التي يُقدّمها التعلّم التعاوني أن يُحقّقها الطلاب الموهوبون دون بنية الهدف التعاوني؟

أي، هل بوسع المهمة التعاونية أن تقوي من البنية الاجتماعية للمعرفة حتى لو رُبطت المهمة التعاونية ببنية هدف فردية بدلاً من تعاونية؟

هل بوسع المهمة التعاونية أن تُحسّن من بعض جوانب العمل الجماعي المملة بالنسبة إلى المتعلمين ذوي القدرات العالية؟

هل يمكن تحقيق المساءلة الفردية للطلاب جميعهم من خلال مهمة تعاونية ببنية هدف فردي؟

عمومًا، فإن هنالك الكثير الذي يجب معرفته وفهمه عن ديناميات التعلّم التعاوني المعقدة. فقد يبدو أن الطلاب منشغلون كثيرًا في تأدية المهمة، مع أنهم في حقيقة الأمر قد لا يكونون كذلك. وإذا وُجّه سؤال لهم حول أدائهم في التعلّم التعاوني، فإن عددًا قليلاً من الطلاب الحساسين اجتماعيًا سوف يعطون إجابات تجعلهم يبدون غير ودودين تجاه الآخرين، أو قد تؤدي بالمعلم إلى فرض قيود على مشاركة هؤلاء زملاءهم في الحديث.

يجب أن تتضمن الدراسات الأخرى أبحاثًا تقوم على الملاحظة في الغرف الصفية. كما أن هنالك حاجة إلى مزيد من التركيز على الطرائق والأسباب التي تؤدي إلى وجود تأثيرات « الركوب المجاني » و«الاحتكار». ويجب أن يصار إلى دراسة صور التعلّم التعاوني بكل دقة وعناية، مثل: المجموعات غير المتجانسة، والمكافئات المترابطة، التي لاقت اهتمامًا وقبولاً واسعًا من مؤيدي التعلّم التعاوني، خاصة مع وجود الدليل الذي يفيد بعدم تطبيق المعلمين النموذج على نحو دقيق. ويبدو أننا حتى هذه الأيام ما زلنا نتعامل مع التعلّم التعاوني بطريقة غير مناسبة.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. لخّص الصور والملامح الرئيسة للتعلّم التعاوني، ثم قارنها بنوع آخر من أنشطة التعلّم ضمن مجموعات صغيرة، مثل الحل الإبداعي للمشكلات.

٢. اشرح مصفوفة (3x3) التي تلخّص بنية المهمة وبنية الهدف (انظر الجدول ٢: ٢٢). أي مزيج من اثنين أو ثلاثة يناسب نمط التعليم الذي تمارسه أو يناسب شخصيتك؟ برّر إجابتك.

٣. هَبْ أنك معلم يحب استعمال مجموعات التعلّم التعاوني، فكيف ستحاول استيعاب وملاءمة حاجات الطلاب الموهوبين وقدراتهم لدى استعمال المجموعات التعاونية؟

٤. ضع جدولاً مفصلاً بمزايا ومساوئ مجموعات التعلّم التعاوني للطلاب ذوي القدرات العالية التي تجدها في فصل روبنسون (Robinson). اشرح كل واحدة منها شرحًا مختصرًا، ثم أضف ما تراه مناسبًا.

٥. اشرح مزايا استخدام الأزواج في عملية التعلّم.

REFERENCES

Antil, L. R., Jenkins, J. R., Wayne, S. K., & Vadasy, P. F. (1998). Cooperative learning: Prevalence, conceptualizations, and the relation between research and practice, *American Educational Research Journal*, 35, 419- 454.

Barron, B. (2000). Problem solving in video-bused micro world: Collaborative and individual outcomes of high- achieving sixth – grade students. *Journal of Educational Psychology*, 92, 391 – 398.

Clinkenbeard, P. R. (1989). Motivation to win: Negative aspects of success at competition. *Journal for the Education of the Gifted*, 12, 293- 305.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen. S. (1993).*Talented teenagers: the roots of success and failure.* Cambridge University Press.

Felhusen, J. F., Dai, D. Y., & Clinkcnbeard, P. R. (2000). Dimensions of competitive and cooperative learning among gifted learners. *Journal for the Education of the Gifted*, 23, 328-342.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hamlett, C. L., & Karns, K. (1998). High – achieving students' interactions and performance on complex mathematical tasks as a function of homogeneous and heterogeneous pairings. *American Educational Research Journal*, 35, 227-268.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Karns, K., Hamlett, C. L., Dutka, S., & Katzaroff, M. (1996). The relation between student ability and the quality and effectiveness of explanations. *American Educational Research Journal*, 33, 631-664.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Kazdan, S., Karns, K., Calhoon, M. B., Hamlett, C. L., & Hewlett, S. (2000). Effects of workgroup structure and size on student productivity during collaborative work on complex tasks. *Elementary School Journal*, 100(3), 183- 212.

Good, T. L., & Brophy, J. L. (2000). *Looking in classrooms.* (8th ed.). New York: Longman.

Hooper, S., Hannafin, M. J. (1988). Cooperative CBI: The effects of heterogeneous versus homogeneous grouping on the learning of progressively complex concepts. *Journal of Educational Computing Research*, 4, 413-424.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1992). Positive interdependence: Key to effective cooperation. In R. Hertz Lazarowitz & N. Miller (Eds.), *Interaction in cooperative groups: The theoretical anatomy of group learning* (pp. 174-199). New York: Cambridge University Press.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1993). Gifted students illustrate what isn't cooperative learning. *Educational Leadership*, 50, 60-61.

Karau, S.J., & Williams, K. D. (1993). Social loafing: A meta-analytic review and theoretical integration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 681 -706.

Kenny, D. A., Archambault, F. X., & Hallmark, B. W. (1995). The effects of group composition on gifted and non-gifted elementary students in cooperative learning groups. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Kerr, N. L. (1983). Motivation losses in small groups: A social dilemma analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 819-828.

Kerr, N. L., & Bruun, S. E. (1983). The dispensability of member effort and group motivation losses: Free-rider effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 78-94.

King, L. H. (1993). High and low achievers' perceptions and cooperative learning in two small groups. *Elementary School journal*, 93, 399-416.

Kulik, J. A., & Kulik, C-L C. (1984). Effects of accelerated instruction on students. *Review of Educational Research*, 54, 409- 426.

Latane, B., Williaims, K., & Harkins, S. (1979). Many hands make light the work: The causes and consequences of social loafing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 822-832.

Li, A. K. F., & Adamson, G. (1992). Gifted secondary students preferred learning style: Cooperative, competitive, or individualistic? *Journal for the Education of the Gifted*, 16, 46-54.

Mandel, S. (1991). *Responses to cooperative learning processes among elementary-age students.* Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association.

McManus, S. M., & Gettinger, M. (1996). Teacher and students' evaluations of cooperative learning and observed interactive behaviors. *Journal of Educational Research*, 90(1), 13-31.

Meloth, M. S., & Deering, P. D. (1994). Task talk and task awareness under different cooperative learning conditions. *American Educational Research Journal*, 31, 138-165.

Melser, N. A. (1999). Gifted students and cooperative learning: A study of grouping strategies. *Roeper Review*, 21, 315.

Mulryan, C. M. (1992). Student passivity during cooperative small groups in mathematics. *Journal of Educational Research*, 85, 261-273.

Orbell, J., & Dawes, R. (1981). Social *dilemmas, in G. Stephenson & J. H. Davis (Eds.), Progress in applied social psychology*, vol. 1, (pp. 37- 65). Chichester, UK: Wiley.

Ramsay, S. G., & Richards, H. C. (1997). Cooperative learning environments: Effects on academic attitudes of gifted students. *Gifted Child Quarterly* , 41, 160-168.

Rizza, M. G. (1998). Exploring successful learning with talented female adolescents. *Dissertation Abstracts International, Section A.,* 58(8-A): 3003.

Robinson, A. (1990a). Cooperation or exploitation? The argument against cooperative learning for talented students. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 9-27.

Robinson, A. (1990b). Response to Slavin: Cooperation, consistency, and challenge for academically talented youth. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 31-36.

Robinson, A. (1991). Cooperative learning and the academically talented student. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.

Robinson, A. (1997*). Cooperative learning for talented students: Emergent issues and implications.* In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (2nd ed., pp. 243-252). Boston: Allyn & Bacon.

Robinson, A., & Clinkenbeard, P. R. (1993). *Cooperative learning and theories of motivation.* Paper presented at the Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development, Iowa City.

Slavin, R. E. (1990). Ability grouping, cooperative learning and the gifted. *Journal for the Education of the Gifted*, 14, 3-8.

Slavin, R. E. (1992). When and why does cooperative learning increase achievement? Theoretical and empirical perspectives. In R. Hertz-Lazarowitz & N. Miller (Eds.), *Interaction in cooperative groups: The theoretical anatomy of group learning* (pp. 145-173). New York: Cambridge University Press.

Smith, K., Johnson, D. W., & Johnson, R. (1982). The effects of cooperative and individualistic instruction on the achievement of handicapped regular, and gifted students. *Journal of Social Psychology*, 116, 277-283.

Swiatek, M. A., & Benbow, C. P, (1991). A ten-year longitudinal follow-up of ability-matched accelerated and un-accelerated gifted students. *Journal of Educational Psychology*, 83, 528- 538.

Webb, N. M., Nemer, K. M., Chizhik, A. W., & Sugrue, B. (1998). Equity issues in collaborative group assessment: Group composition and performance. *American Educational Research Journa*l, 35, 607-651.

Webb, N. M., & Palincscar, A. S. (1996). Group processes in the classroom. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of Educational Psychology* (3rd ed., pp. 841-873). New York: Macmilan.

Webb, N., Welner, K. M., & Zuniga, S. (2001). *Short circuits or superconductors? Examining factors that encourage or undermine group learning and collaboration among high-ability students.* Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Seattle, WA.

٢٣

تقويم برامج الموهوبين: منظور أوسع

جيمس إتش بورلاند، جامعة كولومبيا

JAMES H. BORLAND

في أثناء تحضيري لكتابة هذا الفصل عن تقويم برامج الموهوبين، قرأت الفصل الذي كتبته عن الموضوع نفسه في الطبعة الثانية، وقد أعجبني ما كتبت عمومًا بالرغم من الفترة الطويلة التي مضت عليه. وهذه هي المشكلة؛ لأن رؤيتي عن تقويم البرنامج وما يتضمنه لم تتغير كثيرًا. وعندما كتبت الفصل السابق، كنت متأثرًا بوجهة نظر تقليدية كانت سائدة، وما تزال، تنظر إلى التقويم باعتباره عملية يتحدد تركيزها ومجالات اهتمامها بأبعاد البرنامج المراد تقويمه.

فإذا كان هنالك شخص يعمل على تقويم برنامج الموهوبين في منطقة تعليمية معينة حسب النظرة التقليدية للتقويم، فيجب أن تتضمن مهمته معرفة أهداف البرنامج (إلاّ إذا كان هذا الشخص يقوم بتقويم خالٍ من الأهداف، كما سنوضحه لاحقًا)، وتحديد مدى تحقيق البرنامج هذه الأهداف.

عمومًا، يجب مراعاة العوامل البشرية، والعوامل الخارجية الأخرى بالنسبة إلى البرنامج نفسه (مثل: معلمي الصف العادي، والإدارات المدرسية، والمناهج العادية)، بالقدر الذي تزودنا به من البيانات التي تركز على قضية محورية في فاعلية البرنامج، وتُسهم بطريقة أو أخرى في تحقيق أهداف البرنامج ، أو تؤثر بطريقة أو أخرى في قدرة البرنامج على الوصول إلى أهدافه. ويلاحظ أن الاستنتاجات النهائية أو الختامية؛ سواء أكان غرضها إصدار الأحكام، أم توفير المعلومات، أم تطوير البرنامج، ترتبط بالبرنامج نفسه دائمًا من حيث: مدى تحقيق أهدافه، ودعمه المهمة التي وُجِدَ من أجلها، وكيفية تعديل البرنامج أو الثقافة المحيطة؛ بغية تحقيق الأهداف المحددة في خطة البرنامج.

يلاحظ أن التضمينات الواردة فيما سبق تدور حول فكرة مفادها « كيفية تأثير البرنامج في كل من الطلاب الذين يخدمهم، والعاملين في البرنامج، وإلى حد ما أولياء أمور الطلاب الملتحقين بالبرنامج ».

وهنا، لا بُدّ من التنويه إلى أن برنامج الموهوبين، أو أيّ برنامج آخر، هو عالم بحد ذاته. وإذا كان البرنامج الخاص يُحقّق ما وُضِع لأجله، فإن ذلك هو كل ما يجب الاهتمام به. ومن الواضح أن برامج الموهوبين، كما هو الحال بالنسبة إلى أيّ مشروع إنساني آخر، توجد ضمن سياقات، وهذه السياقات مهمة. وقد ناقش هذه السياقات ميجوتسكي وآخرون (Migotsky et al, 1997) في بحث موضوع تقويم البرامج بالقول:

«يجب ألاّ يُنظر إلى التقويم بصفته موضوعات محايدة نُحركها ونتفحصها للحصول على مؤشرات لجدارتها وأهليتها. نحن نتفق مع شوانت (Schwandt, 1997) على أن ممارسة التقويم حاليًا تُقرّ بحقيقة أن البرامج هي بنى اجتماعية وسياسية وأخلاقية، تُجسد اهتمامات وقيم مختلفة (عادة ما تكون متضاربة) للمستفيدين من البرامج».

ويعني ذلك فيما يتعلق بتقويم برامج الموهوبين، أننا نحتاج إلى توسيع مجال تركيزنا إلى ما هو أبعد من البرنامج نفسه، واختبار التأثيرات الكبرى التي يُحدثها البرنامج في النظام الذي يعمل فيه (المدرسة، المنطقة التعليمية، المجتمع)، وآثاره في الأفراد الآخرين الذين لا يُنظر إليهم عادة بأنهم مستفيدون من البرنامج، مثل الطلاب الذين لم يلتحقوا بالبرنامج، لكنهم يستعملون مصادر المنطقة التعليمية، ويستفيدون من تخصيص المصادر لبرنامج الموهوبين.

أريد أن أُقدّم مثالاً واحدًا على ذلك من واقع الخبرة التي جعلتني أتبنى هذا الاتجاه.

فقد طُلب إليّ قبل سنوات عدّة، وجنبًا إلى جنب مع زميلتي في كلية المعلمين ليزا رايت (Lisa Wright)، تقويم برنامج للموهوبين في إحدى المناطق التعليمية في ولاية نيويورك.

وكان هناك مكون غير اعتيادي في هذا البرنامج، وهو سلسلة من أربع رحلات ميدانية، من يوم الجمعة إلى يوم الأحد، لمناطق مثل بوسطن وواشنطن، حيث يقيم الطلاب خلالها في فنادق، ويقومون بجولات للمناطق التاريخية، ويكتبون عن خبراتهم. وتبدو هذه الرحلات الميدانية معقولة في سياق الأهداف الموضوعة لهذا البرنامج.

لقد كانت هذه الرحلات مكلفة جدًا، لا سيما أن هذه المدرسة لم تكن من المدارس الثرية. كما كان تخصيص الموارد مهمًا في التخطيط للكثير من الأشياء. وعلى أية حال، فإن الفوائد التعليمية لهذه الرحلات، يجب ألاّ تقتصر على الطلاب الموهوبين، بل يجب أن تُعطى الفرصة لمعظم الطلاب في المنطقة التعليمية - إذا لم يكن لجميعهم - للمشاركة في هذه الرحلات التي سوف يستمتعون بها ويتعلمون من خلالها. وفي هذا السياق، تُثار أسئلة مختلفة حول إذا كانت هذه الرحلات وسائل فاعلة لتحقيق أهداف برامج الموهوبين أم لا، خاصة عندما تفتقر مدارس المنطقة التعليمية إلى الموارد المالية اللازمة لمثل هذه الرحلات. وتحمل مثل هذه الأسئلة في ثناياها استفسارات كثيرة حول كيفية تأثير هذه الرحلات في الآخرين، والتبرير الأخلاقي لتقديم أنشطة مدعومة من الأموال العامة لفئة محدودة من المجتمع الطلابي.

أقترح في هذا المقام أن يكون تقويم برامج الموهوبين نشاطًا موسعًا لا يركز على كيفية عمل البرنامج ضمن شروط معينة فقط، بل يركز على التأثيرات الجانبية التي يتركها البرنامج في السياق الأكبر الذي يعمل من خلاله، ويؤثر فيه مباشرة أو غير مباشرة. ويتلخص خطر التركيز على البرنامج نفسه فقط دون التركيز على السياق الأكبر، في عنوان دراسة لتقويم البرامج أجراها ماك كوركيل (McCorkle, 1986): «نجحت العملية، لكن المريض توفي».

كما أرى أن مفهوم « تقويم البرنامج « يتطلب إعادة تعريف مفهوم «المستفيدون» (stakeholder) الذي يستعمل عادة عند مناقشة تقويم البرامج. فعلى سبيل المثال، ربما لم يخطر في بال الطلاب غير الملتحقين ببرامج الموهوبين المشار إليها سابقًا أن يعدوا أنفسهم مستفيدين من هذه البرامج، مع أنهم أصبحوا مهتمين بها كثيرًا منذ أن أدت نفقات الرحلات الميدانية الفخمة للموهوبين إلى تقليص المخصصات المالية المتاحة للطلاب غير الملتحقين ببرامج الموهوبين.

علاوة على ما سبق، يُقترح توسيع سياق التقويم بطريقة أخرى بدلاً من اقتصاره على الجانب التعليمي فقط؛ إذ لا بُدّ من اشتماله على أشياء أخرى، مثل فاعلية البرنامج، كما يجب تطبيق ما أكده ميجوتسكي وآخرون (Migotsky et al, 1997) بصورة جدية، وهو أن البرامج ليست «موضوعات جامدة ومحايدة»، وما أشار إليه شواندت (Schwandt) من «أن ممارسة التقويم حاليًا تُقر بحقيقة أن البرامج هي بنى اجتماعية وسياسية وأخلاقية». وبعبارة أخرى، يجب أن يتضمن تقويم برامج الموهوبين تقييم العواقب الأخلاقية والمعنوية للبرنامج، إضافة إلى السؤال عن تحقيق البرنامج أهدافه وتأثيراته في السياق الأكبر؛ إذ يجب ألاّ يقتصر التساؤل على مدى تحقيق البرنامج لما وُضع من أجله، بل يجب السؤال أيضًا عمّا إذا كانت التكاليف تكافئ المخرجات المادية والمعنوية للبرنامج.

بناءً عليه، وبدلاً من الدفاع المتشدد عن التقويم الذي يركز على البرنامج، أو التقويم الجامد، أو التقويم عديم القيمة، يجب أن يتضمن تقويم البرامج ما يلي:

أ- الحرص على أن يكون التقويم سياقيًا؛ أي تقييم مخرجات البرنامج عن طريق علاقتها بأهدافه، والمستفيدين التقليديين منه، وكذلك من خلال علاقتها بالنظام أو النظم التي يعمل البرنامج ضمنها، أو أيّ أفراد آخرين ليسوا معنيين بذلك مباشرة، لكنهم يستفيدون من البرنامج على نحو فاعل.

ب- اهتمام تقويم البرامج بالقيم والمسائل الأخلاقية.

يُلاحظ أن هذا مشابه لمفهوم فيدونج (Vedung, 1997) للتقويم الذي يرى أنه تقييم شامل للبرامج في ضوء سياقاتها التاريخية والاقتصادية والاجتماعية، مع الهدف الذي يؤكد النموذج الكلي للترابطات السببية.

يمكن أن أُسمّي ما أُدافع عنه « تقويم البرنامج» المرتكز إلى السياق والمهتم بالقيم؛ وذلك بسبب الافتقار إلى مصطلح أفضل. ولن أحاول استعمال اسم مختصر، وسوف أعود إلى هذا المفهوم في نهاية هذا الفصل، وأوضح باختصار كيف يؤثر في عملية تقويم برامج الموهوبين.

والآن، لا بُدّ من نقاش بعض المشكلات والقضايا والطرائق التي تتصل بتقويم برامج الطلاب الموهوبين.

لماذا نقوّم برامج الموهوبين؟

يطرح موضوع تقويم برامج الطلاب الموهوبين بعض المشكلات الفريدة والصعبة على كل من الممارسين والباحثين في هذا المجال. ويلاحظ أن بعض هذه المشكلات مفاهيمية (مثل: ما تقويم البرنامج بالضبط؟)، وبعضها نفسية (مثل: مَن الذي يجب تقويمه فعلاً؟)، وبعضها الآخر ذات طبيعة عمليّة (مثل: كيف يمكنك قياس نمو الطالب الذي بدأ بالمستوى الأعلى للاختبار؟).

يستسلم المربون في كثير من الأحيان عند مواجهة مثل هذه المشكلات المتلاطمة، ويُقررون أن التقويم النظامي غير ضروري، وغير مُجد، وغير محتمل، وأن توزيع الاستبانات على الطلاب وأولياء أمورهم؛ لمعرفة مدى سعادتهم ورضاهم عن البرنامج، يمكن أن يكون كافيًا.

وهذا مؤسف لأسباب عدّة، ثلاثة منها بارزة على نحو خاص، هي:

١- إن افتقار برامج الموهوبين إلى أساليب التقويم النظامية والدقيقة يضعف هذا الميدان. وإذا كان تقويم البرنامج يدار بصورة روتينية وعلى نطاق واسع، فسوف يكون لدينا قاعدة بيانات أوسع، يمكن الاستناد إليها للإجابة عن بعض الأسئلة المهمة التي تتعلق بممارساتنا. ولعل السؤال الأبرز من بين هذه الأسئلة، هو السؤال البسيط التالي:

هل تحقق برامج الموهوبين أهدافها؟

يعتقد المؤلف أن هذا السؤال محرج جدًا، مع يقينه أن الإجابة عنه هي بالإيجاب؛ لأنه لا يستطيع أن يورد الكثير من الأدلة التجريبية التي تؤكد صحة هذا الاعتقاد.

إن غياب البيانات الكافية عن المخرجات تضع برامج الطلاب الموهوبين في مواجهة أسئلة جادة فيما يتعلق بفاعليتها. وهذا بدوره يمكن أن يجعل هذه البرامج ضعيفة، خاصة عندما يتعرض المسؤولون عن هذه البرامج المدرسية للضغوط الخاصة بالضرورات الاقتصادية، والأسئلة الخاصة بعدالة برامج الطلاب الموهوبين (see, e.g., Margolin, 1994, 1996; Sapon- Shevin, 1994, 1996)

٢- صعوبة الحفاظ على الاستمرارية وتحسين جودة البرنامج الذي لا يخضع لتقييم نظامي متكرر. وكما كتب فيترمان (Fetterman) عام ١٩٩٣ م: «تختلف برامج الموهوبين والنابغين التعليمية عن غالبية البرامج التعليمية الأخرى؛ فهي أكثر دقة، وتتطلب وعيًا متبصرًا وناقدًا لنقاط قوة البرنامج وأهدافه».

إن تطوير البرامج التي نُقدّمها إلى طلابنا ينطوي على التزام مهني وأخلاقي. وعليه، لا نستطيع الاضطلاع بذلك، وعلى نحو فاعل إلاّ عند تقييمنا هذه البرامج في المقام الأول، وإلاّ فإننا سنعاني على المستويين؛ الوطني، والمحلي إذا أغفلنا الدور المهم لتقويم برامج الطلاب الموهوبين.

٣- يتعلق السبب الثالث بالفكرة التي بَدَأْتُ بها هذا الفصل؛ إذ يمكن لبرامج الموهوبين إحداث تأثيرات واسعة تتجاوز حدود البرامج ذاتها. ويجب أن يحاول التقويم الفاعل للبرنامج اكتشاف المجموع الكلي لتأثيراته وتقييمها. فإذا كان برنامج الموهوبين يُقدّم العديد من الفوائد للفئة المستهدفة من هذا البرنامج، رغم التأثيرات الجانبية السلبية التي يحدثها في الوقت نفسه، فإن التقويم الفاعل يجب أن يُظهر ذلك. أمّا إذا كان التقويم منصب على الاستعمال (Patton,1986)، وسوف تستخدم نتائجه في خدمة المستفيدين الذين تمتد مسؤولياتهم عادة لما هو أبعد من برنامج الموهوبين نفسه، فإنه لا يمكن النظر إلى البرنامج بصفته كيانًا مستقلاً ومنفصلاً عن السياق الذي يوجد فيه.

يبدو أن ذلك مخالف لما تهتم به برامج الموهوبين والطلاب والعاملين فيه. وإذا كان نجاح البرنامج هو في معزل عن المتغيرات الأخرى، فإن التقويم – عندئذ – يوجه الانتباه للتأثيرات السلبية ضمن السياق الأكبر، علمًا بأن مثل هذه الأمور لا يمكن أن تُسهم في استقرار البرنامج. وعليه، فإننا نستطيع القيام بما هو أفضل كثيرًا من مجرد التفكير بالتعليم بصفته عملية محصلتها لا شيء، وتحقق مكاسب لبعض الطلاب على حساب حقوق الآخرين.

وعلى نحو مشابه، لا يُنظر إلى المخرجات الأخلاقية والمعنوية لبرامج الموهوبين بعين الاهتمام؛ بسبب إهمال إدراجها في تقويم البرنامج. فالتعليم، من بين أشياء أخرى، هو مشروع أخلاقي، ونحن وطلابنا الذين في عهدتنا، خاسرون ومتضررون بقدر إغفالنا العواقب الأخلاقية لهذه

البرامج التربوية. إن الجزء الجيد في الجدل الدائر حول موضوع تعليم الموهوبين يتعلق بالقضايا المعنوية والأخلاقية غير واضحة المعالم، كما يصر على ذلك بعض النقاد أو المؤيدين في هذا الميدان، الذين تقود وجهات نظرهم الغامضة إلى ضرورة القيام باستقصاءات منضبطة. ويُعدّ تجاهل القضايا البارزة جدًا في الحديث الدائر عن تعليم الموهوبين عند تقويم برامجهم أمرًا غير منطقي، ويثير أسئلة معنوية وأخلاقية كثيرة.

بناء على ذلك، يمكننا افتراض أن هناك بعض الإجماع على معنى عملية تقويم البرامج ووظائفها. كما أن هناك موضوعات أخرى لم يتحقق إجماع حولها. ويمكننا، الآن، التحول إلى بعض هذه القضايا، والبدء بالموضوع الأكثر أهمية، وهو: ما المقصود بتقويم البرنامج؟

ما المقصود بتقويم البرنامج؟

هناك العديد من المفاهيم التي توضح المقصود بتقويم البرنامج. ومع أن كثيرًا منها يتمتع بالصدق، إلاّ أن لكل منها تضميناتها الخاصة فيما يتعلق بالأغراض والممارسات.

التقويم بصفته إصدار حكم

يفكر الناس عادة بتقويم البرنامج باعتباره عملية إصدار حكم. وبناءً على ذلك، فهناك تعريفات للتقويم تُركز على هذا البُعْد، منها التعريف الذي قدّمته اللجنة المشتركة لمعايير التقويم التربوي عام ١٩٨١ م، والذي يُعرّف التقويم ببساطة أنه « الاستقصاء المنظم لجدارة بعض الموضوعات أو قيمتها». وقد عبّر تعريف اللجنة المشتركة هذه عن الفرق بين جدارة (merit) البرنامج (النوعية الجوهرية، أو درجة التميز) وقيمته (worth) (فائدته، أو أهميته لشخص ما، أو مجموعة ما)، وهي الخصائص التي يمكن أن تكون مستقلة عن بعضها بعضًا.

على سبيل المثال، فقد لاحظ المؤلف أن بعض إدارات المدارس تنظر إلى برامج الطلاب الموهوبين بصفتها قيمة متدنية مع أنها ذات جدارة عالية؛ إذ تبين أن شحّ الميزانيات، وتزمّت الجهات التربوية، يُعرّض مثل هذه البرامج لخطر الإلغاء إذا لم يكن هناك توصية بها، في حين أنها تواجه التهميش إذا كانت هناك توصية بها. ويجب الاعتراف بأن للبرامج التي أُثير الجدل حول جدارتها أهمية لا يمكن إنكارها للمناطق التعليمية؛ نظرًا إلى قيمة علاقاتها العامة، أو قدرتها على تهدئة أولياء الأمور الغاضبين. وسواء أكان التأكيد على الجدارة، أم القيمة، أم كليتهما معًا، فإن التقويم قد يُنظر إليه باعتباره إصدار حكم، خاصة من خلال وظيفته الختامية (انظر في الأسفل). وفي الأحوال كلها، فهنالك طرائق أخرى لتصور عملية التقويم.

التقويم بصفته وصفًا

قد يكون التقويم وصفيًا، إضافة إلى كونه إصدار حكم، كما أشار إلى ذلك ستيك (Stake) عام ١٩٦٧ عندما عرّف التقويم أنه « نشاط يتألف من الوصف والتقويم معًا»، وكما وصف جوبا، ولينكولن (Guba and Lincoln, 1989)، في معرض حديثهما عن تاريخ التقويم التربوي، الجيل الثاني من التقويم بأنه «منحى يتميز بوصف نماذج القوة والضعف بالنسبة إلى أهداف معلنة». وقد كان الاسم الأبرز في هذا الجيل هو رالف تايلر (Ralph Tyler) الذي يُعدّ الأب الروحي للتقويم.

التقويم الموجه بالأهداف أو الغايات

لقد عرّف تايلر (Tyler, 1950) التقويم أنه «العملية التي نُقرّر من خلالها مدى تحقق الأهداف التربوية فعلاً»، وهذا هو المفهوم التقليدي لعملية التقويم الذي يتمتع بفائدة كبيرة؛ لأنه موجه إلى المفهوم (فالبرنامج ناجح إلى المدى الذي يحقق فيه أهدافه)، والتنفيذ مباشرة (بتركيز البرنامج على الجهود التي تهدف إلى تجميع المعلومات؛ بغية التحقق من تنفيذ الأهداف الموضوعة).

التقويم المتحرر من الأهداف

وفي المقابل، قدّم ميشيل سكرايفين (Michael Scriven) صيغة مختلفة للتقويم يتجاهل فيها المقوّم أهداف البرنامج وغاياته معًا. ويتضمن التقويم هنا تجميع البيانات الخاصة بتأثيرات البرنامج وفاعليته، دون المخاطرة بالإرباكات التي قد تُسبّبها الأهداف (Patton,1986, p.111).

وبالرجوع إلى سكرايفين (Scriven, 1972)، فإن معرفة أهداف البرنامج «لا تُعدّ غير ضرورية فقط، لكنها قد تكون خطوة ملوّثة في عملية التقويم أيضًا». كما أن معرفة الأهداف والغايات يمكن أن تقود إلى تحيز إدراكي؛ الأمر الذي قد يجعل المقوّم يغفل عن بعض المخرجات المهمة غير المتوقعة للبرنامج، في حين يمكن أن يبقي عدم الوعي بالأهداف

والغايات على موضوعية المقوّم واستقلاله، عبر هذا النوع من التقويم الذي لا يركز على الأهداف» (Patton, 1986, p.112).

وسواء أكان التركيز منصبًا على أهداف البرنامج وغاياته أم متجاهلاً لها تمامًا، فإن المفهوم الأوسع للتقويم المشار إليه ضمنًا هنا، هو وصفي، حيث يصف المقيمون أهداف البرنامج، وما أُنجز، والفجوة بينهما، أو يتجاهلون هذه الأهداف. كما يصفون ما حدث نتيجة لتنفيذ البرنامج.

التقويم وسيلة لتحسين البرنامج

تُعرّف جمعية «ستانفورد للتقويم» (Cronbach et al., 1980) التقويم أنه « فحص منظم للأحداث التي تحدث في أثناء برنامج معاصر أو نتيجة له ... يتم إجراؤه للمساعدة على تحسين البرنامج أو البرامج المشابهة التي لها الأهداف العامة نفسها». ونلاحظ أنه لم يرد ذكر للحكم على البرنامج أو وصفه، مع أن هذه الأنشطة لا تتعارض بالضرورة مع تحسين البرنامج.

يُعدّ تحسين البرنامج إحدى أهم نتائج التقويم، وربما يكون السبب الأقوى لإجراء العملية. كما يُعدّ تحسين البرامج للطلاب الموهوبين أحد الأمور التي لا مفر منها، كما ذكر المؤلف سابقًا، ويجب أن يكون هذا الهدف جزءًا من مفهومنا العام للغاية من تقويم البرنامج.

التقويم المستند إلى الاستعمال

لقد ناقش باتون (Patton, 1986) فكرة مفادها «إن كثيرًا من مراحل عملية تقويم البرنامج ليست مفيدة بدرجة كافية، ومن المنطقي - بطبيعة الحال - أن يكون التقويم مفيدًا». وقد توصل إلى ما يسمى «أزمة الاستعمال» في تقويم البرامج، ومن ثم تجاهل ما توصل إليه مثل هذا النوع من التقويم في اتخاذ القرارات المستقبلية. وعليه، فقد قادته هذه الخبرة إلى مفهوم التقويم الذي يركز على الاستعمال.

يشدد باتون (Patton) على أهمية تحديد المستفيدين من عملية التقويم، وهم أولئك الذين لديهم اهتمام بمخرجات عملية التقويم، وتحديد ما يحتاجون إليه أو يودون معرفته، وتزويدهم بالمعلومات التي يرجح استخدامها في اتخاذ قرارات تتعلق بالبرنامج موضوع الحديث.

إن محور الاهتمام الأساسي من وجهة نظر باتون هو معرفة إذا كان هناك أثر حالي ملموس وملحوظ في قرارات البرنامج وأنشطته كنتيجة مباشرة لما توصلت إليه عملية التقويم؛ أي: هل تستعمل البيانات الناجمة عن التقويم؟

التقويم الوضعي المنطقي الحداثي

يشير التقويم الوضعي (أو التجريبي المنطقي) الحداثي (Postpositivist Evaluation) إلى التطبيق المتزايد للاستقصاء الكيفي، والطبيعي، والبنائي، والناقد؛ والتفسيري لمشكلات التقويم التربوي. (see for example, Denzin & Lincoln, 1998; Guba & Lincoln,1989; Patton,1987). ويلاحظ أن بديهيات هذا التقويم وطرائقه متوافقة تمامًا مع الاستقصاء والقياس في مجال الموهبة، التي تُعدّ في كثير من الأحيان مفهومًا اجتماعيًا.

من الصعوبة بمكان وصف التقويم في جمل قليلة (see Borland, 1990; Guba, 1991; Lincoln & Guba, 1985)، لكن هذا التقويم في جوهره يرفض الفكرة الوضعية التي تقول إن الطرائق التي تصف التحقق في العلوم الفيزيائية قابلة للتطبيق على دراسة البشر وسلوكهم ومؤسساتهم. ومن بديهيات هذا التقويم أيضًا الاعتقاد بأن الحقائق متعددة وتركيبية؛ حيث إن القيام بالمراقبة يؤثر في الشيء الذي نراقبه، وأن التعميم غير مرغوب فيه أو ربما يكون مستحيلاً، وأن ذلك الاستقصاء لا يمكن أن يكون موضوعيًا ومتحررًا من تأثير قِيم الشخص الذي يجري التقويم.

يركز المدافعون عن هذا النوع من التقويم، الذي يحمل أسماء أخرى منها التجريبية العلمية، التجريبية المنطقية والفلسفةالتحليلية، منهجيًا، على الطرائق الكيفية، والعينة القصدية بدلاً من العينة العشوائية، واعتبار البشر أدوات لتجميع البيانات، والسماح لتصميم البحث أو التقويم بالبروز مع تقدّم الفرد بدلاً من اتباع تصميم محدّد مسبقًا، والسماح للنظرية أن تبرز من خلال اندماج الشخص مع المستجيبين له عوضًا عن البدء بنظرية أو اختبار نظرية موجودة؛ والوصف الدقيق لمواقف محدّدة، بدلاً من نتائج قابلة للتعميم؛ ومناقشة المخرجات مع المستجيبين؛ والتقرير عن دراسة الحالة.

ويعني ما سبق في عالم التقويم أن البيانات ذات العلاقة، التي تُؤخذ عادة نتيجة لعملية التقويم، ليست اكتشافًا

حسب تعبير جوبا، ولنكولن (Guba & Lincoln, 1989)، بل توجد كنتاج للتفاعل بين البشر (ص ٦٧)، الأمر الذي يعني تعدّد التفسيرات مع تعدّد المستفيدين؛ لذا، يجب أن يشتمل التقويم في - جزء منه - على إقحام فئات مختلفة من المستفيدين من البرنامج لمواجهة معرفتهم ومعرفة الآخرين عن البرنامج، «مما ينجم عنه بنى وتفسيرات شخصية أكثر استنارة وتعقيدًا».

نود أن نشير هنا إلى أن هناك طرائق عديدة لفهم تقويم البرنامج، لكل منها اعتبارات مهمة عند التطبيق، وهذا قد يبدو مربكًا أكثر من كونه مفيدًا، لكن ذلك يعكس الحالة الحقيقية للواقع. فبعض التوضيح قد يأتي من دراسة الوظائف المتعددة التي يمكن أن يخدمها تقويم البرنامج.

ما وظائف التقويم؟

قدّم سكيريفين (Scriven, 1967) تفريقًا معروفًا ومفيدًا بين وظيفتين رئيستين لتقويم البرنامج، هما: الوظيفة النهائية أو الختامية، والوظيفة التكوينية أو البنائية اللتان تساعدان - بدرجة كبيرة - على فهم كيفة استعمال التقويم. وفيما يلي سرد لأهم الفروق بين هاتين الوظيفتين، بالإضافة إلى وظيفتين أخريين للتقويم:

الوظيفة الختامية (النهائية)

إن التقويم الختامي (Summative) هو ما يتبادر إلى أذهان معظم الأفراد لدى تفكيرهم في تقويم البرنامج. ويركز هذا النوع من التقويم على مخرجات البرنامج عند نهايته، أو بعد مدّة زمنية محدّدة (نهاية العام الدراسي مثلاً).

يتمثل الاهتمام الرئيس في هذا النوع من التقويم في قضايا، مثل: فاعلية البرنامج، والمساءلة. كما أن للتقويم الختامي جوانب استشرافية مستقبلية، وأخرى استرجاعية؛ فهو استرجاعي عندما يحاول تحديد إذا كان البرنامج فاعلاً، وهو استشرافي؛ لأنه يستخدم وبشكل متكرر في اتخاذ قرارات رئيسة حول مستقبل البرنامج، مثل: الاستمرار في البرنامج أو إنهائه، وزيادة التمويل أو خفضه، وغير ذلك.

إن أنصار هذا النوع من البيانات عادة ما يمثلون الإدارات عالية المستوى، الذين يتحملون مسؤولية هذا النوع من القرارات؛ لأن التقويم الختامي عادة ما يكون أساسًا في القرارات الإدارية.

الوظيفة التكوينية (القبلية)

يختلف التقويم التكويني (Formative) عن التقويم الختامي بصورة أساسية في أن التقويم التكويني يؤدي وظيفة تشخيصية. ويتضمن هذا النوع من التقويم جمع البيانات في أوقات مختلفة في أثناء فترة تطبيق البرنامج، أو خلال العام الدراسي، حيث يمكن الكشف عن المشكلات والتعامل معها في أثناء فترة تطبيق البرنامج، لا بعد نهايته، كما هو الحال في التقويم الختامي. وأساس هذا التقويم هو قياس إنجازات الطلاب لتعريف كل منهم بما لا يزال عليه أن يحصلّه قبل أن يحقق الأغراض التعليمية. وهو أيضًا مقياس لمدى التقدم.

إن الهدف من التقويم التكويني هو تحسين البرنامج في الوقت الحاضر، وليس الإجابة عن أسئلة لها علاقة بالمساءلة، أو مصير البرنامج على المدى البعيد. ولهذا السبب؛ فإن البيانات المستمدة من التقويم التكويني مهمة للذين يتعاملون مع البرنامج يوميًا، ويحتاجون إلى اتخاذ قرارات يومية، أكثر من أهميته لمستويات الإدارة العليا. وفي الأحوال كلّها، فإن هذا التفريق بين نوعي التقويم السابقين ليس مطلقًا، وأحد أسباب ذلك أن البيانات التكوينية يمكن إدراجها في التقويم الختامي. وعلاوة على ذلك، يمكن أن يؤثر التقويم التكويني في فاعلية البرنامج كلّه عبر مساعدة المربين على تحديد المشكلات الحالية، والتخفيف من آثارها، ومن ثم يؤثر في التقويم الختامي. وبهذا المعنى، فإن التقويم التكويني، يُعدّ كأيّ مكون من مكونات البرنامج الأخرى التي يجب التركيز عليها في التقويم الختامي.

وظائف أخرى للتقويم

لقد ذكر نيفو (Nevo, 1983) وظيفتين أخريين للتقويم تستحقان الاهتمام؛ الأولى هي الوظيفة النفسية، أو الاجتماعية السياسية. وتشير هذه الوظيفة إلى التقويم الذي تكون غايته النهائية؛ إمّا نفسية، وإمّا اجتماعية سياسية. ويهدف هذا التقويم إلى التأثير في تفكير أو سلوك فرد أو مجموعة من الأفراد، أو تحقيق بعض الأهداف المتعلقة بحالة الفرد أو المجموعة، أو البرنامج ضمن بناء اجتماعي محدد، مثل: المدرسة، أو المنطقة التعليمية، أو الدائرة الأكاديمية، أو مكتب الولاية. وبالمناسبة، فقد كنت شخصيًا مقوّمًا لأحد برامج الطلاب الموهوبين، وكان الهدف الرئيس هو معرفة

القصد من التقويم؛ هل هو نفسي، مثل تذكير العاملين في البرنامج أنهم سوف يتعرضون للمساءلة أمام الإدارة أو مجلس المدرسة، أم أنه اجتماعي سياسي؛ كتحسين مكانة البرنامج في المنطقة التعليمية؟

هناك أيضًا وظيفة إدارية للتقويم، يقوم من خلالها (س) بتقويم (ص) دون سبب يذكر؛ إلاّ الإبقاء على فكرة أن (س) يستطيع تقويم (ص) لإثبات أفضليته في الهرم الإداري. ومن الصعب النظر إلى هذه الممارسة بصفتها وظيفة مشروعة للتقويم، لكن ذلك يحدث، وكان لا بُدّ من الإشارة إليها.

تجدر الإشارة إلى أن تقويم البرنامج يمكن تعريفه بطرائق مختلفة، وقد يؤدي وظائف متعددة أيضًا؛ علمًا بأن هذه الوظائف متصلة ببعضها بعضًا بطريقة واضحة؛ فعندما يكون التقويم إصدار حكم، فهو ختامي، في حين يُعدّ التقويم الذي يهدف إلى تحسين البرنامج تقويمًا تكوينيًا. وهذا كلّه مهم؛ لأن المفهوم الواضح لأشكال تقويم البرنامج ووظائفه يساعد على تخطيط التقويم وتنفيذه بطريقة فاعلة.

مشكلات تقويم برامج الطلاب الموهوبين

مشكلات تتعلق بالأهداف والغايات

من الأمور الواضحة التي لا لبس فيها أن أهداف البرنامج وغاياته مفيدة، ولا غنى عنها في عملية التقويم، كما يتضح ممّا تقدم. وهذا صحيح، خاصة إذا تركزت الجهود المبذولة على معرفة مدى تحقيق البرنامج أهدافه الموضوعة. وتُعدّ معرفة أهداف البرنامج مفيدة عندما يحاول المعنيون بالبرنامج تفسير نتائج التقويم؛ حتى عند استعمال التقويم الذي لا يركز على الأهداف (goal-free evaluation).

تأخذ مشكلات الأهداف والغايات صيغًا متعددة، وإحدى هذه المشكلات هي البرنامج الذي لا يتضمن أهدافًا محددة. ولسوء الطالع، فقد وَجَدْتُ من خلال خبرتي في برامج الطلاب الموهوبين في المدارس العامة، نظرات فارغة وحيرة بادية على المُحيّا في أثناء الإجابة عن السؤال التالي: ما أهداف برنامجكم؟. وفي كثير من الحالات المثيرة للدهشة، كانت الإجابة الضمنية الطاغية على السؤال السابق، هي « أن يكون هناك برنامج للموهوبين». وبطبيعة الحال، فإن الهدف الذي يعتبر مجرد وجود البرنامج غاية بحد ذاتها، هو هدف يسهل تحقيقه. والمشكلة هنا واضحة؛ فإذا كان القائمون على البرنامج لا يعرفون سبب وجوده، فلا شك في أن التقويم سيواجه مشكلات كثيرة، وكذلك الحال بالنسبة إلى جوانب البرنامج كلّها تقريبًا.

وقد تحدث المشكلات أيضًا حتى في حال وجود أهداف للبرنامج. فعلى سبيل المثال، تكون بعض الأهداف كبيرة جدًا ونبيلة، لدرجة أنه لا يمكن للبرنامج الوصول إليها. كما أن الأهداف، مثل الرغبة في إحداث تأثير إيجابي في مستقبل البلاد، أو الطموح بإيجاد كوكبة من القادة لعالم الغد، لن تعطي – بالتأكيد – دلالات إيجابية عند استعمال التقويم الختامي.

وعلى النقيض من ذلك، فقد تكون أهداف البرنامج سطحية، وتكاد تكون فوائدها معدومة لدرجة تثير التساؤل حولها. إن تحديد نسبة مئوية من المجتمع الطلابي كموهوبين، أو تقديم التدريب في أثناء الخدمة لعدد من المعلمين بصفته هدفًا للبرنامج، قد يكون بديلاً للمسؤوليات الإدارية لأهداف البرنامج. وهذه الأهداف يمكن تحقيقها بسهولة، وهي في حقيقة الأمر أهداف لا تؤثر كثيرًا في قيمة البرنامج أو جدواه أو فاعليته. وعمومًا، فإنها تكون عديمة الجدوى في تقويم البرنامج عندما لا تحدد الفوائد المتوقعة للطلاب، أو ما قد يقدمه البرنامج لهم.

مشكلات في القياس

يتضمن التقويم في كثير من الأحيان أشكالاً من القياس أو التقييم، وليس بالضرورة أن يكون ذلك من خلال الاختبارات، وهذا يقودنا إلى الحديث عن مجموعة من المشكلات.

نقص الاختبارات الملائمة

تُعدّ مشكلة ندرة الاختبارات التي تتمتع بالصدق، التي تقيس عددًا من الأشياء التي نرغب في قياسها في البرامج الخاصة بالطلاب الموهوبين، واحدة من أوضح المشكلات وأهمها. ومثال ذلك، مقاييس الإبداع التي تتمتع بالصدق، حيث اعتبر عدم توافر مقاييس الإبداع التي تتمتع بالصدق أحد الأمور التي شغلت مصممي الاختبارات وأرقتهم لسنوات عدّة. وهذا الأمر يمكن تفهمه؛ إذ إن للإبداع حيزًا كبيرًا من الأهداف والأنشطة في كثير من البرامج. وفي الأحوال كلّها، فقد كانت محاولات قياس الإبداع عن طريق المقاييس المقننة التي تستعمل الورق وقلم الرصاص غير ناجحة

(Crockenberg, 1972; Parkins, 1981; وبعيدة المنال Wallash, 1985; see Torrance, 1975, 1988)

أمّا في الوقت الحاضر، فإن عددًا من القائمين على مثل هذه البرامج الذين يعمدون غالبًا إلى جعل المستفيدين جزءًا من تقويم ذلك البرنامج، فيرون أن الطريقة الوحيدة للحصول على دلالات صدق مقبولة لقياس شيء ما، تكون عن طريق استعمال اختبار موضوعي.

وقد ذكر هاوس (House, 1993) في هذا السياق أن درجات الاختبار المقنن ليست مناسبة بشكل كامل لهذه الغاية (تقويم البرنامج). كما أن هناك طلبًا على نتائج الاختبار من واضعي السياسات والهيئات التشريعية، بحيث لا يمكن الطعن في هذه النتائج بسهولة؛ لأن هناك خلطًا بين مصطلحي الموضوعية والصدق لدى كثير من القائمين على هذه البرامج، وهذا شيء مؤسف؛ إذ لا علاقة بين موضوعية الاختبار وصدقه. وعلاوة على ذلك، يمكن للطرائق الشخصية (غير الموضوعية) أن تنبوغ على الطرائق الموضوعية، كما يظهر من النجاح الذي حققه أمبايل (Amabile, 1983) باستعمال القياس التوافقي النسبي (consensual assess-ment)، مقارنة بالنتائج المتواضعة التي حققتها الاختبارات الموضوعية للإبداع.

إن غياب الاختبارات الصادقة لا يوحي بغياب الاختبارات جميعها، كما يوضح ذلك وجود عدد من المقاييس التي تظهر كلمة « الإبداع» على أغلفتها. ويشعر كثيرون منا بالإثارة تجاه تلك الاختبارات لدرجة أننا، مهما كنا متشككين كمستهلكين لمنتوجات أخرى، فإننا نصبح مستهلكي اختبارات بطريقة ساذجة؛ ونتجاهل أو لا نقرأ ما يُكتب في المجلات البحثية، أو في الكتب السنوية للقياس العقلي. وعليه، فإن أهداف البرنامج المشروعة التي تشير إلى بنى سيكومترية بعيدة المنال، قد تتمخض عن نوعين من المخرجات غير السارة؛ الأول، ناتج عن الاعتقاد بأن القياس الصادق يتطلب اختبارًا، وعُزّز ذلك أيضًا بالميل إلى الاعتقاد بأن الاختبار إذا نُشر فهو صادق بالضرورة. أمّا الثاني، فهو استنتاج أن التقييم غير ممكن. وهناك بدائل أخرى لذلك، كما أشرت – ضمنيًا – سابقًا إلى أعمال «أمبايل»، وسوف أعود إلى ذلك لاحقًا عند مناقشة القياس الواقعي.

عدم وجود سقف مناسب للاختبارات

هناك مشكلة أخرى في عملية القياس تتمثل في تأثيرات سقف الاختبار. ففي بعض الاختبارات ـ ولا يقتصر هذا على مقاييس التحصيل ـ قد يكون سقف الاختبار منخفضًا جدًا بالنسبة إلى الطلاب ذوي المستويات العقلية المتقدمة. وهذا يعني أن الاختبار لا يتمتع بدرجة كافية من التحدي للطلاب ممّن هم أكثر قدرة من غيرهم، أو أنه لا يوجد مدى كاف في الجزء العلوي من توزيع العلامات، يكشف عن الفروق الحقيقية بين الحاصلين على أعلى العلامات.

يمكن أن تؤثر هذه المشكلة في التقويم عندما تكون هناك محاولة لتقييم النمو الذي أحدثه البرنامج؛ بحساب الدرجات التي حصل عليها الطلاب. أمّا الفروق بين درجات الاختبار القبلي ودرجات الاختبار البعدي، فهي ليست فكرة جيدة؛ لأنها قد تضاعف خطأ القياس، لكن هذا ما يحدث غالبًا.

وإذا استُعمل اختبار يقيس الحد الأدنى من القدرات (كاختبار قبلي) لقياس مستوى الطلاب قبل تعريضهم للبرنامج، فقد يحصل كثير منهم على أعلى علامة ممكنة؛ ممّا يُصعّب عليهم الحصول على مكاسب فيما بعد، بل إنهم قد يُظهرون (كمجموعة) انخفاضًا بسيطًا في متوسط علاماتهم؛ نتيجة للانحدار نحو الوسط. وعليه، فهو قياس يقوم به البشر كافة (كما هو موضح في الجزء اللاحق). وقد أوصى بعض المربين باستعمال اختبارات خارج المستوى الصفي للطلاب الموهوبين؛ بسبب تأثيرات سقف الاختبارات، ممّا يعني ببساطة التحول إلى تصميم اختبارات لأعمار زمنية أعلى. فإذا وُجِدَ كثير من الطلاب الموهوبين في الصف الثالث مثلاً، يحققون درجات تصل سقف اختبار ما، فيمكننا تطبيق اختبار للصف الخامس بدلاً منه. والمثال الأفضل على هذا الاتجاه قد نجده في أعمال دراسة جامعة جونز هوبكنز(Johns Hopkins) لليافعين ذوي النضج المبكر في الرياضيات (e.g., Benbow, 1986; Stanley, 1981)، حيث استعمل الجزء الخاص بالرياضيات من اختبار الاستعداد المدرسي (Scholastic Aptitude Test)، كما كان يُسمّى آنذاك، لقياس النضج في الرياضيات لطلاب المرحلة المتوسطة. وهناك أمر مهم يجب عدم إغفاله، كما أشار إلى ذلك الباحثون في المشروع أعلاه، وهو أن الاختبار قد يختلف كيفيًا عند استعماله مع مجموعة عمرية غير تلك التي صُمّم لها، أو تلك التي بُنيت المعايير استنادًا إليها. فعلى سبيل المثال، قد يستعمل اختبار الاستعداد المدرسي

لقياس تحصيل طلاب السنة الأخيرة في المدرسة الثانوية، الذين درسوا منهاج الرياضيات الذي يغطيه الاختبار، لكنه قد يُطبّق على الطلاب الصغار الذين لم يتعرضوا لمثل هذا المنهاج، بصفته اختبارًا لحل المشكلات، والإبداع، والمثابرة، والمجازفة.

آثار الانحدار

إن الانحدار أو الارتداد نحو الوسط هو ظاهرة تحدث عند اختيار مجموعات من الطلاب الذين يحصلون على درجات عالية جدًا أو منخفضة جدًا في الاختبار، مثل: درجات الطلاب الذين يُختارون لبرامج الموهوبين، أو البرامج العلاجية. فعند اختبارهم مرّة أخرى، يميل متوسط درجاتهم – كمجموعة – إلى متوسط درجات المجتمع الذي ينتمون إليه، وهذه نتيجة ثانوية لحقيقة أن الاختبارات لا تتمتع بالثبات الكامل. تلعب هذه الفرصة دورًا في الدرجات التي يحصل عليها الفرد؛ حتى في أفضل الاختبارات السيكومترية دقة. وبناء على ذلك، فإذا كان هناك بعض التذبذب العشوائي في الدرجات، فيمكن لمَنْ كانت علاماتهم مرتفعة أن تنخفض وتتجه إلى الأسفل فقط. أمّا الذين كانت درجاتهم في الأسفل، فقد ترتفع قليلاً، أو تتجه نحو الأعلى فقط. وهذا الأمر قد يخلق بعض المشكلات للمهتمين في تقييم الطلاب الموهوبين، بغض النظر عن مقدار التباين في الخطأ.

ومن الجدير بالذكر أن آثار الانحدار قد تعمل ضد قياس أداء الطلاب الحقيقي، وتقلل من عددهم - إذا لم تلغهم - في البرامج التي يختار فيها الطلاب بعناية شديدة. ولهذا السبب، فمن الضروري عدم استخدام الأداة نفسها في التعرّف إلى الموهوبين، وتقييم مدى تقدّمهم لاحقًا. وبالطريقة نفسها، فإذا ارتبط اختبار - استعمل كاختبار بعدي لقياس نمو حالة الطلاب أو تطوّرها - بقوة مع الاختبار (أو بطارية مؤشرات) المُعدّ للكشف عن الطلاب، فمن الممكن أن تظهر آثار للانحدار أيضًا.

المعايير غير المناسبة

يتركز الاهتمام في هذا المجال على درجات الاختبار الموجودة في الطرف الأعلى من توزيع الدرجات؛ الأمر الذي يستدعي التحقق من أن علامات الطلاب تتمتع بالثبات بعد تحويلها من درجات خام إلى مئينات، أو مكافئات للمنحنى الطبيعي، أو إلى أية درجات معيارية أخرى؛ نظرًا إلى ضرورة عمل مفاضلات بين الطلاب غالبًا. ويا للأسف! فهذا لا يحدث دائمًا.

وحتى نفرق بدقة بين الرتب المئينية (percentile rankings) للطلاب ذوي الدرجات العالية في الأطراف العليا لتوزيع الدرجات، فإننا بحاجة إلى عدد قليل جدًا من الأفراد في عينة التقنين، ممّن كانت درجاتهم في الأطراف العليا لتوزيع الدرجات. وبما أن هؤلاء الأفراد يمثلون نسبة قليلة من المجموع، فيجب أن تكون عينة التقنين الكلية كبيرة بالضرورة. وإذا كان الاختبار موضع الحديث يحتاج إلى أن يكون في أشكال مختلفة بحيث يمكن استعماله مع أعمار متعددة، ومستويات مختلفة من التحصيل والاستعداد والقدرة، فإن المتطلبات المتعلقة بحجم العينة يجب أن تزداد بصورة ملحوظة.

وبسبب هذه المتطلبات، كما هو الحال دائمًا؛ تُستمد المعايير في الطرف العلوي لتوزيع العلامات من عينات فرعية من عينة التقنين، التي تكون صغيرة جدًا لهذه الغاية. وببساطة، فإن العديد من الاختبارات التي تُستعمل لتقييم الطلاب الموهوبين، تتضمن عينات تقنينها عددًا قليلاً جدًا من الطلاب الموهوبين. ونتيجة لذلك؛ يمكن أن تكون الدرجات في المدى الأعلى أقل ثباتًا، أو قد يكون مدى من الدرجات الخام مرتبط بسقف مئيني واحد، ومن ثم تحجب الفروق الحقيقية بين الطلاب.

إن هذه الظاهرة المرتبطة بآثار السقف تنبئنا بأن ثبات الدرجات العالية في الاختبار، يجب أن يعالج بنوع من الحرص لحين الرجوع والاسترشاد بدليل الاختبار؛ من أجل معرفة المزيد عن عينة التقنين، والخطأ المعياري للدرجات على مدى توزيع هذه الدرجات.

مشكلات تصاميم التقويم

من الصعب تصميم تقويم برنامج بالطريقة نفسها التي يرغب فيها الفرد بتصميم تجربة جيدة. ولضمان الحصول على ضوابط ملائمة، فمن المفيد استعمال مجموعة ضابطة لا تتعرض لبرنامج الموهوبين، إضافة إلى مجموعة المعالجة التي تتعرض لبرنامج الموهوبين. وعلاوة على ذلك، يجب تشكيل هذه المجموعات عشوائيًا من مجموعة من الطلاب المؤهلين للالتحاق بالبرنامج المعني. ومن هنا، يستطيع الفرد أن يدرك بسرعة سبب اعتراضات الأهل والآخرين

في أن يكون أبناؤهم ضمن المجموعة الضابطة بالرغم من كونهم مؤهلين للالتحاق بالبرنامج، فضلاً عن استثنائهم منها لأغراض التقويم. لذلك، عندما يحاول المقوّمون الاقتراب من التصاميم التجريبية أو توظيفها، فإنهم يلجؤون عادة إلى تصاميم المجموعة الواحدة، من غير مجموعة ضابطة أو مقارنة، وهذا وضع مشكل بحد ذاته.

هناك بعض الطرائق الأخرى التي تدور حول ذلك، دون الدخول في مشكلات أخلاقية وسياسية، وهي تتمثل في الطلب إلى بعض أولياء الأمور وضع أبنائهم الموهوبين في المجموعة الضابطة (عدم الالتحاق بالبرنامج). وتتضمن إحدى هذه الطرائق استخدام بعض التباين في تصميم التوازن المضاد (counter-balanced) (Campbell & Stanley, 1963)، حيث يُقدّم فيه أجزاء من البرنامج، مثل تعريض الطلاب – بعد تقسيمهم إلى مجموعات متباينة – لمكونات مختلفة من المنهاج في أوقات مختلفة. فعلى سبيل المثال، يمكن تقسيم الطلاب في البرنامج إلى مجموعتين بطريقة عشوائية، بحيث تتعرض المجموعة الأولى لأحد مكونات المنهاج المتمايزة من حيث الأهداف والطرائق، في حين تتعرض المجموعة الأخرى لمكون آخر من المنهاج في الوقت نفسه. وبعد الانتهاء من ذلك، يمكن تقييم المجموعتين، بحيث تقوم كل مجموعة بدور المجموعة الضابطة للمجموعة الأخرى حسب تصميم المجموعتين شبه التجريبي، ومن ثم تعريض كل مجموعة لمكون المنهاج الذي لم تتعرض له في المرة الأولى، وبالتالي يمكن عمل مقارنات إضافية.

قد تكون مشكلات التصميم شاقة، إلاّ أنه يمكن التغلب عليها. ومع ذلك، فإن تقويم برامج الطلاب الموهوبين هو أكثر صعوبة من تقويم معظم البرامج الأخرى.

استعمال مقوّم خارجي

يتضمن أحد الاتجاهات المعتمدة في تقويم البرامج الاستعانة بمقوّم أو بمجموعة من المقومين الخارجيين لإجراء عملية التقويم. وقد يكون المقوّم شخصًا أكاديميًا يحمل مؤهلاً في التقويم، أو في تعليم الطلاب الموهوبين، وقد يكون مقوّمًا محترفًا، أو مستشارًا تربويًا. وفي حال كانت هناك كلية قريبة تُقدّم برنامجًا للدراسات العليا في التربية، فإن الطلاب يتلقون تدريبًا ميدانيًا تحت إشراف الكلية. وبغض النظر عمّن يتولى التقويم الخارجي، فإن هذا الاتجاه ينطوي على العديد من المزايا التي تستحق الإشارة إليها:

١- أولى هذه المزايا، هي أن المقوّم الخارجي يُظهر درجة أعلى من الموضوعية من تلك المتوقعة من شخص آخر موجود داخل النظام المراد تقويمه. وفي بعض الأحيان، لا يمكن أن يرى الشخص الذي يكون قريبًا جدًا من البرنامج ما يراه شخص خارجي آخر بمنظور مختلف. وبالطبع، فإن الموضوعية التامة مستحيلة، إلاّ أن المقوّم الخارجي يُظهر نوعًا آخر من الذاتية في مهمته.

٢- يجب أن يكون المقوّم الخارجي قادرًا على الاضطلاع بالتقويم دون الاهتمام بما يترتب مستقبلاً على الاستنتاجات التي توصّل إليها. وبما أن المقوّمين الخارجيين غير مدينين في معيشتهم ورزقهم لعملية تقويم البرنامج، فهم يمتلكون درجة من الاستقلالية في الأفكار والتعبير عنها، لا يمتلكها هؤلاء المقوّمون من داخل البرنامج.

٣- يُقدّم المقوّم الخبير (الخارجي) مدى واسعًا من الخبرات المستمدة من عمله مع أنواع عديدة من البرامج. إن معرفة ما نجح أو ما لم ينجح في نظم أخرى، يمكن أن يكون ذا قيمة كبيرة، خاصة عند مراعاة وجود تغييرات حاسمة في هذا المجال. وباختصار، يمكن للمقوّم الخارجي تقديم خدمات ذات قيمة كبيرة لا يمكن أن يُقدّمها المقوّم الداخلي.

وبطبيعة الحال، فإن الاعتماد الكلي على المقوّم الخارجي هو عمل غير صائب لسبب وحيد؛ هو أن بعض المناقب الكثيرة للمقوّم الخارجي، مثل المنظور الخارجي، والتحرّر من التداعيات السلبية لاستنتاجات التقويم، لها جوانبها السلبية أيضًا.

ومع أن المنظور الخارجي يُوفّر درجة أكبر من الاتساع، إلاّ أنه لا يؤدي إلى التعمق المطلوب، ويفتقر ذلك النوع من التقويم إلى الخبرة العامة التي تتراكم لدى شخص يخدم مدة طويلة في نظام معين. بالإضافة لما سبق، فإن التحرّر من عواقب استنتاجات التقويم يقابلها التزام أقل من المقوّم الخارجي تجاه البرنامج، وكذلك اهتمام أقل بكيفية تأثير التقويم في تحسين البرنامج.

ومن المشكلات الأخرى المرتبطة بالمقوّم الخارجي، أنه يميل إلى أن يكون ختاميًا فقط، ويُهمل الوظيفة التكوينية التي تلعب دورًا مهمًا في تحسين البرنامج. وهذه ليست المشكلة الأساسية؛ إذ ليس من المألوف أن يعمل المقوّم في بداية العام الدراسي، بحيث يقتصر ما يقوم به على بعض أشكال

التقويم التكويني. أمّا الوقت الأمثل لبدء مناقشة التقويم مع مستشار التقويم، فهو قبل بدء السنة الدراسية، حيث يمكن تطوير خطة تقويم دقيقة تتضمن بنود التقويم التكويني.

وختامًا، فإن القليل من المدارس أو مدارس المقاطعة لديها من الموارد ما يكفي لإسناد مهمة التقويم إلى مقومين خارجيين على أساس سنوي. ولا شك في أن التقويم المتكرر يمثل أهمية كبرى للتطوير، وهذا يتطلب أن يُجرى التقويم داخليًا، وأن يُبنى ضمن البرنامج، وأن يكون جزءًا أساسيًا منه. وكما ناقشت في كتابي الخاص بتخطيط البرنامج (Borland,1989)، يجب أن يكون التقويم جزءًا مكملاً في برامج الطلاب الموهوبين كلّها، وألاّ يقل أهمية بأيّ حال من الأحوال عن عملية الكشف أو التحديد.

قضايا أخرى تتصل بتقويم برامج الموهوبين

القياس الواقعي، وتقويم البرنامج

لقد كتب الكثير حول موضوع القياس وهو القياس الواقعي؛ الذي يشبه كثيرًا المنهاج والتدريس الفعلي الذي قيست آثاره (Darling-Hammond, Ancess, & Falk, 1995; Using, 1992; Wiggins, 1989). ويُعدّ استعمال المقالات بدلاً من اختبارات الاختيار من متعدد لقياس القدرة على الكتابة مثالاً واضحًا على ذلك.

وهذا مجال واعد من المجالات التي آتت أكلها في مجال تعليم الموهوبين، كما جاء في أعمال أمبيل -Ama 1983) bile,) حول التقييم الذي يُعرّفه إيبرسول (Ebersole, 1994) أنه «إصدار حكم بالإجماع على منتج إبداعي ضمن مجال معين، مثل المقالات المذكورة سابقًا، من قبل خبراء في ذلك المجال». وهناك ميزة واضحة لهذه الطريقة؛ فهي تعكس الآلية التي يُنجِز بها الأفراد أعمالهم في الحياة الواقعية؛ كأن يقوم أشخاص ومجموعات مختصة، مثل النقاد، أو مالكي صالات العرض، أو المحرّرين، أو قادة الفرق الموسيقية، أو المديرين بتقييم مجالات فنية مختلفة. وعليه، تُعدّ الطريقة ضمن هذا السياق قياسًا واقعيًا فعليًا.

يمكن تضمين هذه الأفكار في عالم تقويم البرامج بسهولة تامة، كما أن قياس المهارات كجزء من تقويم البرنامج يجب أن يُطبّق بطريقة واقعية (authentic) قدر المستطاع، إلى حدّ يتيح إنتاج برامج تساعد الطلاب على اكتساب مهارات معينة. فعلى سبيل المثال، إذا كان تعزيز الإبداع لدى الطلاب هدفًا رئيسًا للبرنامج، فيمكن تعريضهم لمواقف تتطلب منهم الاستجابة بطريقة إبداعية لمشكلات في مجالات ذات علاقة، بدلاً من الاستناد إلى التقويم المعتمد على الدرجات التي يحققها الطالب من اختبار الإبداع، باستعمال الورقة والقلم.

تقويم البرامج التي صُمّمت لخدمة الطلاب الموهوبين غير الممثلين عادة

بالرغم من النوايا الحسنة، إلاّ أن هناك دليلاً واضحًا للأسف (e.g., Borland, Schnur, & Wright, 2000; Borland & Wright, 1994; Ford & Harris, 1999; Richert, 1987; Van Tassel-Baska, Patton, & Prilla-man, 1989) على فشلنا في القيام بما يلزم للكشف عن الطلاب الموهوبين، وتقويم الخدمات الخاصة بهم، خاصة المنحدرين من الطبقات المحرومة اقتصاديًا من غير البيض. وعمومًا، فقد شهدت البرامج الخاصة بالطلاب غير الممثلين بعض التقدم، مثل البرامج الممولة عن طريق قانون برنامج جاكوب جافيتس (Jacob Javits) للطلاب الموهوبين والنابغين، لكن هذا التقدّم ترافق مع ظهور مخاوف جديدة مرتبطة بتقويم البرامج.

يلاحظ أن بعض هذه المشكلات واضحة، مثل ضرورة استيعاب حاجات الطلاب الذين لا يتقنون اللغة الإنجليزية، بالإضافة إلى مشكلات أخرى قد تكون أقل حدّة من المشكلة السابقة، من مثل الانقلاب الثقافي، حيث يُنظر إلى قيم الأغلبية؛ كالسعي وراء النجاح الأكاديمي، بصفتها رمزًا للأغلبية المستبدة. وقد ناقش فوردهام (Fordham, 1991) عبء «لعب دور الرجل الأبيض» الذين يجب أن يتعايش معه طلاب الأقليات الناجحين أكاديميًا على نحو مستمر، وما قد يُسبّبه ذلك لهم من ألم شديد. فمع أن ذلك قد يُسهّل نجاحهم الأكاديمي ويدفعهم نحو الأعلى، إلاّ أنه يمكن أن يُنفّر أقرانهم وأفراد عائلاتهم منهم.

يتطلب التقويم الناجح للبرامج الخاصة بالطلاب الموهوبين غير الممثلين، أو برامج الأغلبية التي تكون أكثر شمولاً، فَهْم أن الموهبة تعبّر عن نفسها بطرائق مختلفة، وفي ثقافات وبيئات مختلفة أيضًا. ومن أجل استيعاب ذلك؛ يجب على الفرد أن يتفهم الثقافة والبيئة السائدتين. وكما ذكر آرمور توماس (Armour Thomas, 1992)، فإن القدرات المعرفية والخبرات الثقافية لا يمكن فهمها بمعزل عن بعضها بعضًا.

إطار عام لتقويم البرنامج

في ضوء ما تقدّم، كيف يمكن إذن تقويم برنامج الموهوبين؟

لتسهيل عملية التقويم، إليك هذا المنحى القابل للتطبيق مباشرة، الذي لا يتطلب خبرة في الإحصاء أو القياس النفسي، وهو مُصمّم للمعلمين ومنسقي البرامج والممارسين الآخرين، فضلاً عن تركيزه على أهداف البرنامج.

الخطوة الأولى: تعريف أهداف البرنامج أو تحديدها

لا شكّ في أن الأهداف الواضحة والمعقولة تُسهّل التقويم على نحو كبير، لذلك، فالخطوة الأولى هي استعراض أهداف البرنامج وتحديدها، والتأكد أنها تشير إلى الفوائد التي سيجنيها الطلاب نتيجة لتطبيق هذا البرنامج.

الخطوة الثانية: اختيار أهداف للتقويم الحالي

تحاول البرامج عادة تحقيق مجموعة من الأهداف. ولتحقيقها جميعًا، فإن الجهود المبذولة في عملية التقويم تجعل العملية صعبة للغاية. لذلك، فمن المنطقي أن يكون التركيز على عدد قليل من الأهداف (قد تكون ثلاثة، أو أربعة، أو أقل من ذلك، أو أكثر) في أيّ تقويم سنوي.

يعتمد اختيار الأهداف على عوامل متنوعة، وقد يكون منها تأكيد السنة القادمة، أو جوانب القصور المدركة التي تحتاج إلى معالجة. كما لا توجد حاجة أو داع لمحاولة تغطية كل هدف في كل عام. وفي هذه الحالة، يمكنّ إعداد نماذج، ربما مثل النموذج الموضح في الشكل (١: ٢٣)، تتضمن كتابة الأهداف، والمعلومات الإضافية. ويجب القيام بذلك قبل بدء العام الدراسي؛ ممّا يتيح إمكانية التخطيط للبيانات الختامية والتكوينية.

الخطوة الثالثة: تحديد أنشطة البرنامج، والمخرجات، والمعايير المتعلقة بالأهداف المختارة

تعقد أنشطة متنوعة للبرنامج طوال العام القادم، وهي مُصمّمة لتحقيق الأهداف، أو إشراك الطلاب في سلوكات تنعكس على بلوغ أهداف البرنامج. أمّا الخطوة التالية بعد ذلك، فهي تعبئة النماذج الخاصة بهذه الأنشطة، بحيث يمكن مراقبة سلوكات الطلاب التي سوف تُسلّط الضوء على التقدّم نحو الهدف. فعلى سبيل المثال، إذا كان الهدف المراد تحقيقه هو تطوير الطالب مهارات البحث، فإن عمله في المشاريع المستقلة يُعدّ أحد الأنشطة الواضحة التي يمكن من خلالها مراقبة السلوك الذي يدل على كيفية تقدّم الطالب، ومن ثم يمكن وضع قائمة بأكبر عدد ممكن من الأنشطة المتوقعة لكل هدف، كما يمكن إضافة الأنشطة على النحو المخطط لذلك خلال العام الدراسي.

وسوف يكون لكل نشاط من هذه الأنشطة مظهر أو نتاج قابل للملاحظة إلى درجة ما، وهذه يجب وضعها في قائمة أيضًا، كما هو الحال بالنسبة إلى النقاط التي يجب ملاحظتها عند مراقبة السلوكات أو المخرجات. وأخيرًا، يجب تحديد معايير أو مستوى الأداء المرغوب.

وباستعمال المثال السابق، واعتمادًا على الخبرة السابقة، يجب اشتراط نسبة محدّدة من الطلاب لإتمام المشاريع كأحد معايير تحقق الهدف.

الخطوة الرابعة: تسجيل أداء الطلاب وتحليله

عندما ينفذ كل نشاط متصل بهدف البرنامج، يمكن تسجيل مستويات الأداء الفعلية للطلاب، ومن ثم مقارنتها بالمعيار الموضوع مسبقًا. كما يمكن تسجيل بعض الملاحظات التحليلية التي تتصل بالمدى الذي تحققت به المعايير وما يعنيه ذلك. وعندما تنفذ هذه الخطوات بحيث تشمل جميع الأنشطة المدونة في العمود الأول من القائمة، يمكن كتابة فقرة أو فقرتين للتعليق على مدى تحقق الأهداف، وما يجب عمله في المستقبل. وعند الانتهاء من تنفيذ ذلك لكل الأهداف المرجوة، يمكن إجمالها في تقرير التقويم.

إن الغرض من هذه المرحلة هو تجميع أكبر قدر ممكن من الأدلة عبر الملاحظة المباشرة لأعمال الطلاب وسلوكهم؛ لتسليط الضوء على درجة التقدم نحو أهداف البرنامج المختارة. ومن المرجح أن معظم المعلومات التي جُمعت لن تكون بيانات من الاختبارات، وأن الكثير من البيانات سوف تكون ذاتية. ولا يجب أن تكون هذه هي القضية؛ فالشيء المهم هو تجميع أكبر قدر ممكن من البيانات، وجعل التقويم قابلاً للتطبيق العملي، حتى بوجود بعض القيود في المصادر المتاحة للبيانات. ويجب أن يكون واضحًا أنه ليس هناك حاجة إلى تخصص دقيق في تقويم البرامج للقيام بهذا النوع من التقويم.

هدف البرنامج:					
النشاط	السلوكات والنتاجات	نقاط الملاحظة	المعيار	الأداء	التحليل
التجميع (التركيب)					

الشكل (١: ٢٣): نموذج تخطيط تقويم البرنامج المستند إلى الأهداف.

الخطوة الخامسة: كتابة التقرير

إن الخطوات الأربع السابقة في عملية التقويم هذه هي وضعية بطبيعتها، وتعتمد على مفهوم التايلريين راڤ تيسن (Ralph Tyler) التقليدي للتقويم؛ أي تقييم المدخلات والمخرجات المتصلة بأهداف البرنامج الواضحة التي لا لبس فيها. وأنا أعرض هذه الخطوات توخيًا لمزيد من التبسيط، ولمساعدة هؤلاء المتخوفين من تقويم البرنامج، أكثر من كون ذلك انعكاسًا لمعتقداتي فيما يتعلق بالتعليم والتعلّم، وطبيعة الواقع، وكيفية إجراء عملية الاستقصاء.

أعتقد أن تقرير التقويم يجب ألاّ يكون مجرد ملخص للتقدم الذي أحرز باتجاه الأهداف المحددة بالتقييم خلال العام الدراسي، بل يجب دمج المعلومات التي جُمعت في العملية سابقة الذكر في تقرير التقويم الذي يراعي الأمور التالية:

أ- الحقائق متعددة البنى الخاصة بمجموعات متنوعة من مستفيدي البرنامج.

ب- تأثيرات البرنامج في السياق الأكبر الذي وُجد فيه.

ج- العواقب المعنوية والأخلاقية لأنشطة البرنامج.

إقرار الحقائق متعددة البنى

يمكن القول إن المستفيدين المختلفين لا يمتلكون آراء ووجهات نظر مختلفة حيال البرنامج ومكوناته المختلفة فحسب، بل إنهم يبنون حقائق مختلفة إلى درجة أنهم يدلون بها في عملية التقويم، ويُسهمون في بناء نتائج التقويم مع المقيّمين. وعليه، فإن الاستنتاجات لا تتمتع بمعانٍ ثابتة وغير قابلة للتغيير، بحيث يمكن تعميمها على الأفراد والأوضاع المشابهة كلّها، كما يتعين على أيّ تقرير تقويم ذي فائدة لا يستند بالكامل إلى تصور إيجابي أن يعكس هذه الأوضاع الجدلية والمعرفية.

تحليل الآثار في السياق الأكبر

يجب أن يُطبّق التقرير ما توصّل إليه عن أهداف البرنامج على النظام الأوسع الذي يوجد ضمنه. وفي حالة برنامج الموهوبين في مدرسة المقاطعة، فهذا يتضمن أمورًا عدّة، مثل: البحث عن الاتساق، أو التناقض بين أهداف البرنامج وفلسفة المقاطعة وسياساتها، والتأثيرات المتبادلة بين أنشطة البرنامج وأنشطة المقاطعة التربوية الأخرى، والتأثيرات في الحياة المدرسية للطلاب الموهوبين، وليس فقط في ذلك الجزء الذي تلعبه في برنامج الموهوبين، والتأثيرات في تخصيص الموارد في عموم المقاطعة، وفي العلاقة بين البرنامج والبرامج الأخرى، وبين أعضاء هيئة تدريس الموهوبين والهيئات التدريسية الأخرى، وبين الطلاب الموهوبين والطلاب الآخرين، وكذلك مدارسهم، والمدارس الأخرى، وأولياء أمورهم، وأولياء الأمور الآخرين.

معالجة النتائج المعنوية والأخلاقية

يجب أن تكون النتائج المعنوية والأخلاقية للبرنامج جزءًا من التقويم الشامل القائم على الاستعمال. ومن بين الأسئلة الأخلاقية التي تظهر عادة في سياق برامج الموهوبين ما يلي:

- هل يُزوّد البرنامج الطلاب الموهوبين بالخبرات الملائمة لهم فقط؟
- هل يُعطى الطلاب في البرنامج فرصًا يمكن أن يستمتع بها الطلاب الآخرون، ويجنون منها فوائد معينة؟
- هل كانت إجراءات الكشف عن الموهوبين والتعرّف إليهم منصفة؟
- هل يخدم البرنامج قطاعات ممثلة لمجتمع المقاطعة على نحو معقول؟
- هل هناك فروق عرقية واجتماعية اقتصادية واضحة بين طلاب برنامج الموهوبين وطلاب المدارس العامة؟
- هل هناك مزايا أو مسؤوليات اجتماعية مترتبة ضمنيًا على تسمية « طالب موهوب »؟
- هل يمارس بعض الآباء ضغوط على القرارات الخاصة بالبرنامج من خلال وضعهم الاجتماعي أو الاقتصادي البارز في المجتمع؟
- هل يُعدّ البرنامج مفيدًا وصالحًا للاستعمال بصفته نموذجًا يُحتذى؟

الخلاصة:

آمل ألاّ أكون قد بالغت كثيرًا في تأكيد الصعوبات التي تواجه تقويم البرامج. كما أتمنى أن يُقدّم الإطار العام الذي قدّمته سابقًا مؤشرًا على أن التقويم يُعدّ جزءًا قابلاً للتطبيق، وضروريًا في تنفيذ أيّة برنامج للطلاب الموهوبين. وإذا كان تخطيط تقويم البرنامج وتطبيقه يبدو شاقًا، فيجب أن يظل حاضرًا في أذهاننا أن استعمال البرنامج دون تقويم أو تطوير أمر شاق جدًا.

يُعدّ التقويم شكلاً من أشكال الاستقصاء الذي يعني البحث عن المعرفة؛ فإذا لم نرغب في تقويم برامجنا، فنحن نعترف ضمنيًا برضانا بأن نبقى جاهلين. وعليه، فكيف نستطيع تبرير ذلك لطلابنا ولأنفسنا؟

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. يُعدّ تقويم البرنامج حسب بورلاند (Borland) حُكمي، ووصفي، وموجه للتطوير، وموجه للاستعمال، ووضعي. بناء على ذلك، كيف ستقدر نموذج الخطوات الخمس هذا على مقياس من (١-١٠)؟

٢. ما الفروق بين التقويم الختامي، والتقويم التكويني، والوظيفة النفسية (الاجتماعية) السياسية، والإدارية للتقويم؟ وما الذي يثير اهتمامك كمعلم للموهوبين ممّا سبق؟

٣. هَبْ أنك تُقوّم برنامجًا للموهوبين. استعن بالشكل (٢: ٢٣) لوضع هدف واحد مهم، ثم أكمل تطبيق بقية الشكل.

٤. ناقش إيجابيات تقويم مرحلة ما بعد الوضعية وسلبياته.

٥. كيف يمكنك تقويم أثر البرنامج في الطلاب، والمعلمين، والإدارات، وأولياء الأمور الآخرين، والمجتمع الأكبر، بناءً على الاهتمام بالسياق الأوسع كما أشار إليه بورلاند؟

REFERENCES

Amabile, T. M. (1983).*The social psychology of creativity.* New York: Springer-Verlag.

Armour-Thomas, E. (1992), Intellectual assessment of children from culturally diverse backgrounds. *School psychology Review*, 21, 552- 565.

Benbow, C. P. (1986). SMPY's model for teaching mathematically precocious students. In J. S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (pp. 1-26). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Borland, J. H. (1989). *Planning and implementing programs for the gifted.* New York: Teachers College Press.

Borland, J. H. (1990). Post-positivist inquiry: Implications of the "new philosophy of science" for the field of the education of the gifted. *Gifted Child Quarterly* , 34, 161-167.

Borland, J. H., Schnur, R., & Wright, L. (2000). Economically disadvantaged students in a school for the academically gifted: A post-positivist inquiry into individual and family adjustment. *Gifted Child Quarterly*, 44, 13-32.

Borland, J. H., & Wright, L. (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 164-171.

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi- experimental designs for research.* Chicago: Rand McNally.

Crockenberg, S. (1972). Creativity tests: Boon or boondoggle for education? Review of Educational Research, 42, 27-45.

Cronbach, L. J., Ambron, S. R., Dornbusch, S. M., Hess, R. D., Hornik, R. C., Phillips, D. C., Walker, D. E., &Weiner, S. S. (1980). *Toward reform of program evaluation.* San Francisco: Jossey-Bass.

Darling-Hammond, L., Ancess, J., & Falk, B. (1995). *Authentic assessment in action.* New York: Teachers, College Press.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (1998). *The landscape of qualitative research: Theories and issues.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Ebersole, D. G. (1994). Connoisseurship, critical community, and consensual assessment: The role of subjective judgment in the identification of young, disadvantaged gifted students. Unpublished doctoral dissertation. Teachers College, Columbia University.

Fetterman, D. M. (1993). *Evaluate yourself.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.

Ford, D. Y., & Harris J. J. III. (1999). *Multicultural gifted education.* New York: Teachers College Press.

Fordham, S. (1991). Peer proofing academic competition among Black adolescents: "Acting White" Black American style. In C. E. Sleeter (Ed.), *Empowerment through multicultural education* (pp. 69-93). Albany: State University of New York Press.

Cuba, E.G. (1991). The paradigm dialog. Beverly Hills, CA: Sage.

Cuba, E.G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation.* Beverly Hills, CA: Sage.

House, E. R. (1993). *Evaluation of programs for disadvantaged gifted students.* Unpublished manuscript, University of Colorado, Boulder.

Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. (1981). *Standards for evaluations of educational programs, projects, and materials.* New York: McGraw-Hill.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry.* Beverly Hills, CA: Sage.

Margolin, L. (1996). A pedagogy of privilege. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 164- 180.

Margolin, L. (1994). *Goodness personified: The emergence of gifted children.* New York: Aldine de Gruyter.

Migotsky, C., Stake, R., Davis, R., Williams, B., DePaul, G., Cisneros, E. J., Johnson, E., & Feltovich, J. (1997). Probative, dialectic, and moral reasoning in program evaluation. *Qualitative Inquiry*, 3, 453-467.

McCorkle, M. D. (1986). The operation was a success but the patient died: A critique of "The implementation and evaluation of a problem-solving training program for adolescents." *Evaluation and Program Planning*, 7, 193-198.

Nevo, D. (1983). The conceptualization of educational evaluation: An analytical review of the literature. *Review of Educational Research*, 53, 117-128.

Patton, M. Q. (1986). *Utilization-focused evaluation* (2nd ed.), Beverly Hills, CA: Sage.

Perkins, D. N. (1981). *The mind's best work.* Cambridge: Harvard University Press.

Richert, E. S. (1987). Rampant problems and promising practices in the identification of disadvantaged gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 31, 149-154.

Sapon-Shevin, M. (1994). *Playing favorites: Gifted education and the disruption of community*. Ithaca: State University of New York Press.

Sapon-Shevin, M. (1996). Beyond gifted education: Building a shared agenda for school reform. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 194- 214.

Schwandt, T. A. (1997). Reading the "problem of evaluation" in social inquiry. *Qualitative Inquiry*, 3, 4-25.

Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. E. Stake (Ed.), *AERA monograph series on curriculum evaluation*, No-1. Chicago: Rand McNally.

Scriven, M. (1972). Pros and cons about goal-free evaluation. Evaluation Comment: *The Journal of Educational Evaluation*, 3(4), 1-7.

Stake, R. E. (1967). The countenance of educational evaluation. *Teachers College Record*, 68, 523- 540.

Stanley, J. C. (1981). Rationale of the study of mathematically precocious youth (SMPY) during its first five years of promoting educational acceleration. In W. B. Barbe & J. S. Renzulli (Eds.), *psychology and education of the gifted* (pp. 248-283). New York: Irvington.

Torrance, E. P. (1975). Creativity research in education: Still alive. In I. A. Taylor and J. W. Getzels (Eds.), *Perspectives in creativity* (pp. 278 -296). Chicago: Aldine.

Torrance, E. P, (1988). The nature of creativity as manifested in testing. in R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity* (pp. 43-75). New York: Cambridge University Press.

Tyler, R. W. (1950). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.

Using Performance Assessment [Special issue]. (1992). *Educational leadership*, 49(8).

VanTassel-Baska, J., Patton, J., & Prillaman, D. (1989). Disadvantaged gifted learners: At risk for educational attention. *focus on Exceptional Children*, 22(3), 1-15.

Vedung, E. (1997). Public policy and program evaluation New Brunswick, NJ: Transaction.

Wallach, M. A. (1985). Creativity testing and giftedness. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 99- 123). Washington, DC: American psychological Association.

Wiggins, G. (1989). A true test: Toward more authentic and equitable assessment. *Phi Delta Kappan*, 70(9), 703- 713.

الإبداع، ومهارات التفكير، والتميز

تشير كل عبارة في الأهداف الواردة في برامج الموهوبين إلى النمو في التفكير الإبداعي ومهارات التفكير الأخرى باعتبارها أهدافًا رئيسة. ويوضح الجزء الرابع هذه الموضوعات المعقدة عن طريق استعراض نظريات الإبداع، وكيفية تحديد الطلاب المبدعين، وتحفيز التفكير الإبداعي، وطبيعة الموهبة الفنية، والعوامل التي تُسهم في تحقيق الإنجازات الكبيرة، والإنتاجية العالية، وتميز الكبار.

يتحدث جاري ديفيز (Garey A. Davis) في الفصل الرابع والعشرين عن التعقيدات في مجال الإبداع، ويُشدّد على أن اختبارات الإبداع الحالية لا يمكن أن تكون صادقة بدرجة كبيرة. ويمكن التعرّف إلى بعض الطلاب المبدعين بكل سهولة، من خلال خيالهم المفعم بالحيوية، وطاقتهم العالية، والفضول، وروح الفكاهة، والمشاركة الخلاّقة. وسوف تساعد بطاريات اختبار الدافعية الشخصية، والدوافع الإبداعية، واختبارات التفكير التباعدي، وتصنيف المبدعين وترشيحاتهم، خاصة تقويمات الأنشطة الإبداعية السابقة، على تحديد الطلاب المبدعين. ويجب على الأقل استعمال معيارين من معايير الإبداع هذه. وتتضمن اقتراحات دفيز (Davis) تطوير الوعي الإبداعي، والاتجاهات الإبداعية، وتحسين الفهم الإبداعي للطلاب، وممارسة قدراتهم الإبداعية، وتعليم أساليب التفكير الإبداعي، وفوق كل ذلك إشراك الطلاب في أنشطة تتطلب توظيف التفكير الإبداعي.

أمّا آرثر ل. كوستا (Arthur L.Costa)، فيصف في الفصل الخامس والعشرين تأثير التعريفات الموسعة للذكاء المنتشرة هذه الأيام، التي تؤكد المهارات والعادات القابلة للتدريب. وقد وصف أربعة مكونات من برامج مهارات التفكير المعمقة، هي:

١. اختيار المحتوى المناسب.

٢. توجيه الطلاب في مهارات التفكير.

٣. التدريب على المهمات المعقدة، مثل: حل المشكلات، والإبداع، واتخاذ القرارات التي تتطلب تفكيرًا ماهرًا.

٤. تطوير عادات العقل المتمثلة في الميول، والنزعات، والقدرة على استعمال مهارات تفكير متنوعة.

يركز الفصل الذي كتبه كوستا (Costa) على تفصيل (١٦) عادة من عادات العقل، مثل: المثابرة، وإدارة الاندفاع، والاستماع مع التعاطف، والتفكير المرن، وما وراء المعرفة، والسعي وراء الدقة، والتساؤل واكتشاف المشكلات، وتطبيق التعلّم السابق في حل المشكلات الجديدة، والتخيل والإبداع، والمخاطرة، واستعمال الفكاهة، والانفتاح على التعلّم الجديد.

أمّا إيلين وينر، وجيل مارتينو (Ellen Winner & Gail Martino)، فيشيران في الفصل السادس والعشرين إلى القواسم المشتركة للموهبة الفنية والتعليمية المبكرة، والدافعية الكبيرة، والإبداع العالي. وبعد ذلك، يستعرضان خصائص فريدة للطلاب الموهوبين فنيًا. ويؤكد المؤلفان أن مهارات الرسم لا تبرز على نحو مبكر فحسب، لكنها تختلف نوعيًا عن المهارات الفنية للطلاب العاديين. ومن أبرز هذه الاختلافات أن الموهوبين فنيًا يرون الأشياء بصورة مختلفة؛ إذ إن لديهم ذاكرة بصرية متفوقة، ونباهة متميزة لعملية الرسم. فهم يرسمون بسرعة، ويظهرون مزيدًا من التفاصيل والمقاطع غير المتماثلة. ويمكن ملاحظة النتائج على أرض الواقع، علمًا بأن هذا الأمر يُعدّ أحد المؤشرات الغربية على .

وبالعودة إلى الأصول، اعترفت وينر، ومارتينو (Winner & Martino) بأن الدافعية الكبيرة والتدريب المكثف مع وجود الموهبة، تُعدّ أمورًا أساسية للتحصيل العالي، لكنها لا تستطيع تفسير الموهبة الفنية الفطرية، والقدرات الإبداعية الكبيرة. وأخيرًا، فإن الإبداع الفني في مرحلة الرشد يتيح لعدد قليل من الفنانين تغيير مجالهم قبل فوات الأوان، والحصول على اعتراف كبير بموهبتهم.

وفي الفصل السابع والعشرين، صنّف كل من هيربت جي، والبيرج، وديبورا ب. وليامز، وسوزي سيزر (Herbert J. Walberg B., Debora B. Williams and Susie Zeier)

تسعة عوامل تربوية، تزيد من كفاءة التعليم الأكاديمي، وتُسهم في تطوير الموهبة الاستثنائية. ويتضمن التفاعل بين هذه العوامل الإنتاجية، الذي حُدِّد جزئيًا خلال عقدين من دراسة المراهقين المتفوقين والكبار البارزين، على سبيل المثال: القدرة، والوقت المستنفد في عملية التعلّم، ونوعية التدريس، والحياة الأسرية التي تدعم التطور العقلي، والأقران خارج المدرسة، والعامل السلبي المتعلق بتأثير وسائط الإعلام والثقافة الشعبية والتلفاز على وجه التحديد.

يؤكد هؤلاء الباحثون الدور الرئيس للدافعية التي تؤدي إلى الجهد المتواصل، وتحقيق مشاعر الرضا، والدافعية لمزيد من التعلّم. وقد أكدت دراسات والبيرج (Walberg) لسمات المراهقات المتفوقات والنساء البارزات، العوامل نفسها التي تؤدي إلى تميز الرجال، ومثال ذلك: الذكاء، والمثابرة، وحب الاستطلاع، والإبداع، وتحفيز البيئات الاجتماعية.

وقد أسهب دين كيث سايمنتون (Dean Keith Simonton) في الفصل الثامن والعشرين في شرح العلاقة المعقدة بين الموهبة والعبقرية، إلاّ أن المعضلة الأساسية تتمثل في أن كثيرًا من الطلاب الذين حصلوا على معدلات ذكاء عالية على مقياس تيرمان لم يتمكنوا من الوصول إلى مستويات عالية من التحصيل؛ وأن كثيرًا من البالغين البارزين الذين درس كوكس (Cox) سيرهم الذاتية، لم يكونوا ليحققوا معيار تيرمان لمعدل الذكاء. ويقترح سايمنتون - (Simonton) على سبيل المثال - علاقة قوية بين العقل، والدافعية، والشخصية، وخبرات الطفولة، والتربية، حيث تتنبأ هذه العوامل بعدد غير متكافئ من الإنجازات عبر الحياة لعدد قليل جدًا من الأشخاص. وقد لاحظ سايمنتون أن الدوافع العالية والالتزام تُعدّ عوامل أساسية، لكن الاضطرابات العقلية، والصدمات الانفعالية في مرحلة الطفولة شائعة أيضًا بين الأشخاص البارزين. وعلاوة على ذلك، فمن المحتمل أن يكون المواليد الأوائل ناجحين في المجالات التقليدية، في حين ينجح المواليد الآخرون في المجالات الفنية وغير التقليدية. ويبدو أن التعليم المكثّف في العديد من المجالات لا يُقدّم فائدة كبيرة.

٢٤

الكشف عن الطلاب المبدعين، التدريس من أجل الإبداع

جاري أي. ديفز، جامعة ويسكونسن – ماديسون

GARY A. DAVIS

قبل البحث في استراتيجيات الكشف عن الإبداع وتطويره، لا بُدّ من التطرق إلى مجموعة من القضايا المعقدة، هي:

- يمكن أن نكون مبدعين في أي جزء معين أو في أجزاء عدّة، أو الأجزاء كلّها تقريبًا؛ في حياتنا الشخصية والتعليمية، وأوقات الفراغ، والحياة العملية.
- قد تكون القدرات الإبداعية محددة المحتوى، أو قد لا تكون كذلك، وقد تكون القدرة في أحد المجالات؛ كالموسيقى، مستقلة عن الموهبة الإبداعية في مجالات أخرى، مثل العلوم.
- يقع حجم الإنجاز الإبداعي على متصل (continuum)، ويتوافر لدينا إنجازات عرضية أحيانًا، مثل: ابتكار الطالب نشاطًا للعب، وإنجازات أخرى إبداعية لا حدود لها، وعلى نطاق واسع، مثل المعالم الإبداعية التي توصل لها المهندس المعماري فرانك لويد رايت (Frank Lloyd Wright).

هناك ثلاثة شروط من المناسب أن تسبق الإبداع، هي:

١- القدرات العقلية، والقدرة على معالجة المعلومات.

٢- السمات الشخصية، والدافعية.

٣- الخبرات الأسرية، والتعليمية، والثقافية.

- يمثل الجدول (٤: ٢٤) قائمة غير مكتملة من القدرات المهمة، في حين يصف الجدول (٢: ٢٤) بعض الخصائص الشخصية، والدافعية المناسبة. أمّا الجدول (٣: ٢٤)، فيتضمن بعض السمات السلبية المتكررة التي تُعدّ مفيدة كمحددات رغم تجاهلها غالبًا.
- تمييز ماسلو(Maslow, 1945) المبدعين المحققين لذواتهم، الذين يتمتعون بالصحة العقلية، ويكونون عادة مبدعين في مظاهر حياتهم كلّها، من المبدعين في مجال محدد، الذين ينجزون في مجال واحد، وقد يكونون عصابيين أو ذهانيين.

كما وصف ريتشارد (Richard, 1990) الإبداع في الحياة اليومية والإبداع البارز. وفي الوقت الذي يتمتع فيه كثير من المبدعين بالصحة العقلية، فإن غالبية الفنانين والكتاب المرموقين يعانون اضطرابات الهوس الاكتئابي على نحو شائع.

- يظهر التجديد الإبداعي من التدريب، والخبرة، والتخطيط المطول، وحل كثير من المشكلات الصعبة. كما قد يحدث فجأة من خلال موقف معين أيضًا.
- يُعدّ توافر درجة معقولة من الدافعية العالية (البحث عن الإثارة، روح المغامرة) أمرًا ضروريًا للإنتاجية الإبداعية (Farley,1986). وفي هذا السياق، يقول ريتشارد (Rich-ard, 1990): «هناك ما يكفي من الإثارة عند تحريك الماء دون إغراق القارب».
- تتطلب المساعي الإبداعية غالبًا، وقبل كل شيء، خيالاً لا يرتبط بالمنطق، وليس له حدود، يتبعه في المرحلة التالية المنطق، والتحليل، والتقويم.
- يمكن الوصول إلى التفكير الإبداعي بتخصيص الوقت والمكان المناسبين للعصف الذهني (brainstorming). كما يحدث الإلهام الإبداعي (Creative inspiration) أيضًا على نحو لا يمكن التنبؤ به، وكذلك الحال بالنسبة إلى حل المشكلات والشعر، وحتى الموسيقى يمكن أن تحدث في مستوى الوعي. وقد قال هيمنجواي (Heming-way) ذات مرّة: « إن الأشياء التي تكون أفكارًا في الأساس ستتحول إلى واقع في لحظة ما » (Bass, 1968).

قد يكون اكتشاف المشكلة بنفس درجة أهمية حلها لاحقًا. وهذا ما أسماه تورانس (Torrance) الإحساس بالثغرات في المعلومات. وأسماها الآخرون الحساسية للمشكلات، أو اكتشاف المشكلة، أو تعريف المشكلة. وإذا حُدّدت المشكلة تحديدًا جيدًا، فقد تكون الأجزاء المتبقية سهلة، كما قال آينشتاين (Einstein).

الجدول (١: ٢٤): بعض القدرات الإبداعية المهمة.

طلاقة الأفكار.	يُرَكّب.
المرونة.	يُقوّم.
الأصالة.	يُفكّر تفكيرًا ناقدًا.
التفاصيل (الإفاضة).	يُفكّر تفكيرًا منطقيًا.
الحساسية للمشكلات والمعلومات الناقصة.	يُفكّر تفكيرًا مجازيًا.
تعريف المشكلة وإعادة تعريفها.	يُفكّر تفكيرًا جماليًا.
تحديد المشكلة الحقيقية.	يُفكّر في السبب.
تحديد المشكلات الفرعية.	يرى العلاقات.
الحدس والفطنة.	يُطوّر استدلالات.
التركيز.	يُحوّل.
التصور.	يُخطّط.
يرى أبنية حتى في حالة الفوضى.	يتنبأ بالمخرجات.
يكتشف الفجوات في المعلومات.	يتوقّع النتائج.
يقاوم الإغلاق المتسرع.	يتجاوز الحدود، ويتجاوز ما هو مألوف.
النكوص، يفكر بطريقة غير مرتبة، وربما بعقلية طفولية.	يسأل أسئلة جيدة.
تجنب السادة والقوالب العقلية والإدراكية.	يتخذ قرارات جيدة.
يفصل الموضوعات ذات الصلة عن الموضوعات عديمة الصلة بموضوع ما.	يتفهم القضايا المعقدة.
يحلل.	يستعمل المعرفة الحالية لحل المشكلات.

يمكن دراسة الإبداع على مستوى الفرد (مثل: القدرة، والدافعية)، أو على مستوى الأسرة (مثل: الجينات، وتنشئة الطفل، والتدريس، والترتيب الولادي، والمشوشات)؛ أو على مستوى المجموعة المهنية (مثل: المعرفة المتوافرة)، أو على مستوى المجتمع (مثل: الداعم، أو القمعي (Richard, 1990).

إن مثل هذه التعقيدات سابقة الذكر تبقينا في لغز الإبداع وعمقه. ومن الأخبار السيئة بهذا الخصوص، أن اختبارات الإبداع الحالية لا تعطي درجات عالية من الصدق (الدقة) في التنبؤ بإبداع الطلاب. وعلاوة على ذلك، فقد لا تتنبأ اختبارات الإبداع بالإنجازات المرموقة للراشدين المبدعين.

أمّا الأخبار الجيدة، فتتمثل في وجود العديد من الطرائق الواعدة لتحديد الطلاب الذين تتوافر فيهم صفات الشخصية الإبداعية، والقدرات الإبداعية، والموهبة الإبداعية الواضحة، فضلاً عن وجود العديد من الطرائق التي تُعنى بالشخصية الإبداعية، وتُشجّع الطلاب على استعمال قدراتهم الإبداعية، وتُقوّي القدرات المحورية، والسمات الشخصية.

قياس الإبداع، والكشف عن الطلاب المبدعين

إن استعمال الاختبارات وبطاريات الاختبار أو مقاييس التقدير لقياس الإبداع، ليس إلاّ واحدة من طرائق الكشف عن الطلاب الذين لديهم ميول إبداعية من المستوى فوق المتوسط إلى المرتفع، علمًا بأن مشكلة الكشف هي أكثر سهولة ويسرًا من ذلك في بعض الأحيان.

يلاحظ أن كثيرًا من الأطفال والمراهقين مبدعون على نحو واضح؛ إذ إنهم أذكياء، ومفعمون بالحيوية، وفضوليون، وتخيليون، ويمتازون بروح الدعابة. كما يستمتعون كثيرًا بمشاركاتهم الإبداعية في الفنون، والعلوم، والكتابة، والحاسوب، أو في المجالات الأكاديمية الأخرى، أو الهوايات. وقد نجد لديهم اهتمامات قوية في المسرح، والتأليف الموسيقي، والكتابة الإبداعية، والقيادة السياسية، أو قيادة اللجان، والعمل الاجتماعي، وإدارة المشاريع الإنتاجية الصغيرة، بالإضافة إلى الموضوعات الأكاديمية الأخرى.

هناك سؤالان بسيطان يُعدّان مؤشرين رصينين على الموهبة الإبداعية لدى طلاب المدرسة الثانوية أو الراشدين، هما:

١- هل صاحبت رفيق لعب من وحي أفكارك عندما كنت طفلاً؟

٢- هل اشتركت في المسرح في يوم من الأيام؟

سوف يعترف بعض الراشدين، وهم يضحكون، أنهم ما زالوا يحتفظون برفيق لعب من وحي أفكارهم حتى الوقت الحاضر. وفي العادة، يلعب الطفل الصغير ويلوم الأشياء أحيانًا في أثناء اللعب التخيلي، ويُلح على أمه كي تضع كرسيًا إضافيًا عند الجلوس على الطاولة. ويختفي هذا الصديق التخيلي عادة بعد دخول الطفل الروضة.

إن الطلاب الذين صادقوا رفيقًا خياليًا، أو كانت لديهم اهتمامات بالمسرح، وهم يجمعون – في العادة – بين هاتين الحالتين معًا، سوف يُظهرون - دائمًا - سمات شخصية إبداعية، وقدرات إبداعية (كما في الجدولين (١: ٢٤)، (٢: ٢٤)، إضافة إلى تاريخ طويل من المشاركات الإبداعية. أمّا السؤال الآخر المطروح، فهو:

هل يمكن أن يساعد مدرس المسرح على التعرّف إلى الطلاب المبدعين في المدرسة الثانوية؟

طرائق الكشف الرسمية وغير الرسمية عن الإبداع

قد يستند تمييز الموهبة الإبداعية، كما هو الحال بالنسبة إلى الكشف عن الطلاب الموهوبين، إلى التقويمات الذاتية غير الرسمية التي يقوم بها المعلمون، والأهل، والرفاق، أو الطلاب أنفسهم، أو عن طريق اختبار الإبداع الرسمي، أو علامات المقاييس. وفي بعض الأحيان، يُستعمل التقييم الرسمي، مثل مقاييس التقدير لتسجيل انطباعات غير رسمية عن قدرات الطالب الإبداعية، وسماته الشخصية، أو منجزاته الإبداعية.

الجدول (٢: ٢٤): الخصائص الشخصية المرتبطة بالإبداع.

السمات الإيجابية	مرادفاتها التقريبية
أصيل	تخيلي، مطلع، غير تقليدي، يتحدى الافتراضات، يسأل: ماذا لو؟ ، ينزعج ويمل من الأشياء التقليدية.
مدرك للإبداع	واعٍ للإبداع، يُقدّر الأصالة، يُقدّر إبداعه الخاص.
مستقل	واثق بنفسه، متفرد، يضع قواعده الخاصة، غير مهتم بإبهار الآخرين، يقاوم المتطلبات الاجتماعية.
مغامر	لا يخشى الاختلاف عن الآخرين أو تجريب شيء جديد، مستعد لمواجهة عداء الآخرين، مستعد لمواجهة مع الفشل.
لديه دافعية عالية	مغامر، يبحث ويهتم بالإحساس، حماسي، قابل للإثارة، تلقائي، اندفاعي، يتجاوز المهمات المطلوبة في أدائه.
فضولي	يطرح أسئلة، يُجرّب، يتحقّق من الأشياء، لديه اهتمامات متعددة.
يتمتع بروح الدعابة	لعوب، يتلاعب بالأفكار، عذب التفكير كالأطفال.
منجذب إلى المهمات المعقدة	منجذب إلى الجدة، وعدم التناسق، والغموض، وهو شخص مركّب يتحمل الغموض، والفوضى، والتنافر.
فنان	لديه اهتمامات فنية وجمالية.
متفتح الذهن	يتقبل الأفكار الجديدة، وآراء الآخرين، والخبرات الجديدة، والنمو، متحرر ولديه إيثار.
يحتاج إلى الوحدة أحيانًا	تأملي، استقرائي، منشغل الذهن، حساس، منسحب أحيانًا، يحب العمل منفردًا.
حدسي	مدرك لما حوله، يرى العلاقات، يستخدم الحواس كلّها في المراقبة.

الجدول (٣: ٢٤): السمات السلبية لبعض الأشخاص المبدعين.

فرط النشاط الجسدي والعقلي.
مزاجي، وانفعالي.
غير ميال للمجاملة والمسايرة.
يشكك في القواعد، والقوانين، والسلطة.
رافض لما هو سائد.
متمركز حول الذات، غير متسامح، غير لبق.
متمرد، غير متعاون، عنيد، كثير الطلب.
غريب الأطوار، لا مبالٍ، فوضوي.
متهكم، وساخر.
شارد الذهن، كثير النسيان.
يجادل، ويعتقد أن الجميع على خطأ.
ضبابي، ولا يهتم بالتفاصيل والأمور المهمة الأخرى.

المصدر الأساسي: (Smith (1966) and Torrance (1962)).

معلومات السير الذاتية

تُعدّ عملية تفحص الأنشطة الإبداعية (السابقة، واللاحقة) للطالب من الطرائق الحقيقية - قليلة الاستعمال - لتحديد الطلاب المبدعين في أي مستوى صفي (e.g., Bull & Davis, 1980; Holland, 1961; Lees-Haley; Plucker, 1999b; Okuda, Runco & Berger, 1991).

تتميز هذه الطريقة بارتفاع مستوى صدقها الظاهري. فعلى سبيل المثال، قام هولاند (Holland) بالكشف عن بعض طلاب إحدى المدارس الثانوية، الذين يتمتعون بموهبة إبداعية في الفنون أو العلوم، عن طريق استعراض أنشطتهم الإبداعية، والبحث في تاريخها. وخلص إلى أن إنجازات الماضي الإبداعية هي المتنبئ الأفضل للإنجاز الإبداعي المستقبلي.

تُعدّ اختبارات الإبداع غير مكتملة وناقصة؛ إذ إنها تقيس مقاييس الشخصية الإبداعية. كما يمكن رؤية الخصائص الشخصية والدافعية للفرد وملاحظتها. ومع أن اختبارات التفكير المتباعد تقيس بعض قدرات هذا النوع من التفكير، إلاّ أن المعلومات المتعلقة بأنشطة الطالب الإبداعية الحقيقية تغطي ما تتضمنه مقاييس الشخصية الإبداعية، واختبارات التفكير المتباعد معًا، وربما أكثر من ذلك.

فهل يمتلك الطالب في المرحلة الابتدائية مدى واسعًا من الاهتمامات غير العادية، وهوايات فريدة، ومجموعة غريبة من الاهتمامات؟

ربما يكمن الجواب في الديناصورات، والسحر، وعلم الآثار المصرية، وأسلوب شارلي شابلن، أو مجموعة من عظام الحيوانات.

وهل يمتلك الطفل خبرة أو موهبة غير عادية في الفنون، أو الشعر، أو الكتابة الإبداعية، أو الحرف اليدوية، أو بناء الأشياء، أو الرقص، أو الحاسوب، أو مجال ما في العلوم؟

ربما تعرف ما يُطلق عليه الآخرون اسم «طفل الديناصور»، أو «طفل التصوير الفوتوغرافي»، أو طفل يعرف الكثير عن بيكاسو (Picasso)، أو واينتون مارساليس (Wynton Marsalis)، أو رواد الفضاء الروس، أو الحمض النووي (DNA)، أو أطفال يعرفون عمّا بداخل جهاز الحاسوب أكثر ممّا يعرف معظم المعلمين. وربما يكون الطفل أو المراهق من أطفال المسرح، أو الأطفال الذين يحظون برفيق لعب تخيلي.

قائمة تورانس «أشياء قمت بها بمفردك»

هي قائمة شطب (checklist) قدّمها تورانس عام ١٩٦٢ م، تتكون من (١٠٠) نشاط إبداعي في فنون اللغة، والعلوم، والدراسات الاجتماعية، والفن، ومجالات أخرى. وفيها يُطلب إلى الطلاب الإشارة فقط إلى الأشياء التي قاموا بها وحدهم، لا الأشياء التي طُلبت إليهم، أو أُعطيت لهم لعملها. (انظر الجدول ٤: ٢٤).

الجدول (٤: ٢٤): عينة لبعض الفقرات من مقياس تورانس « أشياء قمت بها بمفردك».

كتبت قصيدة، أو قصة، أو مسرحية.
عملت عرض عرائس.
مثلت، أو أخرجت، أو نظّمت، أو صمّمت خشبة المسرح لمسرحية أو مقطع تمثيلي.
قدّمت أغنية، أو رقصة، أو لحنًا موسيقيًا، أو لعبة جديدة.
استكشفت كهفًا.
قرأت مجلة علمية.
طبعت صورًا فوتوغرافية.
عملت محرّكًا كهربائيًا، أو آلة موسيقية.
خطّطت تجربة، أو شرّحت حيوانًا.
أصلحت نبتة، أو ركّبتها، أو حميتها من القطع.
جمعت حشرات، أو صخورًا، أو طوابع، أو أختامًا، أو أزهارًا برية.
احتفظت بسجل يومي للطقس.
نظّمت، أو ساعدت على تنظيم ناد معين.
توصلت إلى طريقة لتحسين القيام بشيء ما في المنزل أو المدرسة.
اكتشفت كيفية عمل بعض الوكالات الحكومية (مكتب البريد، أو المحكمة).
صمّمت ملصقًا لناد، أو لمدرسة، أو لحدث معين.
نظّمت، أو أسهمت فِي تنظيم معرض لبيع الأشياء المستعملة.
رسمت منظرًا طبيعيًا، أو صمّمت جواهر.
عرضت قصة، أو صمّمت رسومًا كرتونية.
رسمت على الشمع، أو استعملت الألوان المائية، أو الرسوم الزيتية.
عملت لعبة لطفل (نحت الخشب، أو الصابون، أو سلال الزينة).
وضعت (أو بنيت) خطة اختراع، أو جهاز.
قدّمت وصفة معينة.

معلومات العمل لرينزولي

تساعد معلومات العمل لرينزولي (Renzulli & Reis, 1977) على اختيار الطلاب المبدعين، الذين يتمتعون بدافعية عالية للعمل في مشاريع مستقلة (انظر الفصل الرابع)، وهي تعني:

١- أفكار الطلاب الخاصة بمشروع بحث مستقل.

٢- مشاهدات المعلم لاهتمامات الطلاب القوية ودافعيتهم العالية. ويمكن الاطلاع على بعض الأمثلة التي تتضمنتها معلومات العمل في الجدول (٥: ٢٤).

الجدول (٥: ٢٤): أمثلة على معلومات العمل.

يصل إلى ما هو أعلى من المطلوب في إكمال مشروع في الفن، أو الكتابة، أو العلوم، وإظهار مستوى رفيع من الجودة.
مولع بموضوع ما، أو مجال من مجالات الدراسة.
يلجأ إليه الآخرون؛ لأنه خبير في هذا الموضوع.
يُطلق عليه الآخرون (ليس من باب المجاملة غالبًا) اسم أعجوبة الرياضيات، ونابغة الحاسوب، وشاعر البلاد، وعالم مجنون.
يرغب في إنجاز الأشياء واستمرارها، مثل: مجلة الصف، والحصول على تمويل لمشروع، ورحلة ميدانية، والعمل على مشكلة اجتماعية، وإيجاد حلول لها.
لديه أنشطة خارج المنهاج، وهي أكثر أهمية بالنسبة إليه من العمل المدرسي العادي.
قد يُؤسّس ناديًا معينًا، أو مجموعة من الاهتمامات المشتركة، أو مشروعًا، مثل: عمل فيلم على طريقته الخاصة.
قد يكون مهرج الصف أو غير حيوي، ولكنه قد يصبح جديًا ومستغرقًا في العمل على موضوع ما.
يقوم بزيارات تطوعية للمتاحف، أو المختبرات، أو محطات توليد الطاقة بطريقته الخاصة.
ينسى العودة إلى الصف، أو يتأخر دائمًا عندما يعود من مساق أو موضوع معين له أهمية خاصة بالنسبة إليه، مثل: الحاسوب، أو الفنون، أو غرفة الفنون الصناعية.
فكاهي ذكي. وخلافًا لذلك، يرى التضمينات الغريبة في المواقف الجادة.
أنشأ مختبرًا، أو غرفة مظلمة لتحميض الصور الفوتوغرافية، أو أيّة اهتمامات خاصة أخرى في البيت على طريقته الخاصة.
يشعر بالالتزام عند بدء العمل في موضوع معين، مثل: يجب أن أكتب الواجب قبل أن يجن جنوني.

المصدر: (From Renzulli and Reis, 1997).

أسلوب القياس التوافقي، ومقاييس الإبداع لمدارس ديترويت العامة

يختار المعلمون في القياس التوافقي عينات من أعمال الطالب الإبداعية، ثم يُقدّرون درجة الإبداع فيها حسب استراتيجية أمبيل (Amabile). ومثال ذلك، دراسة أُجريت على طلاب تراوحت أعمارهم بين (٥-١٠) سنوات، قاموا بكتابة قصة مدتها عشر دقائق استجابة لكتاب مغامرات يحوي صورًا دون كلمات لولد وكلبه قرب بركة ماء (Amabile & Hennessy, 1988). وقد صحّح ثلاثة من المعلمين ما كتبه الطلاب بطريقة تُقوّم المخرجات المعروفة، ورصدوا العلامات وفقًا للمناحي التالية: الإبداعية، ومدى إعجابهم بالقصة، والجدة، والخيال، والنحو، والتفاصيل، والمنطق، والمفردات، والمباشرة في طرح الأفكار بثبات المقيّمين (interrater reliability).

وبشكل مشابه لمقاييس الإبداع في مدارس ديترويت العامة (Parke & Byrnes,1984)، فإن خبراء من المجتمع قوّموا الإبداع في مجالات: التأليف الموسيقي، والعزف، والرقص، والفن، والقصة القصيرة، وكتابة الرواية، والتمثيل، والشعر، والخطابة.

استعمال أو بناء مقياس للأنشطة الإبداعية

يمكن الاستعانة بقائمة الشطب لتورانس المكونة من (١٠٠) فقرة، واستراتيجية معلومات العمل لرينزولي، وأسلوب أمبيل للقياس التوافقي، واستراتيجية مدارس ديترويت العامة، وقائمة شطب النشاط الإبداعي لهولاند، وقائمة شطب الأنشطة الإبداعية لكل من أكودا ورانكو وبيرجر، ومقياس لي هالي للسلوك الإبداعي، أو ما وضعه بول للأنشطة الإبداعية في الماضي؛ للتعرّف إلى الطلاب الموهوبين إبداعيًا.

يمكن للمرء أن يبتكر مقياسًا مختصرًا وأصيلاً يُعبّأ من قبل الطالب أو أولياء الأمور، يسأل ببساطة عن اهتمامات الطالب وهواياته الحقيقية الماضية أو الحالية، مثل: وصف أيّة هوايات، وجمع الأشياء، أو الاهتمامات الحقيقية للطالب، مثل:

هل كان لديك (لدى طفلك) اهتمامًا فعليًا في كتابة الشعر، والقصص، والسحر، والمسرح، والحاسوب، وأثينا القديمة، والزواحف أو الديناصورات، أو جمع الأشياء، أو العلوم، أو السفر عبر الفضاء، أو الفن، أو الحرف اليدوية، أو الموسيقى، أو أية هوايات أخرى؟ باستطاعتك ذكرها، إن وجدت.

كما يمكن إضافة بعض العبارات التي تُعبّر عن حالات من الإبداع البارز في الماضي أو الحاضر، حيث إن هناك علاقة جيدة بين الإبداع في الماضي والحاضر والمستقبل.

مقاييس الشخصية والدافعية

يُعدّ الأشخاص المبدعون فريدين. ومع ذلك، فهناك الكثير من الأشياء المشتركة بينهم وبين الآخرين، وهم يمتلكون بالضرورة سمات دافعية تساعدهم على التفكير بطرائق غير تقليدية، وتجعلهم ينهمكون في مشاريعهم، ويخوضون مغامرات فاشلة، ويرتكبون أخطاء أحيانًا.

وكمثال ساطع على الفاعلية المستندة إلى الفئة المستهدفة، يستطيع المعلمون بسهولة استعمال مقياس رينزولي الذي يتكون من مقياس تقدير من عشر فقرات لتقييم الإبداع، وهو جزء من مقاييس تقدير الخصائص السلوكية للطلاب المتفوقين Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students (Renzulli & Reis, 1997; Table, 24.6)

يُقوّم اختبار «كيف تفكر؟» (How Do You Think – HDYT) الذي وضعه المؤلف (Davis, 1975; Davis & Bull, 1978)، معظم السمات الموجودة في الجدول (٢: ٢٤)، وقد ثبت صدق هذا الاختبار عن طريق النواتج الإبداعية الحقيقية (مثل: الفن، والكتابة، والاختراع) المطلوبة في الصفوف الإبداعية في الجامعة، حيث يُظهر، وعلى نحو مستمر، درجات عالية من الاتساق الداخلي (internal reliability) (قرابة ٠,٩٣)، وهو يصلح كثيرًا لطلاب المدرسة الثانوية، وحتى طلاب المدرسة المتوسطة (الذين يحتاجون إلى تعريف بعض الكلمات أحيانًا؛ Lees-Haley & Sword, 1981).

وقد طبّق ليس – هالي، وستون (Lees-Haley & Sutton, 1982) اختبار «كيف تفكّر» على الطلاب الموهوبين من الصف التاسع حتى الحادي عشر، ووجدا معاملات ارتباط بلغت (٠,٤٢) و (٠,٥٩) بين درجات اختبار «كيف تفكر»، ودرجات مقياس السلوك الإبداعي الذي طوّراه، وهو قائمة شطب للأنشطة الإبداعية. وقد وجد الطلاب أن اختبار «كيف تفكر» ممتع جدًا.

تتضمن المقاييس المنبثقة عن اختبار «كيف تفكر» كلاً من مقياس المدرسة الثانوية الجمعي الثاني لتحديد الاهتمامات (Davis & Rimm, 1982)، ونسخة مختصرة من الاختبار تسمّى المقياس الجمعي الأول لتحديد الاهتمامات لطلاب المدرسة المتوسطة، ومقياس ريم (Rimm) الجمعي الخاص بالمدرسة الابتدائية لاكتشاف الإبداع والموهبة (Rimm & Davis, 1976). كما طوّرت ريم (Rimm, 1983) مقياسًا يصف اهتمامات الأطفال في مرحلة الروضة وما قبل المدرسة، يُعبّأ من قبل أولياء الأمور لوصف أطفالهم الذين تتراوح أعمارهم بين (٤– ٥) سنوات.

ونظرًا لتعقيدات الإبداع؛ فقد أظهر كل من اختبار «كيف تفكر»، ومقياس المدرسة الثانوية الجمعي الثاني لتحديد الاهتمامات، والمقياس الجمعي الأول لتحديد الاهتمامات، والمقياس الذي وضعته ريم؛ درجات معقولة من الصدق، ودرجات مرتفعة من الاتساق الداخلي.

ومثلما هو الحال مع اختبارات ديفيز وريم، فإن مسح الاستعداد الإبداعي (Creativity Attitude Survey) الذي وضعته شيفر (Schaefer, 1971)، المؤلّف من (٣٢) فقرة للإجابة عنها « بنعم، أو لا»، والذي يُطبّق على طلاب الصفين؛ الرابع، والخامس، يقيس روح الدعابة، وثقة الفرد بأفكاره، وتقدير الجدة والخيال، والاهتمام بالفن والكتابة، والانجذاب لما هو مجرد وسحري.

كما بنى كل من فيلدهوزن، ودني، وكوندون (Feldhusen, Denny & Condon, 1965) مقياس التقرير الذاتي للإبداع (غير منشور) لاستعماله مع طلاب المرحلتين؛ المتوسطة، والثانوية. وهو يتضمن (٦٧) فقرة عدّها تورانس، عام ١٩٦٢ م، «وصفًا لسلوكات الشخص المبدع وسماته». وتظهر عينة من هذه الفقرات أو الخصائص في الجدول (٧: ٢٤).

وبالمثل، فقد طبّق جو (Gough, 1979) مقياسًا للإبداع سهل الاستعمال مكوّنًا من قائمة شطب من (٣٠٠) فقرة يُسمّى Adjective Check List) (ACL; Gough & Heilbrun, 1965). وتتمثل درجة الإبداع ببساطة في عدد الفقرات الإيجابية التي حدّدها الطالب مطروح منها عدد الفقرات السلبية التي حدّدها. إليك فيما يأتي الفقرات الإيجابية الثماني عشرة: متفوق، ماهر، واثق، معجب بنفسه، مرِح، فردي، طبيعي، متبصر، ذكي، متعدد الاهتمامات، مبتكر، أصيل، تأملي، مطلع، واثق بنفسه، مثير، مغرور، غير تقليدي. أمّا الفقرات السلبية الاثنتي عشرة، فهي: متصنع، حذر، مبتذل، متحفظ، تقليدي، غير قنوع، مؤتمن، قليل الاهتمامات، نمطي، وفي، منقاد، شكّاك.

الجدول (٦: ٢٤): بعض القدرات الإبداعية المهمة.

	١	٢	٣	٤
١. يُظهر قدرًا كبيرًا من الفضول حول أشياء كثيرة، ويطرح أسئلة عن أيّ شيء، وكل شيء باستمرار.	____	____	____	____
٢. يُولّد عددًا كبيرًا من الأفكار أو الحلول للمشكلات والمسائل، وعادة ما يُقدّم «مخرجًا» غير عادي؛ وفريد، وذكي.	____	____	____	____
٣. لا يتحرّج من التعبير عن رأيه، وأحيانًا يكون متطرفًا، ومتحمسًا للمعارضة، وعنيدًا.	____	____	____	____
٤. مجازف، ومغامر، وتخميني.	____	____	____	____
٥. يُظهر قدرًا جيدًا من الدعابة الفكرية؛ يتخيل، ويتصور «أعجب لما يمكن أن يحدث لو ... » ؛ يتلاعب بالأفكار، مثل: تغييرها، أو إضافة تفاصيل إليها؛ مهتم بتعديل المؤسسات والأشياء والأنظمة وتحسينها وتطويرها دائمًا.	____	____	____	____
٦. يُبدي شعورًا قويًا بالدعابة، ويرى الدعابة في المواقف التي قد لا تبدو فكاهية في نظر الآخرين.	____	____	____	____
٧. يُدرك دوافعه بصورة غير عادية، وهو أكثر انفتاحًا على ما هو غير منطقي في نفسه (حرية أكبر في التعبير عن الاهتمامات الأنثوية بالذكور، واستقلالية أكبر ممّا هو متعارف عليه لدى الفتيات). إظهار حساسية انفعالية.	____	____	____	____
٨. يُظهر حساسية للجمال، وميلاً إلى الخصائص الجمالية في الأشياء.	____	____	____	____
٩. أفكاره تتعارض مع أفكار الآخرين؛ يتقبل الاختلاف، ولا يهتم بالتفاصيل؛ متفرد، ولا يبالي بأن يكون مختلفًا عن الآخرين.				
١٠. ينتقد على نحو بنّاء، وغير مستعد لقبول التصريحات السلطوية دون التفحص الناقد لها.	____	____	____	____

أوزان الدرجات: (١) تعني نادرًا، (٢) تعني أحيانًا، (٣) تعني غالبًا، (٤) تعني دائمًا.
المصدر: Scale for Rating Behavioral Characteristics of Superior Students (Renzulli et a.l, 2001)

الجدول (٧: ٢٤): عينة من فقرات مقياس التقرير الذاتي للإبداع.

التعليمات: أشر إلى الفقرات التي تصفك

لا ينزعج من الفوضى أو عدم الترتيب.	يحب المغامرة.
يحب الأشياء المحيرة الغامضة.	مفعم بالحيوية.
يحب التعامل مع الأفكار.	فضولي جدًا.
يحب أن يكون مستقلاً.	لديه بعض العادات الغريبة.
ينهمك في حيثيات المشكلة.	يحب الأفكار المعقدة.
يسأل أسئلة عديدة.	يحب سماع أفكار الآخرين.
يتصرف على نحو طفولي أو سخيف أحيانًا.	مبادر ذاتيًا، ويبدأ بنفسه.
واثق من نفسه.	لديه حسّ مرهف للدعابة.
يرى الجمال في بعض الأشياء.	متصلب أحيانًا.
لديه إصرار.	يرغب في المجازفة.
غامض (ضبابي) أحيانًا.	يتصرف دون تخطيط أحيانًا.
يتساءل عن السلطة والقوانين.	متفتح الذهن.
يستمتع بتفكيك الأشياء.	لا يستطيع الكتابة بسرعة تدفق أفكاره.
يواظب على المشروع حتى إنجازه.	ينظر إليه نظرة تخالف نظرات الآخرين.
يبحث عن طرائق جديدة لعمل الأشياء.	لا يتحرّج من وصف الآخرين له « بالمختلف».
يسأل أو يعترض على ما يقوله المعلم أحيانًا.	

المصدر: (Feldhusen, Denny, & Condon, 1985).

اختبارات التفكير التباعدي

ما زالت اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT; Torrance, 1966a) هي أكثر اختبارات الإبداع شهرة على الإطلاق. وقد قاد تورانس الآخرين، وربما على نحو غير مقصود، إلى الاعتقاد بأن اختباراته تقيس الإبداع؛ كل الإبداع، ولا شيء غير الإبداع، لكنه لم يخدع نفسه أبدًا. وقد جاء في الدليل الفني الأصلي لاختبار تورانس (Torrance,1966b, p.23):

«مع أن الشخص يمكن أن يسلك سلوكًا إبداعيًا في عدد غير محدود من الطرائق تقريبًا، إلاّ أنه، ومن وجهة نظر المؤلف، سيكون من السخف حتى محاولة تطوير بطارية اختبارات شاملة للتفكير الإبداعي، تمثل عينات كافية للقدرات الإبداعية للبشر ... وهو يعتقد حقًا أن نظم المهمات الاختبارية في اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT)، قد رُتّبت على صورة عينة بدلاً من المدى الأوسع للقدرات الموجودة في هذا العالم».

لقد استغرق تطوير اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي (TTCT) عشر سنوات، وقد امتازت هذه الاختبارات بالتطبيق الأكثر اكتمالاً. كما تضمنت الحقيبة دليل التصحيح والمعايير (Torrance, 1990a, 1990b).

أمّا مجموع الدراسات الخاصة بالصدق، فقد تضمنت دراسات طولية لتورانس (1981a) امتدت على مدى (٢٢) عامًا، في حين أعاد بلوكر (Plucker, 1999a) تحليل بيانات هذه الدراسات الطولية، فوجد أن اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي تتنبأ بإبداع الراشدين بنسبة تزيد ثلاث مرّات على تنبؤ علامات اختبارات الذكاء.

تتضمن بطارية اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي اللفظية سبعة اختبارات فرعية في كل من الشكلين. وفيها، يسأل الطلاب أسئلة عن الصورة الشاذة مثلاً، أو يطلب إليهم عمل قائمة بالاستعمالات غير المألوفة لعلب الكرتون أو القصدير، وقائمة أخرى بالتحسينات الممكنة للعبة فيل أو قرد محشوة، فضلاً عن عمل قائمة بالنتائج المترتبة على حدث مستبعد الحدوث (مثل غيوم منخفضة جدًا لدرجة أنك لا ترى سوى أقدام الناس). أمّا البطارية غير اللفظية / الشكلية، فتتضمن ثلاثة اختبارات فرعية في شكلين أيضًا. وهذه الاختبارات تتطلب من المفحوص أن يرسم صورًا ذات معنى من أشكال غير مكتملة، أو من أشكال مجردة.

يمكن تطبيق الاختبارات اللفظية بصورة جماعية من المرحلة الأساسية (الصف الرابع) حتى المرحلة الثانوية، في حين أنها تُطبّق فرديًا من الروضة حتى الصف الثالث. أمّا الاختبارات الشكلية، فيمكن تطبيقها جماعيًا في أيّ مستوى عمري، علمًا بأنها أكثر عدالة ثقافيًا. وتعطي اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي أربع درجات لكل من: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل.

من جهة أخرى، فقد وضع تورانس، وبول (Torrance 1984 and Ball,) نظام تصحيح مبسّط للاختبارات الشكلية، أُعِدّ لتسهيل التصحيح من جهة، وتقويم ما مجموعه (١٨) من القدرات الإبداعية من جهة أخرى (Torrance, 1990b). وبالإضافة إلى الطلاقة والأصالة والتفاصيل، تُقوّم هذه الإجراءات المبسّطة: التجريد في العنوان، ومقاومة الإغلاق المبكر، والتعبير العاطفي، والإيضاح في سرد القصص، والحركة أو الفعل، وإكمال تركيب الأشكال الناقصة، والتصوّر غير العادي، وتوسيع الحدود أو كسرها، والتصوّر الداخلي، وروح الدعابة، وخصوبة التصوير، والصور المليئة بالألوان، والخيال.

أمّا اختبارات جيتزلز، وجاكسون (Getzels 1962 and Jackson,) الخمسة، فقد تضمنت تداعي الكلمات، واستعمالات الأشياء، والأشكال المخفية، والخرافات، ومشاكل الامتحانات في الرياضيات.

تُصحّح هذه الاختبارات اعتمادًا على عدد الأفكار، وعدد المجموعات التي تندرج تحتها، والأصالة، والصحة (في إيجاد الأشكال الهندسية الخفية) ، والملاءمة (في النهايات الخرافية)، والتعقيد (في المشكلات الرياضية). ويعتقد بعض الباحثين بأن اختبار التعويض، الذي يقوم فيه الأفراد بوضع مسائل رياضية تستند إلى نصوص عددية، هو في حقيقة الأمر اختبار للإبداع في الرياضيات.

هناك اختبارات والاك، وكوجان (Wallach and 1965 Kogan,) الخمسة أيضًا التي تتضمن ما يلي:

١- المثيلات، ومن الأمثلة عليها: سمّ كل الأشياء المستديرة التي يمكنك التفكير بها.

٢- الاستعمالات البديلة.

٣- أوجه التشابه (بين القط والفأر مثلاً).

٤- المعاني النمطية.

٥- المعاني الخطية.

ترصد هذه الاختبارات درجات للأصالة والطلاقة في المعاني النمطية، والمعاني الخطية. وقد نُشرت بطاريات اختبارات جيتزلز وجاكسون، واختبارات والاك وكوجان في كتبهم الخاصة فقط، ويبدو أنه يمكن استعمالها مجانًا.

يُعدّ « التفكير الإبداعي في الفعل والحركة» الذي وضعه تورانس (1981b) فريدًا في الطريقة التي صُمّم بها للأعمار من (٣-٨) سنوات، حيث تتطلب الاختبارات الفرعية من الطالب أن يُظهر أكبر عدد من الطرائق الممكنة للمشي أو الركض من مكان إلى آخر؛ لوضع كوب ورقي في سلة المهملات.

يتضمن التفكير الإبداعي بالصوت والكلمة (Torrance, Khatena, & Cunnington, 1973) اختبارين مختلفين (مجموعات من التسجيلات الصوتية)، حيث يكتب المفحوص من خلال المحاكاة الصوتية والصور فكرة واحدة استثيرت من كل من الكلمات العشر (مثل: تكبير، تنهيد، خفّاق، جلجل)، ثم تعاد الكلمات بالأصوات والصور، ويصف المفحوص فكرة واحدة استثيرت من كل واحدة من الأصوات المجردة الأربعة التي تعاد أيضًا. أمّا بالنسبة إلى استجابات الاختبارين، فإنها تُصحّح بناء على الأصالة فقط، كما ورد في معايير التصحيح.

يُعدّ اختبار التفكير الإبداعي بإنتاج الرسوم الذي قدّمه أوربن، وجيلين (Urban and Jellen, 1993) واحدًا من الاختبارات الفريدة الموجودة. وهو يشبه الجزء الشكلي من اختبارات تورانس إلى حدّ بعيد، حيث يُقوّم القدرات الإبداعية، والسمات الشخصية.

وقد دفع التقويم التوافقي عام ١٩٩٠ م الباحثين البولنديين لأن يوصوا باستعمال هذا الاختبار بصفته أداة كشف رسمية للتعرّف إلى الطلاب الموهوبين والمبدعين في بولندا.

يتضمن كل من النموذجين إطارًا مربعًا بطول (٦) إنشات، يحوي ستة أشكال متناثرة، هي:

زاوية بمقدار (٩٠) درجة، ونصف دائرة، وخط متعرج، ونقطة، وخط قصير منقط. كما يوجد خارج الإطار مربع صغير مفتوح من إحدى الجهات.

يناسب هذا الاختبار الأفراد من عمر (٥-٩٥) سنة. أمّا وقت تطبيقه، فهو غير محدد، لكنه يستغرق (١٥) دقيقة أو أقل في العادة. ويقال إن تصحيح هذا الاختبار يستغرق من دقيقة إلى دقيقتين.

هناك (١١) درجة اعتمادًا على الإضافات إلى الأشكال المبعثرة، أو تتمات الأشكال المستعملة، وهي تتضمن: أشكالاً، أو رموزًا، أو أجزاء جديدة، وعمل ترابطات جديدة بين الأشكال الموجودة، وعمل ترابطات لإنتاج موضوع، وإضافات إلى المربع الصغير المفتوح من إحدى الجهات، والإضافات التي تتجاوز أو تقع خارج إطار المربع الكبير، والخروج عن المربع من جهتين، والرسم الذي يظهر روح الدعابة أو العاطفة، والخيال القصصي، والتجريد، والأجزاء غير التقليدية، والسرعة.

يزعم المؤلّفون أن هذا الاختبار يختلف عن اختبارات التفكير المتباعد الأخرى، ويتفوق عليها. وفي الأحوال كلّها، يعطي هذا الاختبار، وكذلك التصحيح المبسط لاختبارات تورانس الشكلية، نقاطًا لعدم التقليد والخيال (الأصالة)، وروح الدعابة، والعاطفة الوجدانية (التعبير العاطفي)، وإنتاج الموضوع (رواية قصة بكثير من التفاصيل)، وكسر الحواجز والحدود.

هناك اختباران آخران للتفكير المتباعد، هما: اختبار جيلفورد (Guilford, 1970)، واختبار القابلية الإبداعية للأعمار من سبع سنوات فأكثر (Hoepfner & Hemenway, 1973).

اختبارات أخرى للإبداع

هنالك العديد من الاختبارات التي تُعنى بالإبداع، ومنها اختبار الإدراك العام (The Percept Generic Test) الذي وضعه سميث، وكارلسون (smith & Carlsson, 1987). وفيه تُقدّم صورة على نحو سريع متكرر ولفترات قصيرة جدًا، لدرجة أنه لا يمكن إدراك الصورة الأصلية. كما يتخلص الطلاب المبدعون، بطريقة أسرع، من الفهم «الصحيح» المسيطر على أذهانهم، ويضعون تفسيرات تخيلية وذاتية للموقف. أمّا مقاييس تقدير العمليات الإبداعية (Creative

Processes Rating Scales)، فتُقوّم العمليات الإبداعية لطلاب المدرسة الابتدائية في الفنون البصرية (Kulp & Tarter, 1986)، في حين يُقوّم اختبار الإنتاج الموسيقي التباعدي (Musical Divergent Production) كلاً من: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل، والجودة في التعامل مع الآلات الموسيقية (Gorder, 1980). كما تُقوّم أداة معايير الحكم (Judging Criteria Instrument) التي وضعها إيشنبرجر (Eichenberger, 1980) الإبداع في صف الفيزياء عن طريق مقاييس التقدير التي تُقوّم كلاً من: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل، والفائدة، والقبول الاجتماعي، والقيمة العلمية.

توصيات

لقد أشرنا في هذا الجزء إلى الطرائق غير الرسمية لتعرّف الإبداع، ويمكن أن أضيف إليها أيضًا التقديرات البسيطة للإبداع أو الترشيحات، فضلاً عن مقاييس الأنشطة الإبداعية السابقة، ومقاييس الشخصية / الدافعية، واختبارات التفكير التباعدي.

كما يجب استعمال محكين - على الأقل - للوصول إلى درجة من الثقة في عملية الكشف عن الموهبة الإبداعية. فإذا كانت الدرجات مرتفعة على المحكين المستخدمين، فإن المعلم سيكون متأكدًا - بدرجة معقولة - من صدق عملية الكشف. وقد تكون الاختبارات، والمقاييس، أو التقديرات، خاصة اختبارات التفكير التباعدي مضللة؛ لأن الطالب قد يكون مبدعًا في مجال لم تُقوّمه الأداة المستعملة أو المُقوّم ببساطة.

وقد ثبتت فاعلية مقاييس الشخصية، والسير الذاتية، واختبارات التفكير التباعدي على نحو معقول، بالرغم من وجود محدّدات، مثل: التعقيدات الخاصة بالإبداع، وتقويم جزء بسيط من الإبداع الإنساني؛ أي عينة من السمات الشخصية، أو قدرات التفكير التباعدي.

وقد لوحظ أن المقاييس الآتية تُظهر سجلات متابعة جيدة للتنبؤ بإبداع الطلاب:

تقدير الإبداع لرينزولي «كيف تفكر؟»، والمقياس الجمعي الأول لتحديد الاهتمامات، والمقياس الجمعي الثاني لتحديد الاهتمامات، ومقياس ريم الجمعي لاكتشاف الإبداع والموهبة، ومقياس ريم لتحديد اهتمامات الأطفال في مرحلة الروضة وما قبل المدرسة، ومقياس شيفر للقدرات الإبداعية.

عمومًا، يجب أن تبقى اختبارات تورانس في أعلى القائمة فيما يخص اختبارات التفكير التباعدي. كما يبدو أن اختبارات أوربن، وجيلين (Urban and Jellen) تُعدّ من الاختبارات الواعدة. أمّا إذا كانت التكلفة تشكل قضية، فيمكن استعمال اختبارات جيتزلز، وجاكسون (Getzels and Jackson)، واختبارات والاك، وكوجان (Wallach and Kogan) التي تتمتع بالدقة في أثناء عملية تطويرها، ويمكن استعمالها على ما يبدو دون كلفة مادية.

يتضح ممّا سبق أن الاختبارات والمقاييس التي تحاول قياس السمات الشخصية والقدرات الإبداعية، ليست إلاّ واحدة من طرائق التعرّف إلى الأطفال والشباب المبدعين. ولا شك في أن الوعي بالخصائص الإبداعية والقدرات الإبداعية، خاصة خلفيات الطلاب من الأنشطة الإبداعية، يساعد المعلمين وغيرهم على تمييز الطلاب المبدعين على نحو صادق ودقيق، دون استعمال الاختبارات والمقاييس.

التعليم من أجل نمو الإبداع

إن القضية الأساسية هنا، هي: هل يمكن تعليم الإبداع؟ أم أنه يولد مع الإنسان؟

الإجابة هي «نعم» لكل من السؤالين السابقين، حيث يولد بعض الأطفال بمجموعة من السمات العبقرية الإبداعية، والذكاء، والدافعية غير العادية، وإحساس بالقدر يقودهم إلى إنجاز إبداعي مرموق. وفي هذا السياق، نتذكر موزارت (Mozart)، وبيكاسو (Picasso)، وماري كوري (Mary Curie)، وجورج واشنطن (George Washington)، وكارفر (Carver)، وتوماس أديسون (Thomas Adison).

يمكننا في الوقت نفسه، ودون أدنى شك، أن نرتقي بالقدرات الإبداعية، والإنتاجية الإبداعية، والحياة الإبداعية للأشخاص كافة. وعلى أقل تقدير، يمكننا تحسين استعمال قدراتنا الإبداعية التي ولدنا بها. ويرى ستيرنبرج (Sternberg, 2000) أن الإبداعية العالية تنبع من القرارات الشعورية الواعية، من مثل: إعادة تعريف المشكلة، والتغلب على المعيقات، وأداء ما يجب على الإنسان عمله مع إيمانه بنفسه.

أهداف تدريب الإبداع

سوف ننظّم مفاهيم تدريب الإبداع تحت خمسة عناوين:

- تقوية الوعي بالإبداع، والمواقف الإبداعية.
- تحسين فهم الطلاب للإبداع والمبدعين.
- تدريب القدرات الإبداعية.
- تعليم أساليب التفكير الإبداعي.
- مشاركة الطلاب في أنشطة إبداعية.

١- تقوية الوعي بالإبداع، والمواقف الإبداعية

يُعدّ كارل روجر (Carl Rogers, 1962) صاحب العبارة المتداولة « البيئة الآمنة نفسيًا»، التي أسماها بعض الباحثين البيئة الإبداعية، أو الجو الإبداعي. وبغض النظر عن الاسم، فإنها أساسية في تعزيز الوعي بالإبداع والاتجاهات الإبداعية.

يُعدّ الوعي بالإبداع حاسمًا ليصبح الشخص أكثر إبداعًا. ومع ذلك، فإن التعليم عن طريق الوعي بالإبداع هو أمر سهل، وسوف يتم التركيز عليه في أيّ نشاط إبداعي في غرفة الصف، خاصة إذا بدأ النشاط بتشديد لا لبس فيه على عبارة « دعنا نكون مبدعين الآن».

وسوف يصبح الطلاب بعد اكتسابهم الاتجاهات الإبداعية، أكثر تقديرًا للأفكار الإبداعية والابتكار، وسوف يستقبلون الأفكار غير العادية وبعيدة الحدوث من الآخرين. كما سيكونون مدفوعين شعوريًا للتفكير بطريقة إبداعية، وللتلاعب بالأفكار، والانغماس في أنشطة إبداعية. وسوف يساعد وعي الطلاب بالعوائق التي تحول دون تفكيرهم الإبداعي، - البنى العقلية، والبنى الإدراكية، والقوانين، والتقاليد، خاصة ضغوط المطابقة مع الآخرين - على أن يكونوا مختلفين من غير خوف أو وجل.

من جهة أخرى، يركز كل مساق في الإبداع، وكل ورشة عمل مهنية على الوعي بالإبداع، والاتجاهات الملائمة نحوه، والعقبات اليومية أمام الإبداع والتخيل، وهذا ما يفعله المعلمون الواعون بالإبداع.

يمكن تحسين الوعي بالإبداع، والاتجاهات نحوه؛ إذا فهم المتعلمون أن تاريخ التحضر هو سلسلة من التجديدات الإبداعية في المجالات كلّها؛ فالتجديد لا ينتهي.

يُؤمل أن يستطيع الطلاب تفهم أهمية الإبداع في نموهم الشخصي، وتطوير تحقيق الذات، الذي يعني تطوير قابليات الفرد ليصل إلى أقصى حد تسمح به قدراته. وهذا يتطلب أن يكون الفرد مستقلاً، ويتقدم نحو الأمام، ويعمل بطاقاته القصوى، ويتمتع بعقلية ديمقراطية، وبدرجة عالية من الصحة العقلية.

أمّا روجرز (Rogers, 1962)، وماسلو (Maslow, 1954)، فقد توصّلا بعد سنوات عديدة من التفكير إلى أن تحقيق الذات والتطور الإبداعي متطابقان بالضرورة. وقد وافقت على ذلك معظم مدارس الإبداع.

اقترح فليت (Fleith, 2000)، وريجسكند (Rejs-kind, 2000) مجموعة الإجراءات التالية التي تساعد المعلمين على رفع مستوى الوعي بالإبداع، والاتجاهات نحوه، وهي:

- المحافظة على بيئة صفية آمنة نفسيًا.
- مساعدة الطلاب على إدراك إبداعهم.
- تعرّف إبداعات كل طالب، ومكافأتها.
- تشجيع التخيل والتصور.
- تقبّل الطلاب كما هم.
- تقديم تقويمات إيجابية وبناءة.
- مساعدة الطلاب على مقاومة ضغط الأقران لإجبارهم على مطابقتهم الرأي.
- تعرّف نقاط قوة الطلاب، وقدراتهم، واهتماماتهم.
- تشجيع طرح الأسئلة، والإجابات المختلفة، وروح الدعابة والمغامرة.
- الوعي بأن بعض سلوكات الطلاب الصعبة قد تكون من مظاهر الإبداع.

لقد وصف فليت (Fleith) الجو الذي يُثبّط الإبداع بأنه ذلك الجو الذي لا يستطيع فيه الطلاب تشارك الأفكار، ويتم فيه تجاهل الأفكار، وعدم السماح بحدوث الأخطاء، والمطالبة بإجابة واحدة صحيحة، كما يتسم بالمنافسة الشديدة جدًا، والخوف، والمعلم المتحكم في الصف.

وفي المقابل، يمكن للمعلم الذي ينمذج الاتجاهات والسلوكات الإبداعية أن يثير الوعي بالإبداع، ويُحسّن

الاتجاهات الإبداعية. وعليه أن ينظر في المرآة، طارحًا على نفسه التساؤلات التالية:

- ما الأفكار والسلوكات التي قد تُسهم في نمذجة الإبداع؟
- كيف يمكن استثارة الدافعية لدى الطلاب؟
- ما نمط الأسئلة التي يمكن طرحها لدفع الطلاب إلى التفكير الإبداعي؟

٢- تحسين فهم الطلاب الإبداع والمبدعين

عند إحاطة الطلاب بموضوع الإبداع إحاطة جيدة، فإن ذلك سوف يساعدهم على زيادة الوعي بالإبداع، وإزالة الغموض الذي يكتنفه، وإقناعهم بأنهم قادرون – من خلال الاهتمام والجهد - على توليد أفكار إبداعية، وعمل أشياء إبداعية. إضافة إلى ذلك، يجب تنظيم النقاش بحيث يتناسب مع أعمار الطلاب وقدراتهم، كما يجب مساعدة الطلاب على فهم:

- طبيعة الأفكار الإبداعية باعتبارها تعديلات على الأفكار الموجودة (مثل: الحواسيب المتطورة باستمرار، والسيارات، والأحذية الرياضية)، وتوليفة جديدة من الأفكار، ونتاجات التفكير التناظري (التماثلي).
- الاتجاهات والسمات الشخصية التي تُسهم في التخيل الإبداعي والإنتاجية الإبداعية. (انظر وعي الإبداع والسمات الشخصية في الجداول: ٢: ٢٤، ٦: ٢٤، ٧: ٢٤).
- الأساليب الإبداعية التي تقوي الحدس، والتخيل الإبداعي (الموصوفة في هذا الفصل لاحقًا).

اختبارات التفكير التباعدي، ومقاييس الشخصية والدافعية، وتقييم الأنشطة الإبداعية السابقة.

التكهنات والتخمينات الخاصة بالعملية الإبداعية، مثل: الخطوات التي وضعها والاس (Wallas, 1926)، وهي: التحضير، والاحتضان، والإشراق، والتحقق؛ وخطوات حل المشكلات الإبداعي، وهي: إيجاد الحقيقة، وإيجاد المشكلة، وإيجاد الفكرة، وإيجاد الحل (تقويم الفكرة)، وإيجاد القبول (توظيف الفكرة). يمكن النظر إلى العملية الإبداعية بصفتها تحوّلاً عقليًا أو تغيّرًا في الإدراك، يشبه الذي قد يظهر في حالة الخداع البصري وبعض الرسوم.

يستطيع الطلاب بالاعتماد على أعمارهم وقدراتهم أن يتعلموا الكثير عن تعريفات الإبداع ونظرياته، وكذلك القدرات التي تكمن وراء التعبير الإبداعي، والعادات والتقاليد التي تعوق الإبداع، وأهمية الإبداع لهم ولتقدم المجتمع.

٣- التدرُّب على القدرات الإبداعية

يمكننا تقوية القدرات الإبداعية من خلال التمرين، كما هو الحال مع أيّ قدرة عقلية أو نفسية أخرى. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تركز جلسات العصف الذهني الصفية على مشكلات المدرسة العامة، مثل: السلامة المرورية، ونظافة القاعات والأرضيات، والازدحام، وقلة التمويل، والتدخين، والمخدرات، والتنمّر، وجمع التبرعات، وزيادة حضور أولياء الأمور للاجتماعات، وكذلك الحال بالنسبة إلى القضايا المتعلقة بالموضوعات الدراسية، مثل:

كيف يمكننا تحسين ذلك؟ ماذا سوف يحدث لو ...؟

تعمل المشاريع المستقلة، ومشاريع المجموعات الصغيرة في الموضوعات الأكاديمية أو مجالات الاهتمام المتقدمة، على رعاية مهارات معقدة ومركبة، مثل: التفكير المستقل، وتحديد المشكلات وتعريفها، وتوليد الأفكار، والتحليل والتنظيم، والتفكير الناقد، والتقويم، واتخاذ القرارات، والتوصل إلى النتائج. كما أن هذه المشاريع تُحسّن المهارات التقنية، ومهارات استعمال المكتبة، واستخراج المعلومات، والمهارات الاجتماعية.

وإذا رغب طالب ما في التركيز على قدرات إبداعية معينة (مثل تلك الموجودة في الجدول ٢: ٢٥) ، فيمكن التدرُّب على الطلاقة عبر طرح أسئلة، مثل: « فكر في جميع الأفكار التي تستطيع». وللتدريب على المرونة يمكن أن نسأل الطلاب: « كيف يمكننا القيام بذلك بطرائق أخرى؟»، أو « كيف يمكننا حلّ هذه المشكلة بطرائق أخرى؟». أمّا فيما يخص الأصالة، فقد نطرح أسئلة، مثل: «هل يمكنك التفكير في منحى آخر جديد»، أو « أفكار جديدة»، أو « ضم بعض الأفكار معًا؟» ، أو «من أين يمكننا استعارة الأفكار؟»، وهكذا. أمّا الإفاضة، فمن خلال تدريب الطلاب على الإضافة، والتفاصيل، والتوسع في الأفكار الأساسية، والحلول.

يمكن التدرُّب على الحساسية تجاه المشكلات بأسئلة النهايات المفتوحة، مثل: «ما الذي لا أعرفه عن الحرب

الأهلية، والغيوم، وتاريخ حقوق المرأة، ومزج الألوان، والديناصورات، والاحتباس الحراري؟»، وعلى التكهن بالمخرجات عن طريق السؤال التالي: «ماذا سيحدث لو قمنا بذلك بهذه الطريقة؟» ، والتدرُّب على قدرة التصوّر من خلال أنشطة التصوّر الموجهة (see Bagley & Hess, 1984; Eberle, 1995; Leff,1984).

تُقدّم بعض كتب التدريبات الخاصة بالإبداع تمارين لتقوية التفكير المجازي (e.g., Gordon, 1968, Stanish, 1977, 1988). فعلى سبيل المثال: كيف تشبه (أنت) الشريط المطاطي، أو الشمعة، أو مقبض الباب؟ ما الذي تنشده أو تهدف إليه هذه القصيدة أو الموسيقى؟

يمكن جعل تقويم الفكرة موضوعيًا باستعمال مصفوفة التقويم، حيث توضع قائمة بحلول المشكلة عموديًا في المحور الأيسر للمصفوفة، وتوضع محكات التقويم في المحور العلوي، ثم تُقدّر كل فكرة على كل محك؛ وتظهر التقديرات الكلية على الجانب الأيمن، أو يستطيع المعلم – ببساطة – أن يسأل: « هل هذه فكرة جيدة؟» « أيّ الأفكار يمكن أن تعمل بصورة أفضل؟» « ما الذي سيقوله الرئيس (أو والدتك) عن هذه الفكرة؟».

كما يمكن للمعلم التخيلي ابتكار تمارين لتقوية كل من: التحليل، مثل: ما الخطأ هنا؟، والتركيب، مثل: هل يمكننا أن نجمّع بعض هذه الأفكار؟، والاستدلال المنطقي، مثل: إذا كان النمل كلّه حشرات، فهل الحشرات كلّها نمل؟، والتخطيط، مثل: ما الذي نحتاج إليه لعرض تمثيلية في الصف؟.

ويمكنه أيضًا أن يطرح أسئلة لتحديد الأولويات، مثل: بأيّ ترتيب سنعمل هذه الأشياء؟، ولتمييز الأشياء ذات الصلة، مثل: ما الذي لا يهم؟ وما الشيء الأكثر أهمية؟، ولعمل الاستدلالات، مثل: ما الذي نستطيع تعلّمه من ذلك؟، وللتفكير الناقد، مثل: ما الخطأ في عمله بهذه الطريقة؟، وللتفكير المستقبلي، مثل: كيف يمكن عمل ذلك بعد مئة سنة؟، ولزيادة الوعي بالحواجز والعقبات، مثل: كيف أثرت القوانين والعادات في هذا الاختراع؟.

تشير مجموعة القدرات الإبداعية في الجدول (٢: ٢٤) إلى مزيد من أسئلة النهايات المفتوحة المثيرة للتفكير الإبداعي.

٤- تعليم أساليب التفكير الإبداعي

ليس سهلاً أن يتبنى الأطفال أو الراشدون أساليب تفكير غير مألوفة. ومع ذلك، فإن الأفراد المبدعين يستعملون فعلاً أساليب تفكير إبداعي على نحو شعوري أو غير شعوري. لقد وجدت شخصيًا أفكارًا لنصوص حوارية (أقل، أو أكثر) هزلية؛ بعمل قوائم شطب لقصص معروفة للأطفال، مثل: أليس في بلاد العجائب، وسندريللا، ولشخصيات معروفة وكوميدية، مثل: فرويد، وودي أليـن (Freud and Woody Allen)، وأسطورية، مثل فرانكينشتين (Frankenstein)، ومع وضع الأفكار المناظرة لهذه المصادر (See Davis,1998). كما استعملت طريقة التركيب الشكلي، وهي أسلوب مصفوفة، لإيجاد المئات من التمارين التعليمية التي تستعمل العصف الذهني، والتخيل والتفكير المجازي، «ماذا سيحدث لو ... ؟» (Davis, 1996a, 1996b).

ربما يكون التفكير المجازي هو الأكثر شيوعًا من بين أساليب إيجاد الأفكار. ومن الأمثلة على ذلك، الرسوم الكاريكاتورية السياسية التي نجدها حول كل قضية في الصحف كلّها، و / أو مسلسلات الرسوم المتحركة التي استُوحيت بشكل تناظري من الأفلام ذات الشعبية العالية، أو الإعلانات التلفزيونية، أو الأحداث التاريخية أو الدينية، أو أخبار الحوادث الحالية.

تتبع الموسيقى الكلاسيكية المجرية التي ألّفها فرانز ليست (Franz Liszt, 1811 – 1886) من الألحان الفلكلورية للغجر، كما يلاحظ أن مسرحيات شكسبير متجذرة في الأحداث التاريخية، أو في غيرها من المسرحيات، أو الأدب. وقد جاءت نظرية داروين (Darwin) عن التطوّر من تربية المواشي الإنجليزية. والأمثلة كثيرة ولا حصر لهـا (see Davis, 1998, Gordon, 1974).

يُعدّ العصف الذهني الذي يتميز بتأجيل إصدار الأحكام، والموجه للبحث عن أفكار غير مألوفة؛ كلمة جذّابة وخلاّقة. وقد لاحظ أليكس أزبورن (Alex Osborn, 1963)، الذي أوجد هذا المصطلح، أن الفرد لا يستطيع أن يكون ناقدًا وإبداعيًا في الوقت نفسه.

يُولّد العصف الذهني (Brainstorming) مناخًا إبداعيًا، ويشجع التخيل، ويعلّم الوعي الإبداعي، والاتجاهات الإبداعية (مثل تقبل الأفكار الغريبة)، كما يعلّم الطلاب

مراعاة العديد من الأفكار قبل الوصول إلى الحل.

هناك عصف ذهني متفرّع عن المصطلح الأصلي، يُدعى العصف الذهني العكسي، وهو التفكير في جعل الوضع أسوأ ممّا هو عليه (كيف يمكننا مضاعفة أعمال تخريب الممتلكات؟). وعن طريق العصف الذهني، تُمرّر ورقة على مجموعة صغيرة من الأفراد، بحيث يضيف كل واحد منهم فكرة إلى قائمة الأفكار المتزايدة شيئًا فشيئًا.

تدرّس طريقة إعداد المواصفات في صفوف التصميم الهندسي كطريقة بسيطة لتغيير أي شيء أو تحسينه، حيث يضع المشاركون قوائم بالمواصفات المهمة لمنتج ما (مثل: الحجم، والشكل، والمادة الأولية، واللون، والاسم، والوظيفة، والتسويق بالضرورة)، ومن ثم يفصلون كل نوع من هذه المواصفات. أمّا فران سترايكر (Fran Stryker) مبتكر سلسلة لون رينجر (Lone Ranger)، فقد عدّل في خصائص الشخصيات، والأهداف، والعقبات، والمخرجات.

يُعدّ التركيب الشكلي (morphological synthesis) فرعًا بسيطًا من قوائم وضع المواصفات والسمات. وتُظهِر الأفكار الخاصة لإحدى السمات مشكلة ما (مثل: كيف يمكننا استثارة الإبداع؟) في أحد محاور المصفوفة، في حين تظهر الأفكار الأخرى (مثل: مَنْ سيقوم بها؟) في محور آخر، حيث تمثل خلايا المصفوفة دمجًا للأفكار، التي يكون بعضها غير معقول، وبعضها الآخر مناسبًا إبداعيًا.

تحتل فكرة قائمة الشطب موقعًا مهمًا في كتاب أزبورن عن العصف الذهني الذي يحمل عنوان «التخيل التطبيقي» (Applied Imagination). وتتضمن أسئلته المحفزة للفكرة، وعددها ٧٣ فقرة، على سبيل المثال: التعديل، والتكبير، والتجزئة، والتعويض، والعكس، والتغيّر المفاجئ، والشكل الجديد، والعملية الأخرى، والمكونات الأخرى، والقلب رأسًا على عقب، والجمع بين الأفكار. ويمكن لقائمة الشطب هذه استثارة الأفكار لأنواع عديدة من المشكلات.

وختامًا، فإن هناك ثلاثة أساليب لتحفيز التخيل تستند إلى التفكير التناظري كما ورد في أفكار جوردن (1961, 1968)، (Gordon, 1974) المجازية، وفي أساليب تأليف الأشتات (Stanish, 1988).

يبحث التناظر المباشر في مشكلات مناظرة ذات علاقة، وكذلك عن حلول لهذه المشكلات. وفي التناظر الشخصي، فإن الفرد يتخيل نفسه موضوعًا للمشكلة. أمّا في التناظر الخيالي، فإن الفرد يفكر في كيفية حل المشكلة من خلال أغرب خيالاته. ومن الجدير بالذكر أن فكرة الثلاجة التي تصنع مكعبات الثلج، وُلِدَتْ في واحدة من جلسات تأليف الأشتات synectics.

٥- إشراك الطلاب في أنشطة إبداعية

يبدو أن أكثر الطرائق منطقية لتعليم الإبداع، هي إشراك الطلاب في مشاريع وأنشطة إبداعية، تتضمن مشاريع فردية، وأخرى في مجموعات صغيرة.

هناك مشروعان وطنيان يحثان على الإبداع، هما: حل مشكلات المستقبل، والملحمة العقلية (Odyssey of the mind). وقد صُمّم كلاهما لتعليم الإبداع عبر إشراك الطلاب في مشكلات ومشاريع فيها تحدٍّ.

وفي التقرير المُعدّ من قبل فليت (Fleith, 2000)، تبين أن الاستراتيجيات والأنشطة الصفية التي يعتقد معلمو المدرسة الابتدائية أنها تزيد النمو الإبداعي تتضمن:

- المجموعات التعاونية التي تعرّض الطلاب لوجهات نظر مختلفة.
- المجموعات العنقودية، بناءً على اهتمامات الطلاب، ونقاط قوتهم.
- السماح للطلاب باختيار ما يريدون عمله.
- مراكز الفنون.
- الرسم.
- توفير الخيارات.
- العصف الذهني.
- الأنشطة ذات النهاية المفتوحة.
- الأنشطة التدريبية العملية.
- الكتابة الإبداعية.

كما يجب دراسة، وربما تطوير فرص تشجيع الإبداع المتاحة حاليًا. فعلى سبيل المثال:

- هل تُعدّ برامج الموسيقى والعلوم والفنون مناسبة؟
- هل يُشجّع الطلاب على الانخراط في المجالات العلمية والجمالية، وفي أنشطة بحثية مستقلة؟
- هل تستعمل مصادر المجتمع والموجهين بطريقة صحيحة؟

الخلاصة

قد يكون التعرّف إلى الطلاب المبدعين أمرًا سهلاً؛ إذ إنهم يظهرون حماسة عالية، وفضولاً، وروح دعابة، وكثيرًا من الأنشطة والاهتمامات الإبداعية. كما تساعد مسوحات سلوكات الطلاب الإبداعية الماضية، ومقاييس الشخصية الإبداعية / الدافعية، واختبارات التفكير التباعدي، وتقديرات الأهل والمعلمين، أو التقديرات الذاتية للإبداع؛ على التعرّف إلى الطلاب المبدعين، علمًا بأنه يجب استعمال محكين للإبداع – على الأقل – لتجنب المشكلات في الصدق والثبات.

إن تقوية تطور الإبداع هو الهدف الجوهري لمعظم برامج الموهوبين والمتفوقين، حيث يستطيع المعلم تقوية الوعي بالإبداع، والاتجاهات الإبداعية الإيجابية، ومساعدة الطلاب على تفهم الإبداع والأشخاص المبدعين، وتدريب القدرات الإبداعية البسيطة والمعقدة. كما أنه يستطيع تعليم الطلاب أساليب التفكير الإبداعي والمبادئ المرتبطة بها، والأهم من ذلك كله، إشراك الطلاب في أنشطة تُعزّز تطور القدرات والميول الإبداعية.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. كيف يمكنك التعرّف إلى الطلاب الذين يتمتعون بقابليات إبداعية عالية، استنادًا إلى مفهومك الخاص للإبداع، وقراءتك هذا الفصل الذي كتبه ديفز (Davis)، آخذًا المستوى الصفي للطلاب الذين يمكنك تدريسهم في الحسبان؟

٢. كيف يمكنك عمل التالي، آخذًا الطلاب أنفسهم المذكورين في السؤال الأول في حسبانك:

أ. إيجاد جو إبداعي آمن نفسيًا؟

ب. تدريب القدرات الإبداعية البسيطة والمعقدة؟

ج. تشجيع الانخراط الإبداعي؟

٣. هل يمكن أن تتداخل التعقيدات في الإبداع المذكورة في بداية الفصل الذي كتبه ديفز، أو تتعارض، مع جهودك لتعريف الإبداع أو تقويته؟ وضح ذلك.

٤. ضع تقديرًا لنفسك على مقياس رينزولي للخصائص الإبداعية (الجدول ٦: ٢٤). ما الجديد الذي تعلّمته عن نفسك؟

REFERENCES

Amabilc, T. M., & Hennessey. B. A. (1988). Story- telling: A method for assessing children's creativity. *Journal of Creative Behavior*. 22, 235-246.

Bagley, M. T., & Hess. K. K. (1984). *200 ways of using imagery in the classroom*. New York: Trillium.

Bass, S. (1968). *Why man creates* (film). Oakland., CA: Kaiser Aluminum.

Bull, K. S., & Davis, G. A. (1980). Evaluating creative potential using the statement of past creative activities. *Journal of Creative Behavior*, 14, 249-257.

Davis, G. A. (1975). In frumious pursuit of the creative person. Journal of Creative Behavior, 75-87.

Davis, G. A. (1996a). *Teaching value*. Cross Plains, Wl: Westwood.

Davis, G. A. (I996b). *Values are forever*. Cross Plains, WI: Westwood.

Davis, G. A. (1998). *Creativity is forever* (4th ed.). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.

Davis, G. A., & Bull, K. S. (1978). Strengthening affective components of creativity in a college course. *Journal of Educational Psychology*, 70,833-836.

Davis, G. A., & Rimm, S. (1982). Group inventory for finding interests (GIFFI) I and II: Instruments for identifying creative potential in the junior and senior high school. *Journal of Creative Behavior*, 16, 50-57.

Eberle, B. (1995). Scamper. Waco. TX: Prufrock. Eichenberger, R. J. (1978). Creativity measurement through use of judgment criteria in physics. *Educational and Psychological Measurement*, 38.221-227.

Farley. F. H. (1986,May). The big T in personality. *Psychology Today*, 47-52.

Feldhusen, J. F, Denny, T., & Condon. C. F. (1965). *Manual for the creativity self-report scale*. Unpublished manuscript. Purdue University, West Lafayette, IN.

Fleith, D. (2000). Teacher and students perceptions of creativity in the classroom environment. Roe per Review, 22, 148-157.

Getzels, J. W., & Jackson, P. W. (1962). *Creativity and intelligence*. New York: Wile.

Gorder. W. D. (1980). Divergent production abilities as constructs of musical creativity. *Journal of Research in Music Education*, 28(1),38-42.

Gordon, W. J. J. (1961). *Synectics* . New York: Harper & Row.

Gordon, W. J. J. (1968). *Marking it strange* (books 1-4). New York: Harper & Row.

Gordon, W. J. J. (1974). Some source material in discovery by analogy. *Journal of Creative Behavior*, 8,239-257.

Gough, H. G. (1979). A creative Personality scale for the Adjective Check List. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37,1398-1405.

Gough, H. G., & Heibrun. A. B., Jr. (1965). *The Adjective Check List manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Guilford, J. P. (1970). Creativity tests for children: A manual of interpretation. Orange, CA: Sheridan Psychological Services.

Hoepfner, R., & Hemenway, J. (1973). *Test of creative potential*. Hollywood, CA: Monitor. Orange. CA: Sheridan Psycho logical Services. Holland, J. L. (1961). Creative and academic performance among talented adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 52, 136-147.

Kulp, M., & Tarter, B. J. (1986). The creative processes rating scale. *Creative Child and Adult Quarterly*, 11,166-173.

Lees-Haley, P. R. (1978). *Creative behavior inventory*. Huntsville. AL: Basic Research, Inc.

Lees-Haley, P. R., &. Sutton, J. (1982). An extension of Davis' How Do You Think test to elementary school students. Roeper Review, dents. Roeper Review, 4(3),43.

Lees- Haley, P.R., & Swords, M.(1981). A validation study of Davis' *How Do You Think* (HDYT) test with middle school student. *Journal for the Education of the Gifte*d, 4(2), 144-146. Leff, H. L. (I984). *Playful Perception*. Burlington. VT: Waterfront Books.

Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.

Okuda, S. M., Runco, M. A., & Berger. D. E. (1991). Creativity and the finding and solving of real-world problems. Journal of Psycho educational Assessment, 9,45-53.

Osborn. A. F. (1963). *Applied imagination* (3rd ed.). New York: Scribners.

Parke, B. N., & Byrnes, P. (1984). Toward objectifying

the measurement of creativity. *Roeper Review*, 6, 216-218,

Plucker, J. A. (1999a). Is the proof in the pudding? Reanalyses of Torrance's (1958 to present) longitudinal data. *Creativity Research Journal*,12,103-114.

Plucker, J. A. (1999b). Reanalysis of student responses to creativity checklists. Evidence of content generality. *Journal of Creative Behavior*, 33, 126-137.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997*). Schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence* . Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., Smith. L., White. A., Callahan, Hart man. R., & Westberg, K. (2001). *Scales for rating the behavoral characteristics of superior students* [manual and 10 rating scales]. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Rejskind. G. (2000). TAG teachers: Only the creative need apply. *Roeper Review*, 22,153-157.

Richards, R. (1990). Everyday creativity, eminent creativity, and health. *Creativity Research Journal*, 3, 300- 326.

Rimm, S. B. (1983). *Preschool and Kindergarten interest descriptor*. Watertown, WI: Educational Assessment Service.

Rimm, S. B., & Davis. G. A. (1976). GIFT: An instrument for the identification of creativity. *Journal of Creative Behavior*, 10, 178-182.

Rogers, C. R. (1962). Toward a creativity. In S. J. Parnes & H. F. Harding (Eds.), *A source book for creative thinking* (pp. 63-72). New York: Scribners.

Schaefer, C. E. (1971), *Creativity attitude survey.* Jacksonville. IL: Psychologists and Educators. Inc.

Smith, G. J. W., &. Carlsson, I, (1987). A new creativity test. *Journal of Creative Behavior*, 21. 7-14. Stanish, B. (1977). *Sunflowering*. Carthage, IL: Good Apple.

Stanish, B. (1988). Lessons from the hearthstone traveler. Carthage, IL: Good Apple.

Sternberg, R. S. (2000). Identifying and developing creative giftedness. *Roeper Review*, 23,60-64.

Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Torrance, E, P. (1966a). *Torrance tests of creative thinking*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Torrance, E. P. (1966b). *Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual.* Princeton, NJ: Personnel Press.

Torrance, E. P. (1981a). Empirical validation of criterion-referenced indicators of creative ability through a longi

tudinal study. *Creative Child and Adult Quarterly*, 6, 146- 150.

Torrance, E. P. (1981b). *Thinking creatively in action and movement.* Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Torrance, E. *P. (1990a). Torrance tests of creative thinking: Manual for scoring and interpreting results.* Verbal, forms A and B. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Torrance, E. P. (1990b).*Torrance teas of creative thinking: Norms-technical manual.* Figural (streamlined) forms A and B. Bensenville, II: Scholastic Testing Service.

Torrance. E. P., & Ball. O. E. (1984). Torrance texts of creative thinking: Streamlined (revised) manual, figural A and B. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Torrance, E. P., Khatena, J., & Cunnington. B. F. (1973). *Thinking creatively with sounds and words.* Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Urban, K. K., & Jellen, H. G. (1993). *Manual for the Test for Creative Thinking: Drawing production.* Hannover, Germany: University of Hannover.

Wallach, M. A., &. Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children.* New York: Holt.

Wallas, G. (1926). *The art of thought.* New York: Harcourt.

٢٥

عادة التفكير الماهر

آرثر ل. كوستـــا، جامعة كاليفورنيا الحكومية، ساكرمنتو،
ومعهد السلوك الذكي إلدورادو هيلز، كاليفورنيا

ARTHER L. COSTA

تعاني التربية مأزق الاعتقاد بأن «لعلامات الاختبار العالية علاقة بكيفية أن يكون المرء حكيمًا وذكيًا ومتعلّمًا على نحو جيد». يفترض هذا الاعتقاد أنه إذا قام المعلمون بتدريس الموضوعات الأكاديمية، وإذا تمكن الطلاب من تعلّمها، ثم قوّموا على أساس مدى إتقانهم المهارات الفرعية في كل محتوى، فإن ذلك يعني أنهم سوف يصبحون - إلى حد ما - ذاك النوع من الأشخاص الذي نصبو إليهم.

وفي هذا السياق، قال اللودر كيلفن (Kelvin)، وهو عالم فيزيائي وفضائي، ذات مرّة: «إذا لم تتمكن من قياس المعرفة، وإذا لم تتمكن من التعبير عنها بالأرقام، فإن ما تمتلكه من هذه المعرفة يُعدّ من النوع الهزيل وغير المرضي».

ما تزال مثل هذه العقلية الميكانيكية تتحكم في مسوغات المربين التي تبرر إجراءات العمل المعيارية، مثل: تسريع الطلاب استنادًا إلى الاستعداد العالي والمتدني، ومنحى الجرس، والتمارين، والمنافسة، والاختبارات المتكررة، واستعمال علامات معدل الذكاء كأساس لوضع الطلاب ضمن مجموعات، وتحليل المهمات الذي يقود إلى تعلّم المهارات، وتعزيز التعلّم عن طريق المكافأة والحوافز الخارجية (Resnick & Hall, 1998).

أن تكون ذكيًا، وأن تصبح ذكيًا

عملاً بموجب هذا الإطار النظري الذي عفا عليه الزمن، ما يزال الكثيرون يعتقدون بأن الذكاء الفطري والأشكال الأخرى من الموهبة والتفوق ثابتة، ويمكن حسابها ولا تتغير، وأن الذكاء ما هو إلاّ شيء كائن يمكن للمرء أن يُظهره ضمن أداء قابل للقياس. وعندما يتمكن المرء من عمل شيء ما على نحو جيد، فهذا يعني أنه يمتلك القدرة، والعكس صحيح.

إن مثل هذه النظرة السلبية إزاء الذكاء مثبطة للعزائم؛ فعندما يتصور الأشخاص أن ذكاءهم ثابت، فإنهم يناضلون من أجل الحصول على تقييم إيجابي لقدراتهم، ويتجنبون إظهار أيّة أدلة على الاختلالات مقارنة بالآخرين.

لقد كان التحول الجذري في مفهومنا عن الذكاء في الآونة الأخيرة، أحد الأسباب والمحركات القوية المؤثرة في إعادة هيكلة المدارس والتربية والتعليم والمجتمع (Costa & Kallick, 2001; Fogarty, 1998; Gardner, 1983; Perkins, 1995; Sternberg, 1986). لقد بتنا نعتقد أنه يمكن تعلّم الذكاء ورعايته وتنميته، وأن القدرة هي بمثابة حصيلة من المهارات والعادات التي تتوسع باستمرار من خلال الجهود التي يبذلها المرء. وعندما يتبنى الطلاب والمعلمون مثل هذا الاعتقاد، فإنهم يميلون إلى استثمار الطاقة لتعلّم شيء جديد، وزيادة مستوى إتقانهم وفهمهم الأمور.

وبما أن المدارس الأمريكية قد تحرّرت من مثل هذه العقلية التقليدية المرتكزة إلى الاستعداد، فقد أفسحت المجال أمام المتعلمين لاكتساب العادات العقلية التي يحتاج إليها المرء لحياة إنتاجية طموحة. ويُعدّ هذا التعريف الجديد للذكاء بمثابة منشط لتقوية عادات العقل، والأبنية المعرفية المحددة، ومهارات التفكير، وحل المشكلات الصعبة. ويلاحظ أن معايير التعلّم قد بدأت تعكس الاعتقاد بأن القدرة هي حصيلة ممتدة - على نحو مستمر - للعادات العقلية، وأن الذكاء ينمو بصورة متزايدة من خلال الجهود التي يبذلها المرء (Marzano & Pollock, 2001).

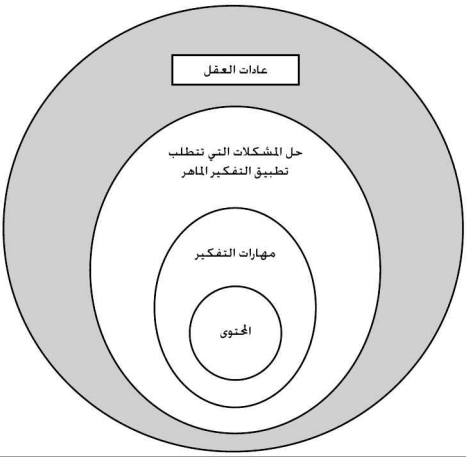
عادة ما يلجأ المفكرون المؤثرون عندما تواجههم مهمة صعبة تتسم بالتحدي، لتطبيق مهارات التنظيم الذاتي ومهارات ما وراء المعرفة، ويركزون على تحليل المهمة، ويحاولون إيجاد استراتيجيات بديلة وتنفيذها.

مكونات برنامج مهارات التفكير المتطورة

«إن ذكاء إنسان ما هو إلاّ مجموع عادات عقله». لورين رزنك (Lauren Resnick, 2001)

لقد شهدت الخمس عشرة سنة الماضية تركيزًا قويًا على محاولة دمج مهارات التفكير في المنهاج والتعليم (Cos-ta, 1985)، وقد كانت النتائج إيجابية (Beyer, 2001). وتجدر الإشارة إلى أن منهاج مهارات التفكير الذي يتصف بالمتوازن، يشتمل على أربعة مكونات، هي:

١- محتوى مختار اختيارًا دقيقًا ومتميزًا.
٢- تعليمات تتعلق بمهارات التفكير.
٣- مهمات تتسم بالتحدي، وتتطلب تطبيقًا وتفكيرًا متأنيًا في مهارات التفكير.
٤- تعويد أو ترويض ميول محددة على التفكير أو على عادات العقل، بناء على تلك المهمات والمهارات. يمكن توضيح العلاقة بين هذه المكونات الأربعة على النحو الظاهر في الشكل (١: ٢٥).



الشكل (١: ٢٥): مكونات برنامج مهارات تفكير متطورة.

وفيما يلي توضيح مختصر لكل من هذه المكونات:

المحتوى المختار بشكل متميز: تمثل دائرة المركز المحتوى أو الموضوع الذي تُحلّ في إطاره المشكلة. ويُعدّ اختيار المحتوى ذي الصلة أمرًا غاية في الأهمية؛ وذلك لأن مهارات التفكير لا يمكن أن تحدث في الفراغ. كما أن طبيعة النظام تفرض قيودًا على إجراءات حل المشكلة.

تختلف المشكلات العلمية التي يكون فيها ضبط المتغيرات التجريبية سمة أساسية، عن المشكلات الاجتماعية والجمالية التي تلعب فيها الأحكام الأخلاقية والفنون دورًا أساسيًا. كما تُعزّز دافعية الطلاب لتعلّم مهارة معرفية جديدة، أو معقدة تعقيدًا شديدًا، عند تقديم تعليمات عن كيفية عملها، في المرحلة التي يشعر فيها الطلاب أنهم بحاجة إلى استعمالها لفهم المحتوى. ولهذا، يجب اختيار المحتوى بشكل متميز؛ نظرًا إلى إسهامه في استعمال مهارات التفكير والاستراتيجيات وتطبيقها. وبطبيعة الحال، فإن المحتوى لا يُعدّ غاية في حدّ ذاته بقدر ما هو أداة أو وسيلة تساعد على تنشيط العقل الاستقصائي وتفاعله.

مهارات التفكير: تمثل الدائرة التالية – التي تُعدّ أكثر الدوائر اتساعًا – مهارات تفكير، مثل: المقارنة، والاستدلال، والتحليل، والتسلسل، والتركيب، والتنبؤ. ويتفق كل من الباحثين والمتخصصين على أن مثل هذه المهارات تُعدّ بمثابة الأدوات الأساسية للتفكير الفاعل.

يعتمد النجاح في المدرسة، وفي العمل، وفي الحياة على اكتساب بعض الوظائف المعرفية الأساسية المتميزة وتنفيذها، مثل: التذكر، والمقارنة، والتصنيف، والاستدلال، والتعميم، والتقييم، والتجريب والتحليل. وفي الوقت الذي تُعدّ فيه هذه القدرات فطرية في طبيعتها، إلاّ أن مسألة تنقيتها، والإجراءات والتطبيقات التي تستعملها، تحتاج إلى تعليم مباشر.

المهمات التي تتطلب تفكيرًا ماهرًا: يمكن القول إن مثل هذه المهارات المعرفية نادرًا ما تُؤدّى على نحو منعزل؛ لأن الناس يقومون – ببساطة – بعمليات المراقبة، أو المقارنة، أو التركيب.

تُستعمل مهارات التفكير ضمن سياق واسع؛ استجابة لبعض الظروف التي تتسم بالتحدي، مثل: الثنائيات الشكلية المتضادة، أو العيوب، أو المعضلات، أو اللبس، أو التناقضات أو التضاربات، أو الألغاز والأحاجي، أو العوائق التي لم يتبين وجود حل فوري لها. ولكي تُحل مثل هذه المهمات، يُستعمل عدد هائل من العمليات العقلية، التي تتألف من مجموعات عنقودية من المهارات المعرفية الفرعية المتعددة. تُدمج هذه المهارات وتُنظّم ضمن استراتيجيات وتسلسلات أشرنا إليها باسم حل المشكلات، أو اتخاذ القرارات، أو الإبداع، أو إيجاد المعرفة. فعلى سبيل المثال، قد يتطلب اتخاذ القرار المراقبة الدقيقة، وإيجاد البيانات، واستنتاج الأسباب، ومقارنة الخيارات البديلة والمقابلة بينها، والتنبؤ بالنتائج

(Ennis 1985; Swartz & Parks 1994; Treffin-ger & Isaksen, 2001).

عادات العقل (الميول والنزعات): بالرغم من أن الأفراد قد يمتلكون هذه المهارات والقدرات التشغيلية، إلاّ أنه يجب عليهم التنبه للفرص التي تسنح لهم بتطبيقها؛ لذا، فإن أداء عادات العقل لا يتطلب امتلاك تلك المهارات الأساسية، والقدرة على تنفيذ الاستراتيجيات فقط، بل يتطلب أيضًا امتلاك الرغبة، والميل، والتوجه للقيام بذلك في مواقف تتطلب تطبيقها (per-kins, Jay & Tishman 1993; Tishman, 2000).

وفيما يلي عرض لأهم الأمور التي تتضمنها عادة العقل:

١. تقدير قيمة الشيء: اختيار تطبيق أحد أنماط السلوك الفكري دون غيره من الأنماط التي تُعدّ أقل إنتاجية.
٢. امتلاك الرغبة أو الميل: الشعور بالرغبة والميل إلى استعمال نمط من أنماط السلوك الفكري.
٣. الانتباه واليقظة: إدراك فرص استعمال نمط السلوك المناسب وتوظيفه.
٤. امتلاك القدرة: امتلاك مهارات التفكير الأساسية، والقدرات التي تساعد على مجاراة السلوك.
٥. الالتزام: التفكير مليًا، والكفاح المتواصل لتحسين أداء نمط السلوك الفكري.
٦. التصرف بذكاء بوصفه عادة من عادات العقل

« العادة هي سلك نقوم بلف خيط منه كل يوم، وفي نهاية المطاف لا نستطيع قطعه». هوريس مان ((Horace Mann

في الوقت الذي يستطيع فيه الأذكياء من البشر أن يُفكّروا بمهارة، فإن عاداتهم العقلية هي التي تُزوّدهم بالوقود الذي يُنشّط التفكير الاستراتيجي. ولكي يشاركوا بمهارة في حل المشكلة، أو اتخاذ القرار، أو إيجاد المعرفة؛ فإن عليهم امتلاك الميل والرغبة لتخفيض الاندفاع والتهور، وإظهار العاطفة، فضلاً عن المثابرة وحبّ الاستطلاع، حيث تُزوّد عادات العقل الطالب بالرغبة الضرورية للقيام بالتفكير الماهر داخل غرفة الصف وخارجها.

تشير الأبحاث المتعلقة بالتفكير الفاعل والسلوك الذكي، التي قام بها مؤلفون، من مثل: فيورستين وآخرين (Feuer-stein et al, 1980)، وجلاتثورن، وبارون (Glatthorn 1985 and Baron,)، وإنيس (Ennis, 2001)، وجولمان (Goleman, 1995)، وبيركنز (Perkins, 1997)، وكولز (Coles, 1991)؛ إلى وجود سمات وخصائص محدّدة للمفكرين الفاعلين؛ إذ ليس بالضرورة أن يكون العلماء، أو الفنانون، أو علماء الرياضيات، أو الأثرياء، هم مَنْ يظهرون مثل هذه السلوكات. وقد حُدّدت مثل هذه الخصائص والسمات لميكانيكيين، ومعلمين، ومقاولين، ورجال مبيعات، وآباء ناجحين، وغيرهم في مختلف مجالات الحياة المتعددة.

وفي الوقت الذي يتضح فيه عدم وجود عدد محدّد من عادات العقل، إلاّ أن الباحثين أعدّوا قائمة تضم ستة عشر نوعًا من هذه العادات. وتجدر الإشارة إلى أن عادات العقل تتجاوز جميع المواد والموضوعات التي تُدرّس على نحو شائع في المدارس، كما أنها ليست مجرد «مستلزمات للأطفال» تنطبق على الكبار. إنها صفات نمائية لا ترتبط بعمر زمني. وإلى جانب بعض القدرات التي تشتمل عليها، فإن عادات العقل الست عشرة، هي (Costa, 2000):

١- المثابرة عندما لا يبدو حل المشكلة واضحًا

يتميز الناس الفاعلون بقدرتهم على الاستمرار في أداء المهمة حتى يتمكنوا من إتمامها. فهم لا يستسلمون بسهولة؛ إذ إنهم قادرون على تحليل المشكلة، وتطوير نظام، أو بنية، أو استراتيجية لمهاجمة المشكلة. كما أنهم يمتلكون حصيلة من الاستراتيجيات البديلة التي يستعملونها لحل المشكلة. فإذا لم تفلح استراتيجية ما في حل المشكلة، فإنهم يعرفون كيف يستبدلون غيرها بها. وهم يمتلكون طرائق منظمة في تحليل المشكلة، حيث إنهم يعرفون كيف يبدؤون، ويعرفون الخطوات الواجب اتباعها، والبيانات والمعلومات الواجب جمعها أو إيجادها. فهم يشعرون بالارتياح للمواقف التي تتسم باللبس والغموض.

يلاحظ أن بعض الطلاب يستسلمون لليأس عندما لا يجدون جوابًا فوريًا للمسألة، في حين يواجه بعضهم الآخر صعوبة في التركيز مدّة طويلة من الزمن، ويصرفون انتباههم عن المسألة بسهولة، ويستسلمون؛ لأنهم يمتلكون حصيلة محدودة من استراتيجيات حل المشكلات.

٢- إدارة الاندفاع والتهور

يتحلى الأفراد الفاعلون في حل المشكلات بالتأني الكبير. فهم يُفكّرون قبل أن يتصرفوا؛ إذ يعمدون إلى تشكيل رؤية عن المنتج، أو خطة العمل، أو الهدف، أو محطة الوصول

قبل البدء بالعمل. إنهم يناضلون من أجل توضيح الاتجاهات وفهمها، ويطوّرون استراتيجية لمعالجة المشكلة، ويحتفظون بالأحكام الفورية القيمة بخصوص الفكرة إلى أن يفهموها فهمًا تامًا. ويلاحظ أن الأفراد التأمليين يراعون البدائل وتبعات الاتجاهات المتعددة الممكنة قبل اتخاذ الإجراء. كما يقللون من حاجتهم إلى التجربة والخطأ عن طريق جمع المعلومات، ويأخذون وقتهم في التفكير بالمسألة قبل الإجابة عنها، ويتأكدون من فهمهم الاتجاهات، ويصغون إلى وجهات النظر البديلة (Goleman, 1995).

غالبًا ما يجيب الطلاب بأول جواب يَرِدُ في أذهانهم دون تفكير، ويبدؤون العمل دون فهم تام للاتجاهات، ويفتقرون إلى خطة منظمة، أو استراتيجية لمعالجة المشكلة، أو يصدرون أحكامًا فورية قيّمة بخصوص الفكرة؛ إمّا بقدحها، وإمّا بمدحها قبل فهمها فهمًا تامًا. فهم أشخاص ساذجون، يسهل خداعهم، وقد يأخذون بأول اقتراح يُقدّم لهم، أو يعملون وفقًا للفكرة الأولى التي تخطر في بالهم، عوضًا عن دراسة البدائل وعواقب الاتجاهات المتعددة الممكنة.

٣- الإصغاء إلى الآخرين بفهم وتعاطف

يمضي الأشخاص الذي يتميزون بالفاعلية العالية مدّة زمنية طويلة جدًا وهم يستمعون (Covey, 1989). وتُعدّ عملية إعادة صياغة أفكار الآخرين، والبحث عن مؤشرات لمشاعرهم، أو حالاتهم العاطفية في لغتهم الشفوية والجسدية، والتعبير عن مفاهيم الآخرين وعواطفهم ومشكلاتهم بكل دقة؛ مؤشرات على سلوك الإصغاء. كما أن المستمعين الذين يتميزون بالفاعلية في هذه المهارة، ينتبهون للآخرين بهدوء، ويظهرون في أثناء ذلك فهمهم وتعاطفهم مع الأفكار أو المشاعر، من خلال إعادة صياغتها بدقة، والبناء عليها، أو إعطاء أمثلة عليها.

إننا نمضي خمسة وخمسين في المئة من حياتنا ونحن نستمع. ومع ذلك، تُعدّ مهارة الاستماع أقل المهارات التي تهتم المدرسة بتطويرها. وغالبًا ما ندعي أننا نستمع، في حين نكون منشغلين بتحضير ما نود قوله عندما يفرغ الطرف الآخر من الحديث. كما يقوم بعض الطلاب بالسخرية والاستهزاء أو التقليل من شأن أفكار الآخرين، ويعمدون إلى المقاطعة، ولا يمتلكون قدرة البناء على أفكار الآخرين، أو دراسة حيثياتها، أو العمل على أفكار غيرهم. فالأشخاص الذين يوصفون بأنهم مستمعون جيدون، هم أولئك الذين يفهمون ما يقوله الآخرون. وفي النهاية، قد يختلفون معهم بقوة. ولأنهم يختلفون معهم في الرأي؛ فإن عليهم معرفة ما يختلفون معهم فيه.

٤- التفكير بمرونة

يمتلك الأشخاص المرنون القدرة على تغيير آرائهم عندما يتلقون معلومات وبيانات إضافية. فهم يشاركون بنتاجات وأنشطة متعددة، ويبنون على حصيلتهم من استراتيجيات حل المشكلات، ويمارسون أسلوب المرونة، ويعرفون تمامًا متى يجب عليهم أن يتوسعوا في تفكيرهم، ومتى يتطلب الموقف الدقة المتناهية. فهم يتصورون مدى العواقب، ويقومون بإيجاد مناحٍ جديدة، ويمتلكون روح دعابة عالية جدًا.

يستطيع الأفراد الذين يتصفون بالمرونة التعامل مع المشكلة من زاوية جديدة مستعملين منحى جديدًا، أطلق عليه ديبونو (de Bono, 1999) اسم التفكير الجانبي (Lateral thinking). فهم يراعون وجهات النظر البديلة، أو يتعاملون مع العديد من مصادر المعلومات في آن معًا. كما أن عقولهم منفتحة على التغيير بناء على المعلومات، أو الآراء، أو البيانات، أو الاستدلالات الإضافية التي قد تتضارب مع معتقداتهم.

يمتلك الأفراد الذين يتميزون بالتفكير المرن القدرة على الانتقال والتحول، استنادًا إلى وجهات نظرهم، أو وجهات نظر الآخرين. ونحن ننطلق من الموقف الثاني عندما نتعاطف مع مشاعر الآخرين، ونتنبأ بالطريقة التي يفكر بها الآخرون، ونتكهن بسوء الفهم المحتمل.

تجدر الملاحظة إلى أن المفكرين الذي يتميزون بالمرونة يظهرون ثقة في حدسهم، ويتحملون الإرباك واللبس إلى القدر المطلوب. وتُعدّ المرونة مهدًا للدعابة، والإبداع، والمخزون المعرفي.

كما يلاحظ أن الطلاب يواجهون بعض الصعوبات في اعتماد وجهات النظر البديلة، أو التعامل مع أكثر من نظام للتصنيف في الوقت نفسه. ويعتبرون طريقتهم في حل المشكلة هي الطريقة الوحيدة؛ إذ إن قرارهم متخذ سلفًا، وهو: «لا تربكني بالحقائق، انتهى».

٥. التفكير في تفكيرنا: ما وراء المعرفة

يشير مفهوم ما وراء المعرفة إلى قدرتنا على معرفة ما نعرف وما لا نعرف. ويُعبّر هذا المفهوم عن قدرتنا على وضع خطة عمل، والإبقاء على تلك الخطة مدّة من الزمن في عقولنا وأذهاننا، ثم التفكير فيها ثانية، وتقويمها عند الانتهاء من وضعها.

إن تخطيط الاستراتيجية قبل الشروع في الإجراءات، يساعدنا على متابعة مسار الخطوات ضمن تسلسل السلوكات المخطط لها. كما أنها تُسهّل إصدار أحكام ومقارنات مؤقتة، وتقييم الجاهزية لمزيد من الأنشطة، أو الأنشطة المختلفة، إضافة إلى مراقبة تفسيراتنا، ووجهات نظرنا، وقراراتنا، وسلوكاتنا.

يعني مفهوم ما وراء المعرفة أن نصبح على دراية كبيرة بما نقوم به من أفعال، ومدى تأثير تلك الأفعال في الآخرين وفي البيئة، فضلاً عن صياغة أسئلة داخلية، ووضع خرائط ذهنية عقلية، أو خطط عمل، وعمل تمرينات عقلية قبل الأداء، ومراقبة الخطط وهي قيد الاستخدام، ومعرفة مدى حاجتنا إلى التصحيح في منتصف الطريق؛ إذا لم تلبِّ الخطة التوقعات المرجوة منها، ومراجعة الصور العقلية بغية تحسين الأداء.

ومن سوء الطالع، أن كثيرًا من الطلاب لا يفكرون مليًا قبل التساؤل عن سبب ما نقوم به من أعمال؛ إذ نادرًا ما يسألون أنفسهم عن استراتيجيات التعلّم الخاصة بهم، أو يقيّمون مدى فعالية أدائهم. كما أنه لا يوجد عمليًا لدى بعض الطلاب أدنى فكرة عما يجب عليهم فعله عندما يواجهون مشكلة. وغالبًا ما يخفقون في توضيح استراتيجياتهم المتصلة باتخاذ القرار (Sternberg & Wagner, n.d).

٦. الكفاح من أجل الدقة، والدقة المتناهية

تتجسد عادة العقل في القدرة على التحمُّل والرشاقة والأناقة، التي تصدر – أحيانًا – عن راقصة باليه محترفة، أو جراح بارع، أو صانع أحذية، أو عن أصحاب الحرف اليدوية التي تتميز بالإتقان، والكمال، والاقتصاد في الطاقة لتحقيق نتائج متميزة.

إن الأشخاص الذين يقدرون الدقة، والدقة البالغة، والبراعة في الحرفة، يأخذون وقتهم الكافي في تدقيق منتجهم؛ إذ يراجعون معايير التميز لديهم، ويؤكدون مطابقة المنتج للمعايير مطابقة تامة. ولكي يكون الفرد محترفًا؛ فيجب عليه إدراك أن بوسعه إتقان حرفته عبر سعيه للوصول إلى المعايير العالية الممكنة. فهو يفخر بعمله، ولديه الرغبة في الدقة والإخلاص والأناقة، ويستثمر وقته في تنقية المنتج.

وفي المقابل، فإن بعض الطلاب يسلّمون عملاً غير متقن وغير مكتمل وغير مصحح؛ إذ إن الذي يقض مضاجعهم، هو الانتهاء من المهمة، لا التأكد من صحتها أو دقتها. فهم يهتمون بالحيلة والذريعة أكثر من اهتمامهم بالتميز.

٧. طرح الأسئلة، وافتراض المشكلات

من السمات والخصائص التي تُميّزنا كبشر عن بقية المخلوقات، هو امتلاكنا الميل والنزعة والقدرة على خلق مشكلات من أجل حلها. ويتميز مَنْ يستطيعون حل المشكلات بفاعلية، بقدرتهم على طرح الأسئلة لسد الفجوة بين ما يعرفون وما لا يعرفون، في حين توجد لدى مَنْ يطرحون الأسئلة الفاعلة النزعة إلى طرح سلسلة من الأسئلة – مثلاً – للوصول إلى بيانات ومعلومات، تدعم نتائج الآخرين وافتراضاتهم.

وفيما يلي بعض من تلك الأسئلة:

- ما الأدلة التي لديك .....؟
- كيف تعرف أن ذلك صحيحًا؟

كما يطرح هؤلاء أسئلة بخصوص وجهات النظر البديلة، من مثل:

- مِنْ وجهة نظر مَنْ نرى ونقرأ ونسمع؟
- مِنْ أية زاوية أو وجهة نظر ننظر إلى هذا الوضع؟

كما يفترضون أسئلة بخصوص ترابط المسببات والعلاقات، من مثل:

- كيف يرتبط هؤلاء الأشخاص (الأحداث، الأوضاع) ببعضهم بعضًا؟
- ما الذي أدى إلى مثل هذا الترابط؟

بعد ذلك، يقترحون مشكلات فرضية، من مثل:

- ماذا تعتقد أنه سيحصل إذا .....؟
- إذا كان ذلك صحيحًا، فماذا يمكن أن يحصل إذا .....؟

وعليه، فإن المتسائلين يدركون وجود تناقضات وظواهر غير طبيعية في بيئتهم، ويسبرون غور أسبابها:

- لماذا تموء القطط؟
- ما بعض الحلول البديلة للصراعات الدولية غير الحروب؟

وقد لا يكون بعض الطلاب على دراية بوظائف الأسئلة الاستنتاجية. وعندما يواجههم تعارض ما، فإنهم قد يفتقرون إلى استراتيجية طرح الأسئلة.

٨. تطبيق المعرفة الماضية على المواقف الجديدة

يتعلّم البشر من التجربة والخبرة. فعندما تواجههم مشكلة جديدة ومعقدة ، فإنهم غالبًا ما يستعملون الخبرات والتجارب السابقة من الماضي، حيث يسألون أنفسهم:

بماذا تذكرني هذه المشكلة؟
أو:
- متى تعرضت لمثل هذا الموقف من قبل؟ وماذا فعلت عندها؟

وغالبًا ما يبدأ الطلاب مهمة جديدة كما لو أنهم يتعاملون مع مثل هذه المهمات لأول مرّة، وكما لو أن كل تجربة قد غُلّفت وحدها، ولا علاقة لها بما قبلها أو بعدها.

٩. التفكير والتواصل بدقة ووضوح

تعكس اللغة المشوشة التفكير المضطرب؛ ويكافح الأشخاص الأذكياء للتواصل مع الآخرين بكل دقة؛ سواء أكان ذلك كتابيًا أم شفويًا، مراعين استعمال لغة دقيقة ومصطلحات محددة، فضلاً عن استعمال الأسماء الصحيحة والمتعارف عليها، وعمل قياسات صحيحة. كما يناضلون من أجل تجنب الإفراط في التعميم والحذف والتشويش، ويدعمون ما يقولون أو يكتبون؛ بإيضاحات، ومقارنات، وأدلة.

نسمع – أحيانًا- بعض الطلاب أو الكبار، وهم يستعملون لغة مبهمة غير دقيقة. فهم، مثلاً، يطلقون على بعض الأشياء المحددة أسماء لا تصفها، مثل قولهم: أمتعة، وخردة. كما يقحمون بعض الكلمات المعترضة في الجملة، مثل: كما تعلم، وغيرها، إضافة إلى استعمال أسماء أو ضمائر عامة أو مبهمة، مثل: طلبوا إليّ القيام بها، وكل واحد يمتلك مثلها.

١٠. جمع البيانات عن طريق الحواس جميعها

كلنا يعرف أن المعلومات تنقل إلى دماغنا عن طريق الحواس (الذوق، والشم، واللمس، والحركة، والسمع، والبصر). ويمكن القول إن معظم التعلّم اللغوي والثقافي والفيزيائي مشتق من البيئة عن طريق الملاحظة. فلكي تعرف الدور؛ يجب تمثيله، ولكي تعرف لعبة؛ يجب أن تمارسها، ولكي تعرف رقصة؛ يجب أن تتحرك، ولكي تعرف هدفًا؛ يجب أن تتصوره.

يستطيع الأشخاص ذوو الحواس المفتوحة اليقظة الحادة جمع معلومات أكثر من البيئة، مقارنة بما يمكن أن يجمعه أصحاب الحواس الضعيفة التي لا تجد المحفزات المناسبة.

وعلاوة على ذلك، فإننا نتعلّم أكثر عن أثر الفنون في الأداء العقلي المحسن (Loring, 2001). ويُعدّ تشكيل الصور العقلية والذهنية أمرًا مهمًا في الرياضيات والهندسة. ففي الوقت الذي يحل فيه علماء الاجتماع المشكلات عن طريق السيناريوهات ولعب الأدوار، يقوم العلماء ببناء النماذج، ويستعمل المهندسون التصاميم بمساعدة الحاسوب، في حين يتعلّم الميكانيكيون من خلال تجاربهم اليدوية، ويُجرّب الفنانون الألوان والنسيج، بخلاف الموسيقيين الذين ينتجون مزيجًا من الموسيقى الصوتية والأدواتية.

ومن الملاحظ أن بعض الطلاب يقضون حياتهم المدرسية والعادية، وهم غافلون عن جوهر الأشياء، والألحان، والأنماط، والأصوات، والألوان من حولهم.

١١- الابتكار، والتصوّر

يمتلك البشر القدرة على إيجاد منتجات وحلول وأساليب جديدة أصيلة ذكية ومتميزة؛ إذا كانت تلك القدرة متطورة، في حين يحاول الأشخاص المبدعون تخيّل حلول للمشكلة على نحو مختلف، ويتفحصون البدائل الممكنة من زوايا عدّة. كما يعمدون إلى إقحام أنفسهم في أدوار مختلفة، ويستعملون القياسات والاستعارات، ويبدؤون بالتصور ثم يعودون إلى الوراء، أو يتخيلون أن أنفسهم مكان الأشياء موضوع الدراسة.

يتصف المبدعون بالمجازفة، وغالبًا ما يوسعون من مداركهم، ولا يتوقفون عند حدود إدراكهم (Perkins, 1985; Puccio & Murdock, 2001). كما أنهم منفتحون على

النقد؛ فهم يعرضون منتجاتهم للآخرين من أجل الحصول على تغذية راجعة بغية تنقية أساليبهم. ويناضلون دائمًا من أجل الطلاقة، والإتقان، والجدة، والاقتصاد، والبساطة، والجمال، والتناغم، والانسجام، والتوازن.

أمّا بالنسبة إلى الطلاب، فغالبًا ما نسمع أحدهم يقول: «لا أستطيع أن أرسم»، «ولم أكن يومًا جيدًا في الفن»، «ولا أستطيع أن أغني ولو مقطعًا واحدًا»، «وأنا لست مبدعًا». وهذا ما يعتقده بعض الناس بأن البشر المبدعين قد ولدوا كذلك؛ وأن الإبداع أمر متوارث.

١٢- الاستجابة بالإعجاب والرهبة

في معرض وصفه لأفضل وألمع مئتين من فرق الكليات الأكاديمية في الولايات المتحدة كلّها، التي حدّدتها صحيفة أمريكا اليوم (UAS Today)، أفاد بريجز (Briggs, 1999) قائلاً: «هم مفكرون مبدعون، ولديهم عشق لما يقومون به.»

لا يمتلك الأشخاص الفاعلون اتجاه «أنا أستطيع» فحسب، بل يمتلكون شعور «أنا أستمتع» أيضًا»، ويسعون وراء مشكلات لحلها بأنفسهم، ثم تقديم الحلول إلى الآخرين. إنهم يستمتعون بمحاولة معرفة كنه الأشياء، وكذلك اختلاق مشكلات بغية حلها بطريقتهم، كما يطلبون الأحاجي والألغاز من الآخرين.

وفي المقابل، يتجنب بعض الأطفال والكبار المشكلات، وقد «أقفلوا» عقولهم أمام التعلّم. كما يصدرون بعض التعليقات من مثل: «لم أكن جيدًا في مثل هذه المشكلات العقلية العسيرة»، و«إنها مملة»، و«متى سأستعمل هذه؟»، و«مَنْ يبالي؟»، و«لا أفكّر». إنهم ينظرون إلى التفكير بصفته عملاً شاقًا.

يُعدّ الطلاب المتسائلون فضوليين. فهم يتحدون مع العالم من حولهم، ويفكرون مليًا في تغير شكل الغيوم، ويشعرون بالفتنة مع كل زهرة تتفتح من برعم، ويشعرون بالبساطة المنطقية للترتيب الرياضي. كما أنهم يجدون الجمال في غروب الشمس، ويثير نسيج العنكبوت فضولهم. إنهم يرون الانسجام والتطابق والتعقيد في اشتقاق صيغة رياضية، ويدركون الترتيب والبراعة في التغير الكيميائي، ويتحدون مع صفاء مجموعة كواكب نائية في السماء. وباختصار، يشعر الكثير من هؤلاء الطلاب بالحماسة والعاطفة تجاه التعلّم والتساؤل والإتقان.

١٣- المجازفة المسؤولة

يبدو أن لدى بعض الطلاب اندفاعًا خارجًا عن نطاق سيطرتهم، يدفعهم إلى تجاوز القيود المحددة. فهم لا يهنؤون بالراحة، ويعيشون على حافة مقدراتهم. إنهم يجدون أنفسهم مجبرين على وضع أنفسهم في مواقف يجهلون عواقبها، ويقبلون التشويش والحيرة والمجازفة الكبيرة التي قد تؤدي إلى الفشل، كجزء من العملية العادية في حياتهم، وينظرون إلى التراجع على أنه نوع من التحدي. إنهم يتصرفون بعفوية تامة، وهم جاهزون لاستغلال الفرصة في لحظتها. وعلى الرغم من ذلك، فهم لا يتصرفون باندفاع وتهور؛ إذ إن مجازفاتهم مدروسة. فهم يعتمدون على المعرفة السابقة، ويفكرون جيدًا بالعواقب، ويعون جيدًا ما يلائم وما لا يلائم، وأن ليست المجازفات جميعها تستحق القيام بها.

وفي المقابل، يبدو بعض الطلاب مترددين في المجازفة. فهم يكفون عن الألعاب، والتعلّم الجديد، والصداقات الجديدة؛ لأن خوفهم من الفشل يطغى على شعورهم بالمغامرة. يُعزّز من ذلك، ذاك الصوت الذي بداخلهم، الذي ما فتئ يقول لهم: «إذا لم تجربوها، فلن تكونوا على خطأ»، أو «إذا جربتموها وأخطأتم فستبدون حمقى». والصوت الآخر الذي يقول: «إذا لم تجربوها، فلن تعرفوا عنها شيئًا»؛ هذا الصوت الذي يجسد الخوف وعدم الثقة.

١٤- إيجاد روح الدعابة والفكاهة

من الصفات الأخرى التي تميّزنا عن غيرنا من سائر المخلوقات، روح الدعابة والفكاهة؛ إذ يُسهم الضحك، إلى جانب آثاره النفسية الإيجابية في تحسين معدل النبض، حيث يزيد من نسبة الأكسجين في الدم.

لقد وجد ان الفكاهة تُحرّر الإبداع، وتثير مهارات التفكير العليا، مثل: الحدس، والعثور على علاقات فريدة، والتخيل البصري، وعمل قياسات تمثيلية. كما يمتلك الطلاب المشاركون في سر الدعابة القدرة على إدراك حقائق من مواقف أصيلة ومهمة. فهم يعمدون إلى خلق روح الفكاهة؛ لإضفاء قيمة أكبر على امتلاكهم هذه الملكة، وتقدير روح الدعابة وفهمها لدى الآخرين، فضلاً عن إيجاد جوّ من المرح والهزل في حال التعامل والتواصل مع الآخرين.

يمتلك هؤلاء الطلاب إطارًا غريب الأطوار للعقل.

فهم يكافحون سعيًا وراء العثور على التعارضات، وإدراك السخافات، والعثور على الانقطاعات، وامتلاك الرغبة في الضحك على المواقف، وعلى أنفسهم (Dyer, 1997).

وعلى النقيض من ذلك، فقد يستعمل بعض الطلاب الفكاهة في غير محلّها، مثل: الفروق بين البشر، والسلوكات المهينة، والفظاظة، والعنف، وعدم التوقير. إنهم يضحكون على الآخرين، ومع ذلك، فهم غير قادرين على الضحك على أنفسهم.

١٥- التفكير التكافُلي (المعتمد بعضه على بعض)

يعيش البشر في مجموعات مترابطة متآلفة، حيث يستمدون الطاقة من بعضهم بعضًا، ويسعون إلى تبادل الامتيازات الخاصة فيما بينهم. كما أننا نُسهم ضمن هذه المجموعات في تكريس جهودنا الجماعية لتحقيق أو إنجاز مهمة يتطلّب تنفيذها فرديًا مزيدًا من التعب والمشقة. وفي الحقيقة، يُعدّ الانزواء واحدًا من أكثر العقوبات قسوة بحق البشر.

يرى الأفراد المتعاونون أنفسهم معًا أكثر قوة من عملهم فرادى، على الصعيدين: الفكري، والبدني. وربما يتمثل أبرز اتجاه لمجتمعنا في فترة ما بعد المجتمع الصناعي في القدرة الهائلة على التفكير بتناغم مع الآخرين؛ لنجد أنفسنا أكثر حاجة إلى الآخرين، وأكثر اهتمامًا باحتياجاتهم.

لقد أصبحت مسألة حل المشكلات من الأمور المعقدة جدًا، بحيث لا يمكن لفرد أن يقوم بذلك وحده. كما لا يوجد فرد يمتلك حرية الدخول بمفرده إلى البيانات المطلوبة جميعها لاتخاذ قرار مهم. وبطبيعة الحال، فإن قيام شخص بدراسة عدد من البدائل وحده، يختلف عمّا لو قام بذلك مجموعة من الأشخاص.

يتطلب العمل في مجموعات القدرة على تبرير معقولية الاستراتيجيات واختبارها. كما أنه يتطلب الرغبة والانفتاح لقبول تغذية راجعة من صديق ناقد. ويُعدّ الإصغاء إلى الآخرين، والبحث عن الإجماع في الرأي، والتخلي عن فكرتك لتعمل مع شخص آخر، والتعاطف والعاطفة، وقيادة المجموعة، ومعرفة كيفية دعم جهود المجموعة، والإيثار؛ مهارات تُشكّل في مجموعها كائنات بشرية متعاونة.

ربما لا يكون بعض الطلاب قد تعلّم كيفية العمل ضمن مجموعات. وعليه، فهم يمتلكون مهارات اجتماعية متدنية، ويشعرون بالعزلة، ويفضلونها.

١٦- البقاء منفتحًا أمام التعلّم المستمر

يعيش طلاب كثيرون في حالة تعلّم مستمر؛ إذ تسمح لهم ثقتهم المترافقة مع تساؤلاتهم، بالاستمرار في البحث عن طرائق جديدة أفضل من غيرها. ويواصل الطلاب الذين تكون عاداتهم العقلية على هذه الشاكلة، النضال من أجل التحسين؛ فهم في نمو وتعلّم دائمين، ويكيفون أنفسهم ويطورونها على الدوام. كما ينتهزون المشكلات، والمواقف، والتوترات، والصراعات، والظروف، ويعتبرونها فرصًا ثمينة للتعلّم.

وفي المقابل، يواجه بعض الطلاب فرص التعلّم بنوع من الوجل بدلاً من الدهشة؛ إذ إنهم يشعرون بحال أفضل عندما يعرفون بدلاً ممّا يتعلّمون. كما يدافعون عن تحيزاتهم ومعتقداتهم ومخزونهم من المعرفة الحالية، بدلاً من الدخول إلى المجهول والإبداع والتأمل. وقد يكون الانغلاق والتأكد أكثر راحة من التشكك والانفتاح الذي يجلب إلى صاحبه الخوف.

لقد جرى تدريب الطلاب – منذ القرون الأولى – على الاعتقاد بأن التعلّم العميق يعني تخمين الحقيقة، بدلاً من تطوير القدرات الضرورية للقيام بعمل فاعل متأمّل. فقد تعلّموا كيفية تقدير الحقيقة بدلاً من الشك، وتقديم الجواب بدلاً من التقصي، ومعرفة أيّ الخيارات هو الصحيح بدلاً من الكشف عن البدائل.

نحو رؤية جديدة: تعلّم كيفية التصرف بذكاء

قد تؤدي العادات الست عشرة للعقل دور النظام العقلي. فعند مواجهة الأفراد الأذكياء موقفًا يصعب البت فيه، فإنهم يستعملون واحدة أو أكثر من عادات العقل؛ وذلك بسؤالهم أنفسهم:

ما الشيء الأكثر ذكاء الذي أستطيع القيام به الآن؟

فعلى سبيل المثال:

كيف أتعلم من هذه؟ ما مصادري؟ كيف اعتمد على نجاحاتي السابقة في حل مشكلة كهذه؟ ما الذي أعرفه عن هذه المشكلة؟ ما المصادر المتوافرة لديّ، أو التي أحتاج إلى إيجادها؟

كيف لي أن أتعامل مع هذه المشكلة بمرونة؟ كيف أنظر إلى الموقف بطريقة مغايرة؟ كيف أعتمد على حصيلتي من

استراتيجيات حل المشكلات؟ كيف لي إدارة هذه المشكلة من وجهة نظر جديدة؟

كيف أستطيع أن أُصوّر هذه المشكلة لأجعلها أكثر وضوحًا ودقة؟ هل أحتاج إلى فحص مصادر بياناتي؟ كيف لي أن أجزّئ هذه المشكلة إلى مكوناتها، ومن ثم أطوّر استراتيجية لفهم كل خطوة وإنجازها؟

ما الذي أعرفه؟ وما الذي لا أعرفه؟ ما الأسئلة التي أحتاج إلى طرحها؟ ما الاستراتيجية الموجودة في ذهني الآن؟ ما الذي أعرفه عن معتقداتي وقيمي وأهدافي بخصوص هذه المشكلة؟ ما المشاعر التي قد تسد الطريق أمام التقدم أو تعززه؟

كيف تؤثر هذه المشكلة في الآخرين؟ هل من أحد ألجأ إليه طلبًا للمساعدة؟ كيف يمكن لنا حلها معًا؟ ما الذي بوسعي تعلّمه من الآخرين كي أصبح ممّن يجيدون المشكلات؟

الخلاصة

يفيد مُسمّى «موهوب» – ضمنًا – حالة من الحالات؛ فإمّا أن تمتلكها، وإمّا ألاّ تمتلكها. ويقترح المُسمّى أنك إن لم تمتلك الموهبة، فليس هناك من سبيل إلى امتلاكك إياها مهما بذلت من جهد. يرى هذا الفصل أن علينا دراسة الأنماط السلوكية القابلة للتعلّم والتعليم، التي تصف الذكاء الذي يصبح عادة إن تمت ممارسته مع مرور الزمن.

يطور الطلاب استراتيجيات معرفية ومعتقدات قائمة على جهد مبذول خاص بذكائهم عندما يُمارس الضغط المتواصل عليهم لطرح الأسئلة، وقبول التحديات، والعثور على حلول غير ظاهرة للعيان، وتوضيح المفاهيم، وتبرير الأسباب، والسعي وراء الحصول على المعلومات. وعليه، فإن هدف التعليم يجب أن يكمن في تحرير عادات العقل هذه، والمهارات المرتبطة بها وتطويرها.

عندما نحمل الطلاب مسؤولية السلوك الذكي، فإن ذلك يوحي إليهم أنهم أذكياء، ويقبلون بهذا الحكم. ويكمن التناقض هنا في الاعتقاد بأن الأطفال يصبحون أذكياء بمجرد معاملتهم على أساس أنهم أذكياء (Resnick & Hall, 1998).

لقد استمدت ست عشرة عادة عقلية من الأبحاث المتصلة بفاعلية البشر، ووصف المبدعين في الأداء، وتحليل سمات الأشخاص المبدعين وخصائصهم. إنها خصائص وسمات لأصحاب الأداء العالي؛ سواء أكان ذلك في البيت، أم المدرسة، أم ميادين الرياضة، أم الجيش، أم الحكومة، أم مكان العبادة، أم الشركة. تؤدي هذه العادات إلى جعل الزيجات ناجحة، والتعلّم مستمرًا، وأماكن العمل منتجة، والديمقراطيات دائمة.

كما لوحظ أن بعض الطلاب الذين حُدّدوا كموهوبين، كانوا مترددين في المجازفة. فهم يفتقرون إلى المرونة، وإلى الإصغاء إلى الآخرين، ويفضلون العمل في عزلة بمنأى عن الآخرين، ويقفزون إلى النتائج بسرعة هائلة. وقد تبين أن بعض الطلاب الذين نعدّهم بطيئين، كانوا في الواقع ذوي بصيرة، ومغامرين، وأصحاب فكاهة ودعابة، ومستكشفين.

وكما تبين في السابق، فليس بوسع العلامات والتعريفات، أو الوراثة، أو درجات الاختبار، أو عدد الإجابات الصحيحة أن تُحدّد المقصود بالموهبة؛ إذ إنها تقع ضمن عادة تطبيق التفكير الماهر على المشكلات المعقدة. إن عادات العقل هي الشيء الصحيح الذي يجعل المرء شخصًا موهوبًا.

«نحن نمثّل ما نفعله باستمرار. وعليه، فإن التميز ليس فعلاً بقدر ما هو عادة». أرسطو

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. استنادًا إلى معرفتك بالأشخاص الفاعلين الذين يتميزون بالقوة الفكرية، وإلى الفصل الذي كتبه كوستا (Costa)، كيف تصف الموهبة من وجهة نظر السلوك والملاحظة؟
٢. ما الذي لاحظته على طلابك (حاضرًا، ومستقبلاً) لتعتقد أنهم بحاجة إلى تعلّم كيفية التفكير؟ أي، ماذا ترى فيهم من عمل أو قول يظهر حاجتهم إلى تعلّم مهارات التفكير؟
٣. إذا أردت كتابة رسالة توصية إلى أحد طلابك الواعدين تصف فيها قوته الفكرية، فما الخصائص والسمات التي ستختار للكتابة عنها؟
٤. فكر بالرياضيين والموسيقيين والعلماء والفنانين والمديرين وآخرين غيرهم، وهم في قمة إنجازاتهم. وفقًا لكوستا، ما الصفات المميزة التي أسهمت في إيصالهم إلى هذا المستوى العالي من الأداء؟

REFERENCES

Beyer, B (2001). What research suggests about teaching thinking skills. In A. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 275-282). Alexandria. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Briggs. T. W. 1999). Passion for what they do keeps alumni on first team. *U.S.A. Today.* February 25. pp. IA-2A.

Coles, R. (1997). *The moral intelligence of children.* New York: Random House.

Costa, A. (Ed.). (1985)- *Developing minds: A resource hook for teaching thinking.* Alexandria. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A. (2000). Describing habits of mind. In A. Costa & B. Kallick (Eds.), *Discovering and exploring habits of mind* (pp. 21— 40}. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Costa, A., & Kallick, R. (Eds.). (2001). *Discovering and exploring habits of mind.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Covey, S, (1989). *The seven habits of highly effective people.* New York: Simon and Schuster.

de Bono, E. (1991). The CORT thinking program. In A. Costa (Ed.), *Developing minds: Programs for teaching thinking* (pp. 27-32). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Dyer. J. (1997). Humor as process. In A. Costa & R. Liebmann I (Eds.), *Envisioning process as content: Toward a renaissance curriculum* (pp. 2 11-229). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Ennis. R. (1985, October). Goals for critical thinking/ reasoning curriculum. *Educational Leadership,* 43(2), 46.

Ennis, R. (2001). An outline of goals for a critical thinking curriculum and its assessment. In A. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 44-46). Alexandria. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Feuerstein, R.,Rand, Y. M., Hoffman. M. B., & Miller. R. (1980). *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability.* Baltimore: University Park Press.

Fogarty, R. (1998). *Brain compatible classrooms.* Arlington Heights. IL: Skylight Training and Publishing.

Gardner, H, (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Glatthorn, A., & Baron, J. (1985). The good thinker. In A. L. Costa (Ed.). *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 49-53). Alexandria. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Goleman, D. (I995) Emotional intelligence: *Why it can matter more than IQ.* New York: Bantam Books.

Loring, R. (2001). Music and skillful thinking. In A. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Marzano. R., & Pollock, J. (2001). Standards-based thinking and reasoning skills. In A. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 29-39). Alexandria VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Perkins, D. (1985). What creative thinking is. In A. L. Costa (Ed.). *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (pp. 85-88). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Perkins, D. (1995). *Outsmarting IQ.* New York: The Free Press.

Perkins. D. N., Jay, E., & Tishman. S. (1993). Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. *The Merrill-Palmer Quarterly,* 39(1), 1-21.

Puccio, G. and Murdock. M. (2001). Creative thinking: An essential life skill. In A. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book for teaching thinking.* Alexandria. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Resnick, L. B., & Hall, M. W. (1998) Learning organizations for sustainable education reform. *Daedalus,* 127. 89-118.

Sternberg, R. (1984) Beyond I.Q.: *A triarchic theory of human intelligence.* New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1986). *Intelligence applied: Understanding and increasing your intellectual skills.* Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovich.

Sternberg. R,. and Wagner, R. (n.d.) Understanding intelligence: What' in it for education? Paper submitted to the National Commission on Excellence in Education.

Swartz, R., and Parks. S. (1994). *Infusing critical and creative thinking into elementary instruction: A lesson design handbook.* Pacific Grove,. CA: Critical Tishman, S. (2000). Why teach habits of mind? In A. Costa & B. Kallick (Eds.), *Discovering and exploring habits of mind* (pp. 41- 52). Alexandria. VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Treffinger, D., and Isaksen, S. (2001). Teaching for creative learning and problem solving. In A. Costa (Ed.), *Developing minds: A resource book far leaching thinking* (pp. 442-445)- Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

٢٦

الموهبة الفنية

إيلين وينر، كلية بوسطن ومشروع الصفر، كلية هارفارد للتربية
جيل مارتينو، مركز جيليت للتكنولوجيا المتقدمة، بوسطن

ELLEN WINNER
GAIL MARTINO

لا بُدّ من الإشارة بداية إلى أن التفريق بين الموهبة والنبوغ أمر طبيعي؛ إذ يُطلق على الأطفال ذوي القدرات العالية في المدرسة، أو ذوي معدل الذكاء العالي اسم الموهوبين، في حين يُطلق على الذين يُظهرون قدرات متميزة في الفن أو الرياضة اسم النابغين. وسوف نحاول في هذا الفصل دحض مثل هذا التمييز، والإشارة إلى الأطفال النابغين في الفن بصفتهم موهوبين.

ففي الوقت الذي لا يوجد فيه رابط ضروري بين الموهبة في الفن والموهبة وفقًا لمعدل الذكاء، فإن الأطفال ذوي القدرة العالية في الفن يشبهون أقرانهم الموهوبين أكاديميًا في ثلاثة وجوه (Winner, 1996a)،أول هذه الوجوه هو أنهم جميعًا مبكرو النضج من الناحية العقلية. فهم يتقنون الخطوات الأولى في حقلهم في سن مبكرة من حياتهم مقارنة بمعدل العمر، ويتعلمون على نحو أسرع في ذلك الحقل. وثاني هذه الوجوه، أن لديهم رغبة جامحة للإتقان؛ أي أن لديهم دافعية لإظهار قدراتهم في حقولهم، وقدرة فائقة على التركيز بقوة في مجال تفوقهم. وفي مجال الفن المرئي، فهذا يعني أنهم ينتجون كمًا كبيرًا من العمل على مدار مدّة زمنية محدّدة (Golomb, 1992; Milbrath, 1998; Pariser, 1997). وثالث هذه الوجوه، أنهم جميعًا يسيرون باتجاه واحد؛ أي أنهم لا يتعلمون بصورة أسرع من الأطفال العادين فحسب، بل إنهم يتعلمون بشكل مختلف عنهم أيضًا. فهم يتعلمون بمفردهم، ويحتاجون إلى قليل من مساعدة الكبار، وغالبًا ما يحلون مشكلاتهم في حقولهم بطرائق غريبة وفريدة.

ولأن هؤلاء الأطفال يحلون المشكلات بطرائق غير عادية؛ فهم مبدعون. إلاّ أننا نفرق بصورة قوية بين مستويين من مستويات الإبداع في هذا السياق، هما: الإبداع الصغير، والإبداع الكبير (Winner, 1997). يُعدّ الأطفال الموهوبون مبدعين على المستوى الصغير؛ أي أنهم يحلون المشكلات بطرائق جديدة، ويستطيعون الاكتشاف في حقولهم بمفردهم. أمّا الإبداع على المستوى الكبير أو ما يُطلق عليه اسم إبداع الحقل أو المجال، فهو يشمل تغيير الحقل أو المجال.

ووفقًا لكل من جاردنر (Gardner, 1993)، وسايمنتون (Simonton, 1994)، فإن المبدعين لا يحدثون تغييرًا في الحقل إلاّ بعد مرور عشر سنوات على الأقل من عملهم في مجالهم. وعليه، فإن الأطفال بموجب هذا التعريف، لا يمكنهم أن يكونوا مبدعين في الحقل. ولعل بيكاسو (Picasso) خير مثال على ذلك؛ فعلى الرغم من أنه قد رسم الكثير وهو طفل، إلاّ أن إسهاماته في تغيير الحقل لم تأت إلاّ من أعماله وهو كبير، لا من رسومه في مرحلة الطفولة (Gardner, 1993).

خصائص الأطفال الموهوبين في الفنون البصرية

لا يُنظر إلى الطلاب الموهوبين في الرسم بصفتهم أكثر تقدّمًا من أقرانهم العاديين في مجال الرسم فحسب، بل إنهم يرسمون بشكل مختلف من حيث النوعية. وقد ظهر هذا جليًا في دراسة كونستانس ميلبراث (Milbrath, 1998) الطولية والعرضية للفنانين الموهوبين من الشباب، حيث قامت بمتابعة ثمانية طلاب موهوبين فنيًا على مدار عشر سنوات ونيف، كما قارنت أطفالاً موهوبين فنيًا، تتراوح أعمارهم بين الرابعة والرابعة عشر بمجموعة ضابطة عادية. وباستعمال مصطلحات بياجيه (Piaget & Inhelder, 1969)، فقد حاولت ميلبراث (Milbrath) إثبات أن الأطفال الموهوبين فنيًا موجهون بعمليات مجازية أكثر منها إجرائية. وقد ميز بياجيه (Piaget) بين نوعين من أنواع المعرفة: القدرة على تحليل الأشياء وتحويلها (تُسمّى معرفة إجرائية)، والقدرة على فهم الخصائص الفيزيائية الثابتة (تُسمّى معرفة مجازية)، علمًا بأن المعرفة المجازية تشمل التمثيل (Feldman, 2000). ووفقًا لما تراه ميلبراث، فإن

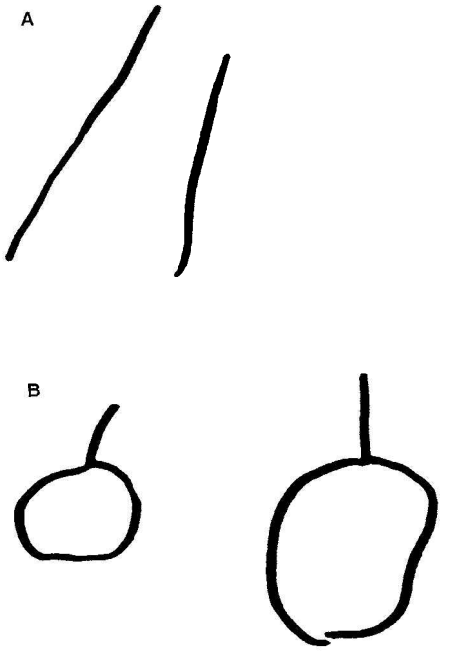
الأطفال الموهوبين فنيًا يعتبرون مجازيين بشكل أكبر في تعاملهم مع العالم، مقارنة بأقرانهم العاديين.

ومن الملاحظ أن الأطفال الموهوبين في الجانب الفني يرون العالم بطريقة مختلفة. فهم أولاً، يحولون المعلومات البصرية إلى رموز على نحو أكثر دقة، ويرون العالم بصورة أقل من زاوية المفاهيم، ولكن بشكل أكبر من زاوية الأشكال، والسمات السطحية البصرية. وثانيًا، فهم يمتلكون ذاكرات بصرية متميزة (Rosenblatt & Winner, 1988). وثالثًا، فهم يعنون بشكل أكبر بفعل الرسم ذاته، ويكتشفون الخطأ على الفور، وهذا يقود إلى اكتشاف كيفية تمثيل العالم على الورق. وعليه، فإنه وفقًا لتعبير ميلبراث، فإن هؤلاء الأطفال هم أفضل في رؤية الأشياء، وتذكرها، وعملها.

غالبًا ما يهتدي الأطفال العاديون كثيرًا بفهمهم لما يحاولون رسمه، وعلى نحو أقل، بفهمهم لخصائصه البصرية. وباختصار، ففي الوقت الذي يكون فيه الأطفال العاديين مقيدين برسم ما يعرفونه عن الشيء، فإن بمقدور أقرانهم الموهوبين تجاوز ما يعرفونه، ورسم ما يرونه.

ولأن الطلاب الموهوبين فنيًا يستعملون العمليات المجازية لتمثيل ما يرسمون، (أي أنهم يبدون قادرين على رسم الأشياء كما تبدو لهم، مع كلّ ما تحمله من تشوهات نتيجة للزوايا التي يرسمونها)؛ فإن رسومهم تظهر واقعية على نحو عادي (Milbrath, 1998). وتُعدّ الواقعية هذه صفة مميزة لفن الطالب الموهوب. كما تُعدّ القدرة على رسم أشكال مدركة مفهومة، قبل سنة واحدة على الأقل من بروز هذه المهارة بصورتها الطبيعية، بمثابة المؤشر الأساسي للموهبة في الرسم. ففي الوقت الذي يبدأ فيه الأطفال العاديون برسم أشكال مدركة مفهومة، تمثل الأشياء الموجودة في الكون في سن الثالثة أو الرابعة (Golomb, 1992; Kellog, 1969; Matthews, 1984)، فقد لوحظ أن الأطفال الموهوبين يبدؤون الرسم التمثيلي في سن الثانية. ويوضح الشكل (١: ٢٦) تناقضًا واضحًا بين الطريقة التي يرسم بها طفلان في الثانية من العمر تفاحة؛ أحدهما موهوب فنيًا، والآخر عادي. فقد رسم الطفل العادي خطين يمثل كل واحد منهما تفاحة؛ لأنه لم يفهم بعد أن الخطوط تمثل أطراف الأشياء، حيث إن الخطوط تمثل الأشياء بالنسبة إليه، في حين فهم الطفل الموهوب فنيًا أن الخطوط تمثل أطراف الأشياء، فرسم خطًا مرنًا يمثل محيط كل تفاحة.

لقد لاحظت ميلبراث (Milbrath (1998 أن المؤشر الواضح على الموهبة يتمثل في القدرة على استعمال الخطوط لتمثيل الأطراف، بخلاف الأطفال العاديين الذين يستعملون الخطوط لتمثيل الأشياء. وبتعبير ويلات (Willat, 1981)، فإن الأطفال العاديين يستعملون قانون الدلالة، حيث تمثل الصورة أحادية الاتجاه في بدايتها الأولى (أي الخط) حجمًا أو منطقة ذات بُعْدين، وهذه قاعدة يتجاهلها الأطفال الموهوبون فنيًا. كما أنهم يتجاهلون قانونًا آخر مماثلاً وضعه ويلات. ففي الوقت الذي يملأ فيه الأطفال الطائرات ليؤكدوا الصلابة (باستعمال صورة أولية ثنائية الأبعاد لتمثل حجمًا ثلاثي الأبعاد)، يؤكد الأطفال الموهوبون فنيًا السمات السطحية للطائرة عن طريق زخرفة سطحها، والإبقاء على خط عند أطرافها. وعليه، فإن الطائرة ترسم رسمًا صحيحًا كشكل له بُعْدان.



الشكل (١: ٢٦) : أ- تفاحتان رسمهما طفل في الثانية من عمره عندما طُلبَ إليه ذلك. ب- تفاحتان رسمهما طفل موهوب فنيًا في الثانية من عمره بناء على ما طُلبَ إليه.

وبعد أن يبدأ الأطفال الموهوبون برسم أشكال مفهومة، فإنهم يبدؤون الرسم بطريقة واقعية، حيث إنهم باتوا يمتلكون القدرة على فهم الشكل الدقيق للأشياء، ثم يضيفون الحقيقة إلى هذه الأشياء، تلك التي لا يضيفها الأطفال

العاديون، مثل خزان الوقود للسيارة. كما يبدؤون بتمثيل الصور الوهمية للأشياء، ومدى عمقها. وبدلاً من الأشكال التخطيطية والبسيطة والطفولية والمسطحة التي توجد عادة في أعمال الأطفال الفنية، يمكننا - أيضًا - العثور على صور معقدة ومتمايزة تشبه أعمال الفنانين الكبار، وتشير إلى بذل جهد في فهمها، وكيفية تركيبها. وعليه، فإن الأطفال الموهوبين يرسمون الصور الحقيقية على نحو سريع وبكل سهولة، ولا يجهدون أنفسهم، أو يمسحون ما يرسمونه.

وبدلاً من ذلك، تكون خطوطهم أكيدة ومتسمة بالثقة (Gordon, 1987; Milbrath, 1998; Paine, 1987; Paris-er, 1991,1992,1993). لقد كان بوسع بيكاسو الصغير، على سبيل المثال، رسم أي شيء بناء على الطلب، وكان يحبذ البدء بالشكل من الأماكن غير العادية. فمثلاً، عندما كان يرسم كلبًا، كان يبدأ بالأذنين (Richardson, 1991).

يمثل الشكل (٢:٢٦) وجهين حقيقيين نسخهما ميليس (Mil-lais) في سن الثامنة عن عمل لفنّان كبير. وقد كان الطفل بيتر الموهوب فنيًا، الذي أشارت إليه وينر (Winner, 1996)، يبدأ رسومه من نقاط غريبة، مثل: البدء بهدب الثوب، أو الكتفين، أو الحذاء، ثم تبرز في النهاية صورة بلا حاشية أو درزة.

إن القدرة على الرسم بواقعية تعني استحواذ رسوم الأطفال الموهوبين على الأبعاد الصحيحة للأشكال. وقد وجدت ميلبراث (Milbrath, 1998) أن الأطفال الموهوبين ينجحون في رسم الأشكال البشرية بتناسب صحيح، بدءًا من سن الرابعة حتى العاشرة، في حين تبين أن الأطفال غير الموهوبين الذين شملتهم الدراسة، كانوا غير قادرين على استحواذ النسب في سن الرابعة عشرة، وهو العمر الأكبر في دراستها.

وقد تمت الإفادة عن عدد كثير من الأمثلة لأطفال من ذوي النضج المبكر الذين يرسمون رسومًا واقعية (gard-ner, 1980; Golomb, 1992; Milbrath, 1998; Wilson & Wilson, 1976; Winner, 1996a; Winner & Pariser, 1985;). ويمكن العثور على واحد من أكثر الأمثلة إثارة في عمل إيتان Eytan، وهو طفل وصفته كليد جولومب (Golomb, 1992) في دراستها للأطفال الموهوبين فنيًا.

لا تتذكر عائلة إيتان إن كان ابنها قد خربش في صغره، لكنها تحتفظ بخرابيش له وهو في سن الثانية؛ ذلك العمر الذي يبدأ فيه الأطفال بالخربشة. وقد رسم إيتان في هذه السن أشكالاً مفهومة، مثل: أشخاص، ومحراث، وسمكة، وسيارة، ....، إلخ.

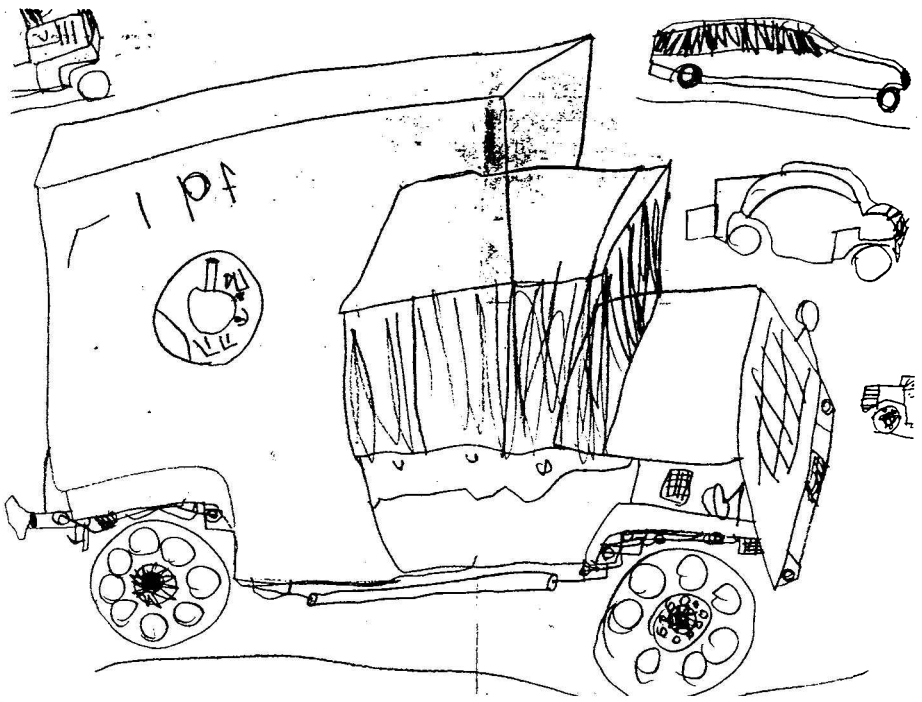
يبدأ الأطفال العاديون برسوم للأشخاص في سن الثالثة، ولا يميزون بين الرأس والجذع إلاّ بعد سنوات عدّة. وعلى نحو مغاير، فقد بدأ إيتان برسم الأشخاص مميزًا الرأس من الجذع، وهو ابن سنتين وثلاثة شهور.

الشكل (٢: ٢٦): رسم بقلم رصاص من عمل جون إيفرت ميليس في سن الثامنة، نسخة عن لوحة لفنان كبير.

لقد تمثلت إحدى الطرائق التي حقق فيها إيتان الواقعية في التدقيق الكبير بتفاصيل الصور، مثل أنبوب العادم في سيارته. كما استعمل طريقة أخرى لذلك تمثلت في حجم الأشكال وعمقها.

يبدأ الأطفال في الغرب - في الوضع الطبيعي - برسم البُعْد الثالث في منتصف سنوات المرحلة الابتدائية. ولم يكن إيتان في سن الثانية مطمئنًا لرسم عربات من بُعْديها، فابتكر طرائق لرسم حجمها، مظهرًا جانبيها يسيران باتجاه العمق. لقد استعمل نظام إسقاط في البداية لرؤية أكثر من مجرد مقدمة السيارة أو جانبها. وفي سن الثالثة، تخلى عن هذا النظام، وبدلاً منه، فقد أظهر جوانب متعددة للسيارة، عن طريق ربط سطح السيارة وجوانبها بمقدمتها. وبعد سن الثالثة، استعمل خليطًا من أنظمة الإسقاط: الإسقاط الأفقي، والعمودي المنحرف، والإسقاط متساوي القياس الذي يمثل فيه المنظر الأمامي للسيارة الشكل المستطيل الحقيقي، (غير أن الجهة العليا وجوانب السيارة كانت متوازية الأضلاع)، والرسم المنظوري المتشعب، حيث تتباعد الخطوط نحو الخارج، لتظهر المقدمة وكلا جانبي السيارة. وفي سن الرابعة، أظهر فهمًا لقانون الرسم المنظوري، حيث الأشياء التي تبعد في مسافتها تصغر في أحجامها، وبدأ يجرب طريقة الرسم مقصرًا الخطوط بغية إبراز الصورة للعين. يوضح الشكل (٣: ٢٦) محاولة رسم منظوري لإيتان وهو في سن الثالثة وسبعة شهور.

ووفقًا لميلبراث (Milbrath, 1998)، فإن رؤية الأطفال الموهوبين فنيًا للعالم من منظور سماته السطحية المرئية، يجعلهم قادرين على تجاوز الزاوية المتمركزة على الأشياء التي تهيمن على الأطفال العاديين. كما لاحظت ميلبراث أن الأطفال الموهوبين فنيًا يبدؤون رسم مناظر محددة قبل الأطفال العاديين بفترة طويلة. وهذا يعني، أن رسومهم تظهر الأشكال في مواضع غير عادية، إضافة إلى أشكال مشوشة قصيرة الخطوط من الناحية المنظورية. وقد لاحظت الباحثة أنه في الوقت الذي يستعمل فيه الأطفال الموهوبون فنيًا أساليب رسم منظوري في سن مبكرة من حياتهم، فإن الصور التي يرسمونها تظهر زوايا مختلفة، ممّا يعني أنهم غير قادرين على رسم صور من زاوية واحدة إلى أن يبلغوا سن الرشد.



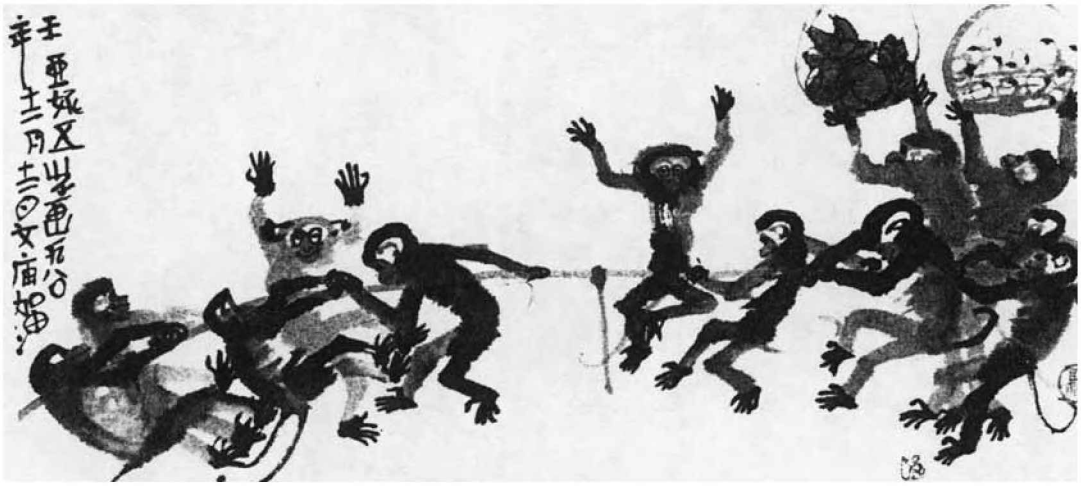
الشكل (٣: ٢٦): رسمة لشاحنة رسمها إيتان وهو في سن الثالثة وسبعة شهور، مأخوذة من كتاب كلير جولومب، إبداع الطفل في عالم مصور. طبع الرسم بإذن مسبق من جامعة كاليفورنيا.

وعليه، فهنالك حاجة إلى إجراء بحوث لتحديد إن كان بمقدور الأطفال تعلّم الرسم من زاوية أو منظور واحد قبل سن التشكيل في حال تلقوا تدريبًا ملائمًا. وإذا راعينا حقيقة أن فنانين عظامًا، مثل ستيفن ويلتشير، بوسعهم استعمال الرسم المنظوري رغم أنهم كانوا يعانون التوحد والإعاقة، فهنالك بدائل ممكنة للرسم المنظوري، إلى جانب الفهم العملياتي، وهي وجهة نظر وافقت عليها ميلبراث.

تعطي القدرة على الرسم الواقعي في سن مبكرة من المعدل العمري مؤشرًا على الفنانين الذين قد يصبحون مشهورين في المستقبل. فقد درس جوردن (Gordon, 1987) أعمال الطفولة لواحد وثلاثين فنانًا، وتبين له أن بوسعهم جميعًا رسم صور واقعية. كما قابل كل من سلون، وسوسنياك (Sloane & Sosniak, 1985) عشرين نحاتًا، ودارت اللقاءات حول مرحلة طفولتهم، حيث تذكر غالبيتهم أنهم رسموا صورًا واقعية في سن مبكرة. وقد أظهرت العديد من رسوم فنانين مشهورين عالميًا تقدمًا في الواقعية، ومنها على سبيل المثال، Landseer, Millais (Paine 1987), Seargent (Cox 1992), (Goldsmith & Feldman 1989), Picasso (Pariser 1991).

أما بيكاسو، فقد قدّم مثالاً واضحًا على القدرة على الرسم الواقعي في سن مبكرة من حياته. ويدعي، وقد يكون ادعاؤه غير صحيح، بأنه تجاوز المرحلة العادية للرسم المبكر التي يرسم فيها الأطفال بطريقة خيالية وغير واقعية، بقوله:» لم أرسم رسوم أطفال البتة» (Richardson, 1991, p.29). وعلى أية حال، وحيث إننا لا نمتلك سجلاً لرسومه قبل سن التاسعة، فليس واضحًا لدينا إذا كان هذا صحيحًا أم لا. والشيء الواضح لنا هو أن بيكاسو يريد أن يرى من نفسه طفلاً عبقريًا. وعندما ذهب ليشاهد معرضًا لفن الأطفال، قال: « بصفتي طفلاً، فلن يكون بوسعي المشاركة في معرض من مثل هذا النوع: كنت أرسم وأنا في سن الثانية عشرة مثل رافاييل» (Richardson, 1991, p.29). كما تذكّر أمثلة محددة للتدليل على أسلوب عمل الكبار: «حتى عندما كنت صغيرًا جدًا، فإنني أتذكر إحدى أول لوحاتي. ربما كنت في السادسة ... لقد كان يوجد في رواق بيت أبي تمثال لهرقل مع هراوته، وقمت برسمه. لم يكن رسمًا من رسوم الأطفال. لقد كان رسمًا حقيقيًا يمثل هرقل وهراوته» (Richardson, 1991, p.29).

يمكن تحديد الواقعية ثقافيًا بصفتها مؤشرًا مبكرًا على الموهبة الفنية. وقد ناضل الفنانون في الغرب في الفترة الممتدة من عصر النهضة حتى القرن العشرين، لاستحواذ الصورة الخيالية للفراغ والحجم والعمق (Gombrich, 1960). ففي الوقت الذي يبدأ فيه الأطفال الموهوبون فنيًا بالرسم الواقعي قبل تعرضهم لكثير من أمثلة الفن الواقعي الغربي، فإنهم يتعرضون، بالتأكيد، لصور واقعية من المجلات، وكتب الصور. وقد كانت الطفلة الصينية وانج ياني فنانة عبقرية غير غربية ترسم بفرشاة رسم صينية وحبر على مستوى يضاهي مستوى الكبار قبل أن تدخل المدرسة (Zhensun & Low, 1991). وكما يوضح الشكل (٤: ٢٦)، فإن وانج ياني لا ترسم بالأسلوب الواقعي، بل بأسلوب الرسم الصيني الكلاسيكي. لقد طورت، وهي في سن الرابعة شعورًا



الشكل (٤: ٢٦): «جر حبال»، رسم للطفلة وانج ياني في عمر خمس سنوات. طبع بإذن مسبق من (Wang Shiqiang).

بعالم فن الكبار، وتمكنت من إيجاد فن له قيمة في ثقافتها من علماء تاريخ الفن، وأمناء المتاحف، وغيرهم.

تستعمل وانج ياني طريقة الألوان الصينية الكلاسيكية، وترسم بالأسلوب الطليق العفوي المختصر بالحبر الصيني المخصص للرسم. وكما أشار كل من جولدسميث وفيلدمان (Goldsmith & Feldman, 1989)، فإن التعقيد الفني لعملها يضفي عليها أبعادًا تميزها من الأطفال الغربيين.

وفي المقابل، تقدم الكساندرا نيشيتا، وهي طفلة عبقرية فنانة من مواليد رومانيا، وتعيش حاليًا في الولايات المتحدة، مثالاً مشابهًا (Winner, 1997)، حيث تعمل بالزيت على قطع قماش كبيرة تتراوح أبعادها بين (٥- ٩) أقدام. كما ترسم على نحو سريع وعفوي، وغالبًا ما تكمل لوحات عديدة في أسبوع واحد. ويبدو أن الصبغة التقليدية الغربية، مثل التكعيبية والتعبيرية، تطغى على رسومها. إن المرء لا يرى فيها أسلوب بيكاسو فحسب، ولكن أسلوب كل من جوركي، وكاندينسكي، وميرو أيضًا، انظر الشكل (٥: ٢٦).

الشكل (٥: ٢٦): القيم المنسية، رسم من عمل الطفلة الكساندرا نيشيتا في سن عشر سنوات، أسلوب عمل بيكاسو. طبع بإذن من (International Art Publishers. Costa Mesa. CA).

تُعدّ الفروق بين وانج ياني والكساندرا نيشيتا تعليمية. وقد تم إيضاح الحقل – حجم الأعمال الذي يصنع تاريخ الرسم في ثقافة الفرد - هنا؛ لإظهار التأثير القوي في الطفل العبقري كما هو في الفنانين الكبار. ومن الواضح أنه لا يمكن لإحداهما أن ترسم ما رسمته الأخرى لولا تأثير العادات في كل منهما.

كما أن أوجه الشبه بين الطفلتين الفنانتين تعليمية مثلما هي أوجه الاختلاف؛ إذ إن كلتيهما تتمتعان بالفهم الخارق لعالم فن الكبار في ثقافتيهما، وقد رسمت كل منهما رسومًا نالت التقدير والمكافأة من عالم الفن، فضلاً عن امتلاكهما قدرة محاكاة مذهلة.

لا تخبرنا هاتان الحالتان عن قوة الحقل فقط، بل عن الدور القوي للحقل أيضًا. إن الحراس والقضاة وأمناء المتاحف ونقاد الفن، هم مَنْ يُقرّر إن كان العمل إبداعيًا أم لا (Csik-szentmihalyi, 1988). ولو كان بمقدور الكساندرا نيشيتا تطوير أسلوبها في الصين، فلربما اعتُبرت غريبة، ومشوشة، وبشعة، وتعوزها المهارة، ولن تجد مَنْ يشجعها؛ إذ إنها لن تبدو كالأعمال الفنية التي يقدرها الكبار. ولأنها رسمت في الغرب، وفي القرن العشرين حيث الحداثة وبيكاسو؛ فقد حظيت بكل إعجاب واحترام، ونُظِرَ إلى أعمالها نظرة تشبه أعمال الكبار إلى حد بعيد، واعتبرت طفلة عبقرية.

هناك أدلة أخرى ذات قيمة عالية جدًا بخصوص الواقعية المبكرة؛ باعتبارها إشارة إلى الموهبة الفنية، قدمتها كارباتي (Karpati, 1994 ,1997) التي اكتشفت أن الموهبة في التصميم والبناء لا تُنبئ بمستوى عالٍ من القدرة على الرسم الواقعي. وقد خلصت إلى عدم وجود علاقة بين المجالات المختلفة من الموهبة الفنية، وأن القدرة على الرسم الواقعي ما هي إلاّ علامة من علامات مثل هذه الموهبة. هنالك في الحقيقة عدد وافر من الأدلة على أن الأطفال الموهوبين فنيًا لا يرسمون رسومًا واقعية دائمًا، حيث يرسم الأطفال الموهوبون بأسلوب الكرتون الذي يُعدّ طريقة غير واقعية (Wilson & Wilson, 1976). وعليه، فلم تكن رسوم تولوز لوتري واقعية، بل كانت شيئًا غريبًا مضحكًا، وكاريكاتيرًا مُعبّرًا (Pariser, 1999).

وعليه، فإن الذي يوحد الأطفال الموهوبين فنيًا ليس القدرة أو النزعة إلى الرسم الواقعي (مع أن هذا هو الفهم المتداول في الغرب)، بل القدرة على إتقان أسلوب أو أكثر من

الأساليب الفنية في سن مبكرة جدًا، حيث إن جوهر الموهبة الفنية يكمن في القدرة على مراعاة التقاليد الثقافية؛ سواء أكانت هذه التقاليد واقعية كما هو الحال لدى إيتان أو ميلاس، أم تشويهًا للحداثة كما يظهر في رسوم الكساندرا نيشيتا، أم كاريكاتيرًا مضحكًا كما هو الحال لدى لوتري، أم رسمًا تعبيريًا بالفرشاة كما في رسوم وانج ياني. من الخطأ أن نغض الطرف في الغرب، وننظر إلى الواقعية كدلالة أساسية على الموهبة الفنية، في حين أن الواقعية ما هي إلاّ واحدة من بين التقاليد الثقافية الكثيرة المحتملة، التي يتقنها الأطفال الموهوبون فنيًا في سن مبكرة وبمفردهم.

لقد صوّر بيكاسو فن الرسم بأنه تسلسل منطقي للاستكشاف. وقال: «فن الرسم ما هو إلاّ مجرد بحث وتجربة، لم أرسم لوحة بصفتها عملاً فنيًا، بل إن كل ما رسمته كان بمثابة أبحاث؛ إذ إنني أبحث على نحو متواصل، وهنالك تسلسل منطقي في عمل البحث هذا» (Liberman, 1960, p. 33).

يمثّل العديد من الأطفال الموهوبين فنيًا هذا النهج، حيث يستكشفون موضوعًا واحدًا في رسومهم مرّات ومرّات. ويُعدّ مثل هذا النوع المتكرر من الممارسة في رسم موضوع واحد، مؤشرًا على مهارتهم في رسم موضوعهم المفضل على نحو يفوق مهاراتهم في رسوم أخرى. فقد كانت السيارات الموضوع الرئيس بالنسبة إلى إيتان على سبيل المثال، وقد رسمها بصورة مبكرة جدًا مقارنة برسومه المتصلة بالبشر. كما رسمت وانج ياني القردة حتى سن السابعة فقط، وكانت أفضل بكثير في رسم القردة من رسمها الخيول والبشر(Goldsmith, 1992)؛ في حين كانت لوتريك أفضل في رسم الخيول منها في رسم الطيور أو البشر (Pariser, 1997). وكما لاحظ باريزر (Pariser)، فإن الأعمال الفنية للأطفال الموهوبين تتسم «بالتخصص في الموضوع».

يبتكر الأطفال الموهوبون فنيًا موضوعات خيالية تصورية وشخصيات خيالية في رسومهم، خاصة في مرحلة الطفولة المتوسطة والمراهقة، وتُصوّر هذه الرسوم أحداثًا في حياة هؤلاء الشخوص المتخيّلين. وقد تبين أن الأطفال الموهوبين في مثل هذا العمر، يبدؤون بابتكار الأبطال الخارقين، وشخوص قصص الخيال العلمي، وذلك اعتمادًا على الصور التي يرونها في الكتب الفكاهية المصورة. وقد لاحظ ويلسون، وويلسون (Wilson & Wilson, 1976) أن السرد البصري لا يجب أن يكون على شكل سلسلة من الإطارات كما في المسلسل الهزلي؛ إذ يشكل كل رسم اختزالاً لحبكة الرواية المعقدة، أو ربما يبدأ أحد الأحداث في كتاب رسم تخطيطي واحد، ومن ثم يستمر على نحو متقطع في صفحات أخرى. ويتيح مثل هذا العالم الخيالي لدى الأطفال فرصة الهروب إلى عالم خاص. وقد صرّح أحد الأطفال الموهوبين في ذلك قائلاً: «ينظر غالبية الناس إلى الصور، ثم يقولون: إنها رائعة حقًا دون أن يدركوا ماهية الأشخاص في الرسوم، ولا القصة التي تكمن وراء مثل هذه الصور» (Wilson & Wilson, 1976, p. 46).

يهتم الأطفال الموهوبون باختراع أو ابتكار العالم الخيالي في رسومهم أكثر من اهتمامهم بتجربة الشكل والتصميم. فهم ضمن عملية الرسم ينتجون عددًا لا يُحصى من الرسوم؛ وبذا، فهم يكتسبون مهارة الطلاقة، والمهارة الفنية (Wilson & Wilson, 1976).

هنالك صراع قائم بين الأدلة يتمثل في ما إذا كانت الاستراتيجيات التركيبية للأطفال الموهوبين فنيًا، تُعدّ متقدمة مقارنة بالأطفال العاديين. ووفقًا لتحليلات باريزر (Pariser, 1999)، لم يكن أيّ من بيكاسو، ولتريك، وكِلي متقدمًا في مجال إيجاد المكان؛ إذ أظهرت تحليلات لرسوم كِلي، وهي في سن السادسة، أنها بمستوى الكبار من حيث الواقعية (باستعمال مقياس هاريس)، لكنها كانت بمستوى سن السادسة، بخصوص المكان أو الحيز التصويري(Porath, 1992).

وعلى الرغم من ذلك، فقد وجدت كلير جولومب (Golomb, 1992) أن الأطفال الموهوبين فنيًا هم أقرب إلى تنظيم رسومهم وفقًا لمبدأ التوازن غير المتماثل، في حين يميل الأطفال العاديون إلى استعمال استراتيجية التناظر التي تُعدّ أكثر وضوحًا. كما وجدت أن الأطفال الصغار العاديين يميلون إلى تنظيم أجزاء الرسم على امتداد المحور العمودي أو الأفقي، ويصبحون قادرين - بصورة تدريجية - على تنظيم رسومهم بشكل منتظم، إلاّ أن الأطفال الموهوبين فنيًا هم فقط مَنْ يستعمل التوازن غير المتماثل.

كما توصلت ميلبراث (Milbrath, 1998) إلى أن بوسع الأطفال الموهوبين فنيًا استعمال التوازن غير المتماثل. فقد وجدت أن رسوم الأطفال الصغار الموهوبين قد بُنيت وفقا للتناظر تمامًا كما التوازن المتماثل وغير المتماثل المعقدين.

يستعمل كل من التوازن المتماثل وغير المتماثل المعقدين أبعادًا مختلفة لتحقيق الثقل الموازِن؛ وبذا، يمكن موازنة

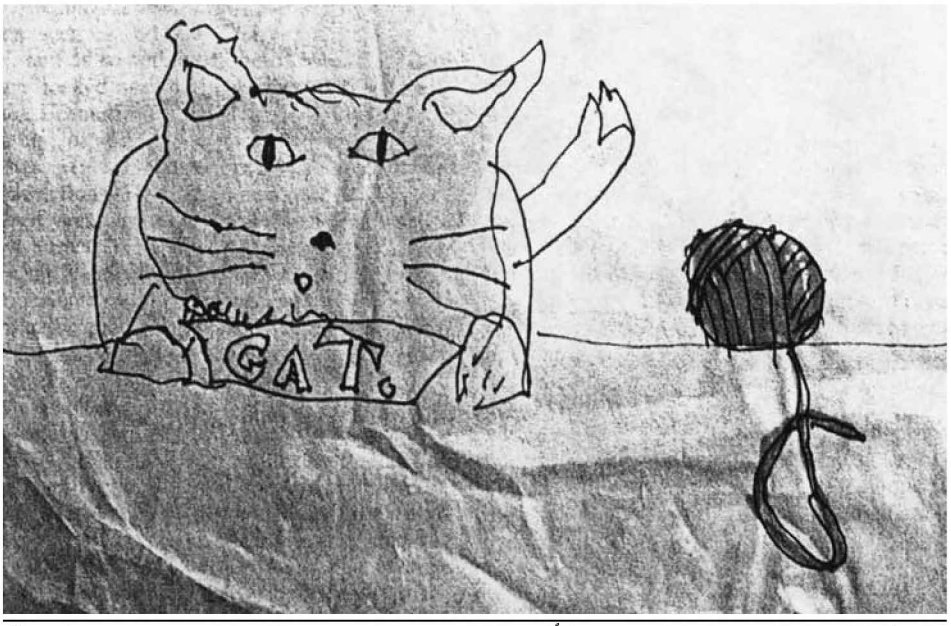
الحجم الكبير باللون الغامق. ففي الشكل (٦: ٢٦)، يتم موازنة القطة الكبيرة بالكرة الصغيرة المصنوعة من الغزل التي تكتسب وزنًا؛ لأنها ملونة بلون أصفر غامق.

افترضت ميلبراث أن الأطفال الموهوبين فنيًا يعنون على نحو وثيق بالرسم نفسه؛ لذا، يمكنهم الحكم على الأوزان البصرية للأشكال، والألوان، والفراغ، والخطوط التوجيهية. وقد كتبت قائلة: «لا يفترض أن بمقدور الأطفال الموهوبين تخطيط تراكيب معقدة، لكنهم يراقبون ما يفعلونه في أثناء عملية الرسم، ويتصرفون إزاء ما يرون؛ بوضع العناصر في مواقع وأماكن تعين على توازن العناصر التي رسمت بغية تحقيق تنظيم ثابت» (Milbrath, 1999, p. 350).

وقد ادعى بعض الباحثين أن المسار الطبيعي للتطور الفني يتبع منحنى شكل حرف (U)، حيث تكون القدرات الفنية عالية في سنوات ما قبل الدراسة، ثم تنخفض في سنوات المرحلة الابتدائية، ثم ما تلبث أن ترتفع ثانية في مرحلة المراهقة، ولكن ذلك يقتصر على أولئك الذين يمتلكون مواهب في الفنون البصرية (Davis, 1997; Gardner & Winner, 1981). وقد قدمت ديفس أدلة منتظمة على مثل هذا الأمر، حيث اجتذبت رسومًا من مئة وأربعين مشاركًا تتراوح أعمارهم بين خمس، وثماني، وإحدى عشرة سنة، إضافة إلى مراهقين، وراشدين من الموهوبين، وغير الموهوبين فنيًا. وطلبت ديفس من المشاركين رسم أشكال تصور « شخصًا سعيدًا مسرورًا، وشخصًا حزينًا، وآخر غضبان».

وقد حُكم بعد ذلك على المئة والأربعين رسمًا وفقًا للخصائص الجمالية. وعلى مقياس من أربع نقاط، أعطى الحكام علامات وفقًا للتعبير الإجمالي، والتركيب الإجمالي، والاستعمال المناسب للخطوط والتركيب للتعبير عن العاطفة. وقد طلب إلى المُحكّم، على سبيل المثال، أن يراعي إذا كان الرسم المتوازن غير المتماثل ينقل الحزن على نحو أكبر ممّا ينقله الرسم المتوازن المتماثل أم لا. وقد أظهر فحص الفرضية أن رسوم الأطفال من عمر خمس السنوات كانت مشابهة لرسوم الكبار في هذه الأبعاد، مقارنة برسوم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين الثامنة والحادية عشرة.

لقد دعمت النتائج هذه الفرضية المثيرة، حيث كانت العلامات المعطاة لرسوم الفنانين الكبار أعلى بكثير من تلك التي أُعطيت إلى بقية الرسوم، باستثناء تلك التي رُسمت من قبل الأطفال في سن الخامسة، والمراهقين الموهوبين فنيًا. لقد كان البُعْد الذي أظهر فيه أطفال ما قبل سن المدرسة أداءهم المماثل إلى حد بعيد للفنانين الكبار، يتمثل في التعبير الإجمالي.



الشكل (٦: ٢٦): رسم لطفلة موهوبة في الثامنة من عمرها، تُظهر فيه التوازن غير المتماثل. تمت موازنة القطة الكبيرة بكرة صغيرة من الغزل؛ لأن القطة بلا ألوان، والغزل أصفر فاقع لونه. أعيدت الطباعة بإذن مسبق من كونستانس ميلبراث، ومطبعة جامعة كامبريدج.

كما أظهرت هذه النتائج انخفاضًا في الخصائص الجمالية لرسوم بعد سن الخامسة، وهو انخفاض لا يرتفع مرة أخرى عند المراهقين والبالغين الذين لا يتمتعون بموهبة فنية، وينجم عن ذلك منحنى على شكل حرف L. ومع ذلك، فقد وُجد بين المراهقين والكبار الموهوبين فنيًا مسار منحنى مختلف على نحو لافت؛ إذ ارتفعت العلامات ثانية لدى الفنانين الكبار والمراهقين لتصبح على شكل حرف U.

تقدم مثل هذه الدراسة أول دليل منتظم يدعم الادعاء القائل إن فن أطفال ما قبل سن المدرسة، لا الأطفال الكبار، يشترك في الأساس الجمالي مع أعمال الفنانين الحقيقيين.

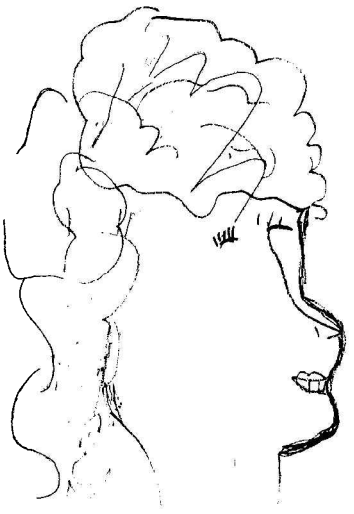
أصول المواهب الفنية

الموهبة، على اختلاف أنواعها، فطرية (Winner, 1996a)، إلاّ أن بعض علماء نفس المعرفة قد طوروا حديثًا موقفًا مناهضًا لذلك، مشيرين إلى أن التحصيل العالي في أي حقل مرده التحفيز، والدافعية، والعمل الجاد، والمثابرة، وما يشار إليه بالممارسة المقصودة، والعمل الموجه للهدف (Ericsson & Faiver, 1998; Ericsson ,Krampe & Tesch-Romer, 1993; Howe 1990; Howe, Davidson & Slobado, 1998).

أمّا موقفنا، فيتمثل في أن العمل الجاد ضروري لتطوير أية موهبة. ولكن، لا يوجد ثمة دليل على أن العمل الجاد وحده يكفي لهذه الغاية؛ لذا، فلا يتوافر دليل يمكننا من إلغاء المكون الفطري للموهبة الفنية. وفي الحقيقة، فإن البزوغ المبكر لموهبة الفن والمستويات العالية من المهارة، التي تظهر نفسها قبل التدريب، يُعدّ دليلاً غير مباشر وقويًا على عنصر الفطرة (Winner, 1996a).

تظهر المقارنة الدقيقة التي قامت بها ميلبراث، بخصوص منحنى المسار التطوري للرسم لدى الأطفال العاديين مقارنة بالموهوبين، أن الأطفال الموهوبين ليسوا أكثر سرعة فحسب، ولكنهم مختلفون أيضًا. فقد بينت كيف أن الرسامين الموهوبين أكثر تنظيمًا وتناغمًا مقارنة بالأطفال العاديين فيما يتعلق بالخصائص المرئية والبصرية لما يرسمون. كما أظهرت أنه في أية مرحلة من مراحل تطور الرسم، يظهر الأطفال الموهوبون تغيرات أكبر في رسومهم مقارنة بأقرانهم العاديين؛ لأن بوسع هؤلاء الموهوبين رسم أشكال على مستوى عالٍ من التطور. وبينت أن مثل هذه التغيرات تحدث بسبب ماً يفرضه الرسامون الموهوبون من تحديات على أنفسهم. أمّا إذا اختلف منحنى مسار الرسم لدى الأطفال الموهوبين مقارنة بأقرانهم العاديين، فمن المرجح ألاّ يكون سبب ذلك الاختلاف قيام الأطفال الموهوبين بعمل رسوم أكثر، وبذا تكون ممارساتهم أكثر. إن التفسير المحتمل لذلك، هو أن قدرة التركيز على الخصائص الشكلية للكون تُعدّ موهبة فطرية تولد مع المرء؛ لذا، فإن الموهبة هي التي تدفع بهؤلاء الأطفال نحو الرغبة في الرسم، وفي حل تحديات الرسم الصعبة.

تقدم دراسة ميلبراث (Milbrath 1998)، دعمًا واضحًا للادعاء القائل إنه إلى جانب الموهبة الفنية، تأتي الرغبة في فرض التحديات على النفس. فقد وجدت أن المراهقين العاديين في عينة الدراسة التي أجرتها، ممّن يرسمون شخصيات بشرية في صور تُمثل ثلاثة أرباع هؤلاء، يستغرقون ١٥٪ من الوقت فقط، في حين استخدم أفراد عينتها من الأطفال الموهوبين فنيًا هذا النسق في نصف رسومهم للأشخاص في سن السادسة. وتظهر مناظر ثلاثة الأرباع هذه على نحو مفاجئ بين سن السادسة والسابعة، حيث رسم بيتر، وهو الطفل الذي أجرت إيلين وينر (Winner, 1996) دراستها عليه، صورة وجه شخص بمنظر ثلاثة الأرباع في سن السادسة وشهر واحد (انظر الشكل ٧: ٢٦). كما افترض مشكلات رسم معقدة لنفسه، مثل رسم الناس في أثناء الحركة (انظر الشكل ٨: ٢٦)، وفي أوضاع غير عادية (انظر الشكل ٩: ٢٦)، ومنظر خلفي (انظر الشكل ١٠: ٢٦)، ومن زاوية حادّة جدًا (انظر الشكل ١١: ٢٦).



الشكل (٧: ٢٦): صورة تمثل ثلاثة أرباع وجه شخص، رسمها بيتر وهو في السادسة من العمر. أعيدت الطباعة بإذن مسبق من لويس بوريلي (Lois Borelli).

الشكل (٨: ٢٦): راقصة ترقص على شلاّل، رسمها بيتر في سن السابعة وأربعة شهور.

الشكل (٩: ٢٦): صورة لامرأة تضع يدًا على الورك، وترمي كتابًا باليد الأخرى، رسمها بيتر، وهو في سن السادسة والنصف. أعيدت الطباعة بإذن مسبق من لويس بوريلي (Lois Borelli).

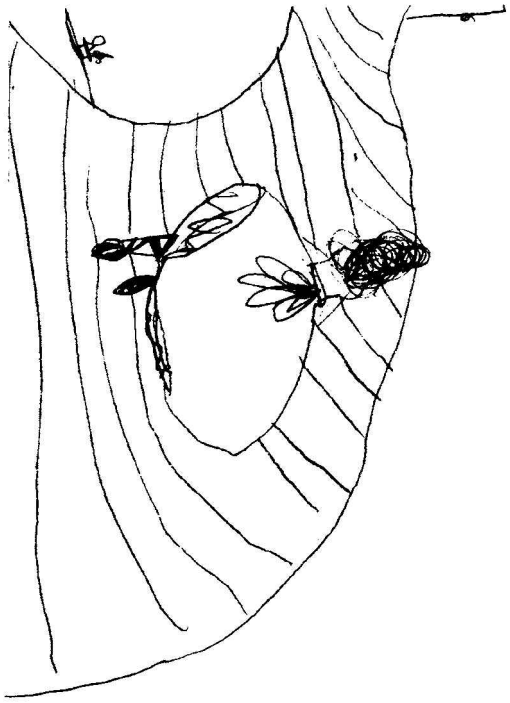
يجد المرء في العادة أمثلة على العمل المكثف الذي لا يتضمن درجة عالية من الموهبة الفطرية. ويمكن رؤية أحد هذه الأمثلة في رياض الأطفال بالمدينة، وفي المدارس الابتدائية بالصين (winner, 1989).

يتعلّم الأطفال الصينيون الرسم بوساطة تعليمات صريحة واضحة، وخطوة بخطوة منذ سن الثالثة، حيث يتعلّمون، وبمنتهى الدقة، رسم كم هائل من الصور الموجودة في اللوحات الصينية، مثل: الخيزران، وسمك القريدس، أو الجمبري، أو الديك، أو العنب، أو غير ذلك. كما يتعلّمون أشكال الخطوط التي سيرسمونها، والترتيب المناسب لرسمها، إضافة إلى تعلّمهم تقليد المعلم، والنسخ من الكتاب.

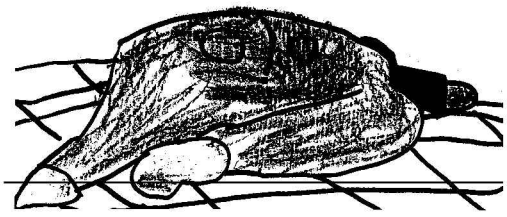
وبالطريقة السابقة نفسها، فإنهم يتعلّمون الكتابة اليدوية أيضًا. وبسبب هذا التدريب المكثف الذي يتلقاه الأطفال؛ تبدو رسومهم متقدمة جدًا، على النحو الظاهر في الشكل (١٢: ٢٦). فعندما تدخل روضة أطفال في الصين، يُخيّل إليك أنك تدخل روضة للأطفال الموهوبين فنيًا. وسرعان ما تُصحّح هذا الانطباع عندما تدرك أن لا أحد من هؤلاء الأطفال قد اختير لموهبة فنية، وأن جميع الأطفال الذين دربوا على هذه المسألة يرسمون صورًا تتسم بمهارات عالية. ففي حين تُعدّ رسوم الأطفال الصينيين أكثر تقدمًا في المهارات الفنية مقارنة بأقرانهم الغربيين، الذين لا يتلقون أية تعليمات محددة عمّا سيرسمون، فإنها مع ذلك لا تتضارب مع رسوم الأطفال العباقرة الصينيين من أمثال ياني. وعليه، فإننا نلاحظ ثانية أن الممارسة المكثفة، وفي مثل هذه الحالة، تمثل تدريبًا صريحًا واضحًا في الرسم يقود إلى مستوى عالٍ من المهارة، إلاّ أن ذلك لا يعني تحويل الأطفال العاديين إلى عباقرة في الرسم.

وفي الحقيقة، تميل عائلات الأطفال الموهوبين فنيًا وموسيقيًا إلى أن تكون داعمة ومساندة ومشجعة. وعلى الرغم من ذلك، فإن هذه العائلات تلعب دورًا كبيرًا في التدخل في حالات الأطفال الموهوبين موسيقيًا مقارنة بالموهوبين فنيًا (Csikszentmihalyi, Rathunde & Whalen, 1993). ففي الوقت الذي يدخل فيه الأطفال الموهوبون موسيقيًا نظام تدريب رسمي في سن مبكرة، ويدركون أهمية العمل الجاد، والممارسة من أجل تطوير الموهبة، فإن الأطفال الموهوبين فنيًا يتلقون

قليلاً من التدريب في الفن. وفي الغالب، يكون الطلاب في الغرب متشككين في التعليم الرسمي للفن، معتقدين بأن مثل هذا الإرشاد يُعدّ غير ضروري ومدمرًا لموهبتهم (Gard-ner, 1980). ويلاحظ أن حصة الفن العادية في المرحلتين؛ الابتدائية، والثانوية لا تحفز الفن لدى هؤلاء الطلاب. إنه لأمر محزن أن يدرس الفن في مدارس ينظر فيها الطلاب إلى مدرسين من أمثال سلون، وسوسنياك (Sloane and Sosniak 1985)، نظرة سلبية، ويتذمرون من حصص الفن التي درسوها في المرحلتين؛ الابتدائية، والثانوية. وقد وجد كل من وينر، وباريزر (Winner and Pariser 1985)، أن اكتشاف المواهب الفنية الكامنة لدى مَنْ قابلوهم من الفنانين الصغار، كان عن طريق فنانين محترفين تمكنوا من اكتشاف قدراتهم. ويظهر الفنانون الصينيون المعاصرون الموقف السلبي نفسه إزاء معلمي الفن الذين درسوهم في المرحلة الابتدائية (Win-ner, 1989). وهكذا يبدو أن المجتمع والعائلة هما أكثر أهمية من المدارس في تطوير القدرة الفنية. وعليه، فليس غريبًا أن يبذل الأطفال الموهوبون فنيًا قصارى جهدهم في الأعمال المكثفة خارج إطار المدرسة (Hurwitz, 1983; Wilson & Wilson, 1976).



الشكل (١٠: ٢٦): رسم يمثل منظرًا خلفيًا لبيتر في سن الخامسة. أعيدت الطباعة بإذن مسبق من لويس بوريلي (Lois Borelli).



الشكل (١١: ٢٦) شكل مُقرّب لإبراز الصورة، رسمه بيتر في سن السادسة وتسعة شهور. أعيدت الطباعة بإذن مسبق من لويس بوريلي (Lois Borelli).

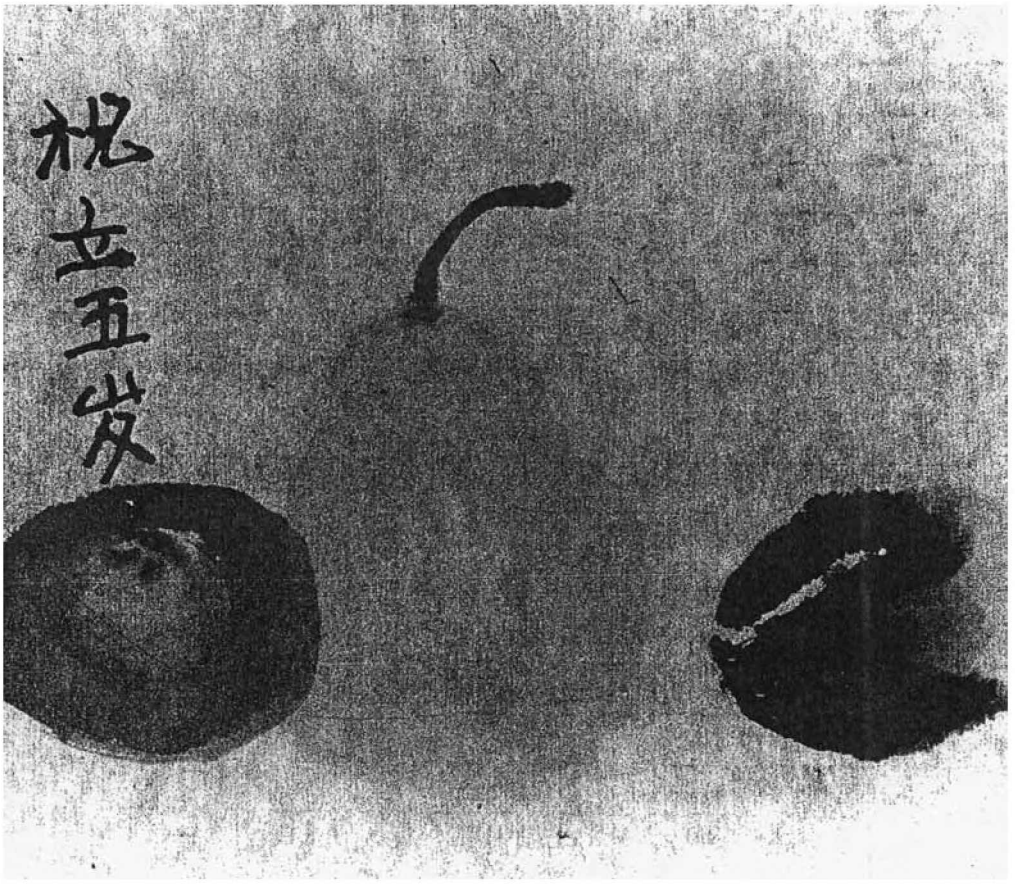
العلاقة بين موهبة الطفولة وتميز الكبار

غالبًا ما يواجه الأطفال الموهوبون جدًا أزمة في مرحلة المراهقة؛ إذ يعاني الأطفال العباقرة في الموسيقى أزمة منتصف الحياة في سن المراهقة، عندما يبدؤون بانتقاد معزوفاتهم بشكل كبير جدًا، وغالبًا ما يترتب على مثل هذه الأزمة النفور من الموسيقى، والانسحاب من دروسها. والشيء نفسه قد ينسحب على الأطفال الموهوبين فنيًا.

تمثل مرحلة المراهقة المرحلة العمرية التي يبدأ فيها الأطفال العباقرة التحول من الكمال الفني إلى الابتكار، ومجال الإبداع الكبير. وبوسع أولئك القادرين على إعادة اكتشاف أنفسهم أن يقوموا بالقفز بين موهبة الطفولة وإبداع الكبار (Gardner,1993). ولهذا، يصعب التنبؤ بالأطفال الموهوبين والعباقرة الذين سينجحون في مثل هذا التحول، والذين سيفشلون (Simonton, 1994, 1999). فقد نتنبأ بأن ابن السادسة الذي يستطيع أن يرسم بواقعية تضاهي مهارة الكبير، قد يصبح بيكاسو القادم. ولكن، إذا كانت ابنة العشرين ربيعًا ما تزال ترسم بالثقة الفنية نفسها، ولا تبتكر أي شيء، فإنها - لا محالة - ستختفي من المشهد العام.

انظر إلى حالة الكساندرا نيشاتي؛ فهي تُعدّ - الآن - مشهورة برسومها على نسق أسلوب بيكاسو. لكن، هل سيلحظها أحد إذا واصلت رسومها فقط على ذات النسق وهي كبيرة؟

لقد وجد كلّ من روستان، وباريزر، وجروبر (Ros-tan, Pariser and Gruber 1998)، (أن رسوم مرحلة الطفولة للفنانين العظام، أمثال بيكاسو، وكلي، ولوتريك، لم تكن متميزة بشكل كبير عن رسوم الأطفال المعاصرين من



الشكل (١٢: ٢٦): رسم لطفل صيني عادي في الخامسة من العمر، يُظهر المستوى العالي من خلال التدريب وحده. لاحظ أن هذا الرسم على الرغم ما يحويه من مهارة، فإنه يبدو عاديًا (ضعيفًا)، مقارنة بالرسم الموضح في الشكل (٤: ٢٦) لياني؛ الطفلة الصينية الموهوبة فنيًا، التي لم تتلق تدريبًا على الرسم خطوة بخطوة.
الرسم من مجموعات خاصة بالمؤلف.

الموهوبين فنيًا. ومع ذلك، فإن عددًا قليلاً منهم قد يصبح فنانًا عظيمًا، وربما لن يصبح أي منهم كذلك. وعليه، فإن درجة المهارة في مرحلة الطفولة لا يمكن أن تعين وحدها على التنبؤ بتفوق إبداعي في المستقبل.

إن أحد الأسباب التي تجعل نفرًا قليلاً جدًا من الأطفال الموهوبين فنيًا يبحثون عن وسائل وأساليب تمكنهم من الإبداع في حقل أو مجال ما عند الكبر، يكمن في ضيق القُمع؛ إذ لا يوجد متسع كاف في القمة لجميع الأطفال العباقرة كي يصبحوا فنانين مبدعين قادرين على إحداث التغيير في ذاك الحقل أو المجال. وعليه، تُعدّ مسألة التخلص من بعض هؤلاء الأطفال أمرًا لا مفرّ منه.

أمّا السبب الثاني الذي لا يمكن تفاديه، فيتمثل في أن المهارة التي يمتلكها الطفل العبقري ليست بذات المهارة التي يمتلكها المبدع الكبير؛ إذ يُعدّ الطفل العبقري بمثابة الشخص القادر على إتقان حقل أو مجال بسهولة وبسرعة عن طريق الخبرة. أمّا المبتكر، فهو ذلك الشخص الذي يُغيّر الحقل أو المجال. وقد تلعب العوامل الشخصية دورًا رئيسًا في جعل الشخص مبتكرًا. وفي العادة، يتصف المبتكرون بالضجر، والقلق، والثورة، وبعدم الرضا عن الوضع الراهن (Simonton, 1994; Sulloway, 1996). ولديهم دائمًا شيء جديد يقولونه.

اقترح جاردنر (Gardner 1993)، في دراسة أجراها على

سبعة عباقرة مبدعين، ضرورة وجود درجة معينة من التوتر أو اللاتزامن للطفل العبقري لينضج إلى مستوى الفنانين أو الموسيقيين الكبار. وأشار إلى أن العباقرة المبدعين يختلفون عن الأطفال العباقرة في كيفية تزامن الفرد مع مجاله على نحو جيد، وفقًا لوظيفة هذا المجال في المجتمع حاليًا. وكثيرًا ما يظهر العبقري مواهب تتناسب تمامًا مع المجال. وعلى نحو مغاير، غالبًا ما يظهر العباقرة المبدعون في البداية مواهب لا تتفق والمجال الذي يعمل فيه الفرد، كما لا تتفق مع أذواق العاملين في الحقل، مثل: النقاد، وأصحاب صالات العرض، وقادة الفرق الموسيقية.

لقد رسم بيكاسو لوحات واقعية في سن مبكرة. ونحن نعدّه عبقريًا مبدعًا؛ لأنه بدأ الرسم بطريقة ثورية، ولم يراع التقاليد مثل أي فنان أو موسيقي مبدع يجازف بمقاطعة التقاليد، إلاّ أن الطفل الموهوب أو العبقري لا يقوم بمثل ذلك. وكما أشار هوروتز (Hurwitz, 1983)، فقد استثمر الأطفال الموهوبون قدرًا كبيرًا من الطاقة في إتقان مجموعة من المهارات، وغالبًا ما تعوزهم الرغبة أو القدرة على التجريب حسب الطريقة التي تتيح للمرء أن يصبح مبدعًا.

وفي دراسة أُجريت على طلاب الفن، وجد كل من جتزلز، وسيكزنتميهالي (Getzels and Csikszentmihalyi 1976)، أن طلاب الفن الذين أصبحوا فنانين مبدعين لم يختلفوا عن أقرانهم الفنانين من حيث المهارات الفنية؛ إلاّ أن ما أوصلهم إلى ما وصلوا إليه، يتمثل في رغبتهم وقدرتهم على إيجاد مشكلات تتسم بالتحدي. وقد سلك بيكاسو الطريق نفسه بعقلية البحث عن المشكلة، وكان يشعر بالسعادة في خلق المشكلات لنفسه، ثم يعمد بعدها إلى إيجاد حل لها (Richsrdson, 1991).

تجدر الإشارة إلى أن العمل الجاد يلعب دورًا ما في تقرير إذا كان الطفل العبقري سيصبح فنانًا كبيرًا مبدعًا أم لا. إن السمات الشخصية المقرونة بالنجاح في أي حقل، تُعدّ بمثابة حافز للتشبث بالرغبة في التغلّب على المعيقات (Gardner 1980, 1993; Roe, 1953; Simonton, 1994).

فقد قال بيكاسو الذي امتلك طاقة وحافزًا هائلين ذات مرة: «أنا لا أؤمن بشيء سوى العمل» (Richardson, 1991, p. 48).

وأخيرًا، فإن العوامل التاريخية والاجتماعية والثقافية، هي التي تحدد مَنْ يُصنّف كمبدع عبقري كبير. ولا يوجد فرد أو عمل فني إبداعي بالوراثة، بل إن الإبداع يُعدّ بمثابة خاصية تتشكل عن طريق التفاعل بين مواهب الفرد وحالة المجال عندما يبدأ الفرد بإظهار الموهبة، إضافة إلى الأذواق والأحكام السائدة في هذا المجال (مثل: النقاد، والمنظمين، والناشرين) (csikszentmihalyi, 1988 Gardner, 1992,1993; Gardner & Wolf, 1988; Pariser, 1992/1993). كما أن هنالك قدرًا كبيرًا من المصادفة، التي تتمثل في ولادة المرء في وقت يكون فيه الحقل جاهزًا ليقدر تلك الموهبة ويبرزها.

الخلاصة

لقد ناقش هذا الفصل كلاً من سمات الأطفال الموهوبين في الفنون البصرية المرئية، وأصل مثل هذه الموهبة، والعلاقة بين مواهب الطفولة في الفنون البصرية وإبداع الكبار في هذه الفنون.

وقد أثبتت الدراسات أن الأطفال الموهوبين فنيًا ليسوا أكثر تقدمًا من أقرانهم العاديين فحسب، بل إنهم يرسمون بطريقة مختلفة اختلافًا نوعيًا، وبوسعهم رسم الأشياء كما هي، مع التشوهات والاختلالات التي تسببها وجهات النظر والآراء؛ لذا، فإن رسومهم تبدو واقعية. وبالرغم من ذلك، لا يرسم جميع الأطفال الموهوبين فنيًا بطريقة واقعية على نحو مبكر من نضجهم. وتظهر حالتا كلّ من وانج ياني؛ الطفلة الصينية الأعجوبة، والكساندرا نيتاشيتا؛ الطفلة الغربية الأعجوبة، اللتين رسمتا على نسق بيكاسو نفسه، أن ما يوحد الأطفال جميعهم في مواهب الفن ليس القدرة على الرسم الواقعي أو النزوع إلى ذلك، بل القدرة على إتقان واحد أو أكثر من المعايير الثقافية للفن في سن مبكرة جدًا.

أمّا الأمر الآخر الذي يختلف فيه الأطفال الموهوبون فنيًا عن غيرهم من الأطفال العاديين، فيتمثل في وضعهم مجموعة من التحديات المرئية؛ بغية إتقانها في رسومهم. إن رسوم المراهقين الموهوبين والكبار هي أقرب جماليًا إلى رسوم أطفال الروضة، مقارنة برسوم أكبر الأطفال سنًا.

هناك دليل قاطع يدحض الادعاء القائل إن الإنجاز العالي في الرسم مرده - ببساطة — الجهد، والدافعية، فقد أظهرت البراهين الأولية أن مسار تطور الأطفال الموهوبين في الرسم، يختلف اختلافًا نوعيًا عن الرسوم الفنية للأطفال العاديين. وعلاوة على ذلك، يظهر بعض الأطفال جهودًا

كبيرة، إلاّ أنهم مع ذلك، لا يبلغون مستوى رسوم الأطفال العباقرة.

وفيما يتصل بالعلاقة بين الأطفال العباقرة والمبتكرين الكبار في مجال الفن المرئي، فقد لوحظ أن المراهقة تمثل الوقت الذي يجب أن يحدث فيه التحول من الكمال الفني إلى الابتكار والإبداع الكبير في الحقل أو المجال. إن الأشخاص القادرين على إعادة اكتشاف أنفسهم هم وحدهم القادرون على إحداث هذه النقلة النوعية بين موهبة الطفولة وإبداع الكبار.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ناقش الدليل القائل إن طرائق تطور رسم الأطفال الموهوبين فنيًا تختلف عنها لدى الأطفال العاديين.

٢. كيف يرتبط ذلك بالحجة الخطأ التي تقول إن الرسوم التي ينتجها الأطفال الموهوبون فنيًا هي نتاج الدافعية والجهد؟

٣. ما الفرق بين الإبداع الصغير والإبداع الكبير في الفن المرئي أو البصري؟

٤. ما الدليل الذي يؤيد (أو يعارض) الادعاء بأن تطور الرسم يتبع منحنى على شكل حرف (U)، حيث يكون الأطفال العاديون ممثلين على الطرف العلوي الأول من الحرف (U)، والمراهقين الموهوبين فنيًا على الطرف العلوي الثاني من هذا الحرف؟

٥. لماذا يُعدّ من قبيل التبسيط القول إن الأطفال ذوي القدرات المبكرة القادرين على الرسم الواقعي هم الموهوبون في الفن البصري أو المرئي فقط؟

REFERENCES

Cox, M. (1992). *Children's drawings.* London: Penguin Books.

Csikszentmihalyi, M. (1988). Society, culture, and person: A systems view of creativity. In R. Sternberg (Ed.), *The Nature of creativity: Contemporary psychological perspectives.* New York: Cambridge University Press.

Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers: The roots of success and failure.* New York: Cambridge University Press.

Davis, J.H. (1997). Drawing's demise: U-shaped development in graphic symbolization. *Studies in Art Education*, 38(3), 132-157.

Ericsson, K. A., & Faivre, I. A. (1988). What's exceptional about exceptional abilities? In L. K. Obler & D. A. Fein (Eds.), *The exceptional brain: Neuropsychology of talent and special abilities* (pp. 436-473). New York: Guilford Press.

Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 3, 363-406.

Feldman, D. H. (2000). Figurative and operative processes in the development of artistic talent. *Human Development*, 43, 60-64.

Gardner, H. (1980). *Artful scribbles: The signification of children's drawings.* New York: Basic Books.

Gardner, H.(1992, February). *The "giftedness matrix" from a multiple intelligences perspective.* Paper prevented at the Esther Katz Rosen Symposium on the development of Giftedness. University of Kansas.

Gardner, H. (1993), *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi.* New York: Basic Books.

Gardner, H., & Winner, E. (1981). Artistry and aphasia. In M. Sarno (Ed.), *Acquired aphasia.* New York: Academic Press.

Gardner, H., & Wolf, C. (1988). The fruits of asynchrony: A psychological examination of creativity. *Adolescent Psychiatry*, 15. 106-123.

Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision: A longitudinal study of problem finding in art.* New York: Wiley.

Goldsmith, L, (1992). Stylistic development of a Chinese painting prodigy. *Creativity Research Journal*, 5, 281-293.

Goldsmith, L., & Feldman, D. (1989). Wang Yani: Gifts well given. In W. C. Ho (Ed.), *Yani: The brush of innocence* (pp. 59-62). New York: Hudson Hills Press.

Golomb, C. (1992). *The child's creation of a pictorial world.* Berkeley: University of California Press.

Gombrich, E. H. (I960). *Art and illusion.* London: Phaidon Press.

Howe, M. J. A. (1990). *The origins of exceptional abilities.* Oxford: Blackwell.

Howe, M. J. A., Davidson. J. W.,. & Sloboda, J. A. (1998). Innate talents: Reality or myth. *Brain and Behavioral Science*, 21, 430-431.

Hurwitz, A. (1983). *The gifted and talented in art: A guide to program planning.* Worcester, MA: Davis Publications.

Karpati, A. (1994). The Leonardo Program. In H. Kauppinen & M. Dicket (Eds.), *Trends in art education in diverse cultures* (pp. 95-102). Reston, VA: National Art Education Association.

Karpati, A. (1997). Detection and development of visual talent. *Journal of Aesthetic Education*, 31(4), 79-93.

Kellogg, R. (1969). *Analyzing children's art.* Palo Alto: National Press Books.

Liberman, A. (1960). The artist in his studio. New York: Viking Press.

Matthews, J. (1984). Children drawing: Are young children really scribbling? *Early Child Development and Care*, 18, 1-39.

Milbrath, C. (l998). *Patterns of artistic development in children: Comparative studies of talent.* Cambridge, UK: Cambridge University Press. Paine, S. (Ed.). (1987). Six children draw. New York: Academic Press.

Pariser, D. (1991). Normal and un usual aspects of juvenile artistic development in Klee, Lautrec, and Picasso. *Creativity Research Journal*, 4, 457-472.

Pariser, D. (l992/I993). The artistically precocious child in different cultural contexts: Wang Yani and Toulouse- Lautrec. *Journal of Multicultural and Cross-Cultural Research in Art Education.* 10/11, 49-72.

Pariser, D. (1997). Conceptions of children's artistic giftedness from modern and postmodern perspectives. *Journal of Aesthetic Education*, 31(4), 35-47.

Pariser, D. (1999). Looking for the muse in some of the right places: A review of Constance Milbrath's Patterns of Artistic Development. *American Journal of Education*, 107(2), 155-169.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child.* New York: Basic Books.

Porath, M. (1992). Stage and structure in the development of children with various types of "giftedness".

In R. Case (Ed.), *The mind's staircase: Exploring the conceptual underpinnings of children's thought and knowledge* (pp. 303-318). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Richardson, J. (1991). *A life of Picasso.* New York: Random House.

Roe, A. (1953). *The making of a scientist.* New York: Dodd Mead.

Rosenblatt, E., & Winner, E. (1998). Is superior visual memory a component of superior drawing ability? In L. Obler & D. Fein (Eds.). *The exceptional brain: Neuropsychology of talent and superior abilities* (pp.341-363). New York: Guilford.

Rostan, S., Pariser, D., & Gruber, H. (1998). *What if Picasso, Lautrec and Klee were in my art class?* Paper presented at the American Educational Research Association, San Diego.

Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why.* New York: Guilford Press.

Simonton, D. K. (1999). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. *Psychological Review*, 106, 435-457.

Sloane, K., & Sosniak, L. (1985). The development of Accomplished sculptors. In B. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people* (pp. 90-138). New York: Ballantine Books.

Sulloway, F. (1996). *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives.* New York: pantheon.

Willats, J. (1981). What do the marks in the picture stand for? The child's acquisition of systems of transformation and denotation. *Review of Research in Visual Arts Education*, 13, 18-33.

Wilson, B., Wilson, M. (1976). Visual narrative and the artistically gifted. *Gifted Child Quarterly*, 20, 432-447.

Winner, E. (1989). How can Chinese children draw so well? *Journal of Aesthetic Education*, 23, 41-63.

Winner, E. (1996a). *Gifted children: Myths and realities.* New York: Basic Books.

Winner, E. (1997). Giftedness vs. creativity in the visual arts. *Poetics*, 24(6), 349-377.

Winner, E., & Pariser, D. (1985). Giftedness in the Visual arts. Items, 31(4), 65-69.

Zhensun, A., & Low, A. (1991). *A young painter: The life and paintings of Wang Yani-China's extraordinary young artist.* New York: Scholastic.

BIBLIOGRAPHY

Bamberger, J. (1982). Growing up prodigies: The mid-life crisis. In D. H. Feldman (Ed.), *Developmental approaches to giftedness* (pp. 265-279). San Francisco: Jossey- Bass.

Bastian, H. G. (1994). From the every-day world and the musical way of life of highly talented young instrumentalists. In K. A. Heller & E. A. Hany (Eds.), *Competence and responsibility: The Third European conference of the European Council for High Ability* (Vol. 2, pp. 153-163). Seattle: Hogrefe & Huber.

Duncum, P. (1986). Breaking down the U-curve of artistic development. *Visual Arts Research*, 12(1), 43-54.

Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books.

Hildreth, G. (1941). *The child mind in evolution.* New York: Kings Crown Press.

Kerschensteiner, G. (1905). *Die Entwicklung der zeichnerischen Begabung* (Development of drawing aptitude). Munich: Druck und Verlag von Carl Gerber.

Korzenick, D. (1995). The changing concept of artistic giftedness. In C. Golomb (Ed.), *The development of artistically gifted children* (pp. 1-30). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Lark-Horowitz, B., Lewis, H., & Luca, M. (1973). *Understanding children's art for better teaching* (2nd ed.). Columbus, OH: Merrill.

Miller, L. K. (1999). The savant syndrome: Intellectual impairment and exceptional skill. *Psychological Bulletin*, 125, 31-46.

Pariser, D., & Vandenberg, A. (1997). The mind of the beholder: Some provisional doubts about the U-curved aesthetic thesis. *Studies in Art Education*, 38(9), 155-170.

Richet, G. (1900). Note sur un cas remarquable de precocite musicale. IV Congres International de Psychologie. *Compte Rendu des Sciences*, 93-99.

Winner, E. (1996B). The rage to master: The decisive case for talent in the visual arts. In K. A. Ericsson (Ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games* (pp. 271-301). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Winner, E. (1998). Don't confuse necessity with sufficiency or science with policy. Commentary on Howe, M J. A., Davidson, J. W., & Sloboda, J. A., Innate Talents: Reality or Myth. *Brain and Behavioral Science*, 21, 430-431.

٢٧

النبوغ، والإنجاز، والتميز

هيربرت جي وولبرج، جامعة إلينوي- شيكاغو
ديبورا بي وليامز، مدارس شيكاغو العامة
سوزي زيسر، جامعة إلينوي- شيكاغو

HERBERT J. WALBERG,
DEBORAH B. WILLIAM
SUSIE ZEISER

انتهى علماء النفس التربوي في الربع الأخير من القرن الماضي، من تجميع نتائج ما يزيد على ثمانية آلاف دراسة، تتعلق بمدى تأثير عوامل الإنتاجية التربوية في العقدين الأولين، أو ثلاثة العقود الأولى من حياة الفرد في التعلّم الأكاديمي. وتوصل الباحثون إلى أن توافر مزيد من الإنتاجية التربوية الفاعلة في المجالات الأكاديمية، والمجالات الأخرى ذات الصلة، قد يتيح مزيدًا من الوقت لتطوير موهبة الأطفال والمراهقين، وتميز الراشدين. كما بينت الدراسات أن عوامل الإنتاجية التي تُعزّز التعلّم الأكاديمي تساعد على تطوير موهبة استثنائية، حيث يُعدّ التعلّم مكوّنًا أساسيًا للإنجازات البشرية المرموقة.

توكّد نظرية الإنتاجية التربوية المبنية على تحليل نتائج العديد من الدراسات (Walberg, 1984a, 1990; Walberg, Fraser, &Welch, 1986)، ونظرية رأس المال البشري (Walberg & Stariha, 1992)، أهمية التعلّم الواسع عبر المؤسسات الأساسية للعائلات، والمعلمين، ومجموعات الأقران، والإعلام، واستغلال وقت الإنسان بفاعلية.

يستعرض هذا الفصل النتائج المعزّزة، إضافة إلى الأبحاث الأساسية الحالية. ويرى أن التغير في عوامل الإنتاجية قد أثبت فائدته للتحصيل العادي والمتميز للبشر. كما يوضح أن الوقت المستثمر من قبل أولياء الأمور والمربين والمدربين والمتعلّمين أنفسهم، يضاعف من تأثير العوامل التربوية والبيئية في زيادة التعلّم الأكاديمي، وتطوير النبوغ والتميز في سن الرشد.

بناءً على ذلك، يجب علينا إذا أردنا النهوض بالإمكانات البشرية أن نتخذ إجراءات فاعلة. تنظّم الفاعلية اكتساب المهارات الأساسية والمعرفة الثقافية، وبذا يُنجز التعلّم العام في مدّة زمنية أقصر، وفي مرحلة مبكرة من حياة المرء. ويترتب على توفير الوقت إفساح المجال لمتابعة الكمال العام أو التميز المتخصص. وبذا يصبح معقولاً، كما تبين لكلّ من ريدموند، وممفورد، وتيش (Redmond, Mumford and Teach,1993) الاستفادة من الوقت الإضافي الموفّر في تخطيط مشروع أو إعادة تخطيطه، ممّا يؤدي إلى زيادة الإنتاجية، وتحقيق إبداع عالي المستوى. وقد استشهد بيروت (Piirot, 1994) برأي سايمنتون (Simonton, 1988a,1988b) القائل إن إنتاج المبدعين البارزين المبكر للعمل يؤدي إلى معدلات إنتاج تراكمية مبهرة، حيث يقود مثل هذا الاستثمار للوقت إلى إنجازات عظيمة، بما في ذلك التحول، والتطبيق الجديد للمعرفة القائمة (Walberg & Herbig, 1991; Walberg & Sariha, 1992; Walberg & Tsai, 1984).

قام عالم النفس جوليان ستانلي (Julian Stanley, 1918-2005) بتحديد مجموعة مختارة من الأطفال مبكري النضج رياضيًا وعلميًا في السبعينيات من القرن الماضي، وتولّى توجيههم في مركز جونز هوبكنز. وقد سُرِّعت المدّة الزمنية المتصلة بتعليمهم في مادتي الرياضيات والعلوم، حيث التحقوا بعد ذلك بالكلية في سن مبكرة. وتشير المتابعة الخاصة بدراسة المجموعة الأولى من الشباب مبكري النضج في الرياضيات، التي استمرت عشرين عامًا، إلى أن معظم المشاركين كانوا ناجحين في حياتهم. كما حصل العديد منهم على شهادات متقدمة، في حين تقلّد آخرون وظائف عالية المستوى في سن مبكرة (Hendricks, 2000).

الإنتاجية التربوية

لقد أشارت نتائج العديد من البحوث إلى وجود تسعة عوامل تؤثر – في حال ضبطها مع بعضها بعضًا أو مع غيرها بشكل من الأشكال – في التعلّم الأكاديمي تأثيرًا شديدًا ومتناسقًا (Walberg, 1984a).

تُعدّ هذه العوامل المؤثرات الرئيسة المباشرة في التعلّم المعرفي والانفعالي والسلوكي، في مرحلتي الطفولة والمراهقة. وهذه العوامل هي:

١. القدرة أو التحصيل القبلي، كما تقيسها الاختبارات المقننة العادية.

٢. العمر الزمني، أو مرحلة التطور.

٣. الدافعية، أو مفهوم الذات، كما تشير إليها المثابرة على المهمة.

٤. الوقت التعليمي، أو الوقت الصفي الذي يحاول المعلمون تفعليه في التعلّم إلى أقصى حد.

٥. نوعية التعليم الذي يشمل كلاً من مجالات المنهاج، والمجالات النفسية.

٦. منهاج الحياة البيتية.

٧. بيئة مجموعة الغرفة الصفية.

٨. مجموعة الأقران المختارة خارج المدرسة.

التعرض للإعلام والثقافة العامة، خاصة التلفاز (العامل الوحيد الذي يتصل بنتاجات التعلّم على نحو عكسي).

وعمومًا، يمكن القول إنه لا يوجد عامل محدد بعينه يُسهم في تحقيق إنجازات كبيرة؛ إذ إن المسألة تعتمد على تفاعل هذه العوامل ودمج بعضها في بعض. فعلى سبيل المثال، قد يكون للقدرة العالية والوقت الكبير المستخدم في إعطاء التعليمات، تأثير قليل في الطلاب الذين يفتقرون إلى الدافعية، أو الطلاب الذين تتعارض بيئتهم المنزلية مع مبادئ المدرسة، أو أولئك الذين يتلقون تعليمًا دون المستوى المطلوب.

من جهة أخرى، فقد يكون ضعف نوعية التدريس ناجمًا عن عدم التحديد؛ فعندما لا يعطى الطلاب ذوو القدرات العالية الإثراء الملائم، فإن ذلك سيؤدي إلى عدم استثمار إمكاناتهم بشكل كامل، بل قد يدفعهم إلى التصرف بطريقة تتسم بعدم الإنتاجية أو الفوضى (Gallagher, 1994).

المدرسة، والبيت، ومجموعة الأقران

تُعدّ العلاقة البناءة بين أولياء الأمور والمعلمين ضرورية من أجل تحقيق أداء أمثل (Bennett, 1987)، إذ يجب أن تتشارك وكالات التعليم الرئيسة هذه في ما بينها، إذا ما أُريد تحقيق أهداف التطور الفكري المنشودة للطفل. وقد توصلت إحدى الدراسات إلى أن توجه الإداريين في المدرسة نحو إشراك أولياء الأمور في الاطلاع على شؤون المدرسة وتعلّم الطفل، كان أحد العوامل الرئيسة وراء تحقيق مكاسب متسقة ومهمة في تحصيل الطلاب في ثمانٍ وثلاثين مدرسة (Wolk, 2001).

وعليه، يمكن تفسير علامات الاختبار العالمي في الموضوعات المتحررة ثقافيًا، مثل الرياضيات والعلوم في اليابان، بوساطة هذا التشارك في الاهتمامات. فقد لوحظ أن بعض العائلات الآسيوية تقوم – أحيانًا – بشراء كتابين مدرسيين للطفل بدلاً من كتاب واحد، حيث يكون الكتاب الثاني للأم من أجل مساعدة ابنها على النجاح في المدرسة. وعادة ما يكون لمثل هذا التكريس أثره في تعلّم الطفل.

لقد ضُمّنت العوامل الخمسة الأولى من بين العوامل التسعة أعلاه، في نماذج كلّ من بلوم (Bloom)، وبرونر (Bruner)، وكارول (Caroll)، وجليزر (Glaser Walberg, 1984b) تشير النتائج التي توصلت إليها البحوث إلى أن العوامل الاجتماعية والنفسية داخل المدرسة وخارجها، تؤثر في قيمة النتائج تأثيرًا كبيرًا.

ويشير العامل السادس (منهاج الحياة البيتية) إلى بعض الأنشطة، مثل الحديث بين الطفل وأحد والديه، والاتصال والتواصل بشأن الملاحظات والأحداث اليومية. وهذه قد تشتمل على مناقشات أو تحليلات مهمة بخصوص الاكتشافات المتعلقة بالمدرسة، والقراءة في وقت الفراغ، وبرامج التلفاز، والأصدقاء. ومن بين هذه الجهود، كما أشار كلّ من وولبيرج، وهيربج (Walberg & Herbig,1991)، التعبير عن العاطفة، والارتباط، والسعادة، والضحك، والنزوات، والصفاء.

لا يعتمد أثر التلفاز في المهارات الأكاديمية على طول مدّة المشاهدة، بل على نوع البرامج التي تُشاهد، وعلى عمر الطفل المشاهد (Reinking & Wu, 1990). وتشير التقديرات إلى أن المراهقين الأمريكيين يشاهدون التلفاز مدّة ثمانٍ وعشرين ساعة أسبوعيًا، على الرغم من آثار التلفاز الضارة بالتعلّم. ويمكن إعادة توزيع الثماني عشرة ساعة الزائدة أسبوعيًا على أمور أخرى، مثل: الواجبات البيتية، والقراءة في أوقات الفراغ، والمشاريع، والهوايات، وتطوير المواهب.

النتاجات غير المعرفية

تركز العديد من الأبحاث الخاصة بالإنتاجية التربوية على النتاجات المعرفية. وهذه لا تشكل كلّ ما يريده المربون وأولياء الأمور من المدرسة، حيث يرى رافين(Raven 1981) ، في ملخصه للمسوحات في الدول الغربية، بما في ذلك إنجلترا والولايات المتحدة، أن الأهداف الاجتماعية والعاطفية، وتلك التي تُمثل الاتجاهات، تُعدّ أكثر أهمية بالنسبة إلى المربين وأولياء الأمور والطلاب من الأهداف الأكاديمية. ووفقًا لتقريره، فقد صَنّفت المجموعات الثلاث في الدراسة كلاً من: التعاون، والاعتماد على الذات، والاتجاهات البناءة، والحوافز للتعلّم مدى الحياة، والتفكير الناقد، على أساس أنها أكثر أهمية من التحصيل الأكاديمي المحدد الذي تعكسه العلامات المدرسية، وعلامات الاختبارات المقننة. وفي الوقت ذاته، لم يبرهن أحد على أن إتقان المعرفة يتداخل مع النتاجات المقيسة للتعلّم في المدرسة؛ إذ يفترض أن يعزز إتقان المواد المدرسية من مفهوم الذات ومهارات «تعلّم كيف تتعلّم»، إضافة إلى المعرفة الأساسية اللازمة لتعلّم المبتدئين في غالبية الحقول الأكاديمية وغير الأكاديمية.

وفي ما يتعلق بالمجال غير المعرفي، وجدت دراسة حديثة قارنت بين الوضع الاجتماعي للموهوبين جدًا، والطلاب الموهوبين في مجالات أكاديمية واجتماعية؛ أن مستوى الموهبة لا يلعب دورًا ملموسًا في الوضع الاجتماعي (Rob-erts & Martray, 2000 Norman, Ramsay). وتدعم هذه النتيجة الدراسات السابقة التي وجدت أن الطلاب الموهوبين عمومًا ليسوا أكثر أو أقل قدرة على التكيف من غيرهم من الطلاب، بل إن العوامل التي لا تتعلق بالموهبة هي التي تُسهم في مشكلات التكيف (Richardson & Benbow, 1990; Cornell, 1990).

تؤكد النتائج التي توصل إليها رافين ونورمان مع آخرين، قيمة المشاركة الفاعلة، والتفاعل النشط، والعلاقات الإنسانية للتعلّم في البيت، وغرفة الصف، ودوائر الصداقة؛ إذ إن هذه العوامل لا تؤثر في التعلّم على نحو مباشر فحسب، بل تؤثر في القدرة والدافعية بصورة غير مباشرة، التي تؤثر بدورها في الاستجابة لمواقف التدريس (Walberg & Star-iha, 1992).

من جهة أخرى، ترى خصائص ديناميات التفاعل في نموذجنا المعروف بالإنتاجية التربوية، أن القدرة والدافعية نحو التعلّم ستزداد إذا قدمنا قدرًا كبيرًا من التدريس المتميز، مع توافر دعم من البيت، ومشاركة وتعاون فاعلين للطالب داخل غرفة الصف، ضمن ثقافة أقران وثقافة عامة لا تشجع على القيم المناهضة للفكر بصورة فاعلة.

تأثيرات ماثيو Matthew Effects

تشير الأبحاث المتعلقة بنموذج الإنتاجية إلى أن المزايا التربوية المبكرة تتضاعف (كما هو الحال في قصة إنجيل مَتّى (ماثيو)، حيث يزداد الأثرياء ثراء، أو ما يسميه علماء النفس المزايا المتراكمة). وقد وصف ميرتون (Merton, 1986)، في معرض حديثه عن المهن العلمية المميزة، كيف تُسهم عوامل، مثل: المزايا الأولية للدراسة الجامعية، والعمل مع العلماء المبرزين، والنشر المبكر، والوضع الوظيفي، وغيرها من العادات والحوافز والفرص الأخرى المتراكمة؛ في إنتاج أعمال علمية مختلفة.

يعتمد قليل من العلماء على النشرات والاستشهادات والاكتشافات بصورة نسبية. ويبدو أن هنالك عمليات مشابهة تستعمل لتفسير النضج المبكر، وإنجاز الأطفال والمراهقين الموهوبين، الذين يراكمون مزايا متعددة عن طريق عوامل الإنتاجية التربوية. ولكن، إذا لم يتمكن هؤلاء من ضمان الشروط المثلى في ما يخص غالبية العوامل هذه، فقد لا يصلون إلى مكانة عالمية. وحتى إذا ما وصلوا، فإنهم قد لا يتمكنون من المحافظة عليها (Walberg & Tsai, 1984).

الدافعية والإنتاجية

مع أن نظرية الدافعية لهيربرت سايمون (Her-bert Simon, 1954) تتعلق بتعلّم اللغات الأجنبية، إلاّ أنها، على ما يبدو، تعمّم وتوضّح - على نحو سطحي – كثيرًا من التعلّم البشري، والأداء المتميز. وقد لاحظ سايمون (Simon) أن عملية التعلّم تصبح سهلة باختيار الممارسات المتكررة؛ أي زمن التعلّم الذاتي. أضف إلى ذلك، السهولة المتعلقة بالتعلّم التي تقود بدورها إلى رغبة أكبر في مزيد من التعلّم. كما أن الدافعية تتعزز من خلال معرفة النتائج؛ سواء أدركها المرء بنفسه، أو لاحظها الآخرون.

ويبدو أن الجهد المركز والمعزز-مع مرور الوقت- يُعدّ واحدًا من العوامل الضرورية للإنجاز المتميز. فقد وجدت كاثرين كوكس(Cathrine Cox, 1926) ، التي حلّلت ما يربو

على ثلاثمئة من البيانات المتعلقة بسيرة حياة أشخاص، أن اليافعين البارزين يتصفون بسمات، مثل: المثابرة، والطاقة الفكرية، والطموح غير العادي، التي تشير في مجموعها إلى الدافعية. كما كشف بلوك (Block, 1971) في تحليله دراسة طولية لنمو طلاب بيركلي، التي امتدت خمسين عامًا، عن مستويات إلهام مستدامة مثيرة بين مجتمع الدراسة. وبدورهما، وجد كاغان، وموس (Kagan & Moss, 1962) أن الأطفال الموهوبين يهتمون كثيرًا بالأنشطة الفكرية والمعرفية التي تدوم معهم مع مرور الوقت. وعليه، فقد يعزى الإنجاز في مرحلة المراهقة والرشد، جزئيًا، إلى الدافعية المعزّزة، وعادات المثابرة والإصرار التي تكتسب في مرحلة مبكرة من عمر الإنسان.

الإبداع، والنشاط، والإنجاز

لقد أُسيء فهم الإبداع وتفسيره في الستينيات من القرن العشرين بصفته ظاهرة آنية. وفي الحقيقة، فإن الاستبصار أو الإدراك المفاجئ قد يكون جزءًا من الاكتشافات الفنية والعلمية، إلاّ أن نفاذ البصيرة وحده لا يكفي؛ لأن بلوغ عملية الاستبصار الوعي يتطلب إعدادًا مكثفًا، كما تتطلب غالبية أشكال الاستبصار اختبارًا وتخطيطًا واسعين قبل أن تؤتي أكلها. لذا، فعلى الرغم من أن الاكتشاف قد يحدث في لحظة، فإن الإنجازات المميزة عادة ما تتطلب عقودًا من الإعداد والتجهيز للمجال المحدد (Getzels & Csikszent-mihaylyi, 1976; Walberg & Herbig, 1991). فعلى سبيل المثال، تكشف ملاحظة في مفكرة عالم الرياضيات الكبير كارل جوس (Karl Gauss) مدى تقدم اكتشافه: «وأخيرًا، نجحت قبل يومين..... وحللت اللغز في ما يشبه ومضة برق لامعة. وأنا نفسي لا أستطيع تحديد الخيط الذي كان متصلاً بمعرفتي السابقة، وجعل من نجاحي أمرًا ممكنًا» (Getzels & Jackson, 1962, p. 84). لكنّ جوس عمل سنوات عدّة لإثبات نظريته قبل أن يلتئم كلّ شيء في لحظة واحدة. أمّا إسحق نيوتن (Isaac Newton)، فيعتقد بأن سجل اكتشافاته قد تحقق عبر تفكيره الدائم بهذه الاكتشافات.

قاعدة المعرفة

لقد افترض أمابايل (Amabile,1996) المكونات الآتية لنظرية الإبداع الخاصة به، وهي:

١- المهارات المتصلة بالحقل، أو المعرفة القائمة.

٢- الدافعية لإنجاز المهمة.

٣- المهارات المتعلقة بالإبداع، وهي تتضمن مفهوم استكشاف مسارات جديدة.

ومن بين الست عشرة برنامجًا عن الإبداع، ذكر أحد عشر برنامجًا منها استعمال الفرد المعرفة القائمة لتوليد أفكار جديدة كواحدة من أكثر السمات المعرفية للإبداع التي لوحظت على نحو متكرر. وقد حظي الرأي القائل بضرورة وجود المكون المألوف في الاكتشاف الإبداعي بدعم كبير من مصادر عدّة، منها: المراجعة واسعة النطاق للدراسات السيكولوجية الخاصة بالرسامين، والكتّاب، والموسيقيين، والفلاسفة، والقادة الدينيين، والعلماء البارزين؛ سواء في الماضي أو الحاضر، إضافة إلى الفائزين بالجوائز من المراهقين في الوقت الراهن (Walberg, 1969)؛ إذ إنهم أظهروا جميعًا تركيزًا واهتمامًا مبكرًا بالأعمال السابقة في حقولهم (Bloom 1985).

أمّا سايمون (Simon,1981)، فقد رأى أن إتقان الخبرة في حقل محدد هذه الأيام، يتطلب قرابة سبعين ساعة من التركيز والعمل المتواصل أسبوعيًا لمدّة عشر سنوات. وتشير الأدلة الحديثة إلى أن الانسحاب الاجتماعي يوفر لهؤلاء الأشخاص متسعًا من الوقت للتفكير بالحقل الذي يظهرون فيه الإبداع (Howe & Smith,1988). وتشير أعمال كلّ من هاو، وسميث (Howe & Smith)إلى أن «الأذن الموسيقية» تُعدّ قدرة يمكن تعلّمها؛ لذا، فهما يؤكدان أن ليس بمقدور أيّ امرئ أن يُحقّق إنجازًا متميزًا دون مروره بفترة زمنية طويلة من الإعداد والتجهيز الدقيقين.

ومع أن المبدعين البارزين ينتجون أعمالاً دون المستوى أحيانًا، إلاّ أن كمية العمل المنتج تتباين في العادة مع جودة هذا العمل (Albert, 1978; Barron, 1961; Simonton, 1984). ومن الأهمية بمكان ملاحظة مدى إنتاجية بعض الأشخاص ذوي الإبداع العالي. فقد كان باخ (Bach) يُؤلّف ما معدله عشرون صفحة من الموسيقى يوميًا، في حين أنتج بيكاسو (Picasso) ما يزيد على عشرين ألف لوحة فنية وتمثالاً ورسمًا. أمّا بوينكير (Poincare)، فقد نشر خمسمئة ورقة علمية وثلاثين كتابًا، وسجل إديسون (Edison) ألفًا وثلاثة وتسعين اختراعًا، وألّف فرويد ثلاثمئة من الأعمال المنشورة، فيما نشر آينشتاين (Einstein)مئتين وثمانية وأربعين عملاً (Simonton, 1984). ومن الملاحظ أن مثل

هذه المحاولات المعززة بالدافعية والمثابرة قد تقود إلى مثل هذه الإنتاجية الهائلة والمتميزة من العمل (Simonton, 1987; Ochse, 1990).

المعرفة، والخبرة، والجدة

لا يؤدي اكتساب المعرفة وحدها إلى إنجاز بارز؛ إذ إن الإبداع شيء أبعد بكثير من مجرد الإتقان (Walberg & Herbib, 1991). كما يتطلب نمو رأس المال البشري والتقدم الثقافي أكثر من مجرد نقل المعرفة وتجسيدها لدى الناس، حيث يشير الإبداع في النهاية إلى معرفة جديدة وتطبيقات ترتقي برفاهية البشر (Walberg 1988).

وفي معرض البحث عن تحديد اكتساب المعرفة الجديدة، فقد طوّر تعريف آخر للذكاء. ففي الوقت الذي تشير فيه المعرفة إلى امتلاك المهارات، فإن ما وراء المعرفة يشير إلى الدراية والشعور بالسيطرة على تلك المهارات (Stewart & Tei, 1983).

يُعرّف مصطلح ما وراء المعرفة أنه تحقيق فهم عميق يساعد على تركيب معرفة الحقائق الحَرْفِيّة بتفكير إبداعي. إنها عملية فهم، واستعمال استراتيجية متطورة جدًا لعملية الإدراك التي يمتلكها المرء، ومعرفة كيفية استعمال مهارات التفكير، والتوقيت المناسب لذلك من أجل فهم المشكلات وحلّها. ويرى الباحثون أنه بالإضافة إلى وجود علاقة بين عملية ما وراء المعرفة والإبداع، فإن هذه العملية كما يصفها كلّ من ديفيدسون، وستيرنبرج (Davidson & Sternberg, 1998)، تُسهم في حل المشكلات أيضًا، ويمكن أن تقود بدورها إلى ما يُسمّى لحظة «وجدتها».

لقد استعرض مورغان (Morgan, 1953) عددًا كبيرًا من تعريفات الإبداع، وأشار إلى أن العنصر الوحيد المشترك بينها هو الجدة. وفي أعقاب ذلك، حدّد فاينك، وورد، وسميث (Finke, Ward and Smith, 1992) نوعين مختلفين من العمليات يقودان إلى الجدة، هما:

١- إحداث بنية معرفية جديدة عن طريق بناء المقارنات التناظرية، واسترجاعها، وربطها، وتركيبها، وتحويلها؛ أي النتائج.

٢- استكشاف التضمينات الإبداعية للتراكيب أو الأبنية الجديدة؛ أي إيجاد الصفات والخصائص، والتفسير والاستدلال. ويلاحظ أن العملية الأولى تنتج الجدة، في حين تؤدي العملية الثانية إلى جعل الجدة فاعلة، وتقود بالتالي إلى الإبداع. واستنادًا إلى كلّ من سيكزينتميهالي (Csikszentmihalyi, 1996) وجرودين (Grudin, 1990) فإن كلاً من الاعتراف الاجتماعي والأخلاق يُعدّان متطلبان ضروريان لتحويل الجدة إلى إبداع.

ومع ذلك، فقد أُحيطت الجدة أو الإبداع بكثير من الغموض، وَنُسِبَ إليها إلهام لا تستحقه، لكن الوصف الشحيح المستمد من العلوم الطبيعية قد يُقدّم تفسيرًا عمليًا ودليلاً للإبداع. فقد ذكر داروين في نظرية النشوء والارتقاء أن الأجناس تتطور من خلال التجربة والخطأ، بينما أوضح سكينر (Skinner) أن المكافآت المتمايزة أو المعززات الإيجابية هي التي تُقرّر أيّ السلوكات العشوائية يجب تعزيزها. وقد أظهرت مجموعة أبحاث أُجريت على بعض الأفراد مؤخرًا أن وجود حاجات ومعززات قوية إلى حد كاف يمكن أن تُقرّر سلوك الإنسان، أو أن تُؤثّر فيه بصورة قويةً على أقل تقدير (Lea, 1978). وعلى نحو مماثل، يرى كامبل (Campbell, 1960) أن التجربة والخطأ كافيان لتفسير الأفكار الإبداعية، بالإضافة إلى العمليات العقلية الأخرى.

ويدعم كامبل الاعتقاد القائل إن عمليات التنوع العشوائية والاحتفاظ الانتقائي تُعدّ أساسية لجميع الإنجازات الاستقرائية، والزيادات الحقيقية في المعرفة، وتلك المتصلة بمواءمة قانون البيئة. لهذا السبب، فهنالك ثلاثة شروط ضرورية للإبداع، هي: آلية لإحداث التنوع، وعملية اختيار متساوقة، وآلية لإعادة إنتاج التنوعات المختارة وحفظها. وقد أدرج كامبل العديد من الأمثلة التوضيحية لعملية التجربة والخطأ، في الأعمال المتعلقة بالسير الذاتية الفردية لعلماء رياضيات وعلوم، مثل: ماش (Mach)، وبوينكير (Poincare)، وهادامارد (Hadamard)، إضافة إلى أعمال لعلماء نفس، مثل: ثيرستون (Thurstone)، وتولمن (Tolman)، وهل (Hull)، وميلر (Miller)، ودولارد (Dollard)، ومورر (Mowrer).

تكمن أهمية نماذج كلّ من كامبل وسايمون في بساطتها، وتطبيقاتها على المشكلات والحلول الواقعية. كما يلاحظ أن أعمال المتميزين تشمل محددات الوقت والذاكرة واسترجاع المعلومات التي تقيد التعلّم والتفكير.

يساعد امتلاك الإنسان مخزونًا كبيرًا من المعرفة والخبرة على اكتشاف حلول جديدة، إلاّ أن مثل هذا المخزون

لا يُعدّ شروطًا مسبقة. وحتى المبتدئون يمكنهم التفكير بما هو جديد وعملي، خاصة إذا شُجِّعوا على القيام بذلك. وبالمثل، فقد يظهر أولياء الأمور والمعلمون، الذين يدركون إمكانات اكتشاف الأفكار والأخذ بها؛ تطبيقًا جديدًا للأفكار والخبرات المألوفة، الأمر الذي يُعدّ خدمة جيدة للطلاب المتميزين. وفي دراسة لعينة على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية، فَضّل طلاب المرحلة الثانوية من الفائزين بجوائز المسابقات في الفنون والعلوم، الإبداع على الثروة والسلطة، واعتبروه أفضل تطور ممكن في حياتهم (Walberg, 1969).

الرجال البارزون

إن العديد من الأفكار الموجودة هنا هي مستقاة من دراساتنا عن الرجال البارزين (Walberg & Stariha, 1992). وعلى الرغم من ذلك، يجب على القلقين إزاء الإنجازات المستقبلية، والمربين، وعلماء النفس، وغيرهم التفكير فيما يفعلونه هذه الأيام، ومدى تأثيره في إنجازات الطلاب الكبار. لقد بحثنا لأكثر من عقدين في الحياة المبكرة للأشخاص الذين حققوا الإبداع في حقول كثيرة، مثل: الفنون البصرية، والموسيقى، والسياسة، والعلوم. وفي أبحاثنا الأولية، درسنا السيرة الذاتية لكلّ من ليوناردو دافنشي (da Vinci)، وأبراهام لينكولن (Lincoln)، وإسحق نيوتن (Newton)، وغيرهم (جميع الرجال تقريبًا). كما صنّفنا نحن وغيرنا ممّن كتبوا سير هؤلاء العظماء، أولئك الرجال حسب الظروف التعليمية لعائلاتهم، والمدارس التي طورت إنجازاتهم.

تجدر الإشارة إلى أن أولياء الأمور- بحكم أنهم أول الكبار دراية بموهبة أطفالهم- هم الذين يقدمون الأنشطة الإضافية ذات المعنى، إضافة إلى الدعم والتوجيه (Walberg & Stariha,1992). وقد أظهر الرجال المبدعون حينما كانوا أطفالاً كفايات فكرية وعقلية، ودافعية، ومهارات اجتماعية، ومهارات في الاتصال والتواصل، إضافة إلى قدرات عالية على التركيز والمثابرة في جوانب متعددة. ويلاحظ أن معظم هؤلاء المبدعين قد استثيروا باستعمال محفزات ثقافية، ومواد ذات صلة بالحقل الذي أبدعوا فيه، وحذوا حذو معلميهم وآبائهم وغيرهم من الكبار. وعلى الرغم من توقع معظم أولياء الأمور سلوك أبنائهم، إلاّ أنهم (أي الأبناء) حصلوا على فرصة استكشاف ذلك بأنفسهم.

وقد تبيّن لنا أن نسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة قد مرّت بظروف عائلية وتعليمية وثقافية محفّزة في أثناء مرحلة الطفولة، وأن أولياء الأمور قد شجعوا أكثر من نصف أفراد العينة، إلاّ أن الغالبية الساحقة تلقت التشجيع من المعلمين وكبار آخرين، فضلاً عن تعريضهم لخبرات الكبار في سن مبكرة. كما تعرّف أكثر من النصف؛ أي ستين في المئة، إلى أشخاص مبدعين في أثناء مرحلة الطفولة.

أظهرت نتائج الدراسة أن قرابة ثمانين في المئة من أفراد العينة كانوا ناجحين في المدرسة، وأن غالبيتهم أحبّت المدرسة، فيما عانى أقل من ربعهم مشكلات في المدرسة. أمّا نسبة الأبناء الذين توقع أولياء أمورهم بسلوكهم، فبلغت سبعين في المئة، في حين سُمِحَ لقرابة تسعين في المئة منهم باستكشاف بيئتهم بأنفسهم؛ ممّا يُظهر نوعًا من التوازن المهم في تنشئة الأطفال، وتربيتهم، وتعليمهم.

وعلى الرغم من ذلك، فقد ركّزت دراسات علم النفس السابقة على الذكور، كما استعملت المسوح الوطنية معيار إنجاز المراهقين الواعد بدلاً من إبداع الكبار الحقيقي.

النساء المبدعات

لهذه الأسباب فقد حلّلنا محتوى السير الذاتية لمئتين وست وخمسين امرأة مبدعة في القرن العشرين، ومن هؤلاء المتزلجة سونجا هيني (Sonja Henie)، والممثلة إيثيل باريمور (Ethel Barrymore)، والمغنية ماهاليا جاكسون (Mahalia Jakson)، والرياضية بيب ديدريكسون زاهارياس (Babe Didrikson Zaharias)، وسيدة الأعمال هيلينا روبنشتاين (Helena Rubinstein)، والقائدة الصماء المكفوفة هيلين كيلر (Helen Keller)، والشاعرة مريان مور (Marianne Moore)، والرسامة جراندما موزيز (Grandma Moses)، والمصلحة مارجريت سانجر (Margret Sanger)، والمربية وقائدة الحقوق المدنية ماري ماكليود (Mary McLeod) والعالمة راشيل كارسون (Rachel Carson)، والمنادية بحق المرأة في الاقتراع جينيت رانكين (Jeannette Rankin)، والقائدة السياسية إليانور روزفيلت (Eleanor Roosevelt).

وقد هدفنا من وراء ذلك إلى تصوير شخصية الطفولة، والظروف التي مرّت بها هؤلاء النساء المتميزات. كما تمثل أحد أهدافنا في المساعدة على تحديد الإنجازات المميزة لدى النساء الأخريات وتشجيعها. وقد واجهتنا - على الأقل

– ثلاث مشكلات، هي: نقص السيرة الذاتية، والتحيز في التصنيف، واحتمال أن الحاضر قد يحتاج إلى أنماط من السمات والظروف تختلف عن تلك التي كانت سائدة في الماضي. وعليه، فيمكن اعتبار نتائجنا إشارات للحاضر، كما يمكن مقارنتها بغيرها من الأبحاث الأخرى والتجارب الشخصية.

سمات الطفولة

ولكن، ما أكثر السمات السيكولوجية شيوعًا بين النساء المتميزات في مرحلة الطفولة؟

لقد كانت هذه السمة هي نفسها التي أظهرها الرجال الأمريكيون والأوروبيون المتميزون من القرن السابق؛ إنها الذكاء. لقد أظهر ما يزيد على خمسين في المئة من النساء ذكاء عاليًا في سنوات أعمارهن الأولى. كما تساوت النساء والرجال في سمة المثابرة والعمل الجاد، خاصة في الموسيقى، والفنون البصرية.

وقد كانت أكثر من ثلاث من بين كلّ عشر فتيات، خاصة الناشطات سياسيًا ومديرات الكليات، من الناجحات في المدرسة. كما كان سبع من بين كلّ عشر منهن غير ناجحات أكاديميًا. وفي المقابل، فقد أظهرت العديد من الدراسات المعاصرة وجود علاقة محدودة بين الدرجات الأكاديمية ونجاح الكبار الذين يمتلكون قدرًا معينًا من التعليم.

تأثير أولياء الأمور والظروف الاجتماعية الأخرى

تُعدّ تأثيرات البيئة ذات أهمية عملية؛ نظرًا إلى إمكانية تعرضها للتغيير. وقد أظهرت الدراسة المتعلقة بهذا الموضوع أن ما بين ثلث إلى نصف النساء قد تلقين تدريبًا أو تشجيعًا مباشرًا من آبائهن، أو أمهاتهن، أو راشدين آخرين. كما كانت هنالك سبعة توقعات واضحة للآباء من بين كلّ عشرة بخصوص سلوكهن. ومع ذلك، فقد أتيحت الفرصة أمام ربع هؤلاء النسوة للاستكشاف بأنفسهن، في حين تعلّم قرابة (٣٢٪) منهن خارج المدرسة.

وقد لوحظ أن قرابة (٤٦٪) من هؤلاء النساء كنّ من عائلات ميسورة ماديًا، في حين كان أكثر من نصفهن من عائلات مثقفة. وقد تعرض أكثر من ثلثهن لمواد ثقافية وغيرها من المثيرات (ليس في مجال إنجازاتهن اللاحقة بالضرورة). كما تعرّضت خمس العينة تقريبًا لواحدة أو أكثر من المزايا الآتية:

١. وجود أشخاص كبار آخرين عدا الوالدين.
٢. وجود أشخاص كبار مبدعين عدا الوالدين.
٣. أوساط اجتماعية مفتوحة ومستقبلة لثقافات متنوعة.
٤. فترة ثورية في حقولهن المستقبلية.
٥. تعليم خاص.
٦. حوافز خارجية للإنجاز.

لقد كانت الظروف البيئية النادرة محط التركيز (ثقافيًا) على مصدر الرضا الفوري. وقد ترعرع ما نسبته (١٪) فقط من النساء تحت هذا الشرط.

الخلاصة

لقد أظهرت نتائج بحث في ما يزيد على ثمانية آلاف دراسة، أن التفاعل بين تسعة عوامل لإنتاجية التعليم أمر ضروري لتحقيق الإمكانات البشرية. وعلاوة على ذلك، يلعب عنصر الوقت المهم دورًا حاسمًا في المعرفة والأساليب والتطبيقات، التي قد تقود إلى الإبداع، أو الجدة. وتُعدّ المدّة الزمنية التي يستثمرها أولياء الأمور، والمربون، والكبار الآخرون من ذوي الإنجازات، إضافة إلى الاستغلال الفاعل للوقت المستثمر في تسريع التعلّم، مادة محفزة تُسهم في تحقيق الإنجازات الكبيرة.

تشير تحليلاتنا للنابغين من المراهقين، والسير الذاتية للمبدعين من الرجال والنساء، إلى أن المبدعين الكبار والشباب في العديد من الحقول، يشتركون في بعض السمات، حيث إنهم يتميزون بالذكاء، والجدية في العمل، والمثابرة، ومتابعة الأنشطة رغم الصعوبات كلّها. ويلاحظ أن الكثير منهم تواقون للمعرفة، ويتسمون بالأصالة. وتجدر الإشارة إلى أن معظم هذه السمات قد اكتسبت في فترة مبكرة من الحياة.

وقد استفاد المراهقون، والكبار المتميزون من التشجيع والتحفيز والتعليم المباشر الذي تلقوه من أولياء أمورهم ومعلميهم وغيرهم من الكبار. وقد عاش بعضهم في بيئات منفتحة على ثقافات وأفكار متنوعة، في حين تلقى بعضهم

الآخر تعليمًا، ومُنح تقديرًا خاصًا على إنجازاته المبكرة.

يمكن القول إن تجمع القدرة، وسمات الدافعية، وتفاعل عوامل الإنتاجية التربوية، والاستغلال الفاعل للوقت، والعوامل البيئية الداعمة المساندة؛ هي التي تشجع الإمكانات والإنجازات البشرية.

وعلى أية حال، فإن السمات المشتركة للأشخاص ذوي الإنجازات - الذكاء والمثابرة والبيئات الاجتماعية الحافزة – لا تضمن النجاح للكبار. ويلعب دمج السمات والظروف الأخرى أدوارًا فاعلة في المراحل المختلفة للطفولة، والمراهقة، والرشد. كما يلعب الحظ وتقلبات الفرص وتعاقبها دورًا في ذلك أيضًا. ومع ذلك، تشير النتائج بقوة إلى أن على أولياء الأمور والمربين وغيرهم التفكير مليًا في كيفية تشجيع السمات السيكولوجية البناءة، وتصميم ظروف حافزة تساعد الأولاد والبنات، على حد سواء، على تحقيق إمكاناتهم.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. أنعم النظر في العوامل التسعة المتعلقة بالإنتاجية التربوية التي أشار إليها المؤلف. هل تستطيع ترتيبها حسب الأولوية؟

٢. كيف يمكن لبعض هذه العوامل أن تبرر التسريع الأكاديمي للطلاب الموهوبين؟

٣. كيف يساعد تأثير (ماثيو) على تفسير إنجازات الطلاب الموهوبين والمتفوقين؟

٤. ادرس السمات المتكررة لكلّ من الرجال والنساء المبدعين، مبيّنًا كيفية اختلافها وتشابهها؟

٥. كيف يمكن أن تؤثر الفرص في أثناء مرحلة الطفولة في تحقيق الإنجازات العالية أو الإبداع؟

REFERENCES

Albert, R. S. (1978). Observations and suggestions regarding giftedness, familial influence and the achievement of eminence. *Gifted Child Quarterly*, 22-201-211.

Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context* Boulder, CO: West view Press.

Barron, F. (1961). Creative vision and expression in writing and painting. In D. W. McKinnon (Ed.), *The creative person* (pp. 231-247). Berkeley, CA: Institute of Personality Assessment Research, University of California.

Bennett, W. J. (1987). *What works: Research about teaching and learning* (2nd ed.). Washington, DC: U.S Department of Education.

Block, J. (1971). *Lives through time.* Berkeley: Bancroft Books.

Bloom, B. S. (1985). Generalizations about talent development. In B. S. Bloom (Ed.), *Developing Talent in Young People.* New York: Ballantine.

Boyce, L. N., Van Tassel-Baska J., Burruss, J.D., Sher, B. T., & Johnson, D. T. (1997). A problem-based curriculum: Parallel learning opportunities for students and teachers. *Journal for the Education of the Gifted*, 20, 363-379.

Campbell, D. T. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review*, 67, 380-400.

Cornell, D. G. (1990). High ability students who are unpopular with their peers. *Gifted Child Quarterly*, 34, 155-160.

Cox, C. M. (1926). *The early mental traits of three hundred geniuses.* Stanford, CA: Stanford University Press.

Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*, New York: HarperCollins.

Davidson, J.E., & Sternberg, R. J. (1998). Smart problem solving: How metacognition helps. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Greaser (Eds.), *Metacogition in educational theory and practice* (pp. 47-68). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Feldhusen, J. F., & Goh, B. E. (1995) Assessing and accessing creativity: An integrative review of theory, research, and development. *Creativity Research Journal*, 8, 231-247.

Finke, R. A., Ward, T. B., & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition.* Boston: MIT Press.

Gallapher, J. J. (1994). Current and historical thinking on education for gifted and talented students. In P. O. Ross (Ed.), *National excellence: A case for developing Americas talent.* Washington, DC: U.S. Department of Education.

Getzels, J. W., & Csikszentmihalyi, M. (1976). *The creative vision.* New York: Wiley.

Getzels, J.W., & Jackson, P. W. (1962*). Creativity and intelligence: Explorations with gifted students.* New York: Wiley.

Grudin, R. (1990). *The grace of great things: Creativity and innovation.* New York: Ticknor and Fields.

Hendricks, M. (2000). Yesterday's whiz kids. *Our Gifted Children*, 76, 8-14.

Howe, M. J., & Smith, J. (1988). Calendar calculating in "idiot savants": How do they do it? *British Journal of Psychology*, 79(3), 371-386.

Jausovec, N. (1994). Metacognition in creative problem solving In M. A. Runco (Ed.), *Problem finding, problem solving, and creativity.* Norwood, NJ: Ablex.

Kagan, J., & Moss, H. A. (1962). *Birth to maturity.* New York: Wiley.

Lea, S.E.G. (1978). The psychology and economics of demand. *Psychological Bulletin*, 85, 441-466.

Merton, R. K. (1968). The Matthew effect in science. Science, 159, 56-63.

Morgan, D. N. (1953). Creativity today. *Journal of Aesthetics*, 12, 1-24.

Norman, A., Ramsay, S., Roberts, J., & Martray, C. (2000). Effect of social setting, self-concept, and relative age on the social status of moderately and highly gifted students. *Roeper Review*, 23, 34-39.

Ochse, R. (1990). *Before the gates of excellence; The determinates of creative genius.* New York: Cambridge University Press.

Piirto, J. (1994). *Talented children and adults: Their development and education.* New York: Macmillan College Publishing Company.

Raven, J. (1981). The most important problem in education is to come to terms with values. *Oxford Review of Education*, 7, 253-272.

Redmond, M. R., Mumford, M. D., & Teach, R. (1993). Putting creativity to work: Effects of leader behavior on subordinate creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 55, 120-151.

Reinking, D., & Wu, J. (1990). Reexamining the research on television and reading. *Reading Research and Instruction*, 29, 117-122.

Richardson, T. M., & Benbow, C. P. (1990). Long-term effects of acceleration on the social-emotional adjustment of mathematically precocious youths. *Journal of Educational Psychology*, 82, 464-470.

Simon, H. A. (1954). Some strategic considerations in the construction of social science models. In P. Lazarsfeld (Ed.), *Mathematical thinking in the social sciences*. Glencoe, IL: Free Press.

Simon, H. A. (1981). *Sciences of the artificial*. Cambridge: MIT Press.

Simonton, D. K. (1984). *Genius, creativity and leadership: Historiometric inquiries*. Cambridge: Harvard University Press.

Simonton, D. K. (1987). Developmental antecedents of achieved eminence. *Annals of Child Development*, 5, 131-169.

Simonton, D. K. (1988a). Creativity, leadership, and chance. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity*. New York: Cambridge University Press.

Simonton, D. K. (1988b) *Scientific genius: A psychology of science*. New York: Cambridge University Press.

Stewart, O., & Tei, O. (1983). Some implications of metacognition for reading instruction. *Journal of Reading*, 26, 36-43.

Tàrdif, T. Z., & Sternberg, R. J. (1988). What do we know about creativity? In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity*. New York: Cambridge University Press.

Walberg, H. J. (1969). A portrait of the artist and scientist as young men. *Exceptional Children*, 36, 5-11.

Walberg, H. J. (1984a). Improving the productivity of America's schools. *Educational Leadership*, 41, 19-27.

Walberg, H. J. (1984b). *National abilities and economic growth*. Chicago: University of Illinois Office of Evaluation Research.

Walberg, H. J. (1988). Creativity and talent as learning. In R. J. Sternberg (Ed.) *The nature of creativity: contemporary psychological perspectives* (pp. 340-361). New York: Cambridge University Press.

Walberg, H. J. (1990). Productive teaching and instruction: Assessing the knowledge base. *Phi Delta Kappan*, 71, 470-478.

Walberg, H. J., Fraser, B. J., & Welch, W. W. (1986). A test of a model of educational productivity among senior high school students. *Journal of Educational Research*, 79, 133-139.

Walberg, H. J., & Herbig, M. P. (1991). Developing talent, creativity, and eminence. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 245-255). Boston: Allyn and Bacon.

Walberg, H. J., & Stariha, W. E. (1992). Productive human capital: Learning, creativity and eminence. *Creativity Research Journal*, 5(4), 323-340.

Walberg, H. J., & Tsai, S. –L. (1984). Matthew effects in education. *American Educational Research Journal*, 20, 359-374.

Wolk, R. (2001). Perspective-mission: Possible. Teacher Magazine, 12(8), 3.

٢٨

متى تصبح الموهبة عبقرية؟ ومتى لا تصبح كذلك؟

دين كيث سايمنتون، جامعة كاليفورنيا – ديفس

DEAN KEITH SIMONTON

متى تصبح الموهبة عبقرية؟ وكيف يحقق النبوغ التميز؟

تُعدّ دراسات لويس تيرمان (Lewis Terman) المكونة من عدّة مجلدات «الدراسات الجينية للعبقرية» أحد المصادر الموثوقة لما كُتِبَ عن الموهبة. ويحوي كلّ مجلد من هذا العمل الهائل الضخم وجهات نظر مهمة عن طبيعة الموهبة الفكرية وتطورها على امتداد دورة الحياة. ومع ذلك، يصبح لزامًا علينا معرفة سبب الإشارة إلى مجموعة المجلدات الخمسة هذه «بدراسات» بدلاً من «دراسة». ويبدو أنه يتحتم استعمال الجمع؛ لأن رائعة تيرمان تحتوي، في الحقيقية، على نوعين مختلفين من الاستقصاءات.

لقد خصص الجزء الأكبر من حجم العمل المتصل بدراسات الوراثة لدراسة تيرمان الطولية الطموحة للأطفال الموهوبين، حيث يصف المجلد الأول كيفية اختيار العينة الكبيرة من الأطفال، ومن ثم تفصيل خصائصها، مثل: الخلفية العائلية، والصحة الجسدية، والأداء المدرسي، والهوايات، والاهتمامات، والسمات الشخصية (Terman, 1925). في حين يتفحص المجلد الثالث الأطفال أنفسهم بعد مرور سنوات عدّة؛ وذلك لتحديد مدى الاستمرارية والتغيرات في تطورهم السابق (Burks, Jensen & Terman 1930). أمّا المجلد الرابع، فينظر إلى هذه «المحطات» عندما يصبح الأطفال شبابًا، وعلى عتبة العمل الوظيفي (Terman & Oden, 1947). وأخيرًا، فقد تفحص المجلد الخامس، الذي نُشرَ بعد وفاته، أفراد العينة نفسها من الموهوبين فكريًا لدى دخولهم مرحلة منتصف العمر، ممّا ساعد الباحثين على معرفة تحصيلهم وإنجازاتهم في سن البلوغ (Terman & Oden, 1959). وفي الحقيقة، يُعدّ المجلد الأخير الأكثر أهمية في العديد من المجالات؛ لأن تيرمان كان عندها مكرهًا على إظهار أن أولئك الذين اختارهم باعتبارهم أطفالاً موهوبين، قد أصبحوا في الحقيقة راشدين ذوي إنجازات مهمة؛ الأمر الذي يشير إلى أن مواهب الطفولة قد تفضي إلى العبقرية في الكبر.

إلاّ أننا قفزنا عن المجلد الثاني (Cox, 1926)، وهو المجلد الوحيد الذي لم يدرج اسم تيرمان باعتباره مؤلفًا مشاركًا فيه؛ إذ إن هذا الكتاب الكبير الذي بلغ مجموع صفحاته ثمانمئة واثنتين وأربعين صفحة، قد كتبته إحدى طالباته التي كانت تُعدّ لشهادة الدكتوراه، وهي كاثرين كوكس (Catherine Cox) التي اختارت منحى مخالفًا في دراسة الموهبة على امتداد دورة الحياة. وبدلاً من تحديد مجموعة من الأطفال الموهوبين، ومن ثم متابعتهم على امتداد مرحلة البلوغ؛ لمعرفة إذا حققوا تميزًا في بعض المجالات المهمة أم لا، فقد قررت كوكس عكس الإجراء؛ أي قامت بتحديد مجموعة من الشباب المتفوقين جدًا، ومن ثم استعرضت سيرهم الذاتية المتصلة بطفولتهم المبكرة. بعد ذلك، حاولت معرفة إذا كانوا قد أظهروا أية إشارات أو دلائل على الموهبة أم لا. وهكذا، فقد أكملت دراسة تيرمان الطولية، وعُزّزت بدراسة كوكس القائمة على دراسة هؤلاء الشباب بأثر رجعي. لقد كان الأمل الواضح الصريح المتوخى من هاتين الدراستين، يتمثل في الحصول على نتائج مكملة لبعضها بعضًا؛ أي أن يصبح الأطفال الموهوبون عباقرة، وأن يثبت العباقرة أنهم كانوا أطفالاً موهوبين.

لم يشعر تيرمان- بالتأكيد- بأيّ نوع من الأسف على تضمين هذه الدراسة المغايرة ضمن مجموعته؛ إذ إنه اعتقد بقوة في سنواته الأخيرة، في أثناء إعداده لإنهاء المجلد الخامس، بأن الموهبة والعبقرية مرتبطتان ببعضهما بعضًا بشكل جوهري. وفي الواقع، فإن المفاهيم مثّلت - بكلّ بساطة - نقطتي النهاية للعملية الأساسية لتطور الموهبة، التي تمتد من تاريخ الولادة حتى الوفاة.

ولكن، ما مدى صحة مثل هذا الاعتقاد؟ هل تتطور الموهبة

وتتحول إلى عبقرية بالضرورة؟ وإذا لم يكن الأمر كذلك، فلماذا إذن؟

وعلى نحو مغاير، هل يظهر العباقرة كافة موهبة في أثناء مرحلة الطفولة؟ وإن لم يكن الأمر كذلك، فلماذا إذن؟

علينا أن ندرك أن هذه المشكلة قد شكّلت قلقًا لتيرمان نفسه؛ إذ لم يكن أداء أطفاله الموهوبين جميعهم جيدًا، وقد استغرق تفسير تيرمان لذلك الإخفاق وشرحه الكثير من الوقت. وقد كانت كوكس على علم بهذا الأمر أيضًا؛ إذ إن العديد من العباقرة في عينتها، الذين بلغ عددهم ثلاثمئة وواحد، لم يكونوا مؤهلين للدخول ضمن دراسة تيرمان الطولية، وهذا هو التناقض الذي حاولت جاهدة أن تتعامل معه بطرائق ووسائل متعددة. وبذا، تصبح مسألة الربط بين التفوق في مرحلتي الطفولة والرشد أكثر تعقيدًا من المسألة الرئيسة المتصلة بدراسات الوراثة الخاصة بالعبقرية.

سوف نناقش في هذا الفصل بعض التعقيدات المتعلقة بالعبقرية والذكاء، فضلاً عن دراسة التضارب والتعارض اللذين برزا في الدراسات الطولية والاستعادية (الاسترجاعية) لتطور النبوغ. وبصراحة أكثر، سوف نطرح المزيد من الأمور المحيرة المربكة، لا الحلول القاطعة؛ إذ إن الهدف يكمن، بكل بساطة، في تلخيص ما نعرف حتى هذه اللحظة، والإشارة إلى المدى الذي يجب أن نسير فيه قبل أن نعرف ما نحن بحاجة إلى معرفته.

التماثل، والتناقض الظاهري

لا يتسع المجال هنا لمناقشة جميع الأسئلة المتعلقة بتحويل النبوغ إلى تفوق (see Simonton, 1994). وعليه، سوف نركز على ثلاثة مواقع بحث رئيسة، هي: الذكاء، والشخصية، والتطور التي تحظى باهتمام كبير- صراحة، أو ضمنًا- في الدراسات الوراثية للعباقرة.

الذكاء

لقد اختيرت عينة تيرمان وفقًا للأداء على اختبار ستانفورد - بينيه تحديدًا، الذي طوره تيرمان قبل ذلك بسنوات عدّة. فإذا حصل الطفل على معدل ذكاء مقداره (١٤٠) فأكثر، فإن ذلك يكون كافيًا لتحديده ضمن فئة الموهوبين، في وقت يكون فيه مُسمّى «عبقري» غير ملائم لمثل هذا المعدل. وفي الواقع، فقد كان متوسط معدل الذكاء (١٥٠) للعينة بأكملها، التي شملت ما يربو على ألف وخمسمئة طفل، متوسطًا يثير الإعجاب. وبالنسبة إلى علامات معدل ذكاء العباقرة، البالغ عددهم ثلاثمئة وواحدًا ضمن عينة كوكس، فقد تم حسابها، ولكن بطريقة مغايرة تمامًا؛ نظرًا إلى تعذّر تطبيق اختبار ستانفورد - بينيه بأثر رجعي. وعليه، فقد استبدلت كوكس التقويم المستند إلى القياس التاريخي به. ولأن معدل الذكاء يُعدّ نسبة للعمر العقلي قياسًا بالعمر الزمني (مضروبًا في مئة)؛ فقد قامت هي وزملاؤها بمَنْ فيهم تيرمان، بتطبيق هذا التعريف على المعلومات المتعلقة بالسيرة الذاتية ذات العلاقة بالأعمار، التي يكتسب فيها أعضاء عينتها مهارات معينة، ويظهرون إنجازات محددة. وفي الحقيقة، فقد اتبعت كوكس إجراء كان تيرمان أول مَنْ أدخله عام ١٩١٧م في ورقة عن معدل الذكاء لفرانسيس جالتون (Galton). يمكن القول – دون خوض في مزيد من التفاصيل- إن عباقرتها الثلاثمئة وواحدًا كانوا لامعين جدًا في علامات معدل ذكاء، بلغت في معدلها مئة وخمسين (قبل إدخال تصحيحاتها من أجل ثبات البيانات).

لقد فكّرت كلّ من كوكس وتيرمان بالعباقرة من باب السمات الكمية بدلاً من السمات النوعية؛ إذ كلما ارتفعت علامة معدل الذكاء، ارتفعت الموهبة الفكرية أيضًا. وعليه، يكون مستوى العبقرية أعلى. وبناء على ذلك، يجب أن ترتبط علامة معدل الذكاء بصورة نظامية، وبشكل كبير، بإنجاز الفرد النهائي. إلاّ أن الرياح لم تجرِ كما اشتهت السفن. ففي عينة تيرمان، لم يصبح كلّ طفل موهوب عبقريًا لدى بلوغه سن الرشد. والأسوأ من ذلك كله هو أن التباين في معدل الذكاء لم يستطع التمييز بين مَنْ نجحوا أو فشلوا (Terman & Oden, 1959). ولم تكن النتاجات أفضل حالاً بالنسبة إلى عينة كوكس؛ إذ على الرغم من أنها أشارت إلى وجود ارتباط إيجابي بين معدل الذكاء والتميز، إلاّ أن هذا الرابط أظهر بوضوح أنه اصطناعي (Simonton, 1976). وقد توصلت الأبحاث اللاحقة إلى نتائج مقارنة لكلّ من العينات التاريخية والنفسية (McClelland,1973; Simonton, 1984c; Bar-ret and Depinet, 1991). كما أثبت التباين في القدرة الفكرية، في حالات نادرة فقط، أنه متنبئ واضح للتمييز الحاصل. (e.g., Simonton, 1986, 1991a). والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن، هو:

لماذا لا يترجم معدل الذكاء العالي الذي يقاس بصورة ما إلى عبقرية في مرحلة الرشد؟

العتبة الفاصلة، والتوزيعات المثلثية

غالبًا ما يكون الذكاء أمرًا ضروريًا، لكنه ليس بالعامل الكافي للإنجاز؛ إذ دون بلوغ الكبار معدل ذكاء معيّنًا -عادة ما يكون قرابة (١٢٠)- فإن إمكانية تميزهم تكون ضئيلة. ومع ذلك، فإن زيادة معدل الذكاء عن هذا الحد، لا يترجم بالضرورة إلى نسبة معينة من التميز (Barron & Harrington, 1981; Guilford, 1967; Simonton, 1985a). ومن المؤكد أن معدل الذكاء الاستثنائي العالي قد لا يعني بالضرورة تحقيق تحصيل عالٍ أكثر مما يسمح به معدل الذكاء المنخفض نسبيًا (Benbow, 1992). ولكن ليست هناك أي ضمانات لذلك. أمّا التوزيع، فيكون مثلثي الشكل، حيث يظهر الأشخاص ذوو مستويات الذكاء العالية التباين الأكبر في الإنجاز.

العلاقة منحنية الخطوط

قد تسوء الأمور تحت ظروف معينة، «فيُعاقب» شخص ما لامتلاكه معدل ذكاء عالٍ جدًا، حيث يمكن أن تتدخل مسألة النضج المبكر في عملية تطور المهارات الاجتماعية، التي تُعدّ أساسية لبزوغ شاب قادر على التكيف مع هذا العالم. إن قصص الأطفال العباقرة الذين أخفقوا في إدراك إمكاناتهم كشباب لهذا السبب بعينه، تُعدّ -مع الأسف الشديد- عديدة، حيث تقدم حالة ويليام جيمس سايدس (William James Sidis) التوضيح التقليدي لذلك (Montour, 1977). وعلاوة على ذلك، وبعيدًا عن النضج الاجتماعي، غالبًا ما يعاني الأفراد اللامعون جدًا صعوبات جمة في محاولتهم إقناع الآخرين بقيمة أفكارهم. كما يجدون أنفسهم منبوذين؛ لأنهم مغرورون، ومستغرقون في التنظير، ومتطرفون، ويتحدثون بلغة لا يفهمها الجمهور. وتُعدّ هذه المساءلة مدمرة في الحقول التي يعتمد فيها النجاح على رعاية جمهور عريض. وقد يَقْنَعُ المُنَظِّر الفيزيائي بفهم عدد محدود من زملائه (أساتذة الجامعة) لأفكاره ومعتقداته. أمّا رجال الفكر والسياسة والقادة العسكريون، فلا يرضيهم ذلك طبعًا.

في الحقيقة، يتنبأ أحد النماذج الرياضية فيما يخص مجالات الإنجاز التي تتطلب الاحتكام إلى الجمهور، بأن العلاقة بين معدل الذكاء والفاعلية يجب أن تكون منحنية الخطوط، حيث تبلغ القمة قرابة (١١٩)، وهي القمة المتنبأ بها التي يبدو أنها متسقة مع الأبحاث التي تعتمد القياس النفسي والتاريخي (Simonton, 1985a). وقد ظهرت الأدلة أيضًا في عينات كلّ من تيرمان، وكوكس؛ إذ حقّق عدد قليل من أفراد العينة التميز في مجالات القيادة التي تتطلب من المرء الوصول إلى عدد كبير جدًا من الجمهور. وفي عينة كوكس البالغة ثلاثمئة وواحدًا، أظهر الأفراد الذين حققوا شهرة لدى جمهور عريض من الناس، مثل رئيس الولايات المتحدة، معدلات ذكاء متدنية جدًا مقارنة بالعباقرة الآخرين ضمن عينتها.

الذكاءات المتعددة

عمد علماء النفس في العقود القليلة الأولى من القرن العشرين إلى تصوير الذكاء بصفته بنية مفردة متجانسة. وقد سُمّي هذا التماسك العامل (g) لسبيرمان؛ إظهارًا لتأييد سبيرمان لعامل عام واحد يُعدّ أساسًا للذكاء في جميع الاختبارات المتصلة بالقدرة الفكرية. ولم يكن كلٌّ من تيرمان، وكوكس شاذين عن القاعدة. فقد أيّد كلّ منهما القول المأثور لصموئيل جونسون (Samuel Johnson) الذي صرّح فيه: «يشكل العبقري الحقيقي عقل عدد كبير من القوى التي تحددت مصادفة باتجاه معيّن».

وعلى أيّة حال، فقد أظهرت الأبحاث منذ أيام كوكس وتيرمان وسبيرمان، أن الذكاء يُعدّ مفهومًا أكثر تعقيدًا بحيث لا تستطيع نظرية واحدة تفسيره (Guilford 1967; Sternberg, 1985). تتضمن نظرية جاردنر التي نوقشت مرارًا وتكرارًا، على الأقل، سبعة أنواع مختلفة من الذكاء، هي: اللفظي، والمنطقي الرياضي، والمكاني- البصري، والجسدي- الحركي، والموسيقي، والبينشخصي، والاجتماعي. وبناء على ذلك، يجب أن يكون هنالك سبعة أنماط من الموهبة الفكرية. كما يجب توافر سبعة أنواع من العباقرة. وفي الحقيقة، فإن جاردنر (Gardner, 1993) درس كلاً من تي. إس إليوت (Eliot)، وألبرت آينشتاين (Einstein)، وبابليو بيكاسو (Picasso)، ومارثا جراهام (Graham)، وإيجور سترافينسكي (Stravinsky)، وسيجموند فرويد (Freud)، والمهاتما غاندي (Gandi)؛ بصفتهم أمثلة بارزة في القرن العشرين على مثل هذه العقليات المختلفة. وعلى الرغم مع ذلك، يبدو جليًا أن اختبار ستانفورد - بينيه الذي اعتمده تيرمان في علامات معدل الذكاء، يميل كثيرًا نحو أول اثنين أو ثلاثة من هذه الذكاءات. ولا عجب إذا أصبح جُلّ أطفاله أساتذة جامعات، ومحامين، وأطباء، وعلماء، بدلاً من أن يصبحوا فنانين، وملحنين، ومحللين نفسانيين، أو قادة أمم.

ما تزال هذه المعضلة تُشكّل مصدر إزعاج للتعريفات الحديثة لكلّ من الموهبة والعبقرية. ومع ذلك، يمكن اختيار الأطفال لبرامج الموهوبين على أساس الأداء المستند إلى أداة قياس نفسية ضيقة جدًا. وما زلنا نرى أشخاصًا يُطلقون على أنفسهم اسم العباقرة؛ لأنهم حقّقوا انحرافات معيارية عديدة أعلى من المتوسط في بعض الاختبارات المكافئة إلى حدّ ما. وعليه، فإن علامة معدل الذكاء (١٣٢) تدخلك في فئة الذكاءات العالية (المنسا) (Mensa)، في حين يتيح لك معدل الذكاء (١٦٤) الالتحاق بفئة (Four Sigma). أمّا معدل الذكاء البالغ (١٦٤)، فيجعلك أذكى إنسان في العالم. ويلاحظ أن هذه المفاهيم الخاصة بالموهبة تُمجّد نوعًا واحدًا محدّدًا من الفكر، وتُقصي العديد من أشكال الذكاء القيمة والمكافئة بطريقة غير منصفة.

يبدو أن هذا النقد لا يتعارض أبدًا مع نتائج دراسة كوكس الاسترجاعية. فقد كان تعريف كوكس الإجرائي لمعدل الذكاء مختلفًا تمامًا عن تعريف تيرمان. وفي أدلتها المصنفة للنبوغ المبكر لكلّ من الطفولة والبلوغ، لم تفرض الباحثة مفهومًا واحدًا للذكاء ينطبق على الحالات كلّها. وبدلاً من ذلك، فقد أتاحت المجال أمام كلّ واحد من الثلاثمائة وواحد من عينتها، لتحديد الذكاء الذي يرغب في أن يُقيّم على أساسه؛ إذ ارتكز معدل ذكاء باسكال –بصورة كبيرة– على براعته المبكرة الفائقة في الرياضيات، في حين استند تقويم موزارت إلى عبقريته الموسيقية. وهكذا، لم يعاقب أيّ من أفراد العينة على كونه متوسط الجودة أو معاقًا في بعض المجالات المعرفية ضمن مقياس ستانفورد – بينيه. وعليه، فقد استند معدل ذكاء كوكس –بصورة جلية– إلى المبدأ القائل بوجود أشكال متعددة من الذكاء.

التوزيعات الملتوية

يعتقد كلّ من تيرمان وكوكس، وهما يسيران على خطى جالتون (Galton, 1869)، بأن القدرة العقلية شأنها شأن العديد من الخصائص السيكولوجية، موزعة بين الناس بصورة عادية. كما أن الفرضية مشروعة وصحيحة على نحو تقريبي على الأقل (Burt, 1963).

تشبه عملية تكرار توزيع علامات معدل الذكاء منحنى شبيه بشكل الجرس، بحيث يمتلك ثلثا الناس معدل ذكاء ضمن انحراف معياري واحد عن الوسط. ويبدو أن عملية الاتساق ليست مقتصرة على التوزيع فقط، لكنها تمتد لتشمل المجتمع الإنساني بأكمله، حيث تقع معدلات الذكاء ضمن أربعة انحرافات عن المتوسط. فعلى سبيل المثال، يمكن قبول شخص من بين كلّ مليون شخص في جماعة ميجا (Mega Society) التي تتطلب معدل ذكاء يُقدّر بنحو (١٧٦).

إذا كان هنالك ثمة علاقة قوية بين الذكاء والإنجاز، فيجب وصف توزيع الإنجاز بالتوزيع العادي تقريبًا، إلاّ أن هذا مجانب للصواب؛ إذ يُلاحظ التعارض عند النظر إلى مؤشر موضوعي للإنجاز، مثل: الدخل، والتأثير، أو الإنتاج (Burt, 1943; Price, 1963; Simonton, 1988a). لنأخذ الناتج الإبداعي على سبيل المثال. فبصرف النظر عن مجال الإبداع الذي ندرسه، فإن توزيع الإنتاج على مدار الحياة يكون منحرفًا بشكل كبير؛ إذ إن نسبة صغيرة من المساهمين يُشكّلون النسبة الساحقة من المجموع الكلي للمساهمات (Albert, 1975; Dennis, 1954a, 1954b, 1955). وقد أدى مثل هذا التوزيع المنحرف إلى إثارة الإعلان عن قانون علمي مماثل (lotka, 1926; Price, 1963). ووفقًا لقانون برايس على سبيل المثال، إذا كانت (k) تُمثّل عدد الأفراد النشطين في حقل إبداعي، فإن الجذر التربيعي لـ (k) يُظهر العدد ضمن مجموعة النخبة، الذي يُعدّ مسؤولاً عن نصف كلّ شيء أُنجز في ذلك الحقل (Price, 1963). ولتوضيح ذلك، فمن بين المئتين وخمسين مؤلفًا موسيقيًا الذين أضافوا شيئًا ما إلى الحصيلة الكلاسيكية، فإن عدد المؤلفين الموسيقيين الذين حققوا نصف الإنجاز في تلك الحصيلة يساوي ١٦ (١٥,٨ = جذر ٢٥٠) (Simonton, 1984b, chapter 5). ولمزيد من الإيضاح، افترض أننا ترجمنا هذا التوزيع النخبوي إلى المفاهيم نفسها كعلامات معدل ذكاء، وأطلقنا عليها اسم معدل الإنتاج (Simonton, 1988c, chapter 4)، عندها تكون علامة معدل الإنتاج العليا قرابة مئتي نقطة فوق أعلى معدل ذكاء. وعليه، فإننا نتحدث هنا عن عباقرة وعمالقة في حقولهم. تصور أنك قابلت عملاقًا حقيقيًا طوله واحد وعشرون انحرافًا معياريًا فوق متوسط مجموعة الدراسة، هذا هو المدى الهائل من التشويش الذي نتحدث عنه في هذا السياق.

كيف يمكن لنا أن نوضح مثل هذا التعارض المهم؟

هنالك عدد كبير من التفسيرات، لكنني أريد أن أتناول منها واحدًا فقط (Burt, 1943; Eysenck, 1995; Shockley, 1957). عند محاولة تحديد مؤشرات بعض الظواهر،

فإن العلماء السلوكيين يعمدون إلى التفكير من منظور النماذج الجمعية، حيث يُسهم كلّ سبب بشيء مستقل في الأثر؛ إذ يُعدّ مجموع الأثر هو مجموع التأثيرات المنفصلة. وعلاوة على ذلك، فإذا وُزّعت المكونات المتعددة بصورة عادية، فإن أيّ مجموع لهذه المكونات سيصار إلى توزيعه على نحو عادي أيضًا. وعليه، فإن الموهبة المتميزة قد تكون ظاهرة تتطلب تأثيرات تفاعل متعددة، تضرب جميع مكونات الإنجاز المتميز المتنوعة من؛ فكر، ودافعية، وشخصية، وخبرات متطورة، وتعليم، ...، إلخ بعضها في بعض، بدلاً من إضافتها إلى بعضها بعضًا. ويؤدي المنتج المتعدد للمتغيرات الموزعة بصورة عادية إلى توزيع منحرف انحرافًا كبيرًا، وفقًا لما رأيناه في توزيع إنجازات الحياة. انظر أيضًا (Simonton, 1999b).

ينسجم مثل هذا النموذج المضاعف (multiplicative model) مع التوزيع الحدّي والمثلثي الذي أُشير إليه سابقًا، حيث لن يُظهر الأفراد الذين يتسمون بالضعف في واحد من عوامل التوزيع أيّ نوع من الموهبة عند الكبر؛ لأن ناتج ضرب صفر في أيّ رقم يساوي صفرًا. وبناءً على ذلك، فإننا لا نتوقع ظهور العبقرية في ظل عدم وجود الحدّ الأدنى من المتطلبات العقلية. ومع ذلك، فإن الزيادات الإضافية في الذكاء لأكثر من نقطة البداية، لن تزيد من فرصة النجاح بصورة تلقائية.

إن إسهام الذكاء العالي في المنتج كلّه يمكن أن ينفي النقص في المكونات الأخرى للمنتج. وفي الحقيقة، فإن هذا ما حدث بالضبط لأولئك الأفراد في عينة تيرمان الذين انتهى بهم المطاف كبارًا إلى مستويات متدنية من الإنجاز. وأيًا كان مستوى ارتفاع معدل ذكائهم، فإن بعض العوامل الرئيسة كانت مفقودة من تكوينهم.

وعلى النقيض من هذا، فإن آخرين من ذوي معدلات الذكاء الأقل نسبيًا، قد يظهرون عوامل تعويض تمكنهم من الإنجاز على نحو أكبر من الموهوبين في عينة تيرمان الذين لم يتمكنوا من تحقيق مواهبهم الخاصة. ومثال ذلك ويليام شوكلي (Eysenck, 1995) الذي كان أحد الأطفال الذين اختبرهم تيرمان في البداية من أجل إدخالهم ضمن العينة الطولية، إلاّ أن معدل ذكائه لم يمكنه من الانضمام إلى فئة هؤلاء العباقرة. وبدلاً من أن يصبح شوكلي طفلاً موهوبًا، فقد أصبح عالمًا مشهورًا، وشارك في اختراع (الترانزستور)، ونال بسبب ذلك جائزة نوبل في الفيزياء. وتجدر الإشارة إلى أن أيًا من أفراد عينة دراسة تيرمان لم يُحقق ما حققه هذا الفرد. ويبدو واضحًا وجود أشياء أخرى مكّنت شوكلي من التعويض عن معدل ذكاء العباقرة الذي فشل في تحقيقه.

الشخصية

لقد كانت كوكس على دراية بمثل هذه المقايضات. فبعد أن قاست الخصائص الشخصية لعينة فرعية مؤلفة من مئة عبقري، لاحظت أن الحفز والتصميم يمكن أن يُعوّض كثيرًا عن معدل الذكاء الذي يقل عن المطلوب. وقد اعترفت بذلك قائلة: «إن الذكاء العالي، ولكن ليس الأعلى، مقرونًا بدرجة كبيرة من المثابرة، يُحقّق تفوقًا أكبر من درجة الذكاء العليا مقرونة بقليل من المثابرة» (Cox, 1926, p.187). ويُعدّ هذا المجال المحفز لتطور الموهبة أمرًا لا غنى عنه لتحقيق النجاح؛ إذ يتطلب الإنجاز فردًا قادرًا على قهر الإحباط، وتخطي العوائق المتعددة التي تغلق الطريق في وجه العظمة دائمًا. وحتى بعد أن يفرغ الأشخاص ذوو الإنجاز المتميز من تأسيس شهرتهم، لا يكون وضعهم مأمونًا، وسيبقى الفشل ملازمًا نجاحاتهم على امتداد حياتهم (Simonton, 1977a, 1985b). وعلاوة على ذلك، فإن تحقيق التميز في أيّ ميدان أو حقل، يتطلب طفولة ومراهقة تدعمها فرص قوية من التدريب والممارسة. وقد أظهرت الأبحاث أن الموهبة الكامنة يجب أن تتشبث بحقلها الذي تختاره لعدّة ساعات في اليوم، على امتداد عقد كامل من الزمن، قبل أن تصبح تلك القدرة من الموهبة حقيقة ملموسة (Bloom 1985, Ericsson, Krampe & Tesch-Romer, 1993; Hayes, 1989; Simonton 1991b, 2000). وقد تبين أن الذين أصبحوا من المشاهير في عينة كوكس، رغم قدراتهم العقلية المتواضعة نسبيًا، كانوا يمتلكون هذه الخاصية على نحو واضح. كما أن أولئك الأشخاص من عينة تيرمان الذين أخفقوا في الارتقاء إلى مستوى التوقعات، غالبًا ما افتقروا إلى هذا المتطلب (Terman & Oden, 1959).

وبطبيعة الحال، فإن الافتقار إلى الحماس لا يُعدّ العلة الوحيدة التي قد تمنع الطفل الموهوب أن يصبح راشدًا عبقريًا، حيث تُعدّ ملامح الشخصية اللازمة لتحقيق النجاح في مرحلة الرشد معقدة للغاية؛ إذ تتطلب أن تكون جوانب النبوغ المتطورة عالية في بعض سماتها، ومتدنية في أخرى (R.B.Cattel, 1963; Cox, 1926; Simonton, 1991a). ومع ذلك، فليس شرطًا أن يصار إلى اختيار هذه الملامح

للإنجاز عندما يستعمل معدل الذكاء لتحديد النبوغ. وتوضح الدراسات التقليدية التي أجراها كلّ من جيتزلز، وجاكسون (Getzels & Jackson, 1926)، وولش، ووكورجن (Wallach & Korgan, 1965)، هذا الأمر جيدًا. ويميل الأطفال المختارون وفقًا لمعدل الذكاء العالي إلى امتلاك ملامح شخصية مختلفة، مقارنة بأولئك الذين يختارون وفقًا لأدائهم غير العادي في الاختبارات التي ترمي إلى قياس الإبداع. فعلى سبيل المثال، يميل الأفراد الذين يُختارون وفقًا لأدائهم غير العادي في الاختبارات إلى أن يكونوا أكثر مرحًا ودعابة، وأقل تقليدية في طموحاتهم، وتكون نسبة توافقهم أقل فيما يتعلق بالمدرسة والحياة.

إلاّ أن للتفاوت الملحوظ علاقة بالأمراض النفسية. فقد كان تيرمان (Terman, 1925) منشغلاً إلى حدّ ما بالملامح الشخصية المتصلة بموضوعاته المبكرة؛ إذ أراد مقاومة وجهة النظر السائدة آنذاك، القائلة إن العبقرية هي أقرب ما تكون إلى الجنون. وعليه، فقد عانى الأمرين لإظهار أن الأطفال الموهوبين لديه لم يكونوا طبيعيين فحسب، بل إنهم طبيعيون فوق العادة. وسواء أكان ذلك من الناحية النفسية أم البدنية، فقد كان أفراد عينته يتمتعون بصحة تزيد على المعدل، لا أقل. ويبدو أن مثل هذا الإيضاح مضلّل؛ إذ إن هنالك بعض الحقيقة في سطور درايدن الشهيرة (Dryden, 1681, p. 6) التي يقول فيها: «المفكرون العظماء هم بالتأكيد أقرب إلى التحالف مع الجنون، ولا يفصلهما سوى خيط رقيق.»

ليس لدي متسع لاستعراض الأبحاث المتعلقة بهذا الأمر. وعلى أيّة حال، فقد قام آخرون باستعراضها (Eysenck, 1995; Prentky, 1989; Richards, 1981). وسأكتفي هنا بإبداء النقاط الأربع الآتية:

أولاً، تُظهر دراسات المقاييس التاريخية أن ذوي الإنجاز الملحوظ يحققون معدلات اختلالات عقلية تتجاوز معدلات مجتمع الدراسة (Ellis, 1926; Ludwig, 1992, 1995; Martindale, 1972).

ثانيًا، وجدت دراسات الطب النفسي نسبة عالية مماثلة للأمراض العقلية أو العاطفية بين المعاصرين المشهورين (Andersen, 1987; Jamison,1989)

ثالثًا، وجدت دراسات المقاييس النفسية للأفراد البارزين أنهم يحققون علامات عالية على المقاييس الفرعية السريرية للعديد من المقاييس الشخصية، مثل: بطارية مينيسوتا متعددة المراحل لقياس الشخصية، أو استبانة إيزنك الشخصية (Barron, 1969; Gotz & Gotz, 1979a, 1979b; MacKinnon, 1978; Rushton, 1990).

رابعًا، تشير الدراسات الوراثية المتعلقة بالأنساب، إلى أن ذوي الإنجاز المتميز يظهرون بشكل أكبر ضمن السلالة التي تُظهر نسبًا عالية من المرض العقلي (Andersen, 1987; Juda, 1949; Karlson, 1970).

يعزز هذا الدليل النتيجة الأساسية بأن مستوى عبقرية الموهوبين يقع على الحدود الحساسة بين الشخصية السليمة والمعتلّة. وعلاوة على ذلك، هناك ما يدعونا إلى الاعتقاد أن هذا الموقع المحفوف بالأخطار ليس عرضيًا؛ إذ إن هنالك مزايا معينة تصبح حقًا لذلك الفرد الذي يقبع على الحافة. وتُعدّ مثل هذه الشخصيات من النوع الأقل انصياعًا وغير التقليدي، وقد يصل بها الأمر إلى التمرد (Eysenck, 1995). وقد يمر هؤلاء الأشخاص بفترات زمنية رائعة مليئة بالنشاط المتفائل، ثم تنتهي بإنتاج كمّ هائل من الأعمال المتميزة (Jamison 1993; Slater & Meyer, 1959). كما أنهم يؤمنون بأفكار غريبة، وبارتباطات تتسم بالجنون، أو استعارات، أو قياسات شاذة تمكنهم من الوصول إلى رؤى تفتح أمامهم الآفاق (Eysenck, 1995; Woody & Clar-idge, 1997). وبطبيعة الحال، يمكن لجميع هذه النزعات أن تذهب بعيدًا جدًا؛ وتؤدي إلى حدوث أشياء سيئة، حيث إن أولئك الأشخاص الذين يرثون أو يكتسبون نزعة أو ميلاً لأن يذهبوا إلى أقصى ما انتهى إليه الخيال، قد لا يطورون موهبتهم (Rothenberg, 1990)، -كما هو الحال بالنسبة إلى كلّ من شومان (Schumann)، أو فان غوخ (Van Gog))- قد لا يسمحون لمواهبهم أن تتقدم بحيث تأخذهم إلى مسار بعيد مختلف. ومع ذلك، فإن لعدم انفكاك الفرد الموهوب من قوقعة الرضا التقليدي المهذب والإعجاب بالذات نتائج كارثية على تطوير الموهبة.

كما أنني أعتقد أن إجراءات تيرمان (Terman) في حصوله على عينته الأصلية للأطفال الموهوبين قد أثرت على نحو مضاد في تحديده الموهوبين الذين يمتلكون هذا المكون الأساسي للعظمة المحتملة؛ إذ إنه لم يختبر مجتمع الطلاب بأكملهم، وعوضًا عن ذلك، فقد اعتمد على ترشيح

المعلمين لإجراء عملية الفرز الأولي. وبذا، يمكن للمرء أن يتخيل عدد الأطفال الذين استثنوا من الترشيح؛ لأن معلميهم كانوا ينظرون إليهم بصفتهم غير طبيعين، بدلاً من النظر إليهم كموهوبين. وعلاوة على ذلك، وحتى لو قُدّر لبعض هؤلاء الأطفال اجتياز عملية الفرز الأولى، فإنني أتساءل عن عدد الأطفال الذين سيتعاملون مع المهمات في مقياس ستانفورد- بينيه على محمل الجد، ويقدمون إجابات صحيحة عن أسئلة مَنْ يقابلونهم.

كما أتساءل عن عدد عباقرة المستقبل الذين ربما أعطوا إجابات بوهيمية تتسم بروح الدعابة ممّا أدى إلى تدني علاماتهم في الاختبارات، ومن ثم عدم تصنيفهم كموهوبين أو مبدعين. إننا بالتأكيد لن نعرف ذلك العدد. ومع ذلك، فقد يكون وليام شوكلي، الذي سبق ذكره، (William Shockly) واحدًا منهم.

التطور

أريد أن أُبدّد الانطباع الذي ربّما وُجِدَ في الجزء السابق، حيث لاحظت أن الحدّ المَرَضي الفاصل الذي يُسهم في اكتساب الموهبة الفكرية قد يكون موروثًا، وغالبًا ما ينحدر هذا الحد بالنسبة إلى الأفراد المتميزين من سلالة عائلية مريضة. وعليه، يبدو أن خطوط العائلة المتصلة «بالقدرة الطبيعية» التي وثّقها جالتون (Galton, 1969)، تستكمل بوساطة خطوط القدرة غير الطبيعية. وبذا، يمكن للمرء استنتاج أنه عندما يتقاطع اثنان من الأنساب الجينية بالنسبة الملائمة نفسها، فإن الموهبة تتحول إلى عبقرية. وعلى الرغم من ذلك، فإن هذا الاستنتاج غير صحيح؛ إذ إن العبقرية لا تولد ولادة فقط، بل إنها تُصنع أيضًا بوساطة البيئة التي يبرز فيها الموهوب. كما يقدم الاستعداد الوراثي المواد الخام التي يجب أن تصنع الأحداث والظروف في كل من الطفولة والمراهقة وفقًا لها. ويمكننا هنا أيضًا أن نشهد تناقضات مثيرة للاهتمام بين القدرة الكامنة والمواهب الحقيقية.

لقد ركزت في الجزء التالي على ثلاث مجموعات من التأثيرات البيئية التي كانت موضع اهتمام كبير للغاية، هي:

أ- ترتيب الولادة.

ب- الأحداث الصادمة.

ج- التربية والتدريب (Simonton, 1987).

ترتيب الولادة

لقد تمثلت ملاحظة تيرمان ((Terman 1925، في أن نسبة المواليد الأوائل كانت هي الأعلى ضمن عينته من الأطفال الموهوبين. ويبدو أن النمط نفسه ينطبق على الأطفال العباقرة أيضًا (Feldman & Goldsmith, 1986). وعلاوة على ذلك، ترى بعض الدراسات السابقة عن الشباب المشهورين ميزة البكورة نفسها، بدءًا من دراسة جالتون ((Galton 1874، للعلماء البريطانيين البارزين، انظر على سبيل المثال (Albert, 1980; Ellis, 1926). وعلى أيّة حال، تشير الأعمال اللاحقة إلى أن الصورة ليست بتلك البساطة؛ إذ من المرجح أن يحصل ذوو الترتيب الأول في الولادة على التميز في بعض ميادين الإنجاز، في حين يُعدّ باقي المواليد أكثر ميلاً لتحقيق النجاح في ميادين مختلفة. وهكذا، حيثما يصبح ذوو الترتيب الأول في الولادة مبدعين ومشهورين علميًا حسب رأي كلّ من كلارك، ورايس & Clark 1982) (Rice,، وإديسون (Eiduson, 1962)،

ورو (Roe, 1952)، وتيري (Terry, 1989)، يصبح المواليد اللاحقون مبدعين مشهورين في الفنون حسب رأي كلّ من بليس ((Bliss, 1970، وكلارك، ورايس ((Clark & Rice, 1982، باستثناء المؤلفين الموسيقيين الكلاسيكيين الذين يكونون أقرب إلى العلماء ضمن هذه الأحداث التطورية (Schubert, Wagner & Schubert, 1977). ويظهر توزيع مماثل في القيادة، حيث يمثل المواليد الأوائل السياسيين كما يرى واجنر، وسكوبرت (Wagner & Schubert, 1977)، وزويجنهافت (Zwigenhaft, 1975)، في حين يصبح آخر المواليد ثوريين (Stewart, 1977, 1991). وكما هو الحال في جميع تعميمات العلوم السلوكية، فهنالك العديد من الاستثناءات. ومع ذلك، فإن مجرد وجود مثل هذه الانحرافات يُفضي إلى دعم اقتراحات أكثر عمومية. فعلى سبيل المثال، يكون لدى المواليد اللاحقين الذين يفضلون مجال العلوم ميل أكبر إلى أن يصبحوا علماء ثوريين يعملون على إسقاط النماذج القائمة (Sulloway, 1996). وعليه، تكمن النزعة الكلية بالنسبة إلى المواليد الأوائل في تحقيق التفوق، والبروز في مناصب مرموقة تكون متكاملة مع المؤسسة، في حين يحتمل نجاح المواليد اللاحقين كوكلاء ثوريين لنظام جديد، أو ربّما مناصرين ومؤيدين للفوضى.

لسنا بحاجة إلى مناقشة هذه النتائج المتباينة، خلا قولنا إن هذا النمط ينسحب على نظرية أدلر (Adler, 1938) الكلاسيكية القائلة «إن المواليد الأوائل في الترتيب يشبهون ملكًا مخلوعًا من عرشه». والنقطة المهمة التي نود إبرازها هنا هي أن هذا الميل يساعدنا على فهم أسباب ما آل إليه أطفال تيرمان الموهوبون.

عندما يسود المواليد الأوائل في عينة ما، فعلينا توقع نسبة عالية من الأطباء، والمحامين، وأساتذة الجامعات، وغيرهم من المحترفين، كما يقول سكاكتر ((Schachter, 1963، ونسبة متدنية من الفنانين والكتاب وغيرهم، ممّن لا رغبة لديهم في التكيف مع التعريف الاجتماعي للنجاح. وهكذا تؤول الأمور في النهاية. وعلاوة على ذلك، فقد يعين هذا النمط التطوري على تفسير بروز المواليد الأوائل من بين المشاهير. ولسبب ما، فقد يسعى المواليد الأوائل إلى كسب الاهتمام المدرسي؛ الأمر الذي يدفع المعلم إلى ترشيحهم. أضف إلى ذلك، فإن المواليد الأوائل قد يكونون أكثر شغفًا لتحقيق الشهرة الأكاديمية، عن طريق تميزهم في اختبارات معدل الذكاء. وفي الحقيقة، فإن النزعة نحو انخفاض معدل الذكاء في المواقف العادية تخبرنا المزيد عن المواقف أكثر من الاستعدادات (Zajonc, 1976, 1983). وقد يكون لدى المواليد اللاحقين مستوى أقل من الاحترام للسلطات التي تُقرّر أن هذه المقاييس تُقيّم أي شيء مهم، وقد يتمردون على الافتراض القائل إن للسؤال إجابة صحيحة واحدة.

وأيًا كان الوضع بالنسبة إلى الافتراض الأخير، فيجب تأكيد نتيجة واحدة. فقد لا يُقرّر ترتيب المواليد مقدار التميز لدى الكبار (Helmreich, Spence, Beane, Lucker & Matthews, 1980)، ويُقرّر بدلاً من ذلك، - بصورة أساسية - حقل الإنجاز الذي تحقّق فيه ذلك التميز. أمّا قولنا إن المواليد الأوائل في الترتيب، هم أكثر نجاحًا؛ نظرًا إلى احتمال تحديدهم كموهوبين على نحو أكثر من غيرهم، أو لأنهم سوف يصبحون محترفين يحظون بالاحترام والتقدير مستقبلاً، فلن يؤدي إلاّ إلى تكريس فكرة المولود الأول في العالم.

الأحداث الصادمة

تسجل الدراسات التجريبية للشخصيات البارزة أن نسبة كبيرة منها قد مرّت بتجارب تقل عن مستوى الطفولة المثالية (Goertzel & goertzel, 1962; Goertzel, 1978). فربّما تكون العائلة قد عانت تقلبات اقتصادية وعاطفية هائلة، وغالبًا ما كان البيت يمثل مكان المناسبات المأساوية. وقد كان اليتم وفقدان الوالدين من المحن التي تقض مضجع التطور المبكر للموهوبين، ولاقت تركيزًا كبيرًا (Albert, 1971; Eisenstadt , haynal , Rentchnick & De Senarclens, 1989).

لقد كانت نسبة العباقرة من المبدعين والقادة، من الذين فقدوا أحد الوالدين أو كليهما قبل وصولهم سن الرشد، أكبر بكثير من أفراد مجتمع الدراسة العام، أو أيّة مجموعة مقارنة أخرى (Berrington, 1974; Martindale, 1972; Silverman, 1974; Walberg , Rasher & Parkinson, 1980).

يمكن القول إن ما يجعل مثل هذه الإحصاءات جديرة بالملاحظة يكمن في مقارنة البيئات البيتية الجيدة التي تمتعت بها مجموعة تيرمان في مرحلتي الطفولة والمراهقة (Terman, 1925)، حيث إن أطفاله قد ترعرعوا في أحضان عائلات مرفهة وسليمة، كما تَوفّر لهم في هذه البيئات ما يشبه الخيال الذي نجده في القصص. ويبدو أن بروز عبقريات الأطفال يكون بشكل أكبر ضمن مثل هذه البيئات التي تقدم لهم كل أشكال الرعاية (Feldman & Goldsmith, 1986).

إذن، فما المشكلة هنا؟ ولماذا هذا التشتت؟

قد تكون بعض أشكال التجارب والمحن في الطفولة المبكرة والمراهقة جزءًا لا يتجزأ من تطور الموهبة. ويمكن أن تبرز الآثار المفيدة من ثلاثة مصادر (Simonton, 1999a)، هي:

يتمثل أول هذه المصادر في أن مثل هذه الأحداث، كوفاة الوالدين، قد تعرقل ممارسات التواصل الاجتماعية العادية، إلى حدّ يجد معه الفرد صعوبة في التكيف مع توقعات المجتمع؛ إذ يلعب أولياء الأمور دورًا كبيرًا في غرس المعايير والقيم الاجتماعية بصفتهم معلمين، ونماذج يُحتذى بها.

وثاني هذه المصادر هو أن الطفل قد يمرّ بردّة فعل ناجمة عن فجيعة، تضع الموهبة المتطورة ضمن خلل عاطفي دائم، لا يمكن تخفيف آثاره إلاّ بتحقيق الشهرة والثروة (Eisenstadt, 1978).

أمّا المصدر الثالث، فيشير إلى أن تجربة الأحداث

الصادمة قد تسهل من تطوير القوة العاطفية التي تمكن الفرد من التعاطي مع الإحباط وخيبة الأمل بطريقة أفضل من تلك التي تبرز في العائلات ذات الخلفية المتسمة بالهدوء والسكون (Simonton, 1994, Chap. 6). وبطبيعة الحال، فليس شرطًا أن تكون هذه المصادر الثلاثة حصرية بطريقة تبادلية.

ومع ذلك، فهنالك بعض المحاذير التي يجب الانتباه لها قبل أن يحاول أولياء الأمور «إسداء معروف» لأبنائهم بجعل طفولتهم أكثر خشونة وتعثرًا بدعوى أن ذلك سوف يدفع الأبناء إلى الإبداع للتخلص من واقعهم. بادئ ذي بدء، علينا إدراك أن المزايا المكتسبة من الطفولة أو المراهقة البائسة تتباين وفقًا لمجال الإنجاز (Simonton, 1999a). وعلى الرغم من أن نسبة فقدان الوالدين أعلى بين العلماء منها بين عامة الناس، إلاّ أن معدلات فقدان الوالدين بين المبدعين في المجالات الأدبية ما تزال عالية (Berry, 1981). ومن الواضح أن الإبداع الفني يتطلب اضطرابات أكثر من الإبداع العلمي. وبالإضافة إلى ذلك، يجب أن يقاس تأثير الأحداث الصادمة اعتمادًا على المصادر الشخصية التي يمتلكها الشباب للتغلب على الإعاقات النفسية والعاطفية الحادة أحيانًا، التي تنشأ عن طفولة أو مراهقة مؤلمة أيضًا. وقد تتضمن مسألة فقدان الوالدين نسبة عالية من حالات الأحداث المنحرفين، والانتحار بسبب الاكتئاب (Eisenstadt, 1978). ومن هنا، فقد يكون هنالك مستوى مثالي من التوتر التطوري لكلّ شاب، فما قد يكون تحديًا كافيًا لموهبة نامية، قد لا يكون كافيًا لتفوق آخر، لكنّه قد يكون كبيرًا جدًا بالنسبة إلى تفوق ثالث. وهكذا، فإن العديد من الشخصيات المشهورة التي حققت التميز دون أن تعاني اليتم، قد يكونون من الذين اكتمل تطورهم مع قليل من الاختبارات الدراماتيكية للشخصية.

وأيًا كانت التعقيدات، فإنني أعتقد بأن معظم الأطفال في دراسة تيرمان لم يتعرضوا للتحدي على نحو كاف، ويبدو أن ملاحظة ديلان توماس (Dylan Thomas)تنطبق عليهم، حيث يقول: «هنالك شيء واحد أسوأ من طفولة بائسة، ألا وهو أن يكون لديك طفولة سعيدة جدًا» (Ferris, 1977, p. 49).

التربية والتدريب

أحب تيرمان أن يتباهى ويفتخر بالنجاح الأكاديمي للأطفال الموهوبين فكريًا؛ إذ إنهم حصلوا على علامات ممتازة، ودرجات علمية عالية. وغالبًا ما يبرز الأطفال العباقرة من خلال أخبارهم الصارخة في عناوين الصحف بعد عرض إبداعاتهم المدرسية. وليس غريبًا أن تقرأ عن عقول دخلت المدارس الثانوية في سن العاشرة، وتخرجت في سن الحادية عشرة، وحصلت على بعثة دراسية كاملة للالتحاق بجميع كليات جامعة رابطة آيفي ((Ivy League.

ومع ذلك، فعندما نعود إلى أولئك الذين صنعوا أسماء لهم، يصبح دور التعليم أكثر غموضًا. بادئ ذي بدء، ليس بالضرورة أن يحقق أولئك الطلاب الذين يحرزون علامات عالية تميزًا في الحقول التي يختارونها؛ إذ عادة ما يكون الارتباط مساويًا للصفر، أو إيجابيًا على نحو ضعيف جدًا ((Cohen, 1984; Hudson, 1958; McClelland, 1973). وعليه، فهنالك العديد من الأمثلة على عباقرة ظهروا كأفراد عاديين أو علماء تعسين. وفوق هذا، فالعلاقة بين مستوى التعليم الرسمي وتحقيق الموهبة ليست دقيقة دائمًا. وقد بدا هذا واضحًا عندما أخضع أفراد عينة كوكس (Cox, 1926) الثلاثمائة وواحد إلى مزيد من التحليل المفصل (Simonton 1976, 1983a).

ولدى مقارنة علامات المتفوقين المستقاة من تصنيف جي إم كاتل (١٩٠٣) J. M. Cattell بمستوى التعليم الرسمي الذي تلقوه، ووضع منحنيات تناسب القادة والمبدعين على نحو منفصل؛ فسوف تظهر نتائج مذهلة للغاية، حيث توصف العلاقة بين التميز المنجز والتعليم الرسمي بالنسبة إلى العباقرة المبدعين بوساطة منحنى (U) المقلوب، وتكون القمة في مكان ما في النصف الأخير من التدريب الجامعي. أمّا بالنسبة إلى القادة، فإن الترابط سلبي للغاية. ومع ذلك، فإننا لا نستطيع أن نخلص في أيّة حالة من الحالتين إلى أن إنجاز الكبار يُمثّل خطًا إيجابيًا لمستوى التعليم الذي تلقوه. كما قادت دراسات أخرى لعينات معاصرة إلى النتيجة العامة نفسها. وعليه، فقد لا تكون الدرجات العالية مزية دائمًا، بل إنها قد تكون من المساوئ والمثالب أحيانًا (Simonton, 1984b, chap. 4).

وبالطبع، فإن مسألة الكشف عن الارتباط التجريبي المثير تختلف عن تفسير تبعاتها النظرية. ففي هذه الحالة التي أمامنا، يمكن تقديم العديد من التفسيرات لمنحنيات مثل تلك التي وُصِفت سابقًا (Simonton 1994, 1999a). وسأشير هنا إلى احتمالية واحدة واضحة؛ فقد لا يُسهم التعليم الرسمي

دائمًا – على نحو إيجابي – في تطوير الموهبة وتنميتها، بل قد ينتقص من نمو بعض أنواع الموهبة أحيانًا.

فمن ناحية، يستفيد الذين يخططون ليصبحوا محامين وأطباء وأساتذة جامعات وغيرها من المهن الاحترافية – وهي ذلك النوع من الإنجازات الذي طغى على عينة تيرمان – بصورة أكبر إذا حصلوا على درجات علمية عالية. وقد لا يملكون في حقيقة الأمر خيارًا آخر. ومن ناحية أخرى، فقد يكون لدى معظم الفنانين المبدعين والعلماء الثوريين وغيرهم من ذوي الإنجاز غير التقليدي الكثير ليخسروه، والقليل ليجنوه من مواصلة تعليم عالٍ يتسم بالمعرفة السطحية. فقد يحتاجون إلى تدريب رسمي كاف لاكتساب مهارات ومعرفة أساسية محددة، مثل: القدرة على الكتابة الجيدة، والاستمرار في محادثة غير رسمية. وعلاوة على ذلك، فقد يتداخل التعليم الرسمي المتزايد في أنشطة أكثر أهمية. فعلى سبيل المثال، يرتبط النجاح في العديد من الحقول ارتباطًا كبيرًا بنهم القراءة، التي تُعدّ نشاطًا غير منتظم قد يتضرر تحت وطأة المتطلبات الأكاديمية المتزايدة (McCurdy, 1960; Simonton, 1984b, p.74). كما تتطلب العديد من مجالات الإنجاز الاكتساب البطيء للأساليب الفنية المتخصصة العالية التي لا تُعَلَّمُ على نحو جيد في المجالات الأكاديمية الرسمية دائمًا. وأيًا كانت التفاصيل التي سنتطرق إليها، علينا تذكّر أن المرء قد يحتاج إلى قرابة عشر سنوات من الدراسة المكثفة لإتقان مواد حقل ما. والمغزى هنا واضح؛ فعندما لا تُسهم المدارس الرسمية في مثل هذا الإتقان إسهامًا مباشرًا، فإنها تُسهم في تأخيره. وتفقد مجافاة مثل هذا التدخل العديد من الموهوبين الشباب لأن يتركوا الكلية، وهذا الأمر لصالحهم طبعًا.

أمّا عندما لا تجد موهبة متطورة مناصًا من السعي إلى الحصول على التعليم خارج إطار نظام التعليم الملائم، فهنالك شكل واحد من أشكال التدريب اللامنهجي يُعدّ غاية في الأهمية، هو التوجيه (mentoring). وتجدر الإشارة إلى أن هذا الموضوع لم يسترع الاهتمام الكبير لدى كلّ من تيرمان، وكوكس. ومع ذلك، فقد أظهرت دراسات خاصة بالشباب الموهوبين أن التوجيه يُعدّ عاملاً مهمًا في تطورهم (Bloom, 1985; Feldman & Goldsmith, 1986)؛ لذا، يجب أن يجد الشاب الموهوب معلمًا ملائمًا لقدراته الحالية، ومن ثم يعمد إلى تغيير هذا المعلم بتغير القدرة ونموها. وعلاوة على ذلك، تظهر الدراسات الاسترجاعية للشخصيات البارزة أثر الموجهين، ولكن، مع بعض الاختلافات الجوهرية التي يُتغاضى عنها في الدراسات الطولية أغلب الأحيان (Simonton, 1983b, 1992b).

علينا أن ندرك قبل كلّ شيء أنه قد يكون للموجهين تأثير ضار في نمو الموهبة إذا عمدوا إلى استنساخ أنفسهم من خلال طلابهم. ولهذا السبب، يفضل أن يكون لدى الطالب أكثر من موجه لتفادي حدوث مثل هذا الأمر (Simonton, 1984b, 1992c).

وبالإضافة إلى ذلك، فغالبًا ما يكون الترابط بين سمات الموجه والتطور الناجح للتفوق معقدًا، إلى جانب التأثير التفاعلي، وعلاقات منحنى الأضلاع، وبعض الجماليات الأخرى (Simonton, 1977b, 1984a, 1992c). فعلى سبيل المثال، فإن أكثر الموجهين تأثيرًا وفاعلية هم الذين يكونون في قمة عملهم، لا أولئك الذين غادروا القمة وأصبحوا أقل قدرة على استقبال الأفكار الجديدة.

وأخيرًا، علينا إدراك أن الموهبة المتطورة قد تفيد من العلاقات غير الشخصية مع الموهوبين السابقين في مجال الأنشطة الإبداعية. ويمكن مضاهاة الموهوبين القدوة من ذوي الإنجاز البارز والإعجاب بهم مهما بَعُدت المسافة، حتى وإن كانت هذه النماذج المثالية للتميز قد اندثرت. ويمكن لمثل هذا التوجيه غير المباشر أن يكون بقوة التدريب المباشر نفسه (Simonton, 1975, 1984a,1988b, 1992c).

وقد كان ألبرت آينشتاين يعلق على جدران مكتبته صورًا لثلاثة من أسلافه الموتى، هم: نيوتن، وفاراداي، وماكسويل. وربما كان لهؤلاء الأعلام الثلاثة أثر بالغ في تطور موهبة آينشتاين الخاصة أكثر من أيّ أثر لمعلميه. ولكي نستعير المجاز الذي استعمله نيوتن، «فقد كانوا العمالقة الذين وقف آينشتاين على أكتافهم».

وفي تصوري، فإن العديد من أطفال تيرمان لم يكونوا متميزين كثيرًا عند الكبر؛ لأنهم أخفقوا في تشكيل الرابط الصحيح مع العظماء الذين يمثلون أفضل ما في مجال موهبتهم. وما لم تتوافر الرغبة الجامحة للتفوق على الأسلاف محط الإعجاب، فلن تتحول أعظم المواهب إلى عبقرية.

الخلاصة

يمكن أن توفر هذه المقالة القصيرة سبرًا أوليًا لغور لغز عميق جدًا؛ نظرًا إلى تجاهل العديد من الأسئلة الضرورية، إذ إننا لم نناقش، على سبيل المثال، السؤال الصعب المتعلق باختلافات العرق والجندرة (النوع الاجتماعي) فيما يخص تحقيق المواهب الكامنة (e.g. Simonton, 1996, 1988). كما أننا لم نعالج كيفية تمكن «روح العصر» من إظهار العبقرية وتعابيرها (e.g. Simonton, 1992a, 1997)، فضلاً عن حذف المناقشات المتصلة بالدور المحتمل لكلّ من الخبرات المبلورة، والتهميش، والطبقة الاقتصادية الاجتماعية، والانتماءات الدينية، والعديد من الأمور الأخرى المهمة المتعلقة بتطور الموهبة وتنميتها (see Simonton, 1994, 1999a). ومع ذلك، فإن الموضوعات التي عمدت إلى تغطيتها، يجب أن تعمل على نقل الصعوبات التطورية التي تقف وراء تحول الموهبة الوراثية إلى موهبة حقيقية. وتجدر الإشارة إلى أننا ما زلنا بعيدين جدًا عن فهم جميع القوى التي تمس تطور التفوق، ناهيك عن فهم كيفية تجمع هذه القوى وتداخلها معًا لإيجاد موهوب استثنائي. لذا، فما تزال هنالك حاجة إلى مزيد من الأبحاث لدمج هذه التعقيدات جميعها بعضها في بعض ضمن إطار تطور حياتي واحد. وإلى جانب دمج مجموع التأثيرات التطورية ذات الصلة، يجب على هذه الأبحاث توضيح جميع تأثيرات التداخل، والعلاقات منحنية الأضلاع، وغيرها من المسببات التي تزيد من تعقيد أثر هذه المؤثرات.

وعلاوة على ذلك، يجب أن تقدم الأبحاث إجابات لقضيتين أساسيتين:

الأولى، لماذا يُخفق العديد من الأطفال الموهوبين في إبراز إمكاناتهم كاملة عند الكبر؟ أيّ، لماذا ينتهي المطاف بالعديد من أطفال تيرمان إلى عدم ارتقائهم إلى مستوى التوقعات؟ أين ضلت عملية التطور طريقها؟ ما الأزقة العمياء التي تُعدّ أكثر شيوعًا؟ أيّ هذه النهايات المسدودة تنتهي بطريق ذي اتجاه واحد؟ أيّ المنافذ المسدودة يستطيع التفوق فيها عكس اتجاهه ودخول المسار الصحيح نحو النجاح؟

والثانية، كيف نُفسّر عدم إظهار العديد من البارزين الكبار أيّة علامات من الموهبة في مرحلة الطفولة أو المراهقة؟ لماذا، على سبيل المثال، حصل أكثر من نصف الثلاثمائة وواحد من العباقرة الذين شملتهم دراسة كوكس على معدل ذكاء أقل من المعدل الأدنى المؤهل لدخول عينة تيرمان؟ هل يختلف المسار التطوري لهؤلاء الأطفال غير الواعدين من حيث النوعية عن ذاك الذي يوجه مبكري النبوغ الذين يفلحون في نهاية المطاف؟

يتمثل الأمر الأول فيما يُعرف بالبرعم المقطوف مبكرًا (nipped bud)، في حين يتمثل الثاني بالنبات المزهر متأخرًا (late bloomer). ويُعدّ هؤلاء الأفراد المتميزون أكثر قدرة على إعطاء تفسير نظري منطقي من القلة القليلة في عينة كوكس الذين كان يمكن تأهيلهم بسهولة لدخول عينة تيرمان. ويُعدّ البرعم المقطوف مبكرًا والنبات المزهر متأخرًا إحدى المفارقات التي تعين على عزل الخصائص في المسار الضيق داخل الحديقة؛ ما بين وعد الشباب وانتصار النضج. وعليه، تُعدّ البراعم المقطوفة مبكرًا والنباتات المزهرة متأخرًا أكثر شيوعًا من القلة المحظوظة، مثل باسكال (Pascal)، وموزارت (Mozart)، وجي. إس. ميل (Mill)، الذين اتسم تحول موهبتهم إلى العبقرية بالسلاسة وعدم التعثر. وعندما نفهم مثل هذه التطورات فهمًا أفضل، فقد نتعلم في يوم من الأيام كيف نضمن أن تكون المسارات السارّة المبشرة بالخير هي القاعدة لا الاستثناء. وربما تكون جميع الموضوعات المتصلة بالدراسة الطولية المستقبلية للأطفال الموهوبين مؤهلة لتضمينها في الدراسات الاسترجاعية اللاحقة ذات العلاقة بالعباقرة الراشدين.

تثير دراسات تيرمان الوراثية للعبقرية (Genetic Studies of Genius) مسائل مهمة تتعلق بتحول موهبة الطفولة إلى تفوق عند الكبر. وقد برزت مثل هذه المسائل؛ لأن نتائج دراسته الطولية للأطفال الموهوبين فكريًا تناقضت تناقضًا شديدًا مع نتائج دراسة كوكس الاسترجاعية للعباقرة الراشدين البالغ عددهم ثلاثمئة وواحدًا.

لقد دقّقنا في هذه التناقضات بصورة منهجية، حيث ناقشنا أولاً دور الذكاء مع تركيز خاص على الآثار المترتبة على العتبات، والتوزيع الثلاثي، والعلاقات منحنية الأضلاع، والذكاءات المتعددة، والتوزيعات الانحرافية. وقد انتقل النقد بعد ذلك إلى تأثير السمات الشخصية، مع اهتمام خاص بأثر التحفيز والأمراض النفسية؛ أي الجدل القائم حول العبقرية والجنون. أمّا موضوع الخلاف الآخر، فيتمثل في التطور.

وبعد عرض السؤال المتعلق بالاستعداد الوراثي، تركز

النقاش حول ثلاث مجموعات من العوامل البيئية، هي: ترتيب الولادة، والأحداث الصادمة، والتربية أو التدريب. وقد برز في كلّ حالة من الحالات الثلاث تناقضات غريبة بين الأطفال الموهوبين والكبار العباقرة.

وقد اختتم الفصل بافتراض سؤالين أساسيين، أولهما، لماذا يُخفق العديد من الأطفال الموهوبين في إبراز إمكاناتهم كاملة عند الكبر؟

وثانيهما، كيف نُفسّر عدم إظهار العديد من البارزين الكبار أيّة علامة من علامات الموهبة في مرحلة الطفولة أو المراهقة؟

يتعلق السؤال الأول بلغز البرعم المقطوف مبكرًا، في حين يتعلق الثاني بالنبات المزهر متأخرًا. ولن نتمكن من فهم الموهبة والعبقرية فهمًا تامًا، إلاّ بعد الحصول على إجابات وافية لهذين السؤالين.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. يُعرِّف أحد القواميس العبقري أنه الشخص الذي يحصل على معدل ذكاء (١٤٠) فأكثر. ما الخلل في هذا التعريف؟ وما الذي يجب إضافته إلى الذكاء للحصول على «العبقرية» بحسب المصطلح الذي استخدمه سايمنتون؟

٢. هنالك قول مفاده: «إن بوسعك الحصول على الكثير من شيء سيء». بناء على مناقشة سايمنتون للموهبة والعبقرية، هل لك أن تعطي بعض الأمثلة على ذلك؟ برّر إجابتك.

٣. ضع قائمة تمثل المعايير المعتمدة لتحديد الأطفال الموهوبين، ثم ضع قائمة أخرى من المعايير التي يُحدّد على أساسها العباقرة من الراشدين.

٤. كم تبلغ نسبة التداخل بين هذين الأمرين؟ هل ثمة تناقضات رئيسة بينهما؟ وضّح ذلك.

٥. ما العوامل التي تزعزع الترابط بين موهبة الطفولة وعبقرية الرشد؟ أيْ، لماذا «يُقطف بعض الأطفال وهم براعم»؟ ولماذا يظهر بعض العباقرة الراشدين كنباتات مزهرة في وقت متأخر، ولا يظهرون أيّة إمكانات استثنائية في مرحلة الشباب؟

REFERENCES

Adler, A. (1938). *Social interest: A challenge to mankind* (J. Linton & R. Vaughan, Trans.). London: Faber & Faber.

Albert, R. S. (1971). Cognitive development and parental loss among the gifted, the exceptionally gifted and the creative, *Psychological Report*, 29, 19- 26.

Albert, R.S. (1975). Toward a behavioral definition of genius. American Psychologist, 30, 140-151.

Albert, R. S. (1980). Family positions and the attainment of eminence: A study of special family positions and special family experiences. *Gifted Child Quarterly*, 24, 87- 95.

Andreasen, N. C. (1987). Creativity and mental illness: Prevalence rates in writers and their first-degree relatives, American Journal of Psychologist, 144, 1288-1292.

Barrett, G. V., & Depinet, R. L. (1991). A reconsideration of testing for competence rather than for intelligence. American Psychologist, 46, 1012-1024.

Barron, F. (1969). Creative person and creative process. New York: Holt.

Barren, F., & Harrington, D. M. (1981). Creativity, intelligence, and personality. *Annual Review of Psychologist*, 32, 439-476.

Benbow, C. P. (1992). Academic achievement in mathematics and science of students between ages 13 and 23: Are there differences among students in the top one percent of mathematical ability? *Journal of Educational Psychology*, 84, 51-61.

Berrington, H. (1974). Review article: The Fiery Chariot: Prime ministers and the search for love. *British Journal of Political Science*, 4, 345-369.

Berry, C. (1981). The Noble scientists and the origins of scientific achievement. British Journal of sociology, 32, 381-391.

Bliss, W. D. (1970). Birth order of creative writers. *Journal of Individual Psychology*, 26, 200-202.

Bloom, B. S. (Ed.). (1985). *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.

Burks, B.S., Jensen, D. W., & Terman, L. M. (1930). *The promise of youth: Follow-up studies of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.

Burr, C. (1943). Ability and income. *British Journal of Educational Psychology*, 12, 83-98.

Burt, C. (1963). Is intelligence distributed normally? British Journal of Statistical Psychology, 16, 175- 190.

Cattell, J. M. (1903). A statistical study of eminent men. Popular Science Monthly, 62. 359-377.

Cattell, R. B. (1963). The personality and motivation of the researcher from measurements of contemporaries and from biography, in C. W. Taylor & F. Barron (Eds.), Scientific creativity: Its recognition and development (pp. 119-131). New York: Wiley.

Clark, R. D., & Rice, G. A. (1982). Family constellations and eminence: The birth orders of Nobel Prize winners. Journal of Psychology, 110, 281-287.

Cohen, P. A. (1984). College grades and adult achievement: A research synthesis. Research in Higher Education, 20, 281-293.

Cox, C. (1926). The early mental traits of three hundred geniuses. Stanford, CA: Stanford University Press.

Dennis, W. (1954a). Bibliographies of eminent scientists. Scientific Monthly, 79, 180-183.

Dennis, W. (1954b). Productivity among American psychologists. American Psychologist, 9, 191-194.

Dennis, W. (1955). Variations in productivity among creative workers. Scientific Monthly, 80, 277-278.

Dryden, J. (1681). *Absalom and Achitophel: A poem*. London: Davis.

Eiduson, B. T. (1962). *Scientists: Their psychological world*. New York: Basic Books.

Eisenstadt, J. M. (1978). Parental loss and genius. American Psychologist, 33, 211-223.

Eisenstadt, L M., Haynal, A., Rentchnick, P., & De Senarclens, P. (1989). *Parental loss and achievement*. Madison, CT: International Universities Press.

Ellis, H. (1926). *A study of British genius* (rev. ed.). Boston: Houghton Mifflin.

Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100, 363 - 406.

Eysenck, H. J. (1995). Genius: The natural history of creativity. Cambridge: Cambridge University Press.

Feldman, D. H., & Goldsmith, L. T. (1986). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential*. New York: Basic Books.

Ferris, P. (1977). *Dylan Thomas*. London: Hodder & Stoughton.

Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. London: Macmillan.

Galton, F. (1874). *English men of science: Their nature and nurture*. London: Macmillan.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: A theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York; Basic Books.

Gardner, H. (1998). Are there additional intelligences? The case for naturalist, spiritual, and existential intelligences. In J. Kane (Ed.), Education, information, and transformation (pp. 111-131). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Getzels, J., & Jackson, P. W. (1962). Creativity and intelligence: Explorations with gifted students. New York: Wiley.

Goertzel, M. G., Goertzel, V., & Goertzel, T. G. (1978). 300 eminent personalities: A psychosocial analysis of the famous. San Francisco: Jossey-Bass.

Goertzel, V., & Goertzel, M. G. (1962). Cradles of eminence. Boston: Little, Brown.

GŐtz, K. O., & Gb'tz, K. (1979a). Personality characteristics of professional artists. Perceptual and Motor Skills, 49, 327-334.

GŐtz, K. O., & Gotz, K, (1979b). Personality characteristics of successful artists. Perceptual and Motor Skills, 49, 919- 924.

Guilford, J. P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.

Hayes, J. R. (1989). The complete problem solver (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Helmreich, R. L., Spence, J. T., Beane, W. E., Lucker, G.W., & Matthews, K. A. (1980). Making it in academic psychology: Demographic and personality correlates of attainment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 896-908.

Hudson, L. (1958). Undergraduate academic record of Fellows of the Royal Society. Nature, 182, 1326.

Jamison, K. R. (1989). Mood disorders and patterns of creativity in British writers and artists. Psychiatry, 52,125-134.

Jamison, K. R. (1993). Touched with fire: Manic depressive illness and the artistic temperament. New York: Free Press.

Johnson, S. (1781). The lives of the most eminent English poets (Vol. 1). London: Bathurst.

Juda, A. (1949). The relationship between highest mental capacity and psychic abnormalities. *American Journal of Psychiatry*, 106, 296-307.

Karlson, J. I. (1970). Genetic association of giftedness and creativity with schizophrenia. *Hereditas*, 66, 177-182.

Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. Journal of the Washington Academy of Sciences, 16, 317-323.

Ludwig, A. M. (1992). Creative achievement and psychopathology: Comparison among professions. *American Journal of sychotherapy*, 46, 330-356.

Ludwig, A. M. (1995). *The price of greatness: Resolving the creativity and madness controversy*. New York: Guilford Press.

MacKinnon, D. W. (1978). In search of human effectiveness. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.

Martindale, C. (1972). Father absence, psychopathology, and poetic eminence. Psychological Reports, 31, 843- 847.

McClelland, D. C, (1973). Testing for competence rather than for "intelligence." *American Psychologist*, 28. 1-14.

McCurdy, H. G. (1960). The childhood pattern of genius. Horizon, 2, 33-38.

Montour, K. (1977). William James Sidis, the broken twig. *American Psychologist*, 32, 265-279.

Oden, M. H. (1968). The fulfillment of promise: 40-year follow-up of the Terman gifted group. Genetic Psychology Monographs, 77, 3-93.

Prentky, R. A. (1989). *Creativity and psychopathology: Gamboling at the seat of madness*. In J. A. Glover, R.R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity* (pp. 243-269). New York: Plenum Press.

Price, D. (1963). Little science, big science. New York: Columbia University Press.

Richards, R, (1981). Relationships between creativity and psychopathology: An evaluation and interpretation of the evidence. Genetic Psychology Monographs, 103, 261-324.

Roe, A. (1952). The making of a scientist. New York; Dodd, Mead.

Rothenberg, A. (1990). *Creativity and madness: New findings and old stereotypes*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Rushton, J. P. (1990). Creativity, intelligence, and psychoticism. *Personality and Individual Differences*, 11, 1291-1298.

Schachter, S. (1963). Birth order, eminence, and higher education. *American Sociological Review*, 28, 757-768,

Schubert, D. S. P., Wagner, M. E., & Schubert, H. J. P. (1977). Family constellation and creativity: Firstborn predominance among classical music composers. Journal of Psychology, 95, 147-149.

Shockley, W. (1957). On the statistics of individual variations of productivity in research laboratories. -Proceedings of the Institute of Radio Engineers, 45, 279-290.

Silverman, S. M. (1974). Parental loss and scientists. Science Studies, 4, 259-264.

Simonton, D. K. (1975). Sociocultural context of individual creativity: A transhistorical time-series analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 1119-1133.

Simonton, D. K. (1976). Biographical determinants of achieved eminence: A multivariate approach to the Cox data. Journal of Personality and Social Psychology, 33, 218-226.

Simonton, D. K. (1977a). Creative productivity, age, and stress: A biographical time-series analysis of 10 classical composers. Journal of Personality and Social Psychology, 35, 791-804.

Simonton, D. K. (1977b). Eminence, creativity, and geographic marginality: A recursive structural equation model. Journal of Personality and Social Psychology, 35, 805-816.

Simonton, D. K. (1983a). Formal education, eminence, and dogmatism: The curvilinear relationship. *Journal of Creative Behavior*, 17, 149-162.

Simonton, D. K. (1983b). Intergenerational transfer of individual differences in hereditary monarchs: Genes, role-modeling, cohort, or sociocultural effects? *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 354-364.

Simonton, D. K. (1984a). Artistic creativity and interpersonal relationships across and within generations. Journal of Personality and Social Psychology, 46, 1273-1286.

Simonton, D. K. (1984b). Genius, creativity, and leadership: Historiometric inquiries. Cambridge: Harvard University Press.

Simonton, D. K. (1984c). Leaders as eponyms: Individual and situational determinants of monarchal eminence. *Journal of Personality*, 52, 1-21.

Simonton, D. K. (1985a). Intelligence and personal influence in groups: Four nonlinear models. Psychological Review, 92, 532-547.

Simonton, D. K. (1985b). Quality, quantity, and age: The careers of 10 distinguished psychologists. *International Journal of Aging and Human Development*, 21, 241- 254.

Simonton, D. K. (1986). Presidential personality: Biographical use of the Gough Adjective Check List. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 149- 160.

Simonton, D. K. (1987). Developmental antecedents of achieved eminence. *Annals of Child Development*, 5, 131-169.

Simonton, D. K. (1988a). Creativity, leadership, and chance. In R. J. Sternberg (Ed.), *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives* (pp. 386-426). New York: Cambridge University Press.

Simonton, D. K. (19885). Galtonian genius, Kroeberian configurations, and emulation: A generational time series analysis of Chinese civilization. Journal of Personality and Social Psychology, 55, 230-238.

Simonton, D. K. (1988c). Scientific genius: A psychology of science. Cambridge: Cambridge University Press.

Simonton, O.K. (1991a). Personality correlates of exceptional personal influence: A note on Thorndike's (1950) creators and leaders. Creativity Research Journal, 4, 67-78.

Simonton, D. K. (1991b). Emergence and realization of genius: The lives and works of 120 classical composers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 829-840.

Simonton, O.K. (1992a). Gender and genius in Japan: Feminine eminence in masculine culture. *Sex Roles*, 27, 101-119.

Simonton, D. K. (1992b). Leaders of American psychology, 1879-1967: Career development, creative output, and professional achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 5-17.

Simonton, D. K. (1992c). The social context of career success and course for 2,026 scientists and inventors. Personality and Social Psychology Bulletin, 18, 452- 463.

Simonton, D. K. (1994). *Greatness: Who makes history and why*. New York: Guilford Press.

Simonton, D. K. (1996). Presidents' wives and First Ladies: On achieving eminence within a traditional gender role. Sex Roles, 35, 309-336.

Simonton, D.K. (1997). Foreign influence and national achievement: The impact of open milieus on Japanese civilization. *Journal of Personality and Social Psychology,* 72,86-94.

Simonton, D.K. (1998). Achieved eminence in minority and majority cultures: Convergence versus divergenceminority and majority cultures: Convergence versus divergence in the assessments of 294 African Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 804-817.

Simonton, D. K. (1999a). *Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity*. New York: Oxford University Press.

Simonton, D. K. (1999b). Talent and its development: An emergenic and epigenetic model. Psychological Review, 106, 435- 57.

Simonton, D. K. (2000). Creative development as acquired expertise: Theoretical issues and an empirical test. Developmental Review, 20, 283-318. Slater, E., & Meyer, A. (1959). Contributions to a pathogra

Slater, E., & Meyer, A. (1959). Contributions to a photography of the musician: 1. Robert Schumann. *Confinia Psychiatrica*, 2, 65-94.

Spearman, C. (1927). *The abilities of man: Their nature and measurement*. New York: Macmillan.

Sternberg, R. J. (1985). Beyond IQ: *A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.

Stewart, L. H. (1977). Birth order and political leadership. In G. Hermann (Ed.), The psychological examination of political leaders (pp. 205-236). New York: Free Press.

Stewart, L. H. (1991). The world cycle of leadership. *Journal of Analytical Psychology*, 36, 449-459.

Sulloway, F. J. (1996). Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives. New York: Pantheon.

Terman, L. M. (1917). The intelligence quotient of Francis Galton in childhood. American Journal of Psychology, 28, 209-215.

Terman, L. M. (1925). Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.

Terman, L.M., & Oden, M. H. (1947). The gifted child grows up. Stanford, CA: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). The gifted group at mid-life. Stanford, CA: Stanford University Press.

Terry, W. S. (1989). Birth, order and prominence in the history of psychology. *Psychological Record*, 39, 333- 337.

Wagner, M. E., & Schubert, H. J. P. (1977). Sibship variables and United States presidents. Journal of Individual ... Psychology, 33, 78-85.

Walberg, H.J., Rasher, S. P., & Parkerson, J. (1980). Childhood and eminence. Journal of Creative Behavior, 13, 225-231.

Wallach, M. A., & Kogan, N. (1965). Modes of thinking in young children: A study of the creativity-intelligence distinction. New York: Holt.

Woody, E., & Claridge, G. (1977). Psychoticism and thinking. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 16, 241-248.

Zajonc, R. B. (1976). Family configuration and intelligence. Science, 192, 227-235.

Zajonc, R. B. (1983). Validating the confluence model. Psychological Bulletin, 93, 457^80.

Zweigenhaft, R. L. (1975). Birth order, approval-seeking, and membership in Congress. *Journal of Individual Psychology*, 31, 205-210.

الخدمات النفسية والإرشادية

إن أهم ما يميز برامج الطلاب الموهوبين هو تأكيدها القوي على حاجاتهم النفسية، فلم يعد يُنظر إلى هؤلاء الطلاب بصفتهم متعلمين فاعلين وغير اعتياديين، بل بصفتهم شخصيات معقدة بأحاسيس استثنائية.

يعالج هذا الجزء أفكارًا متعلقة بإرشاد الأفراد والمجموعات من الطلاب الموهوبين، إضافة إلى عائلاتهم. كما يتطرق إلى موضوعات، مثل: الدافعية، وتدني التحصيل، والمتعلمين المعرضين إلى الأخطار العالية، والموهبة العاطفية والروحية.

وعلى الرغم من النتائج المغايرة التي توصل إليها تيرمان(Terman)، فإن العديد من الأطفال الموهوبين يعانون مشكلات انفعالية اجتماعية. ويتتبع نيكولاس كولانجيلو (Nicholas Colangelo) في الفصل التاسع والعشرين، الحاجة إلى برامج الإرشاد، بدءًا بالجهود المميزة للباحثة ليتا هولينجورث (Leta Hollingworth)، وانتهاء بمراكز الإرشاد الحالية التي تركز على الإرشاد العائلي والشخصي والمهني. ويلاحظ أن المرشدين يركزون في هذه الأيام على قضايا، من مثل: تدني التحصيل، ومشكلات الطالبات الموهوبات، والأقليات، وذوي الإعاقات. ويتوسع كولانجيلو في شرح تعقيدات مفهوم الذات لدى الطلاب الموهوبين، والإرشاد المهني وتعدد الإمكانيات، والإرشاد الجمعي وفوائده، وموضوعاته، وديناميات، وأساليبه، بالإضافة إلى الإرشاد العائلي، بتركيزه على العلاقات المضطربة بين الإخوة، وأثر التسميات التي تُطلق على الأطفال، خاصة في حال تدني مستوى التحصيل.

يتضمن نموذجه القائم على التفاعل بين المدرسة والوالدين أربعة مكونات لأولياء الأمور أو المدارس، من حيث الاهتمام أو عدم الاهتمام بالبرامج الخاصة للموهوبين. وفي الوقت الذي يتعامل فيه الإرشاد العلاجي مع المشكلات حال ظهورها، فإن برنامج الإرشاد المدرسي الجيد، كما يقول كولانجيلو، يبنى على احتياجات الطلاب الذهنية والعاطفية؛ من أجل فهم جوانب قوتهم وضعفهم، ومشاركتهم في وجهات نظرهم وإدراكاتهم، ومساعدتهم على تعلّم المهارات الاجتماعية، والنمو من الناحية التربوية.

أمّا الفصل الثلاثون، فيتضمن وصف سدني مون (Sidney Moon) نوعين من الإرشاد العائلي لعائلات الطلاب الموهوبين، هما:

١- توجيه الوالدين، ويتضمن: الإرشاد المدرسي، وعلم النفس المدرسي، والإرشاد المهني. فعلى سبيل المثال، يعالج الإرشاد موضوعات مدرسية، مثل: إرشاد الأبوين اللذين يعتقدان أن الحاجات الأكاديمية لأطفالهم الموهوبين لم تُلبّ بعد، وإرشاد الوالدين ليتمكنا من تقديم العون لأطفالهم الأذكياء، والمساعدة على إجراء التكيف العاطفي والاجتماعي للطفل. أمّا نماذج الإرشاد، فتتضمن (على الأقل) تقويمًا للطفل، ومعلومات للوالدين، وتوصيات لوضع البرامج المدرسية.

٢- علاج العائلة، وهو يتعامل مع الصعوبات العاطفية والاجتماعية للطفل الموهوب، وتفاعلات الاختلال الوظيفي بين أفراد عائلة الطفل، ومشكلات التفاعل مع المدرسة. فعلى سبيل المثال، يكون بعض التركيز على العلاقات الأخوية الضعيفة، وصعوبات فترة المراهقة، وتدني التحصيل، وموهبة ذوي صعوبات التعلّم، والانتقال إلى منطقة جديدة، والاضطرابات السلوكية والانفعالية. ويلاحظ أن مناحي العلاج تتنوع، لكنها جميعًا تختبر الأداء والمشكلات المدرسية للطفل، وديناميات العائلة، والتفاعل بين المدرسة والعائلة.

وفي الفصل الحادي والثلاثين، يوضح مايكل بيكوسكي (Michael M. Piechowski) طبيعة الذكاء الروحي والعاطفي ومضامينه، التي تنتهي بموهبة روحية وعاطفية. وتتضمن الموهبة العاطفية، وهي خاصية للعديد من الطلاب الموهوبين، مستويات عليا من الحساسية الأخلاقية، والقوة، والعاطفة. ويعرض بيكوسكي أمثلة عدّة على الخبرات الروحية للبالغين والأطفال، الذين تقل أعمار بعضهم عن خمس سنوات. وتتضمن الموضوعات المتكررة مشاعر من

النشوة، والسرمدية أو انعدام الإحساس بالزمن، والإحساس بالذات فيما وراء الواقع، والأساليب الشخصية لزيادة حالات الوعي والتسامح تجاه تجاهل البالغين لمثل هذه الظواهر، في حين يشير الوعي العلائقي إلى الإدراك العميق لكيفية ارتباط الأطفال بأنفسهم وبالآخرين، وبالعالم من حولهم. ومن النقاط الرئيسة أيضًا، التنسيق الحالي الضعيف بين تطوير القدرات والمواهب التعليمية للطلاب الموهوبين، التي تتضمن المنافسة، وتفريق الناس عن بعضهم بعضًا كما يقول بيكوسكي مقابل تعزيز النمو الشخصي الذي يتضمن تطوير اتجاهات الاهتمام بالآخرين والإيثار.

ترى تيري مكناب (Terry McNabb) في الفصل الثاني والثلاثين، أن الدافعية الداخلية القوية هي جزء جوهري من الموهبة والتحصيل، وتتساءل أيضًا: لماذا يتدنى تحصيل بعض الطلاب ذوي القدرات العالية، ويُظهرون جهدًا ومثابرة أقل، ويتجنبون التحديات، وتكون توقعاتهم الذاتية عالية أو منخفضة جدًا؟

ممّا لا شك فيه أن للمشكلات العائلية، ونقص التحدي في غرفة الصف، والملل من المدرسة دورًا رئيسًا في خفض مستوى الدافعية. كما تركز نظريتا موقع الضبط والعزو – كلتاهما نظرية اجتماعية/ معرفية- على إدراك الطلاب قدراتهم وشعورهم بالتحكم في المخرجات التعليمية. ومن المعضلات التي تواجه بعض الطلاب اعتقادهم بأن بذل الجهد الكبير يعني قدرات منخفضة. وترى نظرية الهدف أن الطلاب الذين يعتبرون الذكاء ثابتًا سيرون أن الأداء العالي هو مقياس لقدراتهم. أمّا أولئك الذين ينظرون إلى الذكاء باعتباره قابلاً للتطور، فسوف يرون التعلّم طريقًا لمضاعفة قدراتهم. وعليه، توصي مكناب المعلمين بالحرص على الربط بين الجهد والمخرجات، وتشجيع المغامرة، واستعمال المكافآت على نحو معتدل، وتقديم نموذج للذكاء قابل للتعديل والتطوير.

تجدر الإشارة إلى أن ما بين (١٠-٢٠٪) من متسربي المدارس الثانوية يقعون ضمن نطاق الموهوبين، وأن (٤٠٪) من أفضل خريجي هذه المدارس لا يكملون دراستهم الجامعية. وفي الفصل الثالث والثلاثين تُعرّف سليفيا رِم الضغوط التي تُسهم في تدني التحصيل لدى الطلاب الموهوبين، مثل: الاتجاهات المضادة للموهبة، والدروس التي تحوي مواد صعبة أو سهلة جدًا، وغياب نماذج الوالدين الموجهة تربويًا، أو وجود أخ أو أخت يُعطى لقب «مميز».

من بعض العلامات التحذيرية الملازمة لهؤلاء الطلاب: المماطلة والتأجيل، والواجبات غير المكتملة، وسوء التنظيم، وعدم الانتباه، والإهمال في العمل. أمّا رِم، فترى أن متدني التحصيل كافة يملكون احترامًا متدنيًا للذات، متبوعًا بتجنب الأعمال الأكاديمية، ومن ثم تتطور مهارة العجز لديهم. وربما يكون متدنو التحصيل معتمدين، أو مسيطرين، أو ملتزمين بالتقاليد، أو غير ملتزمين بها. وبناء على ذلك، هنالك أربعة نماذج للسلوك، تصف رِم أحدها الذي يتكون من ست خطوات تتيح للطالب – في حال تطبيقها - علاج تدني مستوى التحصيل، وقد استعملت الباحثة على نحو مدهش القفز عن الموضوعات، وتخطي الصفوف أو الترفيع الاستثنائي، وحل المشكلات المستقبلية - أنشطة عالية التحدي - لزيادة دافعية الطلاب متدني التحصيل.

أمّا في الفصل الرابع والثلاثين، فتصف كين سيلي (Ken Seeley) متناقضة الموهبة المرتبطة بالسلوكات عالية الأخطار، مثل: التغيب، والعنف، والتدمير، واستعمال المخدرات، والإجرام، حيث تمثل بعض عوامل الخطر اختلالات جسمية، مثل: تلف الدماغ، وتاريخ العائلة في السلوك الإجرامي، واستعمال المخدرات، والصراع العائلي، والسلوكات غير الاجتماعية المبكرة، والإخفاق الأكاديمي. أمّا بعض العوامل الوقائية، فتشمل كون الشخص أنثى، والذكاء العالي، والمرونة العالية، والتوجيه الاجتماعي الإيجابي، والمعتقدات السليمة، والمعايير الواضحة للسلوك. كما راجعت سيلي نظرية «كاتل» الثنائية للذكاء: الذكاء السائل (القدرة الفطرية)، والذكاء المتبلور (المعلومات المتعلّمة)، وقارنت بين طريقة التعلّم البصرية المكانية، والسمعية المتعاقبة، حيث بدا أن الذكاء السائل مرتبط بطريقة التعلّم البصرية المكانية لدى الطلاب من ذوي الأخطار العالية.

ومن الأفكار المهمة الأخرى التي جرى استعراضها دافعية الكفاية. فالشعور المهم بالرضا، والتحكم الداخلي ينبعان من التحصيل الجيد؛ ممّا يحفز على تحقيق نتائج أفضل مستقبلاً. وأخيرًا، توصي سيلي بتقويم الذكاء، وطريقة التعلّم، والكفاية، والدافعية، عن طريق تقويم تاريخ العائلة، واهتمامات الطلاب، والقيم، وإدراك الذات واحترامها، والدعم الاجتماعي.

٢٩

إرشاد الطلاب الموهوبين

نيكولاس كولانجيلو، جامعة أيوا

NICHOLAS COLANGELO

منذ إصدار الطبعة الأولى من هذا الدليل عام ١٩٩١، كان هناك توكيد مستمر ومتنام على الحاجات الإرشادية للطلاب الموهوبين، وبشكل خاصٍ الحاجات العاطفية والاجتماعية. وكما ذكرت في مقدمتي عام ١٩٩١، فإن تلبية الحاجات التعلّمية والمعرفية للطلاب الموهوبين قد سيطرت على هذا الميدان، في الوقت الذي ظل فيه الاعتراف بالحاجات العاطفية والاجتماعية متواصلاً، ولكن ليس بصورة أساسية. ومنذ الطبعة الثانية للدليل عام ١٩٩٧، قامت الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين بإصدار تقرير رئيس عن القضايا العاطفية والاجتماعية للطلاب الموهوبين برئاسة مورين نيهارت، ونانسي روبنسون (Maureen Neihart & Nancy Robinson, 2001). ويُعدّ هذا التقرير ملخصًا للمعرفة ذات الصلة بالمناحي العاطفية والاجتماعية الرئيسة التي تواجه الشباب الموهوبين والمتفوقين في عموم البلاد. وقد كانت هناك عبر سنوات عدّة وجهتا نظر متضاربتان فيما يخص السعادة النفسية للطلاب الموهوبين (Neihart, 1999)، حيث ترى الأولى أن الأطفال الموهوبين يُظهرون – بوجه عام – تكيفًا حسنًا مثل بقية الطلاب الآخرين على الأقل. كما تؤكد وجهة النظر هذه أنه لا توجد حاجة ملحة لتوافر إرشاد مدرسي متخصص للطلاب الموهوبين؛ إذ إن ما يحتاجون إليه أساسًا هو الإرشاد النموذجي المتوافر في المدارس، كما أن حاجتهم إلى الإرشاد لا تعتمد على موهبتهم، بل على بعض جوانب شخصياتهم التي تحتاج إلى رعاية.

وترى وجهة النظر الأخرى أن الموهبة تجلب معها مجموعة من القضايا الاجتماعية والشخصية، التي تكون مقصورة على مواهب هؤلاء الطلاب، حيث يتعاملون من خلال قدراتهم العقلية المتطورة وحدّة مشاعرهم مع قضايا ذات علاقة بالنفس والآخرين بطرائق مختلفة عن عامة الناس؛ لذا، فإنهم يتطلبون فهمًا خاصًا. كما أنهم يحاولون التكيف مع ثقافة الأقران التي تكون متضاربة أحيانًا، إن لم تكن عدوانية تجاه الأشخاص الموهوبين عقليًا. أمّا الإرشاد للطلاب الموهوبين من وجهة النظر الثانية، فيُعدّ تخصّصًا، حيث يلزم المرشدون الإحاطة بالحاجات الخاصة للطلاب الموهوبين عند اصطدامهم بالتحديات التي تواجه تطورهم، وبتحديات البيئة ذات الرسائل المحيرة والمختلطة. وتفترض وجهة النظر الثانية هذه أنه في الوقت الذي يقوم فيه معظم الطلاب الموهوبين بالتكيف النفسي المناسب، فإن قلة منهم يكونون عرضة للخطر من الناحية النفسية، ويحتاجون إلى إرشاد يركز على حاجاتهم.(Colangelo & Assouline, 2000)

يمكن القول إن وجهة النظر الأخيرة هي أكثر دقة وفائدة. واستنادًا إلى خبرتي وبحثي، فإن للطلاب الموهوبين حاجات إرشادية مهمة ومتكررة تستند إلى موهبتهم.

يركز هذا الفصل على الحاجات الإرشادية للطالب الموهوب، وعلى دور المرشد في تلبية هذه الحاجات. ومع إدراكي أن مثل هذا الإرشاد يمكن أن يحدث في مراكز الصحة العقلية المجتمعية، فإن تركيزي هنا سيكون على الإرشاد الذي يمكن القيام به في المدرسة.

نظرة تاريخية

إن نظرة تاريخية مختصرة لإرشاد الطلاب الموهوبين ستقودنا إلى الوضع الحالي للإرشاد. ويمكن تتبع حركة الطفل الموهوب في الولايات المتحدة وصولاً إلى لويس تيرمان (Lewis M. Terman) الذي شكلت دراسته لنحو (١٥٢٨) طفلاً موهوبًا مشروعًا سُمّي الدراسات الجينية للأذكياء (Burks, Jensen & Terman, 1930; Terman, 1952; Terman & Oden, 1974, 1959). وقد أسست دراسات تيرمان للموهبة بأسلوب تجريبي وقياس نفسي، وبدّدت العمل بالخرافات السلبية، والتقاليد التي تخص الموهوبين. فعلى سبيل المثال، أظهر تيرمان وزملاؤه أن الأطفال الموهوبين كانوا متفوقين جسميًا، وأكثر استقرارًا من الناحيتين الاجتماعية والنفسية من أقرانهم الذين يتمتعون بقدرات عقلية متوسطة.

ترى دراسات تيرمان أن الاهتمام بالحاجات النفسية والاجتماعية للطلاب الموهوبين أمر غير ضروري. وعليه، فإن أيّ تركيز مبدئي على إرشاد هؤلاء الطلاب يُعدّ في غير موضعه. وبما أن نموذج دراسات تيرمان لم يعد ممثلاً لمجتمع الموهوبين الواسع، فإنه لم يعد مناسبًا الافتراض بأن هناك غيابًا عامًا إزاء الاهتمام بالسعادة العاطفية والاجتماعية للطالب الموهوب.

لقد حُدّدت عينة تيرمان باستعمال اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء، وكانت العينة مقتصرة على الشباب البيض من الطبقة المتوسطة تقريبًا (Holahan & Sears, 1995)، وقد اختيرت المجموعة الأصلية للاختبار من قبل المعلمين، ومن المحتمل أن يكون قد رافق ذلك بعض التحيز في عملية الاختيار حتى قبل إجراء هذا الاختبار. وعلى الرغم من أن تيرمان قد قضى على عدد من الخرافات، إلاّ أنه اختلق عددًا آخر منها. ومن أبرزها، أن الأطفال الموهوبين عادة ما يكونون قادرين على التكيف؛ لذا، فهم لا يحتاجون إلى خدمات الإرشاد، ومن ثم، فإن المرشدين لم يكونوا جزءًا مكملاً في برامج تعليم الموهوبين خلال مرحلة تطورهم المبكرة (Kerr, 1986; Webb, Meckstroth, & Tolan, 1982).

لقد كانت ليتا هولنجوورث (Leta Hollingworth, 1926, 1942) أول مَنْ أسهم بدليل يوضح أن هناك حاجات عاطفية واجتماعية للطلاب الموهوبين تستحق الاهتمام، وأكدت أيضًا أن البيئة المدرسية تقود إلى عدم المبالاة مع هؤلاء الطلاب، وتوقعت بعض الصعوبات العاطفية ومشاكل الأقران التي أصبحت تلقى الاهتمام هذه الأيام، وبالتحديد ملاحظتها حول وجود فجوة بين التطور العاطفي والعقلي للطالب الموهوب، حيث قالت: «إن وجود عقل البالغ وعواطف الطفل متحدة في جسم طفولي يعني مواجهة مصاعب معينة» (Hollingworth, 1942, p. 282).

شهد عقد الخمسينيات من القرن الماضي بعض الاهتمام بإرشاد الطلاب الموهوبين، وتأسيس برامج إرشاد وبحث، حيث أسس جون روثني (John Rothney)، وهو مرشد تربوي، مختبر وسكونس - ماديسون (Wisconsin-Madison) لإرشاد الطلاب المتفوقين، الذي ترأسه روثني، ثم مارتشال سانبورن (Marshall Sanborn)، ثم أعيدت تسميته ليصبح معهد الإرشاد للطلاب المتفوقين الذي ترأسه تشارلز بلفينو (Charles Pulvino)، ومن بعده نيكولس كولانجيلو (Nicholas Colangelo)، ومن ثم فيلب بيرون (Colangelo & Zaffrann, 1979).

وقد مثّل جون كيرتس جوان (John Curtis Gowan) قوة رئيسة في تعزيز خدمات الإرشاد للموهوبين بدءًا بالخمسينيات، وانتهاء بالسبعينيات. كما أسس هاري باسو (Harry Passow) وطلابه مشروع الشباب المتفوقين عام ١٩٥٤، الذي كان له دور إرشادي كبير. وعمومًا، فقد شهدت أعوام الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي حساسية زائدة تجاه موضوعات تتعلق بالحاجات الإرشادية للنساء الموهوبات، والأقليات، والطلاب ممّن هم أقل حظًا.

وفي الثمانينيات من القرن الماضي، أسس جيمس ويب (James Webb) في جامعة ولاية رايت (Wright) برنامجًا لدعم الحاجات العاطفية للموهوبين بعد انتحار دالاس إيجبيرت (Egbert Dallas) الموهوب ذي السبعة عشر عامًا، وأكمل هذا البرنامج عمله بالتركيز على معالجة الحاجات النفسية والإرشادية للطلاب الموهوبين، ثم ازداد الاهتمام بموضوعات الانتحار والاكتئاب بين الطلاب الموهوبين من خلال عمل جيمس ديلايل في جامعة ولاية كنت (Kent State University) (e.g., Delisle, 1992).

وفي عام ١٩٨٢، أسست باربرا كير (Barbara Kerr) مختبر الإرشاد للموهوبين والمتفوقين في جامعة نبراسكا (Nebraska-Lincoln)؛ بغية تطوير برامج الطلاب الموهوبين، والطلاب الموهوبين ذوي الاحتياجات الخاصة (Myers & Pace, 1986). كما أسست ليندا سلفرمان (Linda Silverman) مركز تطوير الطفل الموهوب في دنفر بولاية كولارادو (Denver, Colorado). وفي عام ١٩٨٨، أسست جامعة أيوا (Iowa) المركز الوطني الشامل لتعليم الموهوبين (سمّي في عام ١٩٩٥ بمركز كوني وجاكلين بلانك الوطني لتربية الموهوبين وتطوير النابغين) برئاسة نيكولاس كولانجيلو (Nicholas Colangelo). وقد اهتم هذا المركز بالإرشاد الشخصي، والتوجيه الوظيفي، والإرشاد العائلي، والتقويم النفسي، في حين ترأس البرامج الإكلينيكية في مركز بلين-بلانك (Belin-Blank) المديرة المشاركة وعالمة النفس المدرسي سوزان أسولاين (Suzan Assoline).

يمكن إجمال المراحل التاريخية لإرشاد الطلاب الموهوبين، اعتمادًا على تقسيم كارين كلير (Karen Clair, 1989) على النحو الآتي:

١. بدايات القرن العشرين: حيث كان هناك بعض الاعتراف بالحاجات الإرشادية للطلاب الموهوبين من خلال التركيز على أعمال تيرمان، وهولنجوورث.

٢. فترة الخمسينيات من القرن الماضي: تخلل هذه المرحلة منحى غير توجيهي لإرشاد الطلاب الموهوبين، واعتُرف في هذه المرحلة بالتأثير الكبير لكارل روجر (Carl Roger, 1951) في مهنة الإرشاد ككل.

٣. فترة الستينيات من القرن العشرين: شهدت هذه المرحلة بداية إرشاد الموهوبين في المدارس، حيث تم التوكيد على دور المرشد المدرسي في تطوير مهارات الطلاب كافة، مع بعض الاهتمام الخاص بالموهوبين.

٤. فترة السبعينيات من القرن العشرين: شهدت هذه الفترة تطوير برامج لإرشاد الطلاب الموهوبين، مع التوكيد على برنامج إرشادي متكامل في المدارس، لا يركز على ندوات الإرشاد فقط، بل يتعداها إلى برامج الإرشاد والتقويم والبحث المتعلق بالإرشاد المدرسي.

٥. فترة الثمانينيات من القرن العشرين: وقد شهدت تنوعًا في برامج إرشاد الموهوبين، من مثل: التركيز على تدني التحصيل، والأقليات من الطلاب، والإناث، كما تميزت هذه الفترة بالتنوع فيما يخص النماذج، والطرائق الخاصة بالإرشاد.

٦. يمكن إضافة المراحل التاريخية التالية حسب المراجعة التي قامت بها كلير:

٧. فترة التسعينيات من القرن العشرين: حيث تم التوكيد في هذه المرحلة على الحاجات الخاصة للطلاب الموهوبين، مع التركيز على أقرانهم الموهوبين الذين يعانون صعوبات في التعلّم. كما كان هناك تركيز على توفير برامج (الإرشاد، والمناهج) تلبي الحاجات المزدوجة (الموهبة، وصعوبات التعلّم) الخاصة بالطلاب (see, e.g., Cash, 1999). وقد شكلت قضايا الهوية العائلية والجنسية اتجاهات مهمة في هذا العقد أيضًا .(Colangelo & Assouline, 2000)

٨. بدايات القرن الحادي والعشرين وما بعد ذلك: يتوقع المؤلف في العقد القادم تنامي الاهتمام بالقضايا الأخلاقية، إضافة إلى التركيز على الذكاء العاطفي للطلاب. كما سيكون هناك تركيز موسع على قضايا دولية، باعتبار أن رؤية الموهبة سوف تتضمن منظورًا عالميًا.

مفهوم الذات

لقد شهد الاهتمام بمفهوم الذات الذي بدأ في التسعينيات من القرن الماضي نهضة قوية خلال ذلك العقد. ويبدو أن كلّ شيء جيد في حياة المدرسة يُعزى إلى المفهوم الإيجابي للذات، وأن معظم ما يُشكّل خطرًا على الطلاب يُعزى إلى النظرة السلبية نحو الذات. وأشار داوز (Dawes) إلى أن علم النفس التربوي يربط الصحة العقلية الإيجابية بمفهوم الذات (i.e., self-concept)، وأظهرت مراجعته وجود مجموعة من السلوكات الهدامة للمراهقين والبالغين الذين يمتلكون تقييمات إيجابية لأنفسهم، وقد أشارت ملاحظاته العميقة إلى أن تمتع الفرد بتقدير عالٍ للذات لا يضمن سلوكًا اجتماعيًا مقبولاً، وأن الطلاب الذينَ يتمتعون بمفهوم ذات إيجابي عالٍ، قد يكون لتصرفاتهم نتائج سلبية أيضًا.

ولفكرة مفهوم الذات جذور تاريخية عميقة في علم النفس والتربية، حيث يمكن النظر إلى مفهوم الذات كنظام قوي من البنى المعرفية التي تتوسط لتغيير السلوكات وردود الأفعال التي يشترك فيها الأفراد (Nuris, 1986, p. 435). وقد تطور مفهوم الذات من مجموعة من الآراء حول الذات (e.g., Rogers, 1951; Snygg & Combs, 1994) إلى مشاعر جيدة وسيئة عامة عن الذات، ثم إلى نظرية حديثة وبحث حول التعريف الإجرائي لبنية مفهوم الذات ومحتواه (Colangelo & Assouline, 1995; Marsh, 1990; Nuri-us, 1986). ويذكر نيهارت (Neihart, 1999)أن مفهوم الذات هو مجموعة من الأفكار التي يملكها الفرد عن نفسه، وهو مكون أساسي لما يُطلق عليه عادة الشخصية.

حظي مفهوم الذات لدى الشباب الموهوبين باهتمام بالغ خلال العقدين السابقين (Neihart & Robinson, 2001; Plucker & Stocking, 2001). ويرى نيهارت أن عددًا من الدراسات انتهت إلى عدم وجود فروق بين الطلاب الموهوبين وغير الموهوبين، في حين أظهرت دراسات أخرى فروقًا لصالح الطلاب الموهوبين، وعلى وجه التحديد لدى قياس مفاهيم الذات المتعلقة بالقدرات الأكاديمية. وقد بحثت هذه الدراسات في المناحي الآتية:

كيفية مقارنة مفهوم الذات لدى الأطفال العاديين والموهوبين.

تحديد إذا كان مفهوم الذات بنية تطورية أم لا (Harter,

1982; Hoge & McSheffrey, 1991; Hoge & Renzulli, 1993; Karnes & Wherry, 1981; Marsh, 1992, 1993).

كيفية تأثير البرنامج في فكرة مفهوم الذات لدى الطفل (Kelly & Colangelo, 1984; Loeb & Jay, 1987; Maddux, Scheiber, & Bass, 1982).

يُمثّل مفهوم الذات والموهبة بنيتين معقدتين، تزداد دراسة كلّ منهما تعقيدًا وصعوبة من خلال الخلافات النظرية في كلّ مجال. فعلى سبيل المثال، كانت الطبيعة التطورية لمفهوم الذات وعملياته مثار جدل (Harter, 1982; Karnes & Wherry, 1981; Ketcam & Snyder, 1977). أضف إلى ذلك، فإن هناك مخاوف حول صدق وثبات المقاييس متعددة الأبعاد لمفهوم الذات (Marsh, 1990, 1993, 1994; Wylie, 1989). ويلاحظ أن مسألة أحادية الأبعاد مقابل تعدد الأبعاد في مجال تعليم الموهوبين تتخلل مجالات هذا الحقل كلّه تقريبًا.

وفي الحقيقة، فإن الأبحاث تعطي مصداقية للطبيعة متعددة الأبعاد لمفهوم الذات (see Plucker & Stocking, 2001). ففي دراسة لتقصي مفهوم الذات لدى (٥٦٣) طالبًا موهوبًا من الصفوف (٣-١١)، وجد كولانجيلو، وأسولاين (Kolangelo and Assouline, 1995)، دعمًا للفكرة التي ترى أن مفهوم الذات الكلي للطلاب الموهوبين هو مفهوم إيجابي. وقد كان هناك صعود وهبوط عبر المستويات الصفية والمجالات المختلفة عندما قيست بمقياس بيرس هارس (Piers Harris) لمفهوم الذات لدى الأطفال. وكانت أهم النتائج بالنسبة إلى مرشدي المدارس على النحو الآتي:

١- ارتفاع درجات مفهوم الذات العام للطلاب الموهوبين في المدارس؛ الابتدائية، والمتوسطة، والعليا، وحصول طلاب المدرسة المتوسطة على أقل الدرجات، في حين أظهرت طالبات المدرسة العليا انخفاضًا ملحوظًا.

٢- كلما تقدم الطلاب الموهوبون في المدرسة، أصبحوا أكثر قلقًا وشعورًا بالوحدة.

٣- كانت أدنى درجات الطلاب أل (٥٦٣) في مجالي المهارات البين اجتماعية، والرضا الذاتي.

٤- تبوؤ المجالات العقلية والمدرسية أعلى الدرجات.

ترتبط اتجاهات الطلاب الموهوبين إزاء مواهبهم الخاصة بمفهوم الذات ارتباطًا وثيقًا. كما تُقدّم ثلاثة كتب، هي: «أن تكون موهوبًا» (جمعية الأطفال الموهوبين، ١٩٧٨)، و«الأطفال الموهوبون يتكلمون» (Delisle, 1984)، و«الصغار الموهوبون يتكلمون» (Delisle, 1987)؛ شهادات للأطفال الموهوبين الذين يصفون تأثير الموهبة في حياتهم.

ومن النتائج المستخلصة من هذه الشهادات، أن هؤلاء الأطفال يملكون مشاعر مختلطة عن مواهبهم، وقد قدّمت الأبحاث بعض التوكيد لهذا التضارب، حيث وجد كولانجيلو، وكيلي (Colangelo and Kelly, 1983) أن الشباب الموهوبين كانوا إيجابيين تجاه موهبتهم، في الوقت الذي تصوروا فيه أن المعلمين وزملائهم غير الموهوبين ينظرون إليهم نظرة سلبية. وقد بيّنت دراسة أجراها كير، وكولانجيلو، وجيث (Kerr, Colangelo, and Gaeth, 1988)، أن موقف المراهقين الموهوبين تجاه موهبتهم كان متعدد الأوجه، وأنهم كانوا إيجابيين في ما يتعلق بنموهم الشخصي والأكاديمي. أمّا فيما يخص علاقاتهم بأقرانهم، فقد كانت سلبية. وقد دعم باحثون آخرون (Monaster, Chan, Walt, and Wiehe,1994) نتيجة دراسة كير وآخرين القائلة إن المواقف تجاه الموهبة هي متعددة الأوجه، وقد وجد مناستر وآخرون أن الذين يعرفون الطفل الموهوب جيدًا يملكون مواقف إيجابية نحوه، وأن هذه المواقف تصبح أكثر سلبية تجاه الموهبة عند غياب المعرفة الشخصية للطفل الموهوب.

تُعدّ النتائج التي توصل إليها كير وآخرون (kerr et al)، ومناستر وآخرون (Monaster et al)، ذات علاقة قوية بمرشدي المدارس؛ بسبب تركيز هذه الموضوعات على التفاعل الإنساني. ويستطيع المرشدون في جلسات الإرشاد الفردية مناقشة موضوعات وطرح أسئلة، مثل:

- ماذا يعني أن تكون موهوبًا؟
- ما الأشياء التي نحبها، وتلك التي لا نحبها بصفتنا موهوبين؟
- لو لم أكن موهوبًا، فما الأفضل أو الأسوأ لي؟

الإرشاد المهني للموهوبين

عندما يوشك الطلاب الموهوبون على التخرج في المدرسة الثانوية، فإنهم يبدؤون التخطيط للالتحاق بالكلية أو بمهنة ما، ويشترك أولياء الأمور والمربون في ذلك التخطيط أحيانًا؛ لضمان «ألاّ يبدد الطالب موهبته». ومن خلال تجربتي مع هذه الظاهرة، فإن «عدم إضاعة الموهبة»

يترجم إلى «اتخاذ القرار المنطقي بالنسبة إلى الشخص البالغ». ويبدو أن هناك مجموعة من البالغين يعتقدون بأن بعض المهن جديرة بالطالب الموهوب، وبعضها الآخر ليست كذلك. وتقع مهن معينة، مثل: الطبيب، والمحامي، والمهندس، والفيزيائي ضمن مجموعة المهن المناسبة للطلاب الموهوبين، في حين تُعدّ مهن أخرى، مثل: المدرس، والموجّه الاجتماعي، ومرشد المدرسة، والممرض ضمن مجموعة أقل أهمية من المهن السابقة.

ويبدو أن التخطيط المهني للطلاب ذوي القدرات العالية (Kaufmann, 1981; Kerr, 1985, 1991, 1998)، فالطلاب الموهوبون لا يعرفون دائمًا ما ينبغي لهم فعله في بقية حياتهم، كما أن قدرتهم على إحراز النجاح الأكاديمي في المدرسة، لا يعني أنهم يملكون المعلومات الكافية للتخطيط المهني. ومن الواضح أن المقدرة والطموح لا تترجمان إلى أفعال مخططة أو ذات معنى دائمًا.

الإمكانات المتعددة

يُعدّ موضوع الإمكانات المتعددة (mulipotentiality) أحد أكثر المفاهيم التي حظيت بالنقاش في الكتابات المتعلقة بالموهبة (Neihart & Robinson, 2001; Sajjadi, Re-jskind, & Shore, 2001). ويشير المصطلح، ضمنًا، إلى الأفراد الذي يمتلكون مواهب واهتمامات متنوعة، ويستطيعون تحقيق مستويات عليا من النجاح في حقول مختلفة. وتكمن المشكلة في كيفية اختيار مسار من بين العديد من المسارات الواقعية الممكنة. وفي الوقت الذي تبدو فيه هذه المشكلة موقفًا يمكن التعايش معه بكلّ ارتياح، إلاّ أنها تُعدّ مشكلة حاسمة بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين. فقد يعاني الشباب ذوو الإمكانات المتعددة بسبب وفرة الاختيارات المتاحة لهم خلال التخطيط للمهنة، ما لم يكن هناك تدخلات مناسبة (Rysiew, Shore, & Leeb, 1998, p. 423). ويأتي التعريف الأكثر فائدة للإمكانيات المتعددة من فريدريكسون، وروثني (Frederickson and Rothney, 1972)، الذي مفاده «المقدرة على اختيار أو تطوير أيّ عدد من الكفايات إلى مستوى عالٍ». ومن دون شرط تطوير الكفايات إلى مستوى عالٍ، فإن فكرة تعدد الإمكانات تفقد مضمونها. وفي الوقت الذي دار فيه نقاش حول ضرورة اقتصار هذا المفهوم على القدرات لا الاهتمامات (see Rysiew, Shore, & Carson, 1994)، فقد كان هناك بعض الخلاف في حقل تربية الموهوبين حول وجود هذه الفكرة وأهميتها في فهم الموهبة.

وعلى الرغم من غياب البيانات التجريبية التي تدعم مبدأ الإمكانات المتعددة، إلاّ أن هناك بعض التقارير الإكلينيكية عن هذا الموضوع. أمّا التحديات الجدية الوحيدة حول وجود الإمكانات المتعددة وفائدتها، فقد كان مصدرها آشتر، ولوبنسكي، وبنبو (Achter, Lubinski, and Benbow, 1996)، وآشتر، وبنبو، ولوبنسكسي (Achter, Lubinski & Benbow, 1997). وعمومًا، فقد أشار سجّادي، وريجسكند، وشور (Sajjadi, Rejskind, and Shore, 2001) إلى أن وجود الإمكانات المتعددة لدى الطلاب الموهوبين، قد لا يعني بالضرورة أنها مشكلة مهمة بالنسبة إلى هؤلاء الطلاب.

وقد حدّد ريسيو وآخرون (Rysiew et al., 1998) بعض المشكلات لدى التعامل مع الإمكانات المتعددة، خاصة فيما يتعلق بخيارات الوظيفة، نذكر منها:

١- عدم الاقتصار على اختيار وظيفة واحدة؛ نظرًا إلى امتلاك الطلاب خيارات متنوعة ومتساوية.

٢- معاناة الطلاب ذوي الإمكانات المتعددة بشأن مسألة الإتقان والكمال، حيث إنهم يبحثون عن وظيفة متكاملة مثالية.

٣- شعور الطلاب بسطوة أولياء الأمور والآخرين، التي تلزمهم باتخاذ قرارات تُسفر عن متابعة دراساتهم العليا.

٤- على الطلاب عمل التزامات تتطلب تعلّمًا بعيد المدى (جامعيًا، مهنيًا) وتأخيرًا في الاستقلالية فيما يتعلق بكسب رواتب كافية وتكوين عائلات؛ إذ يصعب تغيير استثمارات «التدريب» طويلة الأجل، في حال بدأ الطالب فعلاً بالعمل لسنوات عديدة في مهنة محدّدة، حتى لو كانت هناك شكوك جدية حول مسار المهنة المختارة.

راجع ريسيو وآخرون (Rysiew et al, 1998) عددًا من الكتابات التي تتحدث عن دور المرشدين في مساعدة الطلاب الموهوبين متعددي الإمكانات على تحديد القرارات الخاصة باختيار المهنة، ومن أهم هذه التوصيات:

أ- استكشاف المهنة بصفتها طريقة ومنهجًا للحياة، لا منصبًا، أو عملاً معينًا.

ب- عدم الاقتصار على مهنة واحدة فقط.

ج- استعمال الأنشطة الترفيهية بصفتها طريقة لتطوير القدرات والهوايات بعيدًا عن المهنة.

د- استعمال إرشاد المهنة كنشاط ذي قيمة، واستكشاف خيارات واسعة لتحقيق الرضا في الحياة.

هـ- تأكيد مناقشات الأقران، والعمل الاجتماعي مع الشباب الآخرين متعددي الإمكانات؛ حتى يعرف الإنسان أنه ليس الوحيد الذي يواجه مشكلات.

لقد شارك الطلاب المختارون لبرامج مركز بيلين – بلانك بدءًا من العام ١٩٨٨ في ورشة إرشاد تخص التطوير المهني، وقد تضمن برنامج التطوير المهني التوصيات السابقة لريسيو وآخرين (Rysiew et al., 1998)، وقد أثبت الجزء الخاص بالمكون المعتمد على القيم نجاحه الكبير مع طلاب المرحلة الثانوية.

الإرشاد الجمعي

يُعدّ الطلاب الموهوبون أكثر ذكاء في مساقاتهم الدراسية منه فيما يخص أنفسهم، وهم يمتلكون القدرة على سبر غور أنفسهم، لكنّهم نادرًا ما يمتلكون فرصةً للتعبير عمّا في داخلهم، وأقصى ما يستطيع المرشدون تقديمه للإسهام في تنمية الطلاب الموهوبين اجتماعيًا وعاطفيًا، يتمثل في إرشاد المجموعة.

يُعدّ الإرشاد الجمعي (group counseling)ميدانًا خصبًا يُوفّر للطلاب فرصة نادرة لمشاركة الآخرين همومهم وأسئلتهم عن النمو والموهبة، إلاّ أن الجلوس والتحدث عن المشاعر فقط غير كاف. وإرشاد المجموعة هو برنامج منظّم يشترك فيه قائد مدرب، مثل مرشد المدرسة، الذي يملك معرفة بالشباب الموهوبين، وديناميات الجماعة.

أهمية الإرشاد الجمعي للطلاب الموهوبين

إن مناقشة الطلاب بعضهم بعضًا، وتبادلهم الآراء والأفكار في جو من الثقة والتفاهم، يُسهم في تنميتهم اجتماعيًا وعاطفيًا؛ إذ يحتاج الطلاب إلى مشاركة أقرانهم همومهم ومشاعرهم. وتجدر الإشارة هنا إلى أن حصر التفكير في الأقران الذين يماثلونهم في العمر الزمني، لا يعطي المفهوم الحقيقي للأقران. فالقرين هو رفيق الروح أكثر منه رفيق العمر؛ إنه شخص يفهم ما تعنيه، ويَعي ما تتحدث عنه، ويستطيع التجاوب معك. ويمكن القول إن الطلاب الموهوبين نادرًا ما يتاح لهم المجال للحديث عمّا يعنيه أن تكون موهوبًا، أو فهم أشياء لا يستطيع آخرون فهمها. ويبدو أن المربين لا يجرؤون على نقاش مثل هذه الموضوعات. وبطبيعة الحال، فإن الطلاب الموهوبين يملكون من الذكاء ما يدفعهم إلى الاحتفاظ بمثل هذه الأمور في أعماق صدورهم.

وهنا لا بدّ من تأكيد أن وضع الطلاب في مجموعات؛ لمساعدتهم على مناقشة الموضوعات ذات الطبيعة الشخصية والاجتماعية في جو آمن، يعطيهم فرصة الاستماع والنمو من خلال أقرانهم. ويرى بعض الباحثين أن الطلاب الموهوبين يخفون شخصياتهم معظم الوقت (Colangelo, 1991; Colangelo & Peterson, 1993)، ولهذا، فإن الإرشاد الجمعي يشجع الطلاب الموهوبين على مشاركة الآخرين الذين يبدون رغبة في فهمهم وتقبلهم. وأكاد أجزم أنه إذا أعطي الطلاب الموهوبون فرصة الالتقاء ببعضهم بعضًا كمجموعة صغيرة بهدف الاكتشاف الذاتي، فإن هذا سيكون بالنسبة إلى معظمهم الفرصة الأولى لمشاركة أقران حقيقيين. وإذا كانت هناك حاجة لتبرير استعمال الإرشاد الجمعي مع الطلاب الموهوبين، فإن ذلك لا يبرز في مواقف الحياة المدرسية بصورة طبيعية.

موضوعات الإرشاد الجمعي

قد يحتار المرشد في اختيار الموضوعات المفيدة أو المهمة لجلسات الإرشاد الجمعي مع الطلاب الموهوبين. ويبدو أن هؤلاء الطلاب لن يجدوا صعوبة في بدء المناقشة. ومن خلال خبرتي مع المجموعات، فإن التحدي الحقيقي يتمثل في إنهاء هذه النقاشات، وليس في إطلاقها.

يحتاج المرشد إلى إعداد الجو وترتيبه للمجموعة. كما يجب عليه أن يكون واضحًا فيما يخص الأخلاقيات، والغرض، والقواعد، والمعايير. وبطبيعة الحال، فإن الهدف الأساسي للطلاب الموهوبين يتمثل في قدرتهم على التحدث عن أنفسهم، والتعلّم من بعضهم بعضًا في جوّ من الأمان والاحترام. وتمثل الأسئلة التالية بعض الجوانب التي يستطيع المرشد استخدامها في توليد النقاشات:

١- ماذا يعني أن تكون موهوبًا؟ لقد دارت نقاشات متنوعة حول هذا السؤال، ومن الواضح أن الطلاب ينظرون إليه بطرائق مختلفة. ومن الأسئلة التي تساعد على شرح هذا الموضوع:

أ- ماذا يعني لوالديك أن تكون موهوبًا؟

ب- ماذا يعني لمعلميك أن تكون موهوبًا؟

ج- ماذا تعني الموهبة للأطفال الآخرين في المدرسة؟

٢- كيف تكون الموهبة ميزة بالنسبة إليك؟ وكيف تكون عكس ذلك؟

٣- هل تعمدت إخفاء موهبتك في إحدى المرات؟ إذا كانت الإجابة نعم، فكيف كان ذلك؟

لقد وصف كولانجيلو (Colangelo, 1991) نقاشات جماعية مع طلاب موهوبين، تحدثوا فيها عن تعمدهم أن يكونوا متدنيي التحصيل، ويحصلوا على علامات أقل بصورة مقصودة؛ حتى يتقبلهم أصدقاؤهم بشكل أكبر. وهناك الكثير من الطلاب الموهوبين الذين يرغبون في توضيح العديد من القرارات التي اتخذوها لتجنب إظهار موهبتهم.

٤- كيف تختلف مشاركتك في هذه المجموعة عن يوم مدرسي اعتيادي؟

وقد أشار كولانجيلو (Colangelo, 1991) إلى أن بعض الطلاب في المجموعات عبّروا عن كيفية تمكنهم في النهاية من أن يكونوا أنفسهم، وأن يعبّروا عمّا في داخلهم دون أن يستهزأ بهم أحد. كما أنهم عرفوا أخيرًا الفرق بين أن تكون موهوبًا أو فتاة، أو صبيًا، أسود، أو أبيض، أو من أصول عرقية مختلفة.

أظهرت دراسات كولانجيلو (Colangelo, 1990) ، وكير، وكولانجيلو (Kerr and Colangelo) أن الجنس والعرق هما من العوامل المهمة ذات العلاقة بالموهبة. ومن الأسئلة الملحة التي ارتآها المؤلف:

١- هل تُفضّل أن تكون ولدًا موهوبًا أم بنتًا موهوبة؟ وماذا يعني أن تكون موهوبًا، وأن تكون من أصول أمريكية لاتينية؟

سيجد الطلاب أنه من المثير مناقشة مثل هذه الموضوعات، والحصول على فهم أفضل لموضوعي العرق والجندر (النوع الاجتماعي).

٢- هل هناك وقت في المدرسة يسهل فيه أن تكون موهوبًا؟ ولماذا؟

لا شك في أن مثل هذه الأسئلة مجهدة، وسوف تقود إلى أسئلة واتجاهات أخرى ذات علاقة.

الديناميكيات والأساليب

يمكن القول إن جوهر الإرشاد الجمعي هو تحويل الطلاب من مشاهدين إلى مشاركين. وعلى الرغم من وجود دليل على التأثيرات الإيجابية لأن تكون مشاهدًا في مجموعة، فإنها تفقد قيمتها مقارنة بقيمة أن تكون مشاركًا. فالمشاهدة تعني أن تكون مراقبًا مستمعًا، وأن تكون مرتبطًا بموضوع النقاش على نحو عرضي. وبطبيعة الحال، فإن المجموعة تفقد فاعليتها عندما يصبح أعضاؤها مشاهدين بصورة رئيسة، وليسوا مشاركين.

يستطيع المرشد تحويل المشاهدين إلى مشاركين بجعل موضوع النقاش مرتبطًا بكلّ عضو في المجموعة. وفيما يلي مثال محدد باستعمال مفاهيم الكشف الذاتي الأفقي والعمودي.

إذا افترضنا أن طالبًا يتحدث عن مشاعره بصفته موهوبًا، فإن المرشد يستطيع مساعدته على تنمية هذه المشاعر بطرح أسئلة من، مثل: منذ متى وأنت تشعر بهذه الطريقة؟ هل أحدث ذلك تغييرًا في حياتك؟

مَنْ يعرف عن هذه المشاعر؟

إن طرح مثل هذه الأسئلة أمر مفيد، يساعد الطالب على التحدث عن مشاعره، ويقود إلى ما يمكن أن نسميه نموذج الكشف العمودي عن الذات (Yalom, 1985)؛ لأنه يستطيع بناء معلومات أكثر عن كيفية شعوره فيما يخص موهبته. وفي الوقت الذي نبني فيه هذا الكمّ من المعلومات، فإن بقية الطلاب في المجموعة يستمعون (وربّما يهزون رؤوسهم بالإيجاب) وهم متقمصون هذا الدور. وعليه، فإن دورهم الرئيس يتمثل في المشاهدة على الرغم من تعاطفهم واهتمامهم، حيث إنهم يراقبون هذا التفاعل بين أحد الطلاب والمرشد.

وباستعمال المثال نفسه، فإن المرشد يستطيع تحويل أعضاء المجموعة من مشاهدين إلى مشاركين؛ عبر الانتقال من كشف الذات العمودي إلى الأفقي. فبدلاً من طرح أسئلة للحصول على مزيد من المعلومات عن المشاعر، فإن المرشد يسأل الطالب عمّن يعتقد أنه يشعر بطريقة مختلفة تجاه موهبته في هذه المجموعة. تُعدّ مثل هذه الأسئلة أفقية، حيث إنها تربط الطلاب ببعضهم بعضًا (Yalom, 1985).

وعليه، فلم يعد الطلاب في هذه المجموعة مجرد مشاهدين يستمعون إلى طالب واحد يتحدث عن موهبته، بل انخرطوا على نحو فاعل في الحديث عن مشاعرهم ومداركهم حيال الموهبة. لذا، سيتوافر فضاء رحب من الفرص في كلّ مجموعة للحديث عمّا يختلج في أعماق أحد الطلاب، وعن الارتباطات الأفقية. كما سيستفيد كلّ رابط أفقي من دينامية المجموعة، ويولّد مشاركة وطاقة أكبر، ويصبح الإرشاد الجمعي أكثر نشاطًا وحيوية عندما يتحول الأفراد من مشاهدين إلى مشاركين.

هناك أسلوب يساعد الطلاب على الانتباه أكثر للعمليات داخل المجموعة. ففي نهاية كلّ جلسة في المجموعة، يستطيع المرشد أن يطلب إلى أحد الطلاب شرح ما قامت به المجموعة. وهذا يعني تخصيص آخر ثلاث إلى خمس دقائق من كلّ جلسة لتوضيح ما يعتقد أنه حدث في المجموعة، وهذه فرصة للمشاركة فيما قامت به المجموعة من عمل في أثناء الجلسة.

ينجز هذا الأسلوب البسيط العديد من المهمات المتنوعة، فهو أولاً يعطي كلّ طالب فرصة للمشاركة والتعبير عمّا يدور في المجموعة، كما يوفّر للطلاب الآخرين فرصة سماع وجهة نظر أحد الأعضاء. وكما يقول تي. إس. ايليوت (T.S. Eliot) فإنك تستطيع امتلاك الخبرة، لكنّك ستفقد المعنى. ويلاحظ أن هذا الأسلوب يقلل من إمكانية ضياع المعنى.

ثانيًا، إن إنهاء كلّ جلسة بوقت مخصص للمعالجة، يُعدّ طريقة جيدة لتلخيص الجلسة.

ثالثًا، قد يمثل وقت المعالجة محورًا ممتازًا لبداية جلسة مجموعة قادمة. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يصبح شائعًا في المجموعات، بدء الطالب الجلسة بقوله: «عندما أنهى خالد جلسة الأسبوع الماضي، فإنه قال أشياء أراها بشكل مختلف، وأريد أن أتكلم عن كيفية رؤيتي لها»، وبذلك تنطلق جلسة المجموعة.

عمومًا، يمكن القول إن الإرشاد الجمعي هو طريقة فاعلة تساعد الطلاب الموهوبين على تنمية الجوانب العاطفية والاجتماعية لديهم، ونادرًا ما يحصل مثل هؤلاء الطلاب على فرص للوجود في مجموعات، عندما يكون الهدف الرئيس النمو الشخصي لا الأكاديمي.

الإرشاد العائلي للموهوبين

تُعدّ العائلة مكونًا رئيسًا وحاسمًا في نمو الموهبة، ونجاح الطلاب في المدرسة. وقد أظهر عمل بلوم (Bloom, 1985)، وبلوم، وسونياك (Bloom and Soniak, 1981) حول الموهبة، دور العائلة في تطور الموهبة. وقد ازداد عدد البحوث والكتابات التي تناولت تأثير عائلات الطلاب الموهوبين في العقدين الآخرين (Colangelo & Assouline, 1993; Moon & Hall, 1998; Neihart & Robinson, 2001)، وما يزال الإرشاد العائلي أمرًا يمثل تحديًا وحاجة استثنائية.

وقد أكدت في إحدى المقالات أن أحد أكثر الاتجاهات أهمية في تعليم الموهوبين عبر السنوات العشر القادمة سيكون التركيز على العائلات (Colangelo, 1985). وعلى الرغم من تزايد الإرشاد العائلي، إلاّ أن المرشدين والمعالجين الذين يعملون مع عائلات الموهوبين نادرًا ما يملكون خبرة في مجال الطلاب الموهوبين (Moon & Hall, 1998; Wendorf & Frey, 1985)، كما أن خبرتهم تتمثل في الإرشاد العائلي فقط.

وقد ظهرت مراجعات مهمة لموضوعات تخص العائلة عام ١٩٨٣، أعدّها كولانجيلو (Colangelo)، وديتمان (Dett-mann). كما قام مون، وهول (Moon and Hall, 1998) مؤخرًا بمراجعة مهمة لموضوع الإرشاد العائلي. وتتمثل خلاصة ما توصل إليه مون، وهول في ما يأتي:

أ- معاناة والديّ الطلاب الموهوبين ضغوطًا وقلقًا فريدًا من نوعه؛ بسبب الخصائص المعرفية والشخصية لأطفالهم الموهوبين.

ب- ميل الأساليب الأبوية إلى التمركز حول الطفل الموهوب، وتوقع مستوى عالٍ من التعلّم والتحصيل، وإعطاء قيمة كبيرة للأنشطة الثقافية والعقلية.

ج- تمتع عائلات الأطفال الموهوبين بعلاقات حميمة وتماسك وتضامن بوجه عام، فيما يعاني الآخرون الإجهاد، وسوء التنظيم، والتفكك.

د- يُعدّ أخصائيو العلاج العائلي خبراء في ديناميات العائلة. ومع ذلك، فهم يمتلكون خبرة كافية بالخصائص المعرفية والانفعالية الفريدة للطلاب الموهوبين. وحتى يتمكن هؤلاء المعالجون والمرشدون المدرسيون من

تقديم المساندة إلى آباء المتعلّمين الموهوبين، الذين يبحثون عن التوجيه المناسب، فإنهم بحاجة إلى إحداث التكامل بين الخبرات الإكلينيكية والمعرفة الخاصة في مجال الموهبة؛ وذلك حتى يكونوا فاعلين في مساعدة أولياء أمور الطلاب.

علاقات الإخوة وتسمية الموهوبين

يجب أن يتوقع مرشدو المدارس وجود مشاكل لدى العائلات التي يُصنّف بعض أفرادها كموهوبين، ومن ثم، فإن مثل هذه العائلات تحتاج إلى المساعدة:

أولاً، يجب أن يتأكد مرشدو المدرسة أن الوالدين يدركان جيدًا أسباب تصنيف طفلهم كموهوب، وتوضيح ذلك من خلال مجموعات المناقشة.

ثانيًا، يجب أن يساعد المرشدون العائلات على توقع التغيرات لدى محاولتهم التكيف مع الوضع الجديد. وبالنسبة إلى الأخوة، فإن وصف أحد أفراد العائلة بالموهوب يثير سؤالاً حول دورهم وأهميتهم في العائلة (Chamard, Robinson, Treder, & Janos, 1995; Neihart & Robinson, 2001).

لقد وجد كورنيل، وجروسبيرج (Cornell and Grossberg, 1986) أن العائلات التي لديها أطفال موهوبون، يكون أطفالها غير الموهوبين أكثر عرضة لمشكلات تعديل الشخصية. وقد أشار جرينر (Grenier, 1985) إلى وجود منافسة زائدة، وتعاون منخفض بين الإخوة غير الموهوبين.

أمّا الأخبار السارة في هذا السياق، فتتمثل في أن العائلة ستصبح معتادة على وجود الموهبة، وسوف تتكيف إيجابيًا مع مرور الوقت. وقد أوضح كولانجيلو، وبرور (Colangelo and Brower, 1987) أنه بمرور الوقت تختفي التأثيرات السلبية لصفة الموهبة، ويستطيع المرشدون التخفيف من التمزق، عن طريق مساعدة العائلة على التواصل المفتوح مع الموهوبين، ومن ثم تحذير العائلة من التغيرات المحتملة؛ ممّا يساعد على التكيف بصورة أسرع.

الموهبة بصفتها منظمًا

في أثناء العمل مع عائلات المتعلّمين الموهوبين، تصبح الإجابة عن السؤال التالي أمرًا مُلحًا:

إلى أيّ مدى تستطيع العائلات التعامل والتكيف في ظل وجود طفل موهوب لديها؟ وإلى أيّ مدى يكون هذا الأمر فريدًا بسبب وجود مثل هذا الطفل الموهوب؟

تجدر الإشارة إلى أن الموهبة لدى كثير من العائلات تصبح بمثابة منظم؛ أيّ منطق لفهم السلوك والأفعال. (Jenkins-Friedman, 1992)

وفي بعض العائلات، يُتغاضى عن بعض السلوكات؛ بسبب إدراك الوالدين طبيعة الطفل الموهوب، وتكون هذه السلوكات غير محتملة أحيانًا باعتبار أن هذا السلوك يجب ألاّ يصدر عن طفل موهوب. ويمكن لموهبة الطفل أن تُحدّد كيفية ارتباط الوالدين به وبإخوته من غير الموهوبين (Moon, & Hall, 1998) كما تشعر الكثير من العائلات بأنها مطالبة ببذل مزيد من الجهد والموارد لتنمية تفوق الطفل الموهوب. وقد تحدث السلبيات عندما تفقد العائلة التوازن فيما يخص حاجات الأطفال الآخرين. وكما هو الحال في أيّة حالة استثنائية (طفل معاق مثلاً)، فإن الموهبة تعمل على تنظيم طاقات العائلة ومواردها، فضلاً عن تقرير المجالات الأخرى للعائلة في بعض الأحيان.

يمكن القول إن معظم العائلات المشاركة في خدمات مركز بيلين - بلانك (Belin-Blank)، قد سعت إلى الحصول على خدمات لأطفالها الموهوبين، الذين يعتقد بأنهم من ذوي التحصيل المتدني. ويبدو أن الإدراك مفهوم مهم في العمل الذي نقوم به مع العائلات. وفي بعض الحالات، كان هناك تدنٍّ حقيقي في مستوى التحصيل فعلاً. وفي حالات أخرى، كانت فكرة التحصيل المتدني بمثابة الأعراض التي أسست للاتصال بمركز بيلين - بلانك. ومن الواضح أن الحالة لم تكن - إلى حدّ كبير - مسألة تدنٍّ في مستوى التحصيل، بقدر ما هي مسألة ذات علاقة بتوقعات آباء هؤلاء الطلاب.

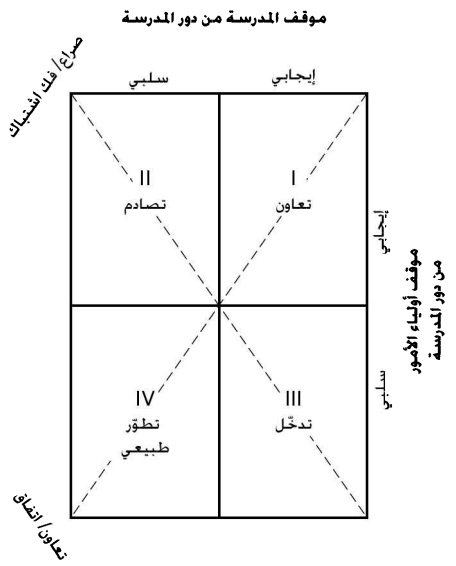
وقد وجدْتُ أنه على الرغم من أن موهبة الطفل قد تكون السبب المعلن لطلب الإرشاد، فقد كانت هناك موضوعات أخرى مخفية تحت الموهبة، مثل: الخلافات الزوجية، وتعاطي الكحول، والانحراف. وعند حدوث مثل هذه الحالات، تُرسل العائلات إلى مرشد العائلة الذي يستطيع تقديم علاج طويل الأمد لها.

التفاعلات بين المدرسة والوالدين

تُعدّ العلاقة بين المدرسة والوالدين أحد الموضوعات المهمة التي تواجه المرشدين، وتتعلق هذه العلاقة بدور المدرسة اللازم والمهم في توفير الفرص التعليمية الخاصة بالطلاب الموهوبين. وقد طوّر كولانجيلو، وديتمان (Col-angelo & Dettmann, 1983, 1985; Dettmann & Colangelo, 1980; Moon & Hall, 1998; Neihart & Robinson, 2001). نموذجًا إرشاديًا يمثل أربعة أنواع من التفاعلات بين المدرسة وأولياء الأمور، متضمنًا الطلاب الموهوبين (انظر الشكل ١: ٢٩)، وهذه الأنواع هي:

النوع الأول: التعاون، وهو تفاعل يعتمد على التنسيق بين الوالدين والمدرسة، بحيث تقوم المدرسة بدور فاعل في تربية الموهوبين. ويمثل التعاون النزعة إلى التشارك المفتوح في المعلومات المتعلقة بالطالب، والتعاون بين أولياء الأمور والمدارس. ومن الناحية النموذجية، يتم تحديد الموهوبين، وإعطاؤهم فرصًا تعليمية خاصة تتوافق وحاجاتهم. أمّا الافتراض الرئيس للآباء والمدارس، فيتمثل في أن أفضل طريقة لتطوير القدرة الاستثنائية، تكون عن طريق الاعتبارات التعليمية الخاصة المعتمدة على المعلومات الموضوعية، التي تخص حاجات الطالب التعليمية، مثل: صفوف الشرف، والصفوف المتقدمة، وغرف المصادر، والمشاريع المستقلة، وتجاوز بعض الصفوف (التسريع).

النوع الثاني: الصراع، وهو تفاعل مبني على مواقف متصارعة من قبل أولياء الأمور النشطين والمدرسة السلبية فيما يخص دور المدرسة؛ إذ يعتقد أولياء الأمور بأن أبناءهم الموهوبين بحاجة إلى برامج مدرسية خاصة لتطوير قدراتهم، في حين تعتقد المدرسة أن المنهاج المدرسي يكفي لتلبية حاجات هؤلاء الطلاب، ومن ضمنهم الموهوبون. ومن الطبيعي أن تعتقد المدرسة بأن البرامج الخاصة يجب أن توجه إلى الطلاب ذوي الإعاقات. وفي هذه الحالة، تشعر المدرسة بأن الوالدين يطالبان باهتمام غير ضروري لأبنائهم الموهوبين، كما يشعر أولياء الأمور بضرورة أن يكونوا عدوانيين؛ وإلاّ، فإن المدرسة سوف تتجاهل حاجات أبنائهم.



الشكل (١: ٢٩): نموذج يمثل التفاعل الذي يتضمن مواقف أولياء الأمور والمدارس إزاء دور المدرسة في تعليم الموهوبين.
المصدر: أعيدت طباعة هذا الشكل بإذن مسبق من المؤلفين والناشر (Colangelo and D. F. Dettmann (1982)، من كتاب «نموذج مفاهيمي لأنواع التفاعلات الأربعة بين أولياء الأمور والمدرسة»، المنشور في (Journal for the Education of the Gifted, Vol. 5, pp. 120-126, Figure 1).

يبدو أن التفاعلات الخاصة بالنوع الثاني تكون أحيانًا أكثر صعوبة للوالدين والمدرسة، حيث تميل هذه المدارس إلى تصوير الطلاب الموهوبين كرمز للوداعة والحكمة والبساطة، وينزع أولياء الأمور إلى عدم دعم المدرسة، ويلومونها على مشكلات أبنائهم المتعلقة بالملل، أو نقص الدافعية، أو التحصيل، ويشجع أولياء الأمور أحيانًا الابن على عدم قبول تقييمات المدرسة ومتطلباتها، مثل العمل الصفي، باعتبارها تقييمات غير دقيقة لقدراتهم.

وقد وجدت أن أولياء الأمور عادة ما يعتمدون أحد المناحي الثلاثة التالية في النوع الثاني الخاص بالصراع: أولها، أنهم يحاربون المدرسة دائمًا، وربّما يطالبون بلقاءات إضافية لمزيد من النقاش، أو ينضمون إلى آباء آخرين لتأكيد موقفهم. وفي المنحى الثاني، يأخذ أولياء الأمور على عاتقهم توفير البرامج الخاصة التي يحتاج إليها أبناؤهم. وقد تتضمن هذه البرامج أنشطة صيفية إثرائية، ورحلات إلى المتحف، ومساقات كلية، ومدرسين خصوصيين، ومدارس خاصة أحيانًا. ولا شك في أن هذا المنحى مشروط بالموارد المالية، والخلفية التعليمية للآباء. أمّا المنحى الثالث، فيمثل

بفقدان الوالدين الأمل، واعتقادهم بعدم وجود دور فاعل لهم، فيلجؤون إلى الشكوى والتذمر، الذي ينتهي بقطع قنوات الاتصال المباشر مع المدرسة في أغلب الأحيان.

النوع الثالث: التدخل، حيث يُعبّر هذا النوع عن تفاعلات مبنية على الصراع، ولكن خلافًا للديناميات الموجودة في النوع الثاني. ففي النوع الثالث، ترغب المدرسة – بصورة فاعلة – في تزويد الطالب الموهوب بالخدمات الخاصة، لكن أولياء الأمور يعارضون ذلك؛ ويبدون مخاوفهم من هذه البرامج، كما يشكّون في أنها فاعلة أو ضرورية لهم؛ لذا، ينصب اهتمام أولياء الأمور هنا على تأثير الموهبة في أبنائهم، وفي أشقائهم غير الموهوبين، مظهرين قلقهم إزاء المعاملة الخاصة التي قد تدمر علاقات ابنهم بأقرانه. وقد يرى أولياء الأمور في تحديد الموهبة والبرامج الخاصة تدخلاً في التطور التربوي الطبيعي لابنهم. وفي الوقت نفسه، تعتقد المدرسة بحاجة الطالب إلى الاهتمام الخاص، وتكون مستعدة لتقديم ذلك، وقد تصاب المدرسة بالإحباط بسبب رفض أولياء الأمور مشاركة ابنهم في برنامج المدرسة الخاص.

النوع الرابع: التطور الطبيعي، وهنا تبنى التفاعلات على اتفاق أولياء الأمور والمدارس على أن دور المدرسة يجب أن يكون سلبيًا، اعتقادًا منهم أن القدرة العالية والتميز كفيلان بدعم الطالب الموهوب، وأن الدور الذي ستلعبه المدرسة في تنمية القدرة الاستثنائية هذه هو محدود جدًا.

يعتقد أولياء الأمور وإدارة المدارس بأن منهاج المدرسة الاعتيادي والأنشطة اللامنهجية تُزوّد الطالب الموهوب بتحدّ كاف وتنوّع يُحفّز على تطوير قدراته وإمكاناته الفائقة. كما أنهم يعون تمامًا جهود الشباب ويدعمونها، معتقدين بأن التطور الطبيعي للموهبة سيأخذ طريقة إذا وُجدت الموهبة حقًا.

أوجه التفاعل بين المدرسة وأولياء الأمور

يُفسّر الشكل (١: ٢٩) كلاً من العملية والناتج، حيث تتصل العملية بطبيعة التفاعلات. كما يزود هذا النظام المرشدين بإطار لفهم تفاعلاتهم مع أولياء الأمور وموظفي المدرسة الآخرين؛ ممّا يكسبهم معرفة بكيفية التعامل مع الموضوعات التي تخص برامج الطلاب الموهوبين. ويستطيع المرشدون استعمال هذا النموذج لتحديد نوع التفاعل الموجود بين المدرسة وأولياء الأمور، فضلاً عن تقويم نوع التفاعل الأفضل.

تدني التحصيل

يلاحظ أن التركيز الأكبر للإرشاد ينصب على الطلاب الموهوبين متدني التحصيل. وقد كان تدني التحصيل المشكلة الأولى في برامج الإرشاد العائلي، في مركز كوني – بيلين وجاكلين بلانك الدولي لتربية الموهوبين وتطور المتفوقين. وتُعدّ مشكلة تدني التحصيل محيّرة ومربكة بسبب الاختلاف على تعريفها، وتضارب النتائج الخاصة بتداخلاتها (Delisle, 1992; Dowdall & Colangelo, 1982; Neihart & Robinson, 2001; Peterson & Colangelo, 1996; Reis, 1998; Whitmore, 1980).

يُنظر إلى تدني التحصيل على أنه تباين بين الإمكانية المقيّمة والتحصيل الحقيقي، وقد يكون التباين بين نوعين من القياس، مثل: مقياس الذكاء، ومقياس التحصيل، أو بين مقياسين مقننين، مثل: اختبار الذكاء، واختبار التحصيل، أو بين المقياس المقنن والأداء الصفي، كما هو الحال بالنسبة إلى مقياس الذكاء والعلامات. كما قد يكون بين مقياسين غير مقننين، مثل: توقعات المعلم، والأداء في الواجبات اليومية، علمًا بأن مصطلح الموهوب متدني التحصيل يرمز إلى المتعلّم الذي يمتلك إمكانية عالية المستوى (Reis, 1998). هناك عدد من المقاييس التي تكون مقننة في العادة، حيث يلبي الطلاب من خلالها معايير الموهبة، في الوقت الذي يقل فيه أداؤهم المدرسي الواقعي عن إمكانياتهم التي تم تقويمها.

يلاحظ أن محاولات عديدة قد جرت لتصنيف متدني التحصيل. وقد ميّزت ريز (Reis, 1998) بين تدني التحصيل المزمن أو المؤقت، علمًا بأن تدني التحصيل المؤقت يكون، أحيانًا، ردة فعل لحدث ظرفي، مثل: الطلاق، وفقدان صديق، ومشاكل مع المعلم. فالطالب الذي يعاني تدنيًا مزمنًا في التحصيل، هو الذي يمتلك تاريخًا ونمطًا من ضعف التحصيل، الذي يظهر نتيجة حدث أو ظرف معين (see also Peterson & Colangelo, 1996).

وقد صَنّف وايتمور (Whitmore, 1980) متدني التحصيل في أصناف ثلاثة، هي: العدواني، والمنسحب، والمتمرد، حيث يُظهر الطلاب العدوانيون سلوكات ثائرة وممزقة، في حين يعاني المنسحبون الضجر، وعدم الإسهام في الأنشطة. أمّا الصنف الثالث، فهو مزيج من العدواني والمنسحب، حيث تتراوح سلوكات الطلاب هنا بين العدوانية والانسحاب.

وقد اقترح ديلايل (Delisle, 1992) تصنيفات لكلّ من الطلاب متدنيي التحصيل، وغير المنتجين، وعمل مقارنة مكثفة بين هاتين الفئتين. وتبين أن الفرق الأكثر أهمية، من وجهة نظر المرشدين، يتمركز حول الحاجات الإرشادية للطالب، وأن حاجات غير المنتج الإرشادية تكون قليلة، كما يمكن تعديل سلوكاته غير المنتجة بقليل من الإرشاد. أمّا سلوكات متدنيي التحصيل، فتتطلب برنامجًا إرشاديًا مكثفًا قد يتضمن إرشاد العائلة. ويرى ديلايل أن تدني التحصيل هو مشكلة تتطلب حلاً طويل الأمد.

لا شك في أن التباين بين العلامات، بالنسبة إلى مرشد المدرسة، ليس حاسمًا مثل الديناميات الاجتماعية المشتركة في تدني التحصيل. وبدلاً من النظر إلى سوء التحصيل بصفته حدثًا سيكولوجيًا، يمكن اعتباره تعبيرًا عن العلاقة بين الطالب الموهوب والمعلمين وأولياء الأمور، والأقرباء أحيانًا. كما يُعدّ تدني تحصيل بعض الطلاب الموهوبين طريقة لوصف حاجة للانتباه، أو حاجة للسيطرة على وضع معين.

يحظى تدني التحصيل باهتمام كبير من المدرسين وأولياء الأمور، ويكون هذا الاهتمام شديدًا في الحالات المتقدمة، حيث يبدي البالغون قلقًا من عدم قدرة الشباب الموهوبين على الاستفادة من مواهبهم، فيعطون وقتًا وطاقة أكبر لهؤلاء الطلاب (Peterson & Colangelo, 1996).

وفي الحقيقة، يستطيع المرشدون كسر دورة جلب الانتباه عن طريق حثّ المعلمين وأولياء الأمور على تجنب الاستجابة القوية لسلوك تدني التحصيل، أو حتى تجاهله، بحيث يبدون مزيدًا من الاهتمام عندما ينجز الطالب إنجازًا جيدًا، ويقللون من الاهتمام في حال عدم الإنجاز. ويبدو أن المسألة بسيطة؛ فإذا أراد الطالب جذب الانتباه، فإنه سيدرك أن الانتباه نابع من سلوكات التحصيل والاتجاهات المتوقعة فقط، فيرغب بمزيد من هذه السلوكات؛ لأن الجائزة هي الانتباه. وبالنسبة إلى الشباب الموهوبين، فهم يستعملون تدني التحصيل كطريقة للتحكم في الموقف، وهم بذلك يقدمون تحديات أكثر صعوبة؛ إذ يرى هؤلاء الشباب أن تدني التحصيل هو طريقة يُظهرون بها للمعلمين وأولياء الأمور قدرتهم على فعل ما يريدون، ويكون ردّ الفعل النموذجي للمعلمين وأولياء الأمور تجاه هذا النوع من التحدي، هو إجبار الشباب على إنجاز المهمة بمستويات مشابهة لتوقعاتهم، أو قد يتمخض عن هذا الوضع صراع قوى غير منتج. وهنا، يبرز دور المرشد الذي يستطيع التعاون مع المعلمين وأولياء الأمور ومساعدتهم على وقف هذا الصراع، وبالطبع يميل الطالب إلى التقليل من علاقة الصراع إذا لم يجد مَنْ يصارعه.

إن التقليل من صراع القوى سيعطي فرصة أكبر للطالب نحو الإنجاز؛ لأنه حرّ في القيام بذلك. ويمكن للإرشاد الجمعي أن يساعد الطلاب الموهوبين على فهم سلوكاتهم ودوافعهم، وعلى تعلّم نماذج جديدة للتفاعل. كما يتيح الجو الغني بمجموعة الأقران والقائد المدرب (مرشد المدرسة) للطالب الموهوب فرصة استكشاف دوافع سلوك تدني التحصيل ونتائجه.

وعليه، فمن المهم لمرشد المدرسة الاستعانة بسجلات المدرسة لفهم الطلاب الموهوبين متدنيي التحصيل، خاصة في المرحلة الثانوية. وفي دراسة شاملة تضمنت (١٥٣) طالبًا موهوبًا من ذوي التحصيل المتدني، في الصفوف من (٧-١٢)، توصل كولانجيلو، وبترسون (Colangelo and Peterson, 1996) إلى معلومات عن الحضور، والتأخر، واختيار المساق، والصفوف حسب الجنس والعمر، حيث أُلحقت هذه المعلومات بنماذج مختلفة، ميّزت الطلاب الموهوبين ذوي التحصيل الجيد من متدنيي التحصيل. وقد أظهرت الدراسات التي أجراها المؤلّف عدم استحالة تغير هذه النماذج في بدايات المرحلة الثانوية، على الرغم من ميلها إلى الاستمرار في المرحلة الثانوية المتقدمة، علمًا بأن المعلومات الكلية في المدرسة تُمثّل مصدرًا جيدًا للمرشدين.

وبما أن الموضوعات التي تحيط بتدني التحصيل معقدة، ونتائج البحث غير حاسمة، ومتناقضة أحيانًا، فقد ميّزت ريز (Reis, 1998) تلخيصًا جيدًا للبحث الحالي حول تدني التحصيل في النقاط الثماني التالية:

أولاً: يبدو أن بواكير ظاهرة تدني التحصيل لدى العديد من الشباب، تبدأ في المدرسة الابتدائية.

ثانيًا: يرتبط تدني التحصيل بفترات متقطعة، حيث يظهر في سنوات، ويختفي في أخرى، ويصيب بعض الصفوف دون أخرى.

ثالثًا: وجود علاقة مباشرة بين المحتوى غير الملائم أو السهل جدًا في المدرسة الابتدائية، وتدني مستوى التحصيل في المدرسة المتوسطة أو العليا.

رابعًا: تفاعل مواقف الوالدين مع سلوكات متدنيي التحصيل، والافتقار إلى نموذج واضح يتناول سلوكات الوالدين التي تسبب تدني التحصيل.

خامسًا: يستطيع الأقران لعب دور رئيس في منع تدني التحصيل لدى أصدقائهم المقربين، عبر قيام مجموعات الأقران بدور فاعل لمنع تدني التحصيل وعكسه.

سادسًا: إن المراهقين الذين يكثرون من ارتياد النوادي وممارسة الأنشطة الدينية والرياضية، هم أقل عرضة لتدني التحصيل في المدرسة.

سابعًا: ظهور العديد من الخصائص السلوكية المشابهة لدى الطلاب الأذكياء الذين يحرزون علامات مرتفعة، ويتدنى تحصيلهم في المدرسة أحيانًا.

ثامنًا: قد يتدنى تحصيل بعض الطلاب كنتيجة رئيسة للمنهاج المثبّط وغير الملائم.

الاستثناءات المزدوجة

يتطرّق معظم الأدب الذي يتناول تدني التحصيل (صراحة، أو ضمنًا) إلى اتجاهات نفسية، مثل العلاقات البينشخصية، والاجتماعية، والدينامية العائلية. وفي الوقت الذي تلعب فيه الموضوعات النفسية دورًا في تدني التحصيل، إلاّ أن السلوكات الناجمة عن تدني التحصيل لا تُعزى جميعها إلى عوامل نفسية. ويبدو أن وجود الإعاقات التطورية والتعلّمية كان مرتبطًا بالموهبة وتدني التحصيل.

ومن الجدير بالذكر أن فترة الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي قد شهدت ثورة وتحوّلاً جذريًا في مجال تربية الموهوبين، وشمل ذلك الطلاب الموهوبين ذوي الإعاقات، خاصة؛ التعلّمية، والتطورية، والعاطفية، والاجتماعية (Kaufmann & Casellanos, 2000; Neihart & Robinson, 2001). وعمومًا، فقد تتضمن الاستثناءات الثنائية: متلازمة التوحد، والتأخر في النطق واللغة، والقدرة على التنسيق، والسلوك المشتت، واضطرابات الأكل (Moon & Hall, 1998). كما قد يعاني الطلاب الموهوبون بعض الاضطرابات التعلّمية المحدّدة، واضطرابات تشتّت الانتباه (Zentall, Moon, Hall, & Grskovic, 2000).

يمكن القول إن أكثر الاضطرابات السلوكية الشائعة لدى الطلاب الموهوبين، هي اضطراب عدم الانتباه، والنشاط الزائد (Moon and Hall, 1998; Zentall et al., 2001)، الذي قد يتداخل مع الوظائف الأكاديمية والاجتماعية. وبالنسبة إلى الطلاب الموهوبين الذين يعانون اضطرابات تتعلق بصعوبات التعلّم أو عدم الانتباه، فإن الاختبارات الفردية سوف تعكس نماذج عدم الاتساق في جوانب التفوق المختلفة.(Moon & Hall, 1998) وهنا، تبرز الحاجة إلى طرائق اختبار مزدوجة لتحديد مناطق الموهبة والإعاقة (Moon and Dillon, 1995).

يبدو أن الطلاب ذوي الحالات الاستثنائية المزدوجة ليسوا في مأمن من خطر تدني التحصيل؛ بسبب وجود عوائق للتحصيل لا تتلاءم ومستوى موهبتهم. ويمكن لهؤلاء الطلاب أن يصابوا بالإحباط؛ لأن عدم مقدرتهم على الإنجاز قد تستثير بعض الأسئلة المرتبطة بدافعيتهم والتزامهم. وعلى أيّة حال، فقد أكدت ملاحظاتنا أن الحالات الاستثنائية المزدوجة هي أكثر شيوعًا ممّا يعتقد المربون.

لذا، ينصح بإجراء بطارية الاختبارات الفردية لتحديد الاستثناءات في الحالات التي يتدنى فيها تحصيل الطلاب الموهوبين في الموضوعات الأكاديمية، أو في حال عجزهم عن الأداء الفاعل في غرفة الصف. كما تتطلب هذه الاستثناءات المزدوجة استعمال منحى العمل الفريقي. ويُعدّ أخصائيو علم النفس المدرسي في المدرسة أفضل المؤهلين لفحص هذه الحالات وتشخيصها، في الوقت الذي يمتلك فيه المرشد المدرسي (كان يُسمّى في السابق العامل الاجتماعي) الخبرة لإرشاد الطلاب والعائلات فيما يخص الحالات الاستثنائية المزدوجة (Colangelo & Assouline, 2000).

برامج الإرشاد المدرسي للطلاب الموهوبين

تُعدّ برامج المدرسة في الإرشاد مهمة لتطوير الطلاب الموهوبين (see Neihart & Robinson, 2001). ويمكن تصميم برنامج إرشاد مدرسي للطلاب الموهوبين من منظورين اثنين: علاجي، وتطويري، حيث يكون التركيز في المنحى العلاجي على حلّ المشكلة، والتدخل في الأزمات. وفي هذا المنحى، يكون المرشد خبيرًا معالجًا يتدخل في المشكلة؛ إمّا للمساعدة في حلها، وإمّا للتقليل من الصعوبات. كما يشترك المرشد في الإرشاد الفردي، والإحالة، والتوظيف. وفي حال الإرشاد الجمعي، يُختار

الطلاب الذين يعانون مشكلة جماعية؛ كتدني التحصيل، أو اضطرابات السلوك، وذلك بغرض تصحيح المشكلة.

أمّا في المنحى التطويري، فيستعمل المرشد خبرته لتقديم علاجي عملي، ويكون جاهزًا لحلّ المشكلة، لكنّ العلاج وحلّ المشكلة ليسا هما الغرض الرئيس. فالعمل الحقيقي للمرشد في المنحى التطويري هو تأسيس بيئة في المدرسة تُفضي إلى النمو التربوي للطلاب الموهوبين. ويستند هذا المنحى إلى معرفة الحاجات العقلية والعاطفية للشباب الموهوبين.

تجدر الإشارة إلى أن التركيز على الإرشاد الفردي يعني معرفة الطلاب، ومساعدتهم على فهم نقاط قوتهم وضعفهم في أثناء صنع القرارات، وبناء جوانب حياتهم المختلفة.

أمّا الإرشاد الجمعي، فيركّز على المشاركة في وجهات النظر، وتعلّم المزيد من المهارات الاجتماعية الفاعلة. وبطبيعة الحال، فليس شرطًا وجود مشكلة جماعية مشتركة لدى أعضاء المجموعة ليقوموا بحلّها. كما أن العمل مع العائلات لا يستند إلى وجود مشكلة مع أبنائهم، بل يعتمد على إدراكهم أن الأبناء الموهوبين يفرضون تحديًا فريدًا على الآباء، وأن العمل مع العائلة يعتمد أساسًا على نقاش المجموعات مع أولياء الأمور، حيث يُسهم أولياء الأمور في تقديم المعلومات، والتواصل مع العائلات الأخرى.

يدافع المؤلّف بقوة عن المنحى التطويري لإرشاد الطلاب الموهوبين. فالموهبة ليست مشكلة بحاجة إلى حلّ، لكنّها تحدّ فريد لا بُدّ من تنميته وتطويره. وفي نموذج العلاج، تُعدّ الأدلّة ذات الصلة بالمشكلات ضرورية لتبرير الحاجة إلى مرشد خبير في التعامل مع الموهوبين. وعلى أيّة حال، فإن المنحى التطويري لا يعتمد على وجود دليل يُظهر أن الشباب الموهوبين في خطر.

تجدر الإشارة إلى أن برنامج الإرشاد التطويري يتطلب توافر المكونات التالية:

١- الأساس المنطقي المترابط.
٢- برنامج أنشطة معتمد على الحاجات المعرفية والعاطفية للشباب.
٣- المرشدون المدربون جيدًا على الإرشاد، وعلى الموهبة أيضًا.
٤- إيلاء الخدمات العلاجية وإعادة التأهيل الحدّ الأدنى من الاهتمام، مع التركيز على الاستشارات الفردية، والعائلية، والمدرسية.
٥- إيجاد نوع من التفاعل والحوار بين المعلمين، والمديرين، وأولياء الأمور، والشباب الذين يتم خدمتهم.
٦- اعتماد معايير خاصة بالتطوير المهني المستمر للمرشدين؛ حتى يحافظوا على مواكبة مستجدات البحث والتطبيقات في مجال إرشاد الشباب الموهوبين.

الخلاصة

منذ صدور الطبعة الأولى من هذا الدليل، كان هناك اهتمام مستمر بالحاجات الإرشادية للطلاب الموهوبين. ومع صدور هذه الطبعة الثالثة، ازداد الاهتمام كثيرًا بالإرشاد، والحاجات العاطفية الاجتماعية لهؤلاء الطلاب.

يستند الإرشاد الفردي، والإرشاد الجمعي، وإرشاد العائلة إلى الافتراضات والأدلة التي تؤكد أن الشباب ذوي المقدرة الاستثنائية والفائقة يمتلكون حاجات عاطفية واجتماعية فريدة، حيث تتفاعل هذه الحاجات الفردية مع تطور الموهبة الناجح وغير الناجح. أضف إلى ذلك، فإن الإرشاد يُعدّ مكونًا ضروريًا وأساسيًا لتطوير الموهبة. وحتى يتمكن المرشدون من النجاح في مهمتهم؛ فهم بحاجة إلى معرفة وخبرة في كلٍّ من الإرشاد، والموهبة. أمّا البرنامج الإرشادي التطويري، فهو شائع الاستخدام في المدرسة، حيث أثبت نجاعته في تدعيم النمو المعرفي والعاطفي للشباب الموهوبين.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ما المحطات التاريخية التي تُمثّل مراحل نمو خدمات الإرشاد للطلاب الموهوبين؟
٢. إلى أيّ مدى يؤثّر المفهوم الإيجابي للذات في تطور الطلاب الموهوبين؟ وكيف يمكننا تطوير مفهوم إيجابي للذات؟
٣. قارن بين مزايا الإرشاد الفردي، والإرشاد الجمعي، وإرشاد العائلة في معالجة الحاجات الاجتماعية والانفعالية للطلاب الموهوبين.
٤. نظّم جدولاً يبين مزايا وسلبيات كلّ من الإرشاد العلاجي والإرشاد التطويري للطلاب الموهوبين في المدرسة.
٥. يعتقد بعض الخبراء أن تلبية الحاجات المعرفية (التربوية) للطلاب الموهوبين في المدرسة، يؤدي إلى تلبية حاجاتهم الاجتماعية والانفعالية. ما موقفك من هذا الاعتقاد؟

REFERENCES

Achter, J. A., Benbow, C. P., & Lubinski, D. (1997). Rethinking multipotentiality among the intellectually gifted: A critical review and recommendations. *Gifted Child Quarterly*, 47,5-15. Achter, J. A., Lubinsfci, D., & Benbow, C. P. (1996).

Multipotentiality among the intellectually gifted: It was never there and already it's vanishing. Journal of Counseling Psychology, 43, 65-76. American Association for (Gifted Children 1978). On being gifted. New York: Walker & Company.

Bloom, B. S. (Ed.). (1985). Developing talent in youngpeople. New York: Ballantine Books. Bloom, B. S., & Sosniak, L. A. (1981): Talent development vs. schooling. Educational Leadership, 39, 86- 94: -:V

Burks, B, S., Jensea, D. W., & Terman, L. M. (1930). Genetic studies of genius: Vol. 3. The promise of youth. Stanford, CA: Stanford University Press.

Cash, A. B. (1999). The profile of gifted individuals with autism: The twice-exceptional learners. Roeper Review, 22, 22-27.

Chamrad, D. L., Robinson, N. M., Treder, R., & Janos, P. M. (1995); Consequences of having a gifted sibling: Myths and realities. Gifted Child Quarterly, 39, 135- 145.

Colangelo, N. (1988). Families of gifted children: The next ten years. Roeper Review, 11, 16-18.

Colangelo, N. (1991). Counseling gifted students. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (pp. 273-284). Boston: Allyn and Bacon.

Colangelo, N., & Assouline, S. G. (1993). Families of gifted children: A research agenda. Quest, 4, 1-4.

Colangelo, N., & Assouline, S. G. (1995). Self-concept of gifted students: Patterns by self-concept, domain, grade level, and gender. In F. J. Monks (Ed.), Proceedings from the 1994 European council on high ability conference (pp. 66-74). New York: Wiley.

Colangelo, N., & Assouline, S. G. (2000). Counseling Gifted Students. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), International handbook of giftedness and talent (2nd ed., pp. 595-607). Amsterdam: Elsevier.

Colangelo, N., & Brower, P. (1987). Labeling gifted youngsters: Long-term impact on families. Gifted Child Quarterly, 31, 75-78.

Colangelo, N., & Dettmann, D. F. (1982). A conceptual model of four types of parent-school interactions. Journal for the Education of the Gifted, 5, 120-126.

Colangelo, N., & Dettmann, D. F. (1983). A review of research on parents and families of gifted children. *Exceptional Children*, 50, 20-27.

Colangelo, N., & Dettmann, D. F. (1985). Families of gifted children. In S. Ehly, J. Conoly, & D. M. Rosenthal (Eds.), *Working with parents of exceptional children* (pp. 233-255). St. Louis: Mosby.

Colangelo, N., & Kelly, K. R. (1983). A study of student, parent, and teacher attitudes towards gifted programs and gifted students. *Gifted Child Quarterly* , 27, 107- 110.

Colangelo, N., & Kerr, B. A. (1990). Extreme academic talent: Profiles of perfect scorers. *Journal of Educational Psychology*, 82, 404-409.

Colangelo, N., & Peterson, J. S. (1993). Group counseling with gifted students. In L. S. Silverman (Ed.),

Counseling the gifted and talented (pp. 111-129)'. Denver: Love.

Colangelo, N., & Zaffrann, R. T. (Eds.). (1979). New voices in counseling the gifted. Dubuque, IA: Kendall/ Hunt.

Cornell, D. G., & Grossberg, I. W. (1986). Siblings of children in gifted programs. Journal for the Education of the Gifted, 9, 252-264.

Dawes, R. M. (1998). The social usefulness of self-esteem: A skeptical review. The Harvard Mental Health Letter, 75(4), 4-5.

Delisle, J. R. (1984). Gifted children speak out. New York: Walker.

Delisle, J. R. (1987). Gifted kids speak out. Minneapolis: Free Spirit.

Delisle, J. R. (1992). Guiding the social and emotional development of gifted youth. New York: Longman.

Dettmann, D. R, & Colangelo, N. (1980). A functional model for counseling parents of gifted students. Gifted Child Quarterly, 24, 139-147.

Dowdall, C. B., & Colangelo, N. (1982). Underachieving gifted students: Review and implications. Gifted Child Quarterly, 26, 179-184.

Frederickson, R. H., & Rothney, J. W. M. (Eds.). (1972). Recognizing and assisting multipotential youth. Columbus, OH: Merrill.

Grenier, M, E. (1985). Gifted children and other siblings. Gifted Child Quarterly, 29, 164-167.

Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. Child Development, 53, 87-97.

Hoge, R. D,, & McSheffrey, R. (1991, December-January). An investigation of self-concept in gifted children. *Exceptional Children*, 238-245.

Hoge, R. D., & Renzulli, J. S. (1993). Exploring the link between giftedness and self-concept. Review of Educational Research, 63, 449^-65.

Holahan, C. K., & Sears, R. S. (1995). *The gifted group in later maturity.* Stanford, CA: Stanford University Press.

Hollingworth, L. S. (1926). Gifted children: Their nature and nurture. New York; Macmillan.

Hollingworth, L. S. (1942). Children above 180 IQ. Stanford-Binet. New York: World Book.

Jenkins-Friedman, R. (1992). Families of gifted children. and youth. In M. J. Fine & C. Carlson (Eds.), *Handbook of family school interventions: A systems perspective* (pp. 175-187). Boston: Allyn & Bacon.

Karnes, FA., & Wherry, J. N. (1981). Self-concepts of gifted students as measured by the Piers-Harris children's self-concept scale. *Psychological Reports*, 49, 903-906.

Kaufmann, FA. (1981). The 1964-1968 Presidential Scholar: A follow-up study. *Exceptional Children*, 48, 164-169.

Kaufmann, F. A., & Castellanos, F. X. (2000). Attention deficit/hyperactivity disorder in gifted students. In K. A-Heller, K J. Monks, R. J. Stemberg, & R, F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 621-633). Amsterdam: Elsevier.

Kelly, K. R., & Colangelo, N. (1984). Academic and social self-concepts of gifted, general, and special students. *Exceptional Children*, 50, 551-554.

Kerr, B. A. (1985). Smart girls, gifted women. Columbus, OH: Ohio Psychology Publications.

Kerr, B. A. (1986). Career counseling for the Assessments and interventions. *Journal of Counseling and Development*, 64, 602- 04.

Kerr, B. A. (1991). *Handbook for counseling the gifted and talented.* Alexandria, VA: AACD Press.

Kerr, B. A. (Summer/Fall 1998). Career planning for gifted and talented youth. *Iowa Talented and Gifted Newsletter.*

Kerr, B. A., & Colangelo, N. (1988). The college plans of academically talented students. *Journal of Counseling and Development*, 67, 42-48.

Kerr, B. A., Colangelo, N., & Gaeth, J. (1988). Gifted dolescents' attitudes toward their giftedness. Gifted Child Quarterly, 32, 245-247.

Ketcham, B., & Snyder, R. T. (1977). Self-attitudes of die intellectually and socially advantaged student: Normative study of the Piers-Harris children's self-concept scale. Psychological Reports, 40, 111-116.

Loeb, R. C., & Jay, G. (1987). Self concept in gifted children: Differential impact in boys and girls. *Gifted Child Quarterly*, 1, 9-14.

Maddux, C. D., Scheiber, L. M., & Bass, J. E. (1982). Self-concept and social distance in gifted children. *Gifted Child Quarterly* , 26, 77-81.

Marsh, H. W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self-concept: Theoretical and empirical justification. Educational Psychology Review, 2, 77-172.

Marsh, H. W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 84, 35-42.

Marsh, H. W. (1993). The multidimensional structure of academic self-concept: Invariance over gender and age. *American Educational Research Journal*, 30, 841- 860.

Marsh, H. W. (1994). Using the national longitudinal study of 1988 to evaluate theoretical models of self-concept: The self-description questionnaire. *Journal of Educational Psychology*, 86, 439—156.

McGuire, W. J. (1984). Search for self: Going beyond self-esteem and reactive self. In R. A. Zucher, J. Arnoff, & A. I. Rubin (Eds.), *Personality and the prediction of behavior* (pp. 73-120). New York: Academic Press.

Monaster, G. J., Chan, J. C., Walt, C., & Wiehe, J. (1994). Gifted adolescents' attitudes toward their giftedness: A partial replication. Gifted Child Quarterly, 38, 176- 178.

Moon, S. M., & Hall, A. S. (1998). Family therapy with intellectually and creatively gifted children. *Journal of Marital and Family Therapy*, 24, 59-80.

Moon, S. M., & Dillon, D. R. (1995). Multiple exception-

alities: A case study. *Journal for the Education of the Gifted*, 18, 111-130.

Myers, R. S., & Pace, T. M. (1986). Counseling gifted and talented students: Historical perspectives and contemporary issues. *Journal of Counseling and Development*, 64, 548-551.

Neihart, M. (1999). The import of giftedness and psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22, 10-17.

Neihart, M., & Robinson, N. (2001). *Task force on social-emotional issues for gifted students*. Washington, DC: National Association for Gifted Children.

Nurius, P, S. (1986). Reappraisal of the self-concept and implications for counseling. Journal of Counseling Psychology, 33, 429-438.

Peterson, J. S., & Colangelo, N. (1996). Gifted achievers and underachieves: A comparison of patterns found in school files. *Journal of Counseling and Development*, 74, 399-407.

Plucker, J. A., & Stocking, V. B. (2001). Looking outside and inside: Self-concept development of gifted adolescents. *Exceptional Children*, 67(4), 535-548.

Reis, S. (Winter 1998). Underachieving for some; Dropping out with dignity for others. Communicator, 29(1). *Newsletter of the California Association for the Gifted.*

Rogers, C. R. (1951). Client-centered therapy. Boston: Houghton-Mifflin.

Rysiew, K. J., Shore, B. M., & Carson, A. D. (1994). Multipotentiality and over choice syndrome: Clarifying common usage. *Gifted and Talented International*, 9(2), 41-46.

Rysiew, K. J., Shore, B. M., & Leeb, R. T. (1998). Multipotentiality, giftedness and career choices: A review. *Journal of Counseling & Development*, 77, 423-30.

Sajjadi, S. H., Rejskind, F. G., & Shore, B. M. (2001). Is multipotentiality a problem or not? A new look at the data. *High Ability Studies*, 12(1), 27-3.

Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.

Snygg, D., & Combs, A. W. (1949). *Individual behaviors: A perceptual approach to behavior* (rev. ed.). New York: Harper.

St. Clair, K. L. (1989). Counseling gifted students: A historical review. *Roeper Review*, 12, 98-102.

Terman, L. M. (1925*). Genetic studies of genius* (Vol. 1). Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). *Genetic studies of genius* (Vol. 4). The gifted child grows up. Stanford, CA: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). Genetic studies of genius (Vol. 5). The gifted group at mid-life. Stanford, CA: Stanford University Press.

Webb, J.T., Meckstroth, E. A., & Tolan, S. S. (1982). Guiding the gifted child. Columbus, OH: Ohio Psychology Press.

Wendorf, D. J., & Frey, J. (1985). Family therapy with intellectually gifted. *American Journal of Family Therapy*, 13, 31-37.

Whitmore, J. (1980). Giftedness, conflict, and underachievement. Boston: Allyn & Bacon.

Wylie, R. C. (1989). Measures of self-concept Lincoln: University of Nebraska Press.

Yalom, I. D. (1985). *Theory and practice of group psychotherapy* (3rd ed.). New York: Basic Books.

Zentall, S. S., Moon, S. M., Hall, A. M., & Grskovic, J. A. (2001). Learning and motivational characteristics of boys with AD/HS and/or giftedness. *Exceptional Children*, 67(4), 499-519.

٣٠

الإرشاد العائلي

سيدني م. مون، جامعة بوردو

SIDNEY M. MOON

يهدف هذا الفصل إلى وصف نمطين من أنماط الإرشاد للعائلات التي لديها أطفال أو مراهقون موهوبون، هما: توجيه الوالدين، والعلاج العائلي. ويلاحظ أن هاتين الفئتين من الإرشاد العائلي تختلفان عن بعضهما بعضًا من حيث توجههما النظري، والغرض منهما. وأنا هنا أستخدم الترتيب نفسه في وصف كل من هذين النمطين للإرشاد العائلي؛ إذ إنني أصف أولاً التوجه ومبادئ الصحة العقلية المرتبطة بطريقة الإرشاد، ثم أصف بعد ذلك أكثر المشكلات المطروحة شيوعًا مع كلّ نمط من أنماط الإرشاد العائلي. وأناقش أخيرًا، نماذج الإرشاد والاستراتيجيات المستعملة من قبل المرشدين الذين يتعاملون مع العائلات التي لديها أبناء موهوبون.

ومن المهم الإشارة هنا إلى أنه على الرغم من الدعوات العديدة التي تهدف إلى إجراء مزيد من البحث في القضايا والمسائل العائلية، فإنه لم تجرِ – حتى الآن – أيّة أبحاث مكثفة حول أيّ من أنماط الإرشاد العائلي (Colangelo, 1988; Moon, Kelly, & Feldhusen, 1997)، بل إن غالبية الدراسات المتصلة بهذا الإرشاد تأخذ شكل التقارير السريرية غير الرسمية، ودراسات الحالة، والتأملات النظرية. وعليه، فإن المادة التالية ترتكز على النظرية السريرية والممارسة، لا على الأبحاث التجريبية.

توجيه إلى أولياء الأمور

هنالك العديد من الحقول المرتبطة بتوجيه أولياء الأمور، التي تشمل الإرشاد المدرسي، وعلم النفس المدرسي، والتطور المهني أو الوظيفي. وتتصف غالبية هذه المجالات بوجهة نظر تطورية، لا علاجية. يولي أصحاب المهنة من الممارسين على وجه الخصوص اهتمامًا بتقوية التطور الأمثل بقدر اهتمامهم، أو ربّما أكثر، بتشخيص المشكلات الصحية العقلية، وتصحيحها، ومعالجتها. إن توجههم هو أقرب إلى المربين منه إلى الأطباء؛ فهم معلمون أكثر منهم معالجون، وموجهون ومستشارون، لا أطباء معالجون.

تركز هذه الحقول بشدة على التقويم بصفته متطلبًا سابقًا للتدخلات التوجيهية؛ إذ إنها موجهة نحو الشباب بدلاً من اليافعين. كما أنها تركز على الوقاية من المشكلات الاجتماعية والعاطفية بوساطة التدخل المبكر في التوقيت المناسب. أمّا النموذج الأكثر شيوعًا في هذا النوع من الإرشاد، فهو تقويم سمات الفرد وميزاته، متبوعًا بتفسير نتائج الاختبارات، مع توصيات للإجراءات المستقبلية.

عائلات الموهوبين: واقع وطموح

يستعرض هذا الفصل أهم القضايا التي تمسّ عائلات الطلاب الموهوبين. وفيما يلي سرد موجز لأهم تلك القضايا:

أ- إدارة المدرسة. (Colangelo & Dettmann, 1983; Dettmann & Colangelo, 1980)

ب- مخاوف الوالدين. (Keirouz, 1990; Jurich, & Feldhusen, 1998)

ج- التطور الاجتماعي والعاطفي.

وعلاوة على ذلك، فقد عالجنا العلاقات الأسرية في أدب التوجيه الخاص بعائلات الأطفال الموهوبين (Colangelo, 1988). وعلى أية حال، فسوف تعالج المشكلات المرتبطة بعلاقات العائلة في الجزء الخاص بالعلاج العائلي؛ لأن المعالجين في مجال العائلات مختصون بهذا النوع من العلاقات.

أ- إدارة المدرسة

أشارت العديد من الدراسات المسحية إلى أن سياسة المدرسة تُعدّ مصدر قلق رئيس لأولياء أمور الطلاب (Al-

sop, 1997; Feldhusen & Kroll, 1985; Hackney, 1981; Moon et al., 1997)، حيث يواجه العديد من أولياء أمور الطلاب الموهوبين أكاديميًا نوعًا من الإرباك بخصوص تعاملهم مع المدرسة، ويتوجسون خيفة من كيفية دعم المدرسة ومساندتها الخدمات التعليمية المناسبة لأبنائهم (Colangelo & Dettmann, 1983; Hackney, 1981).

يأمل أولياء الأمور من المدرسة تقديم الكثير من الدعم والعون لأبنائهم حال دخولهم إليها، إلاّ أنهم يشعرون بخيبة الأمل والإحباط حينما تتجاهل إدارة المدرسة ذلك (Alsop, 1997; Feldhusen & Kroll, 1985). فعلى سبيل المثال، أظهرت دراسة مسحية لعينة مكونة من (٤٢) ولي أمر لأطفال صغار (متوسط أعمارهم = ٦,٩ سنوات)، من الذين حققوا معدلات ذكاء تزيد على (١٣٠) (معدل الذكاء المتوسط = ١٥٠) على مقياس ستانفورد – بينيه، أن (٦١,٧٪) من أولياء الأمور توقعوا تعيين معلم خاص لأبنائهم، وتوقع (٥١,١٪) منهم توفير فصول دراسية خاصة. ومع ذلك، فإن الفرصة الحقيقية التي منحتها المدرسة لهؤلاء الطلاب لم تتعد توسيع تعليمهم في فصول دراسية عادية (Alsop, 1997). وعلى نحو مماثل، فقد أظهرت دراسة مسحية أُجريت على (٣٨٥) ولي أمر، من الذين التحق أبناؤهم ببرامج الإثراء التي تقدمها الجامعة أيام عطلة نهاية الأسبوع، أن (٤٢٪) من أولياء أمور الأطفال ممّن هم في مرحلة الروضة، و (٤٧٪) من أولياء أمور الطلاب من الصف الأول حتى السادس، و(٥٣٪) من أولياء أمور الشباب من الصف السابع حتى الثاني عشر؛ شعروا بأن المدرسة تلبي حاجات أبنائهم (Feldhusen & Caroll, 1985)، وهي حاجات أكاديمية أكثر منها اجتماعية. فعلى سبيل المثال، قال (٦١,١٪) من أولياء أمور الطلاب في المرحلة الابتدائية إن المدرسة تتجاهل حاجات أبنائهم العقلية، في حين ذكر (١٥,٢٪) منهم فقط أن المدرسة تلبي حاجات أبنائهم الاجتماعية. ويتضح من ذلك، أن العديد من أولياء الأمور يعتقدون بأن أبناءهم لا يتلقون التعليم الملائم في المدرسة.

وقد طوّر كلّ من كولانجيلو، وديتمن (Colangelo 1981 & Dettman)، نموذجًا مفاهيميًا بخصوص أنماط التفاعل بين أولياء الأمور والمدرسة، حيث تنبأ نموذجهما هذا بالضغط والصراع في المواقف التي تختلف فيها وجهات نظر أولياء الأمور والمدرسة حول الفائدة والمنفعة. فعلى سبيل المثال، يحدث الصراع لدى اعتقاد المدرسة بأن منهاجها العادي ملائم لتلبية حاجات الطلاب الموهوبين، لكنّ أولياء الأمور يعتقدون بوجوب تقديم برنامج خاص. وفي مثل هذه المواقف، فإن ذوي الطلاب الموهوبين يواجهون خيارين؛ فإمّا أن يُقدّموا البرامج الخاصة التي يحتاج إليها أبناؤهم بأنفسهم، وإمّا أن يطوروا شعورًا باليأس والضعف. وكلا الموقفين يؤديان إلى نوع من الضغط والتوتر.

يحدث نوع آخر من الصراع عندما تحاول المدرسة تقديم برامج للطلاب الموهوبين، لكن أولياء الأمور يعارضون لذلك؛ نظرًا إلى عدم رضاهم عمّا تتضمنه هذه البرامج، أو بسبب تضارب القيم، أو قضايا عالقة تتعلق بمواهب أبنائهم (Colangelo & Dettmann, 1981; Ford, 1996). وعندما لا تنسجم معتقدات أولياء الأمور مع سياسة المدرسة وإدارتها، فمن المحتمل أن تكون قضايا المدرسة هي المشكلة الرئيسة في نشاط إرشاد عائلات الموهوبين.

ب- مخاوف الوالدين

أشارت الأبحاث التجريبية إلى أن لدى أولياء أمور الطلاب الموهوبين مخاوف خاصة تتصل بموهبة أبنائهم. فقد توصلت دراسة مسحية أُجريت على (٣٣٥) ولي أمر، وموظفين في المدارس، ومهنيين يحترفون الإرشاد، إلى شعور هؤلاء بأن أولياء أمور الطلاب الموهوبين يحتاجون إلى خدمات توجيه خاصة (Moon et al., 1997). وفي دراسة غير رسمية تناولت آثار الطلاب الموهوبين في عائلاتهم، وجد هاكني (Hackney 1981)،خمسة مجالات من القلق تُساور أولياء الأمور، هي: الأدوار، ووجهات النظر الذاتية، وتكيف العائلة، وتأثيرات الجوار والمجتمع، والتفاعلات بين المدرسة والعائلة. وبسبب النضج المبكر لدى الأبناء؛ فقد واجه أولياء الأمور صعوبة في التفريق بين دور كلّ من أولياء الأمور والأبناء. وقد شعروا بنوع من التوتر والذنب والضغط المتعلق بمسؤوليتهم إزاء مساعدة أبنائهم الموهوبين لتحقيق إمكاناتهم. وعلى نحو مماثل، فقد وجدت دراسة أُجريت على أولياء أمور مراهقين موهوبين أنهم يشعرون بمسؤوليات تدريس قوية تجاه أبنائهم (Strom, Strom, Strom, & Col-linsworth, 1994). وقد كان للضغوط التي يشعر بها أولياء الأمور أساس في الواقع؛ إذ إن العديد من الدراسات الطولية أكدت أهمية العائلة في تمكين الأبناء الموهوبين من تحقيق مواهبهم (Bloom, 1985; Csikszentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993; Freeman, 2000).

تجدر الإشارة إلى أن المخاوف والضغوط التي يمرّ بها آباء الطلاب الموهوبين، تتأثر بالسياق الثقافي. فعلى سبيل المثال، يميل أولياء الأمور الصينيون إلى الشعور بالعار الكبير عندما يتدنى تحصيل أبنائهم الموهوبين في المدرسة (Hsueh & Moon, 1998). وعلى العكس من ذلك، فإن بعض أولياء أمور الطلاب الأمريكيين من أصل إفريقي يشعرون بالتهديد حيال التحصيل العالي لأبنائهم؛ خوفًا من أن يؤدي ذلك إلى ابتعاد أبنائهم عن العائلة والمجتمع (Exum, 1983).

جـ- التطور الاجتماعي والعاطفي

قد يسعى أولياء الأمور إلى الإرشاد؛ بسبب قلقهم حيال التطور الاجتماعي والعاطفي لأبنائهم. وعندما يسأل أولياء الأمور والمعلمون والمرشدون عن الحاجات الإرشادية للطلاب الموهوبين، فإنهم جميعًا يشعرون بأن لدى هؤلاء الطلاب قضايا خاصة بهم، ترتبط بعلاقتهم مع الأقران، والتكيف الاجتماعي، والتكيف العاطفي، وإدارة الضغط، والتوتر، وهي أمور يمكن أن يتعامل معها متخصصون في الخدمات الإرشادية (Moon et al.,). وعلى الرغم من أن بعض الدراسات المقارنة التي استعملت مقاييس عالمية للتكيف، أظهرت أن الطلاب الموهوبين قادرون على التكيف مثل أقرانهم من غير الموهوبين، إلاّ أن بعض المختصين بالمعالجة السريرية وجدوا أن لدى مراجعين من الطلاب الموهوبين قضايا اجتماعية وعاطفية فريدة خاصة بهم، تتصل بالعديد من السمات التي يمكن معالجتها، أو التعامل معها عن طريق الإرشاد التطوري، من مثل التطور غير المتزامن (Mahoney, 1997; Silverman, 1993c). وقد يفيد أولياء أمور الطلاب الموهوبين من الإرشاد المتنوع والوقائي، الذي يركز على مساعدة أولياء الأمور من أجل مساعدة أبنائهم على مجاراة الضغوط الخاصة بالموهبة (Baker, 1996; Greenbaum, & .Borovksky, 1995;. Hayes & Levitt, 1982; Silvermann, 1993e)

نماذج إرشاد وتوجيه خاصة بأولياء الأمور

قام عدد من المراكز في الجامعات وعدد قليل من المتخصصين في المعالجة السريرية للأفراد الموهوبين، بتطوير نماذج لتوجيه العمل، والتعامل مع أولياء أمور الطلاب الموهوبين. وتشتمل معظم هذه النماذج على ثلاثة مكونات، هي:

أ- تقويم أنواع القدرات الأكاديمية ومستوياتها لدى الطالب.

ب- تفسير التقويم.

ج- توصيات تتعلق بتنشئة الطلاب والبرامج المدرسية، في حين اشتملت بعض النماذج على مكونات إضافية، مثل الدفاع عن المدرسة، أو التركيز على التطورات الاجتماعية والعاطفية. وفيما يأتي وصف لثلاثة أمثلة من نماذج إرشاد أولياء الأمور وتوجيههم:

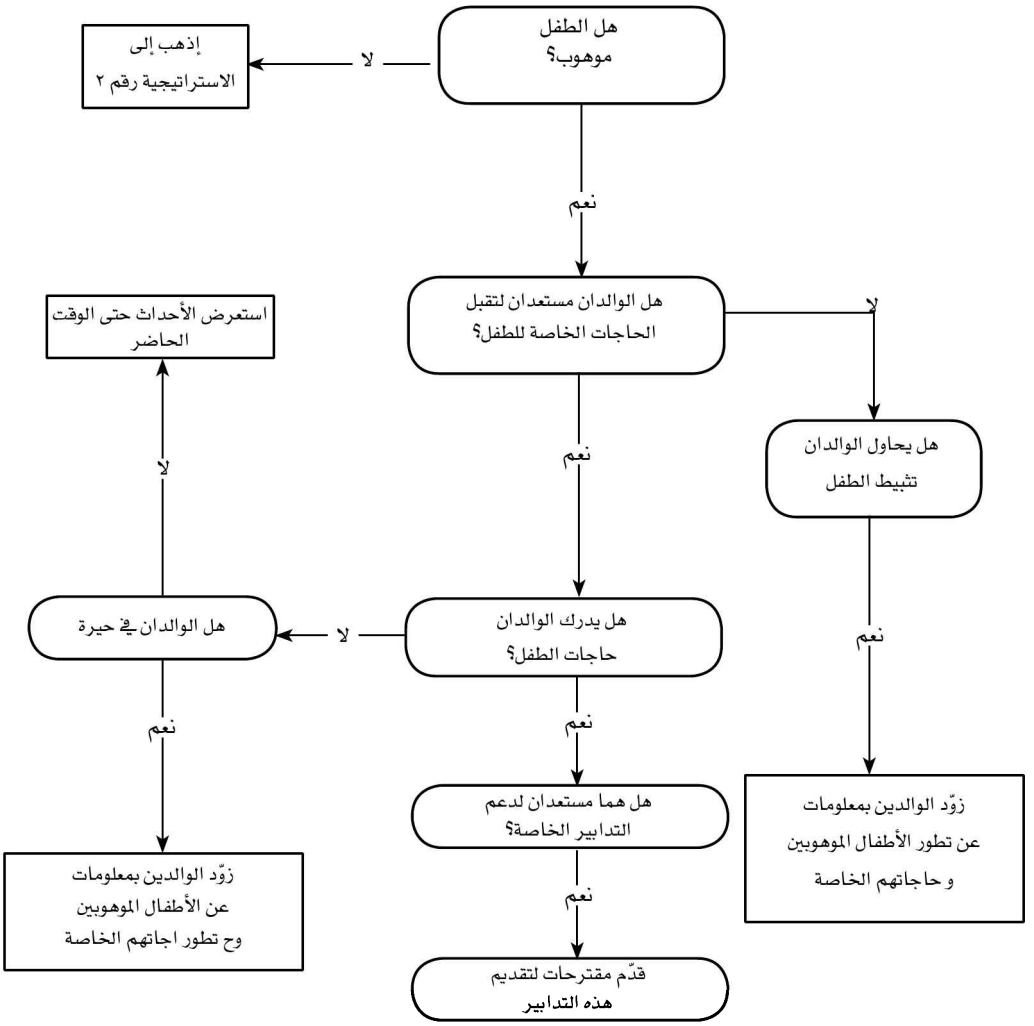
١- نموذج سيلفرمان التطوري

اقترحت سيلفرمان (Silverman, 1993) نموذجًا تطوريًا شاملاً لإرشاد الموهوبين، يتضمن التعامل مع أولياء أمور الطلاب الموهوبين، خاصة آباء الطلاب الصغار ذوي الموهبة الفائقة. يُنظر في هذا النموذج إلى الأفراد الموهوبين بصفتهم نظامًا تطوريًا معقدًا، في حين يتركز إرشاد أولياء الأمور على مساعدتهم في توفير بيئة داعمة لقدرات أبنائهم المتصلة بتحقيق الذات، إضافة إلى منع حدوث مشكلات قد تقع حين يُساء فهم السمات الخاصة بالفرد الموهوب. ويكمن الهدف الأسمى في تسهيل التطور الأمثل.

يركز نموذج الإرشاد هذا على القيم الأخلاقية أيضًا، مثل: الإيثار، والإسهام والتفاعل في المجتمع، إضافة إلى التحصيل والإبداع.

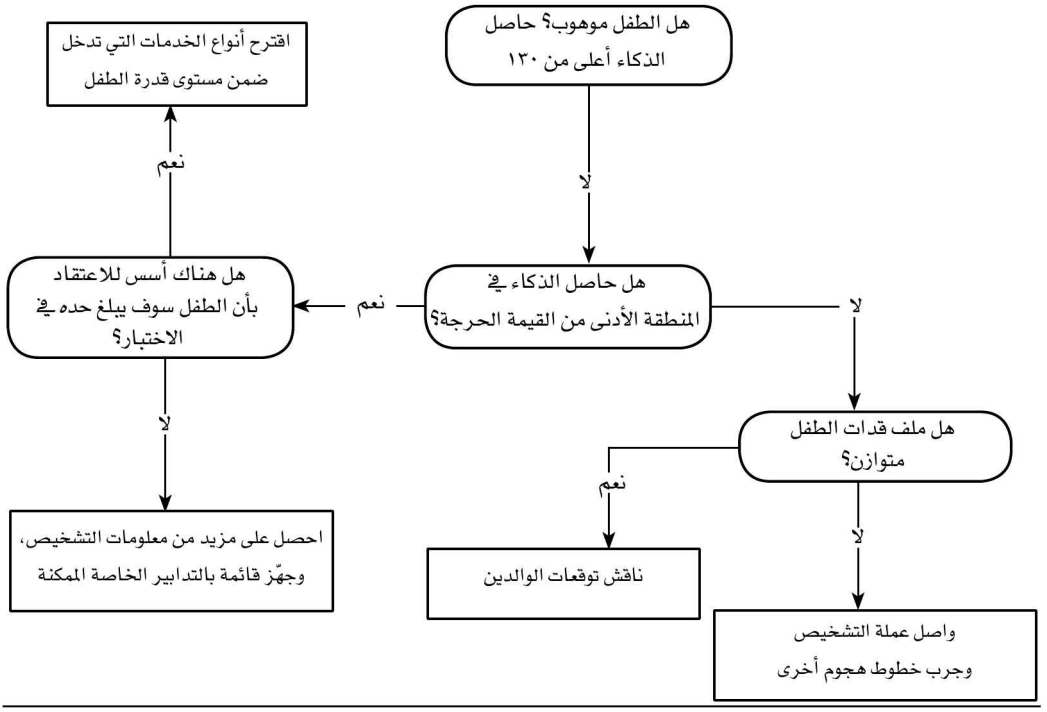
كما قامت سيلفرمان (Silverman, 1993, 1994)بتحليل مخاوف أولياء الأمور، علمًا بأنها تعاملت مع العائلات وفقًا لنظام الدعم في نموذجها. وفي أثناء تعاملها مع العائلات، كانت مكونات الذات في نموذجها مقسمة إلى جزأين، هما: الابن، وولي الأمر، ممّا مكنها من التعامل مع الموهبة، وتطور مهارات الابن وقدراته، وموهبة أولياء الأمور وتطورها؛ كلّ على حدة. وبصورة أكثر دقة، فقد ركّزت في تعاملها مع العائلات على الهموم والمخاوف الآتية:

١. تقويم موهبة الطالب ودافعيته.
٢. وجهات نظر أولياء الأمور إزاء الكفاءة، وعلاقات العائلة، وشروط التحفيز، وتعزيز الانضباط الذاتي.
٣. هموم المدرسة، مثل: الوضع أو الإحلال في الصف، والاحتكاك بالعاملين في المدرسة، وعلاقات الأقران ببعضهم بعضًا.
٤. معلومات وبيانات خاصة بمصادر المجتمع وموارده.
٥. تطور قدرات أولياء الأمور؛ أي إرشاد الأبوين من أجل مساعدتهما على فهم مواهبهما وتطويرها.



الشكل (١: ٣٠): الاستراتيجية الأولى للتحديد والإرشاد.

المصدر: ويشيزيركوسكي، وبرادو (Wieczerkowski and Prado, 1991). أعيدت الطباعة بإذن مسبق مِن تايلور، وفرانسيس (Taylor & Francis, Ltd., London (http://www.tandf.co.uk/ journals).



الشكل (٢: ٣٠): الاستراتيجية الثانية للتحديد والإرشاد.

المصدر: ويشيزيركوسكي، وبرادو (Wieczerkowski and Prado, 1991). أعيدت الطباعة بإذن مسبق من تايلور، وفرانسيس (http://www.tandf.co.uk/journals) (Taylor & Francis, Ltd., London).

يستخدم علماء النفس هذا النموذج في الممارسات الخاصة؛ لأنه يتسم بالشمولية والفردية.

٢- مركز الإرشاد في هامبورج

بدأ مركز الإرشاد في هامبورج عمله عام ١٩٨٥م، وقد ركّز على العائلات التي لديها أبناء موهوبون، لكنّهم متدنو التحصيل و/أو يعانون مشكلات (Wieczerkowski & Pra-do, 1991). أمّا أبرز الخدمات التي قدّمها هذا المركز، فقد تمثلت في الآتي:

- تقديم معلومات تشخيصية، وإرشاد وتوجيه إلى أولياء الأمور والطلاب، بخصوص المشكلات التعليمية والسيكولوجية المرتبطة بالموهبة.
- مساعدة معلمي الصفوف المنتظمة على التخطيط لخدمات متمايزة لدى مواجهة صعوبات سلوكية تخص الطلاب الموهوبين.
- تقديم المعلومات إلى أولياء الأمور.
- التخطيط وتنفيذ حلقات دراسية ومساقات تستهدف كلاً من علماء النفس والمعلمين.
- تقديم معلومات لأخصائيي ومراكز توجيه الطلاب.

يبدأ هذا المركز تعامله مع الوالدين، بطلب موظفي المركز إليهم تعبئة استبانة تتضمن معلومات أساسية، ومن ثم يلتحقون مع أبنائهم بجلسة استطلاعية. وفي أثناء هذه الجلسة، تُجري مقابلة مع الابن، ويقوّم على نحو منفصل من قبل أبويه، في حين تستند بقية إجراءات الإرشاد إلى نتيجة هذا التقويم. وإذا كان الابن موهوبًا؛ أي أن معدل ذكائه أكثر من (١٣٠)، يقدّم موظفو المركز التوجيه إلى الوالدين، استنادًا إلى قيم الوالدين ومواقفهما. فعلى سبيل المثال، إذا أراد الوالدان كبح جماح ابنهم، أو واجهوا صعوبة في تقبل موهبته، فإن موظفي المركز يحرصون على تزويدهم بمعلومات عن الحاجات الخاصة بالطلاب الموهوبين. وإذا قبل الوالدان هذه الحاجات الخاصة لأبنائهم الموهوبين،

وكانت لديهم رغبة في دعم تدابير خاصة لتلبية هذه الحاجات، فإنهم يقدمون لهم توصيات حول كيفية تنفيذ ذلك.

تتمركز غالبية الهموم التي أثارها أولياء الأمور في هذا المركز حول قضايا تتعلق بالمدرسة، من مثل: الملل الذي ينتاب أبناءهم في المدرسة، إضافة إلى انعدام التحدي؛ الأمر الذي يؤدي إلى تثبيطه، وخفض الدافعية لديه، وما يتبع ذلك من مشكلات اجتماعية وعاطفية.(Wieczerkowski & Prado, 1991) وقد طوّر هذا المركز خريطة معلومات لتوجيه عملية الإرشاد (انظر الأشكال: ٣٠: ١، ٣٠: ٢، ٣٠: ٣).

٣- العيادة السيكولوجية لمدرسة بول ستيت

لقد كان الهدف من تطوير نموذج بول ستيت (Ball State) تقديم تقويم شامل للطلاب الموهوبين، ومساعدة أولياء الأمور على مساندة الخدمات المدرسية المناسبة. وقد قام علماء النفس المدرسي بتنفيذ هذا النموذج في أثناء عملية التدريب. وفيه، تمتد عملية تقويم الطلاب، في العادة، مدّة يومين على الأقل، وتستغرق ساعات عدّة. كما تشتمل عملية التقويم على التغذية الراجعة التي يقدّمها أولياء الأمور في جلسة الاستطلاع والمقابلة، إضافة إلى اختبار الطلاب.

وقد جرى تفريد بطارية الاختبارات، استنادًا إلى أعمار الطلاب، ومسائل الإحالة، فضلاً عن المخاوف والهموم التي عبّر عنها أولياء الأمور في الاستبانة. ويتراوح عدد الاختبارات التي تُقدّم لكلّ طالب بين (٥- ٢٠)، وبمتوسط عشرة اختبارات؛ لتقويم الطلاب في الذكاء، والتحصيل، وأنماط التعلّم، والشخصية، والسلوك. في حين يتلقى بعض الطلاب الآخرين تقويمًا متخصصًا، مثل: الأداء المتواصل، و/أو اختبارات الذاكرة، والإسقاط.

يلي ذلك تعبئة تقارير كتابية شاملة التقويمات كلّها، بحيث يَطّلِعُ مُشْرِفُ العيادة على كلّ تقرير، مُقدّمًا مقترحات للتغيير وتوصيات قبل تقديم تغذية راجعة إلى أولياء الأمور.

تتكون التغذية الراجعة، في العادة، من مقابلة أولياء الأمور؛ بغية تفسير الاختبارات، وتقديم التوصيات. وتتراوح التوصيات بين ضغط المنهاج، وتنويع البرامج، والإحالة، والإرشاد الفردي. كما زُوِّد أولياء الأمور بمصادر ونقاط اتصال للرد على مخاوفهم الخاصة. وعلى نحو مماثل، يُعقد اجتماع، وتُقدّم تغذية راجعة لمعظم الطلاب الذين اختُبروا. وقد يتطلب الأمر أكثر من اجتماع في بعض المدارس من أجل تقديم أفضل البرامج.

العلاج العائلي

يرتكز حقل العلاج العائلي على نظرية النظم (Whitchurch & Constantine, 1993). ومن هنا، فإن الأفراد الذين يُقدّمون العلاج العائلي يُعدّون تفاعليين. فهم ينظرون إلى المشكلة بصفتها نوعًا من التفاعل بين أفراد الأسرة بدلاً من اعتبارها خاصة بأحد أفراد الأسرة. وعلاوة على ذلك، فهم ينظرون إلى العلاقات على أساس أنها دائرية وتبادلية، لا خطية. فهم على سبيل المثال، يهتمون بالطريقة التي يؤثر فيها الأبناء في الوالدين بالقدر نفسه الذي يهتمون فيه بتأثير الوالدين في الأبناء.

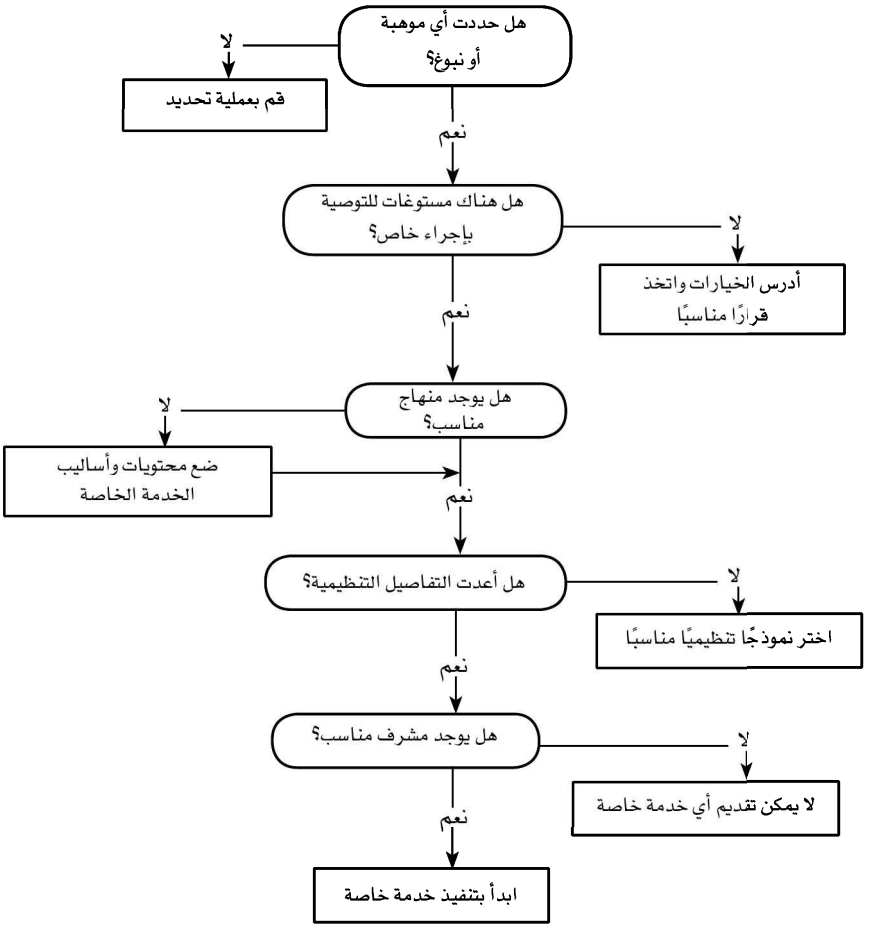
وقد شجع عدد من الكتاب في الآونة الأخيرة على تطبيق أنظمة التفكير والعلاج العائلي في التفاعل بين العائلة والمدرسة (Fine & Carlson, 1992)، وإرشاد العائلات التي لديها أبناء موهوبون (Frey & Wendorf, 1985; Moon & Hall, 1998)، إلاّ أن عددًا قليلاً من الأفراد أبدى استعداده لعمل ذلك؛ بغية التمييز بين العلاج العائلي لعائلات الطلاب الموهوبين وغيرهم من عائلات الطلاب العاديين (Colan-gelo & Assouline, 2000; Wendorf & Frey, 1985). وقد يُعزى ذلك إلى قلة عدد المعالجين المدربين على التعامل مع هذا النوع من العلاج (Moon & Hall, 1998). وكما هو مُثبت تاريخيًا، فقد ركز المعالجون على الاضطراب الحاد، مثل: الانفصام، والمشكلات العائلية المتعددة بدلاً من التركيز على الإرشاد الوقائي.

عائلات الموهوبين: واقع وطموح

فيما يلي سرد لأهم القضايا التي استهدفها العلاج العائلي، وتخص عائلات الموهوبين:

أ- المسائل التطورية

يمكن معالجة جميع المشكلات التطورية التي نوقشت في الجزء الخاص بتوجيه أولياء الأمور، مثل: مخاوف التنشئة، وقضايا المدرسة، والتطور العاطفي والاجتماعي بواسطة معالجي العائلة، رغم أن العلاج العائلي قد لا يكون النهج المناسب لمعالجة مثل هذه المسائل.



الشكل (٣: ٣٠): الخطوات التي يتضمنها قرار التوصية بتدابير خاصة للموهوبين.
المصدر: ويشيزيركوسكي وبرادو (1991) Wieczerkowski and Prado. أعيدت الطباعة بإذن مسبق من تايلور، وفرانسيس (Taylor & Francis, Ltd., London (http://www.tandf.co.uk/journals).

تتبع قوة العلاج العائلي من:

١- الفهم الممتاز لديناميات العائلة.
٢- الإلمام بمبادئ الوالدين.
٣- استراتيجيات إرشاد إبداعية ومعقدة.

تتمثل مكامن الضعف الأساسية للمعالجين العائليين، كما هو الحال بالنسبة إلى المرشدين الوقائيين لعائلات الطلاب الموهوبين، في عدم تلقيهم التدريب الكافي على التقويم المعرفي أو قضايا المدرسة. وبما أن مثل هذه الأمور تُعدّ أبرز المخاوف المقلقة لآباء الطلاب الموهوبين، فإن القائم على تقديم العلاج النفسي العائلي يحتاج إلى السعي نحو الحصول على تدريب إضافي في هذه المجالات، أو إلى الانضمام إلى فرقاء مهنيين محترفين مدربين في هذا المجال. كما يحتاج إلى تطوير خبرات في مجال الموهبة، وتعرّف الطرائق التي تؤثر فيها الموهبة في نظام العائلة، والتطور الاجتماعي والعاطفي (Coleman & Cross, 2000; Hsueh & Moon, 1998; Moon et al., 1998).

ب- علاقات العائلة وتحولاتها

على النقيض من ذلك، يُعدّ العلاج العائلي نهجًا ممتازًا للإرشاد عندما تتضمن المشكلات المعروضة علاقات العائلة وتحولاتها. وكما هو متوقع، تؤثر تفاعلات العائلة

وعلاقاتها تأثيرًا قويًا في التكيف الاجتماعي والعاطفي للأبناء الموهوبين (Sowa & May, 1997). كما تزيد احتمالية حدوث التكيف الاجتماعي والعاطفي الإيجابيين عندما تكون علاقات العائلة فاعلة، وذلك بتوفير البيئة العائلية التوازن بين الشعور بالانتماء وتشجيع الاهتمامات الفردية، والهوية، والاستقلال الذاتي (Csikszentmihalyi et al., 1993; Rathunde, 1996; Sowa & May, 1997). وبطبيعة الحال، يخضع معالجو العائلة إلى دورات تدريبية تؤهلهم لمساعدة الأسرة على خلق المناخ الإيجابي. وعليه، يقترح تقديم العلاج العائلي في حال وجود اختلالات وظيفية في البيئة.

كما يمكن أن تفيد علاقات القرابة من العلاج العائلي أيضًا، حتى عندما يكون المناخ العام للأسرة إيجابيًا؛ لأن الدراسات أثبتت احتمال تأثّر علاقات القرابة بالموهبة. فعلى سبيل المثال، قد تؤثّر تسمية أحد الأبناء بالموهوب في علاقات الإخوة، وإدراكهم، وخبراتهم (Colangelo & Brower, 1987; Cornell & Grossberg, 1986; Grenier, 1985). وعلاوة على ذلك، فعندما يدرك الابن أنه موهوب أكثر من إخوانه في مجال يعدّه الوالدان مهمًا، فقد يبدأ في كبت الموهبة؛ بسبب شعوره بالذنب، أو خشية تضارب الانتماء والولاء للأسرة (Glenn, 1995).

يُدَرّب معالجو الأسرة على تحديد مثل هذه الآثار الموضعية، فضلاً عن تقديمهم المساعدة للعائلات حيثما يكون للموهبة آثارها السلبية في علاقات الإخوة.

وعلى نحو مماثل، فقد يكون علاج الأسرة أيضًا، مساعدًا للعائلات الفاعلة التي تمرّ في دورة تحوّل حياتية. فقد أثبتت الدراسات مثلاً أن التحوّل إلى المراهقة يُسبّب بعض المتاعب للعائلة التي لديها ابن موهوب (Moon, Nelson, & Piercy, 1993). وعلى الرغم من أن الطلاق والزواج للمرّة الثانية قد أصبح من الأمور الشائعة هذه الأيام، إلاّ أن هنالك القليل من المعرفة عن تأثير هذا الطلاق والزواج والعزوبية في الأبناء الموهوبين. وبطبيعة الحال، فإن معالجي العائلة يتلقون تدريبًا مكثفًا على استراتيجيات تقديم الدعم للعائلات من أجل مساعدتها على مجاراة التحوّل؛ لذا، يبدو منطقيًا أن يساعد هؤلاء المعالجون العائلات التي لديها أبناء موهوبون على مجاراة التوتر والضغط، الذي يصاحب التغيرات التي تطرأ على العائلة، والذي لا يمكن تجنّبه في كثير من الحالات.

جـ- تدني التحصيل

يُقترح تقديم العلاج للعائلة في حال وجود مشاكل تتعلّق بتدني تحصيل الأبناء الموهوبين (Moon & Hall,1998). وتُعدّ ظاهرة تدني تحصيل الطلاب الموهوبين في المدرسة أحد الظواهر المعقدة، التي يمكن أن تتضمن عوامل تتعلق بالفرد والبيت والمدرسة. وعادة ما تشتمل على تلك العوامل الثلاثة معًا (Baker, Bridger, & Evans, 1998; Moon & Hall, 1998; Peters, Grager-Loidl, & Supplee, 2000; Reis & McCoach, 2000).

تتضمن العوامل الفردية احترام الذات، والقلق، والاندفاع، واليأس، والخوف من الفشل أو النجاح، وأنماط سوء التكيف، والتنظيم السيء للذات (Reis & McCoach, 2000). أمّا عوامل المدرسة، فتضم المنهاج غير المناسب، وأنماط التعلّم التي لا تتناسب مع شخصية الفرد وشخصية المعلم، وتوقعات المعلم، وافتقار المعلم إلى التدريب الملائم لتعليم الموهوبين، والممارسات التأديبية العقابية، ووجود أقران ذوي مواقف سلبية (Peters et al., 2000)، في حين تتضمن العوامل الأسرية المرتبطة بتدني التحصيل الصراع، والفوضى، والأنماط غير المتناغمة، وأنماط الأبوة التسلطية، وعدم تقدير أولياء الأمور للمدرسة (Reis & McCoach, 2000; Rimm, 1997; Rimm & Lowe, 1998).

وبطبيعة الحال، فإن تدني التحصيل لا يرتبط بالاختلال الوظيفي للأسرة دائمًا (Green, Fine, & Tollefson, 1988). وعلاوة على ذلك، فإن من غير الواضح إذا كان الارتباط بين الاختلال الوظيفي للأسرة وتدني التحصيل يُعدّ سببًا أو نتيجة (Reis & McCoach, 2000). فقد يكون هنالك ارتباط بين السمات الخاصة بالفرد وتدني التحصيل، مثل: عدم النضج، والعدوانية التي قد تكون سببًا في حدوث الاختلال الوظيفي للأسرة، كما هو حال الأسر التي لديها أبناء يعانون عجزًا في الانتباه، ونشاطًا حركيًا مفرطًا (Barkley, 1990).

وإذا نظرنا إلى التعقيد المرتبط بتدني التحصيل بعين الاهتمام، فإن التدخلات يجب أن تكون بدرجة التعقيد نفسها. وعليه، فهنالك نقاشات وسجالات حول مدى فاعلية العلاج العائلي وحده في مواجهة مشكلة تدني التحصيل.

تجدر الإشارة إلى أن بعض الباحثين يرى ضرورة استهداف التدخلات الأنظمة الثلاثة في آن واحد. ويُعدّ

نموذج ريم (Rimm) ثلاثي الأبعاد مثالاً على هذا النهج (Rimm, 1995, 1997).

يرى بعض المؤيدين للإرشاد العائلي بصفته أحد الشروط الأساسية للتدخل من أجل تصحيح خلل تدني التحصيل، ضرورة استعمال نموذج توجيه الوالدين الذي يشجع على الشراكة بين أولياء الأمور والمدرسة (Fine & Pitts, 1980)، في حين يرى آخرون أن استعمال أيّ من نماذج الإرشاد العائلي يجب أن يستند إلى التقويم الأولي للعلاقة بين عوامل المدرسة وعوامل الأسرة، ومدى إسهام كلّ منهما في الأمر. فقد صنّف كلّ من ويندروف، وفري (Wendorf and Frey, 1985) العائلات في فئتين: عائلات صعبة المراس، وأخرى علاجية (إكلينيكية). وقد كانت فاعلية العائلات صعبة المراس محدودة، وعلاقاتها هزيلة مع المدرسة. ويمكن لمثل هذه العائلات أن تحظى بخدمات كتلك المشار إليها في نموذج توجيه أولياء الأمور؛ أي تقويم يتبعه جلسات مشتركة مع طاقم المدرسة من أجل تحسين برامج الطالب في المدرسة. في حين اتسمت العائلات العلاجية (الهادئة) بأنماط تدخل ذات خلل وظيفي. وقد عالج مثل هذه العائلات كلّ من ويندروف، وفري باستعمال استراتيجية العلاج العائلي.

هنالك العديد من الأمثلة على عائلات أخرى تلقت علاجًا فاعلاً، وقد صنّفها ويندروف، وفري على أساس أنها عائلات عدوانية، و«غير هادئة».

من جهة أخرى، فقد وصف توماس (Thomas,1999) التطبيق الإبداعي للعلاج النفسي القصصي على حالة الطفل الموهوب جدًا، الذي تحوّل بصورة مفاجئة إلى طالب متدني التحصيل، إضافة إلى تطوّر المشكلات السلوكية لديه في الصف السادس. ففي مثل هذه الحالة التي تثير الفضول، استعملت استراتيجية العلاج القصصي بوساطة إخراج المشكلة (White & Epston, 1990)؛ من أجل قطع اطراد نمط الاختلال الوظيفي لدى كلّ من نظام الفرد والأسرة. ومن الجدير بالذكر أنه لم يُتخذ أيّ إجراء عملي مباشر مع نظام المدرسة. ومع ذلك، ونتيجة لمثل هذا العلاج للأسرة، فقد عمد المعلم إلى توجيه المنهاج ليلائمها. وعليه، فيمكن قلب تدني التحصيل عن طريق التدخل لدى الأسرة؛ حتى وإن كان لنظام المدرسة علاقة بتدني مستوى التحصيل.

وباختصار، هنالك متسع في العلاج العائلي لمعالجة تدني التحصيل لدى الطلاب الموهوبين وعائلاتهم. وعلى أيّة حال، فهنالك حاجة إلى مزيد من العمل لتحديد كيفية استعمال العلاج العائلي على نحو فاعل مع هذا المجتمع.

د- الأطفال ذوو الحالات الاستثنائية المزدوجة

تسعى العائلات، عادة، إلى البحث عن علاج نفسي لأبنائها الموهوبين والمعاقين في آن معًا (Moon and Hall, 1998). ويلاحظ أنه غالبًا ما يُساء فهم الطلاب الذين يعانون إعاقات معرفية وسلوكية في كلّ من البيت والمدرسة (e.g., Moon, Zentall, Grskovic, Hall, & Stormont, 2001; Reis, Neu, & McGuire, 1997; Zentall, Moon, Hall, & Grskovic, in press). كما تؤدي قدراتهم العقلية الفائقة مقرونة بعدم قدرتهم على الأداء في مجال أو أكثر، إلى جعلهم عرضة للمشكلات الاجتماعية والعاطفية. وغالبًا ما تشعر عائلاتهم بقلة الحيلة والإحباط. وعمومًا، تُعدّ تربية طفل يتمتع بازدواجية في الاستثناء صعبة للغاية. ولكي تتعامل مع عائلات يعاني أبناؤها إعاقات عصبية؛ ينبغي للمعالج النفسي أن يكون مُطّلعًا على كلّ من الموهبة والإعاقة. ولسوء الطالع، فما زالت الأبحاث والدراسات التي تُعنى بالمناحي العلاجية المحدّدة لعائلات الطلاب الموهوبين الذين يعانون إعاقات معرفية وسلوكية في بداياتها؛ لذا، فإننا ما زلنا نمتلك قليلاً من المعرفة عن الطرائق التي يجب انتهاجها في هذا السبيل.

ينطبق الشيء نفسه على المجتمعات الأخرى التي تضم أطفالاً ومراهقين من ذوي الحالات الاستثنائية المزدوجة. فعلى الرغم من أن المعالجين النفسيين للعائلات – على سبيل المثال – مدربون على التعامل مع القضايا الجنسية، بما فيها قضايا الشذوذ عند الجنسين أو الجنس الثالث، إلاّ أنه لم تُجرَ أيّة دراسة تعالج قضايا الشذوذ هذه بطريقة علمية. وهذا أمر يدعو للأسف؛ لأن الدراسات السابقة حول تجارب الشذوذ الخاصة بالشباب ذوي القدرات الفائقة تمخضت عن نتائج مهمة، أبرزها: الخطر، والانعزال، واليأس، والتفكير في الانتحار (Peterson & Rischer, 2000). وعلاوة على ذلك، فقد تبين وجود ما نسبته (٣٣٪) فقط من أولياء الأمور الذين أُجريت عليهم الدراسة، يدعمون توجهات أبنائهم الجنسية. وهذا يُبرِّر بقوة العلاج النفسي للعائلة في أثناء الفترة التي يظهر فيها الشذوذ إلى حيّز الوجود، على الرغم من أن هذه الأمور تحدث في وقت مبكر عادة.

هـ- اضطرابات الطفل الداخلية والخارجية

يُقترح تقديم العلاج النفسي للعائلة التي يعاني أبناؤها (أطفال، مراهقون) اضطرابات عاطفية أو سلوكية؛ بغية تحديد مدى علاقة المشكلة بديناميات العائلة، وإشراك العائلة في المعالجة. ومع ذلك، لم تُجرَ أيّة أبحاث حول علاج العائلات التي لديها أبناء موهوبون يعانون مشكلات عقلية؛ لذا، فإن الصورة لم تتضح بعد بشأن تخصيص علاج نفسي متمايز يتصل بموهبة الفرد (May, 2000). ففي دراسات الحالة التي أوردتها الأبحاث المتعلقة بالعلاج النفسي للعائلة، يُنظر إلى الذكاء العالي بصفته سمة لواحد أو أكثر من العملاء (see, e.g., Conoley, 1987; Guerney, 1989; Taichert, 1997). وعلى أيّة حال، فإن مثل هذه الحالة التي أشير إليها لا تدل على أن العلاج المُعطى كان بسبب موهبة الطفل. ويبدو أن العلاج النفسي، شأنه شأن التعليم، يكون أكثر فاعلية مع الأفراد الموهوبين، في حال تفريق المعالجين بين المناحي المستخدمة في مواجهة سمات الشباب الموهوبين وعائلاتهم.

وفي الحقيقة، فإن الأعمال التمهيدية التي نُفّذت في أحد المراكز العلاجية في الجامعات، تشير إلى وجود حاجة ماسة للتمايز في مناحي العلاج (Bordeaux, 2001). وقد وجد بوردو (Bordeaux) أن الاختلاف في التوقعات بين عائلات الطلاب الموهوبين والمعالجين الذين يستعملون منحى ما بعد الحداثة، الذي يستند إلى الموارد في العلاج العائلي؛ يجب الإفصاح عنه ومناقشته قبل البدء بتنفيذ عملية العلاج. وتقترح هذه الدراسة الحاجة إلى إجراء دراسات تجريبية مبرمجة تُقرّر زمن وكيفية تمايز العلاج لعائلات الشباب الموهوبين.

نماذج العلاج العائلي

لا توجد أيّة نماذج جرى اختبارها بطريقة تجريبية لتوجيه العلاج النفسي لعائلات الطلاب الموهوبين. وعلى أيّة حال، فهنالك نفر من المعالجين النفسيين للعائلات، ممّن يمتلكون الخبرة في مجال الموهبة، نشروا تقارير مختصرة لأعمالهم المستقاة من واقع التعامل مع عائلات الطلاب الموهوبين

إضافة إلى دراسات حالة لاستراتيجيات اتسمت بفاعلية في تأثيرها على العائلات المستهدفة.

سوف تُناقش أعمال هؤلاء العلماء في هذا المجال ضمن ثلاث فئات، هي:

أ- المناحي العلاجية الشاملة.

ب- مناحي ما بعد الحداثة.

ج- المناحي المدمجة أو المتكاملة.

المناحي المنتظمة

مركز بيلين - بلانك (Belin-Blank) للإرشاد الأسري، وبرنامج التقويم. قام موظفو مركز كوني (بيلين Connie Belin)، وجاكلين بلانك (Jacqeline N. Blank)العالمي لتعليم الموهوبين وتطوير الموهبة، بتطوير نموذج علاج نفسي عائلي مختصر؛ بغية معالجة المسائل المتصلة بعائلات الطلاب الموهوبين (Colangelo, 1997; Colangelo & Assouline, 1993, 2000).

يرتكز هذا النموذج على مفهوم القوة، حيث يركّز على تقديم المساعدة إلى العائلات بتحديد مكامن قوتها؛ وبذا، تتمكن هذه العائلات من حلّ مشكلاتها بنفسها. كما يتميز بكونه مختصرًا.

تستمر مدّة الإرشاد من خمس إلى ست جلسات في حدّها الأقصى، وتُقوّم دينامية العائلة باستعمال مقاييس تقويم الترابط والتكيف رقم (٣) (Olson, Portner, & Lavee, 1985)، ومقياس البيئة العائلي (Moos & Moos, 1994). وعلاوة على ذلك، تُقوّم مفاهيم الذات لجميع الأبناء في العائلة باستعمال مقياس بيرس-هاريس (Piers-Harris) لمفهوم الذات لدى الأطفال (Piers, 1984).

أمّا نموذج فايرو للعائلة (FIRO (Doherty & Colangelo, 1984; Doherty, Colangelo, Green, & Hoffman, 1985; Doherty, Colangelo, & Hovander, 1991) فيستعمل لتأطير مفاهيم عرض المشكلات، وتنظيم المعالجة (Colangelo & Assouline, 1993). ووفقًا لنموذج فايرو للعائلة، يمكن تصنيف قضايا الأسرة في هرمية تتضمن الدمج، والضبط، والألفة. وإذا كانت القضايا التي تخص العائلة تقع ضمن واحدة أو أكثر من هذه الفئات الثلاث، فيجب اتباع الهرم. فعلى سبيل المثال، إذا كانت المسائل متصلة بالدمج، فإنها تُعالج قبل المسائل المتصلة بالضبط أو الألفة.

يُطبّق هذا النموذج على العائلات التي لديها أبناء موهوبون

ضمن برنامج الإرشاد العائلي المُسمّى بلين - بلانك، الذي يستخدمه طلاب مرحلة الدكتوراه المتقدمة في التطبيق العملي. وتشير النتائج الأولية إلى فاعلية هذا النموذج في مساعدة طلاب التطبيق العملي على تحديد أولويات الأمور في حال واجهت العائلة أكثر من مشكلة. كما أثبت النموذج فاعليته في تطوير خطط معالجة إرشادية للعائلة.

المناحي الاستراتيجية الهيكلية

لقد أفاد العديد من المعالجين النفسيين للعائلات بنجاح استعمال التدخلات العلاجية العائلية، المبنية على المناحي الاستراتيجية الهيكلية لعائلات الطلاب الموهوبين (Colon-ley, 1987; Moon et al., 1993; Taichert, 1979; Wen-dorf & Frey, 1985; . Zuccone & Amerikaner, 1986).

ينظر نموذج الاستراتيجية الهيكلية لعلاج العائلة النفسي إلى الأسرة بصفتها نظامًا، وإلى المشكلات الاجتماعية العاطفية بصفتها جزءًا من نظام العائلة، وليس كأفراد في العائلة (Whitchurch & Constatine, 1993). أمّا المعالجون النفسيون الذين يستعملون هذا المنحى، فإنهم يركّزون على تقويم أنماط التفاعلات وتغييرها داخل العائلة (Haley, 1988; Minuchin, 1974; Minuchin & Fish-man, 1981; Piercy & Wetchler, 1996; Watzlawick, Weakland, & Fisch, 1974). وقد انبثقت معظم تفاصيل نموذج العلاج النفسي العائلي الاستراتيجي الهيكلي لعائلات الموهوبين من أعمال كلّ من ويندروف (Wendrof)، وفري (Frey) في أواسط الثمانينيات. وقد أجرى فريق الباحثين الإكلينيكيين دراسة حول ديناميات العائلة، ووضعوا نموذجًا استراتيجيًا هيكليًا للتدخلات؛ لتسهيل التعامل مع مثل هذه العائلات.

وقد بدأ نموذج العلاج الإكلينيكي الخاص بهم بعملية تقويم ذات اتجاهين. ففي البداية، قُيّم التاريخ الأكاديمي للطالب بعلامات اختبار، وسجلات تحصيل سابقة، ومقابلة علاجية تناولت البرامج المدرسية الحالية، والعلاقة ما بين البيت والمدرسة، علمًا بأن هذه المقابلة كانت تُعقد في المدرسة أحيانًا. بعد ذلك، قُوّمت ديناميات العائلة باستعمال استراتيجيات المقابلة القائمة على النموذج الاستراتيجي الهيكلي، التي مكّنت المعالج من تقويم المجالات المتعددة من وظائف نظام الأسرة، بما في ذلك الحدود، والهرمية، وعمل الأنظمة الفرعية، ووضع تطور العائلة ضمن دورة حياتها.

تُعدّ الحدود بمثابة خطوط غير مرئية لتعيين الحدود التي تحيط بالعائلة ككل، أو أعضاء الأسرة في المجموعات الفرعية الأخرى، مثل: الأم – الأب، والأب- الابنة، ...، إلخ (Piercy & Wetcher, 1996). وتتراوح هذه الحدود بين الارتباط القليل والالتصاق الوثيق. ويصبح الارتباط العائلي غير صحي عندما يتحالف اثنان في العائلة ضد عضو ثالث من أفراد الأسرة. وبذا، يُقوّم التحالف ضمن إطار الأسرة باستعمال العلاج النفسي للعائلة المبني على الاستراتيجية الهيكلية. أمّا الهرمية، فتُعدّ بمثابة الحدّ الذي يفصل بين قائد/ قادة النظام، وأعضاء هذا النظام (Piercy & watcher 1996).

يُعدّ وجود الأبوين في أعلى قمة الهرم أمرًا طبيعيًا ضمن نظام الأسرة. ومع ذلك، فإن مثل هذا الترتيب يُقلب في عائلات الأبناء الموهوبين أحيانًا، عندما يُعطى الابن الموهوب مزيدًا من صلاحيات الأبوة، أو يسعى إلى الحصول عليها. وعليه، تُعدّ الهرمية أمرًا مهمًا في تقويم عائلات الأبناء الموهوبين. ومع نهاية مرحلة التقويم العلاجي، تُقسم العائلات إلى فئتين:

أ- العائلات صعبة المراس التي تكمن مشكلتها الرئيسة بين نظام البيت ونظام المدرسة.

ب- العائلات الإكلينيكية التي تتمثل مشكلتها الرئيسة في الاختلال الوظيفي الداخلي للأسرة، وفقًا لتقويم خصائص نظام العائلة.

تتلقى العائلات من الفئة الأولى إرشادًا توجيهيًا أبويًا مماثلاً لما ورد ذكره في النصف الأول من هذا الفصل، مع التركيز على تأسيس حدود ملائمة للأنظمة الفرعية والتوقعات. في حين تتلقى العائلات الإكلينيكية علاجًا نفسيًا وفقًا للاستراتيجيات الهيكلية، وقد يكون هذا العلاج؛ إمّا قصيرًا مختصرًا يستمر بين ثلاث إلى أربع جلسات، وإمّا طويلاً يستمر عشرين جلسة فأكثر على مدار سنوات عدّة.

وبوجه عام، فقد بدأ هؤلاء المعالجون العمل مع عائلات الطلاب الموهوبين ذات الاختلال الوظيفي، باستعمال أساليب علاج الاستراتيجية الهيكلية. ومن الجدير بالذكر أن المعالجين النفسيين الذين يستعملون المنحى الهيكلي لا يستخدمون الكلام في علاجهم، لكنّهم يعمدون إلى استعمال التمثيل (الدراما) والأفعال. فهم يتعاملون مع أفراد العائلة كافة، الأمر الذي يتيح لهم فرصة رؤية جميع

أنماط التفاعلات التي تحدث على نحو عفوي تلقائي في غرفة المعالجة، ومن ثم يتدخلون لتغيير هذه الأنماط. وعادة ما يبدأ المعالجون الحديث مع العائلة عن المشكلات التي تعانيها؛ بغية تسهيل أواصر التفاهم، وقبول المعالجين كجزء من نظام الأسرة. بعد ذلك، يقوم المعالج بسنّ القوانين، وهي شروط تحث أعضاء العائلة على إظهار أنماط الاختلال الوظيفي العادية في أثناء التفاعل في غرفة المعالجة. وغالبًا ما تكون مرحلة العلاج هذه مريحة لمتلقي العلاج، في الوقت الذي تتيح فيه للمعالج رؤية أنماط التفاعل، وتساعده في تدريب العائلة على تغيير هذه الأنماط، التي تحدث على نحو سريع غالبًا. وفي هذا النوع من العلاج، يرى أفراد الأسرة ويجربون العديد من التفاعلات بدلاً من الكلام النظري حولها فقط. وعلاوة على ذلك، وبعد إتمام عملية الانضمام التام للأسرة، يستعمل المعالجون بالاستراتيجية الهيكلية أساليب استراتيجية متناقضة ظاهريًا؛ بغية مساعدة الأسرة على رؤية الأنماط الثابتة، وإبطال نظام الدفاع لديهم ضد التغيير.

الشكل (٤: ٣٠): خلاصة مراحل المعالجة الثلاث.

الجلسة	النوع	الإطار النظري	التدخل/ الموضوعات
المرحلة الأولى: التقويم.			
1	F	الاستراتيجي-الهيكلي	(بروتوكول) مقابلة أولى ملاحظة
2	F	دورة حياة الأسرة	شجرة العائلة ملاحظة
المرحلة الثانية : المعالجة.			
3	F	دورة حياة الأسرة	تاريخ الأسرة (1)
4	I	تطور الموهبة	علاقات الأقران
5	F	دورة حياة الأسرة	تاريخ الأسرة (2)
6	F	دورة حياة الأسرة	الضغط التطوري المراهقة
7	F	دورة حياة الأسرة	الضغط التطوري المراهقة
8	F	الاستراتيجي- الهيكلي	التخطيط الهيكلي
9	I	تطور التفوق	عجلة الرضا تقويم الاهتمام
10	C	الاستراتيجي- الهيكلي	فريق أولياء الأمور إطلاق السراح (الابتعاد/ القطيعة) مهارات الاتصال
11	I	تطور الموهبة	استعراض أعمال اليوم
12	C	الاستراتيجي- الهيكلي	عقد لا عنف فريق التنشئة إطلاق السراح (الابتعاد/ القطيعة) مهارات الاتصال
13	I	تطور التفوق	سلوكات مزعجة
14	F	الاستراتيجي- الهيكلي	تعقب التسلسل عقد اللاعنف
15	I	تطور التفوق	التخرج
16	F	الاستراتيجي – الهيكلي	متابعة حتى رقم (14)
17	C	الاستراتيجي- الهيكلي	فريق التنشئة إطلاق السراح (الابتعاد/ القطيعة)
18	F	الإنهاء	التخرج

المختصرات: F : العائلة، C: زوجان، I: فرد (راندي).

يُمثّل وصف الأعراض أحد الأمثلة على التدخلات المتناقضة؛ أي أن يطلب المعالج من أفراد الأسرة فعل واحد من أكثر الأشياء التي يرغبون في التوقف عن فعلها. وقد أفاد كلّ من ويندروف، وفري بأن مثل هذه الأساليب الموجهة تُطوّق كلاً من النزعات الفكرية والمعتقدات غير العقلانية، إضافة إلى مخاوف عائلات الطلاب الموهوبين ذات الاختلال الوظيفي. وقد خلصا إلى القول إن مثل هذه الأنماط الفكرية قد تجمّد العائلة في مكانها. وعليه، فقد أوصى هذان الباحثان بمزيد من التدخلات المبنية على الفعل، وتلك المبنية على الاستراتيجية في حال حدوث مثل هذا الأمر للعائلة (Wendrof & frey, 1985).

المناحي التخيلية، ومناحي ما بعد الحداثة

يُعدّ فولكر توماس (Folker Thomas) من جامعة بوردو أحد المناصرين الأساسيين لمنحى العلاج العائلي (Thom-as, 1995). يقول توماس بوجوب التغلب على النزعات الفكرية لعائلات الموهوبين، وقد اقترح استعمال قصص خيالية من وحي الجن، واستراتيجيات معالجة كلامية إبداعية للقيام بذلك. كما يرى أن هذه الاستراتيجيات والتصورات الخيالية هي مستوحاة من الموارد الإبداعية للعائلة بشكل تام. وعلى سبيل المثال، فقد أشار توماس (Thomas, 1999) إلى نجاح المعالجة بالكلام مع عائلة أحد الطلاب الموهوبين جدًا في الصف السادس واسمه ديفيد (David)، الذي بلغ معدل ذكائه (١٦٥)، وكان من الطلاب فائقي الإبداع، لكنه عانى عدم القبول الاجتماعي، وتدنيًا كبيرًا في مستوى التحصيل. طوّر ديفيد (David)العديد من أنواع المناجاة (المونولوجات) السريعة، التي دفعت الآخرين إلى طرده؛ الأمر الذي قاده إلى الانسحاب، أو الإحساس بشعور سيء إزاء نفسه، أو الشجار مع أقرانه، في حين شعر أبواه بقلة الحيلة.

وبعد أن باءت العديد من العلاجات التقليدية باستعمال استراتيجية الكلام مع العائلة بالفشل، عمد المعالجون إلى استعمال مزيج من النمط العلاجي المسرحي والكلامي؛ بغية إحداث ثغرات في هذا النمط. بداية، سأل المعالجون العائلة أن تعطي النمط المدمر اسمًا، فقرّرت تسميته «آفة العائلة». بعد ذلك، طلبوا إلى ديفيد أن يختار لعبة تُمثّل آفة العائلة، فاختار ديفيد مطاطة بصورة الدكتور سوس (Dr. Seuss Figure). وبهذا، أُخرجت المشكلة إلى السطح عن طريق تمثيلها بشيء خارجي، وهو أسلوب يُستعمل لقطع اطراد النمط. لقد أنجز هذا العلاج بجعل آفة العائلة (لعبة ديفيد) مستشارًا لديفيد، عن طريق الإتيان بأفكار خلاقة تبقيه بعيدًا عن المتاعب في كلّ من المدرسة والبيت. وبعد مرور أسابيع عدّة، نجحت تلك الاستشارات في تحريك الموارد الإبداعية واستقطابها لدى ديفيد وعائلته من أجل حلّ مشكلاتهم.

المناحي المدمجة أو المتكاملة

بمقدور المعالجين النفسيين المدربين على شؤون معالجة الأسرة والموهبة، تطوير منحى مدمج للعلاج النفسي، يجمع بين مناحي علاج الأسرة، وتوجيه أولياء الأمور، وعلم نفس تطور الموهبة. وقد أفاد مون وآخرون (Moon et al, 1993) بوجود منحى انتقائي لعلاج عائلة مراهق من ذوي المواهب الفائقة واجه صعوبات في التأقلم في المدرسة والبيت بسبب تنقّل العائلة. ففي مثل هذه الحالة، يعمد العلاج النفسي إلى استعمال علاج العائلة الاستراتيجي- الهيكلي، وعلاج دورة حياة الأسرة، والإرشاد المتعلق بتطور الموهبة. ويتضمن العلاج ثماني عشرة جلسة، إضافة إلى المراحل الثلاث المتداخلة مع بعضها بعضًا في أثناء عملية العلاج (انظر الشكل ٤: ٣٠).

لقد استعمل العلاج النفسي الاستراتيجي-الهيكلي للانضمام إلى العائلة، وتخطيط اطراد الاختلال الوظيفي لدى الأسرة وإعاقته، وتعديل حدود الأسرة، إضافة إلى تحسين عمل الأنظمة الفرعية للوالدين والإخوة. كما استخدم العلاج النفسي المتصل بدورة حياة الأسرة في مساعدة العائلة على التكيف مع الضغوط التي تُسبّبها الحركات والتنقلات الأخيرة للعائلة والمراهقين الشباب. وفي المقابل، تستقطب استراتيجيات تطور الموهبة المراهقين الموهوبين لمواصلة تطوير قدراتهم في البيئة الجديدة. وتُعدّ المناحي المدمجة مهمة، خاصة عندما تكون مشكلات الأسرة معقدة، وتشمل الفرد والعائلة والمدرسة. ويمكن تنفيذ المناحي المدمجة من قبل المعالجين النفسيين الذين تلقوا تدريبًا على علاج العائلة وتعليم الموهوبين، أو من قبل فريق جماعي من المعالجين النفسيين الذين يمثلون مجالات مختلفة.

الخلاصة

من الواضح أن الإرشاد العائلي يمكن أن يفيد عائلات الطلاب الموهوبين في العديد من المواقف. كما يمكن مساعدة العائلات التي لا يتلقى أبناؤها خدمات تعليمية مناسبة من مرشدين يمتلكون مهارات تُسهِّل العلاقات بين المدرسة وأولياء الأمور.

يحتاج أولياء الأمور الذين لديهم أبناء موهوبون جدًا، ولكنهم غير متأكدين من دورهم كأولياء أمور، أو لا يشعرون بالأمان لدى قيامهم بهذا الدور، إلى إرشاد عائلي وقائي. ويمكن أن تستفيد العائلات التي تكافح بسبب التحولات في دورة الحياة، والتنقلات، والنزاعات الأسرية من العلاج النفسي للعائلة، مثلما يمكن لعائلات الطلاب الموهوبين الذين يعانون اضطرابات عاطفية وسلوكية أن تستفيد من ذلك أيضًا. وإذا نظرنا إلى الفوائد التي تجنيها عائلات الأبناء الموهوبين من هذه الأنواع المتعددة من الإرشاد العائلي بعين الاهتمام، فإن هناك حاجة ماسة إلى مهنيين محترفين في الإرشاد من الفئات كافة؛ للتدرب على كيفية العمل والتعامل مع الأفراد الموهوبين. وعلاوة على ذلك، فهنالك حاجة إلى بحث منهجي تجريبي مبرمج لتحديد كيفية تمايز الإرشاد العائلي للشباب الموهوبين جدًا، وتحديد أكثر استراتيجيات الإرشاد العائلي فاعلية في تناول المشكلات المعروضة.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. وضح الفرق بين توجيه أولياء الأمور والعلاج العائلي.

٢. هَبْ أن لديك طالبًا لامعًا في أحد صفوف المرحلة الابتدائية العليا، لكنّه غير ودود وعدواني. استنادًا إلى فصل مون (Moon)، أيّ أنواع المساعدة تودّ توظيفها في علاج هذه المشكلة؟ برّر إجابتك.

٣. أنعم النظر مرة أخرى في نماذج توجيه أولياء الأمور التي أوردتها مون أيّها يبدو أكثر إغراء ومرونة من حيث التطبيق برأيك؟ برّر إجابتك.

٤. أَلقِ نظرة على النماذج الأربعة لعلاج العائلة أيّها يبدو أكثر واقعية ويسرًا من حيث التطبيق برأيك؟ برّر إجابتك.

REFERENCES

Alsop. G. (1997). Coping or counseling: Families of intellectually gifted children. *Roeper Review*, 20(1), 28-34.

Baker, J. A. (1996). Everyday stressors of academically gifted adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 7(2), 356-368.

Baker, J. A., Bridget, R., & Evans, K. (1998). Models of underachievement among gifted preadolescents: The role of personal, family, and school factors. *Gifted Child Quarterly* , 42(1), 5-15.

Barkley, R. A. (1990). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment.* New York: Guilford.

Bloom, B. S. (Ed.). (1985). Developing talent in young people. New York: Ballantine.

Bordeaux, B. (2001). Therapy with gifted clients: Honest disagreement is often a good sign of progress. *Unpublished manuscript*, Department of Child Development and Family Studies, Purdue University.

Colangelo, N. (1988). Families of gifted children: The next ten years. *Roeper Review*, 77(1), 16-18.

Colangelo, N. (1997). Counseling gifted students: Issues and practices. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 353-365). Boston: Allyn & Bacon.

Colangelo, N., & Assouline, A. (1993). Families of gifted children: A research agenda. *Quest*, 4(1), 1-4.

Colangelo, N., & Assouline, S. G. (2000). Counseling gifted students. In K. A. Heller, F, J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F, Subotnik, (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 595-607). Amsterdam: Elsevier.

Colangelo, N., & Brower, P. (1987). Labeling gifted youngsters: Long-term impact on families. *Gifted Child Quarterly*, 31, 75-78.

Colangelo, N., & Dettmann, D. F. (1981). A conceptual model of four types of parent-school interactions. Journal for the Education of the Gifted, 5, 120-126.

Colangelo, N., & Dettmann, D. F. (1983). A review of research on parents and families of gifted children. *Exceptional Children*, 50(1), 20-27.

Coleman, L. J., & Cross, T L. (2000). Social-emotional development and the personal experience of giftedness. In K.A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 203-212). Amsterdam: Elsevier. Conoley, J. C. (1987). Strategic family intervention: Three cases of school-aged children. *School Psychology Review*, 76(4), 469-486.

Cornell, D. G., & Grossberg, I. N. (1986). Siblings of children in gifted programs. *Journal for the Education of the Gifted*, 9, 253-264.

Csikszentmihalyi, M, Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). 903-906. Talented teenagers. Cambridge: Cambridge University Press.

Dettmann, D. F., & Colangelo, N. (1980). A functional model for counseling parents of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 24(3), 158-161.

Doherty, W. J,, & Colangelo, N. (1984). The family FIRO model: A modest proposal for organizing family treatment. *Journal of Marital and Family Therapy*, 70(1), 19-29.

Doherty, W. J., Colangelo, N., Green, A. M., & Hoffman, G. S. (1985). Emphases of the major family therapy models: A family FIRO analysis. *Journal of Marital and Family Therapy*, 11, 299-303.

Doherty, W. J,, Colangelo, N., & Hovander, D. (1991). Priority setting in family change and clinical practice: The family FIRO model. *Family Process*, 30(2), 1-14.

Exum, H. A. (1983). Key issues in family counseling with gifted and talented black students. *Roeper Review*, 5(3), 28-31.

Feldhusen, J. F., & Kroll, M. D. (1985). Parent perceptions of gifted children's educational needs. *Roeper Review*, 7(4), 249-252.

Fine, M. J., & Carlson, C. (Eds.). (1992). The handbook of family-school intervention: A systems perspective. Boston: Allyn & Bacon.

FiheyM. J., & Pitts, R. (1980). Intervention with underachieving gifted children: Rationale and strategies, *Gifted Child Quarterly*, 24(2), 51-55.

Ford, D. Y. (1996). *Reversing underachievement among gifted black students: Promising practices and programs.* New York: Teachers College Press.

Freeman, J. (2000). *Families: The essential context for gifts and talents.* In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J.Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 573-594). Amsterdam: Elsevier.

Frey, J., & Wendorf, D. J. (1985). Families of gifted

children. In L. L'Abate (Ed.), *Handbook of family psychology and therapy* (Vol. 2, pp. 781-809). Homewood, IL: Dorsey Press.

Friedman, R. C. (1994). Upstream helping for low-income families of gifted students: Challenges and opportunities. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 5, 321-338.

Gelbrich, J. A., & Kare, E. K. (1989). The effects of single- parenthood on school achievement in a gifted population. *Gifted Child Quarterly*, 33, 115-117.

Genshaft, J. L., Greenbaum, S., & Borovksky, S. (1995). Stress and the gifted. In J. L. Genshaft, M. Birely, & C. L. Hollinger (Eds.), Serving gifted and talented students: A resource for school personnel (pp. 257-286). Austin, TX: PRO-ED.

Glenn, L. S. (1995). Guilt and self-sacrifice: The plight of the better-off sibling. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 25(1), 61-75.

Green, K., Fine, M. J., & Tollefson, N. (1988). Family systems characteristics and underachieving gifted. *Gifted Child Quarterly*, 32, 267-272,

Grenier, M. E. (1985). Gifted children and other siblings. *Gifted Child Quarterly* , 29, 164-167.

Gridley, B. (2001). Personal Communication.

Guerney, L., & Guerney, B. (1989). Child relationship enhancement: Family therapy and parent education. *Person-Centered Review*, 4, 344-357.

Hackney, H. (1981). The gifted child, the family, and the school. *Gifted Child Quarterly* , 25, 51-54.

Haley, J. (1988). Problem-solving therapy. San Francisco: Jossey-Bass.

Hayes, D. G., & Levitt, M. (1982, Sept/Oct). Stress: An inventory for parents. G/C/T, 8.

Hsueh, W., & Moon, S. (1998). Families of gifted children in Taiwan: A comparative review of the literature. *Gifted and Talented International*, 13, 5-13.

Keirouz, K. S. (1990). Concerns of parents of gifted children: A research review. *Gifted Child Quarterly*, 34, 56-63.

Mahoney, A. S. (1997). In search of gifted identity: From abstract concept to workable counseling constructs. *Roeper Review*, 20, 222-227.

May, K. M. (2000). Gifted children and their families. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couples and Families*, 5(1), 58-60.

Minuchin, S. (1974). *Families and family therapy*. Cambridge: Harvard University Press.

Minuchin, S., & Fishman, H. C. (1981). Family therapy-techniques. Cambridge: Harvard University Press.

Moon, S, M., & Hall, A. S. (1998). Family therapy with intellectually and creatively gifted children. *Journal of Marital and Family Therapy*, 24(1), 59-80.

Moon, S.M., Jurich, J. A., & Feldhusen, J. F. (1998). Families of gifted children: Cradles of development. In R. C. Friedman & K. B. Rogers (Eds.), Talent in context: Historical and social perspectives on giftedness (pp. 81-99). Washington, DC: American Psychological Association.

Moon, S. M., Kelly, K. R., & Feldhusen, J. F. (1997). Specialized counseling services for gifted youth and their families: A needs assessment. Gifted Child Quarterly , 41, 16-25.

Moon, S. M., Nelson, T. S., & Piercy, F. P. (1993). Family therapy with a highly gifted adolescent.. Journal of Family Psychotherapy, 4(3), 1-16.

Moon, S. M., Zentall, S. S., Grskovic, J. A., Hall, A., & Stormont, M. (2001). Emotional and social characteristics of boys with AD/HD and/or giftedness: A comparative case study. Journal for the Education of the Gifted, 24(3), 207-247.

Moos, R. H., & Moos, B. S. (1994). Family Environment Scale Manual (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Neihart, M. (1999). The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say. Roeper Review, 22, 10-17.

Olson, D. H., Portner, J., & Lavee, Y. (1985). Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales III (FACES HI). Minneapolis: University of Minnesota.

Peters, W. A. M., Grager-Loidl, H., & Supplee. P. (2000). *Underachievement in gifted children and adolescents: Theory and practice.* In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 609-620). Amsterdam: Elsevier.

Peterson, J., & Rischar, H. (2000), Gifted and gay: A study of the adolescent experience. *Gifted Child Quarterly*, 44, 231-246.

Piercy, F. P., & Wetchier, J. L. (1996). Structural, strate-

gic, and systemic family therapies. In F. P. Piercy, D. H. Sprenkle, & J. L. Wetchier (Eds.), *Family therapy sourcebook* (pp. 50-78). New York: Guilford.

Piers, E. V. (1984). Piers-Harris Children's Self-Concept Scale. Los Angeles: Western Psychological Services.

Rathunde, K. (1996). Family context and talented adolescents' optimal experience in school-related activities. *Journal of Research on Adolescence*, 6, 605-628.

Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do. we go? Gifted Child Quarterly, 44, 152-170.

Reis, S. M., Neu, T. W,, & McGuire, J. M. (1997). Case studies of high ability students with learning disabilities who have achieved. *Exceptional Children*, 63, 463-479.

Rimm, S. (1995). Why bright kids get poor grades and what you can do about it. New York: Crown.

Rirnm, S. (1997). Underachievement syndrome: A national epidemic. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (2nd ed., pp. 416-434). Boston: Allyn & Bacon.

Rimm, S. B., & Lowe, B. (1988). Family environments of underachieving gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 32, 353-359.

Rogers, J. A., & Nielson, A. B. (1993). Gifted children and divorce: A study of the literature on the incidence of divorce in families with gifted children. *Journal far the Education of the Gifted*, 16, 251-267.

Silverman, L. K. (1991). Family counseling. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (pp. 307-320). Boston: Allyn & Bacon.

Silverman, L. K. (1993a). Counseling families. In L. K. Silverman (Ed.), Counseling the gifted and talented (pp. 151-178). Denver, CO: Love.

Silverman, L. K. (1993b). Counseling needs and programs for the gifted. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), International handbook of research and development of giftedness and talent (pp, 631-647). Oxford: Pergamon.

Silverman, L. K. (1993c). Counseling the gifted and talented. Denver, CO: Love.

Silverman, L. K. (1993d). A developmental model for counseling the gifted. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 51-78). Denver: Love.

Silverman, L. K. (1993e). Techniques for preventive counseling. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted and talented* (pp. 81-109). Denver: Love.

Sowa, C, J., & May, K. M. (1997). Expanding Lazarus and Folkman's paradigm to the social and emotional adjustment of gifted children. Gifted Child Quarterly , 41, 36-43.

Strom, R., Strom, S,, Strom, P., & Collinsworth, P. (1994). Parent competence in families with gifted children. Journal for the Education of the Gifted, 18, 39-54.

Taichert, L. C. (1979). Two adolescents at risk for schizophrenia: A family case study. *International Journal of Family Therapy*, 7, 138-148.

Thomas, V. (1995). Of thorns and roses: The use of the "Briar Rose" fairy tale in therapy with families of gifted children. *Contemporary Family Therapy*, 17(1), 83-91.

Thomas, V. (1999). David and the Family Bane: Therapy with a gifted child and his family. Journal of Family Psychology, 10(1), 15-24.

Watzlawick, P., Weakland, J. H., & Fisch, R. (1974). Change; Principles of problem formation and problem resolution. New York: Norton.

Wendorf, D. J., & Frey, J. (1985). Family therapy with the intellectually gifted. American Journal of Family Therapy, 13(1), 31-38.

Whitchurch, C. G., & Constantine. L. L. (1993). Systems theory. In P. G. Boss, W. J. Doherty, R. LaRossa, W. R. Schurnm, & S. K. Steinmetz (Eds.), Sourcebook of family theories and methods: A contextual approach. New York: Plenum.

White, M., & Epston, D. (1990). Narrative means to therapeutic ends. Journal of Family Psychotherapy, 10(1), 15-24.

Wieczerkowski, W., & Prado, T. M. (1991). Parental fears and expectations from the point of view of a counseling centre for the gifted. European Journal for High Ability, 2, 56-72.

Zentall, S. S., Moon, S. M,, Hall, A. M., & Grskovic, J. A. (in press). Learning and motivational characteristics of boys with AD/HD and/or giftedness: A multiple case study. *Exceptional Children.*

Zuccone, C. E, & Amerikaner, M. (1986). Counseling gifted underachievers: A family systems approach. *Journal of Counseling and Development*, 64, 590-592.

الموهبة العاطفية، والموهبة الروحية

مايكل م. بيكوسكي، كلية نورثلاند، ويسكنسون

MICHAEL M. PIECHOWSKI

ظهور الموهبة العاطفية، والذكاء العاطفي، والموهبة الروحية، والذكاء الروحي

تبدو الأشياء سهلة المنال أحيانًا، لكنّ حدوثها يكون بصورة مفاجئة. وقد أدى إدراك الموهبة إلى فكرة مفادها «إن الذكاء سمة قابلة للقياس». وقد قادت مسألة إدراك نوع خاص من الموهبة إلى استدعاء نوع خاص من الذكاء أيضًا. وقد يحدث العكس أحيانًا؛ إذ يقود الذكاء إلى الموهبة. كما قد تسبق أدوات التقويم إدراك الذكاء في بعض الأحيان. يقود هذا التأمل في التفكير المجرد إلى بروز ما يُسمّى الموهبة العاطفية والروحية، والذكاء العاطفي والروحي. وسوف يقودنا البحث في مثل هذه الأمور إلى واحدة من القضايا المركزية في تعليم الموهوبين، هي: العلاقة المتوترة بين تطوير الموهبة والنمو الشخصي.

كان روبير(Roeper 1982) ، أول مَنْ نادى بمفهوم الموهبة العاطفية، وتطور الأمر بعد ذلك على يدي بيشوسكي (Piechowski, 1991, 1997a, 1997b). أمّا فكرة الذكاء العاطفي، فقد صيغت في بداياتها من قبل سالوفي، وماير (Mayer & Salovey,1997)، وبعد ذلك تطوّرت لتصبح نظرية قيد الاختبار بوساطة عدد كبير من الأبحاث (Mayer and Salovey, 1997; Mayer, Caruso & Salovey, 1999, 2000; Mayer, Salovey & 2000a, 2000b).

ومنذ ذلك الحين، برز الذكاء العاطفي لجولمان (Goleman, 1995)؛ لكنّ الأفراد الموهوبين بدؤوا بالتعبير عن خيبة أملهم؛ نظرًا إلى أن جولمان لم يُشر لا من قريب ولا من بعيد إلى الحساسية والقوة العاطفية التي تُعدّ سمة من سمات حياة الأطفال واليافعين الموهوبين والمبدعين. وبعبارة أخرى، فقد تجاهل الطرف العلوي من الذكاء العاطفي. وعليه، فقد طوّر مايور (Mayer) وزملاؤه أداة أطلقوا عليها اسم «مقياس الذكاء العاطفي متعدد العوامل» لقياس القدرات التي تشكّل الذكاء العاطفي (Mayer, Caruso and Salovey,1999).

يوضح الجدول (١: ٣٠) مكونات مهارات الذكاء العاطفي، التي تُعرّف الذكاء العاطفي أنه «مجموعة من القدرات التي تلبي متطلبات الذكاء العاطفي لكي يتصف بالذكاء». وقد اختبر مايور وزملاؤه، ضمن دراسة استطلاعية لأحد عشر مراهقًا، الفرضية القائلة «إن المراهقين يحققون علامات مرتفعة على مقياس الذكاء العاطفي» (Mayer, Caruso and Salovey,2001)، حيث تبيّن لهم أن الشاب يمكن أن يُظهر ذكاء عاطفيًا فائقًا على الرغم من أن قدرته اللفظية هي ضمن المعدل. تُعدّ الموهبة العاطفية الطرف العالي للذكاء العاطفي، لكن بهوية أو سمة تميزها من الموهبة الفكرية.

وكما ثبت بالدليل الذي تضمنته الكتب والأوراق التي برزت للعيان، فإن الذكاء الروحي يُعدّ فكرة حديثة، لكنها جذابة (Kurzweil, 1998; Noble, 2000, 2001; Sinetar, 2000). وقد درس جاردنر حالة الذكاء الروحي، لكنّه لم يؤمن بها (Gardner,2000,1999)، في حين أن إمونس (Emmons, 1999؛ عالم النفس، اعترف بوجودها، حيث كتب يقول:

«ولأنها بُعْد شائع في حياة البشر، فقد أظهرت الروحية نفسها بشكل متكرر من خلال الظاهرة التي كنت أعكف على دراستها، مثل: الأهداف الشخصية، والرفاهية، والسعادة، والغرض، والمعنى، وعلم نفس الممكن، والإمكانات البشرية ... ولا شك في أن تجاهل هذه المعلومات، سيكون معادلاً لسوء التصرف الأكاديمي. وبصفتي عالم نفس يُقرّ برغبة في فهم الشخص بجوانبه كلّها، فإنني كنت مخطئًا في تجاهل أشياء يعدُّها كثير من الناس ذات معنى وقيمة وهدف في حياتهم. لقد كنت على الدوام أتجاهل محاولات الناس محاكاة المصادر العميقة والحقيقية للنضال والكفاح، وإدراك مفاهيم الأهداف، والتقويم، والتعبير عن العواطف التي تصبح قريبة من بعضها بعضًا، وتحديد ما يقوله الناس عن أنفسهم».

الجدول (١: ٣١): إطار الذكاء العاطفي.

- القدرة على تحديد العاطفة في حالات المرء الفسيولوجية والسيكولوجية.
- القدرة على تحديد العاطفة في الأشخاص الآخرين، والأشياء الأخرى.
- القدرة على التعبير عن العواطف بكلّ دقة، والتعبير عن الحاجات المتصلة بهذه العواطف.
- القدرة على التمييز بين التعبير الدقيق، وغير الدقيق، والصادق، وغير الصادق من المشاعر.

التسهيل العاطفي للتفكير:

- القدرة على إعادة التوجيه والترتيب لتفكير المرء، استنادًا إلى المشاعر المرتبطة بالأشياء، والأحداث، والأشخاص الآخرين.
- القدرة على إحداث أو محاكاة انفعالات جامحة، تُعين على تسهيل الحكم والذكريات فيما يتصل بالمشاعر.
- القدرة على الإفادة من تأرجح الشعور والمزاج لمراعاة العديد من وجهات النظر، والقدرة على دمج وجهات النظر هذه في بعضها بعضًا.
- القدرة على استعمال الحالات العاطفية لتسهيل حلّ المشكلات والإبداع.

فهم المعلومات العاطفية وتحليلها، وتوظيف المعرفة العاطفية:

- القدرة على فهم الترابط بين الانفعالات المختلفة.
- القدرة على إدراك الأسباب ونتائج المشاعر والانفعالات.
- القدرة على تفسير المشاعر المعقدة، مثل: النزعات العاطفية، وحالات الشعور المتضاربة.
- القدرة على فهم التحولات المحتملة بين العواطف، والتنبؤ بها.

تنظيم العواطف أو الانفعالات:

- القدرة على الانفتاح على كلّ من المشاعر السارة، وغير السارة.
- القدرة على المراقبة، والتفكير مليًا بالعواطف.
- القدرة على الانخراط في حالة عاطفية، أو الامتداد نحوها، أو الانفصال عنها، استنادًا إلى الحكم على فائدتها.
- القدرة على إدارة العواطف الذاتية وعواطف الآخرين.

المصدر: سالوفي، وبيديل، وديتويلر، وماير (Salovey, Bedell, Detweiler, and Mayer, 2000)

تتوافر أدوات قياس العواطف الروحية بغزارة، مثل: المخزون الروحي التوجيهي، أو مقياس الخبرات الروحية، أو مقياس أوج الخبرات، أو مقياس الرفاهية الروحي، على سبيل المثال لا الحصر. (MacDonald, LeClair, Holland, Alter, & Friedman, 1995; MacDonald, Friedman, & Kuentzel, 1999; MacDonald, Kuentzel, & Friedman, 1999). لقد كان الأساس جاهزًا إلى أن جاء زيتجيست (Zeitgeist)، حيث تسرّب الذكاء الروحي نحو الاتجاه السائد الموضح في الجدول (٢: ٣١).

ويبدو أن البراهين التي ساقها جاردنر(٢٠٠٠) لدحض الذكاء الروحي لم تكن مقنعة لسبب بسيط؛ هو أنه لم يجرِ فحص الأشخاص الموهوبين روحيًا ودراستهم عن كثب.

الجدول (٢: ٣١): مكونات الذكاء الروحي.

١. القدرة على تجاوز المادة والطبيعة.
٢. القدرة على تجربة حالات الشعور الحادة.
٣. القدرة على تقديس الخبرة اليومية.
٤. القدرة على استخدام الموارد الروحية في حل المشكلات.
٥. القدرة على أن تكون عفيفًا وفاضلاً.
٦. الإدراك الحسي أن الحقيقة الفسيولوجية مدمجة في حقيقة متعددة الأبعاد، التي بواسطتها نستطيع التفاعل شعوريًا أو لا شعوريًا لحظة بلحظة.
٧. المتابعة الحسية للصحة النفسية لا لأنفسنا فحسب، بل لصالح البشرية.

ملحوظة: النقاط من (١-٥) هي «مكونات محورية» مقتبسة من إيمونس (١٩٩٩). أمّا المكونات من (٦-٧)، فهي مقتبسة من نويل (٢٠٠٠).

كما يبدو أن جذور تحفظاته تنبع من انعدام معرفته بمعايير تمييز القادة الروحيين من الشيطانيين. إن مثل هذه المعايير متوافرة في نظرية دابروسكي (Lysy &Piechows-ki, 1983; Piechowski, 1975, 1992, in press). وفي تحليلات أنتوني، وإيكر، وويلبرز (Antony, Ecker, and Wilber›s, 1987) الخاصة بكيفية تمييز الممرّات الحقيقية نحو التحوّل الداخلي.

يجب أن نعترف بالفضل لوليام جيمس (William James, 1902, 1936؛ لا لإدراكه أن الباحثين الدينيين والرياضيين الروحيين كأفراد يستحقون الدراسة النفسية فحسب، بل بصفتهم عاملاً مهمًا «لدراسة الطبيعة البشرية» مثلاً، وهو العنوان الفرعي لدراسته «التنوع في الخبرات الدينية». لقد سعى وراء العقول المتطورة جدًا، والأمثلة الفريدة التي تُقدّم معلومات معمقة. وباختصار شديد، فقد كان هدفه الأشخاص الموهوبين روحيًا.

هنالك ما يدعم الادعاءات بخصوص الذكاء العاطفي في علم الدماغ (Damasio, 1994, 1999; Goleman, 1995; LeDoux, 1996) إلاّ أن الموهبة العاطفية لم تجد لها طريقًا بعد إلى مختبر طب الأعصاب. وعلى عكس ذلك، فقد تكللت الموهبة الروحية بإكليل الغار هناك (Newberg & d›Aquili, 2001). هذا هو الوضع القائم، ومن المنطقي أن نخلص إلى القول بأن الدماغ البشري يُعدّ مقعد الذكاء الروحي أيضًا.

الموهبة العاطفية، وسوء التوافق الإيجابي

أن تكون موهوبًا عاطفيًا يعني أن تمتلك الجرأة على التصرّف وفقًا لما تدركه عند حدوث أمر للآخرين؛ وذلك بالتخفيف من آلام الجوع، وتخفيف الأسى العاطفي، ومقاومة الظلم، ومحاربة الجور (Roeper, 1982).

يرى الموهوبون من المراهقين على وجه الخصوص، وبتفكيرهم المتقدم، الأشياء من خلال المظهر أو المعايير المزدوجة. وعادة ما يجابهون بالمعارضة أو السخرية. وقد أطلقت دابروسكي (Dabrowski, 1970) على رفض المساومة على المثاليات، ومقاومة ضغط الأقران، وقدرة المرء على الصمود وحده، مصطلح سوء التوافق الإيجابي. ويشار إلى هذا النوع من التوافق بالإيجابي؛ لأنه توافق صحيح من وجهة نظر المرء نفسه، ومن المنظور العالمي للأفكار العاطفية، كما أنه يتفق مع الاعتقاد بأن كلّ فرد يستحق الاهتمام والاعتبار. ويلاحظ غالبًا أن مثل هذا الشعور المتجذر في العاطفة والعدالة، لا يتفق مع المصالح الشخصية، والاتجاه للإضرار بمصالح الآخرين. وبناء عليه، فهنالك تداخل بين مصطلحي الموهبة العاطفية وسوء التوافق الإيجابي.

يُعدّ تمسك المرء بمعتقداته وأفكاره ومفاهيمه أمرًا شائعًا لدى المراهقين الموهوبين. ولكي تكون صادقًا مع نفسك؛ يجب عليك أن تقف وحيدًا في بعض الأوقات. وفيما يلي بعض الأمثلة التي اقتبسناها من استبانة مثيرة للغاية (Piechows-ki, 1979).

أ- طُلِبَ إلى طالبتين الإجابة عن السؤال الآتي: ما المواقف التي تضعك في صدام مع الآخرين؟

ب- أجابت إحدى الطالبتين التي تبلغ من العمر ستة عشر عامًا بقولها:

«إن آرائي تختلف عن آراء الطالبات من العمر نفسه؛ وهذا يؤدي إلى حدوث صدامات عديدة بيني وبين زميلاتي في الصف. فعلى سبيل المثال، لا يعتقد العديد من زميلاتي بأن تناول المشروبات المسكرة ضار وخطير، في الوقت الذي أعتبره أنا كذلك. فأنا أجزم بأضرارها الجسيمة على الصحة، كما أعتبرها نوعًا من مضيعة الوقت. وقد كان ذلك يؤدي إلى شجار أحيانًا. وأمر آخر كنت أختلف فيه مع زميلاتي في الصف، هو الأزياء؛ إذ كانت بعض الطالبات يشترين أنواعًا من الثياب بعينها؛ لأنها تحاكي الموضة فقط. أمّا أنا، فلا. لذا، فإذا أعجبتني قطعة ملابس، فإني أبتاعها، وإلاّ أتركها حيث هي لدى صاحبها».

أمّا الطالبة الأخرى التي تبلغ من العمر ثمانية عشر عامًا، فقد عبّرت عن وجهة نظرها في التصرفات الاستعلائية (الفوقية) لمعلماتها بما يأتي:

«أحيانا أدخل في صراع مع معلماتي؛ لأنني لا أستطيع مداراة تعقيداتهن في التعامل الفوقي. لا أقبل بأفكارهن دائمًا، وأكثر ما أكرهه هو أن عليّ قبولها في الامتحان، وإلاّ تكون إجابتي خطأ. وأحيانًا يتبين لي أنهن يبدين آرائهن في موضوع ما، ولا يصغين لما أقول؛ لأن رأيهن هو الرأي الصواب».

ب- طرح أحد الطلاب السؤال الآتي على نفسه: من أنا؟ وقد قدّم إجابتين متباينتين عن هذا السؤال، تفصل بينهما

سنتان، حيث صرّح حينما كان في سنّ الخامسة عشرة قائلاً: «أشعر أنني شخص يعيش على الأرض التي سُخِّرت لاستعمال قدراته ومواهبه إلى أقصى درجة ممكنة. هذا ببساطة ما أرى نفسي عليه». عمومًا، فإن هذا يُعدّ أمرًا عاديًا على الرغم من أنه يتسم بالفردية والأنانية في تصوير حقيقة الذات. وقد أولى هذا الأمر اهتمامًا بالغًا عبر السنتين اللاحقتين. ففي سنّ السابعة عشرة، أدرك وجود صراع أخلاقي بين المضي قدمًا ومراعاته للآخرين، فكتب قائلاً:

«لقد تغيّر الجواب عمّا كان عليه قبل سنوات قليلة خلت. فقد كنت تصورت نفسي ذلك الشخص الذي يريد الاستئثار بكلّ شيء لنفسه. أمّا الآن، فإنني أحاول تحويل هذا الشخص إلى شخص آخر يريد الإسهام في حياة الآخرين، وخدمة العالم كلّه. إن توافر شخص بهذه الصفات في هذا العالم ليس بالأمر اليسير، والشيء الوحيد الذي يقف حجر عثرة في طريق ذلك، هو المنافسة؛ إذ ليس شرطًا أن أخسر أمام الآخرين، بل يجب أن أضع هزيمتهم نصب عيني. كيف يمكنني أن أنافس الآخرين على دراسة الطب في الجامعة، في الوقت الذي يفترض فيه أن تقوم علاقة الطبيب مع مرضاه على الثقة، وبث الشعور بالأمن والطمأنينة في نفوسهم؟ إن هذه العملية تتمثل ببساطة في إيقاع الهزيمة بالنفس».

لاحظ ماير وآخرون (Mayer et al., 2001)في دراستهم، أن المواقف التي قُدّمت إلى المشاركين، قادت ذوي الذكاء العاطفي الحاد إلى تحدي أقرانهم بغية حماية الآخرين، وهو ما يُعدّ تعبيرًا عن سوء التوافق الإيجابي، حيث خلصوا إلى أن الذكاء العاطفي الحاد متماثل في الشكل مع الموهبة العاطفية، وسوء التوافق الإيجابي، وهما مفهومان بدت عليهما علامات التداخل بشكل كبير (Piechowski, 1997a).

يُحدث التقارب في المعنى بين هذه المصطلحات المختلفة نوعًا من الثقة بأن الموهبة العاطفية ليست بالشيء المحير الذي يصعب تعريفه، وكذلك الحال بالنسبة إلى الذكاء العاطفي الفائق. وعليه، فإن شكوك بفيفر (Pfeiffer's, 2001)في هذا السياق ليس لها أساس من الصحة.

الشباب النشطون اليوم هم قادة المستقبل

يعتمد الوصف الأولي للموهبة العاطفية على شواهد لأفعال الأطفال التي تؤخذ بصورة فردية. وقد جمع سيلفرمان (Silverman,1993) العديد من الملاحظات التي تتعلق بالمشاعر العاطفية والحنان والحساسية الأخلاقية لدى الأطفال الموهوبين، في عمر يتراوح بين سنتين ونصف وثلاث سنوات. أمّا لفكي (Lovecky, 1992 998) ، فقد وصف الأفعال اللافتة للنظر، وتلك الأخلاقية التي يمارسها الأطفال الموهوبون نيابة عن أقرانهم، بصفتها تعبيرًا عن قيمهم. وكمثال على سوء التوافق الإيجابي، اتخذت مادلين (Madline) ابنة ست السنوات قرارًا بمقاطعة أفلام مايراماكس (Miramax) جميعها؛ لأنها ترفض القيم السلبية التي تحويها هذه الأفلام. كما شعرت أنها غير قادرة على مشاهدة الأفلام الجيدة وترك السيئة؛ لذا، كان لزامًا عليها اتخاذ قرار شامل يتضمن مقاطعة الأفلام كلّها على حدّ سواء (Lovecky, 1998).

وقد بحث هاوارد (Howard,1994) التطورات النفسية لدى خمس بنات ذوات موهبة عالية، يبلغن من العمر خمس سنوات (معدل ذكائهن ١٤٠-١٥٤). وقد أظهرت هؤلاء الفتيات مستوى متقدمًا من فهم كيفية عمل العلاقات البشرية. فقد عرفن أن الناس يموتون، أمّا الدمى فلا، وأن الشخص قد يعتريه مشاعر متناقضة في آن واحد، مثل: شعوره بالحزن وهو يغادر منزله الحالي، وشعوره بالسعادة لدى انتقاله إلى منزل جديد، وأن السلوك الظاهري لا يعكس ما في داخل المرء. ولأن الشخصيات تستند إلى مشاعرها الداخلية، لا إلى أفعالها؛ فإن الصداقة تحتاج إلى جهد حتى تدوم. وبخلاف الفتيات الأخريات في سنّ خمس السنوات، فإن هؤلاء الفتيات لم يقيدن أنفسهن بالمظهر، لكنهن كنّ على علم بالحقيقة النفسية الداخلية للناس الذين يتعاملن معهم. وتجدر الإشارة إلى أن مثل هذا الفهم يوجد فقط لدى الأطفال الذين تبلغ أعمارهم ضعف أعمار الفتيات في هذه الدراسة، أو ربّما أكبر. وقد أظهرت هؤلاء الفتيات الموهوبات في مرحلة ما قبل المدرسة فهمهن المتقدم من خلال تصرفاتهن وأفعالهن إزاء الآخرين، وليس من خلال قدرتهن على الحديث عنها فقط. بناء على ذلك، تُقدّم المعلومات التي جمعها هاوارد (Howard) دليلاً على امتلاك هؤلاء الفتيات معظم، إن لم يكن كلّ، القدرات المدرجة في الجدول (١: ٣١).

وفي المقابل، يمكننا العثور في أعمال لويس(Lewis,1992) ووالدمن (Waldman,2001) على قصص أطفال كافحوا الجريمة، وآخرين قدّموا خدمات اجتماعية، وغيرهم ممّن عملوا على حماية البيئة. أمّا دراسة باربارا لويس (Barbara

،(Lewis,1991وديليسل(Delisle,1996) ، فقد تضمنت توضيح مسائل تقوية العاطفة وتعزيزها، والمسؤوليات الاجتماعية.

عمومًا، يمكن مضاعفة حالات الأفعال العاطفية لأطفال متميزين كالذين ورد ذكرهم آنفًا بسهولة. ولكن، هنالك المزيد؛ إذ إن هنالك أطفالاً موهوبين لا يبدؤون حملاتهم لأغراض خيرية فحسب، بل يعملون ضمن شبكة نذرت نفسها لتقديم المساعدة إلى الآخرين. فمثلاً، بدأ جستن شامبن (Justin Chapman) في سنّ السادسة حملة ضد التمييز العمري (Chapman & Chapman, 2000). وفي الواقع، فإن المرء يُفتن بعمق المعلومات، وشموليتها، ومستوى التحضير، ودقة التعابير التي عَرض فيها جستن شامبن القضية المتمثلة بتجنب التمييز العمري ضد الأطفال، والموهوبين منهم على وجه الخصوص. وفي عام ١٩٩٦م، أطلق جاسون كرو (Jason Crowe)، وهو في سنّ السادسة صحيفة حملت اسم المُخبر (The Informer)، وهي صحيفة من الأطفال وإليهم. وقد كان يكتب فيها تقارير عن القادة الصغار الموهوبين من أرجاء المعمورة كلّها. وتكمن مهمة صحيفته التي يُطلق عليها اليوم اسم جريدة الجوار العالمي في مشاركة الأخبار الجيدة حول الأشياء العظيمة التي يؤديها الأطفال في مجتمعاتهم وفي العالم بأسره؛ من أجل تعزيز السلام، وتغيير الصورة غير المنصفة عن الشباب في العالم. وتعكس مهمة جاسون صدى صوت المراهقين، الذين يدركون جيدًا الصورة المشوهة التي يحملها المجتمع حيالهم، وترى أنهم غرباء تمامًا عن العالم الذي يعيشون فيه (S. Lewis, 1996).

لقد انطلقت المشاريع التي بدأها هؤلاء الشباب الموهوبون من اكتشافهم لفجوات الحاجة التي تطوقهم، ودرايتهم بالأثر العاطفي للحاجات التي يفتقر إليها الأطفال. ومنها على سبيل المثال:

جمعت ناديا بن يوسف، ابنة الثالثة عشرة آلاف الدولارات لإحدى مدارس الصم والمكفوفين، وبيت يأوي الأطفال الذين يتعرضون إلى الإساءة، وكذلك لأيتام البوسنة، ومشفى خيري.

أرسلت إميلي كامبل (Emily Kumpel) في سنّ الثالثة عشرة، ستة وخمسين ألف كتاب إلى الأطفال في جنوب إفريقيا. وعمرها الآن سبعة عشر عامًا، ولها عدد كبير من الأنشطة.

بدأت أوبين بيرنسايد (Aubyn Burnside) في سنّ الثالثة عشرة مشروعًا لتوزيع حقائب على الأطفال الذين يُسهمون في إعالة أسرهم؛ كي لا يشعروا بالذل والمهانة، وهم يحملون أشياءهم في أكياس القمامة. وقد امتد مشروعها الذي بدأته عام ١٩٩٨م إلى سبع وعشرين ولاية. وفي مطلع عام ٢٠٠١م، غطى مشروعها خمسين ولاية.

بدأ مايكل وينر (Michael Wiener) حملة ضد التدخين عندما كان في الصف الثالث عام ١٩٩١م، وانطلق نحو جمع الغذاء للفقراء الذين يعانون الجوع.

بدأت كيلي شيلينسكي (Kelly Schlinsky)، ابنة السابعة عشرة، مشروع كتب لمرافقي الأطفال في المشافي. وفي مطلع عام ١٩٩٨م، جمعت ووزّعت نحو خمسة عشر ألف كتاب.

أطلقت لاورا شيلينجر (Lara Schllesinger) في سنّ الثانية عشرة حملة لضحايا اللوكيميا. كما بدأت بجمع نظارات وكتب للأطفال غير القادرين على شرائها.

جمعت تابيثا جوي كوليش (Tabiha Joy Kulish)أموالاً من أجل أطفال أكثر صحة. ومع نهاية عام ١٩٩٨م، كانت قد تطوعت بما مجموعه ثلاثة آلاف ساعة عمل.

نظّم ديفيد أدميل (David Adamic) حملة رزم للأطفال الذين يقعون ضحية العنف الداخلي، أو أولئك الذين يقبع آباؤهم في السجن. وقد لوحظ أن الرزم التي يتسلمها الأولاد تختلف عن تلك التي تتسلمها الفتيات، كما أن رزم الأطفال الصغار كانت تختلف عن تلك التي يتسلمها الكبار. وقد بلغت قيمة كلّ رزمة مئة وعشرين دولارًا، حيث كان يُوزّع ما بين مئة إلى مئة وستين رزمة سنويًا.

قال ديفيد أدميك: «يشعر هؤلاء الأطفال بالخوف وهم في طريقهم نحو تعزيز العناية بالعائلات. وبوسعي أن أخفّف من هذا الخوف قليلاً، أنا أشعر حقًا مع هؤلاء الأطفال».

وبعد تلقيه ما لا يقل عن تسع جوائز مختلفة، علّق على ذلك قائلاً: «لقد مُنحت العديد من جوائز التقدير مؤخرًا. لقد كانت مهمة بالنسبة إليّ في البداية. والآن، بدأت أنظر إليها على أنها تقدير من المجتمع لما أقوم به، ولمدى جديتي إزاء الأطفال». فعندما يرى الناس أنني أؤدي رسالة للأطفال الذين ليس لهم

صوت في بعض الأحيان، فإنهم يجزلون العطاء لهذه القضية (The Informer, 1999, Vol. 6, No.2).

إضافة إلى المجلة التي أطلقها جاسون كرو (Jason Crowe)، المُسمّاة المُخبِر (The Informer) التي أراد بها جمع أموال لأبحاث السرطان، فقد اشترك في جمع الأموال أيضًا لتمثال السلام والتوافق الدولي للأطفال، الذي كرّس له نفسه بعد قراءته عن عازف (الفيولونسيل) في سراييفو، واسمه فيردان سميلوفيك (Vedran Smailovic)، الذي كان يعزف على الكمنجة الكبيرة (الفيولونسيل) وسط تساقط القذائف المدفعية والقنابل في الشوارع، حيث لقي اثنان وعشرون شخصًا حتفهم عام ١٩٩٢م، وهم يصطفون بانتظار شراء رغيف الخبز. لقد قام بتشييد تمثال لديفيد كوكا (David Kocka)، وكتب على التمثال النقش الآتي: «يتحد الأطفال، ويعملون معًا من أجل التناغم الثقافي العالمي والتفاهم الدولي لإعلان الآتي: لا للحرب، نعم للتوافق. لا للإبادة الجماعية، نعم لحقوق الإنسان».

وفي عام ١٩٩٨م، نُظّمت قمّة مصغّرة عبر شبكة الإنترنت لما يقارب ألف فريق، ضمّ ثلاثة آلاف ومئتي مشارك، تراوحت أعمارهم بين عشرة وستة عشر عامًا من مئة وتسع وثلاثين دولة، حيث أُتيح لهؤلاء الأطفال فرصة تحديد المشكلات، والبحث عن سبل لحلها. وفي عام ١٩٩٩م، كتب هؤلاء الصغار رسالة إلى قادة العالم مفادها: «ألفية جديدة خالية من الحروب».

إن التقدم نحو السلام سيكون، دون أدنى شك، أسرع بكثير لو كان هؤلاء الصغار هم القادة الآن.

وقد منح عدد كبير من الأطفال والمراهقين العديد من الجوائز المحلية والوطنية والدولية نظير جهودهم في مكافحة العنف، والحرب، والجوع، والفقر، والتلوث. ومن بينها، جوائز الأطفال موضع الفخر والشهرة والعناية بأمريكا، وروح المجتمع، ونقاط ضوء، وخدمات الشباب لأمريكا، والبطل الصغير، والشباب في قلب الحدث، والقواعد الذهبية، والمتطوع المتميز للعام، والمراهق المتميز للعام، وغيرها من الجوائز التقديرية. ونادرًا ما تحظى أعمال هؤلاء الأطفال والمراهقين بتغطية إخبارية في الصفحات الأولى. ولكي يُعطى هؤلاء المتميزون حقهم؛ فقد أفردت مجلة الناس أجزاء أسبوعية تحمل عناوين، مثل «الملائكة» و «فاعلو الخير»، ترسم من خلالها ملامح قادة المستقبل الصغار. وحتى في مجال التلفاز، فقد منحت شبكة أوبرا أنجل (Opra Angel) جائزة تقديرية للأعمال والمشاريع الشبابية المتميزة.

إن السؤال المشروع الذي يمكن أن يثار حول الأعمال الجيدة، هو: هل كانت هذه الأعمال تمثّل الذكاء العاطفي تمثيلاً دقيقًا لتُعدّ أمثلة حقيقية على الذكاء في عالم العاطفة؟

ترتكز الأفعال العاطفية على مجموعة من القدرات لمعالجة المعلومات؛ بغية حل المشكلة المطروحة. ويشتمل الفعل العاطفي في عالم العاطفة على الإدراك والفهم وإدارة العواطف لدى المرء وغيره من البشر (Mayer & Salovey, 1997; Mayer, Salovey, & Caruso, 2000a). وعلى أيّة حال، فإن أفعالهم تتضمن فهم المشكلة العاطفية وإدراك الآخرين لها، ثم يتبع ذلك التخفيف من وطأتها. وتعكس الأخيرة القدرة على إدارة عواطف الآخرين عن طريق مساعدتهم، حيث تُعبّر الكلمات التي خطّها ديفيد أدميك عن هذا المضمون تعبيرًا جيدًا.

الدفاع عن النظام الأخلاقي، والتغلب على الإساءة

هنالك العديد من الأمثلة على سوء التوافق الإيجابي والعاطفة التي تقود الناس إلى القيام بفعل أو عمل معين، حيث يُعدّ كلّ من الرافضين من أصحاب الضمائر الحية، والمصلحين الاجتماعيين، والقادة الدينيين، ومطلقي صفارات الإنذار التحذيرية، وعاملي السلام، ومقلدي الأبطال؛ أفرادًا متميزين يرون بوضوح أن استغلال البشر يُعدّ إساءة إليهم، ومهانة يجب أن تتوقف. كما يرون أن الحرمان والفقر يمكن أن ينتهيا، وأن العناية الصحية السيئة، وتردي الظروف المعيشية والصحية يمكن أن تُصحّح، وأن على الجميع أن يحترم بيئتنا. وقد تحدّث عن نظراء هؤلاء المراهقين من البالغين كلّ من: بيركويتز (Berkowitz, 1987)، وكولبي، ودامون (Kolby and Damon, 1990)، وكريج (Craig, 1985)، ودالوز، وكيين، وباركز (Daloz, Keen, Keen, and Parks, 1996)، وإيفرت (Evert, 1986)، وأونلاينر، وأونلاينر (Onliner and Onliner, 1988)، ووالاس (Wallace, 1993)، وويتي (Witty, 1990)، وغيرهم.

هنالك مواقف تستدعي توسيع مفهوم الموهبة العاطفية لتشمل المقدرة على الصمود العاطفي في وجه المصاعب

كلّها (Piechowski,1997). وقد كشفت الدراسات التي أجريت على الضعف والخطر والمرونة، النقاب عن أن نسبة قليلة من الأطفال والمراهقين يتكيفون جيدًا مع الضغوط التي تُسبّبها الكحول، والاضطرابات النفسية، وأولياء الأمور الذين يسيئون التعامل معهم (Anthony,1987). إلاّ أن العديد من الأطفال اللامعين يستطيعون مجاراة الحياة الصعبة في البيئات الخطرة، وهم في حاجة ماسة إلى الدعم والتشجيع. ومن الجدير بالذكر أن ما يساعدهم على المضي قدمًا واعتقادهم بإمكانية العثور على طريقة أفضل للحياة، هو ما يملكونه من قوى شخصية تتمثل في الذكاء، والفكاهة، والقدرة على تكييف الذات مع المحيط، إضافة إلى الاعتماد على الذات، والتماسك، والمثابرة، والقدرة على المواجهة، والنظر إلى الجانب المشرق من الحياة، فضلاً عن روح التسامح. كما يلاحظ أن مستقبلهم يكتنفه الغموض؛ إذ يمكن التغلب على بعض الأمور، في حين أن بعضها الآخر قد يتعذر التغلب عليه. إن ما يقف ضدهم في الحياة هو شخصيتهم العنيدة القاسية، إضافة إلى الأداء المدرسي غير المتكافئ، ولهذا السبب، فغالبًا ما يصار إلى استثنائهم من برامج الموهوبين (Peterson,1997).

أظهرت السير الذاتية ودراسات الأشخاص الذين يتمتعون بالمرونة والقدرة على التكيف، العديد من الخصائص المشتركة التي تمكنهم من البقاء العاطفي والنمو لتحقيق الرفاهية. فقد تبين امتلاك هؤلاء القدرة على إدراك أن سوء المعاملة لم يكن مبررًا. كما شعروا بأنهم مختلفون ومهمون، وقد ساعدهم مثل هذا الإدراك على التمايز عن عائلاتهم. أضف إلى ذلك، امتلاكهم القدرة على إيجاد مصادر بديلة للدعم، حتى وإن كانت صغيرة، فإنهم يفيدون منها إلى أقصى درجة ممكنة (Higgins, 1994; Rubbin,1994).

تُعدّ المدرسة الملاذ الآمن الوحيد لمثل هؤلاء الأطفال، كما تُعدّ عناية المعلمين وطيبتهم بمثابة الدعم الوحيد. ويمتلك الأطفال المرنون القادرون على التكيف المقدرة على الاستفادة من المساعدة المقدّمة لهم، ويبدو أن بوسعهم سحب الآخرين نحوهم.

وفي طريقهم الطويل نحو مداواة جروحهم العميقة، فقد شعروا بقوة أن رسالتهم تتمثل في مساعدة الآخرين. وبالفعل، فقد تمكنوا من القيام بذلك في نهاية المطاف. وممّا يجدر الثناء عليه في هذا السياق، أن بعض الرواد المتحمسين قد خصصوا جوائز للأطفال، انطلاقًا من دافعيتهم نحو مساعدة الآخرين، وشعورًا منهم بمعاناتهم الشخصية.

ناقش الشباب المرنون، على نحو مطول مسألة المغفرة؛ إذ قالوا إنها يمكن أن تُمنح إذا أدرك المسيئون مسؤوليتهم إزاء ما أحدثوه من خراب، وإذا كانوا صادقين في ندمهم على أفعالهم. وبطبيعة الحال، فليس من السهل الفوز بغفران حقيقي يزيل كلّ ما ترسب من استياء بسبب الإساءة. وتجدر الإشارة إلى أن المقدرة على المغفرة لدى الموهوبين العاطفيين تستحق البحث والاستقصاء، وأن الأبحاث حولها في تزايد مستمر (Enright & North,1996).

روحية الطفولة، والموهبة الروحية

في معرض حديثنا عن التطور العاطفي، خاصة في محاولتنا فهم طبيعة التحول الداخلي، والعناصر الروحية المشتركة في العملية، فقد اقتُرح إفساح المجال للموهبة الروحية باعتبارها فئة منفصلة. ويبدو السبب وراء مثل هذه المسألة واضحًا، حيث إن التجربة الدينية أو الروحية الحقيقية تُعدّ بمثابة حدث عاطفي قوي؛ إذ لم تكن إلينور روزفلت (Eleanor Roosevelt) مدفوعة بعاطفتها العميقة فحسب، بل بحياة خفية مليئة بالصلاة (Piechowski,1990). كما وجدت بيس بيلجرم (Peace Pilgrim, 1982) الإجابات كلّها داخل نفسها، التي قادتها إلى سلام داخلي ثابت، وصحة متألقة، وطاقة لا تنضب أبدًا. وبطبيعة الحال، لم يكن لدى بيس أيّ تدريب ديني تتحدث به. ومع ذلك، فقد جاء البحث الروحي من داخلها، حيث اكتشفت أن كلّ ما نصبو إليه موجود بداخلنا، وعاشت حياتها على هذا الأساس، مدفوعة بعاطفة جامحة إزاء ذلك (Piechowski,1993).

لقد تلقيت عددًا من التقارير تتعلق بالتجارب الروحية لكلّ من الأطفال واليافعين. كما أن هنالك دراسات جوهرية حول روحية الطفولة، فضلاً عن وجود عدد قليل من الأمثلة على ذلك في دراسات الموهوبين (Feldman & Goldsmith, 1986; Harrison, 2000; Lovecky, 1992, 1998; Morelock, 1995; Noble, 2000). إلاّ أن الغالبية الساحقة من هذه الأمثلة موجودة خارج هذه الدراسات، كما أن العديد من المستجيبين أظهروا، هنا، دليلاً على موهبتهم من خلال القدرة العالية على التوضيح، والتساؤل، والطاقة (Armstrong, 1984; Coles, 1990; Hay &Nye, 1998; Hoffmn, 1992; Maxwell & Tschudin, 990; Morse,

(1990; Youngm 1977). وعليه، فإن هنالك أدلة كافية للاعتراف بأن الموهبة الروحية منفصلة ومتميزة عن الموهبة العاطفية (Piechowski, 1997, 2000, 2001).

وعلى الرغم من الاعتراف المتزايد بالاهتمامات والتجارب الروحية في الدراسات والأبحاث المسحية (Hay,2001)، إلاّ أن التحريم الاجتماعي للحديث عن الممارسات والتجارب الروحية، ما زال قويًا وواسع الانتشار (Hay & Nye,1998). وتجدر الإشارة إلى أن بعض الولايات تحظر استخدام فن صناعة التماثيل والأصنام في المدارس؛ خشية أن يُنظر إليها كممارسة يكتنفها الغموض.

مصادر البيانات

تلقى كلّ من إدوارد روبنسون (Edward Robinson,1997) من إنجلترا، وإدوارد هوفمن (Edward Hoffman) من الولايات المتحدة مجموعة من ذكريات اليافعين عن تجاربهم الروحية في أثناء الطفولة، عندما كانوا في سنّ الثالثة أو الرابعة، وربّما أقل من ذلك في بعض الحالات. وقد قاما بدراسة ثمانمئة وخمسين تقريرًا. كما جمع توبين هارت (Tobin Hart (Personal communication, January 18, 2001)) ما يربو على مئة وخمسين تقريرًا لأطفال يصفون تجاربهم الروحية، وقام ناي(Nye) بمقابلة ثمانية وثلاثين طفلاً. وهنالك مجموعة أخرى تزيد على ألف من مثل هذه الحالات.

تُعدّ التجارب الروحية في مرحلة الطفولة أمرًا شائعًا إلى حدّ ما أكثر من غيرها من مراحل العمر الأخرى (Nye,1998). وقد وجد روبنسون (Robinson, 1977)وهو يتفحص ثلاثمئة واثنتين وستين حالة من تجارب الطفولة التي تذكرها أصحابها وهم يافعون، أن ما نسبته (١٠٪) من هذه التجارب قد حدث قبل سن الخامسة، وأن (٧٠٪) منها حدث بين سنّ الخامسة والخامسة عشرة، في حين أن (١٩٪) منها حدث بعد سنّ الخامسة عشرة. وقد أسهب في الحديث عن هذه الدراسة وغيرها من الدراسات كلّ من هاي، وناي (Hay & Nye, 1998) ، وبيشوسكي (Piechowski-ki, 2000).

تُوضِّح هذه التقارير أن الأطفال قادرون على امتلاك تجارب روحية حقيقية تضاهي في نوعيتها تجارب الكبار؛ إذ يمكن أن تحدث هذه التجارب بصورة تلقائية في الطبيعة، أو البيت، أو مكان العبادة، أو السيارة، بحيث تضفي أهمية على حياة الشخص بأكملها. ويلاحظ أن بعض عائلات هؤلاء الأطفال كانت متدينة، في حين لم يكن بعضها الآخر كذلك. وغالبًا ما تفتح التجارب الروحية في أثناء مرحلة الطفولة آفاق البحث الروحي في فترة لاحقة من الحياة، وتمنح الشخص قوة لتحمّل التقلبات العكسية والخسائر المأساوية.

وفي الوقت الذي تُعدّ فيه الغالبية العظمى من التجارب المبهمة مفرحة ومريحة ومبهجة، فإن عددًا آخر منها يُعدّ مقلقًا، وقد يكون مروّعًا أحيانًا. ويمكن لمثل هذه التجارب أن تحدث حينما ينساق الطفل وراء البحث عن أسئلة صعبة تتعلق بالوجود، مثل معنى الموت، واللاوجود، التي لا يمكن أن يجد لها جوابًا حاسمًا. وتجدر الإشارة إلى أن هذا الموضوع يتطلب دراسة منفصلة مستقلة.

درجة الصدق والواقعية

من الطبيعي أن تشكك في صحة تقارير هؤلاء الأطفال؛ لأن الذاكرة قد يعتريها نوع من التشويش، وتخضع للتنقيح والمراجعة. ولحسن الطالع، فهناك دليل قوي على أن ذاكرة الأطفال جيدة جدًا (Sheingold & Tenney,1982). فقد أظهرت آخر الأبحاث أن الأطفال يمتلكون ذاكرة جيدة للأحداث التي مرّوا بها شخصيًا، وهم في سنّ مبكرة جدًا، تصل إلى نهاية العام الأول من عمرهم (Bauer, 1997; Fivush, 1997; Schneider & Pressley, 1997) (Robinson,1997) روبنسون وغيره العديد من الأمثلة على الذكريات الروحية قبل سنّ الثمانية عشر شهرًا، أو حتى خلال العام الأول من العمر. وقد أكد المستجيبون أنفسهم أن التجربة كانت مثبتة بعلامات يتعذر محوها، وقد حدثت قبل مرحلة الكلام. وعليه، فهي غير خاضعة للتأويل، أو التحرير، أو التبديل (Robinson, 1978; Piechowski,2000).

الموضوعات الوصفية

لقد أوضح كلّ من روبنسون (Robinson, 1997)، وميردوك (Murdock,1987)، وهوفمان (Hoff-man, 1998)، وبيشوسكي (Piechowski,2000) الموضوعات التي غلب عليها طابع وصف تجارب الطفولة. وتشمل تلك التجارب البهجة، والسرمدية، والوحدة مع الطبيعة، وتذبذب الطاقة، وقوة الحياة، والخالق سبحانه في كل شيء، والشعور بالذات فيما وراء الحقيقة المادية، وما بعد حياة الإنسان، وأساليب تحقيق الحالات الحادة للشعور. وهناك أمثلة من الفلسفة

الواقعية أيضًا، التي تشير إلى مفهوم القوى الحيوية التي توجه حياة الإنسان، والإرادة القوية نحو تحقيق الذات وتقرير المصير.(Lovecky, 1993)

إليكم مثالاً على ذلك من الطفولة المبكرة، حيث وصفت امرأة في الثانية والخمسين من العمر كيف شُفيت حينما كانت طفلة صغيرة من مرض سَبّب لها آلامًا مبرحة:

«أُصبت عندما كنت في الثالثة من العمر بمرض يُسمّى الحمى الروماتزمية والتهاب المفاصل الروماتزمي. وفي إحدى الليالي، أخذت أصرخ وأبكي من شدة الألم، فقالت لي جدتي بكلّ لطف: انظري إلى الأعلى، وإذا اشتد بك الألم، فانظري إلى النجوم. وفي وقت متأخر من تلك الليلة، اشتد بي الألم، فقررت أن أتبع نصيحتها. حملقت إلى النجوم التي كنت أراها من نافذة غرفة نومي. وفجأة، وجدت نفسي وسط دوامة من الأضواء المتوهجة الخافقة. عرفت كلّ شيء. كنت كل شيء. لقد كانت بهجة تعجز الكلمات عن وصفها. وفي الصباح التالي، شعرت بتحسن ملحوظ، وتلاشت آلامي على الفور» ((Hoffman,1992) 62 .

يُعبّر عدد من المقتطفات عن أن جوهر المرء أو الأنا يمثل شعورًا منفصلاً عن الجسد، يقود منطقيًا إلى فهم مفاده «إن الأنا لا تتغير رغم التغيرات التي تطرأ على الجسد، وهي لا تتغير أيضًا مع تعاقب مراحل الحياة». والاقتباس التالي يُعدّ أحد الأمثلة العديدة على ذلك، انظر أيضًا (Feldman & Gold-smith, 1986; Hoffman, 1992; Piechowski, 2000).

«عندما كنت في العاشرة من عمري مررت بتجربة غريبة ما تزال عالقة في ذهني بكلّ وضوح؛ إذ كنت عائدًا من المدرسة سيرًا على الأقدام. وفجأة، توقفت عندما راودتني فكرة أن «جسدي الآن هو جسد طفلة، لكنه ليس أنا». وقريبًا سيكون جسدي هو جسد شابة صغيرة، ومن ثم جسد امرأة، لكنّه لن يكون أنا. أنا منفصلة عن جسدي، وسيكون كذلك على الدوام» (Robinson,1977).

هناك حالات أخرى تصف الفكرة القائلة «إن انفصال المرء عن جسده يمكن أن يكسب رؤية موسعة». وقد تكون بانورامية؛ أيّ شاملة الرؤية، أو ممتدة في الاتجاهات كلّها، جاعلة من الأشياء المادية مواد شفافة (Piechows-ki,2000). والشيء المثير أن ديفيس (Davis,1994) وصف «عين العقل» بالنسبة إلى الفرد الذي يعاني الدسليكسيا (صعوبات القراءة والكتابة)، بأنها تحوّل سريع لموقع وجهة نظر الفرد، مثل تغليف جسم داخل دائرة في الفضاء. وبذا، نحصل على منظر ثلاثي الأبعاد في الحال. وقد قابل أتواتر(Atwater,1999) رجلاً يستطيع أن يرى أربعة أبعاد، بحيث «ينظر إلى الجسم من جميع الزوايا الممكنة في آن واحد». وعليه، فإن الرؤية من أربعة أبعاد لا تقتصر على الشعور المتعلق بتحرير الروح من الجسد، كما كان يُعتقد في السابق، بل هي مثال جيد على القدرات البشرية المتطورة في حالات غير عادية، حيث إن هناك أناسًا يمتلكون هذه القدرة بصفتها موهبة طبيعية. انظر أيضًا (Murphy,1992).

في تعزيز الوعي ودعمه

يبدو أن الأمر الأكثر إثارة من التلقائية والعفوية، يتمثل في التجارب المبهمة المدهشة حول الأساليب الخاصة بالأطفال لتوليد حالة معمقة من الوعي لديهم. وقد ظهر عدد من هذه الأساليب في تقارير اليافعين، وهم يتذكرون تجاربهم في أثناء مرحلة الطفولة (Hoffman,1992)، وفي أثناء مقابلات الأطفال (Nye,1998)، حيث وصفوا طرائق تتعلق بكيفية دخولهم حالة من المرح تتسم بالسلام العميق إلى درجة النعيم. أمّا الإخلاص أو الاستغراق في الصلاة التي يُعبّر عنها المصلي، حيث يفيض القلب شوقًا إلى الخالق، فيُعدّ واحدة من الطرائق العديدة العظيمة التي يُعبّر فيها المتصوفون عن خشوعهم لله.

كما تحتوي تقارير الأطفال على وصف لصلاة مكثفة، محققة حالة من الهدوء؛ بالتركيز على التنفس، أو على نمط رؤية من خلال جسم شفاف، أو نافذة، أو التأمل الصامت في مكان العبادة، أو ترديد عبارة معينة، أو التركيز على اللاتناهي. وعلى نحو مماثل، يستطيع الطالب الموهوب فقط، أن يصل إلى حالة من التركيز الخفي على مفهوم رياضي. وهنالك عدد من الحالات لمثل هذه القدرة المدونة في السجلات. وإليكم هذا المثال:

«عندما كنت في الصف الثاني بالمدرسة الدينية، أعطانا المعلم واجبًا بيتيًا عن مفهوم الرقم صفر. وقد تضمن هذا الواجب عددًا كبيرًا من المسائل التي أُضيف فيها الرقم صفر إلى عدد مختلف من الأرقام، أو طُرح منها. وقد كان الجواب في مثل هذه المسائل يتطلب بقاء الرقم ثابتًا دون تغيير... جلست وحيدًا في غرفتي بصحبة دموعي التي ما فتئت تلازمني طوال تلك الليلة، وأنا أفكر حائرًا في هذه

المسألة التي لا معنى لها. وتساءلت بيني وبين نفسي: كيف يُمكن لي أن أضيف رقمًا إلى آخر ويبقى هذا الرقم على حاله دون تغيير؟

وفجأة، فهمت وأدركت ذلك، وكانت أول تجربة غامضة خفية في حياتي. وشعرت أن مفهوم اللاوجود قد طغى على تفكيري. كما خشيت من فكرة أن علماء الرياضيات لامعون ومميزون على نحو يمكنهم من الاستحواذ على ضخامة هذا الرمز الصغير. بعد ذلك شعرت بنوع من الارتياح والتألق» (Hoffman,1992).

عمومًا، فإن أقل ما يمكن قوله في كيفية وصول الأطفال الصغار إلى مثل هذه الأساليب، هو أن هذا الأمر يثير الفضول. فقد يعتقد المرء أنهم نادرون وغير عاديين، إلاّ أن ني، وهاي (Nye & Hay,1998) وجدا أن الأطفال في سنّ السادسة والعاشرة، في إحدى المدارس الإنجليزية العادية، يكونون قادرين في مثل هذه السنّ على تحديد استراتيجيات تسمح بقراءة حالة من الشعور أو الوعي العالي. كما تشمل أساليبهم الاستخلاص العقلي والفسيولوجي، والعمل الدؤوب، والتأمل، والسعي إلى التواصل من خلال الصلاة، ومطاردة سلسلة من التساؤلات المتعلقة بأصل الفرد والعالم والحياة. وقد تبين أن العديد من هؤلاء الأطفال كانوا موهوبين على نحو واضح، وأن (٢٠٪) منهم فقط كانوا ينحدرون من عائلات يغلب عليها الطابع الديني. أمّا الآخرون، فلم يكونوا كذلك.

إن ما يثير الدهشة حقًا هو هذا الطفل ابن الثالثة أو الرابعة، الذي كان قادرًا على إطلاق العنان لمخيلته، وإدراك أن هذه الأنا ليس لها شكل، ولا اسم، ولا تاريخ، وكان يواجه الفراغ بحزم ورباطة جأش تارة، وبالوعي والمرح والنشوة تارة أخرى. وتجدر الإشارة إلى أن مثل هذا الوضع ليس فريدًا، لكنّ وجوده يغلب على اليافعين بصورة أكبر. إن ما يثير حقًا فيما يخص هذا الأمر، هو مقدرة طفل في هذا العمر على التفكير بهذه الطريقة، التي تنتقل بالعقل إلى ما هو أبعد من الأفكار؛ إلى حالة تجعله مرحًا مبتهجًا باللاوجود أو العدم (Piechowski,2001). إنها حالة من الذهاب إلى ما وراء الذات؛ فإمّا أن تتلاشى الذات عن الوعي، وإمّا أن تصبح في عالم اللاتناهي.

من جهة أخرى، فقد حدّد كلّ من نيوبيرج، ودكويلي (Newberg and d'Aquili 2001)، العملية العصبية التي نتجاوز فيها الحدّ من الذات إلى اللاذات عبر التجربة الناجمة عن الوحدة والسرمدية واللاتناهي. لقد تطورت هذه العملية لتسمح لنا، نحن البشر، بتجاوز وجود المادة، ونعترف ونرتبط بأكثر الأجزاء عمقًا، وهو الجزء الروحي من أنفسنا، المُدرك على أنه حقيقة عالمية مطلقة تربطنا بالكلّ ككلّ (ص ٩). ويلاحظ أن هذه الحالة العصبية تتمثّل في التأمّل الروحي العميق.

حكمة الأطفال، وجهل الراشدين

هنالك خيط يجري عبر ذكريات التجارب الروحية لمرحلة الطفولة، يتمثل في تكرار ردود الفعل السلبية من قبل الكبار، وإدراك الأطفال جهل الكبار. وقد أوردها أحد المستجيبين على النحو الآتي:

«تبين لي أنني إذا جلست متربعًا دون حراك على سريري، وأنعمت النظر في بقعة مزخرفة على سجادة شرقية الطراز، فإنني أدخل في حالة من النشوة. لقد علّموني أداء العديد من الصلوات، لكنّني لم أشعر بقوة الشعور نفسها. وببساطة متناهية، قادتني هذه التجارب التأملية إلى أن أشعر كطفل، بأن الكبار من حولي كانوا يفتقرون إلى الواقعية، وكانوا يخدعون أنفسهم ويخدعونني بآراء لا أساس لها من الصحة. ونتيجة لذلك شعرت بحاجة إلى خلوة مع حقيقة ذات خصوصية بين الغابات، وفي الطبيعة» (Hoffman, 1992, p.96).

وإليك المثال الآتي أيضًا:

«أتذكر حينما كنت أجلس على طرف ثوب أمي، وأنا في الخامسة من عمري، كيف كانت توضح لي بكلّ رقة أن فكرة وجود الله رائعة جدًا، وكانت تصفها بطريقة شاعرية، إلاّ أنها كانت شبيهة بحكايات الجن. عندئذ، شعرت بالحرج لما بدا لي أنه حماقة وجهل مطبقان، وشعرت بالحزن تجاهها» (Robinson,1997).

يتعلم الأطفال بسرعة من تعليق سلبي موجّه إليهم أو إلى شخص آخر حول تحريم الكلام في موضوع معين. ويُعدّ هذا التحريم أمرًا فاعلاً ومؤثرًا للغاية، إلى درجة أنه عندما سُئِلَ الأطفال في الدراسة التي أجراها ناي (Nye) عن ردّة فعلهم إذا ذَكَرَ أحد زملائهم في الصف مثل هذا الأمر، أجابوا أنهم قد لا ينبسون ببنت شفة، أو قد ينضمون إلى الآخرين في توجيه النقد أو السخرية من هذا الطفل (Hay & Nye,1998).

إن عدم القدرة على إشراك الآخرين في ما مَرَرْتَ به من تجارب، أو وصف الآخرين لك بالكذب، أو لفت انتباه المرء لعدم الخوض في حديث معين، يترك الطفل في عزلة تامة. ويتذكر عدد من البالغين كيف كانوا يشعرون بالإرباك خشية ممّا يحيط بهم، وكيف تغيّرت الحال بعد بلوغهم، حيث ازدادت ثقتهم بأنفسهم جرّاء تنامي معارضهم، وصقل خبراتهم وتجاربهم، فضلاً عن تنامي حصيلتهم المعرفية. وبالنسبة إلى أولئك الأشخاص الذين مرّوا بتجارب مؤثرة، لدرجة عدم شعورهم بأيّ شيء يهز صدقها، فإنهم يُعدّون محظوظين حقًا.

إن الأهمية الدائمة لتجربة مبكرة من هذا القبيل، تُعدّ بمثابة شعور أوسع من الذات التي تمنح الثقة والسلامة والوسائل الكافية للصمود أمام تجارب الحياة وأزماتها. هذا النوع من التوكيد هو ما وجده وليام جيمس لدى ذوي التجارب الدينية (James, 1902, 1936). وهناك فائدة أخرى تتمثل في النزعة إلى السلام، وفي العلاقات مع الآخرين، وغلبة مشاعر الحب. وبعبارة أخرى، فقد مرّ هؤلاء الأشخاص بتحوّل داخلي من النوع الذي صنع منه دابروسكي (Dab-rowski, 1964, 1967; Piechowski, 1991, 1997, 2002).

الشعور أو الوعي العلائقي

اقترحت ناي(Nye 1998) ، مفهوم الشعور العلائقي (Relational Consciousness)؛ بغية الاستحواذ على مستوى شعور الأطفال غير العادي، أو إدراكهم لما يتعلق بكيفية ارتباطهم بالعالم من حولهم، وبالناس، وبأنفسهم، وبخالقهم، حيث أظهر الأطفال في حديثهم مع ناي شعورًا مميزًا (ما وراء المعرفة). كما عرضت أمثلة لأطفال في سنّ السادسة والعاشرة، يصفون علاقاتهم المتينة بالعالم الطبيعي ملهمين بجمال الطبيعة، ويتفحصون علاقاتهم مع الآخرين، وينظرون إلى ضمائرهم، ويتساءلون عن العمليات الفكرية التي قد تقودهم إلى العثور على إجابات لأسئلتهم المتعلقة بالروح والوجود. وبطبيعة الحال، فإن لكلّ طفل شخصية فردية متميزة تعكس طبيعته.

لقد كانت الشخصية الروحية واضحة في العديد من مجالات الشعور العلائقي للأطفال، التي ظهرت في أبعاد أربعة، هي:

الطفل: كان الشعور بالله واضحًا في التجارب التي ذكرها الأطفال، التي تؤكد وجود الله، حيث أدركوا أن الله حاضر في كلّ شيء، ولا سيما في صلواتهم. وكان هذا الوعي واضحًا أيضًا لدى الأطفال الذين طرحوا أسئلة تتعلق بأصل الوجود والأشياء، أو كيف يمكن تفسير العالم على ما هو عليه. لذا، فقد كان الأطفال أكثر تعقيدًا ونضجًا في إدراك مفهوم الله ممّا كان يُعتقد سابقًا. ويلاحظ أن أفكار الأطفال عن الله لا تميل نحو تجسيده بصفات بشرية (Petrovich,1989). أمّا إشارة الأطفال إلى الله بصفته متجسّدًا بصفات بشرية، فمردّه تعلّمهم ذلك على هذا النحو، ولأنهم يعرفون أن هذه هي الإجابات المتوقعة.

الطفل: لقد كان شعور الناس واضحًا بالنسبة إلى أمنيات الغلام الثلاث، على سبيل المثال، وهي أن يصبح الأشخاص الأشرار جيدين، وأن يعطي الأغنياء من أموالهم للفقراء، وأن يكون هو قادر على مشاركة الآخرين فيها. وفي حالات أخرى، كانت هناك أمنية حساسة وفاعلة تتمثل في ممارسة العدالة والإنصاف تجاه صديق، أو الفكرة بأن تكون الجنة موطنًا للرحمة.

توضح مثل هذه الأمثلة وجود شعور روحي لدى الأطفال؛ لأنها تذهب إلى ما هو أبعد بكثير من كونها فكرة تتعلق بأن تكون لطيفًا، وأن تنسجم مع الآخرين.

الطفل: لقد كان الشعور بالذات واضحًا في الفكرة القائلة إن هوية الطفل لا تتمثل في جسده فقط (من خلال الخبرات التي تنبثق عن الجسد)، التي تثير تساؤلاً محيرًا حول ما يعنيه أن تكون ميتًا، وإذا كان بمقدور الأنا الحالية معرفة ذلك، إضافة إلى التساؤل عن مصدر الوجود وسببه.

الطفل: لقد كان الإحساس بالعالم واضحًا في شعور التساؤل والإلهام والفرح التي استخلصها الأطفال من الطبيعة، والخِراف الوليدة، والورد، والسماء التي اعتقدوا أنها مقدسة، والوقوف على ربوة، والنظر إلى أضواء مركز للتسوق التي تمثل صورة فنية رائعة يحتضنها البحر بين جفنيه.

وباختصار، فإن تأثيرات المنزل، أو الدين، أو النوع البشري، أو الطبقة الاجتماعية، أو العمر موجودة في خلفيات نفس الطفل وعقله وروحه فقط. ويبدو أن التأثيرات الأساسية لروحية الطفل منبثقة عن شخصيته (Nye,1998,p.195). وقد استشهدت ناي بالمفردات، ومستوى التوضيح، وكثافة الأفكار في المادة، لتأكيد فكرتها القائلة إن هناك العديد من الأطفال الذين يتصفون بالنبوغ والموهبة».

فلسفة لغز تربية الموهوبين

إن تفحص الروحية ودراستها يجعل من مفهوم الوعي بالعلائقية أمرًا بالغ الأهمية في تربية الموهوبين. ويُعدّ الوعي بالعلائقية مفهومًا واسعًا يجمع بين الموهبتين؛ الروحية، والعاطفية، ويُوحّدهما. وتشير دراسات الدماغ الحالية إلى أن الترابطية التي تنبثق عن المصادر العميقة متوافرة لدى الأشخاص كافة (Newsweek, May 7, 2000; Goodman, 1990; Newberg & d'Aquili,2001). وبناء عليه، فإن التنكر لهذا الأمر، أو التصدي له، لا يعني أن نقف ضد شيء لا يُعدّ أساسيًا فحسب، بل يعني أنه يُمثّل جوهر ما يجعلنا بشرًا.

وبخلاف المعتقدات الشعبية، فإن لدى المراهقين الأمريكيين حياة روحية، وهذا يشمل الأولاد والبنات على حدّ سواء.

كما تبيّن أن الأولاد والرجال يتمتعون بروحية أكثر ممّا يتخيله كثيرون. إن اعتقادهم بالخالق، أو الدين المنظّم، أو ينبوع الروحية، يُعدّ أمرًا واسع الانتشار، وواضحًا للعيان. كما لا يُعدّ مثل هذا الأساس الروحي للعديد من الأولاد ذا معنى فحسب، بل مُعزّزًا للعواطف، وهاديًا إلى طريق الأمل والتجديد في حال تلاشي الإمكانات والاحتمالات كلّها. وحتى بعد عملي اللصيق بالشباب لسنوات عدّة، فقد كنت مندهشًا من عمق الخيط الروحي الذي يسري في العديد من القصص (Pollack, 2000, p. 87).

عمومًا، يجب ألاّ يثير دهشتنا أن تكون الكآبة هي الجانب الآخر للموهبة العاطفية، والتوق إلى الترابط ذي المعنى مع الآخرين. وفي هذا السياق، أظهرت دراسة جاكسون(Jackson, 1998) حول الكآبة لدى الموهوبين فكريًا والمراهقين ذوي العواطف المكثفة، وجود حاجة قوية إلى التواصل مع الآخرين، وحاجة إلى الفهم والمعرفة والمشاركة الفاعلة في هذا العالم؛ من أجل العمل لما فيه خير البشرية جمعاء، حيث يُعدّ نقص قنوات الاتصال التي تسمح لهم بحرية التعبير، إضافة إلى ندرة فرص العمل المتوافرة، أمر مُرْبِك جدًا بالنسبة إليهم. وكما هو حال الناس جميعًا، فإنهم يفضلون التفاعل مع الآخرين الذين يستطيعون مشاركتهم الأفكار والتطلعات. وهم، كما قال ماسلو (Maslow)، من النوع الذي يُحقّق ذاته. ولأنهم من نوعية شبه نادرة إلى حدّ ما، فمن الصعب عليهم العثور على أناس من النوع نفسه. ولا شك في أن وجود شخص وحيد من نوعه يقود إلى العزلة، وحتى الشعور بأنه غريب عن هذا العالم. وفي معظم الحالات، فإن على هؤلاء مجاراة هذه المشكلة وحدهم، على نحو لن يكون مُوَفّقًا في الحالات كلّها؛ الأمر الذي قد يودي بهم إلى الكآبة أو الانتحار.

وبطبيعة الحال، فهنالك العديد ممّن طرقوا باب الشعور العلائقي في السابق، خاصة في علم النفس، على الرغم من أنهم تطرقوا لبُعْدين فقط، هما: العلاقة بالآخرين، والعلاقة بالذات. أمّا البُعْدان الآخران المتمثلان في العلاقة بالطبيعة، والعلاقة بالشعور الروحي، فلم يتطرقوا إليهما. ولقد كان التركيز على الوعي العلائقي واضحًا من خلال اهتمام ألدير(Alder) الاجتماعي، وفي نموذج الإرشاد المتمركز حول العميل لدى روجرز (Rogers)، وفي نظرية تحقيق الذات عند ماسلو (مثل: سمات الطيبة مع الناس كافة، وبنية الشخصية الديمقراطية، والاشمئزاز من الفكاهة المهينة، والعلاقات مع الآخرين، وما إلى ذلك)، وفي نظرية التعلق (Bowlby, 1969)، وفي علم نفس الاتصال، وأخلاقيات المسؤولية (Gilligan, 1982)، وفي المعرفة الترابطية (Belenky, Clinchy, Goldberger, & Tarule, 1986)، وفي علم نفس النساء (Miller, Striver, Jordan, & Surrey, 1994). أمّا في مجال التربية، فيُعدّ قادة التعلّم المتمركز حول الأطفال أول مَنْ طرق هذا المجال، وهم: كوينتيليان (Quintilian)، وكومنيوس (Comenius)، وروسو (Rousseau)، وبستالوزي (Pestalozzi)، وفروبيل (Froe-bel)، ومونتسوري (Montessori)، إضافة إلى هولينجوورث، وروبير (Hollingworth and Roeper)، اللذين يمثلان تربية الموهوبين (Grant & Piechowski, 1999).

ومن وجهة نظر عالمية، يقف شعور الاتصال أو الوعي العلائقي على الطرف المناقض تمامًا للفردية. فقد أشار هاي (Hay 2001)، إلى أن تاريخ الرأسمالية حافل بالتملك، واستغلال الفرد، وتعود جذوره إلى هوبز (Hobbes) عام ١٦٥١م. أمّا محركها، فهو المنافسة، في حين أن نتائجها تتمثل في التباعد بين الناس، خاصة الرجال، والانسلاخ الروحي.

تتمثل مهمة تربية الموهوبين في تحقيق التوازن بين تطوير التفوق والقدرات، وفي الجانب الذي تُركّز عليه هذه التربية في الوقت الراهن، والنمو الشخصي للفرد الذي يؤكد التطور الشامل للطفل. ويكمن خطر الإفراط في التركيز على تطوير

الموهبة والتفوق في أنه يؤدي إلى العزلة والاغتراب (Grant & Piechowski,1999). وعلى الرغم من أن داي، ورنزولي (Dai & Renzulli, 2000)، يعتقدان بأن تطوير الموهبة يمكن أن يُعزِّز النمو الشخصي، إلاّ أنه من الصعب ضمان ذلك. وعلى النقيض من هذا، فإن الانتباه للنمو الشخصي يتضمن تطوير المواهب والتفوق بصفته مكونًا مدمجًا في التطور العاطفي للشخص ككل؛ وبذا، فإنه يضمن كلا الأمرين.

وإذا كان لتربية الموهوبين فلسفة تربوية، الأمر الذي لا يبدو كذلك حاليًا، فإن هذه الفلسفة ستواجه هذه المسألة بقوة. ويجب أن نواجه حقيقة أن تطوير إمكانات الطفل إلى أقصى درجة تسمح بها قدراته، سوف تظل شعارًا لا معنى له إذا تجاهلت التطور العاطفي، والتطور الروحي.

الخلاصة

لقد تبيّن – فيما سبق – أن فكرة الذكاء العاطفي قد تلت ظهور مفهوم الموهبة العاطفية، وأن مفهوم الموهبة الروحية قد سبق فكرة الذكاء الروحي. ويلاحظ أن الموهبة العاطفية تتجلى في مساعدة مَنْ يحتاجون إلى المساعدة عندما يرفض الآخرون ذلك، وفي تخفيف الألم، ورفع المعاناة، ومقاومة الظلم، ومحاربة الجور. وتوضح العديد من أمثلة مشاريع الإيثار واسعة النطاق، التي بدأها الأطفال، مفهوم الموهبة العاطفية. كما عُدّت مرونة الأطفال أمرًا مساعدًا في التغلب على الإساءة.

وبالرغم من أن مفهوم الموهبة الروحية هو مفهوم قديم، إلاّ أن إدراك الجوانب الروحية لدى الأطفال تُعدّ حديثة العهد. وبالإضافة إلى تجارب البالغين التي يمتلكها بعض الأطفال، مثل: النشوة، والسرمدية، ووجود الله في كلّ شيء، والشعور بالذات إلى ما هو أبعد من الحقيقة الجسدية، فإنّ بعض الأطفال قادرون على اكتشاف الأساليب التي تعينهم على بلوغ قمة الوعي.

تجدر الإشارة إلى وجود العديد من مقاييس الذكاء الروحي، مقابل عدد قليل جدًا من مقاييس الذكاء العاطفي. وقد تبيّن أن لكلّ من الذكاء العاطفي والذكاء الروحي نوعًا من الأساس العصبي، وأن المكونات العصبية معروفة بالنسبة إلى الموهبة الروحية، لكنّها لمّا تظهر بعد بالنسبة إلى الموهبة العاطفية. أمّا مفهوم الشعور العلائقي، فيتمثل في الدمج والتوحيد بين الذكاء العاطفي والروحي؛ الأمر الذي يُضفي شعورًا بالترابطية التامة، التي لها روّادها في علم النفس.

وهنا، لا بُدّ من الإشارة إلى أن لفكرة الشعور العلائقي تداعيات مهمة في تربية الموهوبين. فقد ألقت الضوء على المسألة الأساسية في تربية الموهوبين، وهي: كيف يمكن تحقيق التوازن الملائم في التركيز بين تطور الموهبة والنمو الشخصي؟ وإذا كان هدف التربية تطوير إمكانات كلّ طفل إلى أقصى درجة ممكنة، فكيف يمكننا تجاهل التطور العاطفي والروحي؟

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ناقش السبل المناسبة المعينة للأطفال الذين يتميزون بالحساسية العاطفية والروحية.

٢. كيف يمكن أن يجيب المرء طفلاً يتشبث بزعم يتناقض مع نظام المعتقدات في المجتمع؟

٣. اشرح مفهوم « سوء التوافق الإيجابي».

٤. ما التبعات والآثار التي يمكن أن يُخلّفها التركيز على الشعور أو الوعي العلائقي في المدرسة باعتبارها مجتمعًا للمتعلّمين؟

٥. هل تتحايل فكرة الشعور أو الوعي العلائقي على المحرمات فيما يخص الروحية؟ برّر إجابتك.

REFERENCES

Anthony, D., Ecker, B., & Wilber, K. (Eds.) (1987). Spiritual choices: The problem of recognizing authentic paths to inner transformation. New York; Paragon House.

Anthony, E. J. (1987). Children at high risk for psychosis growing up successfully. In E. J. Anthony & B. Cohler (Eds.), The invulnerable child. New York: Guilford.

Armstrong, T. (1984). Transpersonal experience in childhood. *Journal of Transpersonal Psychology*, 16, 207- 230.

Atwater, P. M. H. (1999). Children of the new millennium. New York: Three Rivers Press.

Bauer, P. J. (1997). Development of memory in early childhood. In N. Cowan (Ed.), Development of memory in childhood (pp. 83-111). Hove East Essex, UK: Psychology Press.

Belenky, M. E, Clinchy, B. M., Goldberger, N. R., & Tarule, J. M. (1986). Women's ways of knowing: The development of self, voice, and mind. New York: Basic Books.

Berkowitz, B. (1987). Local heroes: The rebirth of heroism in America. Lexington, MA: Lexington Books.

Bowlby, J. (1969). Attachment and loss. Vol. 1. Attachment. New York: Basic Books.

Chapman, J., & Chapman, E. (2000). Open doors to education. Annual Hollingworth Conference, May, 2000, Newton, MA.

Coles, R. (1990). The spiritual life of children. Boston: Houghton Mifflin.

Colby, A., & Damon, W. (1992). Some do care: Contemporary lives of moral commitment. New York: Free Press.

Craig, M. (1985). Six modern martyrs. New York: Crossroad.

Dabrowski, K. (1964). Positive disintegration. Boston: Little, Brown.

Dabrowski, K. (1967). Personality-shaping through positive disintegration. Boston: Little, Brown.

Dabrowski, K. (1970). Mental growth through positive disintegration. London: Gryf.

Dai, D. Y., & Renzulli, J. S. (2000). Dissociation and integration of talent development and personal growth: Comments and suggestions. Gifted Child Quarterly, 44, 247-251.

Daloz, L. A. P., Keen, C. H., Keen, J. P., Parks, S. D. (1996). Common fire: Leading lives of commitment in a complex world. Boston: Beacon Press.

Damasio, A. (1994). Descartes' error: Emotion, reason and the human brain. New York: Putnam.

Damasio, A. (1999). The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness. New York: Harcourt Brace.

Davis, R. D. (1994). The gift of dyslexia. New York: Perigee.

Delisle, D., & Delisle, J. (1996). Growing good kids: 28 activities to enhance self-awareness, compassion, and leadership. Minneapolis, MN: Free Spirit.

Emmons, R. A. (1999). The psychology of ultimate concerns. New York: Guilford.

Enright, R. D., & North, J. (Eds.). (1996). Exploring forgiveness. Madison, WI: University of Wisconsin Press.

Feldman, D. H., & Goldsmith, L. (1986). Nature's gambit. New York: Basic Books.

Fivush, R. (1997). Event memory in early childhood. In N. Cowan (Ed.), The development of memory in childhood. Hove, East Sussex, UK: Psychology Press, pp. 139-161,

Gallagher, J. (2001). Making a difference. The Advocate, May 22, 2001,

Gardner, H, (1999). Intelligence reframed. New York: Basic Books.

Gardner, H. (2000). A case against spiritual intelligence. International Journal for the Psychology of Religion, 10, 27-34.

Gilligan, C. (1982). In a different voice: Psychological theory and women's development. Cambridge: Harvard University Press.

Goodman, F. D. (1990). Where the spirits ride the wind: Trance journeys and other ecstatic experiences. Bloomington, IN: Indiana University Press.

Grant, B., & Piechowski, M. M. (1999). Theories and the good: Toward child-centered gifted education. Gifted Child Quarterly, 43, 4-12.

Goleman, D. (1995). Emotional intelligence. New York: Bantam.

Harrison, C, (2000). Out of the mouth of babes: Spiritual awareness and the young gifted child. Advanced Development, 9, 31-43.

Hay, D. (2001). Spirituality versus individualism: The challenge of relational consciousness. In J. Erricker, C. Ota, & C. Erricker (Eds.), Spiritual education: Cultural, religious, and social differences. Brighton, UK: Sussex Academic Press.

Hay, D.F & Nye, R. (1998). The spirit of the child. London: Fount/Harper Collins.

Higgins, G. O. (1994). Resilient adults: Overcoming a cruel past. San Francisco: Jossey-Bass.

Hillesum, E. (1985). An interrupted life: Diaries of Etty Hillesum, 1941-1943. New York: Washington Square Press,

Hoffman, E. (1992). Visions of innocence: Spiritual and inspirational experiences of childhood. Boston: Shambhala.

Howard, D. D. (1994). A naturalistic study of the psychosocial development of highly gifted girls. Unpublished doctoral dissertation. University of Denver, Denver, Colorado.

Jackson, P. S. (1998). Bright star—black sky. A phenomeno-logical study of depression as a window into the psyche of the gifted adolescent. *Roeper Review,* 20, 215-221.

James, W. (1902/1936). The varieties of religious experience. New York: Modern Library.

Kurzweil, R. (1998). The age of spiritual machines. New York: Penguin Audiobooks.

LeDoux, J. (1996). The emotional brain. New York: Simon & Schuster.

Lewis, B. (1991). The kid's guide to social action. Minneapolis, MN: Free Spirit.

Lewis, B. (1992). Kids with courage. Minneapolis, MN; Free Spirit.

Lewis, S. (1996). "A totally alien life-form": Teenagers. New York: The New Press.

Lovecky, D. V. (1992). Exploring social and emotional aspects of giftedness in children. Roeper Review, 15, 18-25.

Lovecky, D. V. (1993). The quest for meaning: Counseling issues with gifted children and adolescents. In L. K. Silverman (Ed.), Counseling the gifted and talented. Denver: Love.

Lovecky, D. V. (1997). Identity development in gifted children: Moral sensitivity, Roeper Review, 20, 90-94. Lovecky, D. V. (1998). Spiritual sensitivity in gifted children. Roeper Review, 20, 178-183.

Lysy, K. Z., & Piechowski, M. M. (1983). Personal growth: An empirical study using Jungian and Dabrowskian measures. Genetic Psychology Monographs, 108, 267- 320.

MacDonald, D. A., Friedman, H. L., & Kuentzel, J. G. (1999). A survey of measures of spiritual and transpersonal constructs: Part one—research update.

MacDonald, D. A., Kuentzel, J. G., & Friedman, H.L. (1999). A survey of measures of spiritual and transpersonal constructs: Part two—additional instruments. Journal of Transpersonal Psychology, 31, 155-177.

MacDonald, D. A., LeCIair, L., Holland, C. J., Alter, A. Friedman, H. L. (1995). A survey of measures of transpersonal constructs. *Journal of Transpersonal Psychology*, 27, 171-235.

Maxwell, P., & Tschudin, V. (1990). Seeing the invisible: Modern religious and other transcendent experiences. London: Penguin.

Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), Emotional development and emotional intelligence (pp. 3-31). New York: Basic Books.

Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (1999).Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.

Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2000). Selecting a measure of emotional intelligence: The case for ability scales. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), The handbook of emotional intelligence, (pp. 320-342).San Francisco: Jossey-Bass. approach to the study of development. *Genetic Psychology Monographs*, 92, 231-297.

Mayer, J. D., Perkins, D. M., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2001). Emotional intelligence and giftedness. *Roeper Review*, 23, 131-137.

Mayer, J. D,, Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000a). Models of emotional intelligence. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396-420). Cambridge: Cambridge University Press.

Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000b). Emotional intelligences as Zeitgeist, as personality, and as a mental ability. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence* (pp. 92-117). San Francisco; Jossey-Bass.

Miller, J. B., Stiver, P. I., Jordan, J. V., & Surrey, J. L.

(1994). The psychology of women: A relational approach. In J. Fadiman & R. Frager (Eds.). Personality and personal growth (3rd ed.). New York: HarperCollins.

Morelock, M. (1995). The profoundly gifted child in a family context. Unpublished doctoral dissertation. Medford, MA: Tufts University.

Morse, M. (1990). Closer to the light: Learning from the near-death experiences of children. New York: Ballantine.

Murdock, M. H. (1978). Meditation with young children. Journal of Transpersonal Psychology, 10, 29-44.

Murphy, M. (1992). The future of the body: Explorations into the further evolution of human nature. Los Angeles: Jeremy P. Tarcher.

Newberg, A., & d'Aquili, E. (2001). Why God won't go away: Brain science and the biology of belief, New York: Ballantine,

Noble, K. D. (2000), Spiritual intelligence: A new frame of mind. Advanced Development, 9, 1-29.

Noble, K. D. (2001). Riding the windhorse: Spiritual intelligence and the growth of the self. Cresskill, NJ: Hampton Press.

Nye, R. (1998). Psychological perspectives on children's spirituality. Ph.D. thesis. Nottingham: University of Nottingham, *Journal of Transpersonal Psychology*, 31, 137-154.

Paffard, M. (1973). Inglorious Wordsworths: A study of some transcendental experiences in childhood and adolescence. London: Hodder & Stoughton.

Peace Pilgrim (1982). Peace Pilgrim: Her life and work in, her own words, Santa Fe, NM: Ocean Tree.

Peterson, J. S. (1997). Bright, tough, and resilient—and not in a gifted program. Journal for Secondary Gifted Education, 121-136.

Petrovich, O. (1989). An examination of Piaget's theory of childhood artificialism. Ph.D. thesis. Oxford: University of Oxford.

Pfeiffer, S. I. (2001). Emotional intelligence: Popular but elusive construct. *Roeper Review*, 23, 138-142.

Piechowski, M. M. (1975). A theoretical and empirical approach to the study of development. Genetic Psychology Monographs, 92, 23-297.

Piechowski, M. M. (1979). Developmental potential. In N. Colangelo & R. T. Zaffrann (Eds.), New voices in counseling the gifted, (pp. 25-57). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.

Piechowski, M. M. (1990). Inner growth and transformation in the life of Eleanor Roosevelt. Advanced Development, 2, 35-53.

Piechowski, M. M. (199-1). Emotional development and emotional giftedness. In N. Colangelo & G. Davis, (Eds.), Handbook of gifted education (pp. 285-306). Boston: Allyn & Bacon.

Piechowski, M. M. (1992). Giftedness for all seasons: Inner peace in time of war. In N. Colangelo, S. G. Assouline, & D. L. Ambroson. (Eds.), Talent development (pp. 80-203). Proceedings of the Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development. Unionville, NY: Trillium Press.

Piechowski, M. M. (1993). Is inner transformation a creative process? Creativity Research Journal, 6, 89-98.

Piechowski, M. M. (1997a). Emotional giftedness:

The measure of intrapersonal intelligence. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), The Handbook of gifted education (2nd ed., 366-381). Boston: Allyn & Bacon.

Piechowski, M. M. (19975). Emotional giftedness: An expanded view. Apex, A New Zealand Journal of Gifted Education, 10, 37-47.

Piechowski, M. M. (2000). Childhood experiences and spiritual giftedness. Advanced Development, 9, 65-90.

Piechowski, M. M. (2001a). Spiritual giftedness and the transpersonal dimension of experience. In N. Colangelo & S. G. Assouline (Eds.), at Talent development (393-397). Proceedings from the Wallace National Research Symposium on Talent Development. Scottsdale, AZ: Great Potential Press.

Piechowski, M. M. (2001b). Childhood spirituality. Journal of Transpersonal Psychology, 33, 1-15.

Piechowski, M. M. (2002). From William James to Maslow and Dabrowski: Excitability of character and self-actualization. In D. Ambrose, L. Cohen, & A. J.Tannenbaum (Eds.), Creative intelligence: Toward a theoretic integration (pp. 283-322). Cresskill, NJ: Hampton Press.

Pollack, W. (1998). Real boys: Rescuing our sons from the myths of boyhood. New York: Random House.

Pollack, W. (2000). Real boys' voices. New York: Random House.

Robinson, E. (1977). The Original vision: A study of the religious experience of childhood. Oxford: The Religious Experience Research Unit. Reprinted by Seabury Press, New York, 1983.

Robinson, E. (1978). Living the questions. Oxford: The Religious Experience Research Unit. Roeper, A. (1982). How the gifted cope with their emotions.

Roeper, A. (1992). How the gifted cope with their emotions. *Roeper Review*, 5, 21-24.

Roeper, A. (1990). Educating children for life: The modern learning community Monroe, NY: Trillium.

Roeper, A.(1995). Selected writings and speeches. Minneapolis, MN: Free Spirit.

Rubin, L. (1996). The transcendent child. New York; Harper Perennial.

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. Imagination, Cognition, and Personality, 9, 185-211.

Salovey, P., Bedell, B. T., Detweiler, J. B., & Mayer, J. D. (2000). Current directions in emotional intelligence research. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), Handbook of emotions (2nd ed. pp. 504-520). New York: Guilford Press.

Schneider, W., & Pressley, M. (1997). Memory development between two and twenty (2nd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Sheingold, K., & Tenney, Y. (1982). Memory for a salient childhood event. In U. Neisser (Ed.), Memory observed. New York: W. H. Freeman.

Silverman, L. K. (1993). The moral sensitivity of gifted children and the evolution of society. Roeper Review, 17, 110-116.

Silverman, L. K. (1993). The gifted individual. In L. K.Silverman (Ed.), Counseling the gifted and talented (pp. 3-28). Denver: Love.

Sinetar, M. (2000). Spiritual intelligence. Maryknoll, NY: Orbis.

Tamminen, K. (1991). Religious development in childhood and youth: An empirical study. Helsinki: Suomalainen Tiedeakatemia. (Cited in Hay & Nye, 1998.)

Waldman, J. (2001). Teens with courage to give. Berkeley: Conari Press.

Wallace, A, (1993). Eco-heroes. San Francisco; Mercury House.

Witty, M. (1990). Life history studies of committed lives. Unpublished Ph.D. dissertation. Northwestern University, Evanston, Illinois.

Young, S.H. (1977). Psychic children. Garden City, NY: Doubleday.

Zohar, D., & Marshall, I. (2000). SQ: Connecting with our spiritual intelligence. New York: Bloomsbury.

قضايا في الدافعية: القابلية للأداء

تيري مكناب، كلية كويّ، أيوا

TERRY MCNABB

ظل دور الدافعية في التحصيل الأكاديمي موضوعًا للبحث العلمي لأكثر من خمسة وأربعين عامًا. وبغضّ النظر عن وصفها كالتزام بالأداء، أو المثابرة، أو الاهتمام الداخلي، أو البحث عن التحدي، أو حبّ التعلّم، أو بذل الجهد، فإن فكرة الدافعية تُفهم من قبل الباحثين والمربين وعامة الناس بأنها تُمثّل الفرق بين الإمكانية والأداء. كما أن أهمية الدافعية تظهر بصورة جلية لدى الطلاب ذوي القدرات الفائقة، الذين يُمثّل لهم هذا الفرق شيئًا جوهريًا، لكنه يُعدّ محبطًا لأولياء الأمور والمعلمين والطلاب أنفسهم في الوقت ذاته.

تكمن المشكلة في فهم دور الدافعية في السلوك، وفي تحديد الطلاب الموهوبين. فعلى سبيل المثال، حدّدت رينزولي (Renzuli, 1978) في تصوره للحلقات الثلاث عن الموهبة الالتزام بالمهمة بصفته أحد المكونات الثلاثة لسلوك الموهوبين، إضافة إلى المقدرة فوق المعتادة، والإبداع. وبالطريقة نفسها، فقد حدّدت وينر (Winner) عام ٢٠٠٠ الدافعية الداخلية العميقة لإتقان المجال الذي توجد فيه الموهبة، بالإضافة إلى النضج المبكر، والتعلّم المستقل؛ كثلاث خصائص تُحدّد الموهبة، ورأى أن الدافع الداخلي هو جزء من الموهبة الفطرية الاستثنائية.

وفي الوقت الذي توسّع فيه نموذجا وينر، ورينزولي في تعريف الموهبة، متجاوزين نموذج تيرمان (Terman) السيكولوجي التقليدي، فإن هذين النموذجين قد سبّبا بعض الالتباس في فهم تدني التحصيل (Gagne, 1991). فإذا كانت الدافعية شرطًا ضروريًا للموهبة، فكيف سنفكّر في الطلاب غير القادرين على إظهار السلوك الموهوب على الرغم من امتلاكهم الدافعية؟

وفي ما يتعلق بموضوع تدني التحصيل، فإن الإقرار بأن القدرات الفائقة لا تضمن إنجازًا عاليًا، قد يقود إلى الاعتقاد بأن الموهبة لا تضمن سلوكًا موهوبًا.

ويبدو أن السؤال الرئيس للمربين وأولياء الأمور هو: أنه إذا افترضنا أن الطلاب يملكون رغبة داخلية في التعلّم، فلماذا يفقد بعضهم من ذوي القدرات العالية دافعيتهم الداخلية، أو يكبتونها، أو يضعونها جانبًا؟

والسؤالان الآخران المهمان، هما:

ما المقصود بالدافعية بشكل خاص؟

وكيف نستطيع فهم الآليات السيكولوجية التي تقود إلى دافعية منخفضة؟

تدني التحصيل بصفته مشكلة دافعية

إن تدني التحصيل الأكاديمي هو ظاهرة معقدة تبدو في معظم الحالات كأنها ناجمة عن مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية. وتتضمن العوامل الخارجية مؤثرات بيئية متنوعة؛ سواء في بيت الطفل، أو المدرسة. فالمشكلات العائلية الخطيرة يمكن أن تعيق قدرة الطفل على إعطاء العمل المدرسي الانتباه المطلوب. كما أن البيئة المدرسية قد لا تسمح بالتعبير الكامل عن الموهبة. وفي بعض الأحيان، فإن الأداء الاستثنائي يعيقه التفاعلات الصفية السلبية، أو أنشطة المساق المحدودة.

وبالمثل، فهناك العديد من المعلمين الذين لم يتلقوا التدريب المناسب على الاحتياجات الخاصة للطلاب الموهوبين. فعلى سبيل المثال، يُفضّل العديد من هؤلاء الطلاب الإتقان المستقل للمعرفة (Gottfried & Gottfried, 1996). ولكن، قد لا يدرك المعلمون السلوك المُعزّز للاستقلالية أو يستعملونه، كما هو الحال بالنسبة إلى تلك السلوكات التي حدّدها ريف وزملاؤه (Reeve, Bolt, & Cai, 1999).

يُعبّر كثيرون عن ضجرهم من المدرسة عن طريق سوء

السلوك الذي يُولّد بدوره ردود فعل سلبية من قبل المدرسين، ويُعزّز إحساس الطالب بأن حاجاته غير منطقية.

ختامًا، فإن الطلاب الموهوبين قد يكونون عُرضة للقلق إزاء الرغبة الاجتماعية للموهبة، والولع بالدراسة، وربّما يخضعون إلى ضغط الأقران لإخفاء مواهبهم (Tannenbaum, 1983). وأكدت دراسات حديثة أن التحصيل الأكاديمي، فضلاً عن المقدرة الرياضية، هما عاملان مهمان لرضا الأقران من قبل البالغين (Udvari & Rubin, 1996).

وعلى أيّة حال، وحتى عندما تُوفّر المدرسة منهاجًا يتحدى قدرات الطلاب، وعندما يُشجّع الوالدان والمعلمون على التميّز الأكاديمي، وعندما لا توجد مشكلات عاطفية خطيرة؛ فإنه يبقى هناك عدد كبير من الطلاب ذوي القدرات الفائقة الذين يعانون واحدة أو أكثر من المشكلات الأكاديمية التالية:

الجهد المنخفض، وتجنّب التحديات، والتوقّعات العالية غير المنطقية أو المنخفضة غير المنطقية، والمثابرة المنخفضة لدى أداء المهمات الصعبة، أو انعدام المتعة في التعلّم.

إن هذه الفئة من الطلاب الذين قد تكون سلوكاتهم الهادمة للذات نتيجة للعوامل الباطنية، يمكن فهمها فهمًا جيدًا عن طريق أبحاث الدافعية.

قد تتمثّل هذه المجموعة من السلوكات الهادمة للذات الموصوفة سابقًا في الطالب الذي يفتقد الدافعية الداخلية، التي قد تُعرّف أنها النزعة نحو المشاركة في سلوك بغياب المكافأة الخارجية. ومع تقدّم البحث في الدافعية على مدى الخمس والأربعين سنة الماضية، فإن التركيز قد انصب على تحديد سلوكات أكاديمية متخصّصة مرتبطة بنتائج أكاديمية مرغوبة. وقد استهدف البحث، بصورة عامة، ثلاثة سلوكات، هي: البحث عن التحدي، والمثابرة، والمتعة في أداء النشاط، بصفتها مؤشّرات على وجود الدافعية الداخلية. وتُعدّ هذه السلوكات أكاديمية تكيّفية، كما تُعدّ مناقضاتها (تجنّب التحدي، والاستسلام، وانعدام المتعة في التعلّم) سلوكات غير مُجدية، أو غير تكيّفية.

وقد حاول الباحثون في السنوات الأخيرة تحديد الظروف التي يحدث فيها السلوك التكيّفي وغير التكيّفي، وقد نشأ هذا التركيز على المجالات الخاصة بالوضع المرتبط بالدافعية الأكاديمية من البحث الذي يرى في الدافعية خاصية شخصية ثابتة، فضلاً عن البحث الخاص بالدافعية والطلاب الموهوبين. من جهة أخرى، فقد طلب كليكن بيرد (Clinkenbeard, 1996) من الباحثين تحديد المتغيّرات الصفية التي تُعزّز سلوكات الدافعية التكيّفية. ويُشجّع التركيز على سياق الدافعية وجهة النظر التي ترى أن الطلاب ليس لديهم دافعية. ففي الوقت الذي لا تتوافر فيه لديهم دافعية لتلبية الأهداف الأكاديمية للمدرسة أو المعلم، فإنهم قد يملكون دافعية لتلبية حاجاتهم النفسية الخاصة، وهذه الحاجات قد تتأثر بصورة مباشرة ببيئتهم.

ومنذ إصدار النسخة الثانية من هذا الكتاب، فقد بدأ باحثو الدافعية معالجة الموضوعات الخاصة بالطلاب ذوي القدرات الفائقة بصورة مباشرة، وألقت نظريات متطوّرة عديدة الضوء على السؤال المهم الذي يتناول أسباب عدم قدرة الطلاب ذوي القدرات الأكاديمية الفائقة على تحقيق إمكانياتهم، أو حتى محاولة تحقيقها. وعليه، تُركّز هذه الوحدة على تتبع تطوّر واحدة من النظريات التأملية الاجتماعية للدافعية كما نشأت على مدى خمسين عامًا من القرن الماضي، فضلاً عن استعراض مضامينها لفهم تدني التحصيل لدى الطلاب الموهوبين.

النظريات المعرفية الاجتماعية

تعتمد النظريات التأملية الاجتماعية على افتراض أن السلوك نابع من الطريقة التي يُفسّر فيها الناس المعلومات المستقاة من تفاعلهم مع العالم الاجتماعي. كما أن العديد من النظريات المعرفية الخاصة بسلوك الإنجاز مرتبطة بافتراض أن إدراك الطالب مقدرته، يُمثّل تنبّؤًا جيدًا للسلوكات المتعلقة بالتحصيل، أكثر من المقاييس الموضوعة لتلك القدرة (مثل علامات الاختبارات المقنّنة). وقد أيّدت الأبحاث هذه القناعة من أوجه عدّة. (Bandurd, 1997; Covington, 1984; Harter, 1978; Nicholls, 1982; parsons, 1982; Phillips, 1984; Weiner, 1979)

تكتسب النظريات المشتقة من الأبحاث ذات الصلة بمركز الضبط أهميتها من استكشاف تصرّف الطلاب المتميّزين أكاديميًا على نحو لا يُظهر تميّزهم. وبالتحديد، فإن كلاً من نظرية الهدف، ونظرية العزو، ومركز الضبط يقترح تفسيرات لما يمنع هؤلاء الطلاب من إظهار السلوكات الأكاديمية التكيّفية.

مركز الضبط

في عام ١٩٦٦م، وفي سياق نظرية التعلّم الاجتماعي، حدّد جوليان روتر (Julian Rotter) ميل الأفراد إلى إدراك المخرجات في ميدان معين؛ سواء أكان ضمن نطاق تحكّمهم أم خارجه. ويُعدّ هذا الميل متنبّأً جيدًا بتوقعاتهم للنجاح المستقبلي في ذلك الميدان (Rotter, 1966)، وقد أُطلق على هذه البنية اسم مركز الضبط (Locus of control)، حيث طُبّق منذ ذلك الحين على عدّة موضوعات في الحقول المختلفة، مثل: الصحة، والعلاقات الاجتماعية، والموضوعات الأكاديمية. وقد تبين أن الأفراد ذوي مركز الضبط الداخلي يتحملون مسؤولية أكبر نحو سلوكهم، ويُظهرون تحوّلات في التوقّع، حيث يرفعون مستوى توقّعاتهم بعد تجربة النجاح، ويخفضون توقّعاتهم بعد الفشل. أمّا هؤلاء الذين يمتلكون موقع ضبط خارجي، فيشعرون بأن قوى خارجية تتحكّم في حظوظهم، ويتصرفون كما لو أن هناك علاقة بسيطة بين ما يفعلون وما يحدث لهم. ونتيجة لذلك؛ فإنهم يُظهرون تحوّلات غير سوية في التوقّع، مثل: توقّع منخفض بعد النجاح، وتوقّع مرتفع بعد الفشل، الأمر الذي يُظهر تدني الثقة بقدراتهم حتى بعد النجاح.

يصف هذا النمط في تحوّلات التوقّع سلوكات بعض متدني التحصيل، حيث يبدو أنهم يمتلكون؛ إمّا أهدافًا أكاديمية عالية وغير واقعية، وإمّا أهدافًا أكاديمية منخفضة. وعلى سبيل المثال، فإن الطالب الذي يتجنّب الالتحاق بمساق للتسريع في مادة الرياضيات، بالرغم من علامات التحصيل العالية التي حقّقها في مساقات الرياضيات مسبقًا، يُظهر تحوّلاً شاذًا (غير سوي) في التوقع.

لقد ولدت نظرية روتر Rotter بحوثًا ضخمة في سوابق، وارتباطات، ونتائج مركز الضبط الخاص بالموضوعات الأكاديمية. وقد تبين أن مركز الضبط يميل إلى أن يكون صفة عمومية، مع اختلاف داخل المجالات والحقول أو بينها. فعلى سبيل المثال، يستطيع طالب ما أن يُظهر موقع ضبط داخليًا للأنشطة الرياضية، بالإضافة إلى مركز ضبط خارجي للأنشطة المدرسية، وقد يمتلك ضبطًا داخليًا في الرياضيات، وآخر خارجيًا في اللغة الإنجليزية.

يُعتقد بأن مركز الضبط مشتق من تاريخ التعزيز الخاص بالشخص؛ لذا، فإنه يُعدّ حسّاسًا للتغيرات البيئية. وقد كشفت البحوث والدراسات التي أُجريت في بداية السبعينيات من القرن الماضي، أن الدافعية الداخلية يمكن أن تُقوّض بالتعزيز أو الجائزة الخارجية، وأن ذلك يحدث من خلال مركز الضبط.

وقد نَفّذ ليبر، وجرين، ونسبت (Lepper, Green, & Nisbett, 1973) برنامجًا للبحث حول «فرضية المبالغة في التبرير»، حيث أُعطي الطلاب جوائز لتنفيذهم أنشطة استمتعوا بها، وقد أظهرت عدّة تجارب استُعملت فيها أنواع مختلفة من الجوائز؛ كالتعزيز اللفظي، أو الحلوى، أو الجوائز الرمزية، أن الطلاب أظهروا اهتمامًا ومتعة أقل إزاء النشاط الذي اشتركوا فيه بداية بدافع من اهتمام داخلي؛ بعد أن وُعدوا وأُعطوا جائزة لاشتراكهم في النشاط نفسه. ويرى الباحثون أنه مع منح جائزة لقاء النشاط المجدي والفاعل، فإن التجربة نقلت مركز الضبط لدى الطلاب لذلك النشاط من الداخل إلى الخارج. وقد أظهرت البحوث التي أُجريت مؤخرًا من قبل أمابايل (Amabile, 1985)، وجولدفارب، وبراكفيلد (Amabile, Goldfab, and Brackfield, 1990)، وأمابايل، وهنيسي، وجروسمان (Amabile, Hennessey, and Grssman, 1986)؛ أن ظاهرة مشابهة تحدث عندما يُكافأ الفنانون والمؤلّفون على أعمالهم الإبداعية؛ إذ تبيّن أن القصص والأعمال الفنية المُنتجة بموجب عقد، كانت أقل إبداعًا من تلك التي أُنتجت دون مكافأة موعودة.

وتبدو تداعيات ذلك واضحة بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين؛ إذ يبدأ الطلاب المعرّضون للتأثّر بالمكافأة (ما زلنا نجهل الكثير عن أسباب تأثّر بعض الطلاب بالمكافأة، وعدم تأثّر بعضهم الآخر بذلك) بالعجز عن ضبط الأعمال المدرسية حالما تُرصد الدرجات. وكذلك عبر الثناء المتواصل، وإعطاء مكافآت مقابل الأعمال المتميّزة التي يؤديها هؤلاء الطلاب بصورة عفوية؛ الأمر الذي قد يجعلهم يعتمدون على التقويم الخارجي. والأسوأ من ذلك، أنهم قد يعتقدون أن سلوكاتهم ناجمة عن عامل خارجي.

وبالرغم من استمرار الجدل القائم حول الاستعمال المناسب للجائزة، فإنه يبدو واضحًا لبعض الطلاب أن فقدهم الشعور بالسيطرة على تعلّمهم قد يكون أساس تدني التحصيل.

نظرية العزو

لقد ضمّن وينر (Weiner, 1974 - 1979) البحوث ذات الصلة بمركز الضبط في نظريته المعروفة باسم نظرية

العزو (Attribution Theory)، حيث رأى أن مركز الضبط هو واحد من البُعْدين اللذين يُميّزان التفسيرات، أو العزو الذي يُقدّمه الطلاب لتفسير نجاحهم أو فشلهم في الصف. وبالنسبة إلى وينر، فإن التفسيرات الأربعة الرئيسة التي يسردها الطلاب للنتائج الأكاديمية تتصل بالقدرة، والجهد، وصعوبة المهمة، والحظ. ومن الجدير بالذكر أن هناك أنواعًا شتّى من العزو ترتبط بمركز الضبط (داخلي أو خارجي)، كما تتصف بالثبات والديمومة. وباستعمال هذين البُعْدين، صَمّم وينر مصفوفة مُكوّنة من أربع خلايا (انظر الشكل ١ : ٣٢).

الثبات	مركز الضبط: داخلي	مركز الضبط: خارجي
ثابت	القدرة	صعوبة المهمة
غير ثابت	الجهد	الحظ

الشكل: (١: ٣٢): وصف التفاسير الأربعة الرئيسة للنتاجات الأكاديمية.

يعتقد بأن الإسهام الرئيس لنظرية العزو في فهم التحصيل الأكاديمي، يتمثّل في قدرتها على ربط سلوكات أكاديمية محدّدة بتفسيرات معينة؛ إذ يُعتقد بأن القدرة على النجاح مرتبطة بالتوقّعات العالية للنجاح المستقبلي، والبحث عن التحدي والمثابرة، في حين لوحظ أن عزو الفشل مرتبط بالتوقّعات المتدنية للنجاح المستقبلي، وتجنّب التحدي، وقلّة المثابرة. فالطلاب الذين يُعزون فشلهم إلى ضعف القدرة، يرون أن فشلهم المستقبلي أكثر احتمالاً أيضًا. ويرى دينر، ودويك (Diener and Dwek, 1978) أن هؤلاء الطلاب يُظهرون عجزًا متعلّمًا في الأوضاع الأكاديمية، حيث يعتقدون أن النتائج الأكاديمية الضعيفة هي خارجة عن نطاق سيطرتهم. وبما أن النتائج مرتبطة بالقدرات المتدنية؛ فإنهم يستسلمون بسهولة، ويتجنّبون التحديات، ويكرهون المدرسة.

وعليه، فقد كان يُنظر إلى السلوكات الأكاديمية التكيّفية باعتبارها مرتبطة بعزو القدرة على النجاح، لا الفشل. وكما أظهر بحث أجري مؤخّرًا، فإن نتائج عزو القدرة وآثارها في النتاجات الناجحة لا يمكن تعميمها بسهولة.

ومن جهة أخرى، فقد رُبط عزو الجهد بالسلوكات التكيّفية في حال استعمالها لشرح الفشل أو تعليله. ولأن الجهد يقع تحت سيطرة الفرد عمومًا؛ فإنه خاضع للتغيّر. فالطلاب الذين يعتقدون أن بإمكانهم تحسين نشاطهم المدرسي عن طريق جهدهم الخاص، يميلون إلى الاحتفاظ بتوقّعات عالية للنجاح، ويحاولون على نحو أفضل في المرّة القادمة.

هناك مضامين كبيرة للطريقة التي يرى فيها الطلاب قدراتهم وجهودهم؛ نظرًا إلى ارتباطها ببعضها بعضًا، حيث تساعد هذه المضامين على فهم مشكلات الدافعية لدى الطلاب ذوي القدرات الفائقة. ومع بدايات سنّ المراهقة المبكّرة، يُطوّر العديد من الطلاب نظرة تعويضية للجهد والقدرة، حيث إن الأذكياء منهم يعتقدون بعدم الحاجة إلى بذل محاولات جادّة. أمّا إذا كنت مضطرًا للقيام بمحاولات جادّة، فأنت لست ذكيًا.

لنفكّر في مضامين هذا الاعتقاد من وجهة نظر « نظرية العزو » تجاه الطلاب الذين يعاملون بصفتهم موهوبين في مرحلة مبكّرة. فلنفترض أن طالبًا أحرز في الامتحان الأول لمادة الجبر العلامة (ب)، واعتبرها متدنية مقارنة بما بذله من جهد ودراسة. وبسبب عزو الأداء الجيد في الرياضيات لقدراته، وتعميم ذلك على حياته كلها؛ نتيجة إخباره – مرارًا – أنه ذكي في هذا المبحث، فإنه يواجه، الآن، وضعًا يُلزمه بتبرير فشله. كما أن شعوره بضرورة بذل جهد أكبر في الامتحان، يهزّ ثقته بقدرته؛ لذا، يحاول العديد من الطلاب في مثل هذا الوضع تجنّب أوضاع تُلزمهم بالعمل الجاد، ليس بسبب الكسل، ولكن بسبب مخاوفهم من عدم القدرة على حماية مفهوم الذات المرتبط بالقدرة الفائقة.

لقد أسهبت البحوث التي أُجريت مؤخّرًا في شرح العلاقة بين الفشل ومعتقدات الطلاب إزاء مقدراتهم، ملقية الشكوك على الاستنتاجات السابقة لأبحاث العزو ذات التأثيرات الإيجابية المطلقة لعزو القدرة في النجاح.

نظريات الهدف

ترى دويك وزملاؤها (Dweck, 1986, 1991; Dweck & Leggett, 2000; Elliot & Dweck, 1988; Kamins & Dweck, 1999) أن سلوكات التحصيل التكيّفية (البحث عن التحديات، والمثابرة الفائقة في وجه العوائق، والعواطف الإيجابية) تلعب دورًا رئيسًا فاعلاً في تحصيل الطلاب الأكاديمي. كما اعتقدوا بأن أهداف الطلاب في الأوضاع

الأكاديمية، تتصل بالطريقة التي يفكّرون فيها حيال ذكائهم (انظر الشكل ٢ : ٣٢).

تعتقد دويك بأن الطلاب يمتلكون نظرة كينونة أو هوية، أو نظرة متزايدة وبنائية للذكاء. فالطلاب الذين يمتلكون نظرة كينونة يعتقدون بأن الذكاء صفة ثابتة يملكونها، وأنهم مدفوعون إلى الانخراط في الأنشطة التي تمنحهم أحكامًا مفضّلة لقدراتهم. ومن هذا المنطق، يتبنى هؤلاء الطلاب أهداف الأداء التي ترتكز على قياس قدراتهم وإظهارها، ويرون في أوضاع التحصيل «الأداء» اختبارًا لقدراتهم. ونتيجة لذلك؛ يُضحّى بالتحدي، ويُستغنى عنه نظير تعلّم المزيد؛ بغية الظهور بمظهر الأذكياء (Mueller and Dweek,1998). وفي حال تعرّضهم لمواقف تعلّمية تعكس جوانب الثقة لديهم، فإنهم يُظهرون سلوكًا تعلّميًا تكيّفيًا. أمّا إذا تعرّضوا لموقف يمتلكون فيه قليلاً من الثقة، فإنهم يُظهرون سلوكات غير تكيّفية. ويميل مُنظّرو الكينونة أو الهوية إلى رؤية القدرة والجهد باعتبارهما مترابطين بطريقة عكسية؛ لذا، فإنهم يُشكّكون في قدراتهما بعد تحقيق نجاحات بمجهودات عالية.

وفي المقابل، يُطلق على الأفراد الذين يرون ذكاءهم مطواعًا ونتاجًا للجهد، اسم «النمائيين» الذين يبنون قدراتهم على نحو متزايد وتدريجي (النظرية النمائية Incremental Theorists). إنهم يرون مواقف التحصيل بصفتها فرصًا لزيادة مقدرتهم، ويتجهون نحو الأنشطة التي تساعدهم على تطوير مهاراتهم وتفكيرهم. كما يمتلك هؤلاء الأفراد أهدافًا تعلّمية، لا أهدافًا أدائية، ويرون أن الجهد والقدرة يرتبطان معًا بصورة إيجابية؛ لذا، فهم يركّزون على المحاولة بجدّية عند تعرّضهم للتحدي، فضلاً عن إظهارهم سلوكات أكاديمية تكيّفية، بغضّ النظر عن مستوى ثقتهم بالنشاط المُعطى.

لقد أظهرت دراسة مولر، ودويك (Muller and Dweck, 1998) أن الطلاب الذين يتلقون ثناء لذكائهم يميلون إلى تطوير النظرية الفطرية للذكاء، ويتمثّلون أهداف الأداء، مقارنة بأقرانهم الذين يتلقون ثناء لجهدهم. ويبقى الهدف الدافعي لهؤلاء الطلاب، أصحاب نظرية الفطرية، توثيق مستويات قدراتهم الفائقة، عن طريق الأداءات الناجحة التي تنجم عن قيامهم بالمهمات التي لا تتحدى قدراتهم. وبالإضافة إلى ذلك، فإن هؤلاء الطلاب يميلون إلى إظهار دافعية منخفضة بعد كلّ عائق.

وبالنسبة إلى دويك، وليجيت (١٩٨٨)، فإن الأفراد المتكيّفين يجيدون التنسيق بين الأداء وأهداف التعليم. كما أن القلق البالغ من إظهار كفاءاتهم لأنفسهم أو للآخرين، يقود الأفراد إلى تجاهل تجنّب أو هجر الفرص التعليمية القيّمة التي تُبرز المشكلات، حيث تُستبدل الكفاية بالموهبة. إن استعمال مصطلح الموهوبين يُعزّز مشاعر العديد من الطلاب الموهوبين، حيث إن قيمتهم تُحدّد بأدائهم، ويزداد

نظرية الذكاء	توجّه الهدف	الثقة في القدرة الحالية	نمط السلوك
النظرية الفطرية Entity: - الذكاء ثابت.	**هدف الأداء:** - الهدف هو امتلاك حكم إيجابي. - تجنّب حكم سلبي للمقدرة.	**إذ كانت عالية ←** ولكن **إذا كانت متدنية ←**	**الاتجاه نحو الإتقان:** - البحث عن التحدي الذي يُعزّز التعليم. - المثابرة العالية. **عديمة الجدوى:** - تجنّب التحدي. - المثابرة المنخفضة.
نظرية البناء المتزايد للقدرات: - الذكاء مطواع.	**هدف تعليمي:** - الهدف هو زيادة المقدرة.	**أمّا إذا كانت عالية، أو متدنية**	**الاتجاه نحو الإتقان:** - البحث عن التحدي الذي يُعزّز التعليم. - المثابرة العالية.

الشكل (٢ – ٣٢): نموذج دويك الخاص بدافعية التحصيل.

المصدر: Motivation Processes Affecting Learning, by C. S. Dweck, 1986, Americn Psychologist, 41, p. 1041. Copyright 1986 by the American Psychological Association. طُبعت بإذن مسبق.

شعور هؤلاء الطلاب بقيمة أنفسهم عندما يتلقون تغذية راجعة موجّهة إلى خاصية شخصية مثل الذكاء، وهذه النتائج تناقض الاعتقادات القديمة للمعلمين والوالدين حول قدرة قوة الثناء والمديح وتأثيرهما، وتتطلب إعادة التفكير في الثناء والمصطلحات المستعملة مع الطلاب الموهوبين.

ويبدو أنه من الصعوبة بمكان لطالب وُصف بالموهوب في فترة طفولته أن يُطوّر نظرة بنائية متزايدة للذكاء، فمن المحتمل أن هذا الطالب قد سمع الكثير من الرسائل التي مفادها أن الجهد المنخفض يعني القدرة العالية، مثل: «هذا سهل بالنسبة إليك، وأنت ذكي بالتأكيد، وجيد في الرياضيات». أمّا في مرحلة المراهقة المبكرة، فيتبنى هذا الطالب نظرية الكينونة الثابتة، كما يُصبح مركزًا لهويته، مع تعزيزه بحوافز إضافية لحماية مفهوم الذات بشأن القدرة الفائقة.

ولسوء الطالع، فحين يلتحق المراهقون بالمدرسة المتوسطة، فإنهم يواجهون تحديات أكاديمية أكبر من تلك التي واجهوها سابقًا، علمًا بأن العديد من هذه التحديات تكون في أوضاع جديدة؛ ممّا يؤدي إلى اهتزاز ثقتهم بأنفسهم. أمّا أصحاب نظرية الكينونة الذين يكون هدفهم الرئيس الحصول على تقويم ملائم للقدرة، فإنهم يجب أن يكونوا واثقين من قدرتهم قبل طلب الحكم عليها. لكن هذه الثقة تكون هشّة؛ لأن بذل الجهد يضع المقدرة في دائرة الشك. وفي هذا الإطار، فإن السلوكات المنهزمة والمقيّدة، والتصرّف مثل مَنْ يتجنّب المساقات الصعبة، وعدم الدراسة للتحضير للامتحانات، وخلق المشكلات في الصف؛ تُصبح سهلة الفهم.

يلاحظ أن البحوث التي تربط إدراك الطالب موهبته بسلوك التحصيل ما زالت مستمرة. وسوف يُسهم فهمنا الصحيح إزاء نظرة الطلاب ذوي المقدرة العالية للجهد، في معرفة المزيد عن ظاهره سوء التحصيل لدى أصحاب القدرات الفائقة. وفي الوقت نفسه، فإن البحث المتقدّم يقترح على المعلمين وأولياء الأمور عمل الآتي:

- تأكيد دور الجهد في التعلّم، بالتركيز على عملية التعلّم بدلاً من التركيز على نتاجاتها، وهذا يعني قياس التقدّم بدل التحصيل المطلق، وتشجيع التقويم الذاتي بدلاً من التقويم الخارجي.
- التضحية بالدقّة أحيانًا في سبيل الأخطار.
- مساعدة الطلاب على رؤية العلاقة بين الجهد والنتائج.
- استعمال المكافآت، ومن ضمنها قليل من الثناء، لتعزيز السلوكات التي لا تتضمن بطبيعتها مكافأة للطالب، ومساعدة الطلاب على إدراك أن المكافآت الداخلية تكون بأداء مهمة تتحدى قدراتهم.
- نمذجة نظرة بنائية متزايدة للذكاء، عن طريق تأكيد أهمية اكتساب المهارات، والقيام بالأداءات المعيارية.

الخلاصة

تُقدّم الدافعية للتعلّم شرحًا للفجوة بين إمكانيات الطلاب الموهوبين وأدائهم، في حين تناقش العديد من نظريات المعرفة الاجتماعية للدافعية، مثل: نظريات العزو، ومركز الضبط، كيفية تأثير فهم الطلاب سلوكهم في أدائهم وخياراتهم الأكاديمية المستقبلية. أمّا الأبحاث التي أُجريت مؤخّرًا حول طبيعة أهداف الطلاب في الصف ونتائجها (الأداء مقابل التعلّم)، فتُعدّ مفيدة على نحو خاص في فهم نوع مُحدّد من تدني مستوى التحصيل لدى الطلاب الموهوبين. وعندما يضع هؤلاء الطلاب جُلّ تركيزهم على تأكيد هويتهم أكثر من تركيزهم على زيادة كفاياتهم، فإنهم سوف يحدّون من إمكاناتهم عبر تجنّب التحديات. كما تتضمن هذه الأبحاث تداعيات مهمة للمعلمين وأولياء الأمور، مثل استعمال مُسمّى «موهوب»، قد تُقلّل من دافعية بعض الطلاب لقبول التحديات.

أسئلة للتفكير والمناقشة

- ما تضمينات نظريتي الضبط الداخلي والعزو فيما يخصّ استخدام الدرجات في المدرسة؟ هل يستطيع المعلمون التخفيف من وطأة الآثار السلبية للدرجات؟
- ما الإجراءات أو الطرائق الصفية التي يمكن بوساطتها تطوير مركز ضبط داخلي، وتلك التي تُسهم في تطوير مركز ضبط خارجي؟
- وضّح وجهات نظر الكينونة أو الهوية مقابل وجهات نظر البناء المتزايد للذكاء.
- اذكر بعض التداعيات الناجمة عن اعتبار الدافعة متطلبًا سابقًا لدى تحديد الطلاب الموهوبين.

REFERENCES

Amabile, T. M. (1985). Motivation and creativity: Effects of motivational orientation on creative writers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 393-399.

Amabile, T. M., Goldfarb, P., & Brackfield, S. (1990), Social influences on creativity: Evaluation, co-action, and surveillance. *Creativity Research Journal*, 3, 6-21.

Amabile, T. M., Hennessey, B. A., & Grossman, B. S. (1986). Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward. Journal of Personality and Social Psychology, 50, 14-23.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215.

Cameron, J., & Pierce, W. D. (1994). Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A meta-analysis. Review of Educational Research, 64, 363—403.

Clinkenbeard, PR. (1996). Research on motivation and the gifted: Implications for identification, programming, and evaluation. Gifted Child Quarterly , 40, 220- 221.

Covington, M. V. (1984). The self-worth theory of achievement motivation: Findings and educational implications. Elementary School Journal, 85, 5-20.

Dai, D.Y., Moon, S. M,, & Feldhusen, J. F. (1998). Achievement motivation and gifted students: A social cognitive perspective. Educational Psychologist, 33(2/3), 45-63.

Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 451- 62.

Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.

Dweck, C. S. (1991). Self-theories and goals: Their role in motivation, personality, and development. In R. A-Dienstbier (Ed.), Nebraska symposium on motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation (pp. 199-235). Lincoln: University of Nebraska Press.

Dweck, C S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. Psychological Review, 95, 256-273.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (2000). A social-cognitive approach to motivation and personality. In E. T. Higgins & W. W. Kruglanski (Eds.), Motivational Science. Ann Arbor: Psychology Press.

Elliot, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. Journal of Personality and Social Psychology, 54, 5-12.

Gagne, F. (1991). Toward a differentiated model of giftedness and talent. In N. Colangelo & G. Davis (Eds.), Handbook of gifted education. Boston: Allyn and Bacon.

Gottfried, A. E., & Gottfried, A, W. (1996). A longitudinal study of academic intrinsic motivation in intellectually gifted children: Childhood through early adolescence. *Gifted Child Quarterly*, 40, 179-183.

Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward" a developmental model. Human Development, 21, 34-64.

Kamins, M. L., & Dweck, C. S. (1999). Person versus process praise and criticism: Implications for contingent self-worth and coping. Developmental Psychology, 35, 835-847.

Lepper, M. R., Green, D., & Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the over justification hypothesis. Journal of Personality and Social Psychology, 28, 129-137.

Mueller, C. M., & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. Journal of Personality and Social Psychology, 75, 33-52.

Nicholls, J. G. (1982). Conceptions of ability and achievement motivation. In R. Ames & C. Ames (Eds.), Research in motivation in education: Student motivation. New York: Academic Press.

Parsons, I.E. (1982). Expectancies, values and academic behaviors. In J. T. Spence (Ed.), Assessing achievement. San Francisco: W. H. Freeman.

Phillips, D. (1984). The illusion of incompetence among high-achieving children. Child Development, 55, 2000-2016.

Reeve, J., Bolt, E., & Cai, Y. (1999). Autonomy-supportive teachers: How they teach and motivate students. Journal of Educational Psychology, 91, 537-548.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. Phi Delta Kappan, 60, 180-184,261.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs, 80, (1, Whole number 609).

Tannenbaum, A. J. (1983). Gifted children: Psychological and educational perspectives. New York: Macmillan,

Udvari, S.J., & Rubin, K, H. (1996). Gifted and non-selected

children's perceptions of academic achievement, academic effort arid athleticism. Gifted Child Quarterly, 40,211-219.

Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. Journal of Educational Psychology, 71, 3-25.

Weiner, B. (Ed.). (1974). Achievement motivation and attribution theory. Morristown, NJ: General Learning Press.

Winner, E. (2000). The origins and ends of giftedness. American Psychologist, 55, 159-169.

٣٣

تدني التحصيل: جائحة وطنية

سلفيا بي. ريم، جامعة طب كيس ويسترن ريزيرف، وعيادة التحصيل العائلي ، كليفلاند، أوهايو

SYLVIA B. RIMM

تتواصل متلازمة تدني التحصيل في اجتياح الولايات المتحدة إلى حدّ الوباء. وبالرغم من صعوبة تحديد النسبة الفعلية لمتدنيي التحصيل من الموهوبين، إلاّ أن الاتحاد الوطني للتميّز في التعليم (١٩٨٣ م)، أفاد بأن أداء نصف عدد الطلاب الموهوبين في الاختبارات غير مساوٍ لمستواهم الحقيقي. وقد وجدت الدراسات الخاصة بظاهرة التسرّب في المدارس الثانوية، أن ما بين (١٠ - ٢٠٪) من الذين لا يكملون المرحلة الثانوية يُصنّفون ضمن نطاق الموهبة (Lajoie & Shore,1981; Nyquist, 1973; Whitmore,1980). في حين قدّر سيلي (Seeley, 1993) أن نحو (١٥ - ٤٠ ٪) من هؤلاء الطلاب معرّضون لخطر تدني التحصيل. ويظهر تدني التحصيل لدى الطلاب الموهوبين بشكل كبير في الكلية، حيث وُجد أن (٤٠ ٪) من بين أعلى (٥ ٪) من خريجي المرحلة الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية لا يكملون دراستهم في الكلية (Deloen, 1989). ويؤكّد تقرير مؤسّسة كارنيجي (Carneige Corporation)، بعنوان «سنوات الوعد، ١٩٩٦م»، خطر مشكلة تدني التحصيل في الولايات المتحدة. وممّا جاء فيه:

«يجب ألاّ يلتبس علينا الأمر بخصوص هذه المشكلة، فإن تدني التحصيل لا يُشكّل أزمة لفئة معينة؛ فهو غير مقتصر على الفقراء، كما أنه ليس مشكلة تؤثّر في أبناء أناس آخرين؛ إذ إن العديد من أبناء ذوي الدخل المتوسط والمرتفع يتأثرون بتدني التحصيل أيضًا. وفي الواقع، فإن أداء معظم الطلاب مع بداية الصف الرابع في الولايات المتحدة الأمريكية، هو أدنى ممّا ينبغي أن يكون عليه الأمر بالنسبة إلى هذه الأمة، كما أنه أدنى من مستويات تحصيل الطلاب في الدول المنافسة».

إن المرء الذي يُعَدُّ موهوبًا إبداعيًا وعقليًا غير قادر – بالضرورة- على إحراز نجاح إبداعي وتعليمي، أو إنتاجية عالية؛ إذ إن هنالك ضغوطًا وأخطارًا تصاحب الذكاء المرتفع تدفع بالطلاب ذوي التحصيل العالي نحو أنماط الدفاع والانعزال (Rimm, 2000). ويبدو أن ما يُحدّد ميل الطلاب الموهوبين صوب التحصيل العالي أو تدني التحصيل يتعلق ببيوتهم ومدارسهم، و / أو بيئات الأقران (Rimm, 1995).

الضغوط

تشتمل الضغوط التي يشعر بها الطلاب الموهوبون على ما يأتي:

١- الحاجة إلى التميّز، وبلوغ درجة الكمال، والتمتّع بالذكاء الفائق أو التفرّد به.

٢- الرغبة في تحقيق الإبداع والتميّز والانفراد؛ الأمر الذي قد يُترجم على أنه حالة من اللاتوافق.

٣- القلق إزاء إعجاب الأقران به؛ سواء من حيث المظهر أو الشعبية.

وعلى الرغم من اتهام أولياء الأمور بممارسة ضغوط على أبنائهم الموهوبين، إلاّ أن مثل هذه الضغوط تبرز بسبب موهبة الأبناء. فغالبًا ما يستبطن الطلاب الموهوبون شعورهم بالضغط لأن اليافعين في بيئتهم قد أُعجبوا بإنجازاتهم الأكاديمية، وأفكارهم غير العادية، ومظهرهم الخارجي. ففي الوقت الذي يُعزّز فيه الإطراء والثناء الذي يتلقونه من دافعيتهم، إلاّ أن تكراره والإلحاح عليه يخلق لديهم شعورًا بأن هؤلاء الأقران المهمين في حياتهم يريدون منهم تحقيق الأهداف التي يطمحون هم إلى تحقيقها؛ لذا، فإنهم لا يشعرون بالضغط إزاء تحقيق الهدف فحسب، بل قد يكتسبون اتكالية على الاهتمام، ويواجهون صعوبة المضي قُدمًا نحو الإنجاز دون الإطراء والتعزيز المتواصلين (Deci, 1986; Hom, Gaskill & Hutchins, 1988).

وإذا عَزّزت بيئة البيت نجاح العلاقة بين الجهود والنتاجات، فمن المرجح أن يسيطر الطلاب على الضغط الداخلي، ويستعملون الضغوط كحوافز للتحصيل (Rimm, 2000).

إن البيئات المدرسية التي تُعزّز تدني التحصيل، هي تلك البيئات التي لا تُقدّر التحصيل العالي، أو تضع نتاجات تحصيل عالية جدًا. وفي كلتا الحالتين، قد يبذل الطلاب جهودًا مناسبة، لكنّهم لا يحصلون على الرضا من تلك الجهود الناجحة. وتشتمل بعض الظروف المدرسية التي لا تُعزّز تحصيلاً مدرسيًا متميّزًا على الآتي:

- جوّ مدرسي مناهض للتفكير يضع أولويات قصوى للرياضيين أو الوضع الاجتماعي، لا للتحصيل الأكاديمي، أو الإعداد إلى مستويات عالية من التعليم (Brown & Steinberg, 1990; US Department of Education, 1993).
- جوّ مناهض للموهوبين يراعي برامج الموهوبين النخبوية، ويؤكّد أهمية تكيّف الطلاب جميعهم ودخولهم القالب نفسه.
- بيئة صفية جامدة تُشجّع الطلاب كافة على دراسة مواد متماثلة بالسرعة ونمط التعلّم نفسيهما. ومع أن الطلاب الموهوبين قد يُسهمون في تعليم الآخرين، إلاّ أنهم يفتقرون إلى مناهج تتسم بالتحدي؛ وبذا، يعانون الملل (Gallagher, Harradine & Coleman, 1997; Reis, 1998; Rimm, 1995; Winebrenner, 2000).
- إن المعلمين الذين يفشلون في رؤية نوعية عمل الطلاب الناجمة عن القيم المختلفة، والقوى الشخصية المتباينة، أو الأخطار الثقافية، أو العرقية، يدفعون بهؤلاء الطلاب إلى الشعور بالعجز على تحقيق النتاجات رغم الجهود التي يبذلونها (davis & Rimm, 198, Rimm, 1980).
- وجود صعوبات غير محدّدة في التعلّم أو اضطراب ضعف الانتباه؛ إذ إن أمورًا، مثل: عسر القراءة، وعسر الحساب، وعسر الكتابة، تضع قناعًا على موهبة الطالب، وتحرمه من تحقيق النتاجات الناجحة، التي قد تُعزى إلى الجهود المناسبة التي بذلت (Grimm, 1998; Leroux & Levitt-Perlman, 2000; Rimm, 1995, 2001).

إن البيئات المدرسية التي تُقدّر إنجازات الطلاب، لكنّها تُقدّم واجبات سهلة للغاية، ولا تُشجّع التحديات أو الجهود المستدامة؛ تُعزّز من تدني مستوى التحصيل. ويُلاحظ أن المدارس تُقدّر العلامات الجيدة والأداء الجيد؛ إذ تعكس العلامات الأداء الممتاز لأول وهلة. وفي الواقع، يميل الطلاب الموهوبون إلى الشعور بإيجابية إزاء مدرستهم، إلاّ أنهم لا يشعرون بوجود تحدّ كاف؛ لأن العمل الذي يُطلب إليهم يكون - عادة - سهلاً للغاية.

لقد وجدت ريز، وبيرسل (Reis & Purcell, 1993) أن الطلاب الموهوبين في المرحلة الابتدائية، قد حقّقوا (٣٥ - ٥٠٪) من المهارات التي سيدرسونها في صف معيّن قبل دخولهم ذلك الصف، في حين وَجَدَ جالاجر وزملاؤه (Gallagher, 1997)، بعد دراسة أُجريت على ثمانمائة وواحد وسبعين طالبًا موهوبًا أكاديميًا في ولاية كارولينا الشمالية، أنه بالرغم من شعور معظم الطلاب بتعرّضهم للتحدي في الصفوف الخاصة بالموهوبين في مادة الرياضيات، إلاّ أن نصفهم شعر بتحدّ كاف في العلوم والفنون اللغوية، والدراسات الاجتماعية. وقد وُصفت سنوات الدراسة في المرحلة المتوسطة بافتقارها إلى التحدي؛ إذ يتعلّم الطلاب أن التحصيل أمر سهل، وأن النجاح في متناول اليد، وأن التعلّم والدراسة عديمة الجدوى. وفي بعض الأحيان، فإنهم يشيرون إلى الملل أو انعدام التحدي. وبما أن العلامات تبقى مرتفعة دائمًا، فإنهم لا يُظهرون أيّة مشكلات سلوكية.

أمّا حين يصبح المنهاج أكثر تعقيدًا، أو عندما يدخل الطلاب صفوفًا أعلى، يكون فيها مجتمع الأقران أكثر تنافسًا من الناحية العقلية، فيشعر بعض الطلاب الموهوبين بأنهم ليسوا بقدر الذكاء نفسه كما كانوا يعتقدون في البداية، ويتعلّم بعضهم عادات دراسية أكثر ملاءمة، في حين يختبئ آخرون من شعورهم الذي يتهدّدهم، ويشعرون بالقلق لأنهم ليسوا أذكياء كما يرغبون، كما يخترعون أو يكتشفون مجموعة كاملة من الطقوس والأعذار التي تحول بينهم وبين بذل المزيد من الجهد.

لقد قالت إحدى الطالبات الجامعيات: «أعتقد أن خلايا دماغي أخذت تتحلّل»، في حين أشار طالب آخر إلى أن شيئًا ما مفقود، ولم يعد يرى أنه مميّز؛ وبذا، أسلم نفسه إلى اليأس. وقد ذكّر العديد من طلاب المرحلة الثانوية اللامعين هذا المؤلّف بالآتي: «إذا كنت ذكيًا، فيجب أن تكون الفروض المدرسية سهلة».

إن رسائل الأقران في أن تكون عاديًا أو هادئًا، تُعزّز هي الأخرى نموذج عدم القيام بجهد كبير في المدرسة. ويؤكّد هذا النهج ما خَلُصَ إليه أحد طلاب الصف الخامس حين أفاد بأنه سيحصل على كلّ ما يريد دون أن يحمل كتابًا واحدًا.

وعليه، يصبح التسويف، والمماطلة، وعدم إتمام الواجب، والفوضى، وتشتّت الانتباه، والإهمال، أعراضًا طبيعية تُضفي سمة تدني التحصيل على هؤلاء الطلاب. وتتلاشى هذه الأعراض فقط حينما يقتنع الطلاب تدريجيًا بالمجازفة في أثناء أداء الواجبات المدرسية. وعندها فقط يُدركون أنهم يمتلكون قدرات فائقة. كما أنهم قد يتعلّمون وضع أهداف أكثر واقعية؛ إذ إن بيئتهم المدرسية السابقة لم تعلّمهم عملية التحدي إزاء التحصيل. وغالبًا ما يحول تحيّز المعلّمين ضد المنهاج المسارع وقفز الصفوف، دون قيام المدرسة بتحدي مثل هذه الدراسات (Rimm & Lovance, 1992).

يحدث تدني التحصيل عندما تتسبّب عادات الطلاب وجهودهم ومهاراتهم في فقدان شعورهم بالسيطرة على نتاجات المدرسة. ولا يعمد المعلّمون إلى تحديد هؤلاء الطلاب بصفتهم موهوبين؛ نظرًا إلى عدم ظهور ذكائهم وإبداعهم داخل غرفة الصف. وحتى أولياء الأمور يبدؤون التشكيك بقدرات أبنائهم، وقد يستذكرون أن أبناءهم كانوا أذكياء في فترة ما من الماضي، إلاّ أنهم، الآن، يقبلون بمستوى تحصيل ضمن المعدل أو دونه بكثير أحيانًا، بحيث تُصبح علامة النجاح أمرًا مقبولاً.

اضطرابات نقص الانتبـاه والنشاط الحركي المُفرط

أشارت الدراسات إلى تزايد عدد متدني التحصيل من الموهوبين الذين يمتلكون سمات اضطرابات النشاط الحركي المُفرط ونقص الانتباه خلال السنوات العشر الماضية. ويرى كلّ من بوم، وأولينشاك، وأوين (Baum, Olenchak and Owen, 1998) أن بعض السمات الملازمة للموهبة، مثل: الهيجان الزائد، والتسرّع، وسرعة التعلّم، والإبداع العالي، يُنظر إليها خطأ بأنها خصائص تُمثّل اضطرابات نقص الانتباه والنشاط الحركي المُفرط، وهي ليست كذلك. كما لاحظوا أن المعلمين يرون الأشجار فقط، لكنهم لا يرون الغابة. ويبدو أن الملاحظات العلاجية تشير إلى أن متدني التحصيل المبدعين جدًا يواجهون صعوبة في مجاراة الواجبات المدرسية ذات الطبيعة المتكرّرة والروتينية، ويبحثون عن الجديد في الواجبات الصفية. وكما وصفها أحد الشباب: «يمكن أن تكون الرياضيات ممتعة؛ إذا كان جواب المسألة مختلفًا في كلّ مرّة». وقد تتمثّل إحدى المشكلات في أن المعلّمين يتلقون تدريبًا داخليًا في أثناء الخدمة على خصائص اضطرابات النشاط الزائد ونقص الانتباه أكثر من التدريب على السمات الملازمة للموهبة الإبداعية؛ لذا، فإنهم يُحدّدون المشكلات بدلاً من تحديد مكامن القوة. وفي الواقع، فإن مسألة تدريس الطلاب المبدعين قد لا تكون سهلة كما يظن الكثيرون.

وهناك مشكلة أخرى تتمثّل في أن هؤلاء الطلاب يأتون إلى المدرسة وهم يحملون سجلاً حافلاً من الجلوس أمام الشاشات؛ إذ إن الطلاب الذين يجلسون ساعات طويلة أمام شاشة التلفاز، ويمضون الساعات الطوال بصحبة ألعاب الحاسوب وهم يحملقون إلى شاشته، قد يعتمدون على التحفيز الزائد الذي تُقدّمه هذه الشاشات. إذ لا يمكن للمعلم أن يضاهي في شكله التغيّر، والموسيقى، واللون، والطاقة، والحركة التي يُوفّرها كلّ من التلفاز والحاسوب. وعليه، فقد يفقد هؤلاء الطلاب الانتباه في الصف؛ لأنهم اعتادوا على انتباه يتميّز بحركات بصرية تتسم بالسرعة والتغيّر، إضافة إلى سرعة التغيّر في الصوت. وتُعدّ مسالة التشخيص الدقيق الحذر لاضطرابات نقص الانتباه والنشاط الحركي المُفرط، والعلاج المناسب لها عندما تقتضي الضرورة ذلك؛ مجالاً جديدًا لمعالجة تدني التحصيل.

البيئات البيتية ذات الأخطار العالية

لقد وُصفت سمات عائلة الطلاب متدني التحصيل في العديد من الدراسات (Baker, Bridger and Evans, 1998; Frasier, Passow & Goldberg, 1958; French, 1959; Whitmore, 1980; Zilli, 1971). وقد استخلص كلّ من ريم، ولو (Rimm & Lowe, 1988) بعض الفروق المهمة بين عائلات اثنين وعشرين من متدني التحصيل الموهوبين، إضافة إلى نتائج دراسة العائلات والتحصيل. وقد لُخّصت النتائج والفروق الرئيسة لهذه الدراسة في الجداول (١: ٣٣)، و (٢ : ٣٣)، و (٣ : ٣٣).

الجدول (١ : ٣٣): الخصائص البنائية للأسرة

الخصائص	التفوّق والموهبة	الموهوبون متدنو التحصيل	أوجه الشبه والاختلاف
حجم العائلة	صغير	٢,٢٩، أطفال	متشابه
الترتيب بين أفراد الأسرة	أكثر من نصف أفراد الأسرة كبار	٥٩ ٪ الأكبر	متشابه
أطفال فقط	النسبة تتغير	٢٧٪	متشابه مع بعضهم، ومختلف عن بعضهم الآخر
الأبناء بالتبني في الأسرة	لا تقارير	٢٣٪	لا تقارير، ربما يختلفون
ذكور / إناث	معظمهم ذكور	معظمهم ذكور	متشابه
الخصوصية	اكتسب خصوصية	نزوح الخصوصية إلى ٨١٪ ، ١٨٪ لم تكتسب الخصوصية البتة	مختلف
عمر الوالدين عند الزواج	أولياء الأمور الكبار متماثلون في العمر تقريبًا	الأم: ٣٠ الأب: ٣٢	متشابه
المستوى العلمي للوالدين	مستوى تعليم عالٍ متماثل تقريبًا	الأم: ١٥,٧ الأب: ١٧,٩	متشابه
فقدان أحد الوالدين	الطلاق، أو فقدان أحد الوالدين	الطلاق، أو فقدان أحد الوالدين	متشابه

المصدر: (Family Environment of Underachieving Gifted Students», by S. B. Rimm and B. Lowe, 1988, Gifted Child Quarterly, 32 (4), Fall, pp. 353-35).

الجدول (٢ : ٣٣): مناخ الأسرة

الخصائص	التفوّق والموهبة	الموهوبون متدنو التحصيل	أوجه الشبه والاختلاف
مركزية الطفل	مركز الطفل اهتمامات شخصية عالية لليافعين	تمركز مبكّر للطفل. اهتمامات شخصية منخفضة لليافعين	متشابه ومختلف
العائلات النشاز المؤذية مقابل العائلات الداعمة	نتائج متداخلة: الفنانون والمؤلفون أكثر نشازًا، أمّا العلماء والرياضيون، فأكثر أمانًا	نشاز كبير	مختلف
نمط التنشئة	خليط، غير متسلّط، يتسم بالتناغم	التحرّر مبكّرًا، ثم التحوّل إلى طقوس خرافية بنسبة ٩٥٪	مختلف
علاقات الأسرة	جيدة جدًا	٨٦ ٪ منها جيدة	مختلف في بعض الحالات
الأب / الأم	جيدة	٣٢ ٪ منها سيئة	مختلف
الطفل / الأم	جيدة	٥٩٪ منها سيئة	مختلف
الطفل / الأب	جيدة	٦٣ ٪ منها سيئة	مختلف
الطفل / الإخوة	متناغمة، ويمكن التنبؤ بها	٤٥ ٪ منها سيئة	مختلف
البنية والتنظيم	غير متناغمة	تشير ٩٥ ٪ منها إلى استغلال أحد الوالدين، أو كليهما.	

المصدر:

(Family Environment of Underachieving Gifted Students», by S. B. Rimm and B. Lowe, 1988, Gifted Child Quarterly, 32 (4), Fall, pp. 353-35)

الجدول (٣ : ٣٣): القيم التي يعتنقها وينمذجها أولياء الأمور

الخصائص	التفوّق والموهبة	الموهوبون متدنو التحصيل	أوجه الشبه والاختلاف
توجّه التحصيل المعلن	العمل المُقدّر والتحصيل	العمل المُقدّر والتحصيل	متشابه
توقعات الصف	منطقية، تخلو من الضغط	منطقية، تخلو من الضغط معدل نقاط الدرجات للأمهات: ٣:٢ معدل درجات النقاط للآباء: ٣:٢	متشابه
الإثراء المبكّر والأنشطة	مُعطى	مُعطى	متشابه
التكيّف الاجتماعي للطلاب	خليط	٧٣٪ منهم غير مقبولين على نحو مُرضٍ من قبل الأقران	مختلف في بعض الحالات
الطاقة العالية لأولياء الأمور	متناغمة بصورة كبيرة	صحيحة بصورة رئيسة	مختلف في بعض الحالات
مهنة الأب	ملتزم بها بصورة رئيسة، إيجابية، اهتمامات متبادلة	إحباط كبير إزاء المهنة. أمّا إذا كانت إيجابية، فلا يوجد تبادل للاهتمامات	مختلف
مهنة الأم	مدبّرة منزل أساسًا، متطوّعة، نشيطة، سعيدة	مدبّرة منزل أساسًا، متطوعة، نشيطة، سعيدة	مختلف
التحديد مع الوالد من الجنس نفسه	بحث متنوّع حول التحديد. غالبًا ما يكون التحصيل إيجابيًا بالنسبة إلى الأولاد والبنات مع الأب	٢٥ ٪ من الذكور محدّدين مع الأب، و ٢٠ ٪ منهم مُحدّدين مع الأم	مختلف
العلاقة بين البيت والمدرسة	جيدة، داعمة، تكيّف معقول مع المدرسة	٩٠٪ منهم كانوا معارضين، مشكلة مع البيئة المدرسية	مختلف
الواجبات البيتية المستقلة	الاستقلالية، مشاريع تعلّم ذاتية إضافية، تحت إشراف أولياء الأمور ومتابعتهم أحيانًا	٥٩٪ كانوا اتكاليين في الواجبات البيتية، غياب مشاريع التعلّم الذاتية، مراقبة السلوك الاعتراضي	مختلف
التعلّم الحقيقي	يقوم أولياء الأمور بنمذجته بصورة متكرّرة	نادرًا ما يُنمذجه أولياء الأمور	مختلف

المصدر: (Family Environment of Underachieving Gifted Students», by S. B. Rimm and B. Lowe, 1988, Gifted Child Quarterly, 32 (4), Fall, pp. 353-35)

أظهر أولياء الأمور في المجموعتين قلقًا إزاء تحصيل أبنائهم. وعلى الرغم من ذلك، فإن نمذجة تعلّم حقيقي ومستقل، والتزام إيجابي إزاء المهنة، واحترام المدرسة كانت جميعًا غائبة على نحو غير مقصود لدى عائلات الطلاب الموهوبين متدني التحصيل. إذ غالبًا ما استُبدلت العديد من الأنشطة والدروس بمظاهر اللهو والعبث الطفولية، التي تستهلك الوقت تاركة وراءها النزر اليسير للتعلّم البيتي، والمشاريع المستقلة، أو اللعب مع العائلة. إن إدارة أولياء الأمور واجبات أبنائهم البيتية تقود إلى أنماط التبعية، والجدل بين هؤلاء الوالدين والأبناء.

يخالف العديد من أولياء الأمور الطلاب الموهوبين المعلّمين وسياسات المدرسة بصورة علنية. فقد تبيّن أن ما نسبته (٩٥٪) من أولياء الأمور وقفوا موقف المعارض للمدرسة. وفي بعض الأحيان، كانت معركتهم تفتقر إلى التحدي؛ إذ نادرًا ما كانوا يشاركون أبناءهم اهتماماتهم

الوظيفية أو المهنية. وغالبًا ما يتحدّث معظم أولياء الأمور عن مهنتهم بصورة سلبية رغم أنهم استغرقوا سنوات طوال للوصول إلى مستواهم الوظيفي العالي. أمّا الأمهات المتعلّمات اللاتي كرّسن حياتهن لأبنائهن وتطوّعن ببعض الأنشطة، فغالبًا ما يُفصحن عن شعورهن بالإحباط بسبب دورهن غير المهني. وقد وَجَدَتْ كلّ من جرين، وفاين، وتولفسن (Green, Fine and Tollefson, 1988) أن مواقف الوالدين إزاء مهنتهما كانت ذات علاقة بتدني تحصيل أبنائهم.

وعلى نقيض العائلات في دراسات الموهبة والتفوق (Bloom, 1985; MacKinnon, 1965; Wallberg et al., (1981، فقد كان موضوع تنظيم العائلة وتناغمها، إضافة إلى التوقّعات المتنبّأ بها غير متوافر بشكل ملحوظ في بيوت الطلاب متدنيي التحصيل، الذين أجرت عليهم ريم، ولو دراستيهما عام ١٩٨١م. وقد قدّمت الفروق بين أولياء الأمور في المعايير والقيود والتوقّعات موجّهات غير واضحة المعالم. فقد أشار ما نسبته (٩٥٪) من الطلاب (جميعهم باستثناء واحد) إلى أنهم يستغلون أحد الأبوين أو كليهما معظم الوقت، فيما أكّد أولياء أمور هؤلاء الطلاب ملاحظات أبنائهم.

لقد كان غياب القيادة المتناغمة لدى أولياء الأمور هؤلاء واضحة. وبالرغم من أن معظم الأبناء أمضوا طفولتهم المبكّرة مع والدين وُصفت أساليب تربيتهم لأبنائهم بأنها مُتحرّرة ومرنة إلى حدّ ما، إلاّ أن زوجين فقط اتبعا فلسفة متناغمة في تربية أبنائهم وتنشئتهم. وما أن أضحى الأبناء في سنّ الدراسة حتى برزت أنماط تربية وتنشئة مختلفة تمامًا. فمن بين نسبة الـ (٩٥٪) من هذه العائلات، تمثّل أب واحد دور الأب الحازم الذي يتحدى ويضع قوانين الانضباط، في حين اتخذ الباقون دور الحامي. لقد كانت هنالك معارضة متزايدة بين أولياء الأمور، حيث أصبح ولي الأمر المتحدي أكثر تسلّطًا، وأصبح المُنقذ أكثر حماية ووقاية. فقد أظهر ما نسبته (٥٤٪) من هذه العائلات أن الأب يقوم بدور المؤدّب، في حين تلعب الأم في ما نسبته (٤١ة) من هذه العائلات دور المتسلّط. وقد وصفت ريم (Rimm, 1995) هذه الطقوس التسلّطية والإنقاذية بأنها ألعاب «الفول».

وعندما سُئل الأبناء: أيّ الأبوين أسهل؟ أجاب ما نسبته (٥٪) فقط من الأبناء أن لدى آبائهم التوقّعات نفسها. وقال ما نسبته (٢٥٪) من الأبناء إن الأب كان هو الأسهل، في حين رأت ما نسبته (٥٠٪) من الأبناء أن الأم هي أسهل من الأب. واعتبرت ثلاث بنات (٦٠٪) الأب هو الأسهل، في حين قالت بنت واحدة فقط إن الأم هي أسهل.

ووفقًا لما قاله أولياء الأمور، فإن عائلات (٨١٪) من الموهوبين متدنيي التحصيل كانت تنظر إليهم نظرة خاصة متميّزة. وقد كان هذا الشعور بالخصوصية مرتبطًا؛ إمّا باكتشاف الوالدين المبكّر لموهبة أبنائهم، وإمّا استنادًا إلى الانتظار الطويل لقدوم المولود، ربّما استنادًا إلى ظروف غير طبيعية. وفي وقت لاحق، سُحبت مثل هذه الخصوصية، ومُنحت إلى فرد آخر من أفراد الأسرة. وفي بعض الأحيان، ضاع مثل هذا الشعور بالخصوصية كجزء من التكيف مع المدرسة (Rimm, 1990, 1996). وقد أشارت المقابلات العلاجية إلى أن الأبناء كافة قد تلقوا عناية كاملة في وقت مبكّر من حياتهم.

وقد سُحبت مثل هذه العناية والاهتمام من أكثر من نصف هؤلاء الأبناء (٥٤٪) عند قدوم الأخ الثاني، الذي تلقى بدوره الرعاية والعناية والاهتمام نفسه. وفي (٢٧ ٪) من هذه الحالات (٦ حالات)، واجه الأبناء الوحيدون صعوبة في التكيّف ومشاركة الآخرين، والتفاعل معهم داخل المدرسة. وقد تبيّن في أربع حالات (١٨٪) أن الأبناء لم يحظوا بتكوين خصوصية؛ لأن أخًا آخر قد أعطي مثل هذا الدور.

يوضّح المثالان الآتيان رؤية بخصوص الصدمة التي يشعر بها الأبناء الذين تُسلب منهم هذه الخصوصية:

١- لقد حظيت مورين ابنة الصف التاسع الموهوبة بكثير من الحفاوة والاهتمام، حيث أُمطرت بعناية فائقة من الكبار في سنيّ عمرها الست الأولى، إلاّ أن ذلك لم يدم طويلاً؛ إذ تفاجأت بقدوم (ولادة) أختها الصغرى. لقد كانت مورين متدنية التحصيل في المدرسة، وقالت للمعالج النفسي إنها تتذكر دائمًا وباستياء أختها الصغرى، رغم أنها لم تُقدِّم أيّ توضيح وتبرير لشعورها هذا.

٢- فقد جوناثان شعوره بالخصوصية في المدرسة الثانوية. لقد كان متفوّقًا في تحصيله حتى الصف السابع، عندما انتابه مرض أدّى بوالدته إلى تدريسه في المنزل. وقد نجح بقوة من خلال التعليم الذي قدّمته والدته له. لقد كانت خريجة كلية في تلك الآونة، ورتّبت لتدريس جوناثان عددًا من مساقات الكلية بصفته مستمعًا. أكمل جوناثان المهمة بنجاح تام، وحصل في الاختبارات على

العلامة (أ) في مساقين، بالرغم من أنه كان في الصف الثامن. لقد أصيب الطلاب الخريجون وبعض أساتذة الجامعة بالدهشة. وفي الواقع، شعر جوناثان بأنه فريد.

وبعد أن استعاد جوناثان عافيته، أدخله أبواه مدرسة ثانوية حكومية، وكان مُصمّمًا على التفوّق والتميّز، إلاّ أنه وجد نفسه فجأة في جدل مع المعلّمين، وأخذ يرفض حلّ الواجبات البيتية على نحو متعمّد، كما بدأ يشعر بالغمّ والانزعاج من المدرسة. بعدها أصبح قائدًا للتحدي في غرفة الصف، وأخذ يتعاطف مع الطلاب الآخرين سعيًا إلى تغيير المدرسة، وأصبح سلبيًا جدًا في صفه.

وفي السنة الثانية، حضر جوناثان إلى عيادة العائلة للتحصيل لتلقي الإرشاد، وكان مُصمّمًا على ضمّي -كمعالج نفسي- إلى جانبه في حربه ضد المدرسة. وعندما طُلب إليه بذل جهد يساعد على تغيير منهاجه الدراسي، صمت للحظة، ثم سأل إن كان سيصبح مثل غاندي في مقاومته للمدرسة.

شعرت المعالجة النفسية بنوع من التعاطف مع جوناثان، إلاّ أنه كان مُصمّمًا على العودة إلى الكلية؛ وتخطّي ما تبقى من مساقات المرحلة الثانوية. وتساءل عمّا إذا كان ممكنًا النظر إليه بصفته طالبًا متميّزًا في الكلية. وقد جاء الردّ سريعًا، حيث أُخبر أنه في سنّ الخامسة عشرة سوف يكون مجرد طالب عادي في الكلية. عندئذ، ارتسمت على محياه ملامح الخيبة، وقبل بالعودة إلى المدرسة الثانوية. إلاّ أن ترتيبات أُعدّت لجوناثان ليلتحق بمدرسة ثانوية أخرى في المقاطعة، ليبدأ بعدها بداية جديدة. ورغم أن تحصيله في الوقت الراهن جيد، إلاّ أنه يحتاج إلى تشجيع مستمر. وقد تبيّن أن أداءه الفاعل في الشعر والموسيقى والفن كان على درجة عالية من الأهمية بالنسبة إلى أدائه في المدرسة؛ إذ ساعده ذلك على الشعور بالتميّز بطريقة إيجابية.

عندما يصار إلى سحب الخصوصية، وفقًا لدراسة كلّ من ريم، ولو (Rimm & Lowe, 1988)، فإن الاعتماد المبكّر على الدفقة الزائدة من العناية والاهتمام يُسبّب شعورًا بالإهمال لدى الطالب. وقد شمل البحث عن طريقة لاستعادة الاهتمام الخاص، السلوكات التي غالبًا ما يسميها أولياء الأمور والمعلّمون بسلوكات «الدلال» و«التمرّد». وغالبًا ما يتصرف مثل هؤلاء الطلاب بصفتهم مصابين باضطرابات النشاط الحركي المُفرط وعجز الانتباه (Rimm, 2001b). وقد أدّت مساعي الوالدين والمعلّمين «لإعادة هؤلاء الطلاب إلى وضعهم الطبيعي»، إلى زيادة شعور الطلاب بالتجاهل والإهمال، كما زادت من تحديهم أو سلوكهم غير الإنتاجي.

التنافس بين الإخوة

يلعب الإخوة دورًا بارزًا في تدني التحصيل. وغالبًا ما يوجد في عائلات متدنيي التحصيل إخوة أو أخوات يتسمون بالكمال. ويشعر متدنو التحصيل أنهم يقارنون بإخوتهم على نحو مثير للاستياء، حتى لو لم يجرِ الوالدان أيّة مقارنة بصورة مباشرة.

متدنو التحصيل بين ذوي التحصيل العالي

أظهرت الأبحاث المتصلة بطفولة النساء الناجحات (Rimm, 1999) أن مجموعة قليلة من النساء فقط مَرَرْنَ بتدني تحصيل مؤقت في طفولتهن. فعلى سبيل المثال، تتذكّر مُنسّقة الأخبار في إحدى محطات التلفزيون دونا دريفس (اسم مستعار) أنها كانت تتجنّب الموضوعات الدراسية التي كان يُبدع فيها أخوها، خاصة الرياضيات، والعلوم، والرياضة. وكان يُتوقع منها أن تقوم بعمل ما يُطلب إليها في الرياضيات وحدها ضمن برنامج الموهوبين، إلاّ أنها كانت تُفضّل عدم القيام بذلك. وعندما اكتشفت معلّمتها أنها لم تُنجز واجبها في الرياضيات، عنّفتها، ووبّختها، وأمرتها بفعل ما يُطلب إليها. وفي اليوم التالي، شكت دونا من مغص في المعدة، وتغيّبت عن المدرسة. أخذها أبواها لإجراء فحص طبي لها، إلاّ أن ألم المعدة استمرّ على حاله. تغيّبت دونا مدّة ستة أسابيع، وهي تسعى إلى تشخيص مرض معدتها. لم يكتشف أحد، خلا مربيتها، أن علّة دونا تكمن في الرياضيات. وأخيرًا، تعبت دونا من بقائها في البيت، وتغلّبت على مرضها.

كما تتذكر سالي ساهن (اسم مستعار) الخبيرة في الشؤون العامة وأختها كرههما لمادة الرياضيات أيضًا، حيث كان تحصيلهما جيدًا في الموضوعات الشفهية، في حين كان متدنيًا في الرياضيات. وقد حاول والدهما مساعدتهما في الرياضيات، لكنّ مزاجه كان يحتدّ على الدوام، ويشتاط غضبًا، ويصاب بالإحباط. وقد عَدّت الفتاتان ذلك إشارة لهما لطلب العون من والدتهما، حيث كانتا تعتمدان عليها في حلّ مسائل الرياضيات دائمًا.

وعلى نحو مماثل، فقد اعترفت حاكمة ولاية نيوجيرسي

كريستي ويتمان، بتردّد، في أثناء مقابلتها في كتاب « كيف ربحت جين» (Rimm, 2001a)، أنها كانت من متدني التحصيل في الرياضيات في أثناء دراستها في المدرسة. وبالرغم من أنها لم تطلع قطّ على نظرية هذه الكاتبة المتصلة بتدني التحصيل، إلاّ أن مواصفاتها انطبقت تمامًا على العديد من الموهوبين ذوي التحصيل المتدني. وقد وصفت الحاكمة شعورها في سنّ المراهقة بقولها: «إذا كُنْتُ لم أحاول، فهذا لا يعني أنني غبية، بل يعني أنني لم أحاول». وفي نهاية المطاف، شجّعتها إثارة أستاذ الجامعة على قلب مشكلتها، حيث أصبحت من ذوي التحصيل العالي في الكلية وفي غيرها من مناحي الحياة. إن ما قالته الحاكمة ويتمان يؤكّد أنه يوجد داخل ذوي التحصيل المتدني إمكانات هائلة للتحصيل عندما يرى بصيص أمل في النجاح.

خصائص الطلاب ذوي التحصيل المتدني واتجاهاتهم

إن السمة التي تغلب على متدنيي التحصيل دائمًا، هي تدني مستوى احترام الذات (Davis & Rimm, 1998; Fine & Pitts, 1980; Whitmore, 1980). وعلى الرغم من أن الطلاب قد يعترفون بذكائهم، إلاّ أنهم لا يعتقدون بامتلاكهم القدرة على تحقيق ما يتوقّعه منهم الآباء والمعلّمون. وهم قد يخفون تدني احترامهم للذات خلف أقنعة، مثل: التظاهر بالشجاعة، والتبجّح، والثورة، واستعمال آليات دفاع وقائية عالية المستوى (Covington & Beery, 1976; Fine & Pitts, 1980; Rimm, 1995). فعلى سبيل المثال، قد يعمدون إلى توجيه نقد صريح لنوعية المدرسة، أو قدرات المعلّمين، أو يتظاهرون بعدم الاهتمام، أو عدم بذل ما بوسعهم حينما يحصلون على علامة متوسطة في الاختبار.

يضاف إلى تدني مستوى احترامهم للذات، الشعور بتدني مستوى السيطرة على الذات في حياتهم (Rimm, 1995,1996). وإذا أخفقوا في أداء واجب ما، فإنهم يتذرّعون بافتقارهم إلى المقدرة. أمّا إذا أفلحوا، فإنهم يُعزون هذا النجاح إلى الحظّ؛ لذا، فإنهم قد يُقرّون بمسؤوليتهم عن الفشل، ولكن ليس عن النجاح (Felton & biggs, 1977).

تُعزى عملية العزو أو النسبة هذه إلى النظرية الأصلية المُسمّاة «العجز المتعلّم» learned helplessness التي وضعتها سليجمان (Seligman) عام ١٩٧٥م. فإذا لم يرَ الطفل علاقة بين جهوده والنتائج المترتبة عليها، فمن المرجح أن يُظهر سمات أو خصائص العجز المتعلّم، ولن يبذل -حينئذ- أيّ جهد لأجل التحصيل. وفي المقابل، فقد أكّد اوفين وينر (Weiner, 1974, 1980) أيضًا أن أداء الطلاب المتعاقب يتأثّر بصورة قوية بعزوهم النجاح والفشل للقدرة، أو الجهد، أو الصعوبة، أو الحظّ. إن عزو النجاح للجهد يقود إلى بذل مزيد من الجهد، في حين أن عزوه لسهولة المهمة أو الحظّ لا يقود إلى ذلك.

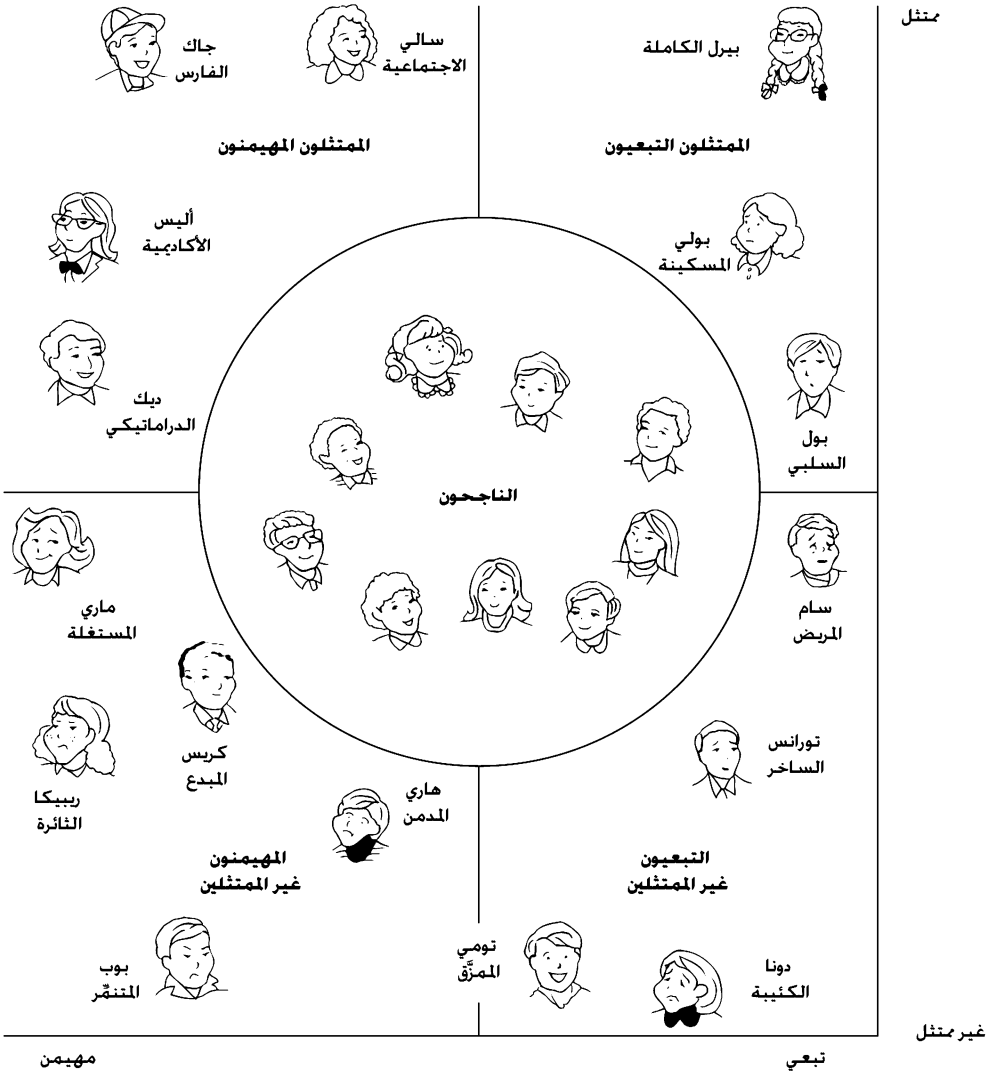
يؤدي خفض مستوى احترام الذات لدى متدنيي التحصيل إلى سلوكات غير مُنتجة في كلّ من البيت والمدرسة. فعلى سبيل المثال، قد يتجنّب ذوو التحصيل المتدني القيام بجهود إنتاجية؛ بتأكيدهم أن المدرسة لا تمتّ إليهم بصلة، وأن ليس ثمة مبرّر وراء دراستهم مواد معينة من أجل الحصول على شهادة دبلوم. وقد يؤكّد هؤلاء الطلاب أن اهتمامهم بالتعلّم يتيح لهم تحقيق تحصيل مرتفع. كما أنهم يشكون من تقاعس المعلّمين القادرين على جعل التعلّم أكثر متعة. وفي الواقع، فإن سلوكات التجنّب هذه تُوفّر الحماية لذوي التحصيل المتدني، وتحول بينهم وبين الاعتراف بافتقارهم إلى القدرة على الإنتاج. وعليه، فإذا درسوا، فإنهم بذلك يجازفون بتوكيد إخفاقاتهم المحتملة التي مردّها هم أنفسهم، إضافة إلى عوامل مهمة أخرى. وإذا لم يدرسوا، فإنهم يعمدون إلى استخدام عدم دراستهم مسوّغًا للفشل؛ وبذا، يحمون شعورهم المتذبذب حيال قيمة الذات (Covington & Beery, 1976).

يمكننا الاستفادة من توقّعات الدرجات المتدنية والمرتفعة، رغم أنهما تبدوان على طرفي نقيض كآليات دفاع يستعملها الطالب متدني التحصيل؛ إذ إن توقّع درجات متدنية يُقلّل من مستوى خطر الفشل. كما أن وضع أهداف عالية يستحيل تحقيقها، يُزوّد الطلاب متدنيي التحصيل بالأمن والأمان، حيث يكون بوسعهم استعمال الأهداف العالية جدًا كمبرّر على عدم بذل الجهد. وفي المقابل، يضع الطلاب ذوو التحصيل المرتفع أهدافًا حقيقية يمكن تحقيقها، حيث تُستعمل الإخفاقات على نحو بناء كمؤشّر على مكامن ضعف تسترعي الانتباه والاهتمام.

من جهة أخرى، فقد وصفت ريم (Rimm, 1995) اتجاهين للاستجابة، حيث تبيّن لها أن متدنيي التحصيل يُظهرون دفاعاتهم؛ إمّا عن طريق السلوك التبعي (dependent)، وإمّا عن طريق السلوك المهيمن (dominant).

يوضّح الشكل (١ : ٣٣) هذين الاتجاهين، حيث يختلف

متدنو التحصيل المطابقون في الهيئة عن نظرائهم في الفئة غير المطابقة؛ أي أن الطلاب التبعيين المطابقين والمهيمنين، يمتلكون خصائص وسمات قد تقود إلى مشكلات تدني التحصيل، إلاّ أن تدني التحصيل لديهم ليس بالخطير أو الواضح. في حين يُظهر الطلاب ذوو التحصيل المتدني من التبعيين والمهيمنين غير الممتثلين مشكلات خطيرة، علمًا بأن الأسماء المستخدمة في الشكل (١: ٣٣)، مثل «بول السلبي»، و«ريبيكا الثائرة» هي للتأكيد على سمات ذوي التحصيل المتدني فقط. كما أشارت ريم إلى أن بعض متدنيي التحصيل يُظهرون خصائص كلّ من التبعيين والمهيمنين. وقد وجدت كورنيل (Cornale, 1988) أن معظم متدنيي التحصيل يُظهرون في سنّ المراهقة أعراض التبعية والهيمنة.



الشكل (١ : ٣٣): الدائرة الداخلية لذوي التحصيل.

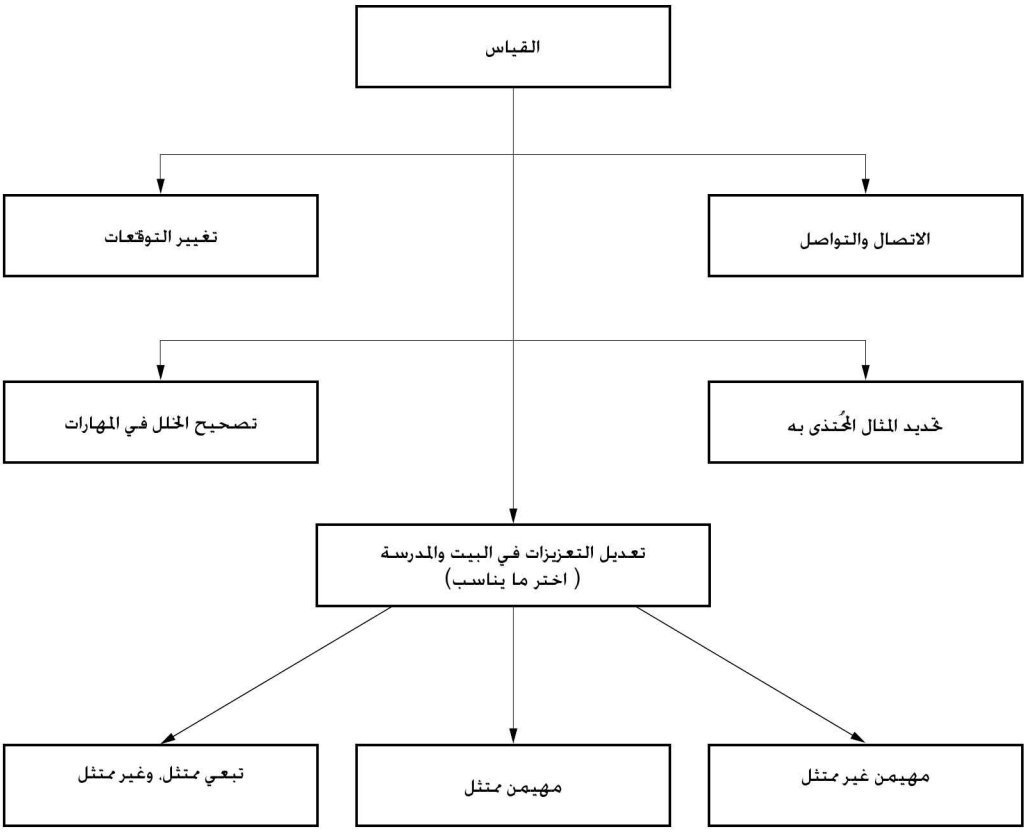
المصدر: (Underachievement Syndrome: Causes and Cures, by S. B. Rimm, ١٩٨٦، Watertown, WI: Applle Publishing Company. Reprinted with permission). أعيدت الطباعة بإذن مسبق.

قلب تدني التحصيل

يواصل الطالب الموهوب متدني التحصيل تراجعه؛ لأن البيت والمدرسة والأقران يُعزّزون تدني التحصيل لديه عن غير قصد؛ إذ لا يوجد مَنْ يُحفز الطالب على التحصيل، وقد يكون هنالك نقص في المهارات الضرورية للتحصيل. إن العمل دون قدرة المرء يُؤثّر في النجاح العلمي في الوقت الراهن، وفي الإنجاز الوظيفي في نهاية المطاف.

وبالرغم من صعوبة قلب نمط تدني التحصيل المزمن، فقد أثبت نموذج ريم ثلاثي الأبعاد نجاحه في قرابة ثمانين في المئة من الحالات السريرية (Rimm, 1995)، حيث وجدت أن علاج تدني التحصيل يحتاج إلى تعاون البيت والمدرسة على تنفيذ ست خطوات (انظر الشكل ٢ : ٣٣)، هي:

- القياس.
- الاتصال والتواصل.
- تغيير التوقّعات.
- تحديد المثال المُحتذى به.
- تصحيح الخلل في المهارات.
- تعديل التعزيزات في البيت والمدرسة.



الشكل (٢ : ٣٣): النموذج ثلاثي الأبعاد لمعالجة متلازمة تدني التحصيل.

المصدر: متلازمة تدني التحصيل: الأسباب، والعلاج، بقلم سيلفيا بي. ريم، ١٩٨٦، (Watertown, WI: Apple Publishing Company) ، أُعيدت الطباعة بإذن مسبق.

وبالإضافة إلى استعمال النموذج ثلاثي الأبعاد، يجب أن يتسلّح أولياء الأمور بالصبر، والالتزام، والتفاني، والدعم (Hoffman, Wasson & Christianson, 1985).

الخطوة الأولى: تقييم المهارات والقدرات، ونوع تدني التحصيل

تشتمل الخطوة الأولى في عملية قلب التحصيل على التقويم الذي يتطلب التعاون بين المرشد النفسي للمدرسة، ومعلّمي الطلاب الموهوبين، وأولياء الأمور. وتُعدّ معرفة هؤلاء الأشخاص بسمات الطلاب الموهوبين والمبدعين أمرًا بالغ الأهمية.

ما يزال اختبار الذكاء الفردي أداة التقويم الأولى التي يوصى باستعمالها على نحو كبير؛ إذ يُمكن أن تُقدّم العلامة المعتبرة في اختبار معدل الذكاء مؤشّرًا على التوقّعات المهمة ذات الصلة بقدرات الطلاب. وبما أن الطلاب الموهوبين من ذوي التحصيل المتدني مستثنون من التحفيز، فمن المرجح أن تُقلّل علامة اختبار الذكاء الجماعية من إمكاناتهم الفكرية. وقد يكون لتدني التحصيل تأثير موهن للعزيمة في العلامات التي يحصل عليها الفرد في الاختبارات الفردية.

ومن الجدير بالذكر أنه يجب إدارة اختبارات ستانفورد – بينيه، أو اختبارات وكسلر WISC-R,WISC III من قبل متخصّص في علم النفس. وهنالك اختبارات ذكاء فردية يمكن أن يُشرف عليها علماء النفس من أجل تقييم إمكانات التعلّم لمتعدّدي الثقافات، والبُكم، والناطقين بغير الإنجليزية، والكفيفين، والصمّ من الطلاب الموهوبين الذين يحتاجون إلى تقييم فردي.

تُعدّ بعض هذه الأدوات موضع تساؤل من حيث مدى تكافئها مع معظم الاختبارات التقليدية المقبولة؛ أعني مقاييس ويكسلر وبينيه تحديدًا، إلاّ أنها جميعًا تُقدّم تنبّؤات مقبولة معقولة لقدرات الطالب ذات العلاقة بالمدرسة. أمّا بالنسبة إلى هؤلاء الطلاب من ذوي الثقافات المتنوّعة، فقد تكون العلامات أقلّ من قدراتهم الفعلية.

تجدر الإشارة إلى أن المعالج النفسي يكون في أثناء الاختبار على دراية بخصائص الطالب المتصلة بهذا الاختبار، من مثل: أعراض التوتر، والانتباه للمهمة، والمواظبة على المهمة، والاستجابة للإحباط، ومناحي حلّ المشكلات، والمواقف الدفاعية، والاعتماد على التشجيع الشخصي من واضع الاختبار. تعكس هذه السمات، بشكل مصغّر، المناحي التي يُرجح أن يستخدمها الطالب في التعامل مع مهمات التعلّم في غرفة الصف أو البيت.

يجب أن يتبع اختبار الذكاء اختبارات تحصيل فردية؛ بغية تقييم مكامن قوة الطالب وضعفه في المهارات الأساسية بشكل واضح، خاصة في القراءة، والرياضيات. أمّا اختبارات التحصيل التي تتطلب الكتابة، فتُعدّ المقياس الأفضل للعديد من متدني التحصيل الذين يعانون مشكلات في الخطّ.

كما يجب أن يكون اختبار الإبداع أو اختبار البيانات المفصلة جزءًا من التقويم، الذي يجب أن يديره المعلّم، أو الأخصائي النفسي. إن ذلك لا يقود إلى علامة إبداع معيارية المرجع فحسب، بل يصف القدرات والخصائص والاهتمامات التي تتصل بفهم شخصية الطالب، وإمكاناته الإبداعية، وأنماط التعلّم أيضًا. أمّا اختبارات (GIFT) و (GIFFI)، فتشمل العديد من العلامات التي تظهر في أبعاد ومجالات شتّى، مثل: الاستقلال، والثقة بالنفس، والخيال، والاهتمامات، وتحديات الاختراع التي تزود المعلّم باستبصارات عميقة في فهم الطالب.

يُعدّ مقياس ريم لتحديد التحصيل (Rimm, 1986)، ومقياس تحديد تحصيل المجموعة (Rimm,1987)، ومقياس تحديد التحصيل المبني على ملاحظة المعلّم (Rimm, 1988)، بمثابة بيانات تفصيلية للصفات والقدرات والاهتمامات التي تُستعمل لتقدير الخصائص أو البراعة الشخصية ذات العلاقة بتحصيل الطلاب أو تدني تحصيلهم. ويمكن استعمال مقياس تحديد تحصيل المجموعة لطلاب الصفوف من الخامس حتى الثاني عشر، في حين يُكمل أولياء الأمور مقياس تحديد التحصيل هذا. كما يُعدّ مقياس تحديد التحصيل المبني على ملاحظة المعلم أداة ملاحظة يستخدمها المعلّم. ويمكن إتمام الأداتين الأخيرتين من الطالب في أيّ من مراحل العمر.

تُوفّر العلامات وصفًا لمدى التحصيل ونوعه، في حين توضّح علامات البُعْد إذا كان الطالب تبعيًا، أو مهيمنًا بشكل رئيس، أو يمزج بين الاثنين معًا. كما تسنح العلامات بنوع من الرقابة بخصوص تناغم الرسائل التي يُطلقها أولياء الأمور حول التحصيل. ويُقدّم الشكل (٣ : ٣٣) وصفًا لعلامات الأبعاد الخاصة بالمقاييس السابقة الذكر.

ختامًا فقد تكون مقابلة أحد الوالدين مفيدة جدًا في تحديد أنماط تدني التحصيل التي تُمارس عن غير قصد في البيت أو المدرسة. ومن الناحية المثالية، يجب أن يكون كلا الوالدين حاضريْنِ في المقابلة. وإذا وُجِدَ أحدهما فقط، فلا بُدّ من معرفة مدى علاقة الآخر بالابن.

الخطوة الثانية: التواصل

تُعدّ مسألة الاتصال والتواصل بين المعلّم وأولياء الأمور أحد أهمّ مكوّنات خطّة معالجة تدني التحصيل. ويمكن لولي الأمر أو المعلّم أن يبادر إلى عقد اللقاء الأول، بحيث يُؤكّد مَنْ يبادر باللقاء إلى إظهار الدعم للطرف الآخر، لا أن يُلقي باللائمة عليه. وإذا بدا للمعلّم أن الأبوين غير مهتمين أو تعوزهما القدرة على المتابعة، فيجب عليه في مثل هذا الحال البحث عن بديل مناصر من المدرسة ليعمل معه على حلّ مشكلة تدني التحصيل لدى ذلك الطالب. إن قلب نمط تدني التحصيل دون مساعدة الوالدين ليس بتلك الفاعلية، إلاّ أنه مع ذلك قد يكون فاعلاً لدى العديد من الطلاب.

المنافسة

يستمتع ذوو العلامات العالية بالمنافسة؛ سواء أفازوا أم خسروا. إنهم رياضيون جيدون، ويتعاملون مع الانتصارات بكياسة، ولا يستسلمون بسهولة.

المسؤولية

يتمتع ذوو العلامات العالية بالمسؤولية في البيت، وتجاه الأعمال المدرسية، ويميلون إلى كلّ من التنظيم، وإنهاء الأنشطة. كما يمتلكون عادات دراسية جيدة، ويعون جيدًا العلاقة التي تربط جهودهم بدرجاتهم.

الاتصال والتواصل من أجل التحصيل

يتلقى الطلاب الذين يُحقّقون علامات عالية رسائل واضحة ومتناغمة من الوالدين حول أهمية التعلّم والعلامات الجيدة. كما يقوم أولياء أمورهم بإيصال شعور إيجابي حول تجاربهم الخاصة في المدرسة، علمًا بأن هناك تناغمًا في رسائل كلّ من الأب والأم بخصوص التحصيل.

الاستقلال والتبعية

يمتاز ذوو العلامات العالية بالاستقلالية، وفهمهم العلاقة بين الجهد والنتيجة، فضلاً عن المشاركة وتبادل الاهتمام والانتباه في البيت والمدرسة.

الاحترام والهيمنة

يحترم ذوو العلامات العالية كلاً من آبائهم ومعلّميهم. وعادة ما يكون سلوكهم مهذّبًا في البيت والمدرسة. كما أنهم يُقدّرون التعليم، ولا يميلون إلى استغلال الآخرين على نحو متعمّد.

الشكل (٣ : ٣٣): علامات الأبعاد الخاصة بمقياس تحديد التحصيل، ومقياس تحديد تحصيل المجموعة، ومقياس تحديد التحصيل المبني على ملاحظة المعلّم.

المصدر: دليل متلازمة تدني التحصيل: الأسباب، والعلاج، بقلم سيلفيا بي. ريم، و إم. كورنيل، وآر. مانوس، وجي. بهريند، ١٩٨٩، (Guidebook.- Underachievement Syndrome:Causes and Cures, by S. Rimm, M. Manos, and J. Behrend, ١٩٨٩. Waterson, WI: Apple Publishing Company) (طُبِعَ بإذن مسبق).

عمومًا، فقد يكون المرشد، والمُنسّق الموهوب، ومعلّم المصادر، أو ربّما معلم آخر نصيرًا فاعلاً للطلاب.

من جهة أخرى، تشتمل عملية الاتصال والتواصل بين المعلّمين وأولياء الأمور على مناقشة القدرات والتحصيل التي فُرِغ من تقييمها، إضافة إلى تعبير الطالب عن الهيمنة والتبعية. كما يجب أن يتواصل المعلّمون بلغة سليمة واضحة.

وفي العادة، يميل المربون إلى استعمال لغة خاصة بحقلهم تؤدي إلى نوع من الإرباك لليافعين الأذكياء من غير المربين. وتُعدّ مسألة الاتصال غاية في الأهمية، بحيث يتفادى الكبار مغبّة الوقوع في تعزيز أنماط المشكلة على نحو مستمر في المدرسة والبيت (Rimm, 1995).

الخطوة الثالثة: تغيير توقّعات الأشخاص المهمين بالنسبة إلى الآخرين

من الصعب جدًا تغيير توقّعات كلّ من الذات، والأبوين، والمعلّم، والقرين، والأخ، والأخت. وكما ذُكر سابقًا، فإذا كانت علامات معدل الذكاء أعلى من التوقّعات، فإنها تكون فاعلة في تغيير التوقّعات هذه. وفي المقابل، يمكن أن تُقدّم المعلومات الوصفية دليلاً مُقنعًا على قدرات الطالب. فعلى سبيل المثال، فإن المعلم الذي يحاول إقناع المراهقين أو آبائهم بموهبتهم الرياضية، يوضّح ذلك بقوله إنهم يستطيعون حلّ أيّة مسألة في الرياضيات بطريقة ذكية غير عادية، أو تعلّم المفاهيم الرياضية على نحو أسرع من جميع أقرانهم في الصف. ويعمد المتخصّص النفسي الذي يحاول إقناع المعلم بأن لدى الطالب موهبة غير عادية، إلى وصف القدرة غير العادية للطالب بمهارات حلّ المشكلات أو المفردات التي يُظهرها هذا الطالب في أثناء الاختبار. وتُعدّ عملية الوصف المُحدّدة لمكامن القوة المُحدّدة دليلاً جيدًا على الموهبة.

من الأهمية بمكان، أن يقول أولياء الأمور والمعلّمون للطلاب ذوي التحصيل المتدني أنهم، وبكلّ أمانة، يعتقدون بقدرتهم على التحصيل (Perkins &Wicas, 1971). كما أن توقّعات الآخرين تُعدّ أساسًا للتغيير الشخصي في التوقّعات، التي تلعب دورًا فاعلاً في قلب تدني التحصيل إلى تحصيل عالٍ.

أشارت ريم، ولوفانس (Rimm and Lovance, 1992) إلى فاعلية تخطي الصفوف وتسريع المواد في تغيير التوقّعات الذاتية لدى الطالب. ومع أن هذه كانت من مكوّنات قلب تدني التحصيل، إلاّ أنها أثبتت فاعلية فائقة في بناء الثقة لدى الطلاب الموهوبين، إضافة إلى موقع الضبط الداخلي. ويوضّح الجدول (٤: ٣٣) كيفية استخدام كلّ من تخطي الصف والمادة في منع تدني التحصيل وقلبه رأسًا على عقب. وإليكم رسالة بعث بها طالب في الصف الثامن، يتحدث فيها عن قلب تدني التحصيل بشكل تامّ كما حدث معه. وبالرغم من توفير المدرسة كلّ ما يلزم لدعم تحصيل هذا الطالب، إلاّ أنه عزا نجاحه، بصورة رئيسة، في تخطي المبحث إلى مادة الجبر في المدرسة الثانوية، حيث قال:

« لقد كنت أعمل ضمن مستوى قدراتي، وقد التحقت بالمدرسة الثانوية قبل الموعد المُحدّد بسنة. والآن، بدأت أذهب كلّ يوم إلى الشمال لتلقي درس في الجبر (المستوى الأول). لقد تعلّمت الكثير بخصوص التعليم، والثقة بالنفس، والاحترام. كما أصبحت صديقًا مُقرّبًا من معلّم الجبر، وأحرزت علامات جيدة جدًا في مادة الجبر على نحو لم أكن أتوقّعه من قبل؛ الأمر الذي أدّى إلى تغيير مجرى حياتي بعد عملي معكم، لعلمي اليقين أنني كنت من ذوي التحصيل المتدني.

وبالمثل، فقد بدأت أتعامل مع والديّ باحترام أكبر؛ لأنني بدأت أحترم نفسي بصورة أكثر. ونادرًا ما كنت أقع في المتاعب، أو أحتاج إلى المساعدة في أثناء مرحلة الدراسة المتوسطة؛ إذ كنت أحصل على العلامات (أ)، كما أصبح لديّ أصدقاء ثقات وطيبون».

الجدول (٤ : ٣٣): النتائج المستقاة من تخطي المادة والصف.

خلاصة لأحداث الحالة

جنس الطالب	المشكلة المعروضة	معدل ذكاء ويكسلر، وعلامة بينيه (إذا توافرت)	الصفوف والمواد المتخطاة حتى تاريخه	تاريخ التعديل العلاج النفسي الإضافي (منظور المعلّم)	الصف المطلوب	المسارعات	المستقبلية المتوقّعة
أنثى	- قلق الوالدين بخصوص غرفة النوم. - مشكلات سلوكية في البيت.	b + 147 151	- الروضة المبكّرة.	- فصل دراسي واحد.	- نعم، قصير الأمد	1	لم تُقرّر بعد (f).
أنثى	- قلق الوالدين بخصوص غرفة النوم.	141	- الروضة المبكّرة.	- لا يوجد.	- نعم، قصير الأمد. - تخطي مادة.	6	- لم تُقرّر بعد (f).
أنثى	- مشكلات سلوكية قبل المدرسة.	139	- الروضة المبكّرة	- فصل دراسي واحد.	- نعم، قصير الأمد.	K	- لم تُقرّر بعد (f).
ذكر	- مشكلات سلوكية في البيت والمدرسة.	144 172	- تخطى الصف الأول.	- ربع فصل.	- نعم قصير الأمد.	2	- تخطي الرياضيات، أو القراءة، أو منهاج الحاسوب.
ذكر	- قلق الوالدين بخصوص الملل - مشكلات تكيّف مع الأقران.	151+ 185+	- تسريع مادة الرياضيات في الصف الرابع.	- فصل دراسي واحد.	- نعم، قصير الأمد.	4	- مزيد من التسريع في مادة الرياضيات.
أنثى	- رفض أداء الواجبات المدرسية.	152+ 160+	- تخطى الصف الأول في القراءة، والصف الثاني في الرياضيات، ومواد أخرى، مثل: اللغة الإنجليزية، والرياضيات.	- فصل دراسي واحد.	- نعم، أحيانًا.	8	- تخطي مواد - تخرّج مبكّر.
ذكر	- قلق الوالدين بخصوص الملل.	141+ 173	- تخطى القراءة، والعلوم، واللغات الأجنبية في الصفين: الأول، والثاني، وتسريع مادة الرياضات في الصف الثاني، وتخطي النصف الثاني من الصف الأول، وتخطى مادة الرياضيات في الصف الرابع.	- فصل دراسي واحد.	- لا يوجد.	4	- تخطى مواد وصفوف.
أنثى	- قلق المعلّمين بخصوص الملل.	133+	- تخطى النصف الثاني من الصف الثاني، والنصف الأول من الصف الثالث.	- لا يوجد	- لا يوجد	7	- من غير المحتمل. - مساقات الإحلال المتوافرة في المرحلة الثانوية (AP)

الجدول (٤ : ٣٣): النتائج المستقاة من تخطي المادة والصف.

خلاصة لأحداث الحالة

جنس الطالب	المشكلة المعروضة	معدل ذكاء ويكسلر، وعلامة بينيه (إذا توافرت)	الصفوف والمواد المتخطاة حتى تاريخه	تاريخ التعديل العلاج النفسي الإضافي (منظور المعلّم)	الصف المطلوب	المسارعات	المستقبلية المتوقّعة
أنثى	- العمل غير المكتمل، والفوضى، والشكوى من القلق، وعلاقات الأقران السيئة.	127	- تخطى الصف الثاني. - تسريع مادة الرياضيات في وقت لاحق.	- فصل دراسي واحد.	- نعم، فصل واحد.	8	- حصص إحلال. - لم تُقرّر بعد (F).
ذكر		149+	- تخطى الصف الثالث.	- سنة واحدة.	- نعم، بشكل عرضي.	6	- مساقات الإحلال المتوافرة في المرحلة الثانوية .(AP) - لم تُقرّر بعد (F).
أنثى	- قلق الوالدين والابن بخصوص الملل.	126+	- تخطى القراءة والرياضيات في الصف الرابع.	- لا شيء للقراءة، وربع واحد للرياضيات.	- نعم، قصير الأمد.	8	- تخطٍّ محتمل للصفوف في المرحلة الثانوية.
أنثى	- قلق الوالدين بخصوص القلق.	139+	- تخطى مادة الرياضيات في الصف الثاني، ومادة الرياضيات في الصف الرابع، ومادة العلوم في الصف السادس.	- لا يوجد.	- نعم، قصير الأمد.	6	- تخطّ محتمل للمواد. - لم يُقرّر بعد (F).
أنثى	- قلق المعلمين بخصوص الملل، والكمال.	135	- تخطى مادة الرياضيات في الصف الثاني، والقراءة في الصف الثالث، وتخطى الصف السادس بأكمله.	- لا يوجد	- لا يوجد	9	- لا شيء محتمل. - مساقات الإحلال المتوافرة في المرحلة الثانوية (AP).
ذكر	- مشكلات سلوكية، وفوضى، وعمل غير مكتمل.	149+	- تخطى موضوعات في كلّ من: الرياضيات، والعلوم، واللغة الفرنسية، والتاريخ، واللغة اللاتينية.	- ربع واحد.	- نعم، قصير الأمد.	10	- تخرّج مبكّر.

دلالات الحروف:

(a): ستانفورد – بينيه، نموذج (L-M).

(b): سقف العلامة.

(c): علاج نفسي قصير الأمد، لا تزيد مدّته على أربع جلسات.

(d): العديد من الجلسات الابتدائية، يتبعها جلسات علاج نفسي مرّتين أو ثلاث في أثناء العام الدراسي.

(e): الصف وقت إجراء المقابلة.

(f): لم تُقرّر بعد.

لقد أظهرت نتائج دراسات ريم، وأولينشوك Rimm 1991) (,Olenchalk & أن المشاركة في حلّ المشكلات المستقبلية قد أثبتت نجاعتها في قلب تدني التحصيل. فهي، بلا شك، تغيّر من توقّعات الأقران إزاء ذوي التحصيل المتدني. كما أنها تعين متدنيي التحصيل على مجاراة مجالات الفوز والخسارة بين الفرق المتنافسة. ووجدت ريم 1995) (,Rimm كذلك أن جلسات المجموعات فاعلة في مساعدة الطلاب على تغيير توقّعاتهم. ويشتمل الشكل (٤ : ٣٣) على الموضوعات العادية المعهودة التي نوقشت أو مُثِّلت.

من جانب آخر، أظهر كلّ من جاكسون، وكليفلاند، وميرندا ((Jackson, Cleveland and Mirenda 1975، في دراستهم الطولية على اللامعين من ذوي التحصيل المتدني، من طلاب الصفوف: الرابع، والخامس، والسادس، أن لتوقّعات الوالدين والمعلمين الإيجابية تأثيرًا مهمًا طويل الأمد في التحصيل في المرحلة الثانوية. كما وجدت دراسات بلوم (,Bloom 1985) بشأن تطوّر الموهبة، أن الوالدين من الباحثين في الأمراض العصبية، والباحثين في الرياضيات، يتوقعون أن يكون أبناؤهم من الطلاب المتفوقين. وإليكم قصة حقيقية تؤكّد دور توقّعات المعلم في التحصيل:

«لقد كان الاجتماع الأول للمعلّمين مع إطلالة العام الدراسي الجديد، وهو الوقت الذي قد لا يعرف فيه المعلّمون أولياء أمور الطلاب جميعهم. لدى السيدة دان، وهي معلّمة للصف الرابع، طالبتان تحملان الاسم نفسه. كانت إحداهما (جانيت) طالبة مجتهدة، إيجابية، تتكيف بسرعة، في حين كانت الأخرى تعاني مشكلات متعدّدة، وسلبية للغاية.

عندما حضر والدا جانيت (الثانية) إلى الاجتماع، أخطأت السيدة دان في اعتقادها بأنهما كانا والدي جانيت (الأولى)، حيث رحّبت بهما بحماس مشيرة إلى موقف ابنتهما الإيجابي للغاية. وبعد أن رأت الصدمة قد ارتسمت على محيا كلّ واحد منهما، أدركت أنها أخطأت. وبدلاً من إحراج نفسها وإحراج الوالدين، أسهبت في نقاشها حول بعض المجالات التي تحتاج فيها جانيت إلى التحسين.

غادر الوالدان الاجتماع، وهما يحملان شعورًا أكثر إيجابية إزاء ابنتهم، ونقلوا هذا الموقف المثير إلى ابنتهم. وفي اليوم التالي، دخلت جانيت والبسمة ترتسم على وجنتيها، والموقف الإيجابي يظهر عليها بجلاء؛ ممّا أصاب السيدة دان بالمفاجأة والدهشة. لقد تغيّرت ثقتها بنفسها، وتغيّرت الجهود التي تبذلها في المدرسة على نحو تامّ. وقد أنهت عامها الدراسي بعلامات ضمن المستوى (ب)، بدلاً من سجل علاماتها المعهود بمستوى (د). لاحظ كيف أن هفوة غير مقصودة قادت إلى تغيير هائل بالنسبة إلى جانيت. نعم، إنها قصة حقيقية».

ولأن التنافس بين الإخوة يُعدّ مكوّنًا عاديًا من متلازمة تدني التحصيل، فإن تغيير توقّعات الأخوة قد يفيد. ففي تنافس الإخوة الذي يوجد غالبًا، قد يُلصق الولد ذو التحصيل دور الخاسر بأخيه أو أخته، كما أن تغيير مثل هذا الدور قد ينطوي على تهديد لذاك الولد الفائز.

إن التواصل الفردي أو الشخصي مع الفائز بخصوص التغيّر المتوقّع قد يفيد. وهنا، يُقدّم الوالدان الضمان بأن تغيير حالة الأخ لن يؤدي إلى إزاحة دور الابن الفائز. إن عائلة جميع أفرادها أذكياء تُعدّ من الناحية الوراثية والبيئية أمرًا ممكن الحدوث.

يبدو أن راشيل الطالبة ذات التحصيل العالي جدًا في الصف الحادي عشر، تشعر بسعادة فائقة وهي تُقدِّم المساعدة لأخيها متدني التحصيل في الصف التاسع؛ الذي يواجه المتاعب في البيت والمدرسة. ورغم اعتقادها أنها تقوم بهذا لأنها تحبّ أخيها حبًا جمًا، إلاّ أنه بدا واضحًا أنها نظرت إلى مشكلة قلب تدني تحصيله، الذي طال أمده، بصفته مشكلة تُهدّد أداءها المتميّز (Rimm, 1995).

المنافسة ـ اللعب بالألعاب.

مناقشة المشاعر.

المنافسة ـ المقارنة بالرياضة.

علاقات الأقران — الشعبية مقابل الصداقة.

القراءة والمناقشة — من الغباء أن تكون ذكيًا.

المنافسة والأخوة.

القراءة والمناقشة – الإخوة والأخوات.

الضغط — كيف تتكيف؟ وما حجم الضغط الذي يمكنك تحمُّله؟

القيادة مقابل السيطرة.

فهم الوالدين.

المسؤولية.

الكمال.

الإبداع في حلّ المشكلات.

الشكل (٤ : ٣٣): موضوعات تُمثّل جلسات مجموعات صغيرة للطلاب.

الخطوة الرابعة: تحديد المثال المُحتذى به

يُعدّ اكتشاف مثال أو أكثر يُقتدى به نقطة التحوّل المهمة بالنسبة إلى الطفل متدني التحصيل، حيث تضعف جميع المعالجات الأخرى لتدني التحصيل إذا قورنت بتحديد قوي لنموذج تحصيل. وكما لوحظ في أبحاث بلوم، وبلوم، وسوسنياك (Bloom, Bloom & Sosniak, 1981, 1985) المتصلة بالسيرة الذاتية للطلاب ذوي الموهبة الفائقة، فإن أولياء الأمور ينمذجون القيم وأنماط الحياة لذوي التحصيل، الناجحين في مجال موهبة الطفولة. وتشير الأبحاث إلى أن أفضل بيئة عائلية للابن الموهوب تحوي أبًا كفؤًا قويًا سعيدًا بموهبة ابنه، مؤمنًا بعمله، يسمح لابنه بأداء مهمات وحده. ولأن مثل هذا الوضع المثالي نادرًا ما يتوافر لمتدنيي التحصيل من الموهوبين؛ فإن على الوالدين والمعلّمين استغلال البيئة لتشجيع الطلاب على تحديد الدور المناسب لهم.

أشارت دراسة طولية طويلة الأمد للأطفال المحرومين ثقافيًا، الذين نشؤوا في جزيرة كاواي، إحدى جزر هاواي، أن المثال المُحتذى به يُعدّ بالغ الأهمية للشباب الناجحين (Werner, 1989).

تشير الأبحاث المتعلقة بتحديد دور الوالدين التي أجراها موسن، ورذرفورد (Mussen & Rutherford, 1963)، إلى أن شكل التحديد الذي يختاره أحد الوالدين يُعدّ قويًا ومُغذّيًا، ويشترك في الصفات العامّة مع الابن. ويجب التحذير هنا، من أن المراهق متدني التحصيل قد يختار – أحيانًا – نموذجًا قويًا يشترك في صفات تدني التحصيل مع المراهقين الآخرين؛ لذا، فقد يصبح هذا الشخص نموذجًا قويًا لتدني التحصيل.

يجب أن يصار إلى مقارنة الطلاب ذوي التحصيل المتدني بغيرهم من ذوي التحصيل؛ كي يكونوا نموذجًا يُقتدى بالنسبة إليهم. وقد يكون الدور الحقيقي للنموذج مُعلّمًا، ومُدرّبًا، ورفيقًا، ومُدرّسًا، ووالدًا، وأخًا، ومُرشدًا، وعالم نفس، ورجل دين، وقائد كشافة، وطبيبًا، ... ، إلخ. كما قد يكون مُعلّم واحد بمثابة نموذج للعديد من الطلاب. ورغم أن ذلك قد يبدو سهلاً إلى حدّ ما، إلاّ أن أحد المُعلّمين في مدرسة ابتدائية قال إنه بدأ يشعر بالتعب؛ نظرًا إلى أنه المُعلّم الوحيد الذي كان يلعب دور النموذج بالنسبة إلى الطلاب. يمكن دعوة الأشخاص الذين قد يلعبون دور النموذج إلى المدرسة؛ من أجل الحديث مع الطلاب عن مهنتهم. إن تصوير مثل هذا الحديث بالفيديو يخدم استمرار بقاء هذا الدور للطلاب.

الخطوة الخامسة: تصحيح الخلل في المهارات

يعاني الطلاب الموهوبون من ذوي التحصيل المتدني، في معظم الأحيان، نقصًا في المهارات نتيجة عدم الانتباه في الصف، وضعف العمل، وعادات الدراسة. وبالرغم من ذلك، يجري التغلّب على نقص المهارات بسهولة لمجرد أن الطالب موهوب. وتكون المشكلة أقلّ بالنسبة إلى الطلاب الصغار جدًا؛ لأن النقص لا يمتد طويلاً.

يجب أن يكون التعليم موجّهًا وفقًا للأهداف، مع التركيز على القراءة أو الرياضيات بمستوى أعلى، أو القبول في صف مسارع وفقًا للنتائج المتوقّعة. ويجب أن تكون المدّة الزمنية مُحدّدة؛ كأن تكون أسبوعيًا على مدار شهرين، إلى أن يجلس الطالب لاختبار الكفاءة بدلاً من الاستمرار. ومن الناحية المثالية، بوسع البالغ المحايد أن يُمثّل دور المُعلّم في حال إدراكه تدني التحصيل لدى الطالب الموهوب. ونادرًا ما يكون الوالدان والإخوة مناسبين للقيام بهذا الدور؛ بسبب الضغط الإضافي والتبعية التي يشعر بهما الابن. وقد وصف الطلاب المساعدة التي يُقدّمها لهم إخوتهم غالبًا بأنها مساعدة مفيدة، لكنّها تحمل بين جنباتها تأثيرًا ثانويًا يجعلهم يشعرون بأنهم أغبياء.

بناء على ما سبق، يجب إجراء تصحيح العيوب في المهارات بكلّ حذر لتحقيق الآتي:

١- تعزيز المُعلِّم عمل الطالب متدني التحصيل.

٢- تجنّب استغلال الطالب للمُعلِّم.

٣- شعور الطالب بالعلاقة بين الجهد والنتيجة.

إن رسم التقدّم بيانيًا في أثناء عملية التعليم، يساعد على تأكيد التقدّم السريع لكلّ من المُعلِّم والطالب.

يواجه الطلاب الموهوبون من ذوي التحصيل المتدني بعض صعوبات التعلّم أحيانًا. وفي أحيان أخرى، يبدو نمط التبعية لديهم كأنه صعوبة في التعلّم.

يقارن الجدول (٥ : ٣٣) التبعيات بالصعوبات، ويُزوّد المُعلّمين بدليل تشخيصي للوقوف على الصعوبات الحقيقية،

حيث يعاني الطلاب متدنو التحصيل اضطرابات في النشاط الحركي المُفرط وعجز الانتباه تارة، وتبدو عليهم الأعراض فقط تارة أخرى، علمًا بأن بيئتي البيت والمدرسة قد تُسبّبان أعراض اضطرابات النشاط الحركي المُفرط ونقص الانتباه.

إن الاختبار الموجز المبيّن في الشكل (٥ : ٣٣)، الذي بوسع العائلات الاستفادة منه، يوضّح كيف يمكن أن تُسبّب البيئة أعراضًا مشابهة لأعراض اضطرابات النشاط الحركي المُفرط ونقص الانتباه.

الخطوة السادسة: تعديل التعزيزات في البيت والمدرسة

من المتوقع أن تُحدِّد نقاشات أحد الوالدين والمُعلِّم بعض الطقوس والسلوكات ذات العلاقة بتدني التحصيل؛ سواء في البيت أو المدرسة. وتحتاج مثل هذه السلوكات إلى التعديل عن طريق وضع أهداف طويلة الأمد، وبعض الأهداف قصيرة الأمد، التي تضمن نجاحًا فوريًا قليلاً للطالب في البيت والمدرسة. ويمكن تعزيز مثل هذه النجاحات، بصورة مؤقّتة، عن طريق عدد من الجوائز المتنوّعة.

تُعدّ مسألة تعديل التعزيز لكلّ من الواجبات المنزلية والدراسة أحد المكوّنات المهمة لقلب متلازمة تدني التحصيل. وعلى أيّة حال، لن يكون مثل هذا التعديل كافيًا وحده. وقد قدّمت ريم (Rimm, 1995) توصيات عدّة للتغيير في كلّ من البيت والمدرسة في كتبها التي تناولت متلازمة تدني التحصيل تحديدًا.

الجدول (٥ : ٣٣): طرائق ووسائل للتمييز بين التبعية والعجز

التبعية	العجز
١- يسأل الطالب عن إيضاحات على الرغم من الاختلافات في المسألة.	يسأل الطالب عن إيضاحات في موضوعات محدّدة تتسم بالصعوبة.
٢- يسأل الطالب عن إيضاح للتعليمات، بصرف النظر عن النمط المستعمل؛ سواء أكان سمعيًا أم بصريًا.	يسأل الطالب عن إيضاح للتعليمات حين تُعطى بنمط واحد فقط؛ إمّا سمعيًا، وإمّا بصريًا، ولكن ليس معًا.
٣- لا تكون أسئلة الطالب منصبّة على المادة، بقدر ما يُقصد بها لفت انتباه الطلاب.	تكون أسئلة الطالب منصبّة على المادة، وما أن تُشرح العملية له حتى يباشر العمل بكلّ فاعلية.
٤- يتّسم الطالب بالفوضى، أو البطء في أداء المهمات، لكنّه سرعان ما يُصبح فاعلاً إذا أعطي هدية قيّمة كحافز له.	ما يزال الطالب بطيئًا وفوضويًا، على الرغم من الجوائز المُقدّمة له كحافز.
٥- يعمل الطالب في ظلّ وجود شخص كبير إلى جواره؛ سواء في البيت أو المدرسة.	يعمل الطالب بمفرده حال إيضاح العملية له بجلاء.
٦- تشير المقاييس الفردية للقدرة إلى أن الطالب يمتلك القدرة على تعلّم المادة. وتُسهم الاختبارات الفردية في التحسُّن عن طريق تشجيع القائمين على الاختبار. وقد لا تشير المقاييس الجماعية إلى القدرات أو المهارات الجيدة.	تشير كلّ من المقاييس الفردية والجماعية إلى انعدام قدرات أو مهارات بعينها. كما لا يُؤثّر تشجيع القائمين على الاختبار في العلامات بأيّ حال من الأحوال. يُظهر الطالب استعطافًا للآخرين عن طريق لغة الجسد (مثل: الدموع، والبؤس، والتجهّم، والنقل في أثناء الامتحان)، ويكون ذلك بشكل منتظم عندما يُطلب إليه القيام بعمل جديد. كما يساعد الانتباه والاهتمام الذي يُبديه الكبار والمُعلّمون على التخفيف من وطأة هذه الأعراض.
٧- يُظهر الطالب استعطافًا عن طريق لغة الجسد، فقط مع التعليمات أو الواجبات في مجالات عجز مُحدّدة، ويقبل التحدي في مجالات القوة.	يفيد أولياء الأمور بوجود الانتحاب، والشكوى، والتذمّر، وجلب الانتباه، ونوبات الغضب والعصبية في البيت.
٨- على الرغم من أن أولياء الأمور قد يجدون أعراضًا مماثلة في البيت، إلاّ أنها تميل إلى أن تكون متقطّعة وغير منتظمة، خاصة فيما يتصل بالانتحاب، والتذمّر.	يبدو أن سلوك الاستعطاف الذي ينتهجه الطالب يكون مع أحد الوالدين، وليس مع كليهما، ومع بعض المُعلّمين دون بعضهم الآخر. في حين يتصرّف الطالب مع بعض المُعلّمين، ومع الوالد الآخر على نحو مستقل.
٩- على الرغم من أن سلوك الاستعطاف الذي يسلكه الطالب قد يظهر مع أحد الوالدين دون الآخر، أو مع المُعلّمين المواسين، فإن الأداء يكون غير مناسب، حتى عندما يكون السلوك مقبولاً.	يتعلّم الطالب عندما يُعطى تعليمات وحده، لكنّه لا يتعلّم ضمن مجموعات، حتى لو تباينت صيغة التعليمات.
١٠- مع أن الطالب قد يتعلّم على نحو أسرع في التعليمات المُحدّدة، ولكلّ موقف على حدة، إلاّ أنه يتعلّم بفاعلية ضمن المواقف الجماعية؛ شريطة مراعاة صعوبته في التعلّم لدى إعطائه التعليمات.	من المهم إدراك أن بعض الطلاب الذين يعانون صعوبات حقيقية يصبحون تبعيين أيضًا. إن ما يميّز بين العجز والتبعية بشكل أساسي هو استجابة الطالب لدعم الكبار. فإذا قام الطالب بالعمل المطلوب منه في حال تلقيه دعمًا من الكبار فقط، فإنه يُعدّ تبعيًا إلى أبعد الحدود، حتى لو كانت لديه إعاقة.

وقبل أن تُقرّر أن العلاج هو الحلّ الأمثل لسلوكات طفلك، ومشكلات التركيز في البيت والمدرسة، عليك أن تسأل نفسك الأسئلة التالية:

- هل هنالك خلاف بينك وبين أولياء الأمور الأطفال الآخرين حول كيفية ضبط هؤلاء الأطفال؟
- هل تجد نفسك سلبيًا أو غاضبًا لدى التعامل مع ابنك دائمًا؟
- هل تفقد صوابك غالبًا، ثم تعتذر، وتأخذ ابنك في الأحضان؟
- هل تجد نفسك في صراع دائم مع ابنك بعد أن تشعر بقلّة الحيلة؟
- هل تجد نفسك جالسًا مع ابنك لتساعده على حلّ الواجبات البيتية؛ لأنه لم ينهها في المدرسة، ولا يستطيع التركيز في البيت؟
- هل تجد نفسك مشوشًا وفاقدًا السيطرة معظم الأوقات؟
- هل يمضي ابنك ساعتين أو أكثر أمام شاشة التلفاز أو الحاسوب يوميًا؟
- هل متطلبات عملك كبيرة، بحيث لا تسنح لك الفرصة بممارسة دور الأبوة على نحو متميّز؟
- هل ينصب تركيز ابنك على مجالات اهتمامه، أم المجالات التي يتلقى فيها تحفيزًا أعلى؟
- هل تُعدّ الأعمال المدرسية صعبة أم سهلة بالنسبة إلى ابنك؟
- هل يشارك ابنك في أنشطة مناسبة خارج نطاق المدرسة لتفريغ طاقته؟
- هل يكون أداء ابنك ممتازًا في المنافسة؟

الشكل (٥ : ٣٣): اختبار ذاتي لأولياء الأمور.
المصدر: أسس تعامل الوالدين مع الطفل الموهوب، بقلم سيلفا بي. ريم (Keys to Parenting the Gifted Child by S. b. Rimm, 2001, NY: Barrons Educational Series). (طُبع بإذن مسبق).

إذا كانت إجاباتك (نعم) عن معظم الأسئلة العشرة الأولى، وعن آخر سؤالين، فيمكن تحسين أعراض اضطراب الانتباه لدى ابنك؛ بإجراء تكيّف مناسب في البيت والمدرسة. كما سوف يساعدك مزيد من التركيز على التربية والتنشئة والتغيير في المدرسة، في التغلّب على هذه المشكلة على نحو أفضل من العلاج؛ إذ إن هذه الحقول والميادين لا تقود إلى آثار جانبية مثلما يفعل العلاج.

أهمية التدخلات

وبالرغم من صحة الادعاء القائل إن النضج والتدريب والصداقة قد يُساعد على قلب تدني التحصيل، إلاّ أن بيترسون (Peterson, 2000) وجد أن ما نسبته خمسون في المئة فقط من ذوي التحصيل المتدني، قد أتموا سنوات الكلية الأربع، علمًا بأن إنجازات هؤلاء الطلاب لا تُقارن بالتحصيل العالي للطلاب ذوي التحصيل العالي في المرحلة الثانوية، كما أنها لا ترقى إلى المستوى العالي الذي وصل إليه الطلاب ذوو التحصيل العالي في الكلية. وهذه أخبار سيئة وسارة في آن واحد. أمّا الأخبار السارة، فتتمثّل في وجود أمل لمتدني التحصيل الموهوبين في الثانوية، في حين تكمن الأخبار السيئة في التكهنات المتشائمة لمتدني التحصيل، خلافًا لما هو متوقّع من ذوي التحصيل العالي.

لقد بلغ معدل النجاح ٨٠٪ لمتدني التحصيل، الذين سعوا وراء التدخلات في عيادة التحصيل العائلي. في حين تراوحت نسبة النجاح ما بين ٥٠-٨٠٪ في المئة للمدارس التي استعملت النموذج ثلاثي الأبعاد لمتدني التحصيل من الموهوبين.

وبوجه عام، تشير التجارب السريرية مع هؤلاء الطلاب إلى إمكانية، بل وجوب، تغيير البيئة في البيت والمدرسة وبيئة الأقران؛ من أجل معالجة متلازمة تدني التحصيل لديهم. وعلى الرغم من صعوبة مهمة قلب التحصيل، إلاّ أن الرضا الذي يشعر به كلّ من الابن والوالدين، فضلاً عن الإسهام المحتمل في المجتمع، يجعل تلك الجهود الجبارة ذات قيمة. لقد استعملت مؤلّفة هذا الفصل النموذج ثلاثي الأبعاد مدّة نافت على العشرين عامًا، وتريد مشاركة نتائج الحالة الناجحة طويلة الأمد مع الآخرين.

لقد كان جون ابن الصف الرابع طفلاً تبعيًا متدني التحصيل، وكان فوضويًا ومشوشًا، يفتقر إلى النظام في إتمام واجباته في المدرسة والبيت. وكان له عدد قليل من الأصدقاء، وكان دائم الشعور بالوحدة، وموضع سخرية الآخرين على أرض الملعب؛ بسبب نفوره من الرياضة. لقد كان يمضي الساعات الطوال مع زملائه الخياليين في خياله الواسع، يكتب، ويُمثل، ويرتدي الأزياء. وكانت علاماته متدنية. كما كان سريع البكاء، ويفقد صوابه بشكل متكرر

بسبب شعوره بالإحباط. وإليكم رسالة كتبها جون بعد أن كَبِرَ وأصبح من ذوي التحصيل العالي:

«عزيزتي الدكتورة ريم، لقد شاهدتك مؤخّرًا على الشاشة ضمن برنامج عرض اليوم. لقد كنت عالمة النفس التي عالجتني عندما كنت في المدرسة التي التحقت بها في الثمانينيات بويسكنسون. وقد مددت لي يد العون في المسائل المتصلة بتدني التحصيل خاصتي؛ تلك التي أنزلت بي البلاء الأكاديمي والاجتماعي. إنني مدين لك بمعظم النجاحات التي حقّقتها، وأحقّقها الآن. لقد زرعت فيّ الثقة التي كنت في أمسّ الحاجة إليها لأخرج من القوقعة إلى عالم النمو والنضج. ما زلت أتذكر ما قلته لي عن عدم الخوف من إعطاء إجابة خطأ لأننا نتعلم بمثل هكذا طريقة، وأتذكر حين طلبت إلي مواصلة استثمار إبداعي الكامن عن طريق الكتابة والتمثيل لأني سأجد قوتي من خلال ذلك، وما زلت أتذكر كيف علمتني إدارة حياتي بالتخطيط والتنظيم؛ لأنني بذلك سأتغلب على الإرباك والتشويش والعشوائية في حياتي. وأخيرًا، ما زلت أتذكر نصيحتك لي بأن أُعبّر عن نفسي بالتغاضي عن مواقف الآخرين ونظراتهم إليّ.

لقد كنت إلى جواري دومًا، طوال الخمس عشر سنة الماضية؛ بإرشادك، وتعليمك إيّاي. لم أصبح كاتبًا مشهورًا، ولم أصبح ممثلاً مشهورًا كذلك، لكنني سوف أحصل على شهادة من ماديسون، وسألتحق بمدرسة تعلّم القانون. كنت أرى من نفسي قائدًا منذ الثانوية. فقد تقلّدت أدوارًا قيادية طوال العشر سنوات الماضية التي عملت فيها مع منظمات عدّة. كما تلقيت ثناءً من بعض أفضل الأصدقاء الذي يعود الفضل في اختيارهم إليك. إنني أعدّ، الآن، والديّ وأخي أفضل أصدقائي، كما أواجه العالم بثقة لا تقبل المساومة، وأرى أن بوسعي إحداث تغيير ما. أشكرك يا دكتورة ريم؛ لأنك أعطيتني الأدوات التي بها ومن خلالها حقّقت أحلامي».

وبوجه عام، يبدو أنه من الصعوبة بمكان تربية متدني التحصيل من الطلاب الموهوبين وتعليمهم، إلاّ أنه يكمن داخل هؤلاء إمكانات كبيرة، ورغبة جامحة في تحقيق إنجازات مهمة. عندما تقطع الطريق على آليات الدفاع الخاصة بتدني التحصيل، يمكن أن يصبح متدنو التحصيل من ذوي التحصيل المتميّز. ويُعدّ تدخّل كلّ من المربين والمرشدين والوالدين والمدربين أمرًا مهمًا جدًا للتغلّب على أنماط تدني التحصيل هذه.

الخلاصة

قد ينبع تدني التحصيل بين الطلاب الموهوبين من عوامل كثيرة، منها: إدراك الطلاب الضغط الأكاديمي القوي من أولياء الأمور الذين يفتقرون إلى التوجيه التربوي، ولا يُقدّمون نماذج التعلّم المستقل، والاحترام المناسب للمدرسة، ولا يقودون أبناءهم بشكل متناغم؛ أو قد ينبع من وجود أخ لهؤلاء الطلاب يتسم بالكمال من الناحية العملية؛ إضافة إلى رغبة الطالب الموهوب في أن يكون مبدعًا، وما ينتج عن ذلك من نزوعه إلى عدم الامتثال؛ كذلك الحال بالنسبة إلى البيئة المدرسية التي تُبالغ كثيرًا في التركيز على الرياضة والشعبية؛ والمنهاج المدرسي الذي يفتقر إلى التحدي ويكون بالتالي غير مجز؛ والاتجاهات المضادة للتفوق والموهبة؛ أو بعض الصعوبات، من مثل: اضطرابات النشاط الزائد وعجز الانتباه التي تُخفي وراءها الموهبة.

تشتمل بعض أعراض تدني التحصيل على التسويف، والمماطلة، وعدم إتمام الواجبات، والفوضى، والتشويش، وعدم الانتباه واللامبالاة في أداء العمل. وتخلق مثل هذه السلوكات خللاً في المهارة يتسبّب في فقدان الطلاب الموهوبين شعورهم بالسيطرة على نتاجات المدرسة. ويُعدّ الاحترام القليل للذات من الأعراض الدائمة لمتدنيي التحصيل. وقد لاحظت ريم في دراساتها أن بعض الطلاب من ذوي التحصيل العالي يتدنى تحصيلهم في بعض الأحيان.

ومن أجل قلب تدني التحصيل؛ يجب أن يصار إلى استعمال النموذج ثلاثي الأبعاد الذي يتضمن الخطوات الست؛ وذلك لتقييم المهارات والقدرات، ونوع تدني التحصيل، والتواصل الجيد بين أولياء الأمور والمُعلّمين، وتغيير توقّعات الآخرين، وإيجاد نموذج للتحديد، وتصحيح الخلل في المهارات، وتعديل تعزيز الواجبات البيتية والدراسة، عن طريق وضع أهداف طويلة الأمد، وأخرى قصيرة الأمد مثلاً؛ ضمانًا للنجاح.

وبالرغم من الصعوبات التي تكتنف عملية تربية هؤلاء الموهوبين وتنشئتهم، إلاّ أنه يوجد لدى هؤلاء الطلاب إمكانات ورغبة لتحقيق ما هو مهم. وعند قطع الطريق على آليات الدفاع الخاصة بهؤلاء، فإنهم يصبحون من ذوي التحصيل المتميّز. ويلعب تدخّل كلّ من المربين والمرشدين والوالدين والمدربين دورًا مهمًا في التغلّب على أنماط تدني التحصيل هذه.

أسئلة للتفكير والمناقشة

- استنادًا إلى وصف ريم، كيف يمكنك تحديد متدني التحصيل من الطلاب الموهوبين في الصف الذي سوف تُدرِّسه؟
- ما السمات والخصائص التي تساعدك على التمييز بين الطلاب التبعيين والمهيمنين من ذوي التحصيل المتدني؟ كيف يمكنك مساعدة هؤلاء على التكيّف بصورة أفضل ليصبحوا من ذوي التحصيل العالي داخل غرفة الصف؟
- ما المساعدة التي قد تنتزعها من الوالدين بغية قلب تدني التحصيل لدى أبنائهم؟
- إذا لم يتعاون أولياء الأمور معك، فكيف يمكنك تحفيز أبنائهم الموهوبين من ذوي التحصيل المتدني ليصبح أداؤهم وتحصيلهم أفضل؟
- هل يمكن أن تكون من ذوي التحصيل المتدني أحيانًا؟ تحت أي ظروف؟

REFERENCES

Baker, J. A., Bridger, R., & Evans, K. (1998). Models of underachievement among gifted preadolescents: The role of personal, family, and school factors. *Gifted Child Quarterly*, 42(1), 5-15.

Baum, S., Olenchak, F.R., & Owen, S. V. (1998). Gifted students with attention deficits: Fact and/or fiction? Or, can we see the forest for the trees? *Gifted Child Quarterly*, 42(2), 96-104.

Bloom, B. S. (Ed.). (1985). Developing talent in young people. New York: Ballantine.

Bloom, B. S., & Sosniak, L. A. (1981). Talent development vs. schooling. Educational Leadership, 39, 86-94.

Brown, B.B., & Steinberg, L. (1990). Academic achievement and social acceptance: Skirting the "brain-nerd" connection. Education Digest, 55(7), 55-60.

Carnegie Corporation of New York. (1996). Years of promise: A comprehensive learning strategy for America's children. Executive Summary. New York: Carnegie Task Force of Learning.

Cornale, M. (1998). Dependence and dominance in preadolescent academic underachievers. Unpublished research paper, University of Wisconsin—Madison.

Covington, M. V., & Beery, R. G. (1976). Self-worth and school learning. New York: Holt.

Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1998). Education of the gifted and talented (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Deci, E. L. (1986). Motivating children to learn: What can you do? Learning 86, 14(1), 42-44.

DeLeon, P. H. (1989, February). Why we must attend to minority gifted: A national perspective. Presented at the Johnson Foundation Wingspread Conference, Racine, Wisconsin.

Felton, G. S., & Biggs, B. E. (1977). Up from underachievement. Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Fine, M. J., & Pitts, R. (1980). Intervention with underachieving gifted children: Rationale and strategies. Gifted Child Quarterly , 24, 51-55.

Frasier, A., Passow, A. H., & Goldberg, M. L. (1958). Curriculum research: Study of underachieving gifted. Educational Leadership, 16, 121-125.

French, J. L. (1959). Education of the gifted: A book of readings. New York: Holt.

Gallagher, J., Harradine, C. C., & Coleman, M. R. (1997). Challenge or boredom? Gifted students' views on their schooling. Roeper Review, 19(3), 132-136.

Green, K., Fine, M. J., & Tollefson, N. (1988). Family systems characteristics and underachieving gifted adolescent males. Gifted Child Quarterly, 32, 267-272,

Grimm, J. (1998). The participation of gifted students with disabilities in gifted programs. Roeper Review, 285- 286.

Hoffman, J. L., Wasson, F. R., & Christianson, B. P. (1985, May-June). Personal development for the gifted underachiever. G/C/T, 12-14.

Horn, H. L., Jr., Gaskill, B., Hutchins, M. (1988). Motivational orientation of the gifted student: Threat of evaluation and its impact on performance. Paper presented at the meeting of the American Educational Research association, New Orleans, Louisiana.

Jackson, R. M., Cleveland, J. C., & Mirenda, P. F. (1975). The longitudinal effects of early identification and counseling of underachievers. Journal of School Psychology, 13, 119-128.

Lajoie, S. P., & Shore, B.M. (1981). Three myths? The over-representation of the gifted among dropouts, delinquents, and suicides. Gifted Child Quarterly , 25, 138-141.

Leroux, J. A., & Levitt-Permian, M. (2000). The gifted child with attention deficit disorder: An identification and intervention challenge. Roeper Review, 171-176. MacKinnon, D. W. (1965). Personality and the realization of creative potential. American Psychologist, 20, 273- 281.

Mussen, P. H., & Rutherford, E. (1963). Parent-child relations and parental personality in relation to young children's sex-role preferences. Child Development, 34, 589-607.

National Commission on Excellence in Education. (1983). A lion at risk: The imperative for educational reform. Washington, DC: U.S. Government Printing Office,

Nyquist, E. (1973). The gifted: The invisibly handicapped, or there is no heavier burden than a great potential. Paper presented at the National Conference on the Gifted, Albany, New York.

Perkins, J. A., & Wicas, E. A. (1971), Group counseling with bright underachievers and their mothers. Journal of Counseling Psychology, 18, 273-278.

Peterson, J. S. (2000). A follow-up study of one group of achievers and underachievers four years after high school graduation. Roeper Review, 22(4), 217-224.

Reis, S. M., & Purcell, J. H. (1993). An analysis of content elimination and strategies used by elementary classroom teachers in the curriculum compacting process. Journal for the Education of the Gifted, 16(2), 147-170.

Reis, S. M. (1998). Underachievement for some—dropping out with dignity for others. ITAG News, Iowa Talented and Gifted Association Newsletter, 23(4), 1, 12-15.

Rimm, S. B. (1988). AIM-TO: Achievement Identification Measure-Teacher Observation. Watertown, WI: Educational Assessment Service.

Rimm, S. B. (1980, September-October). Congratulations Miss Smithersteen you have proved that Amy isn't gifted. G/C/T, 23-24.

Rimm, S. B. (1986). AIM: Achievement identification measure. Watertown, WI: Educational Assessment Service.

Rimm, S. B. (1987). GA1M: Group achievement identification measure. Watertown, WI: Educational Assessment Service.

Rimm, S. B., & Lowe, B. (1988). Family environments of underachieving gifted students. Gifted Child Quarterly, 32, 353-359.

Rimm, S. B. (1990). A theory of relativity. Gifted Child Today, 75(3), 32-36.

Rimm, S. B. (1995). Why bright kids get poor grades and what you can do about it. New York: Crown.

Rimm, S. B. (1996). How to parent so children will learn. New York: Crown Publishers, Inc.

Rimm, S. B. (1999). See Jane win. New York; Crown Publishers, In Rimm, S. B. (2000). Why do bright children underachieve? The pressures they feel. On Raising Kids Newsletter. The Cleveland Clinic, Cleveland, OH, pp. 2-3.

Rimm, S.B. (200la). How Jane won. New York: Crown Publishers, Inc.

Rimm, S. B. (2001b). Keys to parenting the gifted child. New York: Barrens Educational Series.

Rimm, S. B., & Lovance, K. J, (1992). The use of subject and grade skipping for the prevention and reversal of underachievement. Gifted Child Quarterly, 36, 100-105.

Rimm, S. B., & Olenchak, F. R. (1991). How FPS helps underachieving gifted students. Gifted Child Today, 14, 19-22.

Seeley, K. R. (1993). Gifted students at risk. In L. K. Silverman (Ed.), Counseling the gifted and talented (pp. 263-276). Denver CO: Love Publishing.

Seligman, M. E. (1975). Helplessness: On depression, development and death. San Francisco: Freeman.

Walberg, H., Tsai, S., Weinstein, T., Gabriel, C. L., Rasher, S. P., Rosencrans, T., Rovai, E., Ide, J., Truijillo, M., & Vukosavich, P. (1981). Childhood traits and environmental conditions of highly eminent adults. *Gifted Child Quarterly* , 25, 103-107.

Weiner, B. (1974). Achievement motivation and attribution theory. Morristown, NJ: General Learning Press.

Weiner, B. (1980). Human motivation. New York: Holt.

Werner, E. (1989). Children of the garden island. Scientific American, 234(1), 106-111.

Whitmore, J. R. (1980). Giftedness, conflict, and underachievement. Boston: Allyn and Bacon.

Winebrenner, S. (2000). Teaching gifted kids in the regular classroom. Minneapolis: Free Spirit Publishing.

Zilli, M. G. (1971). Reasons why the gifted adolescent underachievers and some of the implications of guidance and counseling of this problem. *Gifted Child Quarterly*, 15, 279-292.

٣٤

الطلاب الموهوبون ذوو الأخطار العالية

كين سيلي، مؤسسة كولورادو للعائلات والأطفال، دينفر

KEN SEELEY

«التناقضات هي نبع الإلهام للمُفكّر، والمُفكّر بلا تناقضات كالعاشق دون مشاعر».

سورين كيركغارد-فيلسوفة هولندية (١٨١٣-١٨٥٥)

يتناول الموضوع الرئيس لهذا الفصل القدرات الفائقة لدى الطلاب، جنبًا إلى جنب مع الأخطار العالية. وتُمثّل هذه المتناقضة وضعين يبدو عليهما التعارض والاختلاف للوهلة الأولى، على الرغم من أنهما قد يكونان صحيحين. وتجدر الإشارة إلى أن التناقضات في الديانات الشرقية قد استُعملت طريقة للتعليم؛ بغية تطوير المهارات الحدسية لدى الطالب.

إن وجود متناقضين أحدهما أمام الآخر لا يساعد على التوصّل إلى تسويات فقط، لكنّه يؤدي إلى ابتكار حلول جديدة. ويُلاحظ أن هناك استعمالاً قليلاً للمتناقضات في التعليم وعلم النفس؛ من أجل الإسهام في الفهم، وتبسيط الاختلافات بهدف الوصول إلى نتائج منطقية لتفسيرات مباشرة. وفي المقابل، فإننا نواجه العديد من المصاعب التي تحول دون وجود فهم مبسّط لوضع الطلاب الموهوبين ذوي الأخطار العالية. فربّما نرى بعض المنطق في سلوكهم، وغير ذلك في الطريقة التي نعلّمهم بها، ونتفاعل بها معهم.

يُمثّل الطلاب والشباب المتفوقون الذين يُظهرون انحرافًا، أو عنفًا، أو حتى ضعفًا متناقضة تستحق الاستكشاف؛ من أجل البحث عن حلّ أو تفسير جديد. كما أن الحلول نفسها قد تكون غنية بالتناقض والغموض، وستستمر هذه المتناقضة في مواجهتنا لدى تطوير إمكانات الشباب العالية، الذين يتحدى سلوكهم نماذجنا وطرائقنا، وفهمنا الذكاء والقدرة.

تعريف الأخطار العالية

من المهم التمييز بين مصطلح «معرّض للخطر»، ومصطلح «الأخطار العالية»، حيث يُستعمل هذين المصطلحين بشكل متبادل، لكنهما يعنيان أشياء مختلفة. فمعظم الناس معرّضون للخطر من شيء معين، مثل: السرطان، وأمراض القلب، والأداء الدراسي الضعيف، ...، إلخ. كما أن ظروف الحياة، أو الخلفية العائلية قد تعرض بعض الناس إلى الخطر على نحو أكثر من غيرهم، وتُعرف هذه الفئة بأنها عرضة للخطر جرّاء النتائج السيئة الناجمة عن الظروف الموجودة مسبقًا. وفي المقابل، فإن الأخطار العالية تتطلب وجود مؤشّرات سلوكية واضحة تستدعي الانتباه للأفراد حالاً.

يتضمن هذا الفصل تمثيل الأخطار العالية في السلوكات التي تحوي واحدة أو أكثر ممّا يأتي:

- الإهمال المستمر.
- السلوك غير المنضبط الذي يؤدي إلى التوقيف أو الطرد.
- السلوك الدالّ على تشتّت الطالب.
- السلوك العنيف نحو النفس أو الآخرين.
- الهروب من البيت.
- الإساءة البليغة.
- السلوك الإجرامي.

وفي الوقت الذي تظهر فيه هذه السلوكات بوضوح بين المراهقين، فإنها تحدث بين الطلاب ممّن هم أصغر سنًّا أيضًا. وهناك دليل على أنها تحدث بشكل متكرّر في أثناء حركات التنقّل؛ كالتنقّل من بيت إلى آخر، والتنقّل داخل

المدرسة، من الروضة إلى الصف الأول، ومن المرحلة الابتدائية إلى المتوسطة، ومن المتوسطة إلى الثانوية (Seely and Shockley , 1997).

لقد قدّمت الأبحاث المُنجزة في السنوات الثلاثين الماضية تحذيرات من الجريمة والعنف والإساءة، أُطلق عليها اسم عوامل الأخطار، إضافة إلى عوامل الحماية التي تُشكّل عازلاً عن عوامل الأخطار، وتمنع تطوّر هذه المشكلات السلوكية والصحية (Hawkins, catalano and brewer, 1994). كما أن الاعتقاد بأن السلوكات ذات الأخطار العالية متجذّرة في بعض العوامل الوقائية والخطرة المُتنبّأ بها، التي تحدث في بداية دورة الحياة، تُعدّ عاملاً مساعدًا يُعين على كشف متناقضة الموهبة بين الشباب ذوي الأخطار العالية، ويُعدّ ديفيد هوكنز (David Hawkins)، وريتشارد كتلانو (Richard catalano) قائدين قوميين في ميدان الوقاية، كما أن عملهما الملخص في الجدول (١ : ٣٤) يُزوّدنا بالنمط الأول لفهم السلوكات ذات الأخطار العالية والتنبّؤ بها منذ الطفولة المبكّرة.

ولعله من المثير الإشارة إلى أن الإخفاق الأكاديمي هو أحد عوامل الأخطار لطلاب المدارس، وربّما يدفعهم إلى الجريمة، والعنف، والإساءة البليغة. وعليه، فإن الإخفاق في المدرسة، يُعدّ متنبّأً ثابتًا بهذه الأخطار، بدءًا من الصف الرابع الأساسي. وعلى أيّة حال، فالظاهر أن الجهود الرامية إلى تعزيز التطوّر العقلي من عمر (٤ – ٦) سنوات يمكن أن تُخفّض الأخطار. وباختصار، فإن الإخفاق الأكاديمي للطلاب الموهوبين يعني سوء تحصيل جدّي، وفتح الباب على مصراعيه لاستكشاف الأسباب والتدخّلات.

تصوّرات الموهبة لدى الطلاب ذوي الأخطار العالية

علينا أن نوضّح أربع أفكار رئيسة من أجل فهم الطلاب الموهوبين ذوي الأخطار العالية، وهذه الأفكار تُمثّل أساس الموهبة، وهي تتضمن: الذكاء، وأسلوب التعلّم، والكفاءة، والدافعية.

الذكاء

تناولت أشهر نظرية للذكاء الشباب الموهوبين ذوي الأخطار العالية، تلك التي اقترحها كلّ من هورن (Horn, 1976)، وكاتل (Cattel, 1971). فقد اقترح كاتل نموذجًا من عاملين للذكاء الإنساني، يتضمن الذكاء المتبلور (crystallized intelligence)، والذكاء السائل (fluidintelligence)، ومن خلال

الجدول (١ : ٣٤): عوامل الأخطار والوقاية في المرحلة التطوّرية المبكّرة من عمر (٠ – ٦) سنوات.

عوامل الأخطار	عوامل الوقاية
• مشاكل الولادة.	• النوع الاجتماعي الأنثوي.
• تشوّهات جسدية بسيطة.	• الذكاء العالي.
• تلف الدماغ.	• التوجّه الاجتماعي الإيجابي.
• تاريخ العائلة من السلوك الإجرامي والإساءة البليغة.	• المزاج المرن.
• مشاكل إدارة العائلة.	• الارتباط الاجتماعي الإيجابي للأفراد.
• صراعات العائلة.	• الاعتقادات الصحية.
• سلوك غير اجتماعي مبكّر.	• المعايير الواضحة للسلوك.
• إخفاق أكاديمي.	
• مواقف أبوية ميّالة نحو الجريمة والإساءة البليغة.	

المصدر: بتصرّف عن هاوكنز، ودي.، وكاتالانو، وآر، وبريور، ودي (١٩٩٤). الوقاية من أشكال العنف والانحراف والجريمة الخطرة. واشنطن دي. سي: المجلس الوطني للجريمة والانحراف.

تحليل مكثف للقدرات العقلية الأساسية، وصف كاتل الذكاء السائل باعتباره قدرة استدلال عامة، مستخدمًا عملية إدراك العلاقات في مادة شكلية ومكانية، ومن خلال منطق حدسي يستعمل أقل ما يمكن من التوسط اللفظي أو الاستراتيجيات المتعلّمة سابقًا.

ويتطور الذكاء المتبلور عن طريق التبادل الثقافي، والتعليم، والتدريب، والممارسة، وهو مكون من قدرات ومعرفة، مثل: الحجج والبراهين، والمفردات، والقراءة الاستيعابية. كما يستخدم الذكاء المتبلور التوسط اللفظي، والاستدلال الصوتي، والخطوات المتسلسلة للمنطق في حلّ المشكلة (Harvey & seeley , 1984, P.76). وبوجه عام، يكافأ الذكاء المتبلور في معظم المدارس الحكومية؛ لأن هذه المدارس تركز على تعليم القواعد، وتطبيقها، وإعادة المعلومات إلى المعلمين بالأشكال نفسها التي أعطيت لهم سابقًا.

وقد وصف هورن (Horn, 1976) القدرة السائلة بصفتها تعلّمًا عرضيًا، وهي تُشبه الذكاء كثيرًا، بحيث يصعب تعلّمها أو تنميتها في المدارس. وقد يبدو الطلاب الموهوبون ذوو المستويات العالية من القدرة السائلة والقدرة المتبلورة المنخفضة، بالنسبة إلى معلميهم، طلابًا في المستوى المتوسط أو ما دون المتوسط؛ لأنهم لا يتبعون قواعد حلّ المشكلة كما تعلّموها، حتى لو حصلوا على الإجابة الصحيحة. وفي بعض الأحيان، يتهم الطلاب ذوو القدرة السائلة الفائقة بالغش؛ لأنهم يستطيعون الوصول إلى الإجابات الصحيحة دون المرور بتسلسل الخطوات التي يطلبها المعلم.

وقد ادعى كاتل في البداية بأن الذكاء السائل يُحدّد بصورة وراثية، لكن هورن (Horn, 1976) وكثير من الباحثين الذين قبلوا بالنظرية الأساسية، عارضوا الفكرة القائلة إن القدرة السائلة شيء فطري. من جانب آخر، أوضح سيلفرمان (Silverman, 1998) أن نظرية كاتل في القدرات السائلة والمتبلورة، قد أثّرت بقوة في نظرية ستيرنبرج (Sternberg, 1985)، الثلاثية في الذكاء، وأصبحت الأساس لمعظم اختبارات الذكاء.

كما كشفت أكبر دراسة عن المنحرفين الموهوبين، أن هؤلاء الشباب يملكون مستويات عالية من الذكاء السائل، وقد أسهمت قدراتهم السائلة إسهامًا كبيرًا في تحديدهم كموهوبين.

أسلوب التعلّم

إن التوسيع المنطقي لفكرة القدرة السائلة العالية للموهوبين ذوي الأخطار العالية هو أنه يمكن وصفهم أيضًا كمتعلّمين بصريين - مكانيين (visual) (spatial)، ويبدو أن هذا الربط يستحق الاستكشاف؛ نظرًا للرابطة بين المتعلّمين البصريين - المكانيين وتدنّي التحصيل. وقد أوجدت سيلفرمان (Silverman, 1998)، ارتباطًا مباشرًا بين القدرة السائلة وطريقة التعلّم البصري - المكاني في نقاشها للشخصية، وطرائق تعلّم الطلاب الموهوبين، حيث أفادت بوجود طريقتين يجب مراعاتهما في تعليم الطلاب الموهوبين، هما: القدرات السائلة أو المكانية، والقدرات المتبلورة أو المتوالية؛ إذ إن هؤلاء الموهوبين المكانيين يفكرون بالانطباع الذهني دفعة واحدة، لا خطوة خطوة، لذلك يستطيعون تعلّم مادة معقدة وصعبة بسهولة، لكنهم قد يجدون بعض الصعوبة في الأنشطة السهلة المتسلسلة حيث يصعب عليهم إتقانها (West, 1991). وأحيانًا يكون المتعلمون المكانيون منخفضي الأداء بسبب استعمال المعلمين للأعمال المتوالية المتعاقبة، وعادة ما تجهز الامتحانات والمناهج المدرسية للطلاب ذوي القدرات المتبلورة الفائقة. وقد وجد جوم، وهمفريز، وياو (Gohm, Humphreys, and yao, 1998)، أن الطلاب الموهوبين ذوي القدرات المكانية لا يستعملون قدراتهم الأكاديمية على نحو كامل، ويملكون اهتمامات غير متناسبة مع أعمال المساق التقليدية، ويتلقون إرشادات وتوجيهات أقل من المدرسة؛ الأمر الذي قلّل من دافعيتهم وجعلهم يحققون مستويات متدنية من النجاح الأكاديمي والمهني.

وقد وضعت سيلفرمان (Silverman, 2002) عدّة نقاط جوهرية تخصّ المتعلّمين البصريين- المكانيين الموهوبين، حيث قالت إن المشكلة الكبرى تكمن في أننا لا نميّز بين النجاح الأكاديمي والموهبة. فعندما تُعرّف الموهبة أنها تحصيل أكاديمي، فإننا لا نفقد الأفراد ذوي القدرات غير العادية فحسب، بل نفقد الطلاب الأذكياء ذوي علامات الذكاء الفلكية أيضًا.

وبما أنه يُنظر إلى القدرات المتبلورة والسائلة بصفتها نهايات متوالية من الذكاء، فإن سيلفرمان تُقدّم أسلوب تعلّم من شقين: التعلّم البصري – المكاني، والتعلّم السمعي - المتعاقب. ولأنه لا يوجد عامل ذكاء أو أسلوب تعلّم نقي أو أحادي؛ فإن الطلاب هم مزيج من القدرات المتبلورة والسائلة،

وأساليب التعلّم البصري – المكاني، والسمعي – المتعاقب.

إن فهم الارتباط بين عوامل المرونة، والخطر، ونوع الذكاء، وأسلوب التعلّم، يجب أن يساعدنا على عملية التقويم، ووضع برامج للطلاب الموهوبين ذوي الأخطار العالية. إن الدليل على القدرة السائلة العالية بين المنحرفين الموهوبين والمتسربين الموهوبين من جهة، إلى جانب أساليب التعلّم البصري – المكاني العالي المرتبط بتدني التحصيل من جهة أخرى، تفتح الباب أمام بداية جيدة لنظرية التغيّر حول المتعلّمين الموهوبين ذوي الأخطار العالية، كما أن شرح هذه المتناقضة يساعدنا على إيجاد حلول جديدة.

الكفاءة

يُستعمل تعبير الكفاءة (Competence)لقياس قدرات الطلاب للموهوبين؛ لأن استعمال تعابير، مثل: المقدرة (ability)، أو الإنجاز، أو التحصيل (achievement)سيكون محدّدًا وأقل شمولاً؛ لذا، تُعدّ الكفاءة أفضل طريقة للربط بين الذكاء وأسلوب التعلّم والدافعية.

وقد كتب عالم النفس الأسكتلندي جون ريفن (John Raven) مؤلّفات كثيرة عن الكفاءة، حيث ارتقى بها كنموذج جديد للتقويم والتعليم والتعلّم والبحث التربوي. يقول ريفن (Raven) في معرض حديثه عن الكفاءة «إنها تعني ضرورة معرفة قيم الفرد واهتماماته ونواياه قبل محاولة تقويم قدراته. فالقدرات المهمة تتطلب وقتًا وطاقة وجهدًا؛ لذا، فإن الأفراد سيظهرون هذه القدرات فقط عند أدائهم أنشطة مهمة لهم، ومن غير المجدي تقويم القدرات إلاّ في إطار ربطها بالأهداف القيمة». كما ينتقد ريفن طرائق القياس السيكومترية الضيقة المستعملة لتقويم القدرة، ويُقدّم بدلاً منها نماذجه وتفسيراته الشاملة، ويدعي بأنه لا يمكن تقويم القدرات بمعزل عن القيم. وقد أدى تبني قياس الكفاءة للطلاب الموهوبين ذوي الأخطار العالية إلى فهم أفضل للمزيج المعقد لقدراتهم وتحدياتهم وقيمهم وشعورهم، كما يساعد كذلك على فهم قدرات الطلاب المتصلة بالدافعية.

يمثل الشكل (٣٤:١) نموذجًا للترابط بين الكفاءة والدافعية، اعتمادًا على فكرة وايت (White, 1964) عن الكفاءة أو الدافعية الفاعلة، ونماذج الدافعية المكيفة وغير المكيفة، الموصوفة من قبل دويك (Dweck, 1986).

وقد كان لعمل وايت المميز في تطور الشخصية، أثره في تطوير فكرة أن دافعيتنا تتطور من خلال سعينا نحو الإتقان، وكيفية تصورنا لكفاءتنا نتيجة لذلك، فإذا كانت نظرتنا الذاتية إيجابية أو ناجحة، فإنها تولد دورة من التعزيز الذاتي؛ لأنها تغذي الدافعية التي بدورها تقود الكفاءة. وفي الجانب الآخر، فإن فشل محاولات الإتقان يجعلنا نرى أنفسنا غير كفؤين؛ ممّا يجعلنا نتجنب تلك المواقف، وهذا بدوره يقلّل الدافعية، ويضعف الكفاءة الكلية، ويحدث ذلك كلّه في دورة سلبية ذاتية التغذية؛ لذا، فإن نظرية وايت في الفاعلية المبينة في الشكل (٣٤:١) تساعد على شرح الدورة السلبية والإيجابية للمتعلّم الناتجة من محاولة الإتقان. وبالمثل، تؤثّر هذه النماذج في مراكز التحكّم الداخلية والخارجية للفرد، حيث إن محاولات الإتقان الفاشلة لا تُقلّل من الدافعية فقط، بل تُسهم في جعل التحكّم خارجيًا أيضًا.

يتضمن الشكل (٣٤:١) أيضًا بعض الأفكار الرئيسة من عمل دويك ((Dweck, 1986، حيث إنها تربط أفكار الكفاءة والإتقان والدافعية ببعضها بعضًا. ولأن الطلاب الموهوبين ذوي الأخطار العالية يظهرون الكثير من مشكلاتهم في هذه المجالات الثلاثة؛ فإن أفكار دويك مهمة لفهم أنماط التعلّم المكيفة وغير المكيفة حيث تقول: «إن دافعية التحصيل تتضمن فئة محدّدة من الأهداف التي تتعلق بالكفاءة، وتقع في فئتين:

أ- أهداف تعلّمية يسعى من خلالها الأفراد إلى زيادة كفاءتهم لفهم شيء جديد أو إتقانه.

ب- أهداف أدائية يسعى من خلالها الأفراد إلى تحقيق أحكام مرغوبة عن كفاءتهم، أو تجنب أحكام سلبية عنها».

يوضح نموذج سوء التكيف في الشكل (٣٤:١) أنه في حال فشل محاولات الإتقان، يتجنب الأفراد التحدي والأهداف التعليمية والأدائية الضعيفة، وهذا يؤدي إلى شعور بعدم الجدوى، مع مثابرة منخفضة في مواجهة المهمات الصعبة. ويقترح نموذج الإتقان الموّجه أنه حتى عندما تنجح محاولات الإتقان، فيجب أن تكون على مستوى التحدي الأمثل، لتحقق كفاءة ملموسة، وتكمل الدورة الإيجابية للأهداف التعليمية والأدائية، وتزيد الدافعية.

الشكل ١: ٢٤ الكفاءة والواقعية

حلّ التركيب (التأليف)

الخطوة الأولى: التقويم

يضيف التفاعل بين المكونات الرئيسة الأربعة: الذكاء، وأسلوب التعلّم، والكفاءة، والدافعية، بالإضافة إلى عوامل الوقاية والأخطار، العديد من المضامين إلى عملية التقويم. ويجب أن تتضمن الاختبارات المقننة مقاييس للقدرة السائلة من خلال مهام تقيس القدرة البصرية - المكانية أيضًا. وعلى الرغم من هذا التشابك، فإن العديد من القدرات البصرية - المكانية تحتاج إلى تقييم يتجاوز ما هو موجود في اختبارات الذكاء. من جهة أخرى، يتضمن تقييم الكفاءة والدافعية وعوامل الوقاية والأخطار عددًا من الخطوات المهمة، التي تُحذف من عملية تحديد الموهبة غالبًا. ويجب أن تتضمن هذه التقييمات الإضافية ما يلي:

- التاريخ الاجتماعي للعائلة.
- قائمة باهتمامات الطالب.
- مقابلة شخصية مع الطالب.
- عينة كتابية لفحص قيم الطالب.
- امتحانات للكفاءة الملموسة، والاعتداد بالنفس.
- مقاييس الدعم الاجتماعي.
- مقاييس التوجيه الداخلي والخارجي في الصف.
- إدراك الذات لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلّم.
- مراجعة المنتج.
- الحضور إلى المدرسة، وتعليق الدراسة، والإحالة للإدارة.

وكلما كان اكتشافنا لترافق الموهبة والسلوكات عالية الأخطار مبكرًا في حياة الطالب، كانت الفرص أفضل لتطوير الموهبة كعامل وقائي ضد السلوكات عالية الأخطار.

ويبقى التناقض والخلاف حول دور الموهبة في السلوكات عالية الأخطار لدى الشباب مسألة عصية على الحلّ حتى هذه اللحظة؛ إذ يرى بعض الباحثين في القدرة العالية عاملاً وقائيًا ضد السلوكات الخطرة، مستدلين على ذلك بأن المهارات الجيدة في حلّ المشكلات والرؤية المتقدمة ستحلّ الصراع بصورة أفضل، في حين يرى آخرون أن الموهبة نفسها تُشكّل عامل خطر بسبب الحساسية العالية تجاه الظروف السلبية التي تنتج سلوكات سيئة. وعمليًا، فإن هذه المسألة تعتمد على الفرد، وعلى كيفية تفاعل خصائص الموهبة مع عوامل الخطر. كما أن نتائج التقييم الشامل الجيد يجب ألاّ تصف المتناقضة وصفًا جيدًا فحسب، بل يجب أن تساعدنا على وصف الإجراءات التصحيحية أيضًا.

الخطوة الثانية : الانغماس/ الانهماك

يمثل الارتباط بالمدرسة قمّة حلّ التركيب (التأليف)؛ إذ يمكننا تقييم تعديلات وتكيُّفات الطلاب الموهوبين ذوي الأخطار العالية ووصفها، ولكن يجب تقوية ارتباطهم بالمدرسة. ويظهر هذا الانشغال أو الارتباط في مقدار الانتباه والجهد الذي يبذله الطلاب في العمل المدرسي، والواجب البيتي، والانفعالات والعواطف، التي يمرون بها في أثناء هذا العمل، والأهمية التي يولونها للأداء الجيد في المدرسة. وقد ثبت أن انغماس الطالب هو العامل المهم في أدائه وتكيفه الشخصي في المدرسة؛ سواء أكان من عائلة ميسورة، أم فقيرة اجتماعيًا واقتصاديًا (Connell, 1998). كما تَبَيّن من الدراسات أن المستويات العليا من الانغماس أو المشاركة يمكنها تفسير أسباب النجاح الأكاديمي للطلاب ذوي الأخطار العالية، بغض النظر عن الجنس، أو العرق، أو المستوى الاقتصادي والاجتماعي(Finn, 1993, Connell Spencer, & Aber ,1994).

يُعرّف كونيل، وويلبورن (Connell and Wellborn, 1994) الانغماس في المدرسة أنه رَدّة الفعل إزاء التحدي، ومُعتقدات الفرد عن نفسه، والدعم الاجتماعي، حيث يتطلب بناء برامج للطلاب الموهوبين ذوي الأخطار العالية تطوير خطط مشاركة مدرسية تحوي هذه العناصر الثلاثة معًا.

رَدّة الفعل إزاء التحدي: كما يتضح في الشكل (٣٤:١)، فإن رَدّة الفعل نحو العمل الصعب يمكن أن تُولّد نموذجًا إيجابيًا أو سلبيًا. وفي حال اتباع تقييم جيد، يجب على المعلمين معرفة كيفية صياغة التحديات التي تنتج النجاح، وتزويد الطلاب بفوائد الكفاءة الملموسة والدافعية، وهذا يتضمن شيئًا أكثر من مجرد إعطاء الطالب عملاً سهلاً، ثم الثناء عليه بعد إتقانه؛ إذ يجب أن يتميّز العمل بالتحدي حتى يبعث في نفس المتعلّم السرور الداخلي تجاه الإتقان والكفاءة، ويحرّك دورة الدافعية الفاعلة.

المعتقدات الخاصة بالذات: يرتبط احترام الذات ارتباطًا وثيقًا بالإنجاز الأكاديمي، وحلّ المشكلات، والنجاح في المدرسة. ولا شك في أن استكشاف هذه الأفكار مع الطلاب بصورة غير رسمية، أو من خلال عملية التقييم، يُعدّ مهمًا لإيجاد الأسباب، وربّما الحلول للمعتقدات السلبية؛ إذ إن هذه المعتقدات تستند إلى أرضية خارجية أحيانًا، وإلى شعور بعدم الجدوى والانكسار والغضب والقلق. ويمكن أن يؤدي تعميم خبرات إيجابية تبني الكفاءة والنماذج الموجهة نحو الإتقان إلى مساعدة هؤلاء الطلاب على الانخراط في المدرسة.

الدعم الاجتماعي: يحتاج الطلاب ذوو الأخطار العالية إلى الذهاب إلى المدرسة وهم يشعرون بأن لهم مكانة في حياة شخص آخر؛ ممّا يجعل من حضورهم إلى المدرسة أمرًا مهمًا. وبوجه عام، فإن وجود شخص بالغ يهتم بهم في المدرسة، هو نقطة البداية لمشاركة إيجابية. كما يجب أن يشعرهم هذا الشخص بالاحترام والدعم العام، حيث إن الدعم الاجتماعي يشعر الطلاب بأنهم منتمون؛ الأمر الذي قد يكون عاملاً حاسمًا في الدافعية، وفي عملية المشاركة والتفاعل.

الخلاصة

إن متناقضة القدرة العالية والتحديات عالية الأخطار، تتحدى تصوراتنا عن الموهبة والسلوك غير الاجتماعي. ويعرض هذا الفصل إطارًا لفهم هذا الغموض، وتبدو الأفكار الرئيسة للخطر والحماية حجر الزاوية للوقاية والتدخل لدى الطلاب ذوي الأخطار العالية جميعهم، بمَنْ فيهم الطلاب الموهوبون. وتمثل الارتباطات بين الذكاء وأسلوب التعلّم والكفاءة والدافعية، المجموعة المعقدة للعلاقات التي تشرح هذه المتناقضات. وقد تبين أن كلاً من القدرة السائلة العالية مقابل القدرة المتبلورة، وأسلوب التعلّم البصري - المكاني العالي مقابل السمعي - المتوالي؛ متوافر لدى العديد من الشباب الموهوبين ذوي الأخطار العالية، وأن هذه الأوضاع الأساسية قد يكون لها تأثير كبير في كفاءة الطلاب ودافعيتهم.

تبدأ الحلول لهؤلاء الشباب بالتقييم الجيد الذي يتجاوز عملية التحديد، وإدراك أن الانخراط في المدرسة هو الجزء النهائي من الحلّ. وبصفتنا مربين، فإننا نكون أحيانًا في وضع يصعب فيه إزالة عوامل الخطر في البيت والمجتمع، حيث يعمل الفقر، والإساءة، والانحراف، والصراع العائلي، ضد جهودنا للوصول إلى هؤلاء الطلاب. وعلى أيّة حال، فإن تطوير المهارة لدى هؤلاء الطلاب، قد يكون طريقة لتحسين مقاومتهم الخطر، ومن ثم وقايتهم من ظروف الحياة الجديدة.

لقد أصبح ظاهرًا للعيان أن الأنواع المختلفة من الذكاء وأساليب التعلّم تجتمع معًا، مشكلة خطرًا على الطلاب الموهوبين، مثل: الفشل المدرسي، أو غيره من المخرجات السلبية الضارة. ويبدو أن طريقة التعلّم التي تُعزّز محاولات الإتقان عند الطالب فقط، وتلبي التعلّم المتوالي - السمعي المتبلور، تؤدي إلى فقدان مجموعة مهمة من الطلاب الذين يستطيعون فهم عالمهم بطريقة مختلفة، ويملكون الإمكانات للقيام بإسهامات مهمة. وفي الوقت الذي نواصل فيه التقدم في القرن الواحد والعشرين، فإن خسارة مثل هؤلاء الطلاب الذين يتميّزون بالتفكير غير الخطّي يُعدّ أمرًا مؤسفًا حقًا.

أسئلة للتفكير والمناقشة:

١. أنعم النظر في الشكل (٣٤:١). أيّ عوامل الخطر التي يتضمنها هذا الشكل واجهتك أنت أو غيرك ممّن تعرف؟ أيّ عوامل الوقاية والحماية تُمثّل واقعًا مررت به من قبل؟ برّر إجابتك.

٢. هل يمكنك القول إن نمطك في التعلّم بصري-مكاني، وسمعي - متوالٍ (تسلسلي أو خطي)، أم أنه متوازن بينهما؟ فسّر إجابتك.

٣. اعتمادًا على تصور كاتل للذكاء المتبلور مقابل الذكاء السائل، كيف يتفق هذا التصور مع التصورات المعيارية للذكاء أو يختلف عنها، كما هو الحال في معدلات الذكاء اللفظي والأدائي عند وكسلر، أو مقياس ستانفورد - بينيه؟

٤. يتضمن حلّ التركيب عند سيلي (Seeley) تقييمًا مكثفًا في الخطوة الأولى. فما التقييم الأكثر أهمية من وجهة نظر سيلي؟ وما التقييم الأقل أهمية؟ برّر إجابتك.

٥. لماذا أوصى كين سيلي (Ken Seeley) بتطبيق الخطوة الثانية، مؤكدًا المشاركة في المدرسة؟ هل تُعدّ هذه الخطوة سهلة؟ ولماذا؟

REFERENCES

Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth And actio*n. Boston: Houghton Mifflin.

Connell, J. P. (1998). *The research assessment package for schools*. Rochester, NY: Institute for Research and Reform in Education.

Connell, J. P., Spencer, M. B., & Aber, J. L. (1994). Educational risk and resilience in African American youth. *Child Development*, 65, 493-506.

Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1994). *Engagement versus' disaffection. Rochester*, NY: University of Rochester.

Dweck, C. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.

Finn, J. D. (1993). *School engagement and students at risk*. Washington, DC: National Center for Education Statistics.

Gohm, C., Humphreys, L., & Yao, G. (1998). Underachievement among spatially gifted students. *American Educational Research Journal*, 35, 515-531.

Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic vs. extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, 17, 300-312.

Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for children. *Child Development*, 49, 788-789.

Harter, S. (1983). Developmental perspectives on self esteem. In M. Hetherington (Ed.), *Handbook of child psychology: Social and personality development* (Vol. 4). New York: Wiley.

Harter, S. (1993). Causes and consequences of low self esteem in children and adolescents. In R. F. Baumeister (Ed.), *Self esteem: The puzzle of low self regard*. New York: Plenum.

Harter, S., Waters, P., & Whitesall, N. R. (1998). Relational self-worth: Differences in perceived worth as a person across interpersonal contexts among adolescents. *Child Development*, 69, 756-766.

Harvey, S., & Seeley, K. (1984). An investigation of the relationships among intellectual and creative abilities, extracurricular activities, achievement, and giftedness in a delinquent population. *Gifted Child Quarterly*, 28, 73-79.

Hawkins, D., Catalano, R. F., & Brewer, D. (1994). *Preventing serious violent and chronic delinquency and crime*. Seattle: Developmental Research and Programs.

Horn, J. (1976). Human abilities: A review of research theory in the early 1970s. *Annual Review of Psychology*, 27, 436-485.

Mahoney, A., & Seeley, K. (1982). A *study of juveniles in a suburban court*. Technical Report. Washington DC: US Dept. of Justice.

Raven, J. (1991). The tragic illusion: *Educational testing*. Oxford: Oxford University Press.

Seeley, K. (1987). High ability students at risk. Denver CO: Clayton Foundation.

Seeley, K. (1984). Giftedness and delinquency in perspective. *Journal for the Education of the Gifted*, 8, 59-72.

Seeley, K., & Shockley, H, (1997). *Re-engaging youth in school*. Technical Report. Denver: Colorado Department of Public Safety.

Silverman, L. (1998). *Personality and learning styles in gifted children*. In J. Van Tassel-Baska (Ed.), Excellence in educating gifted and talented learners (3rd ed.). Denver CO: Love Publishing.

Silverman, L. (2002). *Upside-down brilliance: The visual spatial learner*. Denver: DeLeon Publishing.

Snow, R. E. (1981). Toward a theory of aptitude for learning. In M. P. Friednian, J. P. Das, & N. O'Conner (Eds.), *Intelligence and learning*. New York: Plenum.

Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ; A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University people with learning difficulties, computer images, Press.

Thorndike, R. L. (1963). *The concepts of over and under achievement* New York: Columbia University Press.

Thorndike, R. L., Hagen, E. P., & Sattler, J. M. (1986). The York: Ronald Press. *Stanford- Binet Intelligence Test: 4th Edition,* Technical Manual. New York: Riverside.

West, T. G. (1991). In the mind's eye: *Visual thinkers, gifted people with learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity*. Buffalo NY: Prometheus Book.

White, R. (1964). *The abnormal personality* (3rd ed.). New yourk: Ronald Press.

مجتمعات الموهبة

يعالج الجزء السادس مجتمعات مختلفة من الطلاب الموهوبين، الذين تُمثّل سماتهم ومشكلاتهم الخاصة تحديات لمربي الموهوبين. يبدأ هذا الجزء بفصل يشحذ الأفكار عن طريق وصف الصغار اللامعين جدًا، والأطفال العباقرة، ومتلازمة سافانت - العلاّمة (savant syndrome). ثم نتحول – بعدئذ- لتحديد الحاجات التعليمية وفهمها وتلبيتها، وأحيانًا الحاجات الاجتماعية والعاطفية للأطفال الموهوبين، والمراهقين، والشباب (ذكورًا وإناثًا)، والطلاب ذوي الخلفيات الثقافية المتنوعة، والطلاب ذوي القدرات المكانية العالية، إضافة إلى ذوي صعوبات التعلّم.

يصف كلّ من جي مورلوك، وديفيد فيلدمان (J. Morelock and David Feldman) في الفصل الخامس والثلاثين ثلاثة أنماط تُمثّل أطفالاً من ذوي النبوغ المبكر جدًا، هي:

أولاً، دراسات الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي، التي تشتمل على دراسات تيرمان (Terman) (معدل ذكاء ١٤٠+)، ودراسة حالة أجرتها هولنجوورث (Hollingworth) لاثني عشر طفلاً (معدل ذكاء + ١٨٠)، ودراسة جروس (Gross) الأسترالية لخمسة عشر طفلاً (معدل ذكاء ١٦٠+)، إضافة إلى دراسة مورلوك (Morelock) لثمانية أطفال بمعدل ذكاء أكثر من (١٨٠)، تخرّج أحدهم في الكلية في سنّ العاشرة. وبسبب سوء الوضع في المدرسة، فإن الطلاب ذوو معدل الذكاء العالي جدًا (المواليد الأوائل غالبًا) عادة ما يعانون مشكلات اجتماعية وعاطفية.

ثانيًا، الأطفال العباقرة (المعجزة)، وبحسب التعريف يكون أداؤهم مساويًا لمستوى أداء شخص راشد حصل على تدريب جيد قبل بلوغهم العاشرة. ويمكن القول إن معدلات الذكاء العالية لهؤلاء الأطفال لا تُفسّر تفوقهم الخرافي في حقل محدّد. وتصف نظرية المصادفة (co-incidence) لفيلدمان التشكيلة المتجانسة المفضلة للقوى الداخلية والبيئية والتاريخية للفرد.

ثالثًا، تُعبّر متلازمة السافانت (العلاّمة) عن ظواهر تتحدى المنطق في مجال الموسيقى المذهلة، والفنون، والرياضيات، وحساب التقويم، أو القدرة الميكانيكية لدى الاشخاص المعاقين عقليًا. ويبدو أن للسافانت مدخلاً حدسيًا سريعًا للقوانين والنظم الأساسية الخاصة بمجالهم. وعلى أيّة حال، فإن العواطف تكون مقيدة أو محدودة.

تُعرّف نانسي إيوالد جاكسون (Nancy Ewald Jackson) في الفصل السادس والثلاثين السلوك الموهوب لدى الأطفال الصغار أنه «سلوك متميز ونادر يتصل بالأقران، ويظهر بوساطة أساليب تقويم ثابتة، خاصة اختبارات القدرة، وتقارير أولياء الأمور»، حيث تظهر الأعراض والعلامات من خلال الكلام الموهوب والمعقد، إضافة إلى الفهم والاستيعاب، وأحيانًا في القراءة والكتابة المبكّرة، وقليلاً في مجال النبوغ المبكّر في الرسم. ويرجح أن يواصل الأطفال الذين يُظهرون موهبة في سني ما قبل المدرسة الأداء الجيد. وغالبًا ما يُظهر الأطفال الذين يبدون نبوغًا مبكّرًا في اللغة، ولكن ليس دائمًا، مواهب أخرى في وقت لاحق في مجالات تتصل بأنماط التحليل، مثل: الرياضيات، والموسيقى، والشطرنج، أو لغات الحاسوب. وعلى أيّة حال، فإن العديد من الأطفال الموهوبين أو الكبار المتميزين لم يُظهروا نبوغًا لغويًا مبكّرًا. ويلاحظ أن الوالدين الأذكياء يخلقون بيئة مفضلة محببة للتعلّم والتفكير، تؤدي إلى تداخل آثار الوراثة والبيئة في نسيج متشابك، حيث يساعد أولياء الأمور المؤثّرون أبناءهم على تأمل تفكيرهم وتعلّمهم، وتوسيع مداه. وعلى الرغم من ذلك، فإن الضغط الأكاديمي المبكّر لا يؤدي إلى فوائد دائمة. وقد استعرض جاكسون أيضًا تعقيدات تمثلت بربط سلوك الراشدين الموهوبين بالنبوغ المبكر في مرحلة الطفولة.

وفي الفصل السابع والثلاثين، أكّد كلّ من رمبرت شولتز، وجيمس ديليسل (Robert A. Schultz and James Delisle) أن المراهق الموهوب هو أولاً وأخيرًا مراهق كغيره من المراهقين، يمكن أن تؤدي قوته وإثارته المذهلة إلى تحصيل مميّز، لكنّها قد تقود إلى الانتحار في بعض الأحيان. ويؤكّد الكاتبان بعد الاختيار الذاتي - وليس التحديد - لبرنامج

الموهوبين، ضرورة إعطاء الطلاب فرصة للنمو؛ ذلك أن المراهقين الموهوبين يحتاجون إلى الاحترام والدعم من قبل الذين يتولون رعايتهم، لا إلى الحكم الناقد اللاذع. ويصف المؤلّفان تدني التحصيل بأنه خرافة وأسطورة، وسوء مقارنة بين توقعات الآخرين وانفعالات اليافعين أنفسهم. وقد لا يكون هناك وجود لما يُسمّى «مشكلة الاقران»؛ إذ إن المراهقين الموهوبين يُفضّلون بكلّ بساطة مَنْ يشبهونهم عقليًا من الطلاب الكبار. كما يمكن معالجة المشكلات الشخصية والوجودية عن طريق العلاج بالقراءة.

تقود النزعة للكمال (perfectionism) إلى مفهوم ضعيف عن الذات، إضافة إلى تجنب الواجبات التي تتسم بالتحدي. ويُعدّ العلاج المناخ الصفي الذي تُشجّع فيه المجازفة، وتقبل فيه الأخطاء. أمّا التكيف، فيُنظر إليه بصفته تدريبًا شخصيًا للطالب ذي الإمكانات العالية. ولكي نتعامل مع تعدد الإمكانات، فقد أوصى المؤلّفان بمزيد من التعرّض لحقائق كلّ مهنة ووظيفة ممكنة.

ووفقًا لباربارا كير، وفولي نيكبون (Barbara Kerr and Foley Nicpon) في الفصل الثامن والعشرين، فقد أغلقت الفتيات الموهوبات الفجوة بينهن وبين الأولاد الموهوبين في المجال الأكاديمي، إلاّ أن هناك مشكلات، مثل: الاضطرابات الغذائية، ومثاليات الجمال المستحيلة، وعلامات التحصيل المتدنية، تؤثّر في القبول بالكلية. ويلاحظ أن الفتيات الموهوبات يتكيفن في سنّ الطفولة على نحو أفضل من الأولاد الموهوبين، إلاّ أن كلا الجنسين يعاني مشكلات اجتماعية وعاطفية تؤثّر في قدرات كلّ منهما تأثيرًا قويًا. وعمومًا، فإن احترام الذات يندفع بقوة لدى الإناث في مرحلة المراهقة. وفي الوقت الذي يفوق فيه تحصيل الفتيات الموهوبات تحصيل الأولاد الموهوبين في الموضوعات كلّها، فإن الذكور يحقّقون علامات أعلى في اختبارات الكلية الأمريكية، باستثناء اللغة الإنجليزية. كما يوجد لدى الفتيات الموهوبات تطلعات وطموحات مهنية عالية تشبه طموحات الأولاد الموهوبين، إلاّ أنهن قد يعمدن إلى تغيير التخصص في الكلية، ويخفضن من أهدافهن المهنية والوظيفية. وكراشدات، فإن الإناث يعانين التمييز في مكان العمل، إضافة إلى أولياء أمور غير داعمين لهن. وبالمثل، فقد تؤدي النمطية الذكورية لدى الأولاد الموهوبين إلى نوع من تدني التحصيل العالي، وتزيد المخاوف من شذوذ هؤلاء الأولاد أو استهتارهم. ومن الجدير بالملاحظة أن الذكور يهجرون الميادين التي تسيطر عليها الإناث؛ الأمر الذي يقلّل من القيادات الطلابية في المرحلة الثانوية، ومن ثم الخيارات المهنية المستقبلية. وعمومًا، فما تزال النصوص والاختبارات تعاني التحيز «الجندري»، فحتى المعلمات يعاملن الأولاد والبنات على نحو مختلف. وأخيرًا، فقد اقترح المؤلّفان طرائق ووسائل لتحسين العلاقة بين الجنسين، والهوية الشخصية، والممارسات التعليمية المنصفة بين الجنسين.

أمّا دونا فورد (Donna Ford)، فقد عالجت في الفصل التاسع والثلاثين واحدة من أهم المسائل والقضايا الحساسة والمعقدة في تعليم الموهوبين، هي تدني تمثيل الطلاب من ذوي الثقافات المتنوعة في البرامج والخدمات الخاصة بتعليم الموهوبين. وقد لخصت فورد الخطوات اللازمة لاستقطاب أكبر عدد من هؤلاء الطلاب، وضمان إشراكهم في برامج الموهوبين. كما وصفت العوامل التي تحول دون تمثيل الطلاب ذوي الثقافات المتنوعة في برامج تعليم الموهوبين، خاصة سوء الفهم الناجم عن الاختلافات الثقافية التي تتصل بمعتقدات الطالب، وقيمه، وعاداته، وسلوكه اللفظي والبدني، حيث تُسهم هذه الفروق مجتمعة في تكوين افتراض خطأ لدى ثقافة الأغلبية، وفي الاستعمال المغلوط والمبالغ فيه لعلامات الاختبارات. وقد أوصت فورد بوضع تعريف أفضل للموهبة والذكاء، وتبني اختبارات وتقويمات تراعي الفروق والحساسية الثقافية، وبناء برامج تربوية تعليمية متعددة الثقافات لكلّ من المعلمين والطلاب. كما لخصت العديد من الأفكار المحدّدة من أجل فهم أوضح وطريقة عمل أفضل في التعامل مع الطلاب ذوي الثقافات المتنوعة.

يصف ديفيد لوبنسكي (David Lubinski) في الفصل الأربعين مجتمع الموهوبين الذي يفتقر إلى الخدمات الجيدة، وغالبًا ما تتجاهله أبحاث التفوق الحديثة، بأنه يتمتع بمستوى عالٍ من القدرة المكانية والاستدلال.

تُعدّ القدرة المكانية منفصلة عن فحص القدرة في الرياضيات والقدرة اللفظية، ويمكن أن تقود إلى النجاح في فن العمارة، والهندسة، والعلوم الفيزيائية، أو العديد من المجالات الفنية الإبداعية الأخرى. وقد قام لوبنسكي وآخرون بدراسة طولية امتدت عشرين عامًا لتوضيح كيفية ارتباط كلّ من حصص المرحلة الثانوية (الأكثر والأقل تفضيلاً)، والتخصصات الرئيسة في الكلية، وتخصصات

الخريجين في المرحلة الثانوية، والمخرجات الوظيفية، بعلامات الطالب – على نحو منتظم- في اختبارات القدرة اللفظية، والمكانية، والرياضيات. فعلى سبيل المثال، يُحقّق طلاب الإنسانيات والدراسات الاجتماعية في الكلية علامات أعلى في القدرة اللفظية، في حين يُحقّق طلاب الرياضيات وعلوم الحاسوب علامات أعلى في الرياضيات. أمّا طلاب الهندسة الكهربائية، فيحرزون علامات أعلى في القدرة المكانية. وقد أوصى لوبنسكي في الأبحاث التي تُقوّم القدرة المكانية، بتضمين المناهج خيارات أكثر في القدرة المكانية العالية، وتقييم المرشدين القدرة المكانية، وتقديم الإرشاد للطلاب الذين يحققون علامات عالية.

تؤكّد ليندا كريجر سيلفرمان (Linda Kreger Silverman) في الفصل الحادي والأربعين مشكلة شائعة جدًا لدى الطلاب الموهوبين ذوي الصعوبات التعلّمية. ولأن هؤلاء الطلاب اللامعين يعوّضون صعوبة التعلّم لديهم، ويُظهرون أداء مناسبًا في المدرسة؛ فإنه لا يتم تأهيلهم لبرامج الموهوبين، أو برامج التربية الخاصة. وقد أوضحت سيلفرمان أكثر الصعوبات التعلّمية شيوعًا لدى الطلاب الموهوبين، وهي: الخلل الوظيفي للدمج الحسي، واضطراب النشاط الزائد، واضطراب المعالجة السمعية، واضطراب المعالجة البصرية، ونواقص المعالجة البصرية، وعسر القراءة، وعدم القدرة على التوجيه المكاني. كما عالجت سيلفرمان (Silverman) التحديات المزدوجة في استكشاف الموهبة لدى الطلاب من ذوي الصعوبات التعلّمية، واستكشاف صعوبات التعلّم لدى الطلاب الموهوبين. وأخيرًا، فقد أدرجت أربع عشرة وسيلة لتعزيز النجاح لدى الطلاب الموهوبين الذين يعانون صعوبات في التعلّم، من مثل: الاكتشاف المبكر لصعوبة التعلّم، واستعمال البرامج التربوية الفردية، وإعطاء مزيد من الوقت للاختبار، واستعمال التكنولوجيا المتاحة، واستعمال الاختبارات الشفوية، والتعليم وفقًا لقدرة الطالب، وتعليم استراتيجيات التعويض، ومهارة تنضيد الحروف أو حروف لوحة المفاتيح.

٣٥

النبوغ المبكّر جدًا: الأطفال العباقرة والسافانت (العلماء)، والأطفال ذوو معدل الذكاء الاستثنائي جدًا

مارثا جي مورلوك، كلية الميرا
ديفيد. اتش فيلدمان، جامعة تفتس

MARTHA J. MORELOCK
DAVID H. FELDMAN

يصف هذا الفصل أنماطًا من النبوغ المبكّر جدًا لدى الأطفال، ويبيّن أوجه الشبه والاختلاف في هذه الحالات، ويُقدّم مصفوفة للنبوغ المتطرف.

ربمّا تُعدّ قصة المسيح عليه السلام، كما وردت في الكتاب المقدس، عندما كان في سنّ الثانية عشرة، حينما أثار دهشة الحاخامات بقدراته غير العادية على الفهم؛ أول إشارة ضمنية إلى طفل يتمتع بنبوغ خارق للعادة. وبقي الأمر كذلك حتى عام ١٧٠٠م، إلى أن ظهر أول تفاصيل النبوغ المبكّر من خلال دراسة أُطلق عليها اسم سيكولوجية الطفل (Hollingworth, 1942). وكانت أولاها التي كتبت عام ١٧٢٦م، ولخصها بارلو (Barlow 1952) لاحقًا، قد وصفت الطفل كريستيان فريدريك هينيكن (Christian Friedrich Heinecken):

يُقال إن الطفل كريستيان فريدريك هينيكن الألماني الجنسية، الذي كان يُعرف باسم طفل لوبيك (Lubic)نسبة إلى المكان الذي وُلِدَ فيه عام ١٧٢١م، قد نطق بعد ساعات قليلة من ولادته. وإلى جانب نبوغه في الأرقام، كان يعرف، وهو ابن سنة، جميع الأحداث الرئيسة في الأسفار الخمسة الأولى من العهد القديم. وفي سنّ الثانية، كان على دراية تامة بالأحداث التاريخية في الإنجيل. أمّا في سنّ الثالثة، فقد أحاط بالأحداث التاريخية والجغرافية العالمية، إضافة إلى إتقان اللغتين؛ اللاتينية، والفرنسية.

وقد توافد الناس من الأصقاع كلّها لرؤيته، وأمر ملك الدنمارك بإحضاره إلى العاصمة كوبنهاجن عام ١٧٢٤م؛ كي يتحقق من صحة ما سمع عن هذا الطفل الأعجوبة. ولكن بعد مدة قصيرة، مرض هينيكن، ووافته المنية في عام ١٧٢٥م، وهو ابن أربع سنوات (Barlow, 1952).

إن حياة هينيكن القصيرة تؤكد وجود قدرات غير عادية على استيعاب المعرفة المجردة وتمثّلها. ومع أنه عاش قبل تطوير ما يُعرف هذه الأيام باختبارات معدل الذكاء، إلاّ أن نضجه الأكاديمي يُعدّ سمة ومؤشّرًا على معدل ذكاء عالٍ جدًا، رغم أن النضج المبكر يأتي على شكل عدد من المظاهر؛ إذ يوجد، على سبيل المثال، بعض الأطفال العباقرة الذين ينافس أداؤهم المتميز في حقل ما أداء اليافعين المدربين تدريبًا جيدًا. وهكذا كان الموسيقار والملحن موزارت (Mozart 1756-1791)، الذي جال أوروبا وهو ابن ستة أعوام برفقة أبيه وأخته، مُظهرًا إتقانه للكمان والبيانو والأورج (Barlow, 1953; Morelock & Feldman, 1999).

هنالك أيضًا حالات مثيرة للدهشة، مثل جورج وشارلي؛ التوأمين المتشابهين (Hamblin, 1966)، حيث كان جورج يجيب وهو في سنّ السادسة، وشارلي وهو في سنّ التاسعة، عن أسئلة كهذه بصورة تلقائية: في أيّ أيام الأسبوع كان يوم مولدك؟» إذا كانت السنة الآن هي ٣١٢٧٥، ففي أيّ أيام الأسبوع يكون ٦ حزيران؟

وبمجرد ذكر التاريخ، يستطيع هذان التوأمان تحديد اليوم الذي يمثله هذا التاريخ على مدار ثمانين ألف عام، رغم أن معدل ذكائهما كان يتراوح بين (٤٠-٥٠). ومع أنهما لا يعرفان كيف يعدان إلى (٣٠)، إلاّ أنهما كانا يبدلان عشرين خانة من الأرقام الأساسية بغية التسلية فقط. كما استطاعا تحليل الرقم (١١١) إلى عوامله الأولية بسهولة، وتذكّرا ثلاثين خانة أيضًا، لكنهما عجزا عن جمع رقمين مع بعضهما بعضًا.

يعكس كلّ من هينيكن، وموزارت، وجورج، وشارلي الأنماط الرئيسة الثلاثة للأطفال مبكّري النضج جدًا، حيث يُمثّل هينيكن الطفل ذي معدل الذكاء العالي جدًا. أمّا موزارت، فيُعدّ المثال الأكبر على النضج المبكّر للطفل، في

حين يُصنّف كلّ من جورج، وشارلي ضمن فئة السافانت (العلماء). وفيما يلي عرض لكلّ من هذه المتغيرات الخاصة بالنبوغ المبكّر جدًا.

الطفل ذو معدل الذكاء العالي جدًا

تتطلب دراسة الطفل ذي معدل الذكاء العالي جدًا، تحديد الأداة المستعملة لاختيار هذا الطفل في المقام الأول. وقد ظهر مقياس ذكاء ستانفورد- بينيه الذي وضعه لويس تيرمان (Lewis Terman) عام ١٩١٦م، وكان امتدادًا وتنقيحًا لمقياس بينيه - سايمون الذي ابتكره كلّ من عالم النفس الفرنسي ألفرد بينيه (Alfred Binet)، وتي سايمون (T. Simon) عام ١٩٠٨م.

يُحدّد مقياس بينيه - سايمون الأطفال غير القادرين على النجاح في مدارس باريس الحكومية، الذين يحتاجون إلى برامج خاصة. في حين يُجسّد مقياس تيرمان ابتكارًا جديدًا يتمثل في تعريف الذكاء البشري. فقد عرّف الذكاء أنه القدرة على اكتساب واستعمال المفاهيم والرموز الضرورية للتفكير المجرد(Terman, 1975). وقام تيرمان بتطوير الأداة وتوسيعها إلى مستويات عالية من القدرة في الطفولة المتأخرة؛ وبذا، فقد مهّد الطريق أمام دراسة الموهوبين (Segoe, 1975).

بدأ تيرمان نفسه بدراسة واسعة المدى على الطلاب الموهوبين (Terman, 1925, 1959)، حيث تتبع في مشروع دراسة طولية ما يربو على ألف وخمسمئة طفل، لا يقل معدل ذكائهم عن (١٤٠) في سنّ الرشد، ومرحلة منتصف العمر، وما بعد ذلك. وقد أجرى تيرمان حديثًا دراسة كُرّست للأطفال ذوي معدل الذكاء العالي جدًا فقط.

ليتا هولينجوورث والأطفال ذوو معدل الذكاء فوق (١٨٠)

أجرت هولينجوورث (Hollingworth) دراسات حالة لاثني عشر طفلاً (ثمانية أولاد، وأربع بنات) بمعدل ذكاء أعلى من (١٨٠) على مقياس ذكاء ستانفورد - بينيه. ووجدت أن الكلام والقراءة هما اللذان يُميّزان هؤلاء الأطفال بوضوح عن غيرهم من الأطفال العاديين، رغم أنه لا يمكن إفراد سمة بصفتها تحدّد التطور السريع. وبما أن القدرة على التجريد والتفكير الرمزي التي هدف تيرمان إلى تحديدها، كانت مستندة أساسًا إلى اللغة، فإن هذه النتيجة لا تُعدّ مفاجئة وفي المقابل، يُعدّ الكلام والقراءة المبكّرة أحد مظاهر القدرة المفاهيمية للمستوى اللفظي العالي.

لقد حدّدت هولينجوورث ثلاث مشكلات تكيف رئيسة تُشكّل خطرًا على الأطفال ذوي معدل الذكاء الأعلى من (١٨٠)(Witty, 1951).

أولى هذه المشاكل، أن هؤلاء الأطفال يفشلون في تطوير عادات عمل مرغوبة في المواقف المدرسية مناسبة لقدرات الأطفال العاديين. ففي مثل هذه المواقف، فإنهم يمضون وقتًا كبيرًا في الوحدة وأحلام اليقظة. وبناء عليه، يتعلمون كره المدرسة.

ولمعالجة هذا، فقد اقترحت هولينجوورث التسريع من خلال المنهاج العادي للمرحلة الابتدائية، إضافة إلى الإثراء الذي يقدم المعرفة الخاصة بالتطور الثقافي كما يظهر من خلال تطور الأشياء العادية، مثل: الملابس، والإضاءة، والقطارات، وفن التعامل مع الآخرين، ...، إلخ. وتعتقد أنه بفهم كيفية تطور الأشياء في الماضي، فقد يصبح هؤلاء الأطفال مفكرين مبتكرين من تلقاء أنفسهم.

تمثّلت المشكلة الثانية التي وثّقتها هولينجوورث، في الصعوبة التي تواجه الأطفال في إيجاد الرفيق المناسب، والعزلة الاجتماعية المترتبة على هذه الصعوبة. ففي الوقت الذي يحاولون فيه اللعب مع الآخرين، فإن جهودهم جميعًا تذهب أدراج الرياح؛ إذ إن نظراءهم في العمر لا يشاركونهم اهتماماتهم، أو مفرداتهم، أو الرغبة نحو مزيد من الأنشطة المعقدة. وقد يلبي الأطفال الكبار حاجات الأطفال الموهوبين جدًا المتصلة بالوئام الفكري، إلاّ أنه من الناحية الجسدية يبقى الطفل الأصغر ضعيفًا. وعليه، فإن هولينجوورث تعتقد بوجوب تعليم هؤلاء الأطفال من أجل المتعة والراحة. فهي تدعم ألعابًا، مثل الشطرنج، يمكن أن يستمتع بها الأفراد من الفئات العمرية كلّها، وقد تساعد مثل هذه الألعاب على جسر الهوة الاجتماعية.

ترى أبحاث هولينجوورث أنه من غير المرجح قبول الأطفال الموهوبين من ذوي معدل الذكاء العالي كقادة من قبل نظرائهم في العمر. وتخلص إلى القول إن القادة يجب أن يكونوا أذكياء، ولكن ليس فوق العادة، أو أكثر من معدل ذكاء الجماعة التي يقودونها. كما ترى أن مَنْ كان معدل

ذكائه أكثر من (١٦٠)، فإن فرصته في أن يكون قائدًا شعبيًا في مدرسة عادية، تكون ضئيلة. ولتطوير المهارات القيادية؛ يجب أن يصار إلى وضع هؤلاء الأطفال في فصول دراسية خاصة مع آخرين يشبهونهم.

أمّا المشكلة الثالثة، فتتمثّل في سرعة التأثر العاطفي. فمثل هؤلاء الأطفال قادرون على فهم المسائل الفلسفية والأخلاقية الكبرى والتشبث بها، قبل أن يكونوا جاهزين عاطفيًا لمثل هذه الأمور. وبذا، فقد نبّهت هولينجوورث الأشخاص الكبار لضرورة التعامل بصبر وأناة مع مثل هذا الضعف العاطفي؛ لتفادي المشكلات العاطفية الأبدية. وقد خلصت إلى القول إن دمج ذكاء الكبار وعاطفة الأطفال في جسد طفولي، يعني مواجهة بعض المتاعب والمصاعب (Hollingworth, 1942).

الأطفال ذوو معدل الذكاء العالي الاستثنائي في أستراليا

لقد انقضت خمسون عامًا بعد بحث هولينجوورث قبل بروز دراسة منتظمة معمقة ومكرسة للأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائي، حيث نشرت ميراكا جروس (Miraca U. M. Gross, 1993) بحثًا موثّقًا ضّمنته التطورات الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية لخمسة عشر طفلاً، حقّقوا علامات معدل ذكاء (١٦٠+) في الولايات الشرقية من أستراليا.

تألفت هذه المجموعة من عشرة ذكور وخمس إناث، تتراوح أعمارهم بين خمس سنوات وثلاثة شهور، وثلاث عشرة سنة وخمسة شهور. وقد حقّق أربعة أطفال فقط جميعهم من الذكور علامة (١٧٥+) على مقياس ستانفورد – بينيه، في إشارة إلى أنهم كانوا متكافئين مع أطفال هولينجوورث. كما حقّق ثلاثة أطفال معدل ذكاء يُقدّر بنحو (٢٠٠) فأكثر؛ الأمر الذي شجّع جروس على نشر دراسات حالة مفصلة عن كلّ فرد منهم (Gross, 1992).

تجدر الإشارة إلى أن طفلاً واحدًا فقط من أطفال هولينجوورث حقّق معدل ذكاء يُقدّر بنحو (٢٠٠). من جهة أخرى، فقد درست جروس التطورات الفسيولوجية والسيكولوجية، والتاريخ الدراسي، والسمات والخصائص العائلية، ثم قامت بجمع نتائج اختبارات التحصيل في القراءة، والرياضيات، والتهجئة.

تحاكي العديد من المسائل التي كتبت عنها جروس، مثل: تجارب مناقشة الخبرات التعليمية المناسبة، والمصاعب الاجتماعية التي تنبع من الإحلال غير المناسب، تلك التي وثّقتها هولينجوورث في البداية.

يتمثّل أحد المجالات المثيرة في هذه الدراسة باستعمال أدوات التقييم السيكومترية. فقد أظهر استعمال جروس لقائمة احترام الذات الخاصة بكوبر سميث (Smith)وجود علامات المقياس الفرعي الاجتماعي للأقران على نحو أقل بكثير من متوسط نظرائهم في العمر من الأطفال العاديين.

إن إدراك الأطفال أنهم مرفوضون ومكروهون من قبل نظرائهم في العمر، يؤدي إلى مشكلات في مفهوم الذات. وقد أظهرت إدارة اختبار قضايا التعريف الذي وضعه رست (Rest, 1986)، وهو اختبار للحكم الأخلاقي على مراحل كولبيرج (Kohlberg) للتطور الأخلاقي؛ أن هؤلاء الأطفال يُظهرون تطورات أخلاقية مسارعة. وفي سؤال عن الأهمية الأخلاقية، تبين أن استجابات الأطفال الثمانية الذين خضعوا للاختبار، ممّن تتراوح أعمارهم بين عشر سنوات وثلاث عشرة سنة، تشابهت مع استجابات طلاب المرحلة الثانوية، أو طلاب الكلية.

الأطفال ذوو معدل الذكاء العالي الاستثنائي في سياق الأسرة: عائلات تضم أطفالاً معدل ذكائهم يتعدى ألـ (٢٠٠)

لقد تناولت دراسة مورلوك (Morelock, 1994, 1995) المعمقة للأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائي هؤلاء الأطفال من منظور تطوري. وتجدر الإشارة إلى أن هذا البحث لا يتطرق إلى سمات الطفل العقلية والشخصية فحسب، بل إلى العائلات التي تُنشئ هؤلاء الأطفال غير العاديين وتربيهم. وقد شملت الدراسة بعض الأطفال الموهوبين بصورة استثنائية جدًا، وفقًا لمعايير معدلات الذكاء.

يمتلك الطلاب كافة معدل ذكاء يُقدّر بنحو (١٨٠+)، في حين يمتلك ستة منهم معدل ذكاء أعلى من (٢٠٠). وقد تراوحت أعمار هؤلاء الأطفال بين خمس سنوات وأحد عشر عامًا عندما أُجريت المقابلات، وشملت سبعة أولاد وفتاة واحدة. وتجدر الإشارة إلى أن أحد الأطفال، واسمه مايكل كيرني، تباهى بتميّزه أنه أصغر شخص يتخرّج في الكلية على مرّ التاريخ، وهو ابن عشر سنوات (Kearney & Kearney, 1998; Morelock, 1995).

وفي المقابل، حقّق طفل آخر يبلغ من العمر ثماني سنوات وأربعة شهور علامة تُقدّر بنحو (٧٦٠) من (٨٠٠)، في الجزء الخاص بالرياضيات من امتحان القبول في الجامعات الأمريكية، مُحرزًا بذلك أعلى علامة يمكن إحرازها في مثل هذا العمر، علمًا بأن أحد المشمولين بدراسة جروس (Gross, 1993) قد سجل الرقم السابق، مُحرزًا العلامة نفسها عندما كان عمره ثماني سنوات وعشرة شهور.

وحقّق (١٪) فقط من طلاب الكلية، الذين تنحصر أعمارهم بين السابعة عشرة والثامنة عشرة في الولايات المتحدة، علامة تُقدّر بنحو (٧٥٠) فأكثر. وهناك طفلة ثالثة، وهي الأنثى الوحيدة في دراسة مورلوك، وتبلغ من العمر أحد عشر عامًا، كانت عبقرية في الكتابة، حيث كتبت قصائد شعرية تنافس فيها جهابذة الشعر، ليس في اتقان اللغة والإبداع في استعمالها فحسب، بل في بصيرتها الروحية والصوفية والسيكولوجية غير العادية (Morelock, 1995).

لقد تناولت هذه الدراسة البيئة العائلية، والتأثيرات عبر الأجيال (Feldman & Goldsmith, 1986; More-lock, 1988, 1994, 1995). وعلاوة على ذلك؛ فقد عُنيت بالحقائق الظاهرية المتصلة بالعائلات والأطفال عن طريق مقابلة أفراد العائلات، وأفراد خارج نطاق الأسرة، الذين يمتلكون تفاعلاً وثيقًا مع الطفل موضع الدراسة (المعلمون، وأفراد العائلة الممتدة، وعلماء النفس، ...إلخ).

وبعد تقييم مجالات بيئة العائلة على مقياس بيئة العائلة الخاص بموس (Moos & Moos, 1994)، برزت بعض النزعات المذهلة، منها:

ظهرت القيم العائلية والموضوعات التي جرى تتبعها عبر الأجيال، ليس في أنماط التنشئة العائلية للطفل فقط، ولكن في لغته وأسلوبه أيضًا. ويبدو أن البراعة في استخدام اللغة، مكّنت هؤلاء الأطفال من التعبير عن القيم والصيغ المدمجة في تلك اللغة على نحو أكثر منه لدى الأطفال العاديين؛ إذ أصبحوا في سنّ مبكرة بمثابة جهاز تقطير حسّاس لقيم العائلة وموضوعاتها الرئيسة، بحيث ينعكس ذلك كلّه على أفكارهم، وكلامهم، وسلوكهم.

ارتأى التقييم بمقياس التوجيه الثقافي الفكري الفرعي لمقياس موس لبيئة العائلة (Moos & Moos, 1994)، أن هذه العائلات كانت أكثر ترابطًا وتماسكًا، وتميّزت بالقدرة على التعبير والتواصل والانفتاح، والتعبير عن مشاعرها مباشرة مقارنة بالعائلات العادية. ولم يكن هذا التعبير مرتبطًا بالشعور فحسب، بل بالتبادل والاستكشاف الحرّ للأفكار أيضًا. كما يلاحظ أن هذه العائلات لم تُحقّق علامات أعلى على هذا المقياس الفرعي فحسب، بل أحرزت علامات أعلى من تلك التي أحرزتها عائلات الأطفال الموهوبين في الدراسات السابقة (الذين حقّقوا علامات فوق المعيار أيضًا) (Cornell, 1984).

وقد سجلت العائلات علامات أدنى من المعدل على المقاييس التي تقيس التوجه نحو التحصيل، أو التنافس، أو المشاركة في الأنشطة الاجتماعية والترفيهية الفاعلة، أو درجة أهمية وضوح التنظيم والبنية في الأنشطة والمسؤوليات العائلية، ومدى استخدام القوانين والإجراءات الموضوعة في تسيير أمور العائلة. ومن الملاحظ أن النزاع في هذه العائلات يحدث بدرجة أقل منها في العائلات العادية. كما أن الاعتماد على الذات، واتخاذ القرارات كان أعلى في نسبته مقارنة بالعائلات العادية.

برز توجه نحو ترتيب الإخوة والأخوات وفقًا لتاريخ الولادة في هذه العائلات. وتمشيًا مع الدراسات السابقة عن الموهبة، فإن الأبناء الموهوبين جدًا كانوا هم أول مَنْ رأت عيونهم النور، في حين يميل الذين ولدوا بعدهم إلى وصف أنفسهم، استنادًا إلى ما يمكنهم فعله، بدلاً من التخطيط للتفكير فيما يمكنهم فعله. أمّا مواهبهم، فقد تركّزت حول المنتج، والأداء، أو الإنشاء، والأمور الميكانيكية، أو التصميم المعماري (باستعمال الألعاب الميكانيكية)، أو الرقص، أو القدرات الفنية. فعلى سبيل المثال، صرّح الأخ الأصغر، ابن السبع سنوات، صاحب العبقرية في الكتابة، قائلاً: «أنا صاحب أفعال لا صاحب أقوال»، ثم أظهر للعيان تصاميمه الميكانيكية والمنشآت العمرانية. في حين أعلنت أخت كيرني الصغرى (ميغان)، البالغة من العمر ثماني سنوات، أنها كانت الأكثر إبداعًا بين أفراد العائلة. كما اتخذ الأخ الأصغر (ويز) البناء كهواية، وكان يُسّر بعرض المبنى الصغير الذي صمّمه، إضافة إلى جهوده في بناء بالون حراري. أمّا الأخت الصغرى البالغة من العمر أحد عشر ربيعًا، المتفوقة كثيرًا في الرياضيات والأفكار المنطقية والشطرنج، فقد أصبحت راقصة متميزة. وقد ذكر أخوها أنه كان «مفكّرًا». أمّا هي، فقد كانت «تُطبّق الأفكار».

وبوجه عام، فقد أبدى المواليد ذوو الترتيب الثاني أريحية لدى إظهارهم مجالات موهبتهم، أكثر منها في أثناء حديثهم في المقابلة. وهذا كان مغايرًا لإخوانهم الكبار الذين استمتعوا في استكشاف وسبر أعماق المفاهيم والمشاعر الداخلية شفويًا.

وممّا تجدر الإشارة إليه أن العائلة الوحيدة التي لم ينطبق عليها هذا النمط العام، كانت تُمجّد الرياضة والرياضيين والأشياء الحقيقية في هذا العالم، لدرجة أنها ألغت النمط العادي.

وفي هذه العائلة على وجه التحديد، أفاد الطفل موضع الدراسة، أنه يريد أن يصبح رياضيًا محترفًا. وقد كانت أخته الصغرى - ابنة الأربعة أعوام وقت إجراء المقابلة- موهوبة في التمثيل، والغناء، والرقص. وعليه، فقد أظهر هذان الأخوان -وقت إجراء المقابلة- توجّهًا وميلاً إلى مواهب المواليد ذوي الترتيب الثاني في الولادة.

يبدو أن المنتج يُشكّل السبب المحوري للتفكير بالنسبة إلى مواليد الترتيب الثاني في الولادة، في حين كان التركيز منصبًا على الاستكشاف العميق والممتع للأفكار والمفاهيم بالنسبة إلى المواليد الأوائل؛ ممّا يعني أن مواليد الترتيب الثاني ينجذبون نحو مجالات يحتاجون فيها إلى المنافسة مع إخوانهم الكبار.

معدل الذكاء العالي غير العادي والتحصيل

مع بداية تطبيق مقياس معدل الذكاء، أثار معدل الذكاء العالي غير العادي توقعات بالتحصيل غير العادي، حيث تعدّ هولينجوورث الأطفال الذين يحقّقون معدل ذكاء أعلى من (١٨٠) «عباقرة محتملين» (Witty, 1951). كما رأت فيهم المسهمين الحقيقيين للقيم المتميزة والأبدية.

وقد فشلت دراسة أُجريت عام ١٩٨٤م -(Terman, 1925 1959)، مستعملة ملفات بحث تيرمان الأصلية في تأييد توقعات هولينجوورث للتحصيل. وقد ساد في الآونة الأخيرة جدال واسع حول اعتبار علامات معدل الذكاء مؤشرًا على التطور. وقد أسفر ذلك الجدال عن إجماع الباحثين أنها تقيس الدرجة التي تتزامن فيها نسبة معرفة الأطفال مع نسبة تطورهم الفسيولوجي والاجتماعي والعاطفي، إضافة إلى مدى براعهم ورشاقتهم في استعمال الرموز والمفاهيم المجردة.

ووفقًا لمؤيدي وجهة نظر التطور اللاتزامنية، تُعدّ علامة معدل الذكاء أداة تشخيص تساعد على توفير برامج تعليمية، وإرشاد، وتنشئة تعالج مستويات التطور والحاجات المتباينة للأطفال، لا أداة تنبؤ لاستكشاف ذوي التحصيل المحتملين.

دراسة حالة اجتماعية تاريخية للتطور اللامتزامن

في دراسة حالة معمقة لأحد الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائيين، حاول مورلوك (Morelock, 1991, 2000) سبر غور التداعيات العاطفية لهذا الطفل الذي يمتلك نسبة تطور معرفي، تفوق في سرعتها نسبة التطور الفسيولوجي والاجتماعي والعاطفي. شعرت جيني كارت رايت (Jennie Cartwright)، وهي بين سنّ الثالثة وثمانية شهور والرابعة وستة شهور، بوجود قفزة معرفية في قدراتها الاستدلالية المجردة، كما تم توثيقها في اختبارات ستانفورد - بينيه في هذين العمرين (معدل ذكاء ١٤٨ و١٧٦).

كما رافق هذه التغيرات المعرفية أسئلة مكثفة تتعلق بالوجود، واضطرابات عاطفية واضحة. وقد أبرز الاضطراب العاطفي خلال فترة القفزة تساؤلاً بخصوص الأثر العاطفي لمثل هذا التغير السريع، فضلاً عن تساؤل آخر بخصوص الأثر الكلي للتفكير المفاهيمي اللفظي المبكّر في تطور الأطفال كسمة لمعدل الذكاء العالي.

لقد وضع تطور جيني ضمن إطار نظرية فيجوتسكي (Vygotski)؛ ليقدّم تفسيرًا نظريًا للضعف العاطفي الذي يصاحب التطور المعرفي السريع، عندما تصبح العواطف والمعرفة متداخلة، ويبدأ الأطفال في وقت مبكر جدًا من حياتهم بامتلاك ردود فعل عاطفية إزاء التقييم المعرفي للأحداث.

«وفي الوقت الذي كانت فيه جيني تصارع الهجمة المفاجئة للمقدرة المجردة المتزايدة، فقد أُجبرت على التعامل مع التداعيات العاطفية لأفكارها. وعليه، فإن الإله في عمّل جيني، وهي في الرابعة، كان ذاك الإله المحبوب الذي يُدخل الجميع إلى الجنة.

لم تخفف من وطأة الحقيقة المرعبة التي أدركتها بخصوص فنائها وعدم خلودها، تأكيدات والدتها لها؛ لأنه من وجهة نظرها «لا أحد يعرف بالتأكيد... فالأطفال يموتون أحيانًا». أمّا حاجاتها العاطفية، شأنها في ذلك شأن بقية الأطفال في

سنّ الرابعة، فشملت الثقة في قوة والديها وصدقهما، والتنبؤ بعالم آمن. وبالرغم من ذلك، فإن قدراتها المعرفية المتقدمة (أو عملية تفكيرها المنطقية مبكّرة النضج، وقدرتها الزائدة على التفسير، وإضفاء معنى على التجربة من وجهة نظر فيجوتسكي)، تركتها عاجزة عن الدفاع عاطفيًا في مواجهة عقلها» (Morelock, 2000, p. 68)

تؤكد التداعيات اللامتزامنة بين قدرات جيني المعرفية وحاجاتها العاطفية، أهمية النظر إلى الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائي من وجهة نظر التطور اللامتزامن، والخبرة الداخلية المصاحبة له. كما تحفز دراسة الحالة تطور تعريف مجموعة كولومبس (Columbus Group) للموهبة الذي صاغته استنادًا إلى التطور اللامتزامن، ونشرته عام ١٩٩٢ (Morelock, 1992).

تجدر الإشارة إلى أن دراسة الحالة ظهرت بكاملها في دراسات أخرى بعد ثماني سنوات من مناقشة تعريف مجموعة كولومبس للموهبة (Morelock, 1992)، وهو التعريف الموضح جنبًا إلى جنب مع الحجج المساندة في أدبيات أخرى (Gagne, 1997; Morelock, 1996, 1997a, 2000; Silverman, 1993, 1997).

المعرفة والخيال لدى الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائي

يتميز الأطفال من مثل جيني التي أشار إليها مورلوك، بقدرة على الاستدلال المجرد في سنّ مبكرة؛ فهم يكونون منطقيين ومحلّلين، ويستعملون القياس، والاستعارة، والمجاز، وتحويل الأفكار في أثناء السياق. ولأنهم يرون أبعد ممّا يراه أقرانهم من العمر نفسه، ويتعرّفون التعقيدات، فإن الشيء البسيط عندهم قد يكون معقدًا. وبناء عليه، فهم يحتاجون إلى الدقّة في أفكارهم وتعابيرهم. أمّا المعنى البديل بالنسبة إلى هؤلاء الأطفال، فلا يُعدّ ولا يحصى، ولا توجد وسيلة لمعرفة المعنى الدقيق المقصود بالنسبة إلى السؤال المطروح. وإذا ما سُئل أحدهم: هل أنت مستمتع بوقتك؟ فقد يجيب مثل هذا الطفل على النحو الآتي: ماذا تقصد بكلمة «مستمتع»؟

وفي الوقت نفسه، فإن ما يمكن أن يكون معقدًا لدى الآخرين، قد يكون بسيطًا بالنسبة إليهم. إذ بوسعهم الإمساك بالعناصر الأساسية للمسألة منذ بدايتها (Lovecky, 1994).

لقد اكتشف أحد الأولاد واسمه المستعار بيتر مارتين، وعمره خمس سنوات، ومعدل ذكائه أكثر من (٢٠٠) كتاب ستيفن هوكنج (تاريخ موجز للزمن)، الذي يتأمل في أصل الوجود. وقد قرأ الكتاب على الفور بسبب إعجابه به، لدرجة أنه نام وهو يقرؤه. وفي الوقت نفسه تقريبًا، شاهد بيتر برنامج «شارع السمسم» الخاص بعيد الميلاد، حيث كان «الطائر الكبير» يتساءل كيف سينزل» سانتا كلوز عبر تلك المداخن كلّها. وقد طبّق بيتر المعرفة التي اكتسبها من كتاب هوكنج من أجل الوصول إلى حلّ؛ إذ رأى أنه إذا كان بمقدور أحد ما النزول إلى حفرة سوداء، فإنه سيصبح أطول وأنحف كلّما تعمق في تلك الحفرة وابتعد عن حدودها. كما أن سرعة الزمن سوف تقل. وعليه، فقد استدل بيتر من ذلك على أنه إذا استطاع «سانتا كلوز» أن يوجّه ويسيطر على القوة المتولّدة في مركز الحفرة السوداء، فسوف يتمكّن من تنحيف نفسه لدرجة يستطيع فيها دخول المداخن. وبما أن الوقت يصبح بطيئًا، فيمكنه دخول جميع البيوت في العالم دون أيّة مشكلة(Mirelock, 1997b).

الطفل العبقري The Prodigy

يُعرف الطفل العبقري بالطفل القادر على الأداء، وهو أقل من سنّ العاشرة، بمستوى يضاهي مستوى الكبير المدرّب تدريبًا مكثفًا في مجالات معرفية (Feldman, 1991; More-lock & Feldman, 1999, 2000). وقد ظهر أنموذج الطفل العبقري إلى الوجود قبل قرابة عقدين من الزمان بصفته فئة فريدة تتميز بالنضج المبكّر(Feldman, 1979)، بالرغم من أن هذه الحقيقة قد استُعملت على نحو مرن للإشارة إلى الصغار العباقرة منذ سنوات عدّة. ويشير المصطلح من الناحية التاريخية (Feldman, 1991) إلى الظاهرة التي تمتد عبر الأحداث المميزة، مثل: الخارق لنواميس الطبيعة، أو المتميز فوق العادة، أو وجود أشخاص أو حيوانات استثنائيين أو فائقي القدرات. وفي نهاية المطاف، عندما بدأ هذا المصطلح يضيق في إشارته إلى العبقرية البشرية المميزة، فقد انخفض مؤشر دلالته، في حين بقي الدليل على مفهوم «غير الطبيعي». وضمن هذا السياق الضيق، فقد استمرت العبقرية والنبوغ في إشارتها إلى أنماط النضج المبكّر (see Barlow, 1952).

ومع مجيء معدل الذكاء وقبوله بوجه عام كمقياس للموهبة، فقد وضع الأطفال العباقرة تحت مظلة معدل الذكاء (Feldman, 1979).

من جهة أخرى، يُفترض أن الأطفال الذين يؤلّفون القطع الموسيقية المعروفة بالسوناتا (sonatas) في سنّ السادسة، يكون لديهم معدل ذكاء عالٍ مقرونًا بولع وميل لهذا الحقل. وفي الوقت الذي بدأ فيه معدل الذكاء في الهيمنة على المفهوم الأمريكي للموهبة، أخفقت دراستان في أوروبا بدعم معدل الذكاء بصفته يُشكّل أساسًا للعبقرية (Baumgarten, 1930; Revesz, 1952).

الطفل العبقري كما ظهر في الدراسات البحثية

ريفيز، وإروين نيرجهازي

أجرى ريفير (Revesz, 1925) دراسة حالة للطفل الهنجاري ابن السبعة أعوام النابغ في الموسيقى عن طريق المقابلات، والملاحظات، وحكايات العائلة، والمعلمين، والمعارف، إضافة إلى التقييم الرسمي باستعمال مقاييس، مثل مقياس سايمون - بينيه لعام ١٩٠٨م.

لقد كان إروين (Erwin) لافتًا للنظر منذ نعومة أظفاره. ففي سنّ الثانية، أعاد تكرار ألحان غُنيّت له. ومع نهاية عامه الثالث، عزف على «الأورغ» أي لحن يُغنّى له. وفي سنّ الرابعة عزف على البيانو وبدأ يؤلف الألحان. وفي سنّ الخامسة، بدأ يتلقي دروسًا رسمية في الموسيقى. أمّا من سنّ السادسة حتى الثانية عشرة، فقد أصبح إروين نجمًا لامعًا يعزف أمام العائلة المالكة في بريطانيا، إضافة إلى جمهور آخر في بودابست وفيِنّا. وقد قارن ريفيز قدرات إروين بقدرات العباقرة والموسيقيين العظام في تلك الأيام.

وباستعمال مقياس سايمون - بينيه، فقد سجل إروين عمرًا عقليًا أكبر بثلاث سنوات من الأطفال من فئته العمرية نفسها؛ أي معدل ذكاء أعلى من (١٤٠) حسب المقاييس المستعملة اليوم. وقد أكّد ريفيز أن الاختبار لا يُظهر قدرات إروين الفكرية على نحو ملائم، ملاحظًا بأن الطفل يُحلّل جوانب حياته الداخلية بطريقة تشبه عالم نفس مدرّب، ويُعبّر عن نفسه بحذر شديد، وبأسلوب مفعم بالمعاني (Revesz, 1925, p. 42). وبالرغم من موهبة إروين ولمعانه، فقد أكد ريفيز أن هذا النابغة كان في حقيقة الأمر كأيّ طفل آخر في جوانب حياته كلّها، باستثناء الموسيقى؛ فهو يلعب كما يلعب الآخرون، ويُعجب بالأمور الصبيانية ويستمتع بها كثيرًا (Revesz, 1925, p. 58).

بومجارتن والعباقرة التسعة

قامت بومجارتن (Baumgarten, 1930) بدراسة تسعة أطفال عباقرة يضمون اثنين من عازفي البيانو، واثنين من عازفي الكمان، وقائد (اوركسترا)، وفنانًا واحدًا، وعالمًا جغرافيًا واحدًا، ونابغة واحدًا في لعبة الشطرنج. وإضافة إلى تركيز بومجارتن على الشخصية ككلّ، بدلاً من تحصيل الأطفال جميعًا، فقد درست الأنماط والقدرات أيضًا. وكما فعل ريفيز، فقد كتبت عن المزيج الناتج عمّا أظهره أطفال وكبار من الذين شملتهم الدراسة، حيث بدوا طموحين وعمليين وبعيدين عن أولئك الذين قد يؤذون مهنتهم، وعاشقين لحقولهم ومجالاتهم المختلفة، ولا يخشون الأداء أمام العامة، وميّالين إلى استعمال مواهبهم لإفادة عائلاتهم.

وقد كان هنالك تضارب مثير بين القدرات المتعدّدة ضمن الأشخاص موضع الدراسة. فقد أظهر عازفو البيانو والكمان ضعفًا بدنيًا في لَيّ الأسلاك، والرسم، والثني، والقطع. ومع ذلك، فقد كانت هناك فتاة من بين العازفات تمتلك موهبة الرسم. وأظهر طفل يبلغ من العمر ست سنوات صعوبة في رسم دائرة من جزأين أو ثلاثة أجزاء، أو مخمس من جزأين، في وقت كان فيه هذا الطفل متميّزًا في رسم الخرائط.

وقد كان أداء الأطفال جيدًا في اختبارات الذكاء المقنّنة، ولكن ليس بدرجة التميّز نفسها التي تُفضي إليها مواهبهم. وفي المصطلح المعاصر لمعدل الذكاء، فإن العلامات تراوحت بين (١٢٠ - ١٦٠).

وقد خلصت بومجارتن إلى أن الكفاءة الفكرية الإجمالية للأشخاص موضع دراستها، كما أظهرتها نتائج الاختبار، لا يمكنها تفسير أدائهم المتميّز في حقول محدّدة، ووجدت أن من الضروري الذهاب إلى أبعد من مثل هذه الاختبارات لتفسير القدرات العبقرية، والوراثة، والمزاج الخاص، والعائلة، والتعليم، والبيئة.

عبقريات الأطفال والإمكانات البشرية

بدأت دراسة عبقريات ستة أطفال في عام ١٩٧٥ (Feldman, 1991, 1994; Goldsmith, 2000). وقد تضمنت اثنين من لاعبي الشطرنج، وعالم رياضيات صغير، ومؤلّفًا موسيقيًا، وكاتبًا، وعبقريًا من الذين يُظهرون تحصيلاً عبقريًا في عدد من المجالات، لكنّهم في نهاية المطاف يركّزون على التأليف والأداء الموسيقي.

تجدر الإشارة إلى أن ما تطور إلى جهود لا نهاية لها من الملاحظة والفهم والتفسير لظاهرة الطفل العبقري، بدأ كتجربة سيكولوجية صُمّمت لتفنيد النقطة الخفية في علم النفس المعرفي التطوري. وقد كانت النقطة موضع التساؤل والشك تتعلق بتأكيد بياجيه أن التطور المعرفي لدى الأطفال يبدأ بمراحل رئيسة متنبأ بها، حيث تطوّق قدرات الطفل العقلية كلّها تطويقًا كاملاً في أيّ وقت كان. وبناء عليه، ولكي نعلّل مستوى أداء الكبار العباقرة في مجالات محدّدة، يجب افتراض أن تطورهم المعرفي الكلّي قد تقدّم إلى مستوى أعلى من أعمارهم.

وللتحقّق من صحة هذا الزعم، استُعين بأربعة مقاييس خاصة بتطور المعرفة، حيث طُبّقت على لاعبي الشطرنج الاثنين اللذين يبلغان من العمر ثماني سنوات، والمؤلّف الموسيقي ابن العشرة أعوام (Bensusan, 1976). وقد أظهرت نتائج الاختبار أن هذه العبقريات قد أدت دورها على نحو ملائم مقارنة بالعمر في المنطق، ولعب الأدوار، والاستدلال المكاني، والحكم الأخلاقي. وبذا، فإن مفاهيمية بياجيه للتطور المعرفي قد أصبحت على المحك.

ترى هذه النتائج، مثلما ترى نتائج ريفيز وبومجارتن، أن قدرات الأطفال العباقرة ذات صلة وثيقة بالحقل، بدلاً من كونها إظهارًا لموهبة طبيعية. لقد امتدت مرافقة ومصادقة هؤلاء العباقرة الستة وعائلاتهم إلى ما يزيد على عقدين من الزمان، مؤدية إلى إطار نظري يتمثل بنظرية المصادفة (co-incidence theory)، التي لا تسعى إلى تفسير التطور العبقري فحسب، بل إلى تفسير أنواع التحصيل والإنجاز البشري كلّها.

نظرية المصادفة

تُعدّ المصادفة تشكيلة متجانسة من قوى عدّة تتفاعل لتطوير الإمكانات البشرية والتعبير عنها (Feldman, 1994). وتشتمل هذه القوى على القوى الداخلية للفرد (مثل القوى البيولوجية والسيكولوجية)، والقوى البيئية (مثل القوى العائلية والاجتماعية والثقافية). كما تتألف ممّا لا يقلّ عن أربعة أطر زمنية تستند إلى ظهور الطفل العبقري وتطوره: دورة حياة الفرد، والتاريخ التطوري للحقل أو الميدان، والتوجهات والنزعات الثقافية والتاريخية التي تؤثّر في الفرد، والحقل، والزمن التطوري. وسوف تُناقش كلّ واحدة من تلك النقاط على نحو مختصر.

دورة حياة الفرد

يشتمل هذا الإطار الزمني على النزعة البيولوجية الطبيعية التي تجعل الفرد ميّالاً إلى الأداء الموهوب في حقول محدّدة. وقد يكون خير مثال على ذلك، مفهوم جاردنر (Gardner, 1993) المُسمّى الذكاءات المتعدّدة (وأعني: الذكاء اللغوي، والموسيقي، والمنطقي الرياضي، والمكاني، والجسدي- الحركي، والاجتماعي، والشخصي). وبطبيعة الحال، فإن كلاً من هذه الذكاءات يحوي إمكانات للتطور داخل الفرد. فالطفل النابغ الواعد بإنجازات موسيقية، يولد ومعه الإمكانات الفسيولوجية والفكرية والصوتية الضرورية لأداء موسيقي متميز.

هناك عامل آخر ضمن هذا الإطار الزمني، يتمثّل في التاريخ التطوري العاطفي والاجتماعي والفسيولوجي للطفل لدى إدخاله إلى ميدان ما.

فمثلاً، يتطلب العزف على الكمان براعة يدوية معينة. وقد يطور بعض الأطفال مثل هذه البراعة أسرع من غيرهم.

إن اختيار وقت تعّرف الآلة يُعدّ عاملاً غاية في الأهمية؛ الأمر الذي قد يكون معه العزف على الكمان مصدر متعة وسرور، أو مصدر إحباط. وقد يلعب مستوى تطور الأطفال العاطفي دورًا مهمًا في مدى تقبّلهم للحقل (Csikszentmi-hali & Robinson, 1986) . وقد يلجأ المراهق الذي يقارع المسائل المتصلة بقبول الأقران والشعبية والشهرة إلى قضاء وقت طويل في العزف على البيانو بدلاً من قضاء هذا الوقت في محاولة التأقلم الاجتماعي مع الأقران. وفي حالة واحدة لطفل عبقري في الشطرنج، أثبتت جاذبية الأقران قوتها بالتأثير في الالتزام القوي إزاء لعبـــة الشطرنج (Feldman & Goldsmith, 2000).

يُعدّ احتمال تنشئة العائلة للموهبة عاملاً آخر ضمن هذا الإطار الزمني. ونتذكر في هذا السياق والد موزارت الذي امتلك القدرة الموسيقية على تعليم ابنه. فقد كان للموسيقى قيمة في حياته، وكان يمضي الساعات الطوال في تعليم أبنائه، ويصحبهم إلى الحفلات الموسيقية في البلدة، إضافة إلى حفزهم بهذا الاتجاه.

يلاحظ أن دعم الأبوين قد يتأثر بالجنس (Goldsmith, 1987)، حيث يؤدي نقص الاهتمام بتحصيل الإناث –

تاريخيًا - إلى دعم أقل من الوالدين للإناث؛ ممّا يؤدي إلى انخفاض إمكانية أن يصبحن عبقريات، بالإضافة إلى ندرة وجود سِيَر حياة موثّقة تتعلق بإناث عبقريات.

قد تتأثر مسألة تشجيع الآباء للمواهب بالقيم الموروثة من الأجيال السالفة المتصلة بتربية الأبناء وتنشئتهم. وقد كان أثر الانتقال للقيم عبر الأجيال واضحًا لدى مينوهين (Menuhin)؛ إذ وُسمت عائلته لقرون عدّة بأنها عائلة تقليدية تؤكّد أهمية الموسيقى، وتعمل على تطوير عبقرية الأولاد لتهيئتهم ليصبحوا قادة دينيين في المستقبل. وبذلك، فإن الحماس نحو تشجيع عبقرية مينوهين قد تكون متجذّرة في هذه التقاليد (Rolfe, 1987).

التاريخ التطوري للمجال

تتغير مجموعة المعرفة وتتطور مع مرور الوقت. وبناء عليه، فإن متطلبات الأداء والفرص تتغير هي الأخرى.

يتوافق مدى حياة الفرد الذي يتميّز بالعبقرية مع بعض أجزاء التاريخ التطوري للمجال، كما أن الوجود المشترك لكليهما يتيح المجال أمام تعبير خاص عن إمكانات الطفل. وتحدث الإنجازات العبقرية ضمن الميادين المفتوحة أمام الأطفال فقط، وهذا يعني ضرورة توافر نوع من المعرفة المسبقة؛ شرط أن تكون ذات معنى وجذابة للأطفال في آن واحد، كما يجب تطويع وسائل الصحافة والأساليب لتلائم حاجات الأطفال؛ كتصميم كمان بحجم يناسب الأطفال النوابغ. ونظرًا إلى هذه المتطلبات المسبقة؛ فإن الأداء الموسيقي والشطرنج يُعدّان مسؤولين عن نمو العبقرية. وتجدر الإشارة إلى أن النصيب الأكبر من عبقريات الأطفال قد بدأ يبزغ من هذه الحقول في العقود الأخيرة، في حين تنتج حقول أخرى عدد قليل من الأطفال العباقرة نسبيًا.

وفي المقابل، فقد تتغير أبجديات قدرة الطفل ومتطلبات الميدان أو الحقل في مجال معين مع تطور العبقرية. ومع دخول مرحلة المراهقة، تظهر ميادين جديدة لم تكن متاحة في السابق للأطفال العباقرة، مثل: الفلسفة، والنقد، والهندسة، والتجارة، وعلم النفس، ...، إلخ (Goldsmith, 2000). ففي الوقت الذي تتطلب فيه هذه الميادين قدرات مماثلة لتلك التي يُطبّقها الأطفال العباقرة على حقول إنجازاتهم الأصلية، فإنها قد تتشابك بطريقتها الخاصة. ونتيجة لذلك، فإن ظهور فرص جديدة للتعلّم والإتقان قد تُبعد العبقرية عن مجالها الأصلي.

الإطار الزمني التاريخي والثقافي

يعكس هذا الإطار التوجهات التاريخية والثقافية التي تؤثّر في فرص التعلّم. وتتأثر إنجازات الأطفال العباقرة وتحصيلهم بالأهمية الثقافية المرتبطة بالعديد من الميادين. وتُعدّ الأهمية التي برزت في خمسينيات القرن العشرين بسبب مباردات غزو الفضاء التي قام بها السوفيت، خير مثال على ذلك.

الإطار الزمني التطوري

يُقدّم التطور الثقافي والبيولوجي السياق الذي تتفاعل بموجبه جميع العوامل الأخرى المتصلة بتطور النبوغ والعبقرية. وتبرز القدرات البشرية إلى حيّز الوجود من خلال التغيرات البيولوجية والاختيار الطبيعي؛ فإمّا أن تزدهر، وإمّا أن تنقرض. في حين تعمل قوى تطورية موازية في إطار الثقافات ونتاجاتها. ويؤثّر هذا التدفّق في خيارات التعبير عن الإمكانات.

المصادفة والإنجاز المذهل

يُعدّ الطفل العبقري أنموذجًا لإظهار أبجديات قوة المصادفة غير المتوقعة، بطريقة تسمو في التعبير عن إمكانات البشر إلى أقصى درجة ممكنة. ففي كلّ حالة من حالات العبقرية والنبوغ، كان في بادئ الأمر طفل ذو قوة فطرية استثنائية غير قابلة للشك، وقد وُلِدَ هذا الطفل في عائلة تعترف بهذه القدرة، وتُقدّر قيمتها، وتُعزّزها؛ الأمر الذي أكسبه خبرات معلم متقن لتلك القدرة، ومكّنه من امتلاك معرفة خارقة في هذا المجال وتاريخه، بطريقة تدمج الاهتمامات وتُعزّز الالتزام لديه. أمّا فيما يخصّ الجزء المتعلق بالأطفال، فقد ظهر مزيج من التوجيه الداخلي والالتزام الانفعالي الواضح لحقل الإنجاز الاستثنائي المتميّز.

تجدر الإشارة إلى أن مثل هذا الالتزام يضبط تداعيات العائلة، كما سنوضّحه في الجزء التالي.

علاقات العائلة

تُعدّ العائلة وسيلة وأداة لعملية المصادفة (Feldman, 1991)، حيث تقع على كاهل الأبوين مسؤولية إيجاد المعلمين، والمصادر، وضمان حرية وصول الطفل العبقري إليها. وقد يتطلب ذلك انتقال العائلة – على نحو دائم – لتقيم

إلى جوار المدرّب (الموجّه). كما أن الأمر قد يتطلب تغييرًا متكرّرًا لمكان الإقامة، مع تغيير الطفل للموجهين. ولا شك في أن اشتراك الأبوين عن كثب يزيد من مدة اعتماد الطفل العبقري على والديه، مقارنة بعائلات الأطفال العاديين. وقد تقود العلاقات العائلية الحميمة الخاصة إلى حماية هذا الطفل من العالم الخارجي أيضًا.

إن الالتزام القوي للأطفال العباقرة وعائلاتهم تجاه تطوير الموهبة، يتطلّب بعضًا من التضحية من أفراد العائلة الآخرين. وقد تؤدي الموارد العائلية المحدودة إلى عدم تقديم الدعم للإخوة الموهوبين. فعندما طلبت هبزباه (Hepzibah) أخت مينوهين الصغرى أن تتعلّم العزف على الكمان مثل أخيها الأكبر، شجّعها والداها أن تتعلّم العزف على البيانو بدلاً من ذلك، حيث إن مينوهين يحتاج إلى عازف مصاحب. وعندما أظهرت يالتا (Yalta) الأخت الصغرى اهتمامًا بالبيانو، فقد طُلبَ إليها البحث عن شيء آخر يفيد العائلة؛ لأن هذه العائلة لا تحتاج إلى مزيد من الموسيقيين. ومع ذلك، يعتقد الكثيرون أن كلاً من هبزباه ويالتا كانتا تمتلكان موهبة مينوهين وتفوّقه نفسها (Rolfe, 1978).

ويلاحظ أن دور العائلات التي لديها أطفال عباقرة يتغيّر مع مرور الزمن (Goldsmith, 2000). ويجب على المراهقين العباقرة إذا أرادوا الاستمرار في النمو أن يبدؤوا بتأسيس حياة منفصلة ومستقلة فيما يتصل بمجالات موهبتهم وتطورهم السيكولوجي. ويجب على العائلة أن تُسهّل هذه العملية من التفرّد بالتخلي التدريجي عن السيطرة.

السافانت (العلماء) The Savant

إن لظاهرة السافانت كما لظاهرتي الطفل ذي معدل الذكاء العالي والطفل العبقري، تاريخها الفريد الخاص بها. وقد ابتكر الدكتور لانجدون داون (Langdon Down) من لندن عام ١٨٨٧م مصطلح السافانت البلهاء (idiot savant) في إشارة إلى الأشخاص المعاقين عقليًا، الذين يُظهرون مستوى متقدّمًا من التعلّم في مجالات ضيّقة ومحدّدة(Down, 1887). إلاّ أن هذا المصطلح قد أخفق في وصف الأشخاص الذين أشار إليهم؛ إذ إنهم ليسوا بلهاء ولا سافانت (علماء).

لقد كانت كلمة «أبله» في عهد داون تشير إلى الأشخاص الذين يُصنّف أداؤهم ضمن أدنى مستوى للمعاقين عقليًا، كما صنّفهم الممارسون المختصون على أساس الحديث، والقدرات اللغوية. ومع ابتكار اختبار معدل الذكاء، فقد فُسّرت البلاهة بأنها أدنى نسبة على مقياس معدل الذكاء الذي يمتد من (٠) إلى (٢٠). وفي الحقيقة، فإن معدل ذكاء جميع السافانت المعروفين الذين اختُبروا، كان فوق ألـ (٢٠)، وعادة ضمن النطاق الذي يتراوح بين (٤٠-٧٠) (Treffert, 1989, 2000). أمّا الجزء الآخر من المصطلح الذي يُطلق عليه السافانت، فهو اشتقاق مباشر من الكلمة الفرنسية « أن تعرف» أو «رجل التعلّم»، وهو اشتقاق ملائم إلى حدّ ما، إلاّ أنه مغلوط.

وبالنظر إلى عدم ملاءمة هذا المصطلح ككلّ، إضافة إلى الدلالة الازدرائية للجزء الأول منه؛ فقد اقترح تريفيرت (Treffert 1989)، متلازمة السافانت أو مصطلح سافانت وحده كاسم أفضل لمثل هذه الظاهرة. وقد وصف تريفيرت الظاهرة مُقدّمًا مصطلحًا تصنيفيًا أكثر دقة، إضافة إلى إطار نظري تفسيري (Treffert, 1989, 2000).

تعريف متلازمة السافانت ووصفها

لقد عَرّف ترفيرت متلازمة السافانت باعتبارها «ظرفًا نادرًا جدًا يمتلك فيه أشخاص يعانون إعاقات عقلية خطيرة (سواء بسبب التخلّف العقلي، أو التوّحد المبكّر للطفل الصغير جدًا، أو مرض عقلي رئيس، مثل الانفصام)، جزرًا مشهدية مثيرة من القدرة واللمعان، تقف في العراء، وتتنافر بقوة مع الإعاقة بصورة ملحوظة (Treffert, 2000, p. 15). وعليه، فإن بعض السافانت يمتلكون مهارات تتنافر على نحو ملحوظ مع الإعاقة (السافانت الموهوبون، أو سافانت١)، في حين تكون القدرة في ظروف نادرة مذهلة، حتى وإن ظهرت لدى شخص عادي.

وقد تكون متلازمة السافانت، التي غالبًا ما تحدث بمعدل ست مرات عند الذكور مقارنة بالاناث؛ إمّا فطرية، وإمّا مكتسبة بعد تعرّض الفرد العادي لإصابة أو مرض في نظام الجهاز العصبي المركزي. ويمكن أن تظهر المهارات وتختفي بطريقة مفاجئة، أو يتعذر تفسيرها. أمّا اللمعان السافانتي، فيحدث ضمن مجالات محدودة جدًا فقط (حساب المفكرة والتقويم، أو العزف على البيانو، أو الحساب المتقدّم المتمثّل بالقدرة على إجراء عمليات حسابية لافتة، أو الفن؛ كالتصوير الزيتي، والرسم والنحت)، أو القدرة الميكانيكية، أو الذاكرة العبقرية، أو التمييز الحسّي غير العادي؛ سواء

الرسم، أو اللمس، أو الإدراك غير العادي). ويلاحظ أن العبقرية السافانتية تحدث بصورة أساسية ضمن مجالات الموسيقى والرياضيات والذاكرة. وقد أفاد ترفيـــرت (Treffet, 1989, 2000) بوجود قرابة مئة سافانت في العالم بحسب الدراسات، ما يزال منهم بين اثني عشر إلى خمسة عشر على قيد الحياة.

خصائص عمل السافانت

يُظهر السافانت قدرة استدلال مجردة في حدودها الدنيا، مقرونة بالاعتماد الحصري على نماذج ملموسة وحرفية للتعبير والأفكار، التي تكون أحيانًا مرحة تملؤها روح الدعابة (Scheerer, Rothman, & Goldstein, 1954; Treffert, 2000).

وقد أفاد بيك (Peek, 1996) بوجود العديد من الأحداث التعليمية في حياة ابن السافانت كيم (Kim). ففي إحدى المناسبات، نظر كيم بعينين ناعستين إلى آلة التصوير (الكاميرا) بعد التقاط صورة له. وعندما طلب إليه والده أن يفتح عينيه، قام بتنفيذ الأمر بحذافيره؛ إذ أمسك عينيه بأصبعيه وفتحهما. وفي مناسبة أخرى، سأل البروفيسور كيم عمّا يعرفه عن أبراهام لينكولن، فأجاب كيم عن تاريخ ميلاد لينكولن وتاريخ وفاته، ومتى وكيف مات، وممّن تزوج، إضافة إلى عمله في الكونجرس. وقد علّق البروفسور بقوله: «رائع جدًا»! أتستطيع أن تخبرني عن عنوانه في جيتسبيرج؟ أجاب كيم: « مبنى ميلز، الشارع الشمالي الغربي، رقم ٢٢٧، إلاّ أنه مكث هناك ليلة واحدة فقط، ثم قدّم خطابه في اليوم التالي».(Peek, 1996, p. 77)

ومن الواضح أن كيم، شأنه شأن السافانت كافة، كان لا يستطيع استعمال اللغة بصورتها الرمزية أو المفاهيمية؛ إذ إن عملياته العقلية مقيدة بالأشياء المحسوسة الملموسة. فعندما كان يُطلب إليه أن يتتبع خطوات أبيه، عنى ذلك بالنسبة إليه أن يطلب إلى أبيه رفع يديه وهو يسير في المطار لئلاّ يضيّعه .(Peek, 1996, p. 132)

وفي هذا السياق، لا بُدّ من التنويه إلى أن السافانت غير قادرين على معرفة ما وراء المعرفة (Scheerer, Rothman, & Goldstein, 1954; Treffet, 1989, 2000). وعمومًا، تستجيب حاسبات المفكّرة لديهم استجابة صحيحة لأسئلة، من مثل: في أيّ يوم من أيام الأسبوع كان الحادي عشر من أيلول عام ١٧٤٤م؟ على الرغم من عجزهم عن تفسير كيفية توصلهم إلى هذه الإجابة الصحيحة.

يميل أولئك الذين يتمتعون بقدرة على توضيح الاستراتيجيات المستندة إلى قاعدة، إلى امتلاك معدلات ذكاء عالية تفوق ما لدى أقرانهم (Hermelin & O›Connor, 1986)، ويلاحظ أن أطفال السافانت كافة يمتلكون ذاكرات قوية لا تُصدّق، محصورة – على نطاق ضيق – في ميدان تحصيلهم.

كما يمتلكون إمكانية وصول حدسية فورية للقوانين التركيبية الأساسية والانتظام في الميدان الخاص بهم؛ سواء أكان موسيقى (Treffert, 1989, 2000)، أم حسابات رياضية (Hermelin & O›Conner, 1986; O›Conner & Hermelin, 1984)، أم مجالاً فنيًا (O›Conner & Hermelin, 1987).

إن القوانين الحدسية الخاصة بالميدان أو الحقل المعروفة لدى السافانت، هي نفسها التي يُطبّقها أولئك الذين يمتلكون قدرة الاستدلال العادية أو العالية، ويملكون المهارة في المجال نفسه. وفي الوقت الذي يعمل فيه السافانت وفقًا لهذه القوانين والأنظمة، فإنهم لا يمتلكون ما وراء المعرفة للعمليات المعرفية التي يقومون بها.

وقد تبيّن أن بوسع السافانت التقليد، والمحاكاة، والارتجال، أو الزخرفة، استنادًا إلى قوانين موسيقية وُضعت سابقًا.(Treffert, 2000) كما وجد كلّ من هيرميلين، وأوكونر، ولي (Hermelin , O'Connor and Lee, 1987)، أن بوسع السافانت ابتكار موسيقى تتناغم والنمط المألوف. وقد خلص الباحثون إلى أن هذه القدرة مستقلة عن الذكاء العام.

يُظهر السافانت كذلك نطاقًا محدودًا من العواطف تعيق الانفعال والإثارة والمشاعر الزائدة. ويأخذ هذا التقييد شكلاً من أشكال الآثار المدمرة، ويكون في حالة الأداء الموسيقي عند السافانت، تعبيرًا ضحلاً مقلّدًا تعوزه الدقة (Treffert, 2000).

وباستعمال مقياس ويكسلر لذكاء اليافعين (Wechsler Adult Intelligence Scale, WAIS)، قامت يَنْغ (Young) (1995)، ببحث الأداء السيكومتري لواحد وخمسين من السافانت في الولايات المتحدة وأستراليا، حيث اختير السافانت العباقرة والسافانت الموهوبون، إضافة إلى حالات من المهارات المبعثرة، ومستويات من الكفاءة والاهتمام

أعلى بقليل من مستوى الأداء العام. وبخلاف الانطباع السائد بأن السافانت يُظهرون جزرًا من القدرات الخارقة، فقد وجدت يَنْغ هضابًا ووديانًا في ملف المعرفة للسافانت الذين أجرت عليهم دراستها. ومن بين هؤلاء كانت علامة اختبار فرعي لستة عشر منهم -على الأقل- بمقدار انحراف معياري واحد فوق متوسط مجتمع الدراسة العام، في حين كان لدى (٦٠٪) منهم – على الأقل - اختبار فرعي واحد بانحراف معياري واحد فوق علامة مقياسهم الكامل، حيث وجدت العلامات العالية في تصميم القوالب وتجميع الأشياء والأرقام، في حين تمركزت العلامات الدنيا في الفهم والاستيعاب والترميز والمفردات. ويلاحظ أن هذه الأنماط هي متوافقة مع مكامن القوة والضعف التي اكتُشفت لدى السافانت في الدراسات. وقد خلصت يَنْغ إلى القول إنه في الوقت الذي قد تؤثّر فيه قوة سير العملية في تطور المهارة، إلاّ أنها تؤثّر في نوع المهارة أيضًا. كما خلصت إلى أن الأشخاص موضوع دراستها استعملوا طريقة لفهم هذه الاختبارات الفرعية، باستخدام نمط مختلف من أنماط معالجة المعلومات على نحو أكبر منه لدى أفراد مجتمع الدراسة (Young, 1995; Morelock & Feldman, 2000).

تفسير السافانت النابغين

في معرض تفسيره للسافانت غير العاديين، افترض تريفيرت (Treffert, 2000) أن الإصابة قبل الولادة أو بعدها في جانب الدماغ الأيسر (التي تتمثّل بالضعف في اللغة والأفكار التحليلية) تُسفر عن نموّ تعويضي في الجانب الأيمن من الدماغ (القدرات الموسيقية والمكانية). وتؤدي الإصابة في الطبقة الخارجية للمخ بوظائف الذاكرة للانتقال إلى منطقة أكثر بدائية في الدماغ، حيث تصبح الذاكرة غير ترابطية، ولا إرادية، وعادية، وغير عاطفية، والاستجابة فيها مشروطة. وقد تكون إمكانية وصول السافانت غير العاديين إلى القوانين البنيوية للحقول مبنية على بعض الذاكرة الموروثة من الأسلاف، التي انتقلت عبر الأجيال، وتمّت وراثتها على نحو منفصل عن الذكاء العام. وما أن توضع الأرضية المناسبة لمهارة السافانت، فإن التركيز المكثّف، والتكرار المفرط، والتعزيز الاجتماعي لإظهار القدرات الخاصة، ووجود الدافع لتمرين هذه القدرات، سيؤدي إلى ظهور السافانت غير العادي.

أمّا سنايدر ورفاقه (Synder, 1998; Synder & Mitch-el, 1999; Synder & Thomas, 1997)، فقد اقترحوا تفسيرًا آخر مفاده «إن قدرات السافانت موجودة لدينا جميعًا رغم عدم قدرة بعضنا على الوصول إليها». ومن المعروف أن المفاهيم تحرّك الدماغ العادي بدرجة كبيرة ، حيث إننا نُصنّف خبراتنا، ونضفي عليها المفاهيم كي نجاري العالم الخارجي. وعليه، فإن الأطفال العاديين يرسمون في سنّ ما قبل المدرسة استنادًا إلى مخطّط عقلي مسبق، وأنماط مجرّدة، بدلاً من التفاصيل الطبيعية والتصويرية؛ كاستعمال الدائرة للإشارة إلى وجه الإنسان. كما أن الدماغ الذي تُحرّكه المفاهيم يساعدنا على الاستجابة الفورية باستعمال آلية لا شعورية عبر عالم اللاشعور، ومن ثم يتوصل إلى إصدار حكم.

إلاّ أن السافانت الذين يفتقرون إلى مثل هذه القدرة من المفاهيمية، يتراجعون إلى أدنى مستويات المعلومات العصبية؛ المعلومات الخام التي نستخلص منها خططنا المفاهيمية. وهكذا، يرسم الفنانون السافانت اعتمادًا على التفاصيل الطبيعية، حتى قبل سنّ المدرسة (Selfe, 1977).

إن آلة السافانت الحاسبة تجري عمليات حسابية سريعة، مثل الضرب الطويل، والقسمة، والتحليل إلى العوامل (Smith, 1983). كما يعتمد السافانت الموسيقيون على درجة النغم، وطبقة الصوت (Miller, 1989). ويلاحظ أن السافانت كافة يسترجعون التفاصيل عن طريق الدخول إلى العمليات الأساسية المشتركة بين الأدمغة جميعها، لكنهم لا يستطيعون الوصول إلى تلك العمليات العادية.

وقد وضّح كلّ من سنايدر، وميشيل (Synder and Mitch-el, 1999) أنه إلى جانب تعلّم مُسمّيات الأشياء أو التمثيل الرمزي للأرقام، فإن حساب الأعداد الصحيحة هو ببساطة القدرة على فصل المجموعات إلى عناصر أو أرقام متساوية. وفي الوقت الذي يلمسون فيه القدرة على تمثيل المجموعات والأنماط، فإن الموسيقيين منهم يركّزون على الوقت.

مقارنة الحالات الطرفيّة: الطفل ذو معدل الذكاء الاستثنائي، والطفل العبقري، والسافانت

يمكن تصنيف أنواع النبوغ المبكر جدًا التي نوقشت في هذا الفصل وفقًا لما يأتي:

١- درجة قدرة الاستدلال المجرّد العام.

٢- مدى قدرة الميدان المحدّد وطبيعته. كما أن تصنيف فيلدمان، ومورلوك (انظر الجدول ٣٥:١)، الذي ظهر في الطبعة الافتتاحية لهذا الدليل عام ١٩٩١م، قارن وقابل بين الأشكال المتعدّدة للنبوغ المبكّر التي جرى استعراضها في أدب الأبحاث والدراسات.

الخلاصة

يُنظر إلى الأطفال العباقرة والسافانت والأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائي بصفتهم ممثلين للأنواع الثلاثة للنبوغ المبكّر جدًا. وقد مكّن مقياس ذكاء ستانفورد- بينيه لتيرمان عام ١٩١٦م من البحث في مجال الأطفال الذين يتمتعون بقدرات استدلال مفاهيمية لفظية مجرّدة قوية (الأطفال الاستثنائيون من ذوي معدلات الذكاء العالية)،

الجدول (٣٥:١): تصنيف مورلوك وفيلدمان للنبوغ المبكّر جدًا

السمات أو الخصائص	نوع الطفل
الطفل ذو معدل الذكاء الاستثنائي العبقري في الميادين كلّها. (الأمنيبوس)	يُظهر قدرة استدلال تجريدية استثنائية عالية، إضافة إلى مهارات ميدان محدّدة استثنائية متقدّمة في العديد من الميادين. أداؤه بمستوى أداء اليافع المدرّب جيدًا في العديد من الميادين. يظهر مشاركة عاطفية انفعالية مع العديد من الميادين المتصلة بالتحصيل والإنجاز المذهل. يتمتع بنهم للمعرفة الأكاديمية.
الطفل العبقري	يُظهر في أيّ مكان قدرة استدلالية مجرّدة عامة أعلى من المعدل إلى عالية استثنائية، إضافة إلى مهارات متقدّمة استثنائية في ميدان محدّد. أداؤه بمستوى أداء اليافع المدرّب جيدًا في ميدان محدّد. يُظهر مشاركة عاطفية انفعالية مع ميادين تتصل بالتحصيل والإنجاز المذهل. قد يظهر نهمًا للمعرفة الأكاديمية.
الطفل ذو معدل الذكاء العالي الاستثنائي	يُظهر قدرة استدلال تجريدية استثنائية عالية، إضافة إلى مهارات محدّدة الميدان متقدّمة على نحو استثنائي في مجال أو أكثر. يمكن توجيهه إلى عدد من المجالات المختلفة. قد يواجه مشكلة الالتزام بمجال اهتمام واحد. يتمتع بنهم للمعرفة الأكاديمية.
السافانت غير العادي	يُظهر قدرة استدلال مجرّدة عامّة في حدّها الأدنى، وجزرًا من مهارة محدّدة الميدان متقدّمة استثنائيًا في مجال أو أكثر. يبدو أنه يميل إلى ممارسة القدرات محدّدة الميدان. مُفكّر واقعي.

ملحوظة: تعكس هذه التصنيفات أنواع النبوغ المبكّر جدًا، التي توصّلت إليها دراسات الأبحاث حتى هذه اللحظة. كما تُعدّ بعض المجموعات شاذة، مثل: الحاسبات العقلية، وفنّ الاستذكار، لأنها تَظهر في أيّ مكان من الحدّ الأدنى إلى الحدّ الأقصى. وفي حال توافر القدرة الاستدلالية المجرّدة في حدّها الأدنى، فإن مثل هؤلاء الأشخاص يُصنّفون كسافانت غير عاديين. واستنادًا إلى التعريف الوارد هنا، فلا يمكن تصنيفهم كأطفال عباقرة؛ لأن معيار أداء اليافعين المدربين جيدًا لا يتوافر ضمن مجالات التحصيل الخاصة بهم. وتُعدّ القدرة الاستدلالية المجرّدة العامة، المشار إليها في هذا الجدول، أداة تسهيل منطقية ولفظية ومفاهيمية.

غير أنه تعذّر تمييز العديد من أنواع النبوغ المبكّر بوضوح، إلاّ بعد مرور العديد من السنوات. وعليه، فإن كتاب «العباقرة العقليون» لبارلو (Barlow 1952)، تضمن خليطًا من التقارير الشاملة متشابهة المحتوى والنظرة بعنوان «الأطفال العباقرة». وبقي كلّ من الأطفال العباقرة والسافانت الحمقى رهائن التشويش واللبس الذي سبّبته المفاهيم المتعلقة بمعدل الذكاء.

كانت هولينجوورث أول مَنْ بادر بإطلاق دراسة معمقة عام ١٩٢٤م كُرّست للأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائي، موثقة حاجتهم إلى برامج تعليمية مسارعة وإثرائية، إضافة إلى ضعفهم العاطفي. وقامت جروس (Gross, 1993) في وقت لاحق، بتوثيق مشكلات مفهوم الذات والاستدلال الأخلاقي المتقدم بين هؤلاء الأطفال. وقد استعملت دراسة حالة الطفلة جيني (Jennie) التي أجراها مورلوك (More-lock, 1991) وجهة النظر الاجتماعية التاريخية؛ من أجل تأطير تطور معدل الذكاء غير العادي للأطفال، واستلهام بنية التطور اللامتزامن.

أمّا فيلدمان (Feldman, 1991)، فقد قدّم تعريفًا دقيقًا للطفل العبقري، وأكّد طبيعة الميدان المحدّد للموهبة غير العادية، متحديًا – في الوقت نفسه- قوة مفاهيمية بياجيه أو معدل الذكاء؛ بغية تفسير ظاهرة الطفل العبقري، كما اقتُرحت نظرية المصادفة التطورية لتفسير التحصيل غير العادي.

وفي عام ١٩٨٩، وثّق تريفيرت أنماط السافانت الحمقى في الدراسات، مفرّقًا بين الموهوبين والسافانت غير العادين، ومقترحًا تفسيرًا للظاهرة، استنادًا إلى إصابة الجانب الأيسر من الدماغ؛ بنموّ عصبي في الجانب الأيمن لتعويض ما أصاب الجانب الأيسر من تلف، واقترح إسقاط المصطلح «السافانت الأحمق»، واستبدال سافانت فقط به. وارتأى سنايدر (Snder) ورفاقه في وقت لاحق أن قدرات السافانت طبيعية للأدمغة البشرية كلّها، ولكنّ الأدمغة التي تعمل وفقًا للمفاهيم لا تستطيع بلوغها.

وقد طوّر مورلوك، وفيلدمان (Morelock & Feldman, 1991) مصفوفة لظاهرة النبوغ المبكّر جدًا، راسمين الخطوط الكبرى لهذا النبوغ، وموضحين الفروق الي تظهر فيه. وقد ظهرت هذه الأمور جلية في هذا الفصل.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. كيف يتأثر فهمنا لمظاهر النبوغ المبكّر المتعدّدة بالأسماء والتعريفات والفوارق البسيطة المرتبطة بها خلال القرن الماضي، اعتمادًا على المصطلحات التالية: الموهوب، والطفل العبقري، والسافانت الأحمق، ومتلازمة السافانت، والتطور اللامتزامن.

٢. إذا افترضنا أن الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي الاستثنائي هم «عباقرة محتملون» أو خبراء «تطور لا متزامن»، فكيف سيؤثّر ذلك في المجتمع والمدارس، خاصة فيما يتعلق بهم وبحاجاتهم؟

٣. ناقش كيف تعكس المشاهد التالية من فيلم رجل المطر (Rain Man)، الذي عُرِض عام ١٩٨٨م، طريقة تفكير السافانت وأدائهم:

أ. ريموند سافانت متوحّد يافع يريد عبور شارع مزدحم، وقد لاحظ وجود إشارة مكتوب عليها: «اعبر الشارع»، فبدأ ريموند في العبور. وفي أثناء عبوره الشارع، فإذا بإشارة «اعبر الشارع» قد تغيرت لتصبح «لا تعبر الشارع». عندها، توقف ريموند وسط الشارع رغم الأبواق التي أطلقها السائقون، وما صاحب ذلك من صراخ وشتائم.

ب. امرأة جميلة قَبّلت ريموند، ثم سألته: كيف كان ذلك؟ فأجاب ريموند: اللعنة.

٤. لو كان ريموند يمتلك معدل ذكاء عادي، فكيف ستكون استجابته لكلّ مشهد؟

٥. استخدم نظرية المصادفة لفيلدمان في تحليل تطور موهبتك واهتماماتك وتحصيلك. ما نقاط قوتك البيولوجية الأساسية؟ هل تقابل هذه القوى البيولوجية ميادين الموهبة المتاحة في ثقافتك؟ هل تقابل قواك القيم والمواهب والاهتمامات في بيئة عائلتك؟ هل تؤثّر التحوّلات بين الأجيال في العمل الذي يمارسه أفراد في عائلتك؟ أيّ هذه التأثيرات دعمت موهبتك؟

REFERENCES

Barlow, F. (1952). *Mental prodigies*. New York: Philosophical Library.

Baumgarten, F. (1930). *Wunderkinder psychologische Untersuchungen. Leipzig*: Johann Ambrosius Earth.

Bensusan, R. (1976). *A study of cognitive early prodigious achievement development*. Unpublished master's thesis, Tufts University, Medford, Massachusetts.

Brill, A. A. (1940). Some peculiar manifestations of memory with special reference to lightning calculators. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 90, 709-726.

Coopersmith, S. (1981). *The antecedents of self esteem*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Cornell, D. G. (1984). *Families of gifted children*. Ann Arbor: UMI Research Press.

Craft, M. (Ed.). (1979). *Tredgold's mental retardation* (12th ed.). London: Bailliere Tindall.

Csikszentmihalyi, M., & Robinson, R. (1986). Culture, item, and the development of talent. In R. J. Steinberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 264-284). New York: Cambridge University Press.

Down, J. L. (1887). *On some of the mental affections of childhood and youth*. London: Churchill.

Feldman,. D. H. (1979). The mysterious case of extreme giftedness. In A. H. Passow (Ed), *The gifted and the talented* (Seventy-eighth yearbook of the National Society for the Study of Education, pp. 335-351). Chicago: University of Chicago Press.

Feldman, D. H. (1980). *Beyond universals in cognitive development*. Norwood, NJ: Ablex.

Feldman, D. H. (1984). A follow-up of subjects scoring above 180 IQ in Terman's "Genetic studies of genius." *Exceptional Children*, 50, 518-523.

Feldman, D. H. (1994). *Beyond universals in cognitive development* (2nd ed.).Norwood, NJ: Ablex.

Feldman, D. H. (with Goldsmith, L. T.). (1991). *Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential*. New York: Teachers College Press.

Feldman, D. H., & Goldsmith, L. T. (1986). Transgenerational influences on the development of early prodigious behavior: A case study approach. In W. Fowler (Ed.), *Early experience and the development of competence*: New directions for child development (pp. 67-85). San Francisco: Jossey-Bass.

Flavell, J. H. (1968). *The development of role-taking and communication skills in children*. New York: Wiley.

Gagne, F. (1997). Critique of Morelock's (1996) definitions of giftedness and talent. *Roeper Review*, 20, 76-86.

Gallon, F. (1892). Heredity genius: *An inquiry into its laws and consequences* (2nd ed.). New York: Appleton.

Gardner, H. (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences* (10th anniversary ed.). New York: Basic Books.

Goldsmith, L. T. (1987). Girl prodigies: Some evidence and some speculations. *Roeper Review*, 10, 74-82.

Goldsmith, L. T. (2000). Tracking trajectories of talent: Child prodigies growing up. In R. C. Friedman & B. Shore (Eds.), Talents unfolding: *Cognition and development* (pp. 89-117). Washington, DC: American Psychological Association.

Goldsmith, L. T., & Feldman, D. H. (1989). Wang Yani: Gifts well given. In W.-C. Ho (Ed.), *Yani: The brush of innocence* (pp. 50-62). New York: Hudson-Hills.

Gross, M. U. M. (1992). The early development of three profoundly gifted children of IQ 200. In P. S. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 94-138). Norwood, NJ: Ablex.

Gross, M. U. M. (1993). *Exceptionally gifted children*. New York: Routledge.

Gross, M. U. M. (2000). Issues in the cognitive development of exceptionally and profoundly gifted individuals. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 179-192). New York: Elsevier.

Hamblin, D. J. (1966, March 18). They are idiot savants—Wizards of the calendar. *Life*, pp. 106-108.

Hermelin, B., & O'Connor, N. (1986). Idiot savant calendrical calculators: Rules and regularities. *Psychological Medicine*, 16, 1-9.

Hermelin, B., O'Connor, N., & Lee, S. (1987). Musical inventiveness of five idiot savants. *Psychological Medicine*, 17, 685-694.

Hollingworth, L. (1926). *Gifted Children*: Their nature and nurture. New York: Macmillan.

Hollingworth, L. (1942). *Children above 180 IQ Stanford-Binet-Origin and development*. Yonkers-on-Hudson, NY: World Book.

Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The growth of logical thinking from childhood to adolescence*. New York: Basic Books.

Kearney, K., & Kearney, C. (1998). *Accidental genius.* Murphreesboro, TN: Woodshed Press.

Kenneson, C. (1998). *Musical prodigies.* Portland, OR: Amadeus Press.

Lovecky, D. (1994). Exceptionally gifted children: Different minds. *Roeper Review*, 17, 116-120.

Lubinski, D., Webb, R. M., Morelock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A 10-year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology*, 86, 718-729.

Miller, L. K. (1989). *Musical savants: Exceptional skill in the mentally retarded.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Montour, K. (1977). William James Sidis: The broken twig. *American Psychologist*, 32, 267-279.

Moos, R. H., & Moos, B. S. (1994). *Family environment scale manual: Development, application, research* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Morelock, M. J. (1988). *Transgenerational influences on the development of children's talents, gifts, and interests.* Unpublished master's thesis, Tufts University, Medford, MA.

Morelock, M. J. (1991). The case study of Jennie, a profoundly gifted child. Unpublished manuscript, Tufts University, Eliot-Pearson Department of Child Development, Medford, MA.

Morelock, M. J. (1992). Giftedness: The view from within. Understanding *Our Gifted*, 4(3), 11-14.

Morelock, M. J. (1994). *The profoundly gifted child in family context*: Families with children above 200 IQ. Unpublished manuscript, Tufts University, Medford, MA.

Morelock, M. J. (1995). *The profoundly gifted child in family context.* Unpublished doctoral dissertation, Tufts University, Medford, MA.

Morelock, M. J. (1996). On the nature of giftedness and talent: Imposing order on chaos. *Roeper Review*, 19, 4-12.

Morelock, M. J. (1997a). In response to Gagne's critique. *Roeper* Review, 20, 85-87.

Morelock, M. J. (1997b). Imagination, logic, and the exceptionally gifted child. *Roeper Review*, 19, A-l.

Morelock, M. J. (2000). A socio-historical perspective on exceptionally high-IQ children. In R. C. Friedman & B. Shore (Eds.), *Talents unfolding: Cognition and development* (pp. 55-75). Washington, DC: American Psychological Association.

Morelock, M. J., & Feldman, D. H. (1991). Extreme Precocity. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 347-364). Boston: Allyn & Bacon.

Morelock, M. J., & Feldman, D. H. (1999). Prodigies. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (Vol. 2, pp. 449-456). Boston: Academic Press.

Morelock, M. J., & Feldman, D. H. (2000). Prodigies, savants and Williams Syndrome: Windows into talent and cognition. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of gift-edness and talent* (2nd ed., pp. 227-241). New York: Elsevier.

O'Connor, N., & Hermelin, B. (1984). Idiot savant calendrical calculators: Math or memory? *Psychological Medicine*, 14, 801-806.

O'Connor, N., & Hermelin, B. (1987). Visual and graphic abilities of the idiot savant artist. *Psychological Medicine*, 17, 79-80.

Peek, F. (1996). The real Rain Man. Salt Lake City, UT: Harkness.

Piaget, J., & Inheider, B. (1948). *The child's conception of space.* London: Routledge.

Rest, J. R. (1986). *Defining issues test: Manual. Minneapolis*: Center for Ethical Development, University of Minnesota.

Revesz, G. (1925). *The psychology of a music prodigy.* New York: Harcourt.

Rimland, B. (1978, August). Inside the mind of the autistic savant. *Psychology Today*, 68-80.

Rolfe, L. (1978). *The Menuhins: A family odyssey.* San Francisco: Panjandrum/Aris.

Scheerer, M., Rothman, E., & Goldstein, K. (1945). A case of "idiot savant": An experimental study of personality organization. *Psychology Monograph*, 58, 1-63.

Segoe, M. B. (1975). *Terman and the gifted. Los Altos*, CA: Kaufmann.

Selfe, L. (1977). Nadia: A case of extraordinary drawing ability in an autistic child. New York: Academic Press.

Shavinina, L. V. (1999-). The psychological essence of the child prodigy phenomenon: Sensitive periods and cognitive experience. *Gifted Child Quarterly*, 43, 25-38. Silverman, L. K. (Ed.). (1993). Counseling the gifted and talented. Denver CO: Love.

Silverman, L. K. (1997). The construct of asynchronous development. *Peabody Journal of Education*, 72, (3 & 4), 36-58.

Smith, S. B. (1983). *The great mental calculators: The psychology, methods, and lives of calculating prodigies, past and present.* New York: Columbia University Press.

Snyder, A. W. (1998). Breaking mindsets. *Mind and Language*, 13, 1-10.

Snyder, A. W., & Mitchell, D. J. (1999). Is integer arithmetic fundamental to mental processing? *Proceedings of the Royal Society, London*, B, 266, 587-592.

Snyder, A. W., & Thomas, M. (1997). Autistic artists give clues to cognition. *Perception*, 26, 93-96.

Snyder, S., Feldman, D. H., & La Rossa, C. (1976). *A manual for the administration and scoring of a Piaget-based map drawing task.* Tufts University, Medford, MA. Summarized in O. Johnson (Ed.) (1976), *Tests and measurements in child development*: A handbook II. San Francisco: Jossey-Bass.

Terman, L. M. (Ed.). (1925-1959). *Genetic studies of genius* (Vols. 1-5). Stanford, CA: Stanford University Press.

Terman, L. M. (1975). Human intelligence and achievement. In M. V. Seagoe (Ed.), *Terman and the gifted* (pp. 216-228). Los Altos, CA: Kaufmann.

Treffert, D. A. (1989). *Extraordinary people: Understanding "idiot savants."* New York: Harper.

Treffert, D. A. (2000). *Extraordinary people: Understanding savant syndrome.* Lincoln, NE: iuniverse.com.

Waitzkin, F. (1984). *Searching for Bobby Fischer: The world of chess, observed by the father of a child prodigy.* New York: Random House.

Wallace, A. (1986). *The prodigy.* New York: Dutton. Weiner, N. (1953). Ex-prodigy: My childhood and youth. Cambridge: MIT Press.

Witty, P. (1951). The *gifted child.* Boston: Heath.

Young, R. (1995). *Savant Syndrome*: Processes underlying extraordinary abilities. Unpublished doctoral dissertation, University of Adelaide, South Australia.

الأطفال الصغار الموهوبون

نانسي إيوالد جاكسون، جامعة أيوا

NANCY EWALD JACKSON

يبدأ هذا الفصل بوصف السلوك الذي يمكن أن يُطلق عليه إظهار الموهبة الفكرية لدى الأطفال الصغار. أمّا أصول الأداء الموهوب، والأهمية طويلة الأمد المتوقعة لهذا السلوك، فسوف نبحثها لاحقًا. كما تطرّقت إلى المسائل العملية التي يمكن بوساطتها تحديد الأطفال الصغار ذوي الموهبة الفكرية. استدعى هذا الفصل تحديد الأطفال الصغار ضمن الفئة العمرية من سنتين حتى ست سنوات، وكذلك تحديد الأطفال الصغار جدًا دون سنّ السنتين. وبالرغم من أنني قد أتطرّق بعض الشيء -من حين إلى آخر- إلى مسألة الأداء الموهوب لدى الأطفال الصغار جدًا، إلاّ أن التركيز الأساسي يتمحور حول الأطفال الصغار، والعلاقة بين سلوكهم والموهبة في وقت لاحق من مرحلة الطفولة. وقد جرى استخلاص العديد من الأمثلة التي تضمنتها الدراسات الخاصة بالقراءة الموهوبة، التي تُعدّ شكلاً مألوفًا نسبيًا لأداء الموهوبين من بين الأطفال الصغار (Jackson, 2000).

لقد أشرت على مدار هذا الفصل إلى السلوك الموهوب بدلاً من الأطفال الموهوبين حيثما كان ذلك ممكنًا. وقد يكون من المفيد للعلماء في حقل الموهبة أن يتبنوا هذه الممارسة، التي أصبحت شائعة بين الذين يهتمون بدراسة الأفراد ذوي الحاجات الخاصة، والذين يضعون الشخص في المقدّمة (Jackson, 1993).

تُقدّم الدراسات السابقة في هذا المجال القليل من الدعم للفرضية القائلة «إن الموهبة في مرحلة الطفولة هي ملكية للفرد ثابتة لا تتغير». وفي الواقع فإن أشكالاً مختلفة من الموهبة تبرز في مراحل مختلفة من العمر لدى أطفال مختلفين (Gross, 1992 Horowitz, 1992; Jackson, 2000).

ظهور الموهبة لدى الأطفال الصغار

ماذا نعني بالأداء الموهوب لدى الأطفال الصغار؟

لقد رأى كلّ من ستيرنبرج، وزانج (Sternberg and Zhang، أن الأداء الموهوب يجب أن يشتمل على الخصائص الخمس الآتية:

١. يجب أن يكون ممتازًا مقارنة بأداء الأقران من الفئة العمرية نفسها، أو مقارنة بأولئك الذين تلقوا القدر نفسه من التعليم.
٢. يجب أن يكون نادرًا بين الأقران أنفسهم.
٣. أن يبرهن على موهبته من خلال أداة تتميز بالصدق والثبات.
٤. ينتج أو يمتلك القدرة على الإنتاجية.
٥. يجب أن يكون ذو قيمة اجتماعية.

تُحقّق العديد من السلوكات التي يُظهرها الأطفال الصغار والصغار جدًا المعايير الثلاثة الأولى التي قدمها ستيرنبرج، ويشمل ذلك القدرة على الكلام في عمر سبعة شهور، حيث يستعملون خلالها لغة واضحة، أو يرسمون صورًا واضحة في عمر الثلاثين شهرًا، ويقرؤون بطلاقة في سنّ الرابعة. تُعدّ هذه الأداءات ممتازة مقارنة بالعمر، وهي نادرة، ويمكن إظهارها على معايير الصدق والثبات. أمّا تلبية المعيارين الأخيرين لكلّ من ستيرنبرج، وزانج، (Sternberg and Zhang)، فهو أمر غاية في الصعوبة.

تتطلب الإنتاجية العمل، ولا يتوقع من الأطفال الصغار أن يكونوا قادرين على العمل. وعليه، فبالعودة إلى الوراء قليلاً، وإلى تيرمان (Terman 1925)، وعلماء النفس والمربين والناس العاديين، نلاحظ أنهم ينظرون إلى مواهب الأطفال بمنظور إمكانية الإنتاجية عندما يكبرون. أمّا الحكم على الكلام والرسم والقراءة المتميزة بصفتها مؤشرات على إمكانية الإنتاج، فتحتاج إلى دليل من الدراسات الطولية (Jackson, 2000). وعلى أيّة حال، يجب ألاّ يُقيّم سلوك الطفل الحالي بالإشارة إلى دلالاته التخمينية على المدى البعيد. وبالرغم من أهميتها، إلاّ أن دلالات التوقّع يجب أن

تُقوّم بعيدًا عن سلوك الطفل الحالي كموهوب.

أمّا الطريقة الفضلى لإدراة تقييم إنتاجية سلوك الأطفال الصغار، فتتمثّل بالنظر في مدى ما يحدثه نمط السلوك المتميز من تغييرات فورية مهمة في حياة الطفل، وعائلته، ومعلميه، وأصحابه الآخرين. وعليه، يمكن تقييم سلوكات، مثل القراءة المتميزة والكلام المتميز، بصفتها إنتاجية؛ لأنها تُعدّ مهمة في الحياة اليومية لمجتمعنا.

على سبيل المثال، فإن ابن الثمانية عشر شهرًا، الذي يُدرك لغة صعبة ويفهمها ويتكلمها، يعيش في عالم اجتماعي يختلف كثيرًا عن عالم الأقران غير القادرين على الكلام بارتياح، أو مجاراة اتجاهات معقدة. وعلى نحو مشابه، فإن الأطفال في سنّ الخامسة القادرين على القراءة بطلاقة وحدهم، قادرون على التعلّم بطرائق غير متاحة بعد لأطفال مماثلين لهم في العمر. وقد يكون للموهبة في الرسم الفني، أو الموسيقى، أو الحساب لدى أطفال ما قبل سنّ المدرسة أثر فوري في حياة الطفل اليومية، ومن ثم تؤهله لأن يكون إنتاجيًا (Kenneson, 1998; Milbrath, 1998; Pletan, Robinson, Berninger, & Abott, 1995).

يمكن تطبيق المعيار الأخير (القيمة) لكلّ من ستيرنبرج، وزانج (Sternberg and Zhang ,1995) على الأطفال.

ومن الجدير بالذكر أن الثقافة الأمريكية السائدة تعطي قيمة للتعقيدات اللفظية، ومعرفة القراءة والكتابة، والقدرة الرياضية لأطفالنا. وتظهر هذه القيم ضمن محتوى برامج التلفاز التربوية، ومناهج ما قبل المدرسة، إضافة إلى ألعاب الأطفال، وكتب الأطفال الشعبية. كما تُعطى قيمة لمهارات أخرى، مثل: المهارات الفكرية، والفنية، والاجتماعية، والجسدية، إلاّ أن تعريف التميّز والفرص المتاحة للأطفال لتطوير المهارة، يختلف من مجموعة إلى أخرى على نحو ملحوظ. ولهذا السبب، ربّما ركّزت الأبحاث المتعلقة بتطوير الموهبة الفكرية للأطفال الصغار أساسًا على تطوير موهبة اللغة الشفوية، والتطوير المبكّر لمهارات القراءة والكتابة والحساب الخاصة ببعض دراسات الحالات الواردة في الدراسات السابقة (Feldman, 1986; Gross, 1992; Kenneson, 1998; Milbrath, 1998; Morelock & Feldman, 1993; Tannnbaum, 1992)، التي تُوثّق الظهور المبكّر للموهبة في الموسيقى أو الرسم الفني. وسوف نشير إلى الدراسات الأخيرة بصورة موجزة.

الموهبة في إنتاج اللغة الشفوية والفهم والاستيعاب

لقد درج الباحثون دائمًا على الإشارة إلى الموهبة في إنتاج اللغة الشفوية وفهمها بصفتها مؤشرًا على الذكاء اللفظي العالي للأطفال قبل سنّ المدرسة، ومؤشرًا على التنبؤ باستمرار الموهبة في الأداء اللغوي (Grain-Thoreson & et al,. 1992; Tannenbaum, 1992).

إن ما يساعد على تحديد تطور لغة الطفل المتميّزة هو أن اكتساب اللغة يتبع سلسلة تظهر فيها المهارات بشكل مرتب، رغم أنها تتباين في معدلاتها لدى الأفراد.

يمكن تعريف النبوغ اللغوي عن طريق الاختبارات المعيارية التي تدار بمهنية لفهم اللغة وإنتاجها، وبوساطة تحليل عينات من اللغة مسجلة على شريط، إضافة إلى تقارير أولياء الأمور (Grain-Thoreson & Dale, 1992). ففي إحدى الدراسات، أشارت المقاييس التي أُخذت في عمر أربعة وعشرين شهرًا إلى تطور مستمر، اشتمل على حجم المفردات وطولها، والتعقيد النحوي لجملة الطفل (Grain-Thoreson & Dale, 1992). وغالبًا ما تتطور المجالات المتعددة للغة على نحو متزامن، إلاّ أن بعض الأطفال قد يتطورون في بعض المهارات اللغوية الشفوية فقط دون غيرها (Fenson, et al., 1994). فعلى سبيل المثال، درس كلّ من هندرسون، وجاكسون، وموكمال (Henderson, Jackson, and Mukamal, 1993) حالة طفل عمره سنتان، تميّزت جمله بالطول، والتعقيد النحوي غير العادي، رغم أن الكلمات والموضوعات التي استعملها لم تكن بذلك التعقيد. ومن الجمل التي تمكّن ابن السنتين وسبعة شهور من تكوينها: «سأريكم الخبز الذي خبزته أمي في الفرن»، و«أريد أن أترك الثوم هناك؛ لأن هافيتا لم تضع غطاء عليه».

وفي دراسة أخرى لكلّ من جرين ثورسون، وديل (Grain-Thoreson & Dale, 1992)، أفاد آباء الأطفال الذين تطورت لغتهم في سنّ العشرين والأربعة والعشرين شهرًا، بأن أطفالهم بدؤوا الكلام في سنّ سبعة شهور وأسبوع، وهذا يتسق مع تقارير أخرى عن تطور اللغة الشفوية لدى الأطفال، الذين حصلوا على علامات عالية في اختبار الذكاء.

تشتمل دراسات الحالات في الدراسات السابقة على تقارير لأطفال يتمتعون بذكاء عالٍ، ويافعين ذوي تحصيل فكري كبير لم يبدؤوا الكلام في فترة مبكرة من عمرهم.

ويعكس تقرير الأم التي امتاز ولدها بذكاء حادّ نمطًا متكررًا في دراسة الحالات في الدراسات السابقة، التي تشير إلى أن إنتاج اللغة لم يبدأ مبكّرًا، لكنه تطوّر بسرعة فيما بعد. وممّا ورد في هذا التقرير:

«عندما بدأ الكلام، انتقل من كلمة واحدة إلى جملة تامة بسرعة لا تُصدّق، ودون أيّة مرحلة انتقالية. وكانت هنالك أخطاء لفظية طفيفة..... أمّا فيما يتعلق بدّقة القواعد، فيواصل غالبية الأطفال الوقوع في أخطاء قواعدية؛ كقولهم «حضر He comed »، إلاّ أن إيان مرّ بهذه المراحل بسرعة، ثم انتقل إلى الدقّة القواعدية التامة (Gross, 1992).

الأداء الموهوب في القراءة والكتابة

يُتوقّع من الأطفال أن يكونوا ماهرين في إنتاج اللغة الشفوية وفهمها قبل مرحلة المدرسة، إلاّ أن قلّة قليلة هي التي تُظهر أداء موهوبًا في تعلّم القراءة والكتابة. وقد تمكّن بعض الأطفال من ذوي الموهبة المتميزة في القراءة من إدراك عدد كبير من الكلمات في سنّ الثالثة (Fitcher-Film & Thompson, 2000; Henderson et al., 1993; Jackson, 1988a). وعليه، فقد يكون بمقدور القارئين المبدعين قراءة نصّ سهل وحدهم في سنّ الثالثة أو الرابعة، وفهم ما قرؤوه (Jackson, 1988b, 1992a).

لا يُعدّ الذكاء اللفظي العالي ضروريًا أو كافيًا لجعل الطفل قارئًا متميّزًا، بالرغم من أن الأطفال ذوي الذكاء العالي يميلون إلى البدء بالقراءة مبكّرًا. وفي استعراضنا لسلسلة من الدراسات، تبيّن لنا أن الأطفال الذين يميلون إلى القراءة قبل الصف الأول الأساسي، يمتلكون معدل ذكاء يُقدّر بنحو (١٣٠) (Jackson, 1992). وهذا أعلى من معدل مجتمع الدراسة البالغ معدل ذكائه (١٠٠). وفي الحقيقة، يُعدّ الطفل موهوبًا إذا بلغ معدل ذكائه (١٣٠). ومع ذلك، علينا تذكّر أنه إذا كان معدل ذكاء القارئين المتميّزين قرابة (١٣٠)، فإن معدل ذكاء نصف هؤلاء سيكون دون (١٣٠). وغالبًا ما يكون معدل ذكاء القارئين المتميّزين فوق المعدل بقليل، كما أن القارئين المبكّرين ليسوا دائمًا هم الأطفال المتقدّمون جدًا في المعرفة اللفظية، والقدرة على الاستدلال (Jackson, 1992a; Jackson, Donaldson & Cleland, 1988).

الصور المعرفية للنبوغ المبكّر في القراءة

ما السمات المعرفية الأخرى المرتبطة بالطفل الذي يصبح قارئًا موهوبًا؟

لا توجد إجابات قاطعة عن مثل هذه الاسئلة. وحتى عندما يعرف أحدهم شيئًا ما عن السمات الفكرية للأطفال، فإنه يصعب عليه تقدير أيّ الأطفال سيكون قارئًا موهوبًا (Jackson, 1992). فعلى سبيل المثال، لا يصبح معظم الأطفال الذين يكون تطورهم اللغوي اللفظي متقدّمًا جدًا في سنّ الثانية قارئين موهوبين لدى بلوغهم أربع سنوات، حتى وإن قدموا من بيوت وَفّر فيها الآباء الدعم كلّه لتطوير معرفتهم بالقراءة والكتابة، وبطرائق ملائمة (Crain-Thoreson & Dale, 1992). وعلى أيّة حال، فإن الأطفال الذين يتكلمون مبكّرًا قد يكونون قارئين مميّزين في سنّ السادسة (Dale, Crain-Thoreson, & Robinson, 1995).

لقد أكدت الأبحاث التي تناولت السمات الفكرية للقارئين الموهوبين أن عقول هؤلاء تقوم بنوع من معالجة المعلومات بفاعلية كبيرة. فربّما تؤثر الفروق الفردية المتعلقة بفاعلية العمليات العقلية في السرعة التي يتعلم فيها الأطفال القراءة والكتابة في حياتهم اليومية.

وقد لوحظ أن دعم الآباء لأطفالهم الموهوبين في القراءة، يُولّد انطباعًا لدى هؤلاء الأطفال بأن تميّزهم وقدرتهم على التطوّر نابع من اهتمام الآباء وتوجيههم. (Fletcher-Film & Thompson, 2000; Henderson et al., 1993; Shavinina, 1999).

الاهتمامات

تتشابه اهتمامات الأطفال ذوي النبوغ المبكّر في القراءة مع اهتمامات أقرانهم الذين يماثلونهم في العمر، ما عدا اهتماماتهم في القراءة والكتابة. وقد تُمثّل الاهتمامات الأخيرة النتيجة، لا السبب في التطوّر السريع غير العادي (Thomas, 1984).

تُصنّف اهتمامات الأطفال الموهوبين في القراءة ضمن فئتين، هما: اهتمامات متصلة بتعلّم القراءة والكتابة، والاهتمامات الفنية. وتشتمل الأولى على قراءة الأدب القصصي، وكتابة القصائد الشعرية، والقصص، في حين تشمل الاهتمامات الفنية القراءة من أجل المعرفة،

ورسم الخرائط، والأشكال الهندسية. ويميل الأولاد عمومًا، إلى الاهتمامات الفنية بصورة أكبر، فيما تميل البنات إلى الاهتمامات المتعلقة بالقراءة والكتابة أكثر. ويبقى هذا الاختلاف بين الذكور والأناث ثابتًا من صيف ما بعد الروضة حتى فترة متأخرة من المرحلة الابتدائية (Jackson et al., 1988). وعلى أيّة حال، فإننا لا نعرف إذا كان الأولاد والبنات يبدؤون تعلّم القراءة لأسباب مختلفة أم لا.

أنماط مهارة القراءة

أظهرت دراسات مكثفة لأنماط مهارة القارئين المبدعين، أنه عندما ينهي الأطفال مرحلة الروضة على الأقل، ويصبح بوسعهم فهم النصّ في الصف الثاني أو أعلى، تصبح لديهم حصيلة راسخة من المهارات؛ إذ علينا ألاّ نعبأ بأنهم لم يتعلموا بالطريقة السليمة، لأنه بعد مضي سنوات قليلة من القراءة، يكون بمقدور الطفل ذي خمس أو ست السنوات تطوير مهارات تمييز الكلمات التي تستند إلى معرفة الحروف والأصوات، والقدرة على معرفة الكلمة مباشرة عن طريق البصر (Jackson & Donaldson, 1989; Jackson, Donaldson, & Mills, 1993, Stainthorp & Hughes, 1989). ويلاحظ أن الأخطاء التي يرتكبها ذوو النبوغ المبكر في القراءة في أثناء قراءة القصة، على سبيل المثال، تشبه تلك الأخطاء التي يرتكبها القارئون العاديون (Jackson, Donalson, & Cleland, 1988).

يقرأ الأفراد الموهوبون الكلمات المجردة والنصوص بكلّ دقّة، إلاّ أن السمة الغالبة عليهم هي ميلهم إلى قراءة النصوص على نحو سريع للغاية& (Fletcher-Flinn Thompson, 2000; Jackson & Donaldson, 1988; Jackson, 2000). ويشار هنا إلى أن أحد القارئين ذوي النبوغ المبكّر من الأطفال الصغار كان سريعًا جدًا وهو يقرأ قائمة تضم العديد من الكلمات (Fletcher-Flinn & Thompson, 2000). وعلى أيّة حال، فإن السرعة الهائلة في قراءة المبتدئين تكون مفيدة جدًا، حيث يسهل على مثل هؤلاء فهم القطعة التي يقرؤونها قراءة سريعة؛ إذ تبقى بداية الجملة عالقة في أذهانهم عند وصولهم إلى نهايتها، الأمر الذي يُسهّل عليهم ربط الأجزاء جميعها بعضها ببعض(Breznitz & Share,1992).

لقد طوّر الأطفال الذين يوصفون بالنبوغ المبكر في القراءة قدراتهم بطرائق تمنحهم أرضية صلبة للتعلّم في المستقبل. وعلى أيّة حال، فإن هذه الصورة من النبوغ المبكر تحتاج إلى التأهيل بثلاث طرائق، هي:

١- إن العديد من القارئين العاديين في المراحل المبكّرة جدًا من اكتساب مهارة القراءة، أو أولئك المتفوقين قليلاً عن أقرانهم في الروضة، لا يمتلكون مهارات تحليل الرموز الصوتية دائمًا (Jackson & Coltheart, in press).

ومع ذلك، يُحقّق بعض القارئين ذوي النبوغ المبكّر في هذا المجال درجة غير عادية من التقدّم، على أساس مهارات قراءة الكلمة بصريًا قبل البدء باستعمال نظام علم الأصوات الكلامية (Jackson, 1988).

٢- اختلاف القارئين المتقدمين عن بعضهم بعضًا يتعلق بمكامن قوتهم المتصلة بالمهارات المختلفة. ٣- تضمين المنهاج المدرسي الخاص بفنون اللغة – في معظم صفوف الروضة والمرحلة الأساسية - سلسلة من الأنشطة ذات الصلة بالقراءة والتهجئة والتعبير، على نحو يفوق مجموعة المهارات المقيسة في دراسات للقارئين ذوي النبوغ المبكّر.

النبوغ المبكّر في الكتابة والقراءة

لم تُدرس العلاقة بين موهبتي القراءة والكتابة على نطاق واسع، ويبدو أنها تتباين بين الأطفال. وقد وصف ديركن (Durkin, 1966) القارئين مبكّري النبوغ بأطفال «الورقة وقلم الرصاص» الذين ينبع اهتمامهم بالقراءة، وفقًا لإفادات أولياء امورهم، من اهتمامهم المبكّر بالكتابة. كما وصف آخرون هؤلاء القارئين بمثل هذا الوصف.(Jackson, 1988)

يبتكر بعض الأطفال أنظمة تهجئة غير معيارية ويتعلّمونها بشكل منتظم (مثل تهجئة كلمة (giraffe) على هذا النحو (GRF) قبل إدراكهم إمكانية قراءة ما كتبوه (Read, 1971). وبالرغم من ذلك، فهناك بعض القارئين الموهوبين الذين لا تظهر مهارتهم في التهجئة والكتابة إلاّ بعد مرور عدّة سنوات من بدء تعلّمهم قراءة الكلمات (Fletcher-Flinn & Thompson, 2000; Henderson et al., 1993)

إضاءات أخرى عن الأداء الموهوب لدى الأطفال الصغار

قد يتوقّع من الأطفال قبل سنّ المدرسة الذين يتقنون القراءة، وأحيانًا الكتابة، في سنّ مبكّرة غير عادية، إظهار مواهب فكرية

أخرى، حيث يتطلب تعلّم قراءة لغة أبجدية مثل الإنجليزية، مهارة تحليل الرموز وتفكيكها بطريقة تفيد في تفكيك رموز أنظمة تمثيلية أخرى، مثل: الرياضيات، والموسيقى.

ومع أن جاردنر (Gardner, 1973)، قد أشار إلى أن الذكاءات اللغوية والمنطقية والرياضية والموسيقية تُعدّ متميزة، ترى دراسات حالات لأطفال عباقرة ويافعين بارزين وجود روابط قوية بين المهارات المستخدمة في تعلّم نظام الكتابة الأبجدي، والرياضيات، والموسيقى، ولغات الحاسوب، انظر على سبيل المثال (Csikszentmihalyi & Robinson, 1986; Gross, 1992; Feldman, 1986; Jackson, 1992a, 1992b; Tannenbaum, 1992). وهناك قدرات تحليلية مشابهة يمكن أن تؤثّر في تعلّم تهجئة الكلمات، مثل: عزف الموسيقى، وقراءتها، وكتابتها؛ أو حلّ مسائل رياضية ضمن مستوى المرحلة الابتدائية. ويمكن لموهبة غير عادية في القراءة والموسيقى أن تبزغ مبكّرًا جدًا في عمر سنتين أو ثلاث، ومثال ذلك في (Fletcher-Flinn & Thompson, 2000; Kenneson, 1980). وقد تكون الموهبة الرياضية واضحة للوالدين، وتُحدّد بوساطة الاختبار المعياري للأداء في أثناء سنوات ما قبل المدرسة والروضة (Pletan et al., 1995; Robinson, Abott, ١٩٩٦; Berninger, & Busse, 1996; Shavinina, 1999). وقد يبدو النبوغ المبكّر في الرياضيات وفي أثناء الطفولة المبكّرة أكثر شيوعًا بين الأولاد مقارنة بالبنات (Robinson, 1996).

وقد أفادت جروس (Gross, 1992) بوجود ثلاث حالات لأولاد أستراليين يمتلكون معدلات ذكاء متطرفة جدًا على مقياس ستانفورد - بينيه الذي يوضّح كيفية حدوث الأداء الموهوب في ميادين مختلفة مع نموّ الأطفال. لقد امتاز هؤلاء الأطفال بالقراءة قبل سنّ الثالثة، وأظهروا جميعًا موهبة في الرياضيات. كما شملت اهتماماتهم في المرحلة الابتدائية كلاً من: الموسيقى، وبرمجة الحاسوب، واللغة اللاتينية، والفيزياء، والشطرنج، والتحليل التركيبي لأنظمة المواصلات. أمّا نوعية التحليل التي تربط اهتمامات أحد هؤلاء الأولاد بالمجالات المختلفة، فتبدو واضحة جلية في الملاحظات التالية:

«يبدو أيان دائم البحث عن أشياء مختلفة في القراءة... لم يُظهر أيّ اهتمام بالخيال أو القصص الخيالية. أمّا الأشياء التي تثير دهشته، فهي الكتب التي تتحدث عن الحقائق، أو الحسابات والمنطق، أو خلاصة وافية لألغاز رياضية. كما أن لديه ميولاً لاختيار قصص المغامرات؛ لأنه يحب حساب التغيرات المختلفة للنتائج والأحداث. ولكن، حتى في الكتابة، فهو لا يكتب عن القصص الخيالية. وعندما كان في سنّ السابعة قالت له معلمته إنها ستقيم حفلة في اليوم الذي يكتب فيه قصة خيالية؛ لأن كلّ شيء تطلبه منه يحوّله إلى شكل هندسي، أو أحجية، أو لوحة بيانات، أو برنامج، أو مفكرة؛ كلّ شيء يجب أن يُنظّم ثم يُحلّل» (Gross, 1992).

وبالمثل، فقد وصف العديد من الباحثين أنماط أخرى مثل حالة أيان (Shavina, 1999). وعلى أيّة حال، فقد كان لدى بعض الأطفال الأذكياء جدًا، من الذين أظهروا نبوغًا مبكّرًا في القراءة، اهتمامات وقدرات، كانت في معظمها لغوية وأدبية (Jackson, 1992). وعمومًا، يجب ألاّ يُستبعد أيّ أداء موهوب للطفل؛ لأنه يفتقر إلى سمات أخرى ترتبط بذاك النوع من الأداء أحيانًا.

تُذْكَرُ الموهبة المبكّرة في فنون الرسم قليلاً في دراسة الحالات، مقارنة بموهبة القراءة، والرياضيات، والموهبة الموسيقية. وبالرغم من ذلك، فهناك تقارير عن درجات غير عادية لمهارات التمثيل لدى الأطفال قبل سنّ دخول المدرسة (Milbrath, 1998; Winner & Martino, 1993). وقد تكون الموهبة المبكّرة في الرسم أكثر ما يُظهر موهبة الطفل، إلاّ أن مثل هذه الموهبة قد يرافقها أداء متقدم في الاختبار البصري - المكاني، وموهبة القراءة (Jackson, 1992a).

ومع أن الأطفال الصغار قد يُظهرون الموهبة في مجالات متعددة من عملهم الفني، إلا أن تمثيل المكان مهم جدًا؛ لأن الأطفال عادة ما يتقدّمون ببطء، ولكن بخطوات منتظمة، صوب تمثيل تام ومدمج للأبعاد الثلاثة. وقد أفاد كيس (Case, 1992) بأن الفنانين من الأطفال الموهوبين لا يتقدّمون كثيرًا بطريقة يمثّلون معها المكان. وعلى أيّة حال، فقد وصف وينر، ومارتينو (Winner and Martino, 1993)، حالات عدّة من النبوغ المبكّر في التمثيلات المكانية، بما في ذلك طفل ابتكر طرائق لتمثيل العمق في رسومه منذ عامه الثاني. ويشار إلى أن الأطفال الغربيين لا يتعاملون مع هذه المسألة حتى يبلغوا سنّ الثامنة، وسيقع على كاهل واضعي النظريات التطورية، الذين يؤكدون أهمية حدود النضج (e.g., Case, 1992)، عبء ثقيل لتفسير مثل هذه الموهبة المبكرة.

وقد ارتأى ملبارث (Milbarth, 1998) أن النبوغ المبكّر جدًا في الرسم يمكن أن يوصف عن طريق بُعْدين. فالأطفال الذين يُحدّدون في نهاية المطاف بصفتهم يمتلكون تفوّقًا غير عادي في الفنون البصرية، يختلفون من حيث النبوغ المبكّر والنوعية في تطوّرهم المبكّر. ويبدو النبوغ المبكّر واضحًا في السنّ المتقدمة التي يجتازون فيها معالم أساسية، مثل قدرتهم على رسم دائرة، أو تمثيلهم البُعْد المكاني بطريقة ما، في حين يكون الفرق النوعي، الذي قد يُمثّل أهمية أكثر، واضحًا في التفاصيل الغنية والحقيقية لرسومهم. يرى ملبارث أن التفوق في فن الرسم يتضمن القدرة على العمل من خلال الذاكرة الإدراكية التفصيلية للأشياء المرئية. ويبدو أن الأطفال الموهوبين في الرسم، بمَنْ فيهم أطفال ما قبل المدرسة، يميلون إلى الاعتماد بصورة أقلّ على المخطّطات المعرفية النمطية، مثل أشكال الإنسان والحيوان، وبصورة أكبر على الذاكرة الإدراكية لبيان ما يبدو عليه الشخص أو الحيوان في لحظة معينة.

الموهبـــة المبكّـــرة ومتلازمة السافانت، ومتلازمة آسبرغر Asperger syndrome

غالبًا ما يمتاز الأطفال الذين يحرزون علامات عالية في اختبارات الذكاء اللفظي والذكاء العام، بالموهبة في العديد من المجالات، مثل: القراءة، والرياضيات، والموسيقى، والرسم. وعلى أيّة حال، فإن كلّ واحدة من هذه المواهب يمكن أن تحدث على نحو مغلف بشكل خاص فيما يُطلق عليه متلازمة سافنت.

يشير مفهوم السافنت، الذي يشار إليه أحيانًا بالمصطلح الفرنسي «السافانت البلهاء» idiots savants، إلى مجموعة من الأفراد الذين يكون ذكاؤهم العام أقلّ من المعدل، لكنهم يُظهرون أداء لامعًا في مجالات معينة. كما يلاحظ أن بعض السافانت، لا جميعهم، يعانون التوحُّد، ويُطلق على القارئين للمفردات منهم اسم التوحُّديين المفرطين، وهم قادرون على نطق الكلمات، حتى تلك الغريبة التي لا معنى لها قبل بلوغهم سنّ المدرسة، رغم قدرتهم المحدودة على استخدام اللغة في التواصل Jackson, & Coltheart, in press; Na-tion, 1999. وقد أصبح الموسيقيون السافانت مشهورين، مثل إيـدي (Eddie) الذي درس حالته ميلر (Miller,1989)، حيث أضحى عازف بيانو خبيرًا في سنّ مبكّرة رغم الذكاء المتدني والضعف البصري، اللذين يُعدّان سمة خاصة لهذا الشكل من أعراض السافانت. وتبدو قدرات السافانت واضحة في أشكال حساب الرياضيات، أو في تذكّر المعارف محكمة التنظيم.

تبدو المهارة والحماسة اللتان يتقن بهما الأطفال الصغار الأذكياء أنظمة الإشارة المغلقة، بالإفادة من حساسيتهم للقواعد والأنماط، واضحتين في تقارير أداء السافانت (Gross, 1992; Miller, 1989; Morelock & Feldman, 1993). ويكمن الفرق الرئيس بين نوعي إنجازات ذوي النبوغ المبكّر في انعدام المرونة، وعمومية موهبة السافانت. وعلى أيّة حال، فقد طوّر بعض السافانت مهارات تلبي جميع معايير ستيرنبرج للأداء الموهوب (Morelock & Feldman, 1993).

هنالك مجموعة ثالثة من الأطفال تشترك في سماتها مع كلّ من الأطفال الموهوبين العاديين، والسافانت التوحُّديين. هؤلاء هم الأطفال الذين يحملون أعراض آسبرغر، وهو اضطراب يتصف بسلوك اجتماعي غير عادي يظهر في التوحُّد، لكنه لا يشمل التخلّف العقلي. وقد رأى نيهارت (Neihart, 2000) أن الأطفال الموهوبين الذين يحملون أعراض آسبرغر، غالبًا ما يظهرون الطلاقة اللفظية، والذاكرة المتفوقة، والاهتمام المبكر الملحوظ بالحروف والأرقام، والحماس العاطفي لموضوعات معينة من الدراسة، التي يمكن رؤيتها لدى الأطفال الموهوبين العاديين أيضًا. وبرغم أوجه الشبه هذه، يمكن استعمال بعض أنواع السلوك للأطفال الصغار حاملي أعراض آسبرغر لتشخيص هذه الحالات. ويُعدّ التشخيص المبكر لأعراض آسبرغر مهمًا؛ لأنه يمكن الطفل المصاب من الحصول على المساعدة التي يحتاج إليها لتطوير مهارات اجتماعية (Neihart, 2000).

أصل الأداءات الموهوبة لدى الأطفال الصغار

عندما يُظهر الطفل أداء موهوبًا على نحو ملحوظ، فإننا نتساءل: لماذا أصبح ذلك الطفل متميّزًا بتلك الطريقة؟

تتمثّل إحدى طرائق الإجابة عن مثل هذا السؤال بمحاولة تحديد إذا كان السلوك تعبيرًا عن الاستعداد الوراثي، أم بسبب بيئة داعمة بطريقة غير عادية.

تخيّل طفلاً عمره سنتان مثل القارئ ماكس .Henderson) et al., 1993) فقد فاجأ هذا الطفل، وهو في عامه الثاني فقط، والديه بقراءة لوحة مطعم كتب عليها «بيزا». ومنذ ذلك الحين، شجّعت والدته هذا التطور السريع في القراءة لديه. وربما عكس النبوغ القرائي المبكّر لماكس الخبرات

التي قدّمها له والداه، فقد سبق لوالدته أن دُرِّبت كمعلمة للقراءة. وبالرغم من أنها لم تعمد إلى تدريسه القراءة قبل سنّ الثانية، إلاّ أنها دعمت تعلّمه بطرائق غير رسمية متعدّدة منذ نعومة أظفاره. وفي الجانب المقابل، فإن والدي ماكس اللذين يتمتعان بذكاء عال، قد نقلا إليه جينات وراثية منحته إمكانية التعلّم على نحو سريع.

تعمل الوراثة والبيئة جنبًا إلى جنب داخل العائلات بطرائق يتعذّر معها فكّ الارتباط، إلاّ بتتبع تواريخ ميلاد الأطفال، وحالات التبني في العائلة. فعلى سبيل المثال، ربما يكون ذكاء والدي ماكس العالي ومستواهما العلمي واهتماماتهما الأدبية، قد أثّر في قرارهما لخلق بيئة بيتية ظهرت فيها قيمة القراءة بكلّ وضوح وجلاء. وعلى نحو مشابه، فمن المرجح أن يمتلك الأطفال العباقرة في الموسيقى كلاً من التاريخ الوراثي للموهبة الموسيقية في عائلاتهم، وخبرة الاهتمام المبكّر في بيئة موسيقية غنية (Kenneson, 1998).

ومن الجدير بالذكر أن الجينات الوراثية للأبوين تؤثّر في أبنائهم على نحو غير مباشر من خلال البيئة التي يوجدونها، إضافة إلى الانتقال عبر البويضة والسائل المنوي (Scar & McCartney, 1983). يُعدّ هذا المزيج بين الوراثة والبيئة أمرًا مهمًا، عندما نحاول التخطيط لتدخلات استنادًا إلى ما ينسجم مع الوالدين وأبنائهم، الذين كانوا يؤدّون فقط ما وصل إليهم بشكل طبيعي.

إن ممارسات التنشئة والتربية التي كانت ترتبط بتطوّر السلوك الموهوب، لن تُفضي بالضرورة إلى سلوك موهوب إذا طُبّقت تلك الممارسات خارج إطار السياق.

توضّح الأبحاث الخاصة بتطوير القراءة المبكّرة (Jackson, 1992a) التمييز بين أنماط سلوك الأبوين، المرتبطة بشكل طبيعي بالأداء الموهوب، ونتائج المحاولات المنتظمة لخلق مثل هذه الأداءات. ومن المرجح أن يواصل الأطفال الذين حُدّدوا ضمن فئة النبوغ القرائي في سنّ الخامسة أو السادسة مسيرتهم كقارئين موهوبين، بالرغم من أنهم قد لا يكونون متميّزين دائمًا (Mills & Jackson, 1990). وعلى أيّة حال، فإن آثار التعليم المكثّف المبكّر في القراءة والمهارات الأكاديمية الأخرى لن تدوم إلى الأبد (Hyson, Coltheart, 1979; Rescorla, & Hirsh-Pasek, 1991).

وفي ملاحظة كيفية تفاعل الأطفال الموهوبين الصغار مع والديهم، فإن المرء قد يصعق بموهبة الطفل المبكّرة وتحصيله الحالي، وبالمهارة التي يستغل بواسطتها أولياء الأمور الفرص لمساعدة الطفل على التفكير مليًا، ومن ثم يزيد من تعلّمه. فعلى سبيل المثال، أخبرتنا والدة طفل يبلغ من العمر خمسة أعوام، الذي كان يقرأ لعدّة سنوات، قصة ظهور مهارة الرياضيات لدى ابنها. فقد فاجأ الولد أمّه بسؤاله إيّاها: هل تعرفين كم يساوي ٣ في ٩٨ فأجابت قائلة: أعتقد أنني أعرف. أتعرف أنت الجواب؟

وعندها، أجاب قائلاً: نعم، إنه العدد ٢٤.

هل تعرفين كيف عرفت ذلك؟ بكلّ بساطة؛ لأن ٣ مكررة ٤ مرات تساوي ١٢.

ورغم أن تطوّر الفهم الرياضي المستقل لهذا الغلام يثير الدهشة، فإن استجابة أمّه له جديرة بالملاحظة والاحترام. لقد أجابت عن سؤاله بطريقة قادته إلى التعبير عن معرفته وطريقة الاستدلال التي استعملها بدلاً من إنهاء الحوار بقولها: نعم، ٢٤» (Jackson, 2000).

يبدو التفاعل الدينامي بين تطوير قدرات الطفل واهتماماته وتنشئة الأبوين واضحة في مقارنة موس (Moss, 1992) لاستراتيجيات التدريس التي تستعملها الأمهات مع أبنائهن في سنّ الثالثة والرابعة، قياسًا إلى معدل ذكاء بينيه العالي والمتوسط.

فقد صَوّر موس فيلمًا لكلّ أمّ تساعد ابنها على حلّ لغز أو ترشده إلى خطوات تركيب المكعبات. وقد تبين أن الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي كانوا أكثر طلاقة لفظيًا، وقادرين على إقحام أمّهاتهم في نقاشات طويلة معقدة. كما أنهم أظهروا تنظيمًا أفضل لأنفسهم وهم يحلّون مشكلاتهم، وربّما يكون ذلك استجابة لاستراتيجيات المساعدة الكبيرة التي تستعملها الأمّهات، مثل: التنبؤ بالنتائج المستقبلية، ومراقبة الأنشطة من خلال التعليق على مدى ملاءمة الحركات. وعلى صعيد آخر، تميل أمّهات الأطفال من ذوي معدل ذكاء ضمن المتوسط إلى تركيز انتباه أبنائهن على السلوك الذي يعيدهم إلى النشاط ثانية، بدلاً من التركيز على طرائق فعلية للقيام بالمهمة.

وقد فسّر موس ملاحظاته بناءً على وجهة نظر فيجوتسكي (Vygotsky)، مشيرًا إلى أن أمّهات الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي، كنّ يملن إلى الحوار معهم بطرائق تزيد من

كفاءة الطفل الموجودة، عبر بناء سياق يحث الطفل على إيجاد الحلول بنفسه (ص ٢٩٧). ويلاحظ أن أنماط السلوك التي يُظهرها الأطفال ذوو معدل الذكاء العالي وأمّهاتهم، تتناغم مع نتائج أخرى ترى أن الأطفال ذوو الذكاء العالي يمتلكون مهارات ما وراء المعرفة، أو مهارات التفكير في التفكير على نحو أكثر منه لدى الأطفال ذوي الذكاء العادي أو المتوسط (Jackson, Butterfield, 1986; Kanevsky, 1992; & Shore, 2000).

وبالرغم من أن نمط التفاعل الذي صُمّم لتشجيع قدرة الطفل على إدارة حلّ المشكلة بمفرده قد يُضفي سمات على العديد من التفاعلات بين الأطفال الموهوبين فكريًا وآبائهم، فإن دراسة الحالة ترى أيضًا أن أولياء الأمور الذين يرون أبناءهم وقد أصبحوا يافعين متفوقين، قد يقحمون أجندات خاصة في تعليمهم. فعلى سبيل المثال، أفاد الفيزيائي ريشارد فينمان (Richard Feynman) الحائز على جائزة نوبل (١٩٨٨م) بأنه عندما كان طفلاً صغيرًا، علّمه والده أن يصنع أنماطًا ببلاط ملون كمدخل إلى الرياضيات.

لقد أصبح الأمريكيون من الطبقة الوسطى أكثر اهتمامًا بتقوية وتطوير المهارات الأكاديمية لدى أبنائهم قبل سنّ المدرسة (Zigler & Lang, 1985). ويُحتمل أن هذه الظاهرة قد أسهمت في بروز النبوغ المبكّر في القراءة لدى عدد كبير من الأطفال الذين كانوا مستعدين للتعلّم. وبالرغم من ذلك، لا يبدو أن الضغط الأكاديمي المبكّر يمنح فوائد أبدية لغالبية الأطفال من عائلات الطبقة الوسطى؛ سواء أكان الضغط من البيت، أم من برامج مُعدّة لما قبل المدرسة (Colheart, 1979; Jackson, 1992; Rescorla et al., 1991 a). ومن المرجح أن يكون القارئون الذين يوصفون بالنبوغ المبكّر الأكثر تعقيدًا وحماسًا، هم أولئك الأطفال الذين نجحوا في جعل آبائهم ومعلميهم يواكبونهم (Jackson, 1992a; Fletcher-Flinn & Thompson, 2000).

وبالرغم من أنه يُفترض –أحيانًا– أن الأطفال الموهوبين هم نتاج عائلات ثرية، فإن التفاعل النشط بين الآباء والأبناء قد يحدث في أيّ وضع. فعلى سبيل المثال، ينحدر القارئون مبكّرو النبوغ من عائلات تختلف في جذورها؛ فبعضهم قد انحدر من عائلات غنية بالعلم وفقيرة فيما سواه (Durkin, 1984; Torrey, 1979). وقد وجد ديركن أن معظم القارئين الجيدين في إحدى المدارس في المقاطعة، ينحدرون من عائلات أمريكية من أصل إفريقي ذات دخل متدن، وأنهم قد تعلّموا القراءة قبل بدئهم المرحلة الابتدائية. وتكوّن لديه انطباع بعد عمله مع مئات من آباء القارئين مبكّري النبوغ، أن هؤلاء أشخاص مثيرون ومفكّرون على نحو غير عادي، ومنظّمون بصورة جيدة، وملتزمون كثيرًا إزاء تقديم كلّ دعم لتطوير أبنائهم. فقد طوّروا معرفة أبنائهم بالقراءة والكتابة عبر أنشطة، مثل القراءة معهم، وتعليمهم أسماء الحروف، إلاّ أن بعض الآباء الذين يقدّمون مثل هذا الدعم لأبنائهم، لا يتقدّم أبناؤهم بالسرعة المطلوبة (Durkin, 1966; Jackson et al., 1988; Jackson & Roller, 1993).

التنبؤ بدلالات الأداءات الموهوبة المتوقعة للأطفال الصغار

مسائل إجرائية

تُعدّ الموهبة بحسب تعريفها شيئًا نادرًا. وهذه الحقيقة وحدها تخلق نوعًا من الصعوبة في تحديد دلالات تنبؤ طويلة الأجل، خاصة بظهور الأداء الموهوب لدى الأطفال الصغار. وتُعدّ الدراسات الطولية مكلفة جدًا، فضلاً عن صعوبة إدارتها حتى في حال اقتصار العينات على بضع مئات من الأطفال.

يحتاج المرء إلى دراسة آلاف الأطفال كي يتمكن من إتمام دراسة منطقية عن العلاقات بين الأداءات الموهوبة لدى الأطفال الصغار، والأداءات الموهوبة في وقت لاحق. أضف إلى ذلك، فقد حوّلت المشاركة في مثل هذه الدراسة انتباه الآباء والأبناء لمسائل درسها الباحثون بطرائق تجعل من العينات غير ممثلة. وعليه، فقد تبقى الجهود المبذولة لفهم التنبؤات بالدلالات طويلة الأجل للأداء الموهوب في الطفولة المبكرة، متوقفة على الدليل الناقص المدرك من التصنيف، المستمد من مناحي غير دقيقة (Jackson, 2000).

يتمثّل أحد هذه المناحي غير المكتملة في تبسيط التصميم الطولي الشامل الذي أوضحناه سابقًا. وقد جرى تفحّص سجلات الدراسات الطولية الرئيسة التي كانت قد صُمّمت لأغراض أخرى؛ بغية تحديد الأطفال الذين كان سلوكهم المبكّر لافتًا جدًا بطريقة ما، أو الذين أظهروا شكلاً من أشكال الموهبة لاحقًا، مثل الذكاء العالي. وقد كانت مثل هذه الدراسات (Willerman & Fiedler, 1974 e.g.,) مفيدة. وبالرغم من ذلك، فنادرًا ما احتوت سجلاتهم على نوع المعلومات التي تُعدّ مثالية لدراسة تطوّر الموهبة. فعلى سبيل

المثال، لا يُرجّح أن يكون الباحثون في مثل هذه الدراسات قد بحثوا أو قاسوا سلوكات مثل موهبة القراءة المبكّرة.

يتمثّل المنحى الثاني في دراسة حالة استرجاعية. فعادة ما يجري تحديد الأطفال الذين يحصلون على علامات عالية في اختبار الذكاء (e.g., Hollingworth, 1942; Terman & Oden, 1974)، أو الذين يُظهرون جوانب تفوق أخرى، أو مستويات تحصيل غير عادية (e.g., Feldman, 1986; Milbrath,1998; VanTassel-Baska, 1989) وهم في المدارس الابتدائية. وهنا، يُطلب إلى الأبناء وآبائهم وآخرين استعادة الأحداث الماضية في سنّي الطفل المبكّرة، وتأمّلها. وعلى أيّة حال، فقد تكون ذاكرة الأيام الخوالي ناقصة، وقد يشوبها نوع من الاضطراب. وعلاوة على ذلك، فإن التقارير عن الماضي وأحداثه والطفولة المبكّرة، والإشارة إلى الأطفال الذين أصبح أداؤهم متميّزًا في فترة لاحقة، لا تُقدّم لنا شيئًا عن الأطفال الذين أظهروا سلوكًا مشابهًا في مرحلة الطفولة المبكّرة، ولم يُحدّدوا لاحقًا كموهوبين، علمًا بأن دراسة الحالات بأثر رجعي لليافعين المتفوقين تخضع للقيود والشروط السابقة نفسها، ولكن بدرجة أكبر.

أمّا المنحى الثالث، فيتمثّل في تحديد التطورات اللاحقة للطفل الصغير ومتابعتها، أو بعبارة أخرى الطفل الصغير جدًا الذي أظهر بعض أنواع الموهبة، مثل الاستعمال المتميّز للغة، أو موهبة القراءة المبكّرة، أو أيّ تحصيل متميّز آخر. ويُعدّ هذا المنحى المركز أقلّ تكلفة من الدراسات الطولية لمجموعات غير مختارة من الأطفال. فهي تكمل الدراسات التي أجريت بأثر رجعي عن طريق تحديد الأطفال الذين يتصرفون بطرائق لافتة في حياتهم المبكّرة، ولكن قد لا يتأهلون كموهوبين في وقت لاحق. وقد تشتمل مثل هذه الدراسات على مجموعات مقارنة من الأطفال الذين لم يُظهروا سلوكًا مبكّرًا لافتًا للاهتمام. وبالرغم من ذلك، وحتى عند توافر مثل مجموعات المقارنة هذه، فلا يمكن افتراض أن تكون شبيهة بالمجموعة المركزية في كلّ شيء، بل يقتصر الشبه على الأداء الموهوب الذي اختيرت المجموعة المركزية على ضوئه. وعادة ما تكون مثل هذه المجموعات صغيرة جدًا، بحيث لا يمكنها أن تشمل حالات تطوير موهبة لاحقًا. وبناء عليه، تُقدّم الدراسات الطولية المركّزة تحيّزًا محتملاً، قد لا تُقدّم أيّة معلومات عن مقارنة الأطفال الذين أصبحوا موهوبين في الأداء دون إظهار أيّة علامات على تفوّقهم المبكّر.

الاستمرارية والتغيّرات في تطوّر أداء الموهوبين

بالرغم من القيود المفروضة على الأبحاث، فإن الدراسات ترى إمكانية أن يصاب الأطفال الصغار جدًا، الذين سيحصلون لاحقًا على علامات معدل ذكاء عالٍ، بالملل السريع من تكرار عرض الصور أو الأصوات، وسوف يتحوّلون إلى القصص المثيرة على نحو أسرع من أقرانهم من الفئة العمرية نفسها (Borkowski & Peck, 1986; Columbo et al., 2000; McCall & Carriger, 1993; Tannenbaum, 1992).

يمتاز الأطفال الذين سيحصلون لاحقًا على معدل ذكاء عالٍ أو علامات متميّزة في اختبارات الرياضيات عالية المستوى والاستدلال اللفظي بذاكرة ممتازة، وتطوّر جيد في اللغة (Terman & Oden, 1947). وعلاوة على ذلك، فإن الأطفال الذين يُظهرون مثل هذه السمات في أثناء فترة ما قبل المدرسة، يمكنهم مواصلة الأداء فكريًا على نحو جيّد (Crain-Thoreson & Dale, 1992; Dale, Crain-Thoreson, & Robinson, 1995; Mills & Jackson, 1990; Robinson, 1993).

وقد يرتبط إظهار الأداء الموهوب في أثناء فترة ما قبل المدرسة بالتحصيل اللاحق الذي يبدو مختلفًا تمامًا. وكما لوحظ آنفًا، فإن الإنجاز المبكّر للطفل في مجال القراءة لا يفرض عليه بالضرورة أن يمارس مهنة الأدب والكتابة، إذ إن القدرة على القراءة قد تقود أحيانًا إلى اهتمامات أخرى، مثل: الموسيقى، والرياضيات، وعلوم الحاسوب. ويُطلق على هذا النوع من الاستمرارية غير الواضحة في التطوّر اسم الاستمرارية غير النمطية (Heterotypic Continuity Kagan, 1971; Colmbo, Shaddy, & Richman, 2000). ورغم أن هذا المصطلح قد استُعمل لوصف العديد من مجالات التطوّر، فقد يكون مفيدًا في التفكير بتطوير الأداءات الموهوبة للجيل كلّه.

يبدو أن الأداءات الموهوبة تظهر بجلاء في المجالات التي تبرز فيها أشكال جديدة من الكفاءة؛ نتيجة لبرنامج مفروض عالميًا أو ثقافيًا. فعلى سبيل المثال، يواجه الأطفال واجب التطوّر الطبيعي المتمثّل في إتقان لغتهم الأمّ. وقد يواجهون أيضًا أنظمة رموز ثقافية خاصة، مثل: الصور، واللغة المكتوبة. ومن جهة أخرى، فإن الأطفال الذين يمكن تحديدهم في سنّ الثانية أو الثالثة كموهوبين في الأداء في مجتمع متعلّم، هم الذين يتكلمون، أو يقرؤون أو يكتبون، أو يرسمون على نحو

غير عادي في سنّ مبكّرة. ومع ذلك، فلا الكلام ولا القراءة تُعدّان إنجازًا لافتًا للنظر بين الأطفال في سنّ الثامنة. ورغم أن الطفل قد يستمر في عمل هذه الأشياء بصورة متميّزة جدًا، فإن الأداء الموهوب قد يكون أكثر ظهورًا في مجالات أخرى، مثل: الرياضيات، أو العلوم التي تعرّض الطفل لها مؤخرًا. انظر على سبيل المثال (Gross, 1992; Shavinina, 1999).

التطوّر اللاحق للقارئين مبكّري النبوغ وغيرهم

اقترح جاكسون (Jackson, 2000) نموذجًا مفاهيميًا يتضمن طرائق تتيح للأطفال الذين يُظهرون موهبة مبكّرة في القراءة تحقيق تحصيل متميّز بطرائق وأعمار مختلفة. وقد وردت أنواع تحصيل الأطفال جميعها في النموذج، باستثناء معرفة القراءة والكتابة والذكاء اللفظي؛ إذ إنها ترتكز جميعًا على إتقان أنظمة الرموز المغلقة. وقد وضعت أشكال التحصيل المبكّر في النموذج وفقًا للعمر الذي تزداد فيه احتمالية ظهورها.

غالبًا ما تُذكر موهبة القراءة في تاريخ حياة يافعين متفوقين، وأطفال اختيروا بسبب إنجازاتهم المميّزة (Cox, 1926; Feldman, 1986). ويُعدّ النبوغ المبكّر في القراءة أمرًا شائعًا بين الأطفال ذوي معدلات الذكاء العالية جدًا (Hollingworth, 1942; Terman & Oden, 1974). وعلى أيّة حال، فإن تقديرات انتشار النبوغ القرائي المبكّر بين الأطفال ذوي معدل الذكاء العالي تتفاوت من دراسة إلى أخرى، وربّما يكون مردّ ذلك التفاوت في درجة التشجيع والتعليم الذي يتلقاه الأطفال في المجتمعات والمناطق المختلفة.

ومن الجدير بالذكر أن بعض الأطفال اللامعين لا يتعلمون القراءة في سنّ مبكّرة؛ حتى وإن تلقوا بعض التشجيع (Jackson, 1992a; Jackson & Myers, 1982)، حيث يواجه الأطفال ذوو معدل الذكاء العالي واليافعون المتفوقون - في بعض الأحيان- صعوبات جمة في تعلّم القراءة، إلاّ أن النمط الأكثر شيوعًا يتمثّل في إحرازهم تقدّمًا سريعًا إذا بدؤوا التعلّم في الوقت المطلوب (Dale et al, 1995). وفي الوقت نفسه، فإن الأطفال الذين كانوا مبدعين في القراءة أولاً، قد يبطئون بعض الشيء في أثناء سنّي الدراسة في المرحلة الابتدائية (Mills & Jackson, 1990).

ولهذا، فإن هؤلاء الأطفال قد يتخطاهم أطفال موهوبون في مرحلة لاحقة، عندما يدرك اللاحقون كيفية تفكيك الرموز، ويمتلكون معرفة عامة بالكلمات، والمهارات اللغوية، ومهارات الاستدلال المطلوبة لفهم نصّ متقدّم جدًا. وفي إحدى الدراسات الخاصة بالأطفال الذين بدؤوا القراءة في سنّ مبكّرة، كان ذكاء الطفل اللفظي أفضل أداة للتنبؤ بالفروق الفردية في قراءة الفهم والاستيعاب بالصف الخامس أو السادس، مع أن مدى معرفة الطفل بالقراءة بعد مرحلة الروضة قد يساعده على التبنؤ بالفهم في المستقبل (Mills & Jackson, 1990).

ومن الملاحظ أن قدرة القارئين الموهوبين على القراءة تظل ضمن المعدل تقريبًا، في حين تظل قدرة معظمهم فوق المعدل. وعلى أيّة حال، يبقى أداؤهم في القراءة بالصف الخامس أو السادس ضمن نطاق أداء زملائهم على نحو أكبر ممّا كان عليه في سنّي الروضة (Mills & Jackson, 1990). ويدّعي بعض الباحثين بأن ذوي النبوغ المبكّر في القراءة يظلون متفوقين في التحصيل القرائي طوال مرحلة الدراسة الابتدائية، مقارنة بالأطفال المساوين لهم في الذكاء الذين لم يقرؤوا مبكّرًا (Durkin, 1966; Pikulski & Tobin, 1989; Tobin & Pikulski, 1988). وعلى أيّة حال، فمن الصعب تقييم معاني هذه النتائج.

فهل تمنح البداية المبكّرة في القراءة الطفل ميزة أبدية؟ أم هل تُسهم عوامل أخرى مثل المثابرة، أو الاهتمام بالتعلّم، أو دعم الوالدين في الظهور المبكّر للقراءة والاستمرار في التحصيل الجيد؟

عمومًا، يؤدي الغياب العام للمكاسب طويلة الأمد من البرامج التجريبية المُصمّمة لإيجاد قارئين ذوي نبوغ مبكّر (Coltheart, 1979) إلى نتيجة مفادها «أن بدء القراءة في سنّ مبكّرة قد لا يُشكّل أيّة أهمية للأطفال غير المعرضين لخطر الفشل في القراءة؛ سواء على الصعيد الشخصي، أو الديمغرافي». فقد تكون البداية المبكّرة في القراءة أكثر أهمية للأطفال من الفئات المحرومة، الذين لديهم حاجة خاصة لبدء المدرسة بمهارات تعينهم وتعين معلميهم على إدراك قدراتهم (Durkin, 1984; Hansen & Farrell, 1995).

تحديد الأطفال الصغار ذوي المواهب العقلية

الوصف مقابل تحديد الأداء الموهوب

لقد وصفنا في الأجزاء السابقة مجالات الأداء الموهوب لدى الأطفال الصغار. وعلى أيّة حال، فإن تقديم صورة عن

الموهوبين في الأداء تختلف عن تحديد هؤلاء الأطفال. فعندما تتحول مسألة الوصف التقليدية للطفل الصغير «الموهوب» إلى قائمة شطب السمات، فإننا نُقرّر من خلالها إذا كان الطفل مؤهلاً لأن يكون موهوبًا أم لا (e.g., Parkinson, 1990)؛ عندها تؤثّر مجموعة من العوامل في قدرة تلك السمة على التمييز بين الموهوبين ومَنْ ينخفض مستوى أدائهم قليلاً عن الأداء المتميّز.

فعلى سبيل المثال، يمكن وصف معظم الصغار ذوي الأداء الموهوب بأنهم «فضوليون بصورة كبيرة»، و«باحثون»، و«يوجّهون أسئلة ثاقبة». كما يمكن للعديد من الأطفال الصغار الذين يُحدّدوا كموهوبين أن يكونوا كذلك. وعلاوة على ذلك، فإن حكم الأبوين على درجة الفضول غير العادي ونوعه، قد يختلف عن حكم المعلم، أو الأخصائي النفسي اللذين لاحظا العديد من الأطفال من الفئة العمرية نفسها. وربّما يكون هذا هو السبب في أن نظرة الآباء إلى الأداء الموهوب، قد تكون أداة تشخيص لمهارات معيّنة مثل القراءة والرياضيات؛ التي تظهر فيها بجلاء الفروق الفردية بين أفراد هذه الفئة، ويسهل ملاحظة سلوكهم المتطوّر. (e.g., Pletan et al., 1995; Roedell et al., 1980).

كما لا تُشكّل الإنجازات الملموسة بالضرورة أساسًا جيدًا لادعاءات الآباء بموهبة أطفالهم الصغار (Hodge & Kemp, 2000). فعلى سبيل المثال، سأل لويس، ولويس (Lewis & Lewis, 1992) آباء أطفال كان متوسط أعمارهم ثلاثة وثلاثين شهرًا عن سبب إحضار أبنائهم إلى عيادة متخصّصة للأطفال الموهوبين. وقد أشار أولياء أمور الأطفال ذوي العلامات العالية في معدل الذكاء (متوسط=١٤٩) إلى ذاكرة أبنائهم المتميّزة، وخيالهم، وتفكيرهم المجرّد المميز، في حين ذكر أولياء أمور الأطفال ذوي معدل الذكاء الأدنى (متوسط =١١٨) معرفة أبنائهم المتخصّصة لأجزاء الجسد، والحروف الأبجدية، والأرقام. وتُعدّ مسألة تفسير هذه النتائج والنتائج المشابهة أمرًا شديد التعقيد؛ بسبب إمكانية تأثر مفاهيم الآباء كثيرًا بالتعقيدات الفكرية والتعليمية التي مرّوا بها. وبعبارة أخرى، تُظهر نتائج لويس، ولويس (Louis & Lewis, 1992) أن الآباء الأذكياء يمكن أن يكون أبناؤهم أذكياء أيضًا.

الخلاصة

تبدو الأداءات الموهوبة للأطفال الصغار أكثر وضوحًا وجلاء في مجالات التطوّر التي تبرز فيها المهارات الجديدة ذات الأهمية الاجتماعية العملية، مثل: اللغة الشفوية، والقراءة. وقد يتغيّر شكل الموهبة التي تظهر في سنّي ما قبل المدرسة، أو قد تختفي مع نضج الطفل، إلاّ أن خيوط استمرارية التطوّر يمكن أن تُكتشف عبر القدرات الأساسية التي يُظهرها الطفل أو يُعبّر عنها. وقد لا يكون ممكنًا فكّ الارتباط بين الوراثة والبيئة في تقرير ظهور الأداءات الموهوبة. من جهة أخرى، فقد تبيّن أن دراسة كيفية تطوّر الموهبة كانت مقيّدة بعوامل عملية وإجرائية.

تشتمل مسألة تحديد الأداءات الموهوبة لدى الأطفال الصغار على التعامل مع مسائل تختلف عن تلك التي تشتمل عليها الدراسة العلمية لتطوّر الموهبة. ويمكن دراسة هذه الأداءات في إطار دلالاتها الحالية ضمن سياق الحياة اليومية للطفل، علمًا بأن فهم تطوّر الدلالات طويلة الأمد لهذه الأداءات وآثارها يتطلب إجراء المزيد من الأبحاث الطولية.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. هَبْ أن طفلين في أحد برامج الموهوبين للصف السابع، وهما فيصل وفاطمة، متساويان في علامات معدل الذكاء، إلاّ أن فيصل بدء الكلام وهو ابن ستة أشهر. ما الفروق التي تتوقع -إن وجدت- أن تُؤثّر في الأداء الأكاديمي لكلا الطفلين، التي مردّها هذا العنصر اللغوي المبكر؟

٢. لقد يئس والد مشعل من العثور على معلّم يُعلّم ابنه القراءة. كما أن إلبرت آنشتاين كان مُقلاً في الكلام في أثناء دراسته في المدرسة، إلى درجة أن بعض المعلمين اعتقدوا بأنه متخلّف. وضّح ذلك.

٣. وضّح كيف يمكن لبعض الطلاب الذين يمتلكون مهارات لغوية فائقة التميّز في الرياضيات، أو الموسيقى، أو الفيزياء، أو الحاسوب، أو ربّما في الشطرنج، واللغة اللاتينية أيضًا.

٤. ما أوجه الشبه والاختلاف بين الأفراد الذين يعانون أعراض سافانت، وأعراض آسبرغر، والموهبة العادية كما وصفها جاكسون؟

REFERENCES

Borkowski, J. G., & Peck, V. A. (1986). Causes and consequences of meta memory in gifted children. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 182-200). New York: Cambridge University Press.

Breznitz, Z., & Share, D. L. (1992). Effects of accelerated reading rate on memory for text. *Journal of Educational Psychology*, 84, 193-199.

Case, R. (1992). *The mind's staircase: Exploring the conceptual underpinnings of children's thought and knowledge*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Coltheart, M. (1979). When can children learn to read—and when should they be taught? *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 1, pp. 1-30). New York: Academic Press.

Columbo, J., Shaddy, D. J., & Richman, W. A. (2000). Cognition, development, and exceptional talent in infancy. In R. C. Friedman & B. M. Shore (Eds.), *Talents unfolding: Cognition and development* (pp. 123-148). Washington, DC: American Psychological Association.

Cox, C. M. (1926). Genetic studies of genius: Vol. 2. The *early mental traits of three hundred geniuses*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Crain-Thoreson, C., & Dale, P. S. (1992). Linguistic precocity, preschool language, and emergent literacy. *Developmental Psychology*, 28, 421-429.

Csikszentmihalyi, M., & Robinson, R. E. (1986). Culture, time, and the development of talent. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 264-284). New York: Cambridge University Press.

Curtis, M. E. (1980). Development of components of reading skill. *Journal of Educational Psychology*, 72, 656- 669.

Dale, P. S., Crain-Thoreson, C., & Robinson, N. M. (1995). Linguistic precocity and the development of reading: The role of extra linguistic factors. *Applied Psycholinguistics*, 16, 173-187.

Durkin, D. (1966). *Children who read early*. New York: Teachers College Press. , Ehrlich, V. Z. (1978). The Astor program for gifted children. New York: Columbia University Press.

Durkin, D. (1984). *A study of poor black children who are successful readers* (Reading Education Report No. 33). Urbana, IL: Center for the Study of Reading, University of Illinois.

Feldman, D. H. (1986). Nature's gambit: Child prodigies and the development of human potential. New York: Basic Books.

Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thai, D. J., & Pethick, S. J. (1994). Variability in early communicative development. Monographs of the Society for Research in Child Development, 59 (5, Serial No. 242).

Feynman, R. P. (1988). *"What do you care what other people think?" Further adventures of a curious character*. New York: Norton.

Fletcher-Flinn, C. M., & Thompson, G. B. (2000). Learning to read with underdeveloped phonemic awareness but lexicalized phonological recoding: A case study of a 3-year-old. *Cognition*, 74, 177-208.

Gardner, H. (1983). Frames of mind. New York: Basic Books.

Gross, M. U. M. (1992). The early development of three profoundly gifted children of IQ 200. In P. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), To be young and gifted (pp. 94- 140). Norwood, NJ: Ablex.

Hanson, R. A., & Farrell, D. (1995). The long-term effects on high-school seniors of learning to read in kindergarten. *Reading Research Quarterly*, 30, 908-933.

Henderson, S. J., Jackson, N. E., & Mukamal, R. A. (1993). Early development of language and literacy skills of an extremely precocious reader. *Gifted Child Quarterly*, 37, 46-50.

Hodge, K. A., & Kemp, C. R. (2000). Exploring the nature of giftedness in preschool children. *Journal for the Education of the Gifted*, 24, 46-73.

Hollingworth, L. S. (1942). *Children above* 180 IQ. New York: World Book.

Horowitz, F. D. (1992). A developmental view on the early identification of the gifted. In P. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 73-93). Norwood, NJ: Ablex.

Jackson, N. E. (1988a). Case study of Bruce: A child with advanced intellectual abilities. In J. M. Saltier (Ed.), *Assessment of children* (3rd ed., pp. 676-678). San Diego: Saltier.

Jackson, N. E. (1988b). Precocious reading ability: What

does it mean? *Gifted Child Quarterly*, 32, 200-204.

Jackson, N. E. (1992a). Precocious reading of English: Sources, structure, and predictive significance. In P. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), *To be young and gifted* (pp. 171-203). Norwood, NJ: Ablex.

Jackson, N. E. (1992b). Understanding giftedness in young children: Lessons from the study of precocious readers. In N. Colangelo, S. G. Assouline, & D. L. Ambroson (Eds.), *Talent development: Proceedings from the 1991 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* (pp. 163-179). Unionville, NY: Trillium Press.

Jackson, N. E. (1993). Moving into the mainstream? Reflections on the study of giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 37, 46-50.

Jackson, N. E. (2000). Strategies for modeling the development of giftedness in children: Reconciling theory and method. In R. C. Friedman & B. Shore (Eds.), *Talents within: Cognition and development* (pp. 27- 54). Washington, DC: American Psychological Association.

Jackson, N. E., & Butterfield, E. C. (1986). A conception of giftedness designed to promote research. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 151-181). New York: Cambridge University Press.

Jackson, N. E., & Coltheart, M. (in press). *Routes to reading success and failure: Toward an integrated cognitive psychology of atypical reading.* Philadelphia: Taylor & Francis.

Jackson, N. E., & Donaldson, G. (1989). Precocious and second-grade readers' use of contexl in word identification. *Learning and Individual Differences*, 1, 255- 281.

Jackson, N. E., Donaldson, G., & Cleland, L. N. (1988). The struclure of precocious reading ability. *Journal of Educational Psychology*, 80, 234-243.

Jackson, N. E., Donaldson, G., & Mills, J. R. (1993). Components of reading skill in post-kindergarten precocious readers and level-matched second graders. *Journal of Reading Behavior*, 25, 181-208.

Jackson, N. E., & Myers, M. G. (1982). Letter naming time, digit span, and precocious reading achievement. *Intelligence*, 6, 311-329.

Jackson, N. E., & Roller, C. M. (1993). *Reading with young children.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented. (Research-Based Decision Making Series No. 9302).

Kagan, J. (1971). *Change and continuity in infancy.* New York: Wiley.

Kanevsky, L. (1992). *The learning game.* In P. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), To be young and gifted (pp. 204-241). Norwood, NJ: Ablex.

Kenneson, C. (1998). *Musical prodigies*: Perilous journeys, remarkable lives. Portland, OR: Amadeus Press.

Louis, B., & Lewis, M. (1992). Parental beliefs about giftedness in young children and their relationship to actual ability level. *Gifted Child Quarterly*, 36, 27-31.

McCall, R. B., & Carriger, M. S. (1993). A meta-analysis of infant habituation and recognition memory performance as predictors of later IQ. *Child Development*, 64, 57-79.

Milbrath, C. (1998). Patterns of artistic development in children: Comparative studies of talent. Cambridge: Cambridge University Press.

Miller, L. K. (1989). Musical savants: Exceptional skills in the mentally retarded. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Mills, J. R., & Jackson, N. E. (1990). Predictive significance of early giftedness: The case of precocious reading. *Journal of Educational Psychology*, 82, 410-419.

Morelock, M., & Feldman, D. (1993). Prodigies and savants: What they have to tell us about giftedness and human cognition. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 161-181). New York: Pergamon.

Moss, E. (1992). Early interactions and meta-cognitive development of gifted preschoolers. In P. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), To be young and gifted (pp. 278- 320). Norwood, NJ: Ablex.

Nation, K. (1999). Reading skills in hyperlexia: A developmental perspective. Psychological Bulletin, 125, 338-355.

Neihart, M. (2000). Gifted children with Asperger's syndrome. *Gifted Child Quarterly*, 44, 222-230.

Parkinson, M. L. (1990). Finding and serving gifted preschoolers. *Understanding Our Gifted*, 2(5), 1-13.

Pikulski, J. J., & Tobin, A. W. (1989). Factors associated with long-term reading achievement of early readers. In S. McCormick & J. Zutell (Eds.), Cognitive and social perspectives for literacy research and instruction. *Thirty-eighth yearbook of the National Reading Conference* (pp. 123-124). Chicago: National Reading Conference.

Pletan, M. D., Robinson, N. M., Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (1995). Parents' observations of kindergartners who are advanced in mathematical reasoning. *Journal for the Education of the Gifted*, 19, 30-44.

Porath, M., & Arlin, P. K. (1997). Developmental approaches to artistic giftedness. *Creativity Research Journal*, 10, 241-250.

Read, C. (1971). Preschool children's knowledge of English phonology. *Harvard Educational Review*, 41, 1-34.

Rescorla, L., Hyson, M. C., & Hirsh-Pasek, K. (1991). *Academic instruction in early childhood: Challenge or pressure*? San Francisco: Jossey-Bass.

Robinson, N. M. (1993). Identifying and nurturing gifted, very young children. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 507- 524). New York: Pergamon.

Robinson, N. M., Abbott, R. D., Berninger, V. W., & Busse, J. (1996). Structure of abilities in math-precocious young children: Gender similarities and differences. *Journal of Educational Psychology*, 88, 341-352.

Robinson, N. M., Abbott, R. D., Berninger, V. W., Busse, J., & Mukhopadhyay, S. (1997). Developmental changes in mathematically precocious young children: Longitudinal and gender effects. *Gifted Child Quarterly*, 41, 145-158.

Roedell, W. C., Jackson, N. E., & Robinson, H. B. (1980). *Gifted young children*. New York: Teachers College Press.

Scarr, S., & McCartney, K. (1983): How people make their own environments: A theory of genotype environment effects. *Child Development*, 54, 424- 435.

Shavinina, L. V. (1999). The psychological essence of the child prodigy phenomenon. *Gifted Child Quarterly*, 43, 25-38.

Stainthorp, R., & Hughes, D. (1998). Phonological sensitivity and reading: Evidence from precocious readers. *Journal of Research in Reading*, 21, 53-68.

ternberg, R. J., & Zhang, L. F. (1995). What do we mean by giftedness: A pentagonal implicit theory. *Gifted Child Quarterly* , 39, 88-94.

Tannenbaum, A. J. (1992). Early signs of giftedness: Research and commentary. In P. Klein & A. J. Tannenbaum (Eds.), To be young and gifted (pp. 3-32). Norwood, NJ: Ablex.

Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and psychological traits of a thousand gifted children. Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). Genetic studies of genius: Vol. 4, The gifted child grows up. Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Thomas, B. (1984). Early toy preferences of four-year-old readers and nonreaders. Child Development, 55, 424- 430.

Tobin, A. W., & Pikulski, J. J. (1988). A longitudinal study of the reading achievement of early and non-early readers through sixth grade. In J. Readance & R. S. Baldwin (Eds.), Dialogues in literacy research. *Thirty seventh yearbook of the National Reading Conference* (pp. 49-55). Chicago: National Reading Conference.

Torrey, J. W. (1979). Reading that comes naturally: The early reader. In T. G. Walker & G. E. Mackinnon (Eds.), *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 1, pp. 117-144). New York: Academic Press.

Van Tassel-Baska, J. (1989). Profiles of precocity: A three-year study of talented adolescents. In J. Van Tassel-Baska & P. Olszewski-Kubilius (Eds.), Patterns ofinfluence on gifted learners: The home, the self, and the school (pp. 29-39). New York: Teachers College Press.

Willerman, L., & Fiedler, M. F. (1974). Infant performance and intellectual precocity. Child Development, 45, 483-86.

Winner, E., & Martino, G. (1993). Giftedness in the visual arts and music. In K. A. Heller, F. L Monks, & A. H. Passow (Eds.), International handbook of research and development of giftedness and talent (pp. 253-282). New York: Pergamon.

Zigler, E., & Lang, M. E. (1985). The emergence of "superbaby": A good thing? Pediatric Nursing, 11, 337- 341.

المراهقون الموهوبون

روبرت أ. شولتز، جامعة توليدو
جيمس ر. ديلايل، جامعة كنت الحكومية

ROBERT A. SHULTZ
JAMES R. DELISLE

يمكن القول إن ما يميّز المراهقين الموهوبين عن غيرهم من المراهقين، هو التميّز والتفرّد الذي يَسِمُ كلّ فرد خُصّ بهذا الاسم. وغالبًا ما تستمر السمات والسلوكات نفسها التي كانت موجودة لدى هؤلاء المراهقين عندما كانوا صغارًا، وتظل حاضرة على نحو كبير، كما هو الحال بالنسبة إلى حصيلة من المفردات المتقدمة، وأنماط التفكير، والكثافة العاطفية، وإدراك حاجات الآخرين ومخاوفهم. ويبدو أن هنالك تعقيدات لدى هؤلاء الموهوبين الشباب لم تُحلّ حتى الآن.

وقد أطلق بشوسكي (Piechowski)، مستشهدًا بأعمال دابروسكي (Dabrowski, 1964)، على ذلك كلّه اسم «الحساسية المفرطة»، وهي التي يمكنها أن تُغلّف كلّ حقل من حقول حياة المراهقين: الفكرية، والحس حركية، والعاطفية، والشعورية، والتخيلية.

تُبرز كلّ من الحساسية المفرطة، والفريدة، والمتداخلة مجالات التحفيز التي تجعل الآخرين يلاحظون أن المراهقين الموهوبين يختلفون على نحو أكثر من غيرهم، أو مختلف عنهم قليلاً. ويمكن رؤية مثل هذه الحساسية المفرطة لدى مراهقين مثل كاترين موراي (Catherine Murray) التي بدأت في سنّ السابعة عشرة بإنشاء نادٍ عالمي للمراهقين، يُعدّ شبكة اتصال عالمية للثقافات المتنوعة، ومحطة للتوعية الاجتماعية للمراهقين، أو مثل سارا بلنكت (Sarah Plunkett)، ابنة التاسعة عشرة من ولاية تكساس، التي جمعت ما يزيد على ستمئة ألف دولار للتوعية بأخطار سرطان الثدي، منذ أن كان عمرها أربعة عشر عامًا، أو ماثيو ستيرلنج (Matthew Sterling)، ابن السابعة عشرة الذي فقد حياته قبل خمسة أيام من التخرّج؛ عندما اكتشف أن شخصًا آخر قد رُشّح لإلقاء خطبة الوداع في حفل التخرّج (Delisle, 1991).

نعم، هذه هي الحقيقة المروعة، لقد انتحر. لم يقل أحد قطّ إن الكثافة العاطفية وسرعة الإثارة تكون نهاياتها صورًا وردية جميلة، وتقارير عن النجاح المشرق في الحياة. وشأن كلّ السمات المهمة في الحياة؛ كالحب، والإخلاص، والرقة، فهناك مزيج من الإيجابيات والسلبيات التي يمكن أن توجد في كلّ واحدة منها. وربّما يكون أفضل ما يُعبّر عن مثل هذا المزيج، هو ما ورد في كلمات المراهق الموهوب، حين قال:

«لم أسمع قطّ بعبارة «تجاوز الظروف البشرية»، لكنني أعرف جيدًا أن هذا ما كنت أتوق اليه. وإذا فعلت ذلك، فإلى أين سأنطلق من هناك؟ ... وإذا تجاوزت، فهل هنالك درجات أخرى للتجاوز، أم أن هنالك درجة واحدة أخرى فقط؟ وإذا كانت هنالك درجة واحدة فقط، فهل ستكون النهاية سكون وهدوء وصفاء؟» (الجمعية الأمريكية للأطفال الموهوبين، ١٩٧٨م).

تشهد سنوات المراهقة نوعًا من الاضطرابات في السمات العاطفية والفسيولوجية للأفراد. وغالبًا ما يركّز الآباء واليافعون الآخرون على المشكلات المحتملة المرتبطة بهذه الفترة، التي تتسم بالفوضى من سنّي تطوّر الإنسان. ومع ذلك، فإن المراهقة تُقدّم أيضًا فرصًا للموهوبين لكسب الشعور بالذات، والاعتراف بإسهاماتهم في هذا العالم. وفي هذه المرحلة من مراحل الحياة، يحدث التحوّل من مرحلة الطفولة التي يحتضنها المنزل تحت سمع الوالدين وبصرهم، إلى مرحلة اختبار الذات واستكشافها بعيدًا عن نطاق قيود الأسرة والجيران القريبين.

وفي هذه المرحلة، يحتاج المراهقون الموهوبون إلى الدعم، واحترام متطلبات حياتهم التي بدأت تنمو. فعن طريق الإصغاء الجيد، ومراقبة الأوضاع التي تُظهر عواطف المراهق في الحياة، مثل: الموسيقى، والقراءة، وتسلّق الجبال، والسياسة، تتحقّق الخطوة الأولى المهمة نحو إدراك الموهبة، التي تصبّ أخيرًا في الاعتراف بالفردية واحترامها.

دور التعليم في حياة المراهقين الموهوبين

بما أن معظم طرائق تحديد الموهوبين في المرحلة الثانوية تكون من خلال الاختيار الذاتي، فإن ما يُقلق أكثر من التحديد، يتمثّل في تطوير الموهبة التي يمتلكها هؤلاء الموهوبون. وكما عبّر عن ذلك بيتس (Betts, 1991) بقوله :»يصبح جليًا ضرورة وجود نطاق واسع من الخبرات بعد أن تعمل مباشرة مع الطلاب الموهوبين في المدرسة. فإلى جانب التركيز على المعرفة، فمن الضروري أيضًا إيلاء التطوّرات العاطفية والاجتماعية الأهمية ذاتها» (ص١٤٣).

وفي هذه المرحلة، بوسعنا تقديم مجموعة كاملة من الوصفات التي تعين المدارس الثانوية على تغيير اتجاهها؛ لاستيعاب الحاجات الفكرية والعاطفية لطلابها الذين يتمتعون بأعلى القدرات. وعلى أيّة حال، علينا النظر إلى هذه الوصفة بواقعية، حيث إنها ستلقى مصير مثيلاتها من الوصفات الأخرى، التي تكون غالية الثمن، لكنها تترك مذاقًا سيئًا.

وبدلاً من ذلك، فإننا نُفضّل تقديم اقتراحات عملية يمكن تحقيقها بمساندة المدرسة أو دونها، في مواقف مختلفة. ويمكن القول إن الموضوعات العامة التي تتخلّل هذه الاقتراحات تتمثّل في أمرين اثنين، هما:

- تنفيذ الطلاب المشاركين المبادرات التي تتضمنها هذه الاقتراحات خارج نطاق الغرفة الصفية.
- ارتباط هذه الاقتراحات بمجالين مهمين للمراهقين الموهوبين، هما: الصدق الشخصي، والتحدي الفكري.

إيجاد مساحة للنموّ

يرتكز الجزء الأكبر من خبرة المراهقين وتجربتهم على الموقع، ثم الموقع، ثم الموقع! وكما هو الحال بالنسبة إلى السماسرة، فإن المراهقين الموهوبين يظلون في بحث دائم عن مكان تُقبل فيه عواطفهم وأفعالهم، دون إصدار أحكام عليها.

فكيف يُوَفّرُ الحيّز أو المجال لنموّ الذات الإيجابي؟

بوسع كلّ من الآباء والمعلمين والآخرين ممّن يُقدّمون الرعاية دعم اتخاذ القرارات الإيجابية، وتعزيز فرص المراهقين الموهوبين في تحدي أنفسهم. إن احترام القرارت التي يتخذها المراهقون الموهوبون تُشجّع على الحزم، وتُعزّز من فرص التعلّم الذاتي.

يمكن القول إن الملكية والمسؤولية تتعزّز من خلال رغبة اليافعين القوية في التصرّف بصفتهم حماة للحياة، أكثر من كونهم حكماء. ولكن، ما الفرق بين التوجهين؟

يميل الحكماء إلى ازدراء القرارات التي يتخذها المراهقون استنادًا إلى خبرات حياتهم الخاصة. فمن خلال وجودهم في مكان معين، وقيامهم بشيء ما، تتبين أسباب الاختلالات ... ولسوء الطالع، فإن تدّفق الأشياء كلّها، واختيار المراهقين الخطأ لها، يدفع صانعي القرارات الخاصة بالمراهقين إلى الاختفاء. وبدلاً من مناقشة الخيارات المحتملة مع اليافعين، توضع الخيارات، وتواجه الخبرات من خلال التجارب دون تقديم الإرشاد (مثل: التدخين، وتعاطي المخدرات، وحمل المراهقات، وتناول الكحول). وغالبًا ما يتجنب المراهقون هؤلاء الحكماء، خاصة عندما يكونون أكبر من المراهق سنًا بما يربو على عقد من الزمان.

وعلى صعيد آخر، يحوم حماة الحياة هؤلاء في أماكن واضحة للعيان، ويكونون رهن الإشارة عند الحاجة إليهم. إن قيامك بدور حامي الحياة يعني أن يحترمك الآخرون، ويكون لديك الاستعداد للمجازفة كي تتعلّم، وأن تكون جاهزًا لتقديم الإرشاد بصورة غير مباشرة.

يُقدّم حماة الحياة معلومات للمراهقين الموهوبين تعينهم على اتخاذ القرار المناسب والتشبث به بدلاً من تقديم نصائح على صورة وصفات. فهم يتيحون المجال لأطياف اللون الرمادي كلّها، التي يرى المراهقون الموهوبون من خلالها، بأن تشع وتتوهج، عوضًا عن تحويل الصورة إلى أبيض وأسود، أو إلى لون وردي. كما يحافظ حماة الحياة على استمرارية الحديث، ويشجعون على طرح مزيد من الأسئلة، في الوقت الذي يمكّنون فيه المراهقين الموهوبين من تطوير شعور بالملكية والمسؤولية إزاء خياراتهم (انظر الشكل١: ٣٧).

أسطورة تدني التحصيل

في معرض حديثه عن أكثر مخاوفه عمقًا في نفسه، أفصح المشؤوم شارلي براون (Charlie Brown) للينس (Linus) بقوله: «ليس هنالك عبء أثقل من الإمكانات العظيمة». وهذا قول صائب؛ لأنه عند تحديد المرء كموهوب تلتصق به سلسلة

الحكيم	حامي الحياة
« لقد قلت لك ذلك».	«دعنا نرَ ما يمكنك تعلّمه من هذا».
« أنت صغير على الحب».	«لا يُعدّ شعورك العميق إزاء مَنْ يتجاهلك نوعًا من التسلية».
« لن تكون نهاية العالم إن حصلت على B ».	«يبدو أنك مصاب بخيبة أمل إزاء أدائك».
يومًا ما ستصبح هذه (الشركة أو المؤسسة، ....، إلخ) ملكاً لك».	إنني أحترم خيارك المهني، وأنا سعيد بمتابعتك لأحلامك».
«افعل هذا».	«ها هي بعض الخيارات. هل تستطيع طرح خيارات أخرى؟».
«ليس الأمر موضع نقاش».	«ما رأيك؟».
« لقد خيبت آمالي فيك».	«لم يكن ذاك بأفضل الخيارات. ما الآراء الأخرى المقترحة؟ هل نستطيع القيام بأيّ شيء لمعالجة الوضع؟».
«أنت ذكي جدًا. بوسعك فعل كلّ ما تريد».	«دعنا نستطلع بعضًا من اهتماماتك». ستساعدك الخبرة والتجربة، الآن، على تقرير مكامن القوة والاهتمامات التي تودّ مراعاتها في المستقبل».

الشكل (١:٣٧): عبارات كتبها بعض الحكماء، وحماة الحياة.

من التوقّعات غير العادية، حيث يُعدّ الطلاب الموهوبون في نظر الكثيرين متدنيي التحصيل؛ لأنهم لا يرتقون إلى المستوى المعياري العالي الذي أصبح قدرهم في الحياة لدى تحديدهم كطلاب موهوبون.

لقد أطلق جيم (Jim) (أحد المؤلفين المساعدين) على هذه المسألة اسم « متلازمة العمة بيجي» نسبة إلى واحدة من أكثر أقاربه المزعجين. وإليكم قصة جيم كما يرويها بنفسه:

«عندما حصلت على شهادة الدكتوراه في علم النفس التربوي عام ١٩٨١م، كنت أول فرد في عائلتنا الضاربة جذورها في التاريخ الذي يُحقّق مثل هذا التحصيل الأكاديمي. وقد أقام والداي حفلة تكريم لي بمناسبة التخرّج، حضرها أصدقاء وأقارب لم أرهم منذ سنين طويلة، بمَنْ فيهم العمة بيجي. وبينما هي ترتشف قهوتها وتتذكر صورتي وأنا ابن عشر سنوات؛ ذاك الطفل السمين، تمتمت بسطر واحد سيبقى على الدوام خرافة العائلة، حيث قالت: «جيم، إننا جميعًا فخورون بك وبشهادتك، ولكن ألا تعلم؟ أردفت قائلة: كنت أظن دائمًا أنك ستصبح دكتورًا حقيقيًا؛ أي طبيبًا؛ أي كما تعلم، الدكتور الذي يساعد الناس حقًا».

«ففي لحظة تعوزها اللباقة، حطّمت العمة بيجي كلّ مشاعر الفخر لديّ لتحلّ محلّها لحظات من الشك الذي ساورني وقتها عمّا إذا كانت شهادة الدكتوراه تستحق كلّ تلك السنوات من العذاب والتعب. فأنا في ذهن العمة بيجي، منذ تلك اللحظة وحتى الساعة، ما أزال ذاك الشخص متدني التحصيل».

ولسوء الطالع، أنه توجد في الحياة عمات كثيرات من أمثال العمة بيجي اللواتي سوف تترك كلماتهن آثارًا سلبية في نفوس المراهقين الموهوبين كلّهم. وبالرغم من سطحية رأي العمة بيجي وضحالته، إلاّ أنه ظلّ يتردّد لسنوات طويلة؛ فبعد انقضاء عشرين عامًا، استعاد جيم تلك الحادثة قائلاً: «ما يزال صدى صوتها يطاردني، ويؤكّد خيبة أملها بي».

إن إعادة سرد هذا الفلكلور العائلي له هدفه. فآجلاً أم عاجلاً سيأتي زمان على المراهقين الموهوبين جميعًا ليجدوا مَنْ يعتقد بأنهم «متدنو التحصيل»، أو بأن حياتهم كانت يجب أن تتخذ مسارًا مختلفًا. وإذا ما اقتنع الناس بهذا الرأي، فإنه يحتمل حدوث عدّة سيناريوهات:

بَدْءُ مَنْ يُطلَقُ عليهم اسم متدنيي التحصيل البحث عن وسائل تُسعد الجميع؛ وذلك بالجري بسرعة خطرة جدًا في اتجاهات متعدّدة.

توقّف متدنو التحصيل عن العمل، معتقدين أنهم بذلك سيدرؤون النقد الموجّه إليهم؛ بسبب فشل محاولة تحقيق الهدف.

تغاضي متدنيي التحصيل عن النقد، متجاهلين الكلمات، أو مصدرها، أو كلا الأمرين معًا، ومعتبرين ذلك النقد مجرّد رأي جاهل في خيارات الفرد الحياتية الخاصّة.

إن هذا الخيار الأخير، الذي يُعدّ أفضل الخيارات، غير جاهز للتذويت على الرغم من بعض التبجّح الزائف الذي قد يجعله يبدو كما هو عليه. وبالنسبة إلى المراهقين الموهوبين الذين يتساءلون بأمانة عمّا إذا كانت قراراتهم صائبة أو أداءاتهم مقبولة، يُعدّ التهديد باعتبارهم متدنيي التحصيل كافيًا لجعلهم يعتقدون بأن شارلي براون - الذي مرّ ذكره -

قد فهم المشكلة بشكلها وحجمها الكبيرين.

دعونا لا نترك انطباعًا بأن الكلّ تائه. ففي دراسة لتجربة حياة متدنيي التحصيل من المراهقين الموهوبين، أورد بوب (وهو مُؤلِّف مساعد) رأي طالب يُدعى بيتي، جاء فيه:

«إذا أيقنت أنك تمتلك قدرة لا يمتلكها غيرك، فمن الممكن أن تصبح من متدنيي التحصيل، ولكن وحدك فقط. فالعديد من الأفراد يحكمون على بعضهم بعضًا في المدرسة. ومن أجل أن تلعب مع الآخرين، وأن تنسجم معهم؛ عليك أن تجاري الصف، ومن ثمّ المعلّم. ومن الأسهل عليك أن تختبئ بدلاً من ملاحظتك، ثم أدائك ما هو مطلوب منك. كلّ شيء مثير يصبح سهلاً بهذه الطريقة. إن عدم ملاحظتك من قبل الآخرين يُحرّرك من قيود الوقت، ويتيح لك فرصة عمل ما تحب، بدلاً من تحمّل الأعباء الإضافية التي سيلقيها عليك الآخرون، الذين يظنون أن بوسعك عمل المزيد» (Schultz, 1999, pp. 146, 148).

وفي المقابل، يرى بيتي أنه من الممكن، بل من المفيد، تعمّد أن تكون من متدنيي التحصيل، إذا كان وراء ذلك هدف، مثل التركيز على مجالات اهتمام خارج إطار المنهاج المدرسي.

تُظهر قصة بيتي أن تدني التحصيل يصبح أكثر من مجرد مصطلح لمقارنة قدرات المرء بتحصيله؛ إذ يمكن أن يكون آلية تكيُّف لحماية احترام الذات، وقيمتها. حينئذ، لا يُنظر إلى تدني التحصيل في مثل هذا الوضع على أنه كذلك أبدًا.

ومن الناحية الفكرية، يجب علينا بصفتنا أشخاصًا يافعين يولون اهتمامًا وعناية بالمراهقين اتخاذ العديد من الخطوات لضمان «البقاء للأصلح»؛ إذ يجب أولاً البدء بإقناع أنفسنا أن تدني التحصيل ليس إلاّ خرافة في معظم أحواله، وهو اختراع سهل في علم النفس بالقرن العشرين، صُمّم من أجل جعل المراهقين يشعرون بالذنب، ويعفي الآخرين من اللائمة في حال انعدام جهود الطالب، أو بطء تقدّمه في الدراسة. ويبدو أن المراهقين أصبحوا فعلاً ضحية للشك بالذات، ولا يحتاجون إلى مزيد من ضغط البالغين لإعلامهم أن الموهبة تتطلّب أداءً متميّزًا بصورة يومية.

بعد ذلك، يجب إدراك أن لكلّ مراهق موهوب شغف تجاه شيء أو أكثر، سواء أكان ذلك تزحلقًا، أم تنظيف شواطئ، أم صيد سمك، أم علمًا خاصًا بالأجنّة. وباستعمال هذه العواطف أدوات لتعزيز التعلّم لدى الآخرين، سيحظى المراهقون الموهوبون بالجانب الإيجابي من الشهرة والثقة بالنفس، التي تصاحب القبول غير المشروط لاختيارات المرء في هذه الحياة. ويجب معاملة هذه العواطف وحامليها بنوع من الاحترام، ما لم تكن ضارّة جسديًا أو عاطفيًا، أو غير قانونية، أو غير أخلاقية. وقد قال جون جاردنر (John Gardner, 1961) ذات مرّة: «يحتاج العالم إلى السباكين الموهوبين، والفلاسفة الموهوبين، وإلاّ؛ فإن كلاً من أنابيبنا ونظرياتنا لن تحتفظ بالماء، ولن تكون على أرضية صلبة».

وعندما يتعلق الأمر بتدني التحصيل بين المراهقين الموهوبين، فإن الأمر الصائب هو تجاهل غالبية الكتب والمقالات التي كُتِبَتْ حول هذا الموضوع. ففي كثير من الأحيان، ستجد شروحًا تتناول طرائق كتابة عقود للطلاب، وكيفية الاحتفاظ بجوائز للحظات نجاح خاصة، فضلاً عن طرائق إقناع ابن الخامسة عشرة بأن الإجابة عن أسئلة من نصوص الدراسات الاجتماعية ستُحدث تغييرًا في تعلّمه. وباستثناء كلّ من إمريك (Emerick,1988)، وكيلي (Keighley,1996)، ومور (Moore,1996)، وجرادي (O'Grady,1995)، وشولتز (Schultz, 1999)، لن تجد في أيّ من هذه الكتب والمقالات مثل ما يُعبِّر عنه هذا المراهق الموهوب بكلّ فصاحة:

«أحبّ أن يُقدّرني أحد المعلّمين، ويسألني بماذا تُفكّر؟، وكم أحببت أن يسألني معلّمي: ما الذي يدور في ذهنك؟

وبدلاً من ذلك، كان يطلب إليّ الإجابة عن أسئلة لا أُلقي لها بالاً؛ لأنها تخصّه ولا تخصّني».

عمومًا، فإن تدني التحصيل يكون بحسب رأي مَنْ ينظر إليه، ولو أنك نظرت إليه كنمر من ورق، فإنه في حقيقة الأمر كذلك.

صحبة الأقران: الاعتراف بالتناغم مع الآخرين

لا أحد منكم - ممّن يقرأ هذا الفصل- له مجموعة من الأقران، ولا حتى نحن. ولكن، قبل أن نتألم جرّاء عزلتنا القاسية، ينبغي علينا أن نفهم الآتي:

إن سبب عدم امتلاك أيّ منا مجموعة من الأقران، هو عدم وجود شيء اسمه مجموعة أقران. ولأسباب مجهولة، فإن مصطلح قرين أصبح مرادفًا لمصطلح رفيق العمر. وعندما

حدث هذا، بدأ عصر مشكلات الأقران للطلاب الموهوبين. فإذا لم يشارك ابن تسعة الأعوام في الأنشطة المدرسية، أو الأنشطة الحرّة خارج إطار المدرسة، فإنه سوف يُتّهم – حينئذ – بأنه يعاني مشكلة في علاقته بالأقران، حتى لو كان هذا الطالب قادرًا – في الواقع – على الانسجام مع الجميع باستثناء نظرائه في العمر. إن هذا يُشبه رؤية الكأس نصف فارغة، بدلاً من رؤيتها نصف ممتلئة.

لقد رأى نيولاند (Newland 1976) السخف القائم وراء خطأ المنطق هذا، وابتكر المصطلح الذي أُطلق عليه اسم صحبة الأقران؛ بغية تفسير الوضع الذي يظهر عندما يُفضي العمر العقلي وقدرات الاستدلال لدى الطالب الموهوب إلى البحث عن مصاحبة الأشخاص الذين يُفكّرون ويتكلّمون بالطريقة نفسها التي يُفكّر ويتكلّم بها؛ الأمر الذي يعني في الغالب أقرانًا أكبر من عمره. كما تُؤثّر صحبة الأقران في الطلاب الصغار الذين يبحثون عن شقيق للروح، لا عن رفيق للعب فقط، وفي المراهقين الموهوبين الذين لا يحفلون بالمظاهر والقشور والتقليد الزائف قدر اهتمامهم بقضايا العدالة والإنصاف والمسؤولية.

ولا يعني ذلك أن هؤلاء المراهقين لا يستمتعون بصحبة نظرائهم من الفئة العمرية نفسها من حين إلى آخر، أو لا تُغريهم الأشياء المادية، ولكنّهم في الحقيقة يستفيدون أكثر من صحبة الآخرين الذين يماثلونهم عقليًا، ولا يخشون إظهار مشاعرهم الحقيقية أو مفرداتهم المتقدّمة، حتى ولو كانوا يكبرونهم بسنوات عدّة.

ومع ذلك، تبقى الخرافة قائمة؛ فإذا فشل طالب السنة الثانية في الجامعة في التأقلم مع أقرانه، فسوف يقولون أن في الأمر شيئًا ما غير طبيعي، ويجب إصلاح ذلك الخلل. لكن، قبل أن تُهرول بحثًا عن حلّ للمشكلة، ينبغي لك طرح الأسئلة التالية:

- أيّ الطلاب يعاني هذه المشكلة؟
- إذا رغب المراهق الموهوب في مصاحبة مجموعة أقران أكبر منه سنًا (يكون عددها قليلاً في الغالب)، فهل يُعدّ ذلك مشكلة في الواقع؟ وإذا كان الأمر كذلك، فمشكلة مَنْ هي؟
- هل يصعب على المراهق الموهوب تكوين صداقات مع أقران من الفئة العمرية نفسها، أم أنه يُفضّل عدم الاختلاط بطلاب صفه بصورة منتظمة؟
- هل يجد المراهق الموهوب الإنجاز في العزلة، أم في الأنشطة التي تضم مجموعة صغيرة بدلاً من التجمعات الاجتماعية النشطة الكبيرة؟

يجب على الأخصائي القَلِق من جود مشكلات قرين طرح مثل هذه الأسئلة على المراهق الموهوب. وبقليل من المناقشة والحوار الصادق، سوف يكتشف الكبار أن لا مُبرّر لقلقهم على المراهقين الموهوبين الذين تتوافق اهتماماتهم ورغباتهم الاجتماعية معهم على نحو أكثر من زملائهم في الصف.

وعلى أيّة حال، يكفي الغالبية العظمى من المراهقين الموهوبين، الذين تكمن مشكلاتهم في عيون من ينظرون إليهم أكثر من أيّ مكان آخر، تعرّف مفهوم صحبة الأقران، وإدراك حقيقة أن العلاقات الاجتماعية في مرحلة ما بعد الثانوية غير مشروطة بعمر زمني محدّد. إن هذه الحقائق المتعلقة بالموهبة الطبيعية، مقرونة بتعرّض المراهقين الموهوبين لمراهقين آخرين، يماثلونهم في الأساليب والسمات، ويشاركونهم البرامج ذاتها (مثل: فصول الشرف، وبرامج الصيف الإثرائية، وبرامج الموهوبين)؛ قد تكون كلّ ما يحتاجون إلى تعلّمه من المهارات الاجتماعية.

تُعدّ العزلة مكان اللجوء أو الملاذ بالنسبة إلى العبقرية لا هدفها، كما تُذكّرنا ليتا هولينجوورث (Leta Hollingworth, 1942). وعندما نسمح للمراهقين الموهوبين بالبحث عن مستوى التواصل الاجتماعي الذي يريدون، فإننا نصادق على صفتين فريدتين، هما: التميّز، والتواسم المشتركة مع الآخرين.

قدرات المرء ومكانها المناسب

نقتبس – مرّة أخرى– قصة من المُؤلّف المشارك جيم، حيث قال: «لقد كان أقدر طالب قابلته في حياتي يُدعى ناثان (Nathan)، الذي يبلغ من العمر عشر سنوات. كان ينتابه إعياء جسدي مساء كلّ يوم أربعاء مباشرة، قبل ذهابه لحضور درس في الدين. ولم يكن سبب إعيائه كرهه هذا الدرس الذي يُعطى بعد الدوام المدرسي، بل إن الأمر شخصي وأعمق من ذلك بكثير. وقد عَبّرَ لي عن ذلك، والدموع تملأ عينيه عندما وجدته يستفرغ في حمام الأولاد، قائلاً:

«لا يتعامل المعلّم معي على نحو جدّي. فعندما كنت أختلف معه في أمر ما أو أشكّك فيه، كان يقول لي: «أنت ما تزال صغيرًا، ولمّا تنضج عقليًا بعد حتى يكون لك رأي في هذه الأمور».

وعلى النقيض من ذلك، فقد كان ناثان يطرح تساؤلات تنمّ عن ذكاء طفل موهوب:

كيف نعرف أن هنالك خالقًا؟ وكيف نعرف أن ديننا هو الدين الصحيح؟ وإذا تزوجت أمي ثانية من رجل ديانته تختلف عن ديانتها، فماذا أصبح أنا؟

ولمّا لم يلقَ ما يطرحه من أسئلة تقديرًا من المعلّم الذي ضاق ذرعًا بأسئلته، فقد انطوى ناثان على نفسه، وظنّ أنه يعاني خللاً أو مشكلة ما. لم يَبْدُ أن أحدًا من زملائه كان يأبه لما يقوله ناثان؛ الأمر الذي جعله يشعر بمزيد من العزلة. والأمر الأسوأ من ذلك كلّه، هو أنه بدأ ينظر إلى نفسه كغبي جاهل غير قادر، على ما يبدو، على استيعاب أمر كان رفاق صفه يَعدّونه شيئًا عاديًا.

لم يكن ناثان يعرف أن هناك بضعة أشخاص لم يسمع عنهم من قبل يشاركونه أسئلته واهتماماته، مثل: أفلاطون، وأرسطو، وسارتر، ونيتشر. وعندما أعطيته نسخة من كتاب الكاتب والشاعر الأمريكي هنري ثورو «تصوّر عن منطقة والدن أو الحياة في الغابة»؛ بدأ يعتقد بوجود صورة أكبر ممّا تعلّم في حياته. فقد كان ناثان فيلسوفًا، وكانت الطريقة الوحيدة للتعامل مع ما كان يدور في أعماقه؛ بغية التوصّل إلى حلّ للصراع الداخلي الذي كان يهزّه، هي التعرّف إلى عمالقة الفلسفة والأفكار الفلسفية. وإذا نجحت هذه الطريقة مع ناثان، وهو ابن عشرة أعوام، فمن المؤكّد أنها ستنجح مع المراهقين الموهوبين ممّن هم أكبر سنًا.

تتوافر العديد من الطرائق الخاصّة بدمج الأعمال العظيمة من القرون الخالية في الدراسات الذاتية لدى وارد (Ward, 1980)، ووايت، وشلاجر (White & Schlagger, 1993)، وميهورتر (Mehorter, 1964)، الذين قدّم كلّ منهم ملخصات حقيقية ملموسة تُعرّف الطلاب ذوي القدرات الأسئلة والموضوعات الكونية.

لا يتعلّم الطلاب أساسيات الكون والثقافة والمعرفة العالمية عن طريق هذه الدراسة الذاتية، التي تُعزّز النقاش والحوار مع الكبار أو مع نظرائهم من الفئة العمرية نفسها فحسب، بل إنهم يبدؤون برؤية أنفسهم من خلال التأمل الشخصي للآخرين. وتكون النتيجة معرفة أكثر عمقًا وارتباطًا بالأعماق الفكرية.

هناك مصدر آخر عنوانه «الجرأة في القناعات» (Berman, 1986)، يشرح الفلسفات الشخصية للمشاهير المعاصرين، مثل: الدالاي لاما (Dalai lama)، وجين جودال (Jane Goodall)، وبيلي جراهام (Billy Graham)، وماريو كومو(Mario Cuomo)، وبترا كيلي (Petra Kelly)، وستيف ألين (Steve Allen)، الذين كتبوا عن أهمية قيمة الفرد. ومن ذلك، هذا الاقتباس المُذهل ممّا كتبته جين جودال:

«إن الطريقة التي تُلامس فيها حياتي حياة الآخرين، سواء أكانوا من الآلاف الذين أعرفهم، أم الآلاف الآخرين الذين لا أعرفهم، زادت من يقيني أن لكلّ إنسان مكانه في هذا المحيط من الوجود ... حيث تختلط بعض الأمواج الصغيرة والتيارات المائية، على اختلاف مستوياتها وأشكالها ببعضها بعضًا، وبعضها الآخر يندمج على نحو لا سبيل إلى الانفكاك منه. ومع كلّ اندماج، تنشأ قوة جديدة فريدة بنفسها. ولولا وجود مثل هذه القوى، لزال الفرح من هذا العالم، ولاستمرت المعاناة والألم في العديد من أنحاء هذا الكون الفسيح (Berman, 1986).

هناك دراسة أخرى ذات صلة بالموضوع، يُطلق عليها اسم المعالجة بالكتب (Bibliotherapy)، التي عَرّفها كلّ من شلشتر، وبيرك (Schlichter and Burke, 1994) أنها «عملية تفاعل دينامي بين الفرد والأدب عبر حوار سهل ...». إذ لا يكون تركيزها على اختبار مدى فهم القارئ واستيعابه القصة، ولكن في مساعدته على إدراك استجابة مشاعره للأدب، وتصنيفها، وتقويمها (ص ٢٨٠). وتتمثّل الأسئلة الكبيرة في «المعالجة بالكتب» بالأسئلة التي طرحتها شخصيات متنوّعة، وتتراوح المسائل بين الأزمات الوجودية ونقاشات السهرات الليلية.

لقد اقترح كلّ من فريزر، وممكانون (Fraiser & Mc-Cannon, 1981)، وبيرتو (Piirto 1999)، كتبًا شخصياتها المركزية من المراهقين الموهوبين، مثل كتاب وايت (White) (2001)، «الفلسفة للأطفال»، وكتاب جاردر (Gaarder, 1996) «عالم صوفي»، وهي كتب تُزوّد المراهقين الذين يتأملون مكانهم في هذا العالم بالأفكار الفلسفية التي يحتاجون إليها.

الكمالية: الآمال الكبار والأفكار الخطرة

غالبًا ما يعتمد المراهقون الموهوبون، الذين يُظهرون نزعات نحو الكمال، على الكمّ بدلاً من النوع حتى يشعروا

بالإنجاز. فالحصول على عشر جوائز أفضل من الحصول على واحدة فقط، وأن يكون أحد طلاب المرحلة الثانوية باحثًا على المستوى الوطني، ورئيسًا لمجلس الطلاب، ورئيسًا للفرقة الموسيقية، ورئيسًا لنادي الشباب في الكلية، أفضل من تقلّد منصب واحد من هذه المناصب فقط (Piirto, 1999, p. 485).

تزداد الأخطار العاطفية مع كلّ حكم من قبل الأقران، أو المعلّمين، أو الآباء حيث يُزهر الشعور بالكمال، ويتحوّل إلى حديقة شائكة من الأفكار والآمال والنجاحات المتوقعة. كما يتضخّم الشعور بالخوف أيضًا ممّا يؤدي إلى العزلة الذاتية، والابتعاد عن الأعمال الصعبة، وادّعاء العجز وعدم القدرة. فكيف، إذن، يستطيع الأفراد الموهوبون التخلّص من ورطة البحث عن الكمال؟

من المُستبعد في مثل هذه الحالة أن يُغيّر أولياء الأمور الوضع، بل يحتمل أنهم سيدعمون هذه الميول ويشجّعونها. ويبدو أن المراهقين الموهوبين كافة قد شاركوا بوبي (Bobby) في تجربته. وفي الحقيقة، يُسهم اعتزاز الآباء، وافتقارهم إلى حسن التصرّف إزاء طالب موهوب لا يشعر بالتحدي في المدرسة، في الدفع المقصود تجاه الكمال.

يكمن معظم الحلّ لهذه المعضلة في تدريب المعلّمين، إضافة إلى توفير بيئة غرفة صفية داعمة. وبوسع المعلّمين المدربين على تحديد نزعات الكمال لدى الآخرين، ولدى أنفسهم، البدء بتضمين خيارات تُغذّي المجازفة الصحية.

وبالرغم من أن المدرسة لا تضم بين جنباتها جميع أشكال التجارب والخبرات التعلمية للمراهقين، إلاّ أن بوسع المعلّمين الذين يستعملون الاستراتيجيات مفتوحة النهاية في بيئة صفية قائمة على الاحترام والرعاية، أن يؤثّروا كثيرًا في إدراك الطالب لوجوده وكينونته.

ويمكن لبيئة غرفة الصف التي تتسم بالمجازفة المقبولة، وتُعَدّ الأخطاء فيها جزءًا مقبولاً من مكوّنات التعلّم؛ أن تحدّ من التنافسية والنزعة إلى الكمال.

يتعلّم الطلاب في هذه البيئة العمل الجماعي، ويُقدّمون المساعدة عند الحاجة، ويتوقّعون - في الوقت ذاته- من الآخرين مساعدتهم، وتقديم العون لهم عندما يطلبون إليهم ذلك. كما يرتقي مستوى احترام الذات والثقة لديهم، عن طريق تعلّمهم بصورة فردية، أو ضمن فريق، أو من بعضهم بعضًا.

يجب على المعلّم استعمال هذا النموذج مدّة طويلة، قبل أن يتقّبل الطلاب المراهقون هذه البيئة الثابتة في غرفة الصف. وفي غالب الأحيان، يتوقع المعلّمون نتائج مباشرة جرّاء تقبّل الطلاب هذه البيئات، غير أن هؤلاء المعلّمين يصابون بالإحباط إذ حدث عكس ذلك، ويعودون إلى استعمال مواقف أكثر سلطوية. والآن، انظر إلى ما كتبه أحد الطلاب المراهقين، مخاطبًا أحد المعلّمين:

«اعتقدت أنك ربّما تكون شاهدت فيلمًا بعنوان (Stand and Deliver) الذي يتناول مفهوم احترام الذات، أو أيّ فيلم تربوي آخر في أثناء الاستراحة، وأنك، الآن، ستصبح ذلك الشخص الرائع في تقديم الرعاية. ولكنني أتساءل أيضًا: ما الوقت الذي يلزمك لِتعود إلى ما كنت عليه؟ هل تريدني أن أنضم إلى الآخرين وأُصدّق أنك قد تغيرّت؟ لا، لا، فأنا لا أريد درسًا آخر في تقطيع الركب تمامًا مثل بدء تحوّل الأشياء إلى ما هو أكثر متعة وإثارة، لقد حدث هذا من قبل، وربما يحدث مرة أخرى» (Schultz, 2001).

لقد استغرق الأمر الكثير من الوقت والجهد، حتى يتمكن المراهقون والمعلمون من تحقيق تغير منتظم في غرفة الصف، ويُعدّ التواصل المفتوح عاملاً رئيسًا في إرساء الثقة بين الجانبين.

نقل الصَنْعة إلى الموهوبين

يفهم كثير منّا التعقيدات التي تحيط بموضوع الموهبة بصفتنا موهوبين، أو لأننا نعيش مع شخص يحمل هذه الصنعة. وتعني تسمية «موهوب» بالنسبة إلى آخرين شيئًا ممنوحًا؛ لذا، فإن هذا الأمر لا يتطلب معاملة خاصّة إضافية. وعليه، يُعتقد أن هؤلاء الموهوبين، سواء في الدراسة، أو الرياضة، أو الموسيقى، سيتطوّرون، ويتعلّمون وحدهم، حيث يُنظر إليهم بصفتهم نُخبًا، والنُخب تعني التميّز في الغالب.

وترى وجهة نظر مغايرة أن كون الفرد موهوبًا يتطلب قيام شخص (أو مجموعة أشخاص) بمساعدته ليتكيّف مع الفروق الشخصية، وإيجاد طريقة (أو طرائق) تعينه على الانسجام في مجتمع غير مبالٍ وغير متسامح. ومن أجل الإدراك والفهم الكامل للميول والفروق والصعوبات التي تُميّز فردًا

موهوبًا من الآخرين، فلا بُدّ أن يُقدّم الأدباء – الذين يُعَدّون موهوبين- بعض التوجيه والرعاية للأفراد الموهوبين.

وبخلاف عملية التلمذة (mentorship)، فإن عملية نقل الصنعة تتطلب أكثر من مجرّد التفوق في حقل أو مهنة معينة؛ إذ إنها تُوسّع التفاعل الشخصي والمهني، في حين يتعلّم المبتدئون والمحترفون مهارات الحياة من بعضهم بعضًا. كما يتعرّف الشخص المحاط بالرعاية نمط حياة يتضمن فرصًا ليس لها حدود، وغنية بالعلاقات والارتباطات بالآخرين الذين يشبهونه عقلاً وروحًا.

تأتي عملية نقل الصنعة من الأفراد الذين يحبّون التعلّم، ويقدّمون نماذج على مثل هذا الشغف لمَنْ يتولون رعايتهم، حيث تُشكّل الاهتمامات المتعدّدة واستكشاف الميادين المختلفة أساس هذه العلاقة. فعلى سبيل المثال، فإن نظام النقابات القديم؛ بتدريبه المهني طويل الأمد، والحرفيين المهرة، يقود إلى توفير فرص تعلّم صنعة قابلة للحياة.

كما يمكن إدراك تعليم الصنعة بشكل أكبر في الرياضة، حيث يُقدّم المدرّبون التوجيهات إلى الرياضيين الموهوبين. ويمتلك المدرّبون العظماء معرفة صامتة برياضتهم، فهم يدركون مكامن القوّة الرئيسة، كما يُقدّمون توجيهات نحو أعمال بطولية فذّة. وغالبًا ما يكون هذا النجاح أكبر من قدراتهم الشخصية، ومع ذلك، فهم يُضحّون - بكلّ صدر رحب - بإنجازاتهم من أجل تمكين الآخرين من الوصول إلى العظمة والمجد.

قال بوب ريشاردز (Bob Richards) الحائز على الميدالية الذهبية مرّتين في الوثب:

«العظمة موجودة من حولنا. ومن السهل جدًا أن تُصبح عظيمًا؛ لأن العظماء سيمدّون لك يد المساعدة. إن ما يُبهر حقًا في كلّ التجمّعات التي ذهبت إليها، هو حضور الكبار في الميدان، ومشاركتهم الموجودين كافة في أفكارهم وأساليبهم وطرقهم. لقد شاهدت افتتاح أكبر المعارض التجارية، ورأيت كيف كان كبار مندوبي المبيعات يروون للبائعين الشباب أسرار نجاحهم. فهم لا يحجبون عنهم شيئًا، ووجدت الشيء ذاته ينطبق على عالم الرياضة أيضًا.

لن أنسى أبدًا تلك اللحظات التي كنت أحاول فيها تحطيم رقم دتش وارمردان (Dutch Warmerdam) . فقد كان رقمي أقلّ من رقمه القياسي بقدم واحدة فقط، فاتصلت به قائلاً: دتش، هل لك أن تساعدني؟ يبدو أنني وصلت إلى أعلى مستوى ممكن، وليس بوسعي عمل المزيد. فقال: بالتأكيد يا بوب، اصعد إليّ، وسأخبرك بكلّ ما أعرف.

أمضيت ثلاثة أيام مع سيد العالم في الوثب، حيث أعطاني فيها دتش، على مدار الأيام الثلاثة، حصيلة مشاهداته وخبراته كلّها. كما صَحّح لي بعض الحركات التي كنت أُخطئ في أدائها. وباختصار، فقد ارتقيت ثماني بوصات بفضل ذلك الشخص العظيم الذي وهبني كلّ ما يعرف. وتبيّن لي أن الأبطال الرياضيين يفعلون ذلك بصدر رحب فقط من أجل مساعدتك لتصبح عظيمًا مثلهم» (مقتبس من فيرجسون، ١٩٩٥، ص١-٣).

وفي السياق نفسه، فهناك كثير من الأمثلة عن العلاقة الخاصة بين الرياضي والمدرّب في لحظات الانتصار والهزيمة؛ إذ تمنحك الألعاب الأولمبية فرصة ملاحظة ومضات من العطاء في الأفعال والأحداث. ومن الجدير بالذكر أن العطاء يحدث في مناحي الحياة كلّها، رغم أن الوصف الواضح له في الإعلام والدراسات ما يزال معدومًا.

الوعد الأجوف لتطور الموهبة

ينصب التركيز الأساسي لخيارات الخدمة المقدّمة في معظم مدارس المقاطعات (وفي الجامعات) على المُنتج النموذجي الذي يشير إلى الموهبة. وعليه، فإن شرط البقاء ضمن برامج الموهوبين؛ هو إحراز علامات، وتقديم أوراق بحث، وخطابات، أو أيّة أشياء أخرى ذات قيمة. وبعبارة أخرى، كي تكون موهوبًا؛ عليك أن تُنتج.

وعلى أيّة حال، فإن عددًا قليلاً من الأفراد حاول تفنيد هذا النمط من التفكير. فالموهبة عملية، وليست مُنتجًا، كما يقول روبير (Roeper, 1995). إذ إنها تشتمل على تفاعلات داخل الفرد لا يمكن تحديدها بنسبة مئوية، أو انحراف معياري. وتمرّ مثل هذه النسب على سطح الموهبة بخفّة، مُقدّمة ومضة من المهارة، أو مقارنة للقدرة في وقت معيّن. وتُعَدّ الموهبة، باختصار، وضعًا يدفع بالفرد، في سنّ مبكّرة جدًا وما بعد ذلك، إلى الشك والتساؤل حول وجوده.

وإذا فكرّت – الآن- بمُؤلّفك المُفضّل؛ سواء أكان كيتس (Keats)، أم توم كلانسي (Clancy)، أم الدكتور سيس

(Seus)، فسوف تُلاحظ أن أيًا منهم لم يُقدِّم عملاً ذا طبيعة متميّزة (قد يُصنّفون ضمن الموهوبين)، سواء في مراحل دراستهم المختلفة، أو حتى في مقتبل عملهم المهني. لقد قضوا حياتهم بأكملها في الدراسة والممارسة والتفكير، لتعلّم كيفية الكتابة بأساليب ذات معانٍ تجذب الآخرين. والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن، هوَ: كم عدد الطلاب الموهوبين الذين سوف يُستثنون من برامج الموهوبين في المدارس الحكومية بسبب عجزهم عن تقديم نتاجات في سنّ مبكّرة؟

والآن، يمكننا التفكير في حجم الضغوط الملقاة على كاهل المراهق الذي لم يجد روحه بعد. فالمراهق الذي يتقيّد بتوقّعات الآخرين، ويسير وفقًا لتوجيهاتهم، يعاني عسرًا شديدًا حينما تثير تعقيدات عقله وعواطفه أفكارًا يتعذّر وضعها في قالب ملموس.

هل يمكن تطوير الموهبة؟ نعم، بالتأكيد. ولكن، يجب عدم تجاهل الاعتقاد القائل بوجوب ربط عملية المساءلة بالموهبة. إن الموهبة هي أكبر من الأداء بكثير، أو أكبر من مُنتج يُجهّز وفقًا للأوامر. إنها حالة تتطلّب الاختبار الواسع للنفس والروح.

الدعوة إلى العمل

تتمثّل إحدى السمات العامة للمراهقين الموهوبين في الإمكانات المتعدّدة التي يمتلكها كثيرون منهم. وغالبًا ما تؤدي الرغبة في اتجاهات مهنية متعدّدة، مقرونة بالكفاءة في التميّز في مجالات مختلفة، إلى تعقيد عملية التركيز على التخصّص في الكلية أو اتجاه الوظيفة. وكما قال أحد الطلاب:

«عندما أبحث عن وظيفة للمستقبل تزداد الغيوم كثافة. هنالك العديد من الأشياء التي أودّ فعلها، أو أن أكون مثلها، وأريد تجربة كلّ شيء، لكنّ المشكلة تكمن في تحديد نقطة البداية... أرغب في أن أكون معالجًا طبيعيًا، ومراسل صحيفة أجنبية، وطبيبًا نفسيًا، وعالمًا في مجال علم الإنسان، وعالمًا باللغة، ومطربًا شعبيًا، ووكيل تجسّس، وعاملاً اجتماعيًا» (Sanborn, 1979).

غالبًا ما ينخرط الموهوبون المراهقون في كلّ نشاط قد يخطر على بالهم من أجل امتلاك معنى الانتماء – الفراغ والمكان. وكثيرًا ما ينسى هؤلاء الأفراد حاجاتهم الشخصية لأنهم يسعون جاهدين إلى تلبية توقّعات الآخرين. وللوهلة الأولى قد يبدو انعدام التركيز على وظيفة واحدة مُحدّدة بعينها معضلة لا قيمة لها. فإذا حظي أحدهم بغنى يتيح له اختيار أيّ اتجاه مهني يريد، فأين ستكون المشكلة إذن؟

وكما لاحظ المراهقون الموهوبون مرارًا وتكرارًا، فإن المشكلة تكمن في إدراك المرء أن مجال المهنة الذي اختاره هو أكثر من مجرد اختيار وظيفة (Delisle, 1987; Post-Kammer & Perrone, 1983). إن اختيار طريق مهني، بعد سنوات من التحضير والتركيز على وظيفة بعينها، يُعدّ التزامًا قد يتطلّب عقدًا من الزمن بعد المرحلة الثانوية، قبل أن يسمح للمرء بممارسة المهنة. وينطبق هذا على الفنون، كما ينطبق على الطب، والقانون، والهندسة. وغالبًا ما تترك مرحلة الإعداد هذه الشخص اللامع جدًا عالة على الآخرين عاطفيًا وماليًا. وهذا يعني إطالة فترة مراهقة الموهوب إلى منتصف العشرينيات من العمر، أو ربّما إلى أواخرها، في وقت تكون فيه رواتب الأشخاص من الفئة العمرية نفسها مجزية، ويعيشون حياة مستقلة.

علاوة على ذلك، فإن اختيار اتجاه مهني يشتمل على مرحلة إعداد طويلة، سوف يجعل المراهق الموهوب يتساءل عمّا إذا كان حقيقة يريد أن يصبح طبيب أطفال، أو مهندسًا مدنيًا في السنوات الثلاثين المقبلة. وبالرغم من أن معظم الأفراد قد يُجرّبون ست وظائف أو أكثر في حياتهم، فإن الأفراد الذين يوصفون بالبراعة العالية جدًا نادرًا ما ينقلبون مئة وثمانين درجة في تركيزهم الوظيفي. فجرّاح الأطفال سوف يظل كذلك حتى لو نقل مكان عمله من المستشفى إلى عيادته الخاصّة. ويخشى المراهقون الموهوبون أن اختيارهم لمجال ما دون غيره سوف يحرمهم من الاهتمام، ومن تعدّد المواهب التي تُعدّ جزءًا لا يتجزّأ من شخصياتهم اللامعة. فهل من المعقول أن يمارس المحامي استئصال اللوزتين في وقت فراغه، أو أن يقوم عازف البيانو بدور أخصائي اجتماعي؟

برامج الموهوبين للمدرسة الثانوية: مقترح متواضع

كانت سندي (Cindy) طالبة بكالوريوس في جامعة كنت (Kent) الحكومية، وقد شاركت بوصفها موهوبة في العديد من الأفكار والتصوّرات الخاصة بالموهبة، التي أثارت إعجاب الكثيرين وأدهشتهم. ويُعدّ المثال التالي الذي قدّمته سندي عن أحد الجوانب المهملة للمراهقين الموهوبين مثالاً مهمًا في الخبرات الحياتية لهؤلاء الأفراد:

«لا تكمن المشكلة في اتخاذ القرار والمجازفة. أحتاج إلى واحد هناك يريني المكابح، ويرشدني إلى كيفية استعمالها، ومتى يلزم ذلك. نحن الموهوبين نَغْلَقُ في كلّ شيء.....، لكننا لا نعرف وسيلة تُنبئنا متى نتوقف»! (personal communication, My 11, 1998)

غالبًا ما ينخرط المراهقون الموهوبون في كلّ نشاط قد يخطر على البال من أجل الحصول على شعور بالانتماء في المجال والمكان. وفي معظم الأوقات، ينسى هؤلاء الأفراد ذوو الطاقة الفائقة حاجاتهم الشخصية؛ لأنهم يناضلون في سبيل تحقيق توقّعات الآخرين.

يجب تضمين جدول المرحلة الثانوية بعض البرامج التي تتيح للمراهقين الموهوبين الاجتماع بغيرهم ممّن يماثلونهم في القدرة، ومناقشة خبراتهم؛ من أجل مناقشة خبراتهم مع أقرانهم وإقناعهم بقبولهم كما هم؛ إذ يُعدّ تقبُّل الأقران والتفاعل مسألة مهمة للمراهقين الذين يختلفون عمّن سواهم، فجميع الأفراد يحتاجون إلى وقت يقضونه مع مَنْ يشبهونهم عقليًا. وعليه، يجب وضعهم - بصورة تلقائية - في قائمة برنامج مساق مرحلة ثانوية، مُصمّم خصيصًا لضمان الاستمرارية للموهوبين عبر المستويات الصفية، في أثناء تقدّمهم الدراسي. ويمكن أن نُطلق على مثل هذه البرامج أيّ اسم دارج في الكتب ما دامت:

- تُعدّ متطلّبًا.
- تُدار من قبل خبير في تعليم الطلاب الموهوبين.
- تُوفّر ملاذًا آمنًا للمراهقين الموهوبين الذين يحتاجون إلى مكان يُرحّب بهم في بيئة تعجّ بكثير من الأقران المعادين لهم.

وكما تتشابه قطع الثلج المتساقط على اختلافها، فقد يُظهر الطلاب - في أثناء تحديد المساقات التي تناسب حاجاتهم الاجتماعية والعاطفية - ردّة فعل تعيق المقترح بدلاً من اعتماده، حتى لو نال ذلك استحسان الآخرين.

ومن الأسئلة الشائكة التي تعيق التقدّم في هذا المجال:

ماذا عن النخبوية؟ أليست هذه وسيلة أخرى من التسريع؟ ماذا يعني دمج هذا المساق للطلاب الذين استثنوا؟ هل هذا مُنصف بالنسبة إليهم؟ ماذا نقول لأولياء أمورهم؟ كيف ستحسب لجنة الجامعة هذا المساق؟

هذه مجرّد عقبات قليلة فقط، وبوسعك رؤية النتيجة بسهولة.

إن إمكانية إيجاد مثل هذه البرامج تبدو صعبة المنال. فالعديد من الاعتراضات، والتركيز المكثّف على الطلاب «المحتاجين»، إضافة إلى خطر مساءلة المدرسة والمعلّمين والطلاب، كلّها أمور ترجّح كفّة الجانب المعارض. ولكن، بما أننا حالمون متفائلون، فإننا نعتقد أن مثل هذا الخيار يمكن أن يُطبّق محليًا، فقد يزداد الزخم ممّا يؤدي في نهاية المطاف إلى أن تقوم المدارس الثانوية جميعها بتلبية الحاجات الاجتماعية والعاطفية المتغيّرة للمراهقين الموهوبين.

الخلاصة

لقد كُتِبَ هذا الفصل بأسلوب يعكس طبيعة عقول المراهقين الموهوبين- وهو أسلوب لا يتسم بالوقار بعض الشيء، ولا بالجدّية. كما أثار عددًا من الأسئلة أكثر من إعطاء إجابات. ونحن نأمل أن يكون القارئ قد أدرك السمات الرئيسة لهؤلاء الطلاب الفريدين والمتشابهين إلى حدّ كبير؛ فهم يستحقون التعبير عن آرائهم وخياراتهم في أسلوب الحياة ونمطها. كما أنهم يرغبون في النجاح تمامًا مثلما نريد نحن لهم ذلك. وعلى الرغم من أفكارهم المتقدّمة، وقوّة عقولهم الفاتنة، إلاّ أنهم يظلون مراهقين يهمّهم المواعيد، والسيارات، والملابس، والكلية، والجامعة. وفي الحقيقة، فإن هؤلاء المراهقين هم «نحن» عندما كنّا مثلهم قبل عقود عدّة، نلهث وراء التحديات نفسها، ونحلم بالأفكار والقدرات الخيالية. فإذا عاملناهم بدرجة الاحترام الشخصي نفسه الذي كنّا نريده من الآخرين عندما كنّا في الثانية عشرة، أو السابعة عشرة، أو الحادية والعشرين، فسوف نكون على المسار الصحيح في تقديم التوجيه والدعم الملائمين لهم.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. عندما كنت مراهقًا، هل وجدت عددًا أكبر من الحكماء مقارنة بحماة الحياة؟ وضّح ذلك.

٢. وضّح لماذا يرى كلّ من شولتز، وديليسيل تدني التحصيل لدى الموهوبين انغمارًا، (submersion) أو انعدامًا للاهتمام (الشغف).

٣. ماذا نعني بتعليم الصنعة؟

٤. اختر جزءًا من هذا الفصل أثار اهتمامك، ثمّ ناقش أسباب هذا الاختيار.

REFERENCES

American Association for Gifted Children. (1978). *On being gifted.* New York: Walker.

Herman, S. (1986). *The courage of conviction.* New York: Dodd, Mead.

Berts, G. T. (1991). The autonomous learner model for the gifted and talented. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 142-153). Boston: Allyn & Bacon.

Dabrowski, K, (1964). *Positive disintegration.* Boston: Little, Brown.

Delisle, J. (1987). *Gifted kids speak out.* Minneapolis, MN: Free Spirit.

Delisle, J. (1991). *Kidstories: Biographies of twenty young people you'd like to know.* Minneapolis, MN: Free Spirit.

Emerick, L. J. (1988). *Academic under achievement among the gifted: Students' perceptions of factors relating to the reversal of the academic underachievement pattern.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Ferguson, H. E. (1995). *The edge* (rev. ed.). Cleveland, OH: Getting the Edge Co.

Frasier, M., & McCannon, C. (1981). Using bibliotherapy with gifted children. *Gifted Child Quarterly,* 25, 81-85.

Gaarder, J. (1996). Sophie's world. New York: Berkley. Gardner, J. W. (1961). *Excellence*: Can we be equal and excellent too ? New York: Harper.

Hollingworth, L. S. (1942). *Gifted children above 180 IQ Stanford Binet: Origin and development.* New York: World Book.

Keighley, T. (1996). *The odyssey: Reaching an understanding of academically underachieving gifted students' perceptions of boredom.* Unpublished master's thesis, Simon Fraser University, British Columbia, Canada.

Mehorter, J. T. (1964). *Self and society: An independent study course for gifted high school students.* Ph.D. dissertation, University of Virginia. Dissertation Abstracts International, 25, 3879-A. (University Microfilms #64- 10909).

Moore, B. J. (1996). *Three case studies of gifted students who underachieve in high school.* Unpublished doctoral dissertation, University of Virginia, Charlottesville.

Newland, T. E. (1976). *The gifted in socio-educational perspective.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

O'Grady, A. L. (1995). *The onset of academic underachievement among gifted adolescents: Causal attributions and the perceived effect of early interventions.* Unpublished doctoral dissertation, University of Connecticut, Storrs.

Piechowski, M. M. (1991). Emotional development and emotional giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 285-306). Boston: Allyn & Bacon.

Piirto, J. (1999). Talented children and adults: Their development and education (2nd ed.). New York: Macmillan. Post-Kammer, P., & Perrone, P. A. (1983). Career perceptions of talented individuals: A follow-up study. *Vocational Guidance Quarterly,* 31, 203-211.

Roeper, A. (1995). Annemarie Roeper: *Selected writings* and speeches. Minneapolis, MN: Free Spirit.

Sanborn, M. (1979). Career development: Problems of gifted and talented students. In N. Colangelo & R. Zaffrann (Eds.), *New voices in counseling the gifted* (pp. 294-300). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.

Schlichter, C. L., & Burke, M. (1994). Using books to nurture the social and emotional development of gifted students. *Roeper Review,* 16, 280-283.

Schultz, R. A. (1999). *Illuminating learner realities: Perceptions, expectations, and experiences of gifted underachieves in a secondary school classroom.* Unpublished doctoral dissertation. Kent State University, Kent, Ohio.

Schultz, R. A. (2001). [High school student responses to changes in core teaching style]. Unpublished raw data.

Ward, V. S. (1980). *Differential education for the gifted.* Ventura, CA: National/State Leadership Training Institute, Ventura County Superintendent of Schools.

White, D. A., & Schlaggar, S. (1993, July-August). Gifted sixth graders and primary source philosophy. *Gifted Child Today,* 25-29.

White, D. A. (2001). *Philosophy for kids.* Waco, TX: Prufrock Press.

٣٨

الموهبة والنوع الاجتماعي (الجندرة)

باربرا آي. كير، جامعة أريزونا الحكومية
ميجان فولي نيكبون، جامعة أريزونا الحكومية

BARBARA A. KERR
MEGAN FOLEY NICPON

لقد تغيّر دور النوع الاجتماعي (الجندرة) في أرجاء المعمورة كلّها، مُحْدثًا واحدًا من أكبر التحوّلات الأساسية في تاريخ المجتمع البشَري. ومع تطوّر هذه الأدوار الجديدة، فقد تغيرت الطرائق، ووسائل التوجيه والتدريب الخاصة بالأولاد والبنات الموهوبين. سوف يستعرض هذا الفصل تأثير النوع الاجتماعي (الذي سيُشار إليه بالجندرة لاحقًا) في تطوّر الطلاب الموهوبين، ويقترح طرائق ووسائل للحيلولة دون إغلاق الممارسات غير المنصفة الطريق أمام تحقيق التفوّق.

لقد سَدّت الفتيات في الولايات المتحدة فجوة الجندرة بينهن وبين الأولاد بوسائل عدّة (Campell & Clewel, 1999)، حيث ماثل أداؤهن وتحصيلهن في مادة الرياضيات تحصيل الأولاد، رغم تنبّؤات الباحثين منذ ما يقارب عشر السنوات بأن الفروق البيولوجية ستحول بين الفتيات والتحصيل العالي في الرياضيات.

تدرس الفتيات اللامعات دروسًا تتسم بالتحدي في كلّ من الأحياء، والكيمياء، والفيزياء، بأعداد مساوية لأعداد الذكور اللامعين تقريبًا. وقد نجحت الجهود المتعدّدة في مساعدة الفتيات على الارتقاء بمستوى تطلّعاتهن المهنية، والالتحاق بمساقات تتسم بالشدّة والصرامة، وتولي مناصب قيادية على نحو لافت. كما يُخطّط عدد من الفتيات الموهوبات، مثلما يفعل الشباب الموهوبون، للعمل في مهن، مثل الطبّ، والمحاماة، والعديد من الميادين الأخرى التي كانت حكرًا على الرجال. ويُلاحظ أن الإناث يتولين، الآن، معظم المناصب القيادية في المدارس الثانوية، كما حظيت النساء في مجال الرياضة بشهرة لم يسبق لها مثيل في عالم الرياضة النسوية.

وما أن أصبحت الفتيات والنساء فاعلات بشكل أكبر في مجالات كانت سابقًا حكرًا على الرجال، حتى تعاملن مع المشكلات التي كانت في السابق ضمن دائرة اختصاص الذكور، ومن بينها: الإدمان على المخدّرات، والعنف، وتدمير الذات (Phillips, 1998). بالإضافة إلى هذه الصعوبات الجديدة المكتسبة، فإن الفتيات والنساء ذوات التحصيل كافحن من أجل تحقيق الصورة النمطية للمرأة «الكاملة» ذات المواصفات الجمالية الخيالية. ويمكن لهذا الكفاح نحو الكمال الفسيولوجي أن يتطوّر إلى شره مرضي، أو فقدان شهية للطعام، وهما اضطرابان يؤديان إلى أعلى نسب الوفيات لأيّ مرض عقلي (المعهد الوطني للصحة العقلية، ١٩٩٣م) .ويشار إلى أن قرابة (٩٠٪) من الأشخاص الذين يعانون اضطرابات غذائية هم من النساء.

يلاحظ في هذا السياق استمرار وجود العوائق الداخلية والخارجية التي تحول دون تحقيق النساء الموهوبات أهدافهن في المجتمع (Leroux, 1994). فما تزال علامات اختبار التحصيل المتدنية تُقصي النساء الموهوبات عن الكليات والفرص الأكاديمية. كما لم تتغيّر فجوة التحصيل في الرياضيات على مستوى العلامات العالية (Campell & Clewell, 1999)، وواصلت النساء في الكليات تحمّل ثقافة رومانسية قاسية أجبرتهن على التنافس في العلاقات مع الذكور ذوي المكانة الرفيعة (Holland & Eisenhart, 1990). وفي موقع العمل، غالبًا ما تجد النساء اللامعات أن التمييز واضح، وأن العوائق ظاهرة في أشياء، مثل: قلّة رعاية الأطفال، وأوقات الدوام القاسية، إضافة إلى انعدام التدريب. وعلاوة على ذلك، تكتشف الشابات المحترفات أن آباءهن لا يُقدّمون الدعم لطموحاتهن أو أهدافهن. ونتيجة لذلك؛ تواصل النساء التخلي عن أحلامهن، ويتنازلن عن أهدافهن وتطلّعاتهن في محاولة منهن لتشكيل نمط حياة يتماشى وينسجم مع أفراد العائلة كافة (Tomlison-Keasey, 1999).

لقد كان لثورة (الجندرة) الكبيرة أثرها القوي في الموهوبين من الذكور؛ إذ غالبًا ما يتمسّك الأولاد الموهوبون بالصورة النمطية الجامدة للذكورية (Kerr & Cohn, 200). وتُعدّ مشكلة تدني التحصيل إحدى المشكلات الرئيسة الملازمة للأولاد الموهوبين، وقد وجد عدد من الباحثين

(Colangelo, Kerr, Christensen & Maxey, 1993) في دراسة على المستوى الوطني لعلامات امتحان التحصيل، أن عدد متدني التحصيل من الذكور كان أعلى تسع مرات من عدد الإناث. وقد يكون تدني التحصيل طريقة يُحدّد هؤلاء الأولاد بوساطتها ذكوريتهم. وعندما يُحرم الأولاد المتفوقون من برامج الموهوبين، فإنهم غالبًا ما يصابون بالملل، ويصبحون طلابًا صعبي المراس. وفي الوقت الذي تطمح فيه الإناث إلى المناصب القيادية في مدارسهن، فإن الشباب يبتعدون خوفًا من وصمة العار المصاحبة للمشاركة في مجموعات تقودها الفتيات (Fiscus, 1997).

أوجه الشبه والاختلاف بين الفتيات الموهوبات والأولاد الموهوبين

أوجه الاختلاف التطوّرية

تتضح الموهبة لدى الفتيات في سنّ مبكّرة أكثر منها لدى الأولاد؛ لأن الفتيات الموهوبات يَملن أكثر إلى إظهار تقدّمهن التطوّري في مجالات متنوّعة (Silverman, 1986). فعلى سبيل المثال، تميل الفتيات الموهوبات إلى الكلام والقراءة والكتابة مبكّرًا أكثر من الأولاد الموهوبين. وبمقارنتهن ببنات جنسهن، فإن الفتيات ذوات تحصيل الذكاء العالي (IQ) يَكُنّ في العادة أطول وأقوى وأكثر صحة من قريناتهن ذوات معدل الذكاء الطبيعي (Terman & Oden, 1935). ومع ذلك، تشعر الفتيات الموهوبات أنهن أقلّ قدرة على التنافس مع الأولاد الموهوبين جسديًا (Chan, 1988).

وعلى نحو مماثل، فإن الأولاد الموهوبين هم أطول وأقوى وأكثر صحة من الأولاد العاديين (Terman & Oden, 1935)، كما أن عضلاتهم تنمو مبكّرًا؛ لذا، فإنهم يكونون أكثر نشاطًا وحيوية من الفتيات الموهوبات (Kerr & Cohn, 2001). وعلى أيّة حال، فهم عادة ما يكونون أقلّ تقدّمًا في اللغة من الفتيات، وتقلّ احتمالية كونهم قارئين موهوبين (Silverman, 1986).

القدرة والتحصيل

تمتاز الفتيات الموهوبات على الأولاد الموهوبين في التحصيل الدراسي خلال العام الدراسي، بعلامات أعلى في الموضوعات كلّها (Kerr, 1997). وعلى الأرجح، تكون احتمالية تدني التحصيل لدى الأولاد أكثر منها عند البنات؛ وذلك بسبب التحيّز في اختبارات التحصيل التي تُبالِغ في تقدير موهبة الأولاد تارة، ونتيجة التمويه المتعمّد للمواهب، كما سيوضّح لاحقًا في هذا الفصل، تارة أخرى.

ومع ذلك، تبقى هنالك اختلافات وفروق لمصلحة الأولاد على أعلى مستوى من مستويات اختبارات التحصيل المقننة. ففي عام ١٩٨٨م، وفي اختبار الكلية الأمريكي (American College Testing) الذي يُعطى في أثناء السنة الأخيرة من المرحلة الثانوية، تبين أن (٦١٪) من الطلاب الذين حصلوا على علامات أعلى من المئين الخامس والتسعين على العلامة المركّبة، هم من الذكور، وأن (٧٢٪) من الذين حقّقوا علامات على مستوى المئين التاسع والتسعين على العلامة المركّبة، كانوا من الذكور أيضًا (Kerr & Colangelo 1988)، كما تفوّق الذكور على الإناث في الاختبارات الفرعية الأربعة في كلّ من الرياضيات، والعلوم الطبيعية، والدراسات الاجتماعية، في حين تفوّقت الإناث في الاختبار الفرعي لمادة اللغة الإنجليزية فقط. وقد كان عدد الذكور الذين حصلوا على علامات كاملة في الرياضيات يزيد ثلاث مرّات على عدد الإناث، وكان عدد الذين حصلوا على علامات كاملة في العلوم الطبيعية يزيد خمس مرّات على عدد الإناث، في حين زاد مرّتين ونصف في الدراسات الاجتماعية (Kerr & Colangelo, 1988). وبالرغم من أن الفجوة قد بدأت تضيق، إلاّ أن الذكور الموهوبين ما يزالون يتصدرون المراكز الأولى في علامات اختبار التحصيل بعد الصف العاشر الأساسي.

يبدو أن العلامات الدنيا المركبة للإناث في اختبار الكلية الأمريكي، تُعزى بشكل كبير إلى المساق المدروس. فقد قدّم كلّ من لينج، وإنجن، وماكسي (Laing, Engen and Maxey, 1987) أدلة مقنعة مفادها أن كثيرًا من التغيّرات في علامات اختبار الكلية الأمريكي كان سببها المنهاج، حيث تبيّن أن الإناث الموهوبات من المراهقات - حتى عهد قريب - لا يأخذن مساقات في الرياضيات والعلوم أقلّ عددًا وقدرة على التحدي مقارنة بالذكور فحسب، بل إن الأمر ينسحب على مساقات في الدراسات الاجتماعية أيضًا.

وفي دراسة تفحّصت مدى علاقة فاعلية الذات بالقدرة الرياضية والتحصيل، أفاد باجارس (Pajares, 1996) في عينة لطلاب موهوبين، بتفوق البنات على الأولاد في الرياضيات، إلاّ أنه لم يكن هنالك أيّة فروق في فاعلية الذات بين الجنسين. وعلى الرغم من أن علامات الأداء كان

يجب أن تُبرّر فاعلية ذاتية أكبر بالنسبة إلى الفتيات، إلاّ أن الأمر لا يبدو كذلك. وعلاوة على ذلك، فقد كانت الفتيات أقلّ ثقة بأنفسهن في حلّ المسائل الرياضية مقارنة بالأولاد؛ إذ إن إيمانهن بأنفسهن قد انعكس على قدراتهن. وقد يكون هذا ضارًا بالفتيات في ضوء ما يُقال من «أن الإفراط في تقدير القوة يفيد في بعض الأحيان؛ لأنه يزيد من المثابرة والإصرار، وبذل مزيد من الجهد».

تحدث في بداية مرحلة المراهقة تغييرات تمسّ تحصيل الفتيات الموهوبات، وتطلّعاتهن، وتوقّعاتهن، ومواقفهن. أمّا التغيّرات التي تطرأ على الفتيات الموهوبات اليوم، فهي أكثر رقّة من تلك التي كانت تحدث في الماضي. وعلى أيّة حال، يبدو أن عجلة مشاركة العديد من الإناث الموهوبات مستمرة في التباطؤ والتراجع قياسًا على أهداف التحصيل السابقة؛ وتبدو التغيّرات أكثر وضوحًا في علامات اختبار التحصيل الأكاديمي، والمساقات المدروسة، والسلوكات الأكاديمية الأخرى ذات العلاقة. وقد عمدت العديد من الفتيات - في أثناء السنة الثانية من دراستهن في الكلية - إلى التحويل لتخصّصات أقلّ تحديًا. أمّا في السنة الأخيرة، فقد عمدن إلى تغيير أهدافهن المهنية نحو أهداف أقلّ. وبعد خمس سنوات من التخرّج في الكلية، تخلّين عن أحلامهن الأصيلة على نحو تامّ (Kerr, 1997).

أمّا بالنسبة إلى الأولاد أو الشباب الموهوبين، فإن القصة تبدو مختلفة تمامًا، حيث لوحظ أن التطوّر المهني يميل إلى أن يكون خطيًا بالنسبة إلى الأولاد المتفوقين، مع وجود تطلعات مهنية، خاصة في الرياضيات والعلوم؛ الأمر الذي يقودهم إلى سلوك تخصّصات أكاديمية ومهنية ذات علاقة بهذه الموضوعات. وعلى أيّة حال، فإن الأولاد الموهوبين يبدؤون بالتخلي عن الأهداف المبكّرة نتيجة تدني مستوى الحماس لديهم، أو حتى خيبة أملهم في خياراتهم المهنية (Arnold, 1999). أمّا الفكرة المروعة في حياة الرجال الموهوبين، فتتمثّل في التغيرات المهنية، التي غالبًا ما تقود إلى فقدان الاهتمام بالوظيفة، والقبول بحياة عادية (Kerr & Cohn, 2001).

دور التنشئة الاجتماعية في تشكيل الشخصية

تُشبه الفتيات الموهوبات الأولاد الموهوبين أكثر من الفتيات العاديات، في الاهتمامات، والمواقف، والتطلّعات. كما تستمتع هؤلاء الفتيات الموهوبات - على ما يبدو - بالعديد من أنشطة اللعب، بما فيها تلك التي ترتبط بالأولاد، مثل: الألعاب الخارجية، والترفيه، وألعاب المغامرات، والرياضة، والأنشطة المتصلة بحلّ المشكلات، إلاّ أنهن يحتفظن باهتمامات أنثوية أيضًا، مثل: اللعب بالدمى، وقراءة المجلات النسائية (Silverman, Terman & Oden, 1935). وعمومًا، فَهُنّ يملكن استعدادًا للعب مع الأولاد والبنات، ويستمتعن بالمغامرات والألعاب التي تحتاج إلى نشاط، وتكون مفضلة لدى الأولاد في العادة. وغالبًا ما يلعبن بالدمى بطرائق معقّدة، ويخترعن ألعابًا جديدة من خلالها، كما هو الحال في إجراء عملية جراحية للعبة باربي، أو تزويجها للعبة ذكورية أخرى.

ويبدو أن الأولاد يستمتعون بأنواع عديدة من الألعاب. وعلى أيّة حال، فهم لا يملكون حرية الخيارات نفسها كما هو الحال بالنسبة إلى الفتيات. من جهة أخرى، تُعدّ اهتمامات الألعاب الخنثوية لهؤلاء الأولاد أمرًا خطيرًا في المجتمعات المحافظة. وعلى الرغم من الحقيقة القائلة إن العديد من الأولاد الموهوبين حسّاسون حقًا، ويهتمون بالتنشئة والرعاية، إلاّ أنهم مقيّدون بالأنشطة التي تخصّ الذكور؛ خشية أن يُعتقد بأنهم غير طبيعيين (Pollack, 1998).

تُظهر الأبحاث التي تناولت التكيّف الاجتماعي للنساء والرجال المتفوقين، أن النساء يتذكّرن أن أيام الصبا كانت مليئة بالاستكشاف والمغامرة والقراءة بنهم (Kerr, 1997)، وأن المتفوقات منهن، شأنهن شأن الفتيات العاديات، قضين وقتًا كبيرًا في ممارسة الأنشطة الانفرادية. كما أمضى الرجال المتفوقون وقتًا كبيرًا وحدهم أيضًا. ومع ذلك، فإن العزلة ليست مهيمنة على حياتهم بالقدر نفسه الذي يهيمن على حياة النساء. وقد تبيّن أن هنالك عددًا مثيرًا للدهشة من الرجال المتفوقين ممّن فقدوا آباءهم وأمهاتهم، وقد أسفر ذلك الأمر عن تعزيز إبداعهم (Csikszentmihalyi, 1996).

الإلهام المهني

بالرغم من أن اهتمامات المهنة النمطية لدى الجنسين تبدأ بالتكوّن في الصف الثاني لدى مجتمع الفتيات والأولاد، إلاّ أنه قد يكون لدى الفتيات الموهوبات اهتمامات مهنية مشابهة لاهتمامات الأولاد (Silverman, Terman & Oden, 1935). وتميل الفتيات الموهوبات إلى أن يَكُنّ أقلّ صرامة في تحديد دور جنسهن مقارنة بالفتيات العاديات (Silverman, Terman & Oden, 1935). كما تمتلك الفتيات الشابات

طموحًا، وتطلّعات كبيرة، وخيالاً جامحًا مفعمًا بالحيوية (Kerr, 1997). وعادة ما تحافظ الفتيات الموهوبات جدًا على طموح، وتطلّعات مهنية عالية (Kaufmann, 1981). وحتى عهد قريب، فإن الفتيات ذوات الموهبة المعتدلة، مثل أولئك اللاتي تكون علاماتهن ضمن أعلى (٥٪) في معدل الذكاء واختبارات التحصيل، يَملن إلى طموح، وتطلّعات مهنية متدنية في أثناء فترة المراهقة (Fox & Kerr, 1983, 1985). وعلى أيّة حال، فقد تغيّرت مثل هذه النزعة مؤخّرًا؛ إذ واصلت تطلّعات الفتيات الموهوبات وطموحاتهن تقدّمها، وأصبحت أهدافهن تُضاهي سموّ أهداف الأولاد. فعلى سبيل المثال، بدأت الفتيات الموهوبات باختيار كليات وتخصّصات أكاديمية لم يكن معروفًا من قبل أنها ضمن تخصّصات الإناث (Kerr & Colangelo, 1988).

ومع أن عدد الفتيات الموهوبات المهتمات بالرياضيات، والعلوم الطبيعية، وعلوم الصحة مساوٍ لعدد الأولاد الموهوبين، إلاّ أنهن ما زلن يتفادين السعيَ وراء مهن في العلوم الفيزيائية، وعلوم الحاسوب، والهندسة (Campell & Clewell, 1999). وقد يكون مردّ هذا اختلافات (الجندرة) الأساسية المتعلقة بالطموح والتطلّعات المهنية.

يتمثّل الاختلاف الرئيس بين طموح الفتيات الموهوبات والأولاد الموهوبين وتطلّعاتهم، في الإيثار والدافعية الاجتماعية القوية لدى الفتيات، التي يقابلها دوافع اقتصادية، ودوافع تحصيل قوية لدى الأولاد. وغالبًا ما تختار الفتيات مهنة تُحسّن من حياة الناس، أو تجعل العالم أكثر أمانًا، أو أكثر جمالاً. وعلى نحو مماثل، يُعدّ الأولاد الموهوبون مثاليين، إلاّ أنهم غالبًا ما يميلون إلى اختيار مهنة تُلبي مثالياتهم وأفكارهم، وتقود إلى راتب أعلى، ووضع أفضل.

أشار كيلي (Kelly, 1992) إلى أن المراهقين الموهوبين لا يمتلكون نضجًا مهنيًا أعلى من غير الموهوبين، ورأى أن الموهوبين يحتاجون إلى تدخّلات أيضًا في أثناء فترة المدرسة تعرّضهم لفرص عمل متنوّعة. كما ترى نتائج دراسته أن الأولاد الموهوبين يحتاجون إلى معلومات عن الوظائف أكثر ممّا تحتاج إليه الفتيات الموهوبات. ورأى هولينجر (Hollinger, 1991) أنه يجب تفريد هذه التدخّلات لكلّ طالب موهوب على حِدة، ومعالجة الرسائل المتضاربة المتصلة بتعدّد القدرات، والصورة النمطية المتصلة بدور (الجندرة)، التي تُؤثّر جميعًا في اتخاذ القرار المتعلق بالمهنة.

التكّيف واحترام الذات

لقد تبيّن لدى دراسة مستويات القدرة العالية جدًا، أن الفتيات الموهوبات والأولاد الموهوبين يواجهون مزيدًا من معضلات التوافق، مقارنة بأقرانهم العاديين؛ إذ لاحظ كلّ من تيرمن، واود (Terman & Oden, 1935)، وهولينجوورث (Hollingworth, 1926) أن الطلاب ذوي معدل الذكاء الأعلى يعانون أكثر من مشكلات التوافق، وربّما يكون ذلك نتيجة لقدراتهم الفكرية الاستثنائية جدًا. وعلى أيّة حال، فإن هذا لا ينطبق على الطلاب ذوي الموهبة المعتدلة؛ إذ يكون الأولاد الموهوبون والفتيات الموهوبات ضمن مدى الموهبة المعتدل، الذي يعادل قرابة المئين الخامس والتسعين في اختبارات الذكاء واختبارات التحصيل، أصحّاء عقليًا وجسديًا على حدّ سواء. ويُظهر الطلاب الموهوبون قبل سنّ الحادية عشرة ثقة بأنفسهم على نحو لافت، ويعمدون إلى تشكيل مجموعات أو الانضمام إليها، كما يدافعون عن آرائهم ومعتقداتهم. فهم يمتلكون فاعلية ذاتية عالية، ويعتقدون أنهم جيدون في العديد من الأشياء، خاصّة ما يتصل بالأعمال المدرسية. أمّا في سنّ الخامسة والثامنة، فإنهم يمتلكون مفهومًا قويًا عن الذات (Chan, 1988)، ويعتزّون كثيرًا بقوتهم البدنية، وذاتهم الأكاديمية والاجتماعية.

تبقى معظم الفتيات الموهوبات، كما هو حال الأولاد الموهوبين، متوافقات بصورة معتدلة في أثناء فترة المراهقة (Kerr, 1997; Terman & Oden, 1935; Wwbb, 1993). وعلى أيّة حال، فقد تمرّ هؤلاء الفتيات بمرحلة قلق اجتماعي، إضافة إلى تدني في مستوى الثقة بالنفس. وقد ظهرت هذه أول مرّة في دراسة جروث (Groth, 1969) التي أظهرت تحوّلاً نفسيًا مفاجئًا في سنّ الرابعة عشرة، من الأماني المتصلة بالتحصيل واحترام الذات إلى تلك المتصلة بالحب والعلاقات الحميمة. كما أظهرت دراستها أن الفتيات الموهوبات الصغيرات يحلمن بالنجاح في الأنشطة المدرسية والإنجازات، في حين تحلم الفتيات الموهوبات الكبريات بالشعبية، والصداقات الحميمة. وفي دراسة أخرى (Kelly & Colangelo, 1984)، أظهرت الأبحاث أنه في الوقت الذي كان فيه الأولاد الموهوبون أسمى من أقرانهم العاديين في النواحي الأكاديمية، ومفاهيم الذات الاجتماعية، فإن الفتيات الموهوبات لم يَكُنّ كذلك لدى مقارنتهن بالفتيات العاديات. وبناء عليه، فإن الأولاد الموهوبين يحافظون على احترام عالٍ للذات في أثناء فترة المراهقة خلافًا للفتيات الموهوبات.

وفي دراسة كير، وكولانجيلو، وجيث (Kerr , Colangelo & Gaeth, 1988) لمواقف المراهقين وآرائهم بموهبتهم الخاصة، فقد كانت الفتيات الموهوبات قلقات إزاء أثر موهبتهن في مواقفهن وآرائهن. ورغم اعتقاد غالبيتهم بوجود بعض الميزات الاجتماعية بسبب موهبتهم، فقد رأت الإناث أن للموهبة مساوئ أكبر مقارنة بأقرانهن من الذكور، وأظهرن تناقضًا عميقًا بخصوص تسمية الموهوب، إضافة إلى مخاوف إزاء الصور السلبية التي قد يحملها الآخرون عن هذا المُسمّى.

أمّا مخاوف الطلاب الموهوبين بشأن الموهبة، فليست كبيرة (Kerr & Cohn, 2001)؛ فهم يناضلون من أجل إظهار أنهم أشخاص عاديين برغم ذكائهم. كما يتعلّم هؤلاء الطلاب في سنّ مبكّرة قبول فكرة مفادها أن لا ضرر في امتلاك الموهبة إذا كانوا أكفاء رياضيًا أيضًا. وعليه، يجتهد العديد منهم للتميّز في الرياضة، مثل: كرة القدم، وكرة السلة. أمّا المراهقون الموهوبون غير القادرين على التميّز في مجال الألعاب، فيمكن أن يُحكم عليهم بأنهم فاشلون اجتماعيًا، أو أنهم أفراد شديدو الذكاء. وفي العديد من الحالات، يستطيع هؤلاء الطلاب تطوير نوع من التميّز استنادًا إلى قدرتهم الفنية غير العادية، ونيل إعجاب الطلاب الآخرين بسبب إظهارهم براعة فنية مثيرة في الحاسوب.

مسائل ذات أهمية خاصّة بالطلاب الموهوبين

تأخير دخول الروضة

يشبير مصطلح التأجيل العلمي (redshirting) إلى ممارسة رياضية في تأخير التقدّم الأكاديمي للطالب الرياضي في الكلية ليستطيع اللعب سنة إضافية أخرى. وربّما يكون أكثر الممارسات تدميرًا للأولاد الموهوبين هو لجوء الأبوين إلى تأخير دخول الطفل الروضة سنة أو أكثر. وقد أصبحت هذه الممارسة شائعة، وبدأت بالنموّ في الآونة الأخيرة (Brent, May & Kundert, 1996). وعلى أيّة حال، فهناك أدلّة مقنعة على أن هذه الممارسة ضارّة بتطوّر الولد الموهوب؛ علميًا وعاطفيًا واجتماعيًا.

يعمد الآباء، أحيانًا، إلى تأخير تقدّم أبنائهم الموهوبين في أن يصبحوا رياضيين منافسين، رغم أنهم يدّعون أيضًا وجود مبرّرات اجتماعية وأخرى تتعلّق بالتطوّر تدفعهم إلى تأخير تقدّم أبنائهم. وفي بعض الأحيان، تعكس ممارسة تأخير إدخال الطفلة الروضة مخاوف أولياء الأمور من التنمّر. فهم لا يريدون لأبنائهم أن يكونوا فريسة لمَنْ هم أكبر منهم سنًا، كما يشعرون بالرعب ممّا تورده التقارير الصحفية عن وجود التنمّر القاسي الذي لا يرحم في المدارس.

وعلى نحو مماثل، يميل المعلّمون والإداريون في المدارس إلى تفضيل تأخير دخول الأولاد المدرسة، خاصة عندما يكون تاريخ ولادتهم قريبًا من الحدّ الفاصل. فهم يُفكّرون في الولد العادي الذي يكون أبطأ في النموّ عقليًا واجتماعيًا من البنت العادية. وعلى أيّة حال، فإن الأولاد الموهوبين يميلون إلى تعلّم القراءة في وقت مبكّر مقارنة بالأولاد العاديين. كما أنهم إذا كانوا منحدرين من خلفيات اقتصادية واجتماعية من الطبقة الوسطى أو العليا، فإنهم يكونون أكبر حجمًا، وأكثر صحة وقوة. ولسوء الطالع، فإن العديد من المربين لا يدركون هذه الفروق التطوّرية الكبيرة، ويُطبّقون التوصية نفسها على الأولاد جميعًا دون استثناء، بغضّ النظر عن موهبتهم.

وعلى الرغم من تكرار حدوث ظاهرة التأخير تلك، إلاّ أنه لا توجد بيانات تدعم ممارسات الاحتفاظ المشار إليها أعلاه للأولاد الموهوبين، التي قد تكون ضارّة للأسباب التالية:

من الأفضل دخول الأولاد اللامعين الروضة في سنّ مبكّرة مقارنة بالأولاد العاديين، خاصّة إذا كانت لديهم تجربة ما قبل المدرسة (Gullo & Burton, 1992).

لا يوجد أساس للاعتقاد بأن أكبر الأولاد سنًا هم أكثر نجاحًا من الناحية الأكاديمية. ومع أن الأولاد العاديين يُحقّقون تحصيلاً أكاديميًا أعلى من أقرانهم العاديين الصغار، إلاّ أن أداء الموهوبين الصغار يكون أفضل من زملائهم العاديين ممّن هم أكبر سنًا.

تختفي المساوئ الاجتماعية بسبب صغر أعمار الأطفال العاديين بنحو نصف فصل تقريبًا، ويمكن أن تتلاشى بالنسبة إلى الموهوبين أيضًا (Spitzer, Cupp & Parke, 1995). وحين يعاني الولد الموهوب صعوبة في التواصل مع أقرانه، فإن المرجّح في هذا الجانب هو أن زملاءه في الصف يكونون صغارًا في السنّ كثيرًا بالنسبة إليه، وليس العكس. وعادة ما يكون الولد الموهوب صغير السنّ الذي يمتلك مهارات اجتماعية، محبوبًا من زملائه الكبار، ويحظى بإعجابهم. ومن الثابت أن موهبة الولد قد تجعله في وضع غير مريح اجتماعيًا بين زملائه في الصف، إلاّ أن مردّ ذلك هو الاختلافات الفكرية، وليس فرق العمر.

من جهة أخرى، فقد توهن مسألة التأخير في دخول المدرسة الأداء الأكاديمي والاجتماعي في وقت لاحق من سني الدراسة؛ إذ تبين في إحدى الدراسات أن الأولاد الذين تأخّر دخولهم المدرسة كانوا يحالون إلى الأخصائيين لتقويمهم تعليميًا ونفسيًا، وقليلاً ما تعرّض الموهوبون لمثل هذا الأمر، مقارنة بالأولاد الذين لم يتأخروا في دخولهم المدرسة (DeMeis & Stearns , 1992).

يبدو أن هذه الممارسة السيئة، التي تستند بشكل كامل إلى النمطية الذكورية، تضرّ بالأولاد الموهوبين أكثر ممّا تفيدهم. فمن المرجّح أن يصبح الولد الذي تأخّر في دخول المدرسة ذلك الولد الضخم الذي يشعر بالملل، والتنمّر التعس الذي يسيطر على الأولاد الآخرين، ويُخضعهم لما يريد؛ إمّا عن طريق القوة الجسدية حينما يرفضون اللعب وفقًا لقواعد اللعبة التي يضعها هو، وإمّا عن طريق إمطار مَنْ يعانده بالازدراء والاحتقار.

متلازمة بارتليبي، وتدني التحصيل

تُعدّ متلازمة بارتليبي (Bartleby) نمطًا محيّرًا من أنماط سلوك تدني التحصيل؛ أي الرفض الودي لحلّ الواجبات البيتية، أو حلّ واجب داخل غرفة الصف (Kerr & Cohn, 2001). وترجع تسمية هذا المرض إلى شخصية في قصة قصيرة للكاتب هيرمن ميلفيل (Herman Melville)، كانت ترفض بلطف ورقة تأدية الواجبات، مستعملة عبارة: «أُفضِّل ألاّ...».

وبوجه عام، يبدأ الطلاب الموهوبون بين الصفين الثالث والخامس بالنزوع نحو تدني التحصيل، حينما يراودهم شعور سيء بأن تكون الأفضل بين أقرانك، أو الأفضل بين طلاب الصف (Wolfle, 1991). وعادة ما يكون هؤلاء الطلاب ودودين، ولا يوجد لديهم سبب وجيه لتدني التحصيل. ويلاحظ أن معلميهم يحبونهم، ويصابون بالحيرة حينما يرون طالبًا ذا تحصيل عالٍ في السابق، قد توقّف فجأة عن الأداء المتميّز. كما يُصاب الأبوان بالحيرة، والإحباط، والغضب.

هنالك العديد من التفسيرات ذات الصلة بالجندرة لمتلازمة بارتليبي. وقد يكون أحدها أن مثل تدني التحصيل الدمث هذا يُعدّ وسيلة سهلة للطالب لتأسيس هويته الذكورية الجديدة المتطوّرة. وبرفضه رغبات معلّمه، خاصّة إذا كان المعلّم أنثى، فإنه يفصل نفسه عنها كرمز للأم. وقد يكون التفسير الآخر المحتمل، هو أن العديد من الطلاب الموهوبين يُفضّلون إحباط آبائهم ومعلّميهم بدلاً من مخاصمة المتنمّرين ومعاداتهم. ويُعدّ تدني التحصيل الدمث وسيلة ممتازة لمجاراة المتنمّرين؛ وبذا، يصبح استهداف هؤلاء الطالب الموهوب بالسخرية والمضايقة أقلّ بكثير. وهناك تفسير ثالث محتمل لمتلازمة بارتليبي يتمثّل في السأم والضجر. فقد يستمتع الطالب الموهوب الذي تأخّر دخوله المدرسة بحصوله على علامات جيدة. ومع ذلك، فقد يعتقد هذا الطالب بأن الشعور الحقيقي للإنجاز، والاختبار الحقيقي لقدراته قد لا يحصل أبدًا. ففي مجتمع يُبجّل الرجال الذين يخرقون الحواجز، ويتجاوزون الحدود، ويتمادون، فإن الطالب الصغير الذي يظن أنه لن يحصل على فرصة لإثبات قيمته، قد يستسلم ويأس مثل بارتليبي.

ومن الأهمية بمكان تحديد السلوكات المشابهة لسلوك بارتليبي، وإيقاف نموّها في مهدها. وتتمثّل الدرجة المثلى في اكتشاف الموضوعات ومجالات الاهتمام، التي تُحفز شعور الإثارة لدى الطالب فيما يتعلق بالتعلّم والتحصيل، ومن ثمّ البناء على تلك الدافعية والحفز (Webb, 1982 Meckstroth & Tolan,). وبطبيعة الحال، فإن المعلّمين يستطيعون منع حدوث متلازمة بارتليبي، عن طريق الحديث بأمانة وصدق عن الطلاب وتدني التحصيل مع بداية السنة الدراسية. إن أفضل وسيلة تحول دون تدني التحصيل؛ سواء أكان مردّه متلازمة بارتليبي أم غيرها، تتمثّل في وجود تعليم مُحفز وملائم ومرن، حتى في الصفوف العادية (Rogers, 2001).

الانسلاخ، وفكّ الارتباط

كانت المراهقة تُعدّ في الماضي فترة استهلال الرجولة. وعلى أيّة حال، فهنالك طقوس قليلة لإعلان بواكير مراهقة الذكور هذه الأيام (Gilmore, 1990). وقد كانت هذه الطقوس وسيلة المجتمع لدمج الأولاد في مجتمع الراشدين، وإعدادهم من أجل الدفاع عن مجتمعهم، وشحنهم بمعنى الانتماء، فضلاً عن إعدادهم لاختيار المناسب من المهن والوظائف. ومن غير هذه الطقوس الرمزية، يبقى لدى شباب اليوم القليل من الوسائل الملائمة لتأسيس هويتهم كرجال (Pittman, 1993).

وبطبيعة الحال، فحين لا يشعر الولد بأنه جزء من المجتمع الذي وُلِدَ فيه، أو قد يشعر أنه لا ينتمي إلى أيّ مجتمع على

الإطلاق، فقد يعاني غربة خطيرة، وينسلخ عن المجتمع.

لقد شعر كثير من الأولاد الموهوبين أنهم كانوا مختلفين ووحيدين معظم فترة طفولتهم، وشعروا بالحرمان من مرافقة الذكور اليافعين. فعلى سبيل المثال، كان أكثر ما يهمّ الأولاد الموهوبين، في دراسة أجراها ألفينو (Alvino, 1991)، بعنوان «الروح الحرّة» أن آباءهم لم يُقدِّموا لهم ما يكفي من الاهتمام. وبطبيعة الحال، فإن عدم وجود قدوة ذكورية يُحتذى بها، مثل الأب، سيؤدي إلى شعور هؤلاء الأولاد الموهوبين بالعزلة.

إن افتقار الولد الموهوب إلى التقدير؛ نظرًا إلى اقترابه من مرحلة الرجولة، قد يؤدي إلى كآبة وجودية، وشعور بالعزلة والانسلاخ. فقد يرى سطحية سلوك مَنْ حوله، ويقنط من النفاق. كما قد يشعر بأن عددًا قليلاً من الأولاد يشاركونه في أفكاره، وفي البحث عن الهدف. وعندما لا يجد الفتى اللامع مَنْ يُوجّهه في بحثه عن مكانه في هذا العالم، فقد يقتنع بأن لا مكان له في هذا الوجود.

وقد تطغى عليه هذه الكآبة بالكامل عندما يدرك الخير والشرّ في هذا العالم، ويرى أنه عاجز عن محاربة هذا الشرّ. وغالبًا ما يكون الولد الموهوب على دراية بتعقيدات هذا العالم ومآسيه، مثل: تدمير الغابات، وانتشار مرض الإيدز، واستمرار الحروب الدينية والطائفية. وبسبب فهمه هذه التعقيدات؛ فقد لا يعرف كيف يمكنه أن يُحدث تغييرًا ما. وغالبًا ما تكون الكآبة الوجودية نتيجة شعور المرء بأن لا فائدة من البحث عن معنى (Webb, 1993). ويُعدّ تعلّم الشاب دوره المُحدّد في جعل هذا العالم يبدو أفضل ممّا هو عليه، جزءًا من بداية طريقه نحو الرجولة. ومن غير هدف ذي معنى، فقد يتساءل الموهوب في بأس إن كان سيجد مكانه في هذا العالم أم لا.

يُعدّ بعض الأولاد الموهوبون محظوظين بقدر كاف، في حال انتسابهم إلى مجموعة مدرسية، أو مجموعة شباب يقودها قائد ذكر مُتفهّم بصير، يستطيع تولي زمام المبادرة والتدريب. وقد يحظى آخرون بأب أو بفرد ذكر من الأسرة، يتواصل معهم طوال رحلة حياتهم. وعلى أيّة حال، فهنالك العديد من الأولاد الموهوبين الذين يفتقرون إلى وجود قادة أو مدربين، ويتخبطون لسنوات بحثًا عن الرجولة، وغالبًا ما يقفزون من قضية إلى أخرى، ويظلون عاجزين عن فهم سبب عدم رضاهم وسخطهم.

إضافة إلى ما سبق، فهناك عدد آخر من العوامل التي تُسهم في انفصال الأولاد المراهقين الموهوبين. فقد أظهرت دراسة أجرتها الجمعية الوطنية لمديري المدارس الثانوية أن الفتيات يسيطرن حاليًا على المناصب والأنشطة القيادية (Fiscus, 1997)، حيث تميل الإناث إلى تولي مناصب في الحكومة الطلابية، والنوادي الإدارية، وجميع أنشطة ما بعد المدرسة تقريبًا باستثناء الرياضة. وقد اعتقد مرشدو الفتيات – في هذه الدراسة - بأن الفتيات كُنّ أكثر فاعلية في علاقاتهن مع الإدارة، وأن الكلية كانت أكثر تجاوبًا مع الإناث القياديات. وحين سُئل أعضاء الهيئة التدريسية وطلاب الدراسة عن ذلك الأمر، قَدّم أعضاء الهيئة التدريسية أسبابًا مفادها أن الفتيات كُنّ قائدات، وأن الأولاد قد فكّوا ارتباطهم بذلك.

تشير العديد من الأقاويل حول عدم رغبة الطلاب في الانخراط بالقيادات الطلابية، إلى أن العديد من الأنشطة المدرسية هي أنشطة اجتماعية، لا سياسية؛ إذ لا يريد هؤلاء الطلاب التخطيط لحفلات الرقص مثلاً. ويرى العديد من الطلاب أن القيادة الطلابية عمل يخصّ الفتيات أكثر منه الأولاد، علمًا بأن الطلاب هم مَنْ سيطر على القيادات الطلابية عدّة عقود من الزمن. ومع ذلك، فقد ضاعفت المدارس من تأكيدها وتركيزها على زيادة طموح الفتيات وتطلّعاتهن، وكانت النتيجة سيلاً منهمرًا من البنات على القيادة الطلابية، مصحوبة برحيل الأولاد عن سدّة القيادة.

وقد يكون صحيحًا أن الهيئة التدريسية تُشجّع البنات على ذلك بصورة أكبر. وعلى أيّة حال، ترى هذه الدراسة أن الأولاد هم مَن اختار الابتعاد عن الحلبة. وقد يكون السبب وراء ذلك الاعتقاد بأن أيّ نشاط تشارك فيه الإناث بصورة أساسية، وحتى منذ نعومة أظفارهن، يكون وضيعًا (Kerr, 1997).

غالبًا ما يُشجّع الآباء والمعلّمون والعائلة والجيران الأولاد منذ نعومة أظفارهم على الابتعاد عن أيّ نشاط أنثوي. وفي المقابل، تفرض هيمنة البنات على القيادات الطلابية نوعًا من الحرج بالنسبة إلى الأولاد الموهوبين؛ الذين يُصنّفون بأنهم اجتماعيون، ومن ذوي التحصيل العالي. فهم يدركون أن أفضل الكليات تنظر إلى القيادة والأنشطة الخدمية جنبًا إلى جنب مع التميّز الأكاديمي. وعلى الرغم من إدراكهم ذلك، إلاّ أنهم يُفضّلون الابتعاد. وعليه، فيبدو أن هؤلاء الطلاب مستعدين للمغامرة، والتخلي عن فرصهم في

الحصول على نوعية تعليم متميّزة؛ لقاء تجنّب الانخراط في أعمال تخصّ البنات. ونتيجة لذلك، فإن الشابات الموهوبات يُشكّلْنَ حاليًا أغلبية القيادات الطلابية في السنة الجامعية الأولى، في العديد من الكليات والجامعات ذات السمعة الطيبة (Koerner, 1999)، في حين يبرز الموهوبون الشباب في الكليات المُصنّفة ثانيًا من حيث الشهرة والسمعة. وهكذا، فإن الانفصال والتنازل عن المناصب القيادية في المدرسة والمناصب الخدمية، هو الثمن الباهظ الذي يدفعه الأولاد الموهوبون من أجل الحفاظ على ذكوريتهم.

بلوغ سنّ الرشد وقرارات المهنة

من الملاحظ أن الإناث قد دخلن بقوّة في المجالات كلّها، بدءًا بمرحلة رياض الأطفال، وانتهاء بالعديد من المهن، وقد أدّى ذلك إلى انحدار وضع الأنشطة التي دخلتها الإناث بأعداد هائلة. ولعلّ الأمر المثير في هذا السياق أن هذه العملية لم تكن تدريجية، إذ ما أن يبلغ عدد الإناث نصف عدد الذكور حتى يخرج الذكور فجأة من الميدان بأعداد كبيرة. وهذا يحدث في العديد من التخصّصات، مثل: الأحياء، وعلم النفس، والقانون، فضلاً عن العديد من الأنشطة القيادية خارج الكلية (Kerner, 1999). وعلى الرغم من دخول النساء مجالي التجارة والسياسة أكثر من ذي قبل، إلاّ أن هذين المجالين ما يزالان يجتذبان الذكور حتى هذه اللحظة؛ ربّما بسبب احتفاظهم بالأغلبية في مثل هذه الميادين.

وعلى الرغم من أن الموهوبين من الذكور لم يتخلوا عن اهتمامهم بالرياضيات والعلوم؛ إلاّ أنهم يواجهون خطر التخلي عمّا هو أهمّ من ذلك بكثير، وهو فرصة اختيار وظيفة أو مهنة، استنادًا إلى قيمهم التي يؤمنون بها بشدّة. لقد تخلى العديد من الأفراد الموهوبين عن اهتماماتهم، أيًا كانت قوتها، في الفنون الإبداعية، أو اللغات، أو الإنسانيات، أو الأدب؛ لأنها لا تبدو مربحة، أو ربّما ليست رجولية بالقدر الكافي (Colangelo & Kerr, 1991). ويلاحظ أن معظم الأفراد الموهوبين يختارون أحد التخصّصات التالية في الكلية: الهندسة، والتحضير لدراسة الطب، والتحضير لدراسة القانون، والتجارة. وغالبًا ما تقود التخصّصات الواقعية التي يختارها أحد هؤلاء الموهوبين إلى حالة من عدم الرضا في مرحلة الرشد، مع قليل من الأمل في تغيير المهنة؛ بسبب الوقت الطويل الذي استغرقه في دراسة ذلك التخصّص، والنقود التي أنفقها عليه. وقد ينتهي المطاف بمثل هؤلاء إلى أعمال تفوق طاقتهم، الأمر الذي يجعلهم لا يملكون وقتًا للعائلة؛ لأنهم يسعون وراء تحقيق أحلامهم وطموحهم الذي يتمثّل في الشهرة، والقوّة، والغنى.

العلاقات بصفتها تحصيلاً وإنجازًا

يحاول العديد من الأولاد الموهوبين تحقيق السعادة من خلال « السعي وراء الكمال» . وهذا هو الوصف الذي أطلقه جيمس ألفينو (James Alvino, 1991) على نزعة بعض الأولاد الموهوبين إلى الاستئثار بصديقة تتسم بالكمال. لقد اقتنع الرجال والأولاد من خلال الصحافة بأن المرأة الجميلة هي مفتاح السعادة، والمكانة المرموقة. وبالنسبة إلى الأولاد الموهوبين الذين ما تزال تسيطر عليهم نزعة التحصيل، فإن إقامة علاقة مع فتاة تصبح بمثابة إنجاز يضاف إلى إنجازاتهم. كما يجب أن تكون الصديقة الكاملة هيفاء، وجميلة، وتسرّ الناظر إليها، وودودة، وتصغي باهتمام، ولا تسعى إلى تحقيق الكثير من حقوقها.

وفي المجتمع الأمريكي، تتزوج النساء عادة ممّن يفوقهن أو يساويهن فكرًا. أمّا الرجال، فيميلون إلى الزواج من اللاتي تماثلهم أو تقلّ عنهم فكرًا (Kerr, 1985). ويبدو أن العديد من الرجال الموهوبين يعتقدون بأن جاذبية المرأة تُعوّض عن القدرة على التفكير. وفي المدارس الثانوية، يحاول الطالب الموهوب الذي ينصب جُلّ اهتمامه على التحصيل، أن يغوي فتاة فقط لأنها جميلة، خاصّة إذا كان الطلاب الآخرون يطاردونها.

وعلى الرغم من التغيّرات غير العادية في توّقعات المهنة بالنسبة إلى النساء، إلاّ أن كثيرًا من الرجال لا يدركون حتى آلاف التغيّرات الحاصلة في دور الجندرة التي تتضمنها توقّعات النساء حاليًا. وفي حالة مثيرة للاهتمام تتناول مسألة إذا كانت الكأس ممتلئة بنسبة (٧٠٪)، أم فارغة بنسبة (٣٠٪)، فقد بيّن كلّ من دي، وآستين، وكورن (Dey, Astin & Korn, 1996)، كيف أن نسبة الرجال الذين أيدّوا البند القائل: «تنحصر أنشطة المرأة المتزوجة في البيت والعائلة» قد انخفضت من (٦٦،٥٪) إلى (٣٠،٨٪) في عام ١٩٩٦م. كما أن نسبة النساء اللائي صادقن على هذا البند عام ١٩٦٦م بواقع (٤٤،٣٪) قد انخفضت إلى (١٩٪) في عام ١٩٩٦م. ويرى كلّ من دي ورفاقه أن هذا يُشكّل تقدّمًا، رغم الحقيقة التي ما تزال قائمة حتى الآن، وهي أنَ كلّ ثلاثة رجال من بين عشرة يتوقعون من الفتاة خريجة الكلية أن

تحصر نفسها في العناية به وبأبنائه. ويبدو أن العديد من الرجال الذين يُعلنون على الملأ رغبتهم في إنصاف المرأة ومساواتها بالرجل، يتمنون - في الخفاء - لو يعود النمط التقليدي للحياة.

ومع ذلك، فهنالك العديد من الأولاد والرجال الموهوبين الذين لا يرغبون في ممارسة لعبة الكمال. فهم يحبون مصاحبة الفتاة، لكنّهم لا يعرفون كيف يعثرون على فتاة تساويهم، أو امرأة يمكنهم أن يتبادلوا معها حديثًا جادًا. وعلاوة على ذلك، فقد تصيبهم الحيرة والإرباك، أو يخشون تهديد المرأة الجديدة القوية في صفوفهم. وغالبًا ما يتأرجح هؤلاء الشباب حول حافة المجموعات الاجتماعية، غير راغبين في مخالطة الإناث، لكنّهم لا يشعرون بالسعادة لوجودهم وحيدين.

مسائل مهمة تخصّ الفتيات الموهوبات

تراجع احترام الذات

مع بداية عام ١٩٩١م، وصدور تقرير الجمعية الأمريكية للنساء الجامعيات بخصوص الانحدار الشديد لاحترام الذات لدى الفتيات في أثناء سنوات المراهقة، قام العديد من الباحثين بدراسة هذه الظاهرة واستقصائها، حيث كتب كلّ من براون، وجيلمن (Brown & Gillman 1992)، على سبيل المثال، بحماس شديد عن دراستهم المتصلة بفقدان الثقة لدى الفتيات الموهوبات. في حين كتب آخرون عن زيادة الاضطراب في الأكل، وتعاطي المخدّرات، والأمراض الناجمة عن العلاقات الجنسية، التي تُؤثّر جميعًا في احترام الذات (Phillips, 1998).

ولسوء الطالع، يعتقد العديد من الناس أن الفتيات الموهوبات مُحصّنات ضد هذا النوع من الأزمات بوساطة ذكائهن؛ إذ تواصل الأغلبية الساحقة من الفتيات الموهوبات الحصول على علامات مرتفعة، والمشاركة الفاعلة في الأنشطة اللاصفية، وبذا يبدو أن احترامهن للذات كان سليمًا. وعلى أيّة حال، فَهُنّ أيضًا مُعرّضات لفقدان احترام الذات، وللسلوكات الخطرة التي تُعرّض أهدافهن وأحلامهن للخطر (Kerr & Robinson Kurpius, 1999). وفي الحقيقة، فإن مفهوم الفتيات الموهوبات عن أنفسهن آخذ في الانحدار في الأبعاد جميعها البدنية، والأكاديمية، والاجتماعية (Csz-eschlik & Rost, 1994). وعلاوة على ذلك، فقد تجعلهن حساسيتهن المُفرطة، وقدرتهن الشديدة على ملاحظة المؤشّرات الاجتماعية عرضة بشكل أكبر لفقدان احترام الذات مقارنة بالفتيات الأخريات (Lea-Wood & Clunies-Ross, 1995). والأكثر من ذلك أن هذا الفشل في إيمانهن بقدرتهن، قد يقود هؤلاء الفتيات الموهوبات إلى تجنّب المساقات التي تتطلّب جهدًا كبيرًا لا يقوين على القيام به (Elccles, 1985, 1987).

أمّا السؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن، فهو: كيف يحدث التغيّر السريع في احترام الذات لدى الفتيات الموهوبات؟

لقد دُرِست أدوار كلّ من العائلة، والمجتمع، والمدرسة، واختبارات التحصيل، والعلامات، ومواقف الفتيات تجاه أنفسهن، في مسعى لفهم ما يحدث للفتيات المراهقات الموهوبات. فعلى سبيل المثال، يُتوقّع من الفتيات الموهوبات، خاصّة في العائلات والثقافات التقليدية، أن يظهرن بوجه جديد، ويتغيّرن بالكامل في فترة المراهقة. وحتى سنّ البلوغ، يُعدّ الذكاء ميزة إيجابية لدى الفتاة حيث تُشجّع الفتيات الصغيرات على أداء أعمالهن المدرسية، وسلوكهن الموهوب. وعلى أيّة حال، يُصاحب المراهقة التوقّع بأن تُحوّل الفتاة الموهوبة اهتمامها لتصبح زوجة جذّابة. وعمومًا، هناك ثقافات قليلة فقط تنظر إلى الذكاء كصفة جذّابة لدى المرأة. وكما أُشير سابقًا، فإن الرجال يميلون إلى الزواج من المرأة التي تماثلهم، أو تقلّ عنهم في القدرات (Kerr, 1997). ونتيجة لذلك؛ تتكيف معظم الفتيات اللامعات مع توقّعات المجتمع تجاههنّ.

تراقب الفتيات الصور الإعلامية للنساء باهتمام شديد، ويسعين إلى تقليد الزينة واللباس الخاصّ بنجمات التلفاز والموسيقى. وقد تُركّز الفتيات الموهوبات ذكاءهن وإبداعهن على الحمية الغذائية، والتسوّق، والعريس. وربّما يصبحن مهندسات اجتماعيات يقمن باستغلال مجموعات الأقران، باستعمال المهارة الوصولية النفعية؛ من أجل تقوية مكانتهن، وتعزيز وضعهن وشعبيتهن.

السلوكات الخطرة

على الرغم من أن حدوث المشكلات السلوكية المتطرّفة هو أقلّ لدى الفتيات الموهوبات، مقارنة بالفتيات العاديات، أو ذوات القدرات المتدنية، إلاّ أنهن يشتركن في سلوكات تضعهن في دائرة الخطر. وتشمل مثل هذه السلوكات ما

يُسّمى الشره المرضي، وفقدان الشهية للطعام، وتعاطي المخدّرات والكحول، والعلاقات الجنسية غير الآمنة، والحمل غير المرغوب فيه. ويكون لهذه السلوكات معنى مختلف لدى الفتيات الموهوبات عنه لدى الفتيات العاديات (Kerr & Robinson Kurpius, 1999). وغالبًا ما تكون الاضطرابات الغذائية لدى المراهقات الموهوبات امتدادًا لحاجتهن الماسة إلى التحصيل والإنجاز الفائق. وعندما يحتاج المجتمع إلى فتيات نحيلات وبأجساد جذّابة مقابل عقل متعلّم لامع، فقد تحاول هؤلاء الفتيات أن يصبحن أكثر نحافة من زميلاتهن في المدرسة. ويُعدّ تعاطي المخدّرات والكحول أحد الأمور المربكة لقدرة الفتيات الموهوبات، حيث يسعين إلى إخفاء مشكلاتهن السلوكية، واختلاق قصص للتغطية على سلوكهن، فضلاً عن إلهاء اليافعين من ذوي التحصيل الأكاديمي. وحتى شرب الكحول، فقد يُعدّ نوعًا من الإنجاز لدى الفتيات الموهوبات اللاتي يُرِدْنَ إثبات قدراتهن وتفوقهن في الشرب على الأولاد. وعلى صعيد آخر، والحمل غير المرغوب فيه في بعض الأحيان نتيجة لرغبة الفتاة في إثبات أنوثتها.

اللامساواة في غرفة الصف

تُعدّ صور النساء والفتيات في المواد الأكاديمية مشابهة للصور في وسائل الإعلام. وقد حلّل سادكر وسادكر، (Sadker & Sadker, 1994) محتوى كتب الرياضيات، والفنون اللغوية، والتاريخ شائعة الاستعمال، حيث وجدا أن تمثيل النساء فيها كان متدنيًا بشكل كبير بمعدل مرّتين إلى أربع مرّات مقارنة بالرجال. وعلاوة على ذلك، فقد ذُكرت أسماء إحدى عشرة امرأة في كتاب تاريخ مدرسي مُؤَلّف من ستمئة وإحدى وثلاثين صفحة. كما تألّفت بنود اختبارات التحصيل، خاصّة في العلوم والرياضيات من مسائل كانت تهمّ الأولاد على نحو أكبر من البنات. وقد تضمّنت بنودًا عن الآلات، والرهان، إضافة إلى أنواع من الرياضة لا تدخل ضمن اهتمامات الفتيات. وقد لوحظ أن أداء الفتيات في هذه البنود كان أسوأ من أداء الأولاد فيها، إلاّ أنهن حقّقن علامات أعلى في البنود التي تتساوى في مستوى الصعوبة، وتتصل بمسائل تهمّهن، مثل: الطبيعة، والحيوانات، والفنون، والحرف اليدوية، والناس.

وقد تعاني الفتيات المراهقات بعض أنواع الصعوبات في الغرفة الصفية بسبب مواقف المعلّم. وقد وَجَدَ كلّ من سيجل، وريز (Siegle & Reis 1998)، أن المعلّمين يُدركون أن الفتيات الموهوبات يعملن بجدّ أكبر، ويُنتجن نوعية أفضل من الأولاد الموهوبين، إلاّ أنهم يعطون الأولاد علامات أعلى من الفتيات. ويبدو أن الفتيات يقبلن بحكم معلّميهن، ويُقوّمن أنفسهن على أنهن أقلّ قدرة من الأولاد في الرياضيات والعلوم. وَوَجَدَ كلّ من كولي، وشوفين، وكارنيس (Cooley, Chauvin & Karnes, 1984) النمطية نفسها، حيث يرى المعلّمون أن الأولاد الموهوبين يمتلكون مهارات تفكير ناقد، وقدرات على حلّ المشكلات، أسمى من تلك التي تمتلكها الفتيات الموهوبات، في حين أن الفتيات الموهوبات يمتلكن قدرات أسمى من تلك التي لدى الأولاد الموهوبين في الكتابة الإبداعية. وعلى الرغم من أن المعلّمين يحاولون تجنّب النمطية بوجه عامّ، إلاّ أنهم ما زالوا يعتقدون بأن الأولاد الموهوبين يستمتعون أكثر بالرياضيات، كما أنهم أفضل أداءً فيها من الفتيات (Secada, Fennema & Adajian, 1995).

وقد تعاني الفتيات الموهوبات بعض الصعوبات في غرفة الصف بسبب التعليم غير المُنصف أيضًا. واستنادًا إلى سادكر، وسادكر (Sadker & Sadker, 1994)، فإن الأولاد يتلقون عناية أكبر من المعلّمين مقارنة بالفتيات عبر سنّي دراستهم؛ إذ تُوجّه الأسئلة إلى الأولاد أكثر منها للبنات في غرفة الصف، ويتلقون الإطراء والمديح والمكافأة بشكل متكرر لدى إجابتهم عن الأسئلة، في حين تُوبّخ الفتيات على الإجابة نفسها. وبينما يتلقى الأولاد معلومات أكثر واستجابات معقّدة وإطراء ونقدًا، تتلقى الفتيات استجابات لا قيمة لها من معلّميهن. كما يتلقى الأولاد اهتمامًا تعليميًا أكبر. فعلى سبيل المثال، تُقدّم للأولاد نصائح وإرشادات مُفصّلة حول المنحى والمسلك السليم لأداء الواجبات، في حين يكتفي المعلّمون بإعطاء الفتيات الإجابة الصحيحة.

لا تُعزى هذه الاستجابات المتباينة للمعلّمين، على ما يبدو، إلى التمييز المتعمّد من قبلهم، فقد لوحظ أن المعلّمات المخلصات للأنثوية قد أظهرن النمط نفسه أيضًا. ويبدو أن التعليم المتمايز مردّه السلوكات المتباينة لكلّ من الأولاد والبنات، فضلاً عن انعكاس المواقف الاجتماعية الأساسية التي تكون غالبًا لا شعورية. وفي المقابل، لم تُجْرَ دراسات مشابهة على وجه التحديد للطلاب الموهوبين، أو ضمن سياق برامج تعليم الموهوبين. ومع ذلك، يبدو أن الفتيات الموهوبات يعانين تمايزًا في المعاملة مثلما تعاني الفتيات العاديات.

الثقافة الرومانسية، وتراجع الإلهام

وفقًا لابحاث كلّ من هولاند، وإيزنهارت (Holland & Eisenhart 1990)، وآرنولد (Arnold 1993)، ما تزال الثقافة الرومانسية المعادية لتحصيل الإناث وتطلّعاتهن مزدهرة في الكليات والجامعات المختلطة. ووفقًا لهولاند، وإيزنهارت (Holland & Eisenhart 1990)، تُملي الثقافة الرومانسية على كلّ امرأة شابة أن تقيم علاقة مع رجل ذائع الصيت. وقد تكون هذه العلاقة هي الوسيلة الوحيدة التي يمكن للمرأة الموهوبة أن تحظى من خلالها بإعجاب أقرانها. وعلى ما يبدو، فإن الأداء الأكاديمي المتميّز، والمشاركة في الأنشطة القيادية تعني القليل بالنسبة إلى أقرانها. وما لم يتوافر للمرأة الموهوبة عائلة تدعمها، ومعلّمون يشجّعونها، ومُوجّه يعتني بها، فقد تلجأ إلى الاعتماد على أقرانها من أجل الحصول على القبول والتوكيد. ومن بين النساء الموهوبات اللاتي شملهن المسح، وَجَدَ كلّ من هولاند، وإيزنهارت أن ثمانين في المئة من حديثهن كان مُنصبًا على العلاقة مع الرجال، والإعداد لأنشطة معهم.

وفي الوقت الذي تواجه فيه المرأة الشابة الموهوبة ضغطًا شديدًا للانخراط في علاقة رومانسية، فإنها تفقد الثقة في قدراتها العقلية والفكرية. وقد اهتم المجتمع العلمي مدّة طويلة بمسألة انسحاب النساء من حقول الرياضيات، والعلوم، والتكنولوجيا، والهندسة بعد سنتهن الجامعية الأولى (Campell& Clewell,1999).

إن علامة واحدة متدنية من شأنها أن تُحبط المرأة الموهوبة، وتُثنيها عن المثابرة، وقد يكون مردّ ذلك ربط مثل هذا الفشل بانعدام القدرة لديها. وعمومًا، فقد تبيّن أن لدى الإناث ميولاً أكبر من الذكور نحو التخلي عن الرياضيات، وميولاً أقلّ نحو التدرّب في هذه الحقول.

وحين تتخرّج المرأة الموهوبة في الكلية، فربّما تكون قد خفّضت تقديراتها لذكائها، وغيّرت تخصّصها إلى تخصّص أقلّ تحديًا، وخفّضت طموحاتها وتطلّعاتها المهنية (Arnold, 1993). وبعد الكلية، فمن المرجح أن تتبع صديقها أو زوجها في وظيفته، لا أن يتبعها هو. وتكون هي المسؤولة الرئيسة عن تربية الأطفال. ورغم أن المعيار، الآن، بالنسبة إلى النساء الموهوبات، يتمثّل في دمج العمل والعائلة، تواصل النساء الموهوبات التخلي عن وظيفة بدوام كامل مقابل وظيفة بدوام جزئي، والتخلي عن المناصب القيادية مقارنة بالرجل الموهوب (Kerr, 1997). وقد تكون الثقافة الرومانسية من أقوى العوامل التي تمنع المرأة وتثنيها عن تحقيق أهدافها. وما تزال التدخّلات محدودة ومتناثرة على الرغم من الحاجة إلى حفز الفتيات نحو تحقيق أهدافهن (McCormick & Wolf, 1993).

تحقيق الإنصاف الجندري للطلاب الموهوبين

ما أن يبلغ الذكور والإناث سنّ الرشد، حتى تكون موهبتهم قد تشكّلت بعمق وفقًا لنوعهم الاجتماعي. ولأسباب عديدة، فإنهم يتراجعون أو يتنازلون عن موهبتهم الواعدة. وباستثناء أولئك الأولاد والفتيات الذين يمتلكون الشجاعة والدعم لتحدي أدوار الجندرة، فإن معظم الأولاد الموهوبين والفتيات الموهوبات يستسلمون لتصوّر المجتمع لما يُشكّل التحصيل والإنجاز. وبوسع المعلّمين والمرشدين المساعدة على دعم الأولاد الموهوبين والفتيات الموهوبات في مسيرتهم نحو تحقيق أهدافهم، عن طريق تشجيع العدالة الجندرية في غرفة الصف، ونمذجة العلاقة الجندرية الجيدة وتعليمها، ومساعدة الأولاد والبنات على تحديد ذكوريتهم وأنوثتهن.

يحتاج الشباب الموهوبون إلى مساعدة المرشدين والمدرّبين من أجل تخطيط مستقبلهم في العمل والعلاقات مع الجنس الآخر (Hollinger & Fleming, 1992, 1993). ولسوء الطالع، فإن للأولاد الموهوبين والفتيات الموهوبات تصوّراتهم النمطية عن حياتهم المستقبلية (Kerr, 1998)، حيث تحلم النساء بوظيفتين ممتعتين، في حين ما زال الرجال يتعلقون بأمل العثور على امرأة تمكث في البيت، وتعتني بهم وبأبنائهم. ويطمح الرجال الجامعيون إلى بناء علاقات تبدو شبه مستحيلة، بينما تضع النساء الجامعيات نصب أعينهن بناء علاقات رومانسية متساوية دون وجود أيّة خطّة طريق تُوضّح ما ستؤول إليه الأمور. أمّا الشباب الموهوبون غير الطبيعيين، فيحتاجون إلى تعليم عن الجنس يُركّز على الحب الذي يُعدّ تجربة في التواصل والحميمة بدلاً من تحقيق درجة أو تحصيل علامة. كما تحتاج النساء الموهوبات إلى مساعدة لتجاوز الثقافة الرومانسية، والتحلي بالشجاعة التي تُمكّنهن من الحفاظ على أهدافهن الحقيقية، والبحث عن شركاء يحترمون خططهن المهنية. وبوسع مُوجّهي الطلاب الموهوبين المساعدة عن طريق مناقشة خيارات الموهوبين الصعبة بكلّ حرية، وعبر نمذجة الحلول الديمقراطية لمشاكل الازدواج الوظيفي مستقبلاً.

وقد يُدمّر الشباب الموهوبون والشابات الموهوبات تعليمهم وخطط حياتهم، عبر محاولتهم التلاؤم إلى حدّ كبير جدًا مع أدوار الجندرة التي وُصفت لهم. ويجب تحذير الأولاد اللامعين مُسبقًا من تبعات تعمّد تدني التحصيل لإثبات ذكوريتهم فقط. كما أنهم يحتاجون إلى برنامج وقاية شامل لتدني التحصيل (Fehrenback, 1993). وبالمثل، فعلى البنات أن يُدركن عواقب المجازفة بصحتهن الجسدية والعقلية عبر محاولة الوصول إلى نموذج جمال مثالي بعيد المنال. (Reis, 1995). وبوسع الأولاد والبنات أن يتعلموا كيف يُحقّقون أهدافهم بدلاً من تحقيق أهداف الآخرين. كما يستطيع المربون والمرشدون منع ضياع الأحلام عن طريق مساعدة الأولاد والبنات على اكتشاف فهمهم الخاص لمعنى الأنوثة والذكورة، فضلاً عن اتخاذ خياراتهم استنادًا إلى قيمهم الراسخة في أعماقهم.

اقترح كلّ من نوبل، وسابوتنك، وآرنولـــد (Noble, Sabotink & Arnold 1999)، استعمال شعار «الصدق مع الذات» مع نموذج جديد لتطوير الموهبة، يمكن أن يساعد الأشخاص الموهوبين على فهم أن الموهبة تعني الدمج بين الذكاء والتحصيل، والمسافة التي يجب على المرء أن يقطعها لتحقيق هدفه. وعندما يصبح كلّ ولد موهوب حرًا في تشكيل ذكوريته الفريدة، وتصبح كلّ فتاة حرّة في تشكيل أنوثتها الفريدة، فإنهم جميعًا سيمتلكون حرّية تحقيق أحلامهم.

الخلاصة

تعكس التحديات السيكولوجية للرجال الموهوبين والنساء الموهوبات الصراع الحالي في المجتمع لتحديد دور «الجندرة». فمن جهة، أغلقت فجوة «الجندرة» مع نجاح مزيد من النساء - أكثر من أيّ وقت مضى - في حقول كان يسيطر عليها الرجال فقط. ومن جهة أخرى، تُواصل النساء الموهوبات التخلي والتراجع عن موهبتهن وطموحاتهن وتطلّعاتهن المهنية، في حين ما زال الرجال يعانون من قضايا الذكورية، والعلاقات مع الجنس الآخر، والرضا الوظيفي.

وقد تطرّقنا إلى مسائل ذات أهمية خاصة للأولاد الموهوبين، مثل: التأخّر في دخول المدرسة، ومتلازمة بارتليبي (الفشل في أداء واجبات أكاديمية كان يُتمتّع بها في السابق)، وفكّ الارتباط، والانسلاخ الذي يقود إلى التخلي عن قرارات المهنة أو الوظيفة في سنّ الرشد، إضافة إلى العلاقات مع الجنس الآخر بغية إثبات الذكورية. وهنالك مسائل ذات أهمية خاصة للفتيات أيضًا، مثل: تدني مستوى احترام الذات، والسلوكات الخطرة (مثل: الاضطرابات الغذائية، وتعاطي المخدّرات، والاتصال الجنسي غير الآمن)، وانعدام المساواة داخل غرفة الصف، والثقافة الرومانسية (الحصول على مكانة اجتماعية عن طريق العلاقات مع الرجال).

وقد قدّمنا للمعلّمين والمرشدين الذين يتعاملون مع الأولاد الموهوبين والفتيات الموهوبات، العديد من الاقتراحات التي تعالج مثل هذه المخاوف. فعلى سبيل المثال، يجب ممارسة العدالة الجندرية، كما يجب تدريسها في غرفة الصف. ولكي يُحرز الشباب الموهوبون نجاحًا باهرًا؛ فهم يحتاجون إلى مساعدة على تخطيط مستقبلهم في العمل، والعلاقات مع الجنس الآخر. وتُعدّ هذه خطوات أولية تساعد الأولاد الموهوبين والفتيات الموهوبات على عدم تخريب تعليمهم وخطط حياتهم نظير التلاؤم مع أدوار الجندرة التي وصفها لهم المجتمع.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. صف الفروق في التطور الفسيولوجي، والقدرة، والتحصيل بين الرجال والإناث، تبعًا لما ورد في دراسة كير، ونيكبون (Kerr and Nicpon).

٢. صف تضارُب القيم الذي يقود العديد من الطالبات اللامعات إلى خفض مستوى طموحهن الدراسي في الكلية وطموحهن المهني.

٣. كيف تُؤثّر نظرة الأولاد الموهوبين إلى دور الجندرة في تعليمهم ومهنتهم؟

٤. لماذا تُعدّ مسألة تأخير دخول الطلاب المدرسة ضارّة بالأولاد الموهوبين؟

٥. ما المقصود بمتلازمة بارتليبي؟

REFERENCES

Alvino, J. (1991). An investigation into the needs of gifted boys. *Roeper Review*, 13, 174-180.

Arnold, K. D. (1993). Academically talented women in the 1980's: The Illinois Valedictorian Project. In k.D. Hulbert & D. L. Schuster (Eds.), *Women's lives through time: Educated American women of the twentieth century* (pp. 393-414). San Francisco: Jossey-Bass. ‘

Brent, D., May, D. C, & Kundert, D. K. (1996). The incidence of delayed school entry: A twelve year review. *Early Education and Development*, 7, 1122-1135.

Brown, L., & Gilligan, C. (1992) *At the crossroads. Cambridge*: Harvard University Press.

Campbell, P., & Clewell, B.C. (1999, September 15). Science, math and girls: Still a long way to go. *Education Week*, 50-51.

Chan, L. K. S. (1988). The perceived competence of intellectually talented students. *Gifted Child Quarterly*, 32, 310-315.

Colangelo, N., & Kerr, B. A. (1991). Extreme academic talent: Profiles of perfect scorers. *Journal of Educational Psychology*, 82, 404-410.

Colangelo, N., Kerr, B., Christensen, P., & Maxey, J. (1993). A comparison of gifted underachievers and gifted high achievers. *Gifted Child Quarterly* , 37, 155- 160.

Cooley, D., Chauvin, J.'C, & Karnes, F. A. (1984). Gifted females: A comparison of male and female teachers. *Roeper Review*, 6, 164-167.

Czeschlik, T, & Rost, D. H. (1994). Socio-emotional adjustment in elementary school boys and school girls: Does giftedness make a difference? *Roeper Review*, 16, 294-297.

Csikzentmihalyi, M. (1996). Creativity: Flow and the *psychology of discovery* and invention. New York: Harper-Collins.

DeMeis, J. L., & Stearns, E. S. (1992). Relationship of school entrance age to academic and social performance. *Journal of Educational Research*, 86, 20-27.

Dey, E. L., Astin, J., & Korn, J. (1996). Betrayal by the academy: Sexual harassment of women college faculty. *Journal of Higher Education* 67, 149-173.

Eccles, J. S. (1985). Why doesn't Jane run? Sex differences in educational and occupational patterns. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 251-295). Washington, DC: American Psychological Association.

Eccles, J. S. (1987). Gender roles and women's achievement related decisions. *Psychology of Women Quarterly*, 11, 135-172.

Fehrenback, C. R. (1993). Underachieving gifted students. Intervention programs that work. *Roeper Review*, 16, 88-90.

Fiscus, L. (1997). Survey says: Gender issues survey. *Leadership*, 7, 17-21.

Fox, L. H. (1976, August). *Changing behaviors and attitudes of gifted girls*. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Washington, DC.

Gilmore, D. (1990). *Manhood in the making*. New Haven: Yale University Press.

Groth, N. (1969). *Vocational development for gifted girls*. ERIC Document ED 941737. Reston, VA: ERIC.

Gullo, D. F., & Burton, C. B. (1992). Age of entry, preschool experience, and sex as antecedents of academic readiness in kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 7, 175-186.

Hay, C. A., & Bakken, L. (1991). Gifted sixth-grade girls: Similarities and differences in attitudes among gifted girls, non-gifted peers, and their mothers. *Roeper Review*, 13, 158-160.

Holland, D. C., & Eisenhart, M. A. (1990). *Educated in romance: Women, achievement, and college* culture. Chicago: University of Chicago.

Hollinger, C. L. (1991). Facilitating the career development of gifted young women. *Roeper Review*, 13, 135- 139.

Hollinger, C. L., & Fleming, E. S. (1992). A longitudinal examination of life choices of gifted and talented young women. *Gifted Child Quarterly*, 36, 207-212.

Hollinger, C. L., & Fleming, E. S. (1993). Project CHOICE: The emerging roles and careers of gifted women. *Roeper Review*, 15, 156-160.

Hollingworth, L. S. (1926). *Gifted children: Their nature and nurture*. New York: Macmillan.

Kaufmann, F. (1981). The 1964-1968 Presidential Scholars: A follow-up study. *Exceptional Children*, 48, 2.

Kelly, K. (1992). Career maturity of young gifted adolescents: A replication study. *Journal for the education of the gifted*, 16, 36-45.

Kelly, K., & Colangelo, N. (1984). Academic and social self-concepts of gifted, general, and special students. *Exceptional Children*, 50, 551-554.

Kerr, B. A. (1983). Raising the career aspirations of gifted girls. *Vocational Guidance Quarterly*, 32, 37-43.

Kerr, B. A. (1985). *Smart girls, gifted women*. Columbus: Ohio Psychology Press.

Kerr, B. A. (1998, March). When dreams differ: Gender relations on the college campus. *Chronicle of Higher*

Education. Washington, DC.

Kerr, B. A., & Cohn, S. J. (2001). *Smart boys: Talent, manhood, and the search for meaning.* Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Kerr, B. A., & Colangelo, N. (1988). The college plans of academically talented students. *Journal of Counseling and Development*, 67, 42-49.

Kerr, B. A., Colangelo, N., & Gaeth, J. (1988). Gifted Adolescents' attitudes toward their own giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 32, 245-247.

Kerr, B. A., & Robinson Kurpius, S. E. (1999). Brynhilde's Fire: Talent, risk and betrayal in the lives of gifted girls. In J. LeRoux (Ed.), *Connecting the gifted community worldwide* (pp. 261-271). Ottawa: World Council on Gifted and Talented.

Koerner, B.I. (1999, February 8). Where the boys aren't. U.S. *News and World Report Online*, 1-8. Retrieved from http://www.usnews.com/.

Laing, J., Engen, H., & Maxey, J. (1987). *The relationship of high school coursework to corresponding ACT assessment scores.* (ACT Research Report 87-3). Iowa City, LA: American College Testing Program.

Lea-Wood, S. S., & Clunies-Ross, G. (1995). Self-esteem of gifted adolescent girls in Australian schools. *Roeper Review*, 17, 195-197.

Leroux, J. A. (1994). A tapestry of values: Gifted women speak out. *Gifted Education International*, 9(3), 167-171.

McCormick, M. E., & Wolf, J. S. (1993). Intervention programs for gifted girls. Roeper Review, 16, 85-87.

NAGC Task Force on Social and Emotional Needs. (2000). Washington, DC: National Association for Gifted Children.

National Institute of Mental Health. (1993). Eating Disorders. NIH Publication No. 93-3477. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.

Noble, K. D., Subotnik, R. R, & Arnold, K. D. (1999). To thine own self be true: A new model of female talent development. *Gifted Child Quarterly*, 43, 140-149.

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs and mathematical problem-solving of gifted students. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 325-344.

Phillips, L. (1998). *The girls report.* New York: National Council for Research on Women.

Pittman, F. (1993). Man enough: Fathers, sons, and the search for masculinity. New York: Perigee.

Pollack. W. (1998). *Real boys: Rescuing our sons from the myths of boyhood.* New York: Holt.

Kerr, B. A. (1997). Smart girls: A new psychology of girls, women and giftedness (rev. ed.). Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Reis, S. M. (1995). Talent ignored, talent diverted: The cultural context underlying giftedness in females. *Gifted Child Quarterly,* 39, 162-170.

Rogers, K. B. (2001). Re-forming gifted education: Matching the program to the child. Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Sadker, M., & Sadker, D. (1985, October). Interventions that promote equity and effectiveness in student-teacher interaction. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.

Sadker, M., & Sadker, D. (1994). Failing at fairness: How America's schools cheat girls. New York: Charles Scribner's Sons.

Secada, W., Fennema, E., Adajian, L. B. (1995). New directions for equity in mathematics education. New York: Cambridge University Press.

Siegle, D., & Reis, S. M. (1998). Gender differences in teacher and student perceptions of gifted students' ability and effort. *Gifted Child Quarterly*, 42, 39-41.

Silverman, L. K. (1986). What happens to the gifted girl? In C. J. Maker (Ed.), Critical issues in gifted education: Defensible programs for the gifted (pp. 43-89). Rockville, MD: Aspen.

Spitzer, S., Cupp, R., & Parke, R. D. (1995). School entrance age, social acceptance, and self-perceptions in kindergarten and 1st grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 433-450.

Terman, L. M., & Oden, M. H. (1935). Genetic studies of genius: Vol. 3. The promise of youth. Stanford, CA: Stanford University Press.

Tomlinson-Keasey, C. (1999). Gifted women's lives. In N. Colangelo & S. G. Assouline (Eds.), Talent development. Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Webb, J. T. (1993). Nurturing social-emotional development of gifted children. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 525-538).Oxford: Pergamon Press.

Webb, J.T., Meckstroth, E. A., & Tolan, S.S. (1982). Guiding the gifted child. Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Wolfle, J. A. (1991). Underachieving gifted males: Are we missing the boat? *Roeper Review*, 13, 181-185.

المساواة والتميّز: الطلاب المتنوّعون ثقافيًا في برامج تربية الموهوبين

دونا واي. فورد ، جامعة ولاية أوهايو

DONNA Y. FORD

«هناك احتمال كبير أن الإنسان الذي يُحرم من الحافز والفرصة، لا يُحقّق إنجازًا كبيرًا في حياته إلاّ نادرًا، بغضّ النظر عن مواهبه العظيمة. لقد كشفت الدراسات الخاصة بمتابعة الشباب الزنوج المبدعين حقيقة مذهلة لهدر الموهبة؛ هدر يضيف تكلفة باهظة إلى ثمن التميز في هذا البلد»- (لجنة السياسات التربوية، ١٩٥٠م، ص٣٣).

كما يوحي هذا الاقتباس، فإن إضاعة العقل ليس شيئًا فظيعًا فحسب، بل إن محو العقل لا يقلّ فظاعة عن ذلك. ويعترف مربو الطلاب الموهوبين أن تجاهل جوانب القوة في الطلاب الموهوبين يهدر الموهبة والإبداع ويمحوهما.

إن معظم البيانات الشاملة –رغم قدمها- عن التقسيمات الديمغرافية لبرامج الموهوبين، تأتي من وزارة التربية في الولايات المتحدة الأمريكية (١٩٩٣)، وتشير إلى أن نسبة عدم تمثيل السود الأمريكيين، والإسبان الأمريكيين، والأمريكيين الأصليين في برامج الموهوبين، تتراوح بين (٥٠٪ - ٧٠٪). وبصورة أكثر تفصيلاً، يُمثّل الطلاب السود نحو (١٦٪) من مجموع تعداد طلاب المدارس، في حين يُشكّلون قرابة (٨٪) فقط من منتسبي برامج الموهوبين. وفي الوقت الذي يُمثّل فيه الإسبان الأمريكيون (٩٪) من طلاب المدارس، فإنهم لا يُمثّلون سوى (٥٪) فقط من طلاب برامج الموهوبين. أمّا الطلاب الأمريكيون الأصليون، فيُمثّلون (١٪) من مجموع طلاب المدارس، و (٣٪) من طلاب برامج الموهوبين. وبعد مراجعتي تقارير عدّة عن هذا الموضوع، فقد توصّلت إلى استنتاجين اثنين (Ford, 1998 a, 1998 b): أولهما، أنه بالرغم من الجهد الكبير المبذول، فقد شهدت الساحة الأمريكية تقدّمًا ضئيلاً في تحسين تمثيل الطلاب المتنوّعين ثقافيًا في تعليم الموهوبين. وثانيهما، أنه على الرغم من الإقرار بمسألة تدني التمثيل لعقود خلت، فإن عدم تمثيل الطلاب من ذوي الخلفيات الثقافية المختلفة في برامج الموهوبين قد ازداد بشكل كبير عمّا كان عليه الحال في الماضي (انظر الجدول ١:٣٩).

تثير هذه البيانات السؤالين التاليين:

ما سبب تدني تمثيل الطلاب المتنوّعين – بانتظام، وإلى حدّ كبير- في برامج تعليم الموهوبين؟

ما العوامل التي تُسهم في صعوبات اختيار الطلاب المتنوّعين عرقيًا وثقافيًا لبرامج الموهوبين وإبقائهم فيها؟

ترتكز الفكرة الأساسية في هذا الفصل، التي تتناول تدني تمثيل الطلاب المتنوّعين ثقافيًا وعرقيًا في مراكز تعليم الموهوبين، على قضيتين رئيستين، هما:

- الجدل الدائر عن التميّز والمساواة، القائم على «نظرة عاجزة» حول السكان المتنوّعين ثقافيًا.
- عدم فهم المربين التنوّع الثقافي.

وعليه، فإن هذين العاملين يمنعان المربين من تحديد مواهب الطلاب المتنوّعين عرقيًا، الذين تختلف ثقافاتهم عن الثقافة السائدة في المجتمع.

الحواجز التي تحول دون اختيار الطلاب المتنوّعين ثقافيًا لبرامج الموهوبين

لقد ركّز العديد من الباحثين على الحواجز التي تمنع اختيار الطلاب المتنوّعين ثقافيًا لبرامج الموهوبين، وتحظر بقاءهم فيها. وقد تناول هؤلاء الباحثون هذا الموضوع من منظورين اثنين، هما:

- سوء الفهم الثقافي.
- مسائل تتعلق بالامتحانات والتقويم.

ولكن، لماذا يستمر سوء تمثيل الطلاب المتنوّعين ثقافيًا في برامج تعليم الموهوبين؟

الجدول (١:٣٩): بيانات التربية الخاصّة حول التوجّهات في تمثيل الطلاب المتنوّعين ثقافيًا في برامج تعليم الموهوبين، (١٩٧٨م. ١٩٩٢م).

عدد الطلاب	1978	1980	1982	1984	1992
الأمريكيون الإسبان	6.8	9.5	8.6	13.2	13.7
	5.15	5.4	4.0	7.2	7.9
	(u=25%)	(u=40%)	(u=53%)	(u=45%)	(u=42%)
الأمريكيون الهنود	.8	.7	.5	.8	1.0
	.3	.3	.3	.3	.5
	(u=62%)	(u=57%)	(u=40%)	(u=62%)	(u=50%)
الأمريكيون الآسيويون	1.4	2.2	2.6	3.7	4.0
	3.4	4.4	4.7	6.8	7.0
	(0=59%)	(0=50%)	(0=45%)	(0=46%)	0=43%)
الأمريكيون الأفارقة	15.7	20.1	25.8	24.4	21.1
	10.3	11.1	11.0	12.9	12.0
	(u=33%)	(u=45%)	(u=57%)	(u=47%)	(u=41%)

ملحوظة: تُمثّل الأرقام العليا نسبة التعداد الكلي للطلاب، وتُمثّل الأرقام الوسطى نسبة المشاركة في برامج الموهوبين. أمّا (U)، فتشير إلى تدني التمثيل، في حين تعني (O) تمثيلاً أكثر.
المصدر: فورد (1996م Ford).

تشير معظم الكتابات في هذا المجال إلى المشكلات المرتبطة بالاختبارات والتقويم. ولكن، علينا ألاّ نُلقي باللائمة على الامتحانات وحدها. ففي الوقت الذي تشير فيه معظم الكتابات إلى قضايا الاختبارات والتقويم، إلاّ أن القضايا التي تحيط بالامتحانات والتقييم هي مجرد أعراض للمشكلة. وقد تَبَيّنْتُ من خبراتي الخاصّة أن الحاجز الرئيس هو التوجيه العاجز السائد في مجتمعنا ومدارسنا. وبعد استعراض هذا التوجيه الناقص، سوف أبحث «أعراض» هذا التوجيه، مثل: نسب التحويل الكلي المتدنية للطلاب المتنوّعين ثقافيًا في خدمات تعليم الموهوبين، والاعتماد الكبير (الاعتماد الكلّي في بعض الأحيان) على الامتحانات التي لا تُحدّد نقاط القوة والميول الثقافية لهؤلاء الطلاب بدقّة. كما سنناقش الآثار السلبية الناجمة عن سوء فهم المربين للتباين الثقافي، التي تحول بينهم وبين تعرّف نقاط قوة مثل هؤلاء الطلاب.

سوء الفهم الثقافي

قبل البحث في الكيفية التي يُعيق فيها سوء الفهم الثقافي اختيار الطلاب المتنوّعين ثقافيًا للالتحاق ببرامج الموهوبين، علينا أولاً مناقشة مفهوم «الثقافة». تُعرّف الثقافة أنها نظام اجتماعي يُمثّل تراكمًا للمعتقدات، والاتجاهات، والعادات، والقيم، والسلوكات التي تعمل كمصفاة، تنظر من خلالها مجموعة من الأفراد إلى العالم الذي تعيش فيه، وتتجاوب معه (Shade, Kelley, & Oberg, 1997).

يقول نوبلز (Nobbles, 1990) إن الثقافة تُمثّل القوانين والأطر المرجعية التي تُزوّد المجموعة والأفراد ضمن تلك المجموعة بنمط للعيش. أمّا لينش (Lynch, 1992a)، فيُشبّه الثقافة بالجلد الثاني؛ إذ إنها تُؤثّر في سلوكاتنا إلى حَدّ كبير. وتُعدّ الثقافة مجموعة من الأنماط الخفية التي تصبح أساليب طبيعية للتصرف، والشعور والانتماء إلى مجموعة معيّنة (Hall, 1989). فعلى سبيل المثال، تختلف الممارسات الثقافية والمعتقدات والقيم حول العديد من المتغيّرات، مثل بنية الأسرة (الأسرة النووية الصغيرة مقابل الأسرة الممتدة، الفرع، الأبوة مقابل الأمومة)، والتنافس مقابل التعاون، ومفاهيم البيئة، والصداقة، والممارسات الصحية، والنظرة إلى السلطة، ومفاهيم الوقت، والروحانيات.

من جانب آخر، فقد حدّد بويكين (Boykin, 1994) الأساليب الثقافية وجوانب القوة للأفارقة الأمريكيين، التي تُؤثّر في التعليم والتعلّم. وتشير نظريته التي تبناها باحثون آخرون مثل شيد (Shade et. Al., 1977) إلى ميل الطلاب السود لأن يكونوا لفظيين وتصوّريين (الموروث الشفهي)، ونشطين بدنيًا (حيوية، وحركة)، ومبدعين (فردية تعبيرية)، واجتماعيين (تفضيلهم التعاون على التنافس)، وحذقين في قراءة سلوكات الآخرين (التناغم)، وحسّاسين، وعاطفيين (وجدانيين) (انظر الجدول٢:٣٩).

يتجسد إدراك الفروق بين الطلاب في طرائق عدّة، كما أنه يُؤثّر في الأوضاع التربوية تأثيرًا قويًا. وهناك مثل شائع بين الأفارقة الأمريكيين يقول: «كلّما كان ما نعرفه عن بعضنا بعضًا قليلاً، تصالحنا بشكل أكبر». فمثلاً، إذا لم يفهم المعلّم كيف يُفضّل أحد طلاب المجموعات الثقافية التعاون

أو الترابط الاجتماعي على المنافسة (انظر Boykin, 1994, shade et al., 1997)، فإنه قد يَعُدُّ هذا الطالب «اجتماعيًا جدًا». تجدر الإشارة إلى أن كلمة الطائفية (communal-ism) أو الترابط والتلاحم المجتمعي، تعني الالتزام بعلاقات ومعرفة اجتماعية، مثل: العمل في مجموعات، ومساعدة الآخرين،...، إلخ. إنها روحية فلسفة «نحن» الجماعية. وفي المقابل، إذا لم يُدرك المعلّمون أن بعض الطلاب ينتمون إلى ثقافات تعطي قيمة للموروث الشفوي، فإنهم قد لا يلمسون أو يعون قدرات الطلاب الذين يُفضّلون المحادثة على الكتابة أو القراءة. وقد لا يُدركون أن الطلاب الذين يتحدثون اللغة الإنجليزية العامية يملكون مهارات لفظية قوية. لذا، فإن المعلّمين قد لا يُرشّحون الطلاب المتنوّعين ثقافيًا ولغويًا لبرامج تعليم الموهوبين؛ إذا كانوا يوازنون بين الموهبة وإتقان اللفظ والقراءة و/ أو الكتابة.

تُمثّل المصفوفة في الجدول (٣٩:٣) مصفاة (فلتر) ثقافية، تستعمل إطار عمل بوكين (١٩٩٤) لمساعدة المربين على تعرّف الدور الذي تلعبه قدرات الأفارقة الثقافية في الحيلولة دون فهم المعلّمين الاختلافات الثقافية وأضرارها. وقد توصّل فريزير وآخرون (Frasier et al., 1995) في تقرير بعنوان «نافذة جديدة للإطلالة على الأطفال الموهوبين»، إلى استنتاج مماثل مفاده أن علينا أن نتعلّم المزيد عن الطلاب الموهوبين إذا أردنا تحديدهم وخدمتهم على نحو فاعل (Frasier & Passow, 1966).

تشير المصفوفة بصورة أساسية إلى أن الأفكار الخاصة بالتنوّع الثقافي تُؤثّر في التعريفات والسياسات والممارسات. وفي كثير من الأحيان، تجري الموازاة بين الفروق والقصور. فقد أحيا هيرنستين، وموراي (Hermestein & Murray, 1994) التوجّه نحو العجز في كتاب «منحنى الجرس» (The Bell Curve).

وإلى جانب الأخطاء الأخرى التي اقترفها المُؤلّفان (مثل: مساواة اختبار الذكاء بالذكاء الحقيقي، واعتبار الذكاء ساكنًا ومتوارثًا بالكامل، وتفسير علاقة الارتباط بالسببية،...، إلخ)، فقد أساءا الفهم، وبالغا في تفسير نتائج الدراسات التي أجريت عن ذكاء أطفال الأفارقة الأمريكيين، وتوصّلا في نهاية المطاف إلى الاستنتاج الحتمي الذي مفاده أن الأفارقة الأمريكيين متخلّفون عقليًا وثقافيًا عن المجموعات العرقية والثقافية الأخرى. وهذه الفرضية مؤذية، وغير سليمة، ولا وجود لها في الأنظمة التربوية.

الجدول (٣٩:٢): الأنماط الثقافية/ قدرات الأفارقة الأمريكيين

الإيمانيات أو الروحانيات

الاعتقاد بأن القوى الدينية غير المادية تُؤثّر في حياة الناس اليومية، والاعتراف بوجود قوّة سامية غير مادية تسيطر على أمور الحياة كلّها.

التناغم

الانطباع بأن مصير الإنسان يتداخل مع عناصر أخرى في ترتيب الأشياء من أجل توحّد البشر مع الطبيعة بشكل متناغم؛ أي أن مسيرة الإنسان مرتبطة بنظام الطبيعة ارتباطًا وثيقًا.

الحركة

التوكيد على كلّ من نسيج الحركة، والنغم، والموسيقى، والرقص الذي يُعدّ لازمًا للصحة السيكولوجية، فضلاً عن الحاجة إلى الحركة والهيجان الجسدي الذي يُعبّر عن نفسه بطريقة غير لفظية.

الحيوية

النزوع إلى مستويات عليا نسبيًا من تحفيز فعل يتّسم بالنشاط والإثارة.

الوجدان

التوكيد على العواطف والمشاعر، بالتزامن مع حساسية خاصة تجاه التلميحات العاطفية، والميل إلى التجاوب العاطفي.

الترابط المجتمعي

هو الالتزام برابطة اجتماعية. فالروابط والمسؤوليات الاجتماعية تسمو على الامتيازات الفردية؛ ويعني ذلك الالتزام بالتواصل المبدئي بين الناس، وبأهمية العلاقات والروابط الاجتماعية، كما يعني الحاجة إلى الانتساب، وإلى التقبّل الاجتماعي.

الموروث الشفوي

تفضيل أشكال التواصل الشفوي، والنظر إلى كلّ من التحدّث والإصغاء بصفته أداءً، فضلاً عن البراعة الشفوية، واستخدام الأشكال المجازية والتصويرية في اللغة العامية.

التحدث يعني الأداء، والتمتّع بالموروث الشفوي، ورواية الحكايات، والتزويق، والنكات، ...،إلخ.

الفردية التعبيرية

يسعى وراء التفرّد، واكتساب شخصية متميّزة؛ يميل إلى التلقائية، والتعبير الذاتي الأصيل، والدلالة على فردية التعبير، والأسلوب الشخصي المتميز، مجازف، مستقل، متهور.

النظرة إلى مناسبات التعارف

الحدث أكثر أهمية من الوقت، ما يهمّ هو اللحظة التي نحياها الآن. قد لا يلتزم بمُحدّدات الوقت التي يفرضها الآخرون.

الجدول (٣٩:٣): الموهبة في سياق ثقافي: مشكلات مرتبطة بتحديد الطلاب السود الموهوبين وخدمتهم.

مواصفات الموهبة	المرشِّح الثقافي	مظاهر الموهبة بناء على المرشِّحات الثقافية	التفسيرات المحتملة لمزايا الطلاب السود الموهوبين
- ذاكرة واسعة. - يبحث عن المعلومات، ويحتفظ بها بسرعة.	التناغم: - ماهر في قراءة السلوكات اللفظية وغير اللفظية. - مُلاحظ يعرف البيئة جيدًا. - عاطفي، وحسّاس، ولديه إحساس بالعدالة.	- سرعة رؤية التناقضات، والتضاربات، والمظالم. - يتذكّر الأحداث السلبية أكثر من تذكّر الأحداث الإيجابية.	- مفرطون في الحساسية. - يهتمون بالأحداث السلبية. - يصعب إرضاؤهم.
- فضولي يبحث عن الدلالة والمعنى.	- مفهوم المناسبات الاجتماعية. - يحتاج إلى سياق، وإلى سبب للتعلّم. التناغم: - خبير في قراءة البيئة.	- سرعة ملاحظة عدم الترابط في الواجبات والقوانين وغيرها. - يُحبط من عدم الترابط، وغياب السياق والمعنى.	- ينظرون إلى الأسئلة كتحدٍّ. - يُعُنّون التغذية الراجعة والاهتمام نقدًا هدّامًا وحكمًا سلبيًا.
- دافعية حقيقية. - التزام بالمهمة.	- مفهوم المناسبات الاجتماعية: - اجتماعي، ويبحث عن التكافؤ.	- ينهمك في العمل عندما تكون المهمات مُجزية شخصيًا، وذات معنى.	- لا تنبع الدافعية من الداخل.
- يبحث عن علاقات السبب والنتيجة.	التناغم: - يبحث عن النظام والمنطق، ويهتم بالتقاليد.	- يرى أشياء لا يراها الآخرون. - ذو بصيرة. - حادّ الملاحظة. - يسأل «لماذا؟»، و «لماذا لا؟».	- وقحون - عنيدون. - مغرورون. - متطلّبون.
- حساسية عالية تجاه المساواة والعدالة.	وجداني: - يهتم بالمشكلات الإنسانية. - يتابع القضايا الاجتماعية في البيت، والحيّ، والمدرسة.	- يواجه بدلاً من تقبّل الظلم، مثل: يتساءل، ويقاوم، ويحتج، ويرفض قبول الأمر الواقع.	- مستفزون - حسّاسون. - قصيرو النظر (ضيّقو الأفق). - أنانيون (الاهتمامات الشخصية تطغى على القضايا الاجتماعية الكبرى).
- مخزون من المفردات الكبيرة والمتطوّرة، والطلاقة اللفظية.	الموروث الشفوي: - يُعبّر عن نفسه بشفافية، وصدق، وصراحة.	- قد يستعمل الكلمات للتأثير وإيصال رسالة مزدوجة. - قد يستعمل كلمات ولغة غير مناسبة لأجواء المدرسة.	- مهارات لفظية. - مفردات متطوّرة. - محتوى الرسائل (المعنى) غير مفهوم بسبب طريقة التوصيل (كيفية تركيب العبارة).
- مبدع. - مخترع. - مُفكّر تباعدي.	فردية تعبيرية: - يحبّ أن يُنظر إليه كفرد ضمن مجموعة. - خلّاق. - مبدع.	- يكره الروتين. - يتصف بالجرأة، والتفرّد، والمغامرة، والتحدي. - يرى أشياء لا يراها الآخرون. - تتوافر لديه العديد من البدائل. - مُتعدّد الحيل.	- فوضويون. - خالقو مشكلات. - مُهرّجون. - غريبو الأطوار. - مشاكسون. - مُتردّدون.

تتمة الجدول (٣٩:٣): الموهبة في سياق ثقافي: مشكلات مرتبطة بتحديد الطلاب السود الموهوبين وخدمتهم.

مواصفات الموهبة	المرشّح الثقافي	مظاهر الموهبة بناء على المرشّحات الثقافية	التفسيرات المحتملة لمزايا الطلاب السود الموهوبين
- تقمّص عاطفي. - مهارات اجتماعية قوية.	- عاطفي. - تُؤثِّر المشاعر في الأفكار والسلوكات.	- حسّاس تجاه الرفض والخوف من العزلة. - يحتاج إلى علاقات اجتماعية إيجابية، وغرف صفية تهتم بالطالب.	- اجتماعي. - عاطفي. - مُتطلّب إلى حدّ كبير.
- رغبة في التقبّل الاجتماعي.	التناغم: - انسجام بينه وبين بيئته.	- حسّاس تجاه التغذية الراجعة السلبية أو النقد الهدّام. - الرغبة القوية في الانتماء.	- غير مؤهّل اجتماعيًا (اجتماعي، وعاطفي، ومُتطلّب إلى حدّ كبير). - تابع، وليس قائدًا. - اتكالي لدرجة كبيرة.
- مستقل. - يُفضِّل الاعتماد على نفسه أو العمل منفردًا.	- تشاركي، عائلي، تعاوني، مهتم بالعمل بروح الفريق (روح الجماعة، وليس روح الأنا).	- قليل الدافعية في الأوضاع التنافسية. - مشارك نشط في الحالات التعاونية.	- تنقصه الاستقلالية والمبادرة. - يعتمد على الآخرين كثيرًا. - إمّعة.
- يتمتع بروح دعابة قوية.	- فردية تعبيرية. - الموروث الشفوي.	- يحبّ التلاعب بالكلمات والأفكار، والتورية.	- جلف. - تهكّمي. - غير مبالٍ. - مُهرّج. - باحث عن جذب الانتباه.
- اهتمامات متعدّدة.	- حيوي، انتقائي، متعدّد الإمكانيات.	- يستعمل المزاح لتحسين العلاقات الاجتماعية. - يستعمل لغة مجازية تصويرية نابضة بالحياة.	- مُشتّت. - فوضوي. - مُستسلم. - قدراته الأساسية غير مُحدّدة.
- تركيز مُكثّف.	المناسبات الاجتماعية: - يقضي الوقت ويقيسه حسب الارتباطية والمعنى، لا بحركة عقارب الساعة.	- يحرص على راحته بدلاً من التقيّد بجدول زمني.	- عنيد. - مُتشبّث برأيه. - غير مُنظّم.
- حيوية عالية.	- حركة وحيوية (مُكثّفة).	- يشعر بالإحباط والملل من الخمول. - مشارك نشط في التعلّم الفاعل والأنشطة. - مادي.	- مفرط الحركة. - غير منضبط. - عدواني. - يعاني مشكلة سلوكية.

التفكير القاصر، وسوء الفهم الثقافي وتأثيرهما في القياس والإجراءات والممارسة

«إن لون الإنسان هو أول شيء نراه، لكنه آخر شيء نتحدّث عنه» (Lynch, 1992, 1999b).

لقد تتبع منشاكا (Menchaca, 1997) تطوّر التفكير القاصر، وأوضح كيف يُؤثّر في التمييز العنصري في المدارس، وكيف أثّر في مقاومة التمييز بدءًا بحقبة الحقوق المدنية حتى اليوم. يحمل التفكير القاصر دلالات التخلّف الجيني، حيث تُصنّف مجموعة ما بأنها متفوّقة على الأخرى. وهذه الأيدولوجيا تُركّز على مواطن قصور الطلاب أكثر من تركيزها على قدراتهم. وسوف نناقش لاحقًا كيف تُؤثّر التوجّهات القاصرة في طائفة كبيرة من الممارسات التربوية، وتعيق وصول الطلاب ذوي الثقافات المتنوّعة إلى برامج تعليم الموهوبين.

الاعتماد المكثّف على الامتحانات

تلعب علامات الامتحان دورًا طاغيًا في تحديد أو اتخاذ القرارات، حيث تستخدم أكثر من (٩٠٪) من مدارس المقاطعات علامات اختبارات الذكاء أو التحصيل في قرار الاختيار(Davis & Rimm, Colangelo & Davis, 1997) 1997)). وهذا الاعتماد شبه الكامل على علامات الامتحان لاتخاذ قرارات إلحاق الطلاب ببرامج الموهوبين، يُبقي هذه البرامج مقتصرة على البيض والطبقة الوسطى بصورة أساسية. ومع ذلك، فإن المربين يرون أن قراراتهم بخصوص استعمال الامتحانات موضوعية. وقد تحوّلت الامتحانات في واقع الأمر إلى ستار دخاني لمساعدتنا على ارتداء عباءة الموضوعية، التي تساعد أصحاب القرار في نهاية المطاف، على التملّص من تحمّل أيّة مسؤولية عن النتاجات.

يتأهّل الطلاب الذين يُحرزون علامات المستوى المطلوب من اختبار الذكاء (غالبًا ما تكون (١٣٠) هي الحدّ الأدنى)، أو علامات التحصيل (٩٥٪، أو أعلى) للالتحاق ببرامج تعليم الموهوبين. ولسوء الطالع، فإن الطلاب من ذوي الأصول الثقافية المتعدّدة يحصلون على علامات أقلّ من أقرانهم البيض في اختبارات الذكاء والتحصيل المقنّنة. وقد كان متوسّط علامات الطلاب السود والإسبان في اختبار ذكاء وكسلر (WISC – R) (٨٦,٤)، و (٩١,٩) على التوالي، في حين بلغ معدل علامات الطلاب البيض (١٠٢,٣). أمّا في اختبار ذكاء كوفمان - (Kaufman Assessment Bat-tery for Children-K-ABC)، فقد حصل الطلاب السود على معدل (٩٥)، والطلاب من أصول أمريكية لاتينية على (٩٥,٨)، في حين كان معدل ذكاء الطلاب البيض (١٠٢). (انظر الجدولين (٣٩:١) و (٣٩:٢). (Kaufman & Kaufman,1983). وبالنظر إلى الوضع الاجتماعي الاقتصادي، فقد استمر التباين في علامات الاختبار، بل إنه انخفض بمقدار النصف تقريبًا.

ونظرًا إلى ثبات التباين في علامات اختبارات الذكاء والأهلية والتحصيل للطلاب الأفارقة الأمريكيين وذوي الأصول الأمريكية اللاتينية والبيض، فإن علينا أن نتساءل عن سبب استمرار المربين في الاعتماد، بصورة كلية وشاملة، على مثل هذه الاختبارات لغايات الاختيار. ولا يتعلق الأمر بحرّية دخول برامج الموهوبين فحسب، بل بمسألة المساواة. وبهذا الخصوص، نشرت الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين (١٩٩٧م) بيانًا تحثّ فيه المربين على استعمال أكثر من اختبار بهدف اتخاذ قرارات تربوية تتعلق بالطلاب الموهوبين، وضرورة توخي الإنصاف في الإجراءات والسياسات والأدوات الخاصة بتحديد الطلاب الموهوبين وعمليات القياس.

والسؤال الملح هو: لماذا نستمر في استعمال هذه الاختبارات على هذا النحو الشمولي الكلّي، خاصة أنها تُؤثّر سلبًا في الطلاب المتنوّعين ثقافيًا؟

هناك ثلاثة تفسيرات، على الأقلّ، تُوضّح هذه المسألة:

- وجود خلل في الامتحان، مثل تحيّزه.
- وجود خلل في البيئة التربوية، مثل: تدني مستوى التدريس، وعدم توافر تعليم ذي جودة عالية.
- مشاكل تخصّ الطلاب أنفسهم؛ كأن يكونوا متخلّفين معرفيًا، أو محرومين ثقافيًا.

تُعالج وجهتا النظر الأولى والثانية تأثير القوى البيئية أو الخارجية في أداء الامتحان. وعليه، فإذا كان الامتحان هو موضوع الخلاف، فسوف يُعاد النظر في هذه الامتحانات وأدوات القياس، ويُصار إلى استبدالها. أمّا إذا كانت نوعية التدريس أو مصادره دون المستوى أو غير كافية، فإن المربين يُقرّون باحتمال أن تكون علامات الامتحان متدنية.

وفي المقابل، فإن التفسير الأخير يتعلق بقصور التفكير، وهو يشير إلى نقص في الطلاب، ومن ثمّ، فإنه يُلقي باللائمة على الضحية. وهنا، لا يتحمل المربون الذين يؤيدون وجهة النظر هذه أيّة مسؤولية عن تدني علامات طلاب الأقليات؛ نظرًا إلى الاعتقاد بأن الجينات هي التي تتحكّم في الذكاء، وأن الذكاء ثابت، وأن الجينات قَدَر. ويميل مثل هؤلاء المربين إلى الاعتقاد بأن البيئة (مثل العائلة) التي ينشأ فيها هؤلاء الطلاب هي بيئة متخلّفة عن بيئات المجموعات الأخرى. وتستند وجهتا النظر المشار إليها أعلاه إلى فلسفة مبنية على نظرية القصور، التي تمنع المربين من رؤية قدرات الطلاب ذوي الأصول الثقافية المتعدّدة، ومن التعامل مع هؤلاء الطلاب بصورة فاعلة.

النظريات والتعريفات القائمة على نسبة الذكاء

يواصل المربون تعريف الموهبة بطريقة أحادية البعد كدالة للدرجات العالية على اختبارات الذكاء؛ لذا، فإن التعريفات والنظريات مبنية بشكل كبير على نتائج اختبارات الذكاء، لكنّ التعريفات المستمدة من اختبارات الذكاء أو الامتحانات غالبًا ما تتجاهل قدرات الطلاب المتنوّعين ثقافيًا ولغويًا، الذين يعيشون في فقر، أو يكون أداؤهم سيّئًا في الامتحانات. وقد يكون هؤلاء الطلاب ذوي قدرات عالية، لكن تعوزهم الخبرة الضرورية للنجاح في المدرسة، كما أوضحنا سابقًا.

من جانب آخر، يقول هلمز (Helms, 1992) «إن الأساليب الثقافية تُؤثّر في أداء الامتحان». فمثلاً، قد تمنع الحيوية الطلاب من الجلوس بهدوء وانتباه في أثناء التقويمات الطويلة، ويمكن أن يُسهم التناغم في سوء الأداء؛ إذا ما نظر الطالب إلى المُقوّم بأنه غير مبالٍ أو عدواني. كما أن الانتماء إلى الجماعة قد يُسهم في جعل الطلاب يرغبون في مساعدة الآخرين، ومن ثمّ، فهم ينشغلون بمدى تقدّم أصدقائهم في الامتحان.

النظريات والتعريفات القائمة على التحصيل

تُعرّف الموهبة، إلى جانب ربطها بعلامات اختبار الذكاء العالية، على أساس التفوّق في التحصيل، حيث يتوقّع من الطلاب الموهوبين إظهار قدراتهم الخاصّة. وممّا لا شك فيه أن مثل هذه التعريفات والنظريات تتجاهل حقيقة أن أداء الطلاب المبدعين يمكن أن يكون متدنيًا. وقد يصبح المبدعون ضعيفي التحصيل بمثابة كابوس مخيف بالنسبة إلى المعلّمين؛ لأن لدى هؤلاء الطلاب القدرة على التميّز، لكنّهم لا يُظهرون ذلك. وعندما نوازي بين الموهبة والتحصيل، فإننا نتجاهل حقيقة مهمة، هي أن الطلاب الموهوبين قد تعوزهم الدافعية، وقد يكونون منقسمين بين الحاجة إلى النجاح والحاجة إلى الانتماء، وقد تكون لديهم مشكلات شخصية تعيق الإنتاجية والرغبة في الدراسة. ويؤدي جمع كلّ هذه الحقائق إلى حقيقة أخرى، هي أن الطلاب المتنوّعين ثقافيًا يعانون ظلمًا اجتماعيًا (مثل: التمييز، والأفكار المُقولبة، وضغوط الأقران السلبية،...، إلخ) يمكن أن يُسهم في تدني التحصيل. كما يتأثّر الأداء في امتحانات التحصيل بنوعية خبرات الطلاب التعلّمية في البيت والمدرسة. وفي حال كانت التوقّعات والمقاييس متدنية بالنسبة إلى الطلاب ذوي الأصول الثقافية المتعدّدة (بسبب سوء الفهم الثقافي، و/ أو قصور التفكير)، فإن جودة المنهاج والتدريس سوف تتأثّر كثيرًا.

التدابير والممارسات الناقصة

تُسهم المسائل الإجرائية في سوء تمثيل الطلاب المتنوّعين ثقافيًا في برامج الموهوبين. فمثلاً، قد يتطلب تدبير معين في مثل هذه البرامج أن يُفرَز الطلاب بتحويل من المعلّم أولاً. ونظرًا إلى أن المعلّمين (بمَنْ فيهم المعلّمون المتنوّعون ثقافيًا) لا يُحوّلون الطلاب المتنوّعين إلى خدمات تعليم الموهوبين بنسبة كبيرة، (Ford, 1996; Saccuzzo, John-son & Guertin, 1994)؛ فإن هذا الإجراء يُسبّب العديد من المشكلات. فقد وجدت أن كثيرًا من الطلاب السود، مثلاً، الحاصلين على علامات مرتفعة في أحد الاختبارات لم يعطوا الفرصة للالتحاق ببرامج الموهوبين؛ لأن المعلّم لم يُؤهّلهم في الفرز الأولي (Ford, 1996). ولهذا، فعندما يكون تحويل المعلّم هو أول خطوة للاختيار (أو الخطوة الوحيدة)، فمن المحتمل ألاّ يُمثّل الطلاب المتنوّعون تمثيلاً عادلاً، ومن المؤكّد أن تحويلات المعلّم متحيّزة؛ لأنها تعتمد كثيرًا على توقّعاته ونظرته إلى الطلاب في أغلب الأحيان.

هناك معضلة إضافية تتمثّل في ضرورة حصول الطلاب على علامة معينة في اختبار معدل العلامات التراكمي (Grade Point Average - GPA) من أجل ضمان تحويلهم، أو بقائهم في برامج الموهوبين. وبطبيعة الحال، فإن أثر ذلك وتضميناته واضحة. وبما أن نسبة لا بأس بها من الطلاب المتنوّعين ثقافيًا هي من متدني التحصيل، فإن فرص هؤلاء بالتصنيف كموهوبين تتلاشى.

وممّا يقوي القيود المذكورة سابقًا، النقاشات الدائرة حول التمييز ضد المساواة، كما لو أن هذين المفهومين لا يمكن أن يتعايشا معًا. وتثير هذه النقاشات السؤال التالي:

لو زدنا التنوّع في برنامج الموهوبين، فهل سيُؤثِّر ذلك في نوعية البرامج وتميّزها؟

غالباً ما يسألني المعلّمون ومديرو المدارس :

في حال تحديد الطلاب الموهوبين ضعيفي التحصيل وخدمتهم، فهل سيُقلّل ذلك من جودة التعليم في صفوف الموهوبين؟

إنني على يقين أن مثل هذه الاعتقادات؛ سواء أكانت بقصد أم بغير قصد، تكمن في جوهر هذا السؤال.

توصيات من أجل التغيير

«يجب على المدارس أن تُزيل الحواجز من أمام مشاركة طلاب الأقليات أو الطلاب المعوزين في برامج الموهوبين...، ويجب عليها أن تُطوّر استراتيجيات لخدمة الطلاب من المجموعات المهمّشة» - (وزارة التعليم الأمريكية، ١٩٩٣، ص٢٨)

تتطلّب زيادة إسهام الطلاب المتنوّعين ثقافيًا في برامج تعليم الموهوبين أكثر من مجرّد إيجاد الامتحان «الصحيح». ويجب على المربين التخلي عن التفكير القاصر لدى اختيار هؤلاء الطلاب لبرامج تعليم الموهوبين هذه. وقد قال آينشتاين في إحدى المناسبات :» إن العالم الذي أوجدناه هو نتاج تفكيرنا. ولا يمكننا أن نُغيّر الأشياء ما لم نُغيّر تفكيرنا».

الجدول (٤:٣٩) مقارنة بين المعتقدات والممارسات التقليدية والمعاصرة.

المعتقدات والممارسات التقليدية	المعتقدات والممارسات المعاصرة
التحديد: التركيز على جواب متقارب.هل الطفل موهوب؟ (المطلوب إعطاء إجابة بنعم أو لا)	التقويم: التركيز على جواب متباعد. كيف تعرف أن الطفل موهوب؟ ما احتياجاته ؟ هذا سؤال تشخيصي ووصفي.
التحديد: التركيز على نيل الطالب درجة معينة في اختبار الذكاء أو التحصيل.	التقويم: التركيز على إعداد ملف بنقاط القوة والضعف لدى الطلاب.
الموهبة: تُمثّل بعلامات اختبار ذكاء عالية، أو نسبة تحصيل مئوية.	الموهبة: الموهبة ذات أبعاد متعدّدة.
القياس: الاختبار أو الاختبارات هي أفضل طريقة (مُطبّقة وموثوقة) لقياس الموهبة.	القياس: يجب قياس الموهبة بطرائق متعدّدة؛ نظرًا إلى تعدّد أشكالها.
القياس: يكفي استخدام قياس أو اختبار واحد.	القياس: هناك حاجة إلى مصادر متعدّدة لإعداد ملف.
القدرة: يجب مكافأتها.	مكافأة الجهد والتحصيل.
القدرة : يجب إبرازها.	الاعتراف بتطوّر الموهبة والقدرة.
المسبّبات: الجينات هي التي تُحدِّد الموهبة.	تعليل الظواهر: البيئة والجينات هي التي تُحدّد الموهبة. علينا دراسة المواصفات.
الطلاب في برنامج الموهوبين: تربية الموهوبين هي مكان النقاش بشأن التميّز ضد المساواة.	يتلقى الطلاب خدمات تعليم الموهوبين. تربية الموهوبين ليست مكانًا.
تربية الموهوبين امتياز.	التميز والمساواة ليسا متبادلين حصريًا. تربية الموهوبين حاجة.

وكما يُوضّح الجدول (٣٩:٤)، فليس هناك وقت أفضل من الوقت الحالي للتخلي عن الممارسات والمعتقدات التقليدية، التي تُعرقل عملنا التربوي عندما يتعلق الأمر بالطلاب المتنوّعين ثقافيًا.

في ما يأتي بعض المقترحات الخاصّة بتعزيز المساواة والتميّز في تربية الموهوبين:

تبني تعريفات ونظريات حديثة

لقد وسّع أحدث تعريف لوزارة التربية الأمريكية (USDE,1993) مفهوم الموهبة عبر الاهتمام بتطوير الإمكانية والموهبة، واعترافها بأن الموهبة ذات منشأ اجتماعي ونسبي. وقد حثّت الوزارة المربين على الحذر لدى اختيار مقارناتهم بناء على خبرات وخلفيات مشابهة. وعلى النقيض من التعريفات الأخرى، يُقرّر تعريف وزارة التربية الأمريكية أن الموهبة تتوافر في الطلاب الذين يعيشون في الكهوف، والمناطق المنعزلة، وقاع المدن. ولسوء الطالع، فإن هذا التعريف، مثل غيره من التعريفات والنظريات، بحاجة إلى أدوات عملية، معترف بها وموثوقة؛ لتقويم نظريات الذكاء المعاصرة هذه. وآمل أن يكون ذلك في المستقبل القريب.

وفي الوقت الحاضر، يوجد العديد من النظريات الخاصة بالذكاء والموهبة، لكن اثنتين منهما تغطيان نقاط القوة والقدرات للطلاب الموهوبين من ذوي الأصول الثقافية المتنوّعة، هما:

نظرية ستيرنبريج (Sternberge, 1985) في الذكاء الثلاثي، (Triarchic Theory of Intelligence)، ونظرية جاردنر (Gardner, 1983) في الذكاءات المتعددة، (Theory of Multiple Intelligence).

تؤكّد هاتان النظريتان الشاملتان المرنتان أن الموهبة ذات منشأ اجتماعي، وأنها تُعبّر عن نفسها بطرائق متعدّدة، وتعني أشياء مختلفة للمجموعات الثقافية المتباينة. كما تُقرّ هاتان النظريتان بالطبيعة المعقدّة متعدّدة الأوجه للذكاء، وبفشل الاختبارات الحالية (التبسيطية والجامدة) في إنصاف هذا المنشأ.

اعتماد أدوات ذات حساسية ثقافية

إن أكثر الأدوات المستخدمة، حتى الآن، في قياس قدرات الطلاب المتنوّعين ثقافيًا، هي اختبارات الذكاء غير اللفظية، مثل اختبار ناجليري (Naglieri) للقدرات غير اللفظية، ومصفوفة ريفن (Raven) التي لا تُركّز كثيرًا على الجانب الثقافي، مثل الاختبارات التقليدية (Saccuz-zo, Johnson, & Guertin, 1994)، علمًا بأنها قادرة على التقاط القدرات المعرفية للطلاب المتنوّعين ثقافيًا. وقدد حدّد ساكوزو ورفاقه (Sacccuzo et al). مزيدًا من الطلاب السود، وذوي الأصول الإسبانية باستعمال اختبار ريفن مقابل الاختبارات التقليدية، وأفادوا بأن (٥٠٪) من الطلاب غير البيض الذين فشلوا في التأهّل بناء على اختبارات وكسلر، قد تمكّنوا من التأهّل عن طريق اختبار ريفن (ص ١٠). وقد أفضى هؤلاء الباحثون إلى القول إن مقياس ريفن هو أفضل بكثير من اختبارات مثل اختبار وكسلر، الذي تعتمد علاماته على المعرفة المكتسبة بصورة أساسية.

يجب على المربين إدراك أن الاختبارات «غير الشفوية» تقيس الذكاء بوساطة الكلام. وهذا لا يعني أن الطلاب لا يستطيعون الكلام، بل إن الاختبارات تعطي الطلاب فرصة لإظهار ذكائهم بعيدًا عن التأثير المقلق والمشوّش للغة والمفردات. ويعترف جاردنر وستيرنبرج وآخرون بأن بعض الطلاب لا يتمتعون بمهارات لغوية أو كلامية فائقة، كما هو الحال بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين موسيقيًا، وإبداعيًا، ومكانيًا، وأولئك الذين يملكون ذكاء عمليًا أو اجتماعيًا كبيرًا. وبناء على ذلك، يجب علينا البحث عن وسائل لتقويم قدرات الطلاب المتفوقين ومواهبهم. وفي الوقت الحاضر، تُبشّر الاختبارات «غير اللفظية» بنجاح كبير في تحديد مثل هؤلاء الطلاب. كما لا يمكن لاختبار واحد، أو نوع واحد من الاختبارات قياس أنواع الذكاءات المتعدّدة الموجودة.

يجب على المربين مراعاة النقاط الآتية لدى تفسير نتائج الاختبار (إضافة إلى اعتماد أدوات ذات حساسية ثقافية):

أ. استعمال معايير الفئات، مثل:

- هل يتضمن دليل الاختبار الفروق في أداء الاختبار بين المجموعات المتنوّعة؟
- هل يختلف أداء المجموعات المتنوّعة عن أداء الطلاب البيض في هذه الاختبارات؟

ب- تحليل علامات الاختبار كلّها لمعرفة الميول، مثل:

- هل تُعدّ علامات الاختبار القبلي أعلى من علامات الاختبار البعدي؟
- هل تختلف علامات اختبار التحصيل كثيرًا عن علامات اختبار الذكاء للمجموعات المتنوّعة؟

ج- تحليل الفروق في الاختبارات الفرعية ضمن الاختبارات، مثل:

- هل تُحقّق مجموعات معينة علامات أعلى في الأداء على المقاييس الفرعية الشفوية؟

عمومًا، تُوفّر أحدث معايير الاختبار مزيدًا من التوصيات والإرشادات المفصلة بخصوص التقييم المُنصف الحسّاس ثقافيًا (الجمعية السيكولوجية الأمريكية (American Psychological Association, 1999).

- تحديد الطلاب ضعيفي التحصيل من ذوي الوضع الاجتماعي والاقتصادي المتدني، ودعمهم
- ممّا لا شك فيه أن ضعف التحصيل هو سلوك متعلّم؛ إذ لا يولد الإنسان وهو يعاني ضعفًا في التحصيل. وإذا ما ساوينا الموهبة بالتحصيل العالي، فإن الطلاب الموهوبين ضعيفي التحصيل لن يُحوّلوا إلى برامج الموهوبين. يجب على المربين، لدى وضع برامج معالجة ضعف التحصيل، تفصيل الاستراتيجيات حسب احتياجات الطلاب من ذوي الأصول الثقافية المتباينة. كما يجب أن تكون هذه الاستراتيجيات داعمة وجوهرية وعلاجية.
- تُشدّد الاستراتيجيات الداعمة على قيمة الطلاب المتنوّعين ثقافيًا، وهي تشمل:
- إتاحة المجال أمام الطلاب لبحث اهتماماتهم مع المعلّمين والمرشدين.
- معالجة قضايا الدافعية، وايلاء الذات والفاعلية الذاتية الأهمية اللازمة.
- استيعاب أساليب التعلّم، وتعديل أساليب التعليم، مثل: النظرية، والعملية، والبصرية، والسمعية.
- استعمال تعلّم التفوّق.
- التقليل من أجواء التعلّم التنافسية.
- استعمال التعلّم التعاوني، والعمل الجماعي.
- استعمال المديح والتعزيز الإيجابي.
- إيجاد الغرف الصفية الحميمية التي تُعنى بالطالب.
- التفاؤل بشأن أداء الطلاب وقدراتهم.
- استعمال أساليب واستراتيجيات إرشاد وتعليم خاصة بذوي الثقافات المتعدّدة.
- إشراك الصديق الناصح.
- إشراك أفراد العائلة بطرائق كثيرة.

أمّا الاستراتيجيات الجوهرية، فتساعد الطلاب على تطوير دافعية داخلية، وهي مُصمّمة من أجل زيادة الانخراط الأكاديمي والفاعلية الذاتية. ولهذا، يجب علينا أن:

- نُزوّد الطلاب بتغذية راجعة بنّاءة متواصلة، تعينهم على تغيير سلوكاتهم، وتحسين تعليمهم.
- نُقدّم خيارات عدّة؛ بالتركيز على اهتمامات الطلاب.
- نُوفّر تعليمًا تجريبيًا نشطًا مثل: لعب الدور، والمحاكاة، ودراسات الحالة، والمشاريع، والتدريبات.
- نستفيد من سير حياة الأشخاص في تحفيز الطلاب.
- نغرس في أذهان الطلاب الأمل بالنجاح وعدم اليأس، عن طريق الاسترشاد بالصديق الناصح، وتمثيل الأدوار.
- نعتمد تعليمًا متعدّد الثقافات، تعليمًا له ارتباط ثقافي وفائدة شخصية، تعليمًا يساعد على فهم الذات.

ختامًا، يجب علينا تقديم استراتيجيات علاجية عند اللزوم، بحيث تتضمن تنفيذ الإرشاد الدراسي (مثل: التوجيه، ومهارات الدراسة، ومهارات تقديم الامتحان)، والتنظيم، وإدارة الحصة، واستعمال التدريس الفردي، وتدريس المجموعات الصغيرة، فضلاً عن استعمال مجلات التعلّم.

تحسين نوعية التعليم

يتطلب ردم فجوة التحصيل بين الطلاب البيض وأقرانهم المتنوّعين ثقافيًا أكثر من مجرّد إجراء اختبار. كما أن هذه الفجوة ليست واقعًا لا يمكن تغييره. ومثلما تقلّصت هذه الفجوة خلال السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي، فبالإمكان تقليصها مرّة أخرى. وقد يكون صانعو القرار عديمي المسؤولية إذا قادوا الناس إلى الاعتقاد بأن إجراء

الامتحانات والمساءلة سوف يؤديان إلى إغلاق هذه الفجوة.

أمّا التوصيات الرئيسة بهذا الخصوص، فتشمل:

- زيادة مشاركة طلاب الأقليات في المقرّرات التي تتحدى قدراتهم.
- الاستثمار في تنمية المعلّمين مهنيًا.
- تنفيذ نماذج شاملة مبنية على البحوث لتحسين المدارس.
- تقليص عدد طلاب الصف.
- التركيز على الوقاية؛ أي مضاعفة الفرص والبرامج ذات الجودة العالية لما قبل مرحلة المدرسة.
- معالجة التناقضات، وعدم المساواة في المنهاج الدراسي، والتدريس، والمصادر، والمنشآت.
- رفع توقّعات المعلّمين إزاء قدرات طلاب الأقليات.
- زيادة وقت التعلّم، وتوفير دعم مُكثّف للطلاب الضعاف.
- تعزيز جهود إشراك العائلة.
- زيادة عدد المعلّمين المؤهّلين في برامج التنوّع.

إعداد المربين لتقبّل تعدّد الثقافات

يجب على المعلّمين، في ضوء التوقّعات التي تشير إلى تزايد عدد طلاب الأقليات، تحمّل مسؤولية أكبر لإظهار كفايات متعدّدة الثقافات (Ford, Grantham & Harris, 1998; Ford & Harris, 1999, 2000; Ford et al., 2000).

وقد يؤدي الإعداد للتعليم متعدّد الثقافات بين جميع العاملين في المدرسة إلى زيادة أعداد طلاب الأقليات المرشحين لبرامج الموهوبين. يقول لينش في هذا السياق (Lynch, 1992 b): «إن تحقيق كفايات متعدّدة الثقافات يتطلّب منا التقليل من دفاعاتنا، والشروع في المجازفة، وممارسة سلوكات قد تبدو غير مألوفة وغير مريحة. إن هذا الأمر يتطلّب عقلاً مرنًا، وقلبًا مفتوحًا، واستعدادًا لقبول وجهات نظر بديلة. وقد يعني ذلك تغيير طريقة تفكيرنا، وطريقة حديثنا، وطريقة سلوكنا» (ص٣٥).

يتطلّب تعزيز جانب الكفاية من المعلّمين القيام بالآتي:

١- ممارسة نقد ذاتي ومراجعة ذاتية لمعرفة اتجاهاتهم ومفاهيمهم بخصوص التنوّع الثقافي، وتأثير هذه الاتجاهات والمفاهيم في تحصيل الطلاب المتنوّعين ثقافيًا، وإتاحة الفرص لهم.

٢ - اكتساب المعلومات الدقيقة عن المجموعات المتنوّعة ثقافيًا، والإفادة منها، مثل: التواريخ، والأساليب الثقافية، والعادات، والقيم، والتقاليد، ....إلخ.

٣ - معرفة آلية إدخال المواد والآراء المتنوّعة ثقافيًا في المنهاج الدراسي والتدريس؛ لتعزيز التطوّر الدراسي، والمعرفي، والاجتماعي، والوجداني، والثقافي للطلاب كافة.

٤ - بناء شراكة مع عائلات ومجتمعات ومنظّمات متنوّعة.

ومن الجدير بالذكر أنه يجب التركيز في برامج إعداد المعلّمين، ومبادرات تطوير العاملين، وعلى إعداد المعلّمين الحاليين واللاحقين للعمل مع الطلاب المتنوّعين ثقافيًا.

توفير تعليم متنوع ثقافيًا للطلاب الموهوبين

بما أن الطلاب الموهوبين يتصفون بالموهبة على مدار الساعة، فإن الطلاب المتنوّعين ثقافيًا يتصفون بالتنوّع طوال الوقت أيضًا. ويهتدي كثير من المعلّمين بهذه الحقيقة للتوكيد على حاجة الطلاب كافة إلى تعليم متعدّد الثقافات (e.g. Banks, 1999; Ford, 1998a; Ford, Grantham, & Harris, 1998; Ford & Harmon, 2001; Ford & Harris, 2000).

يحقّ للطلاب - دون استثناء- رؤية صورهم منعكسة في المنهاج. ويعني ذلك، على الأقل، أن يُوفّر المعلّمون للطلاب كتبًا ومواد متعدّدة الثقافات ذات جودة عالية، وأن يضعوا خططًا دراسية تُركّز على الموضوعات والمفاهيم متعدّدة الثقافات، فضلاً عن تعريف الطلاب بشخصيات متعدّدة الثقافات (باستعمال السير الحياتية، ودعوة ضيوف لزيارة الصفوف). كما يجب طرح العديد من الأسئلة، مثل:

- ما المصادر التي تتحدّث عن العبودية بصورة دقيقة وفاعلة؟
- ما المواد والمصادر التي تُقدّم وجهات نظر مختلفة عن قصة «طريق الدموع»؟
- كيف يمكننا ضمان أن المساقات كلّها، بما في ذلك الرياضيات والعلوم، تُركّز على الجوانب ذات التنوّع الثقافي؟

وكما هو مُوضّح في الجدول (٣٩:٥)، فقد أورد بانكس (Banks, 1999) أربعة مستويات لتضمين محتوى متعدّد الثقافات في المنهاج الدراسي، هي: منحنى الإسهامات، والمنحى الإضافي، والمنحى التحويلي، ومنحى العمل الاجتماعي. ويجب أن يحاول المعلّمون تدريس المستويات العليا ليتسنى للطلاب فهم المجتمعات المتنوّعة بصورة رئيسة. وقد قُمْتُ أنا، وفورد، وهاريس (Ford & Harris, 1999) بتوسيع نموذج بانكس؛ بإضافة تصنيف بلوم. وقد رأينا أن التعليم الموجّه للطلاب الموهوبين يجب أن يتحداهم كأفراد موهوبين وكائنات ثقافية على أعلى مستويات تصنيف بلوم، ونموذج بانكس. ووضعنا في نهاية المطاف مصفوفة فورد هاريس (المعروفة بمصفوفة بلوم - بانكس أيضًا). وكما يوضّح الجدول (٣٩:٦) فإن بإمكان أيّ معلّم وضع خطّة درسية في أيّ مجال دراسي، تتحدى الطلاب من حيث الجانب المعرفي، والتنوّع الثقافي.

الجدول (٣٩:٥) مستويات دمج محتوى التنوّع الثقافي في المنهاج الدراسي.

المستوى الرابع: منحى العمل الاجتماعي.	- يتخذ الطلاب قرارات بخصوص قضايا اجتماعية، فضلاً عن حزمة من الإجراءات للمساعدة على حلّها. - يستطيع الطلاب الإسهام بصورة فعلية في حلّ المشكلات والقضايا الاجتماعية.
المستوى الثالث: المنحى التحويلي.	- تغيير بنية المنهاج لتمكين الطلاب من رؤية المفاهيم والقضايا والأحداث والموضوعات من وجهة نظر المجموعات الثقافية المختلفة. - تزويد الطلاب بمواقف ووجهات نظر متعدّدة حول القضايا والمفاهيم والموضوعات والأحداث. - تشجيع الطلاب ليكونوا توكيديين، وينظروا إلى الأحداث بأكثر من منظار واحد.
المستوى الثاني: المنحى الإضافي	- يضاف المحتوى والمفاهيم والموضوعات ووجهات النظر إلى المنهاج دون تغيير بنيته. فمثلاً، يمكن للمعلّمين إضافة كتاب إلى المنهاج، أو إضافة عالم متنوّع إلى قائمة العلماء المشهورين ليدرسه الطلاب في إحدى الحصص. كما تجرى التغييرات على المنهاج في أوقات معينة (شهر تاريخ السود مثلاً)، وليس على مدار العام. - لا يُعدّ التنوّع الثقافي جزءًا أصيلاً من المنهاج، لكنّه إضافة فقط. وعليه، فإن الطلاب يفشلون في فهم كيفية تفاعل الثقافة السائدة مع المجموعات المتنوّعة ثقافيًا، وآلية الارتباط بها.
المستوى الأول: منحى الإسهامات.	- يُركّز المعلّمون على الأبطال والأعياد والعناصر الثقافية المتميّزة لدى تدريسهم الموضوعات والثقافات المتنوّعة. فعلى سبيل المثال، قد يدرس الطلاب خيام الهنود الحمر في حصة عن الأمريكيين الأصليين، وقد يتعرّفون الكوانزا (احتفال الحصاد) حينما يدرسون عن الأفارقة الأمريكيين. كما يمكن أن يبحث الطلاب في الأكلات والأعياد. وعليه، سيكتسب الطلاب فهمًا سطحيًا عن المجموعات المتنوّعة ثقافيًا.

المصدر: مأخوذ من بانكس (Banks, 1999)

تطوير العلاقة بين البيت والمدرسة

نظريًا، تنظر مدارس المقاطعات إلى مشاركة العائلة باعتبارها مسألة أساسية في تحصيل الطالب. أمّا عمليًا، فإن عددًا قليلاً من المدارس فقط يقيم علاقة متينة ومستمرة مع العائلات المتنوّعة (Ford, 1996). يجب على المعلّمين ومديري المدارس، في الأسبوع الأول من العام المدرسي وما بعده، التحقّق من علم العائلات المتنوّعة أن مدرسة المقاطعة تُقدّم برامج للطلاب الموهوبين. كما يجب عليهم معرفة إجراءات الغربلة والتحويل، وكيفية اتخاذ قرارات الإلحاق. وهناك أمر مهم آخر، هو أن على العائلات المتنوّعة معرفة هدف تعليم الموهوبين وفائدته. لذا، يجب على المدارس بذل جهود جادّة، تتمثل في زيارة أعضائها التجمّعات السكانية المتنوّعة (مثل زيارة البيوت)، وحضور المناسبات التي تنظّمها الأقليات، ومحاولة الحصول على دعم المؤسسات الدينية والشركات لبناء علاقات بين البيت والمدرسة.

ومن المهم أن تتركز الجهود على تثقيف العائلة من خلال عقد ورشات عمل واجتماعات؛ لتوعية أولياء الأمور بكيفية تلبية احتياجات أبنائهم الموهوبين، والدفاع عنها. وكما لاحظت في مكان آخر (Ford, 1996)، فإن أولياء

الجدول (٦:٣٩): مصفوفة فورد. هاريس باستعمال نموذج بلوم. بانكس: تعريف / وصف الفئات.

	المعرفة	الاستيعاب	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم
منحى الإسهامات.	يتعلّم الطلاب ويعرفون حقائق عن النتاجات، والأحداث، والمجموعات الثقافية، والعناصر الثقافية الأخرى.	يُظهر الطلاب فهمًا للمعلومات الخاصة بالنتاجات والمجموعات الثقافية، وغيرها.	يستطيع الطلاب تطبيق المعلومات التي اكتسبوها على النتاجات والأحداث الثقافية، وغيرها.	يتعلّم الطلاب كيف يُحلّلون (إجراء المقارنات مثلاً) المعلومات عن النتاجات والأحداث الثقافية، وغيرها.	يُطلب إلى الطلاب إيجاد نتاج جديد من المعلومات الخاصة بالنتاجات والأحداث الثقافية.	يتعلّم الطلاب كيف يُقوّمون الحقائق والمعلومات، بناء على النتاجات والأحداث الثقافية.
المنحى الإضافي.	يتعلّم الطلاب مفاهيم وموضوعات ثقافية.	يتعلّم االطلاب مفاهيم وموضوعات ثقافية.	يُطلب إلى الطلاب تطبيق المعلومات التي تعلّموها عن المفاهيم والموضوعات الثقافية.	يتعلّم الطلاب تحليل المفاهيم والموضوعات المهمة.	يُطلب إلى الطلاب تركيب المعلومات المهمة عن المفاهيم والموضوعات الثقافية.	يتعلّم الطلاب نقل المفاهيم والموضوعات الثقافية.
منحى التحويل.	يُعطى الطلاب معلومات عن عناصر ومجموعات ثقافية مهمة، ويمكنهم فهم هذه المعلومات من وجهات نظر مختلفة.	يتعلّم الطلاب كيف يفهمون، ويمكنهم إظهار فهم للمفاهيم والموضوعات الثقافية المهمة من وجهات نظر مختلفة.	يُطلب إلى الطلاب تطبيق إدراكهم المفاهيم والموضوعات الثقافية المهمة من وجهات نظر مختلفة.	يتعلّم الطلاب دراسة المفاهيم والموضوعات الثقافية المهمة من وجهات نظر مختلفة.	يُطلب إلى الطلاب إيجاد نتاج بناء على نظرتهم الجديدة، أو نظرة مجموعة أخرى.	يتعلّم الطلاب تقويم، أو الحكم على المفاهيم والموضوعات الثقافية المهمة من وجهات نظر مختلفة، مثل مجموعة الأقلية.
منحى العمل الاجتماعي.	يُقدّم الطلاب توصيات للعمل الاجتماعي، بناء على المعلومات الخاصة بالنتاجات الإنسانية الثقافية.	يُقدّم الطلاب توصيات للعمل الاجتماعي، بناء على إدراكهم المفاهيم والموضوعات الثقافية المهمة.	يمكن للطلاب تطبيق فهمهم القضايا الاجتماعية والثقافية المهمة، ووضع توصيات، واتخاذ إجراء تجاه هذه القضايا.	يُطلب إلى الطلاب تحليل القضايا الاجتماعية والثقافية من وجهات نظر مختلفة، واتخاذ إجراء تجاه هذه القضايا.	يضع الطلاب خطّة عمل لمعالجة القضايا الاجتماعية والثقافية، ويحاولون إحداث تغيير اجتماعي مهم.	يجري الطلاب تحليلاً نقديًا للقضايا الاجتماعية والثقافية، ويحاولون إحداث تغيير وطني، و /أو دولي.

ملحوظة: الإجراءات المتخذة على مستوى العمل الاجتماعي، يمكن أن تتراوح بين نطاق مباشر وصغير (مثل: غرفة الصف، أو على مستوى المدرسة)، ونطاق متوسط (مثل: المجتمع المحلي، أو المستوى الإقليمي)، ونطاق واسع (مثل: المستوى الوطني، والمستوى الدولي). وبالمثل، يمكن للطلاب وضع توصيات للعمل، أو مباشرة إجراء اجتماعي.

أمور الطلاب المتنوّعين ثقافيًا يحتاجون إلى استراتيجيات لمساعدة أبنائهم على التعامل مع ضغوط الأقران، والظلم الاجتماعي، ومواصلة التحصيل، والمحافظة على الدافعية في مواجهة هذا الظلم.

التقويم المستمر

لا يمكن لإصلاحات سهلة وسريعة أن تزيد من فرص الطلاب المتنوّعين ثقافيًا للالتحاق ببرامج تعليم الموهوبين. ويجب على المربين من المستويات جميعها (مثل: المعلمين، والإداريين)، وفي المواقع كلّها (مثل: المرشدين، وخبراء علم النفس) تقييم جهودهم باستمرار لدى اختيار الطلاب المتنوّعين لبرامج تعليم الموهوبين.

ويجب أن يتركّز هذا التقويم على الأدوات، والتعريفات، والإجراءات، والمنهاج، والتدريس، وتطوير العاملين. ومن خلال التسلّح بهذه المعلومات، يمكن أن تنشط المدارس في فتح الأبواب التي ظلت مغلقة تاريخيًا أمام طلاب الأقليات.

يعتمد نجاح المدارس في تنويع أو «وقف عنصرية» تعليم الموهوبين على النقد الذاتي، والرغبة في تخطي النقاش الدائر حول المساواة، والتميّز، والتفكير القاصر. وبحسب رأي بورلاند (Borland, 1996)، يجب على تربية الموهوبين أن تبدأ في محاكمة فرضياتها الأساسية وممارساتها لمعرفة إن كانت ما تزال صالحة (هذا إن كانت صالحة في الأصل) أم لا. ويجب أن يُمثِّل الطلاب في برنامج الموهوبين التركيبة الديمغرافية للمجتمع المحلي بصورة وثيقة، فضلاً عن تقديم أسباب التمييز، وإصلاح هذا الخلل.

الخلاصة

هنالك ثروة من الموهبة والذكاء في ميدان تربية الموهوبين. لكن، ما يقلقني هو أننا نستعملها للدفاع عن الماضي، وليس لتصور المستقبل وبنائه (Borland, 1996). ومن الواضح أن الخلاف ما زال قائمًا حول أسباب سوء تمثيل طلاب الأقليات في برامج تعليم الموهوبين. ويتركّز الخلاف على معرفة إن كانت هذه الأسباب تتضمن نواقص وعيوبًا في الطلاب وعائلاتهم، أو ممارسات عنصرية من المدارس والمجتمع، تمنع البحث عن الموهبة بين الأقليات واكتشافها. إن الموهبة بناء اجتماعي، ولهذا يجب أن يكون الشمول فلسفة الاختيار لضمان المساواة والتميّز. ومن أجل هؤلاء الطلاب، علينا أن نخطئ في الشمول بدلاً من أن نخطئ في الاستبعاد.

ومن المحتمل أن يؤدي سوء التمثيل المتواصل والمتفشي للطلاب المتنوّعين ثقافيًا إلى آثار سلبية دائمة. ويمكن أن نعزو كثيرًا من أسباب هذه المشكلة إلى التفكير القاصر الذي يحدّ من الفرص. كما أن النقاش الدائر حول المساواة والتميّز قد أعاق القيام بما هو أفضل لمصلحة طلاب الأقليات.

ونتساءل: كم سيكون عدد الطلاب المتنوّعين ثقافيًا الذين سيعانون ونحن ما نزال نناقش هذه القضية؟ وما التغييرات التي نحن على استعداد للقيام بها في هذه الألفية الجديدة؟

ختامًا، يجب أن يكون هدف المربين- دون استثناء- اكتشاف الطلاب الموهوبين كافة ورعايتهم، كما يجب ألاّ يكون هذا الهدف موضوعًا للمساومة.

أسئلة للتفكير والمناقشة

ألقِ نظرة على الفروق الثقافية التي أوردها فورد في الجدول (٣٩:٢)، كذلك في العمود الثاني من الجدولين(٣٩:٣) و (٣٩:٤).

١- ما الأنماط الثقافية التي يمكن أن تُؤثِّر سلبًا في الأداء المدرسي لطلاب الأقليات؟

٢- ما البدائل المعقولة لامتحانات القدرات والتحصيل لغايات الاختيار؟

٣ – أ- أيّ برامج التعليم متعدّد الثقافات سيكون أكثر أهمية للعاملين أو الطلاب؟ برّر إجابتك.

ب- أنعم النظر في الجدولين (٣٩:٥) و (٣٩:٦) مرّة أخرى. ما أهداف البرامج الجيدة المتوقّعة للتعليم متعدّد الثقافات؟

٤- اشرح ما الذي يعنيه فورد بكلّ من الاستراتيجيات الداعمة، والجوهرية، والعلاجية.

REFERENCES

American Psychological Association. (1999). *Standards for educational and psychological testing.* Washington, DC: Author.

Banks, J. A. (1999). *Introduction to multicultural education* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Borland, J. H. (1996). Gifted education and the threat of irrelevance. *Journal for the Education of the Gifted,* 16, 129-147.

Boykin, A. W. (1994). A frocultural expression and its implications for schooling. In E. R. Hollins, J. E. King, & W. C. Hayman (Eds.), *Teaching diverse populations: Formulating a knowledge base* (pp. 225-273). New York: State University of New York Press.

Colangelo, N. & Davis, G. A. (Eds.). (1997). *Handbook of gifted education* (2nd ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1998). *Education of the gifted and talented* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Educational Policies Commission. (1950). *Education of the gifted.* Washington, DC: National Education Association and American Association of School Administrators.

Ford, D. Y. (1996). *Reversing underachievement among gifted Black students: Promising practices and programs.* New York: Teachers College Press.

Ford, D. Y. (1998a). *Factors affecting the career decision making of minority teachers in gifted education.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Ford, D. Y. (1998b). The underrepresentation of minority students in special education: Problems and promises in recruitment and retention. *Journal of Special Education,* 32(1), 4-14.

Ford, D. Y, Grantham, T. C., & Harris m, J. J. (1998). Multicultural gifted education: A wakeup call to the profession. *Roeper Review,* 19, 72-78.

Ford, D. Y, & Harmon, D. A. (2001). Equity and excellence: Providing access to gifted education for culturally diverse students. *Journal of Secondary Gifted Education,* 12(3), 141-147.

Ford, D. Y, & Harris HI, J. J. (1999). *Multicultural gifted education.* New York: Teachers College Press.

Ford, D. Y, & Harris IE, J. J. (2000). A framework for infusing multicultural curriculum into gifted education. *Roeper Review,* 23, 4-10.

Ford, D. Y, Howard, T. C., Harris HI, J. J., & Tyson, C. A. (2000). Creating culturally responsive classrooms for gifted minority students. *Journal for the Education of, the Gifted,* 23, 397-427.

Frasier, M. M., Martin, D., Garcia, J., Finely, V. S., Frank, E., Krisel, S., & King, L. L. (1995). *A new window for looking at gifted children.* Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Frasier, M. M., & Passow, A. H. (1996). Toward a new paradigm for identifying talent potential. National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences.* New York: Basic Books.

Hall, E. T. (1989). Unstated features of the cultural context of learning. *Educational Forum,* 54, 21-34.

Helms, J. E. (1992). Why is there no study of cultural equivalence in standardized cognitive ability testing? American Psychologist, 47, 1083-1101.

Herrnstein,.R. L, & Murray, C. (1994). The bell curve. New York: Free Press.

Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (1983). Interpretative manual for the Kaufman Assessment Battery for Children (K-ABC). Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Lynch, E. W. (1992a). Developing cross-cultural competence. In E. W. Lynch & M. J. Hanson (Eds.), Developing cross-cultural competence: A guide for working with young children and their families (pp. 34-64). Baltimore: Brookes.

Lynch, E. W. (1992b). From culture shock to cultural learning. In E. W. Lynch & M. J. Hanson (Eds.), Developing cross-cultural competence: A guide for working with young children and their families (pp. 19-33). Baltimore: Brookes.

Menchaca, M. (1997). Early racist discourses: The roots of deficit thinking. In R. Valencia (Ed.), The evolution of deficit thinking (pp. 13-40). New York: Falmer.

Mercer, J. R. (1979). System of Multicultural Pluralistic Assessment. San Antonio: Psychological Corporation.

Nobles, W. W. (1990, January). *Infusion of African and African American culture.* Keynote address at the an-

nual conference, Academic and Cultural Excellence: An Investment in Our Future, Detroit Public Schools, Detroit, MI.

Plessy v. Ferguson, 163, U.S. 537, 16 S. Ct. 1138; 41 L. Ed. 256 (1896).

Saccuzzo, D. P., Johnson, N. E., & Guertin, T. L. (1994*). Identifying underrepresented disadvantaged gifted and talented children: A multifaceted approach* (Vols. 1 & 2). San Diego: San Diego State University.

Sattler, J. H. (1992). *Assessment of children* (3rd ed., revised). San Diego, CA: Sattler.

Shade, B. J., Kelly, C., & Oberg, M. (1997). Creating culturally responsive classrooms. Washington, DC: American Psychological Association.

Sternberg, R. J. (1985). Beyond IQ: *A triarchic theory of human intelligence.* Cambridge, MA: Cambridge University Press.

U.S. Department of Education. (1993). *National excellence. A case for developing America's talent.* Washington, DC, Author..

القدرات المكانية الاستثنائية

ديفيد لوبنسكي، جامعة فندربلت

DAVID LUBINSKI

لقد شهدت الثلاثون عامًا الماضية نموًا ملحوظًا للمعرفة الخاصة بالأساسيات السيكولوجية للنضج العقلي المبكّر وتعليم الموهوبين. ويمكن أن تُعزى عناصر كثير من هذا النموّ إلى جوليان ستانلي، الذي أطلق في عام ١٩٧١م مشروعًا أدى إلى تغيير معالم تعليم الموهوبين بشكل دائم. ففي الوقت الذي كان فيه كثير من علماء الاجتماع يُطبّقون توصيات كوهن (Kuhn, 1962) حول الثورات العلمية، عبر التخلي عن «العلم المعهود» لتخصّصاتهم، واقتراح «تحوّلات في النماذج»، قام ستانلي (Stanley, 1996; Keating& Stanley, 1972; Stanley, Keating & Fox, 1974) بشيء مختلف، حيث اختار الوقوف على الأكتاف القوية لأسلافه الفكريين؛ ليتا هولنجورث (Lita Hollingworth, 1926, 1942)، ولويس تيرمان (Terman et al., 1925 – 1959)؛ للوصول إلى ارتفاعات جديدة من خلال البناء على ما قدّموه لنا.

لم يرفض ستانلي ما يمكن أن تُقدّمه بنية الذكاء العام لتعليم الموهوبين، بل قد حشد هذا البُعْد القوي للتنوّع السيكولوجي، ووسّع منحى الاختبار النفسي ليشمل عناصر رئيسة لتحديد وتطوير مزيد من جوانب القوة العقلية المحدّدة (الأقلّ عمومية). وقد درس ستانلي منذ البداية قدرة المنطق الرياضي؛ بسبب اهتمامه وخبرته في تحديد التفوق العلمي وتطويره (Keating & Standey, 1972; Stanley et al., 1974). لكنّه في دراسته التي قام بها عام ١٩٨٠م، وشملت الشباب الذين أظهروا نبوغًا مبكّرًا في الرياضيات، فقد أولى اهتمامًا متساويًا لقدرة الاستدلال الشفوية (Benbow & Stanley, 1983; George, Cohn & Stanley, 1979; Keating, 1976; Stanley, George, & Solano, 1977).

وقد هدف ستانلي من «دراسة الشباب الناضجين مبكّرًا في مادة الرياضيات» إلى متابعة النتاجات طويلة المدى، وتطوّر المعرفة في حياة أكثر من خمسة آلاف طالب من الأذكياء رياضيًا تحت سنّ ثلاثة عشر عامًا من الذين صُنّفوا في بحوث الذكاء ضمن أعلى (١٪) من الموهوبين لفظيًا أو رياضيًا (Lubinski & Benbow, 1994).

وقد جرى تحديد الطلاب الأذكياء رياضيًا عن طريق أدوات تقييم صُمّمت أصلاً لقياس قدرات خريجي المرحلة الثانوية الذين ينوون الالتحاق بالجامعات. وقد عُدّت هذه الطريقة إحدى أكبر قصص نجاحات علم النفس التطبيقي (Benbow & Stanley, 1996; Lubinski, 1996, 2000; Stanley, 2000). ولقد زوّدت هذه الدراسة المربين والمرشدين بالمعلومات والبيانات التي يحتاجون إليها لإعداد برامج تربوية مناسبة نمائيًا لليافعين الأذكياء. كما تساعد تقويمات سنّ (١٣) سنة على استخدام اختبارات الاستعداد المدرسي؛ الرياضية، واللفظية (SAT-Math- SAT-Verbal) في إعداد ملف قدرات تشخيصي (Benbow& Lubinski, 1996; Benbow & Stanley, 1996).

فعلى سبيل المثال، توصلت الدراسة الطولية إلى نتائج حول الانحرافات النمائية المتباينة التي ظهرت من خلال قدرات الاستدلال الرياضي اللفظي المتمايزة. وقد أسهمت هذه النتائج في الفهم الأولي للأنماط والميول النمائية الاستثنائية (Achter, Lubinski & Benbow, 1996; Benbow, Eftekhari-Sanjani, 1999; Lubinski & Benbow, 2000; Lubinski, Webb, Morelock & Benbow, 2001). ومن شأن هذه النتائج أن تُؤثّر في الممارسة إلى حدّ كبير، إلاّ أن تأثيرها في السياسة التربوية ما زال بطيئًا (Benbow & Stanley, 1996; Lubinski, Benbow, Shea, Eftehkari- Sanjani, & Halvorson, 2001).

وعلى الرغم من ذلك، فقد ظهرت دلالات قوية في السنوات العشر الماضية على أهمية تقييم الميزات الشخصية الأخرى في مجموعة الدراسة. وقد تبيّن أن امتحان القبول الجامعي يتمتع بصدق بناء قابل للمقارنة لكلّ من اليافعين الناضجين عقليًا، وطلاب المدرسة الثانوية الذين ينوون الالتحاق

بالكلية، كما أثبتت ذلك أدوات القياس الأخرى (Benbow & Lubinski, 1996; Benbow & Stanley, 1996).

فعلى سبيل المثال، كشفت استبانات الميول والقيم التقليدية المُصمّمة للبالغين أصلاً، عن وجود فروق فردية لافتة (Achter et al., 1996) بين اليافعين الأذكياء، واستقرار على مدى (١٥ ـ ٢٠) سنة (Lubinski, Benbow, & Ryan, 1995; Lubinski, Schmidt, & Benbow, 1996)، فضلاً عن صدق البناء (بما في ذلك الصدق التنبؤي) (Schmidt, Lubinski, & Benbow, 1998).

تساعد نتائج هذه الاستبانات المربين والمرشدين على إعداد توصيات أفضل لدى تعاملهم مع الشباب الموهوبين. كما كشفت دراسة طولية حديثة، على سبيل المثال، صدق استبانات الميول هذه مقارنة بعلامات اختبار الاستعداد المدرسي الرياضي واللفظي، في استقراء النتاجات التربوية على مدى عشر سنوات من عمر (١٣ ـ ٢٣) سنة. باختصار، فقد سهّلت هذه النتائج الإيجابية للسمات غير العقلية إيجاد نموذج خاصّ بتصوّر منحى متعدّد الأبعاد لتحديد التفوّق وتطويره، وهو النموذج الذي سنبحثه لاحقًا مع تركيز خاصّ على القدرة المكانية.

نظرية تكييف العمل

على الرغم من أن نظرية «تكييف العمل» قد طُوّرت أصلاً لفهم علاقة الفرد ببيئة العمل في مجتمعات البالغين (Dawes & Lofquist, 1984; Lofquist & Dawis,1991)، إلاّ أن لها تضمينات أوسع من ذلك بكثير. وقد وسّع لوبنسكي وبنباو (Lubinsky & Benbow 2000)، استعمالها لتنظيم نتاجات القدرة والأفضلية المذكورة أعلاه؛ بغية إيجاد منحى متعدّد الأبعاد لتطوير الموهبة، وتوفير نموذج لفهم التعلّم مدى الحياة. وبناء على نظرية تكييف العمل، فإن التعلّم الأفضل وبيئات العمل تتحدّدان من خلال حدوث متزامن لبُعْدي تطابق واسعين، أولهما: الانسجام (التوافق بين القدرة، ومتطلبات القدرة)، وثانيهما: الرضا (التوافق بين الأفضليات، والمنافع المعهودة لبيئات التعلّم والعمل).

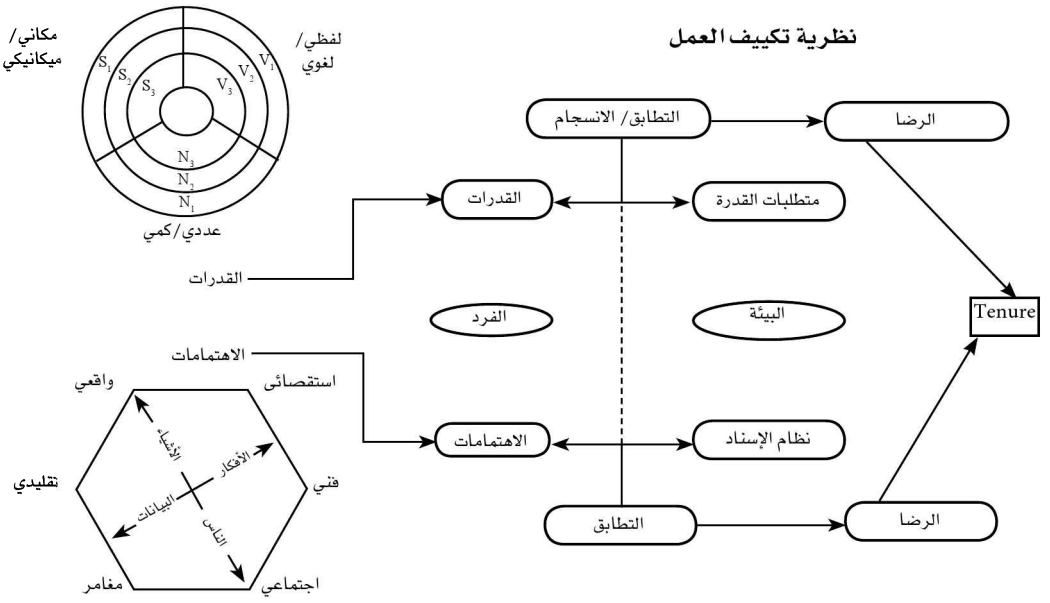
القدرة المكانية

أمّا الخطوة المنطقية التالية التي يقترحها هذا النموذج، فهي الوصول إلى مجموعة من اليافعين ذوي النضج العقلي المبكّر، الذين لم تشملهم بحوث الموهبة والتفوق الحديثة. وتشير الأدلة المتوافرة إلى إهمال أعداد كبيرة من اليافعين مبكّري النضج، خاصّة أولئك الذين يتمتعون بقدرة استدلال مكانية عالية (Gohm, Humphreys, & Yao, 1998; Humphreys, Lubinski & Yao, 1993; Humphreys & Lubinski, 1996). إنهم مجموعات منسية لا تجلب الانتباه. وعلى النقيض من النضج العقلي المبكّر، فإنهم يتميّزون بموهبة في التفكير غير اللفظي، ولا يعطون الفرصة لإبراز هذه الموهبة (أو تطويرها) في الأوضاع المدرسية التقليدية. وغالبًا ما يكون هؤلاء الأفراد انطوائيين ومتواضعين. ونظرًا إلى وجود علاقة ارتباط بسيطة بين الوضع الاجتماعي - الاقتصادي والقدرة المكانية، في ما يتعلق بالقدرة الرياضية أو اللفظية، فإن هذه المجموعات الخاصة تنحدر من مستويات اجتماعية اقتصادية متدنية؛ ممّا يزيد من احتمال عدم الاعتراف بهذه الموهبة. وتشير هذه الاعتبارات بشكل عام إلى تجمّعات طلابية، لها احتياجات خاصة تبحث عن حلول، وإلى ضياع إمكانات بشرية كثيرة.

يتضمن الجدول (٤٠:١) نموذجًا للقدرات المعرفية التي تتضمن ثلاث قدرات رئيسة. ويختلف المكوّن المكاني/ الميكانيكي عن قدرات الاستدلال اللفظي والرياضي، وهي القدرات التي تُقوّم عن طريق برامج الاختبارات الأكاديمية الحالية في معظم الأحيان. وتبلغ معاملات ارتباط المقاييس المكانية / الميكانيكية نحو (٠,٦٠) أو (٠,٧٠)؛ ولذا، فإن قرابة نصف الطلاب ضمن أعلى (١٪) من القدرات المكانية/ الميكانيكية، لا يحظون بفرصة الكشف عن القدرات؛ بسبب الاعتماد الكلي على المقاييس الرياضية واللفظية (Shea, Lubins;I, & Benbow, 2001). ويعني ذلك أن كثيرًا من هؤلاء الطلاب ضمن أعلى (١٪) من القدرات المكانية/ الميكانيكية، لن يكون أداؤهم عاليًا في امتحان القبول الجامعي، الذي ينحصر في الاستدلال بالأرقام والكلمات. وتكمن قدرات هؤلاء الطلاب غير المكتشفين في مجالات تشمل الأشكال والصور، وهو نمط الاستدلال الذي يميّز الهندسة المعمارية، والعلوم الفيزيائية، وكثيرًا من الفنون الإبداعية.

هناك كثير من الدراسات التي تتناول ضرورة تحديد الطلاب المتفوقين في القدرات المكانية (Gohm et al., 1998; Humphreys et al., 1993; Humphreys & Lubinski, 1996). وقد نُشرت إحدى هذه الدراسات مؤخّرًا، وهي

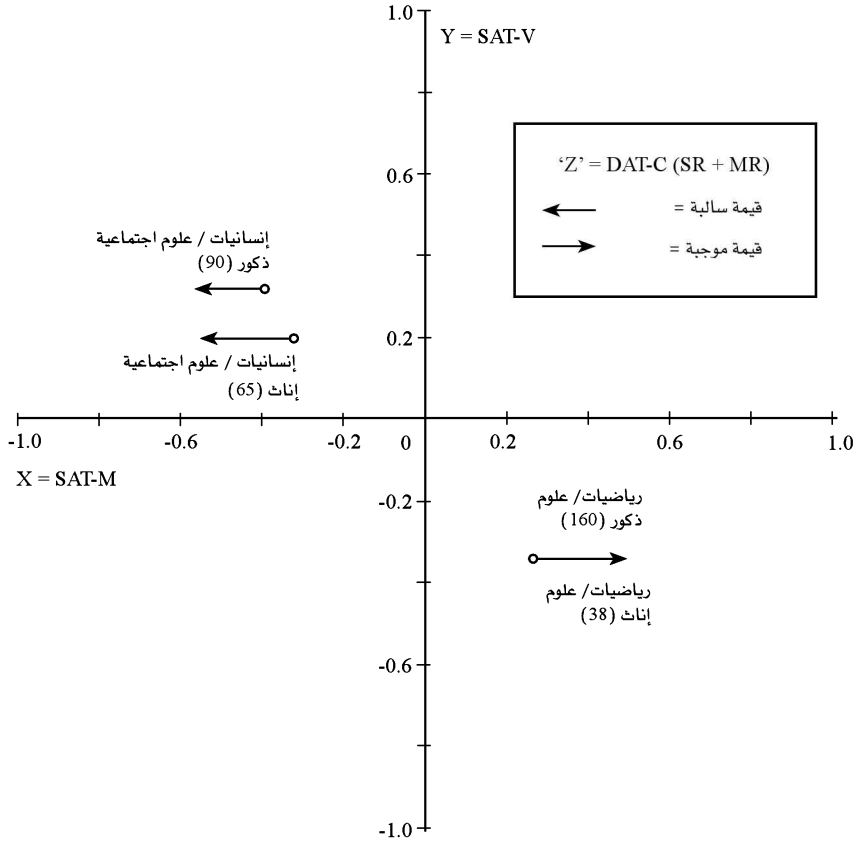
مبنية على دراسة الطلاب من ذوي النضج المبكّر(Shea et al., 2001). وتم في هذه الدراسة التي تحظى بأهمية خاصة، تتبع (٥٦٣) مشاركًا في دراسة طولية مدّة عشرين سنةٍ منذ بدء تحديدهم في سبعينيات القرن الماضي. وقد أخضع هؤلاء الطلاب، وهم في عمر (١٣) سنة، إلى اختبار الاستعداد المتمايز(Differential Aptitude Test, DAT; Bennett, Seashore & Wesman, 1974). ونظرًا إلى أنهم قد اختيروا لدراسة طولية مبنية على علامات اختبار الاستعداد المدرسي، فقد كان من الممكن توثيق انحرافهم النمائي كوظيفة للقدرات المعرفية الرئيسة الثلاث (الرياضية، والمكانية، واللفظية) الواردة في الشكل (٤٠:١). وسوف نركّز في ما يلي على مكوّن قدرة مكاني (اختبار استعداد متمايز تقليدي) تشكّل من قياس متساوٍ لعلامات اختبار استعداد العلاقات المكانية، واستدلالٍ الاختيار الميكانيكي.



الشكل (٤٠:١): نظرية تكييف العمل (إلى اليسار)، ومقياس القدرات المعرفية (أعلى اليسار)، والشكل السداسي للاهتمامات (أسفل اليسار): السمات الشخصية المرتبطة بالتعلّم والعمل.
تدلّ الأحرف داخل رسم القدرات على مناطق التركيز المختلفة، في حين تزداد الأرقام المصاحبة لها كوظيفة للتعقيد. ويوجد ضمن الشكل السداسي تبسيط للاهتمامات الظاهرة على الأضلاع (الناس، والأشياء، والبيانات، والأفكار). أمّا الخطّ المنقّط الذي يفصل بين الجزء الخاص بالفرد والجزء الخاص بالبيئة، فيوضّح أن نظرية تكييف العمل تعطي أهمية مساوية لتقويم المزايا الشخصية (القدرات، والاهتمامات)، وتقييم البيئة (متطلبات القدرة، وبنية المنافع). (منقول عن لوبنسكي وبنباو، ٢٠٠٠).

ومن أجل توضيح ما نرمي إليه، حسبنا تقديم بيانات لنتاجات هؤلاء المشاركين؛ المدرسية، والجامعية، والمهنية؛ بغية إبراز الدور الحاسم الذي لعبته القدرة المكانية في خياراتهم التعليمية أو المهنية وتطوّرها. وفي المقابل، سوف يتضح الدور الذي لعبه اختبار الاستعداد المدرسي/ الرياضي، واختبار الاستعداد المدرسي/ اللفظي، حيث حُدّدت أولاً البيانات الخاصة بصفوف المرحلة الثانوية الأكثر تفضيلاً، والأقلّ تفضيلاً بالنسبة إلى المشاركين، بناء على متابعتهم مدّة خمس سنوات. وتبع ذلك مجال دراستهم الجامعية (متابعة لعشر سنوات)، ثمّ مجال تخرّجهم (٢٠ سنة من المتابعة)، ثمّ عضوية مجموعة مهنية في عمر (٣٣) سنة (٢٠ سنة من المتابعة أيضًا). وقبل التطرّق إلى الشكل (٤٠:٢) وصولاً إلى الشكل (٤٠:٦)، هناك حاجة لتوضيح كيفية تنظيم هذه الأرقام؛ لأنها أُعدّت بطريقة فريدة لعرض البيانات متعدّدة الانحرافات.

تُمثّل الدوائر المفتوحة في الأشكال (٤٠:٢-٤٠:٦) متوسط نقاط ارتكاز اختبار الاستعداد المدرسي (الرياضيات)،



الشكل (٤٠:٢): متوسط نقاط الارتكاز لمجموعات صف المدرسة الثانوية المُفضّل.
ملحوظة: توجد جميع متغيّرات القدرات على المقياس نفسه. كما بُني المتوسط على التقنين باستعمال المشاركين كافة، علمًا بأن أعداد المجموعة هي داخل القوسين.
هذا الشكل منقول عن (Shea et al., 2001).

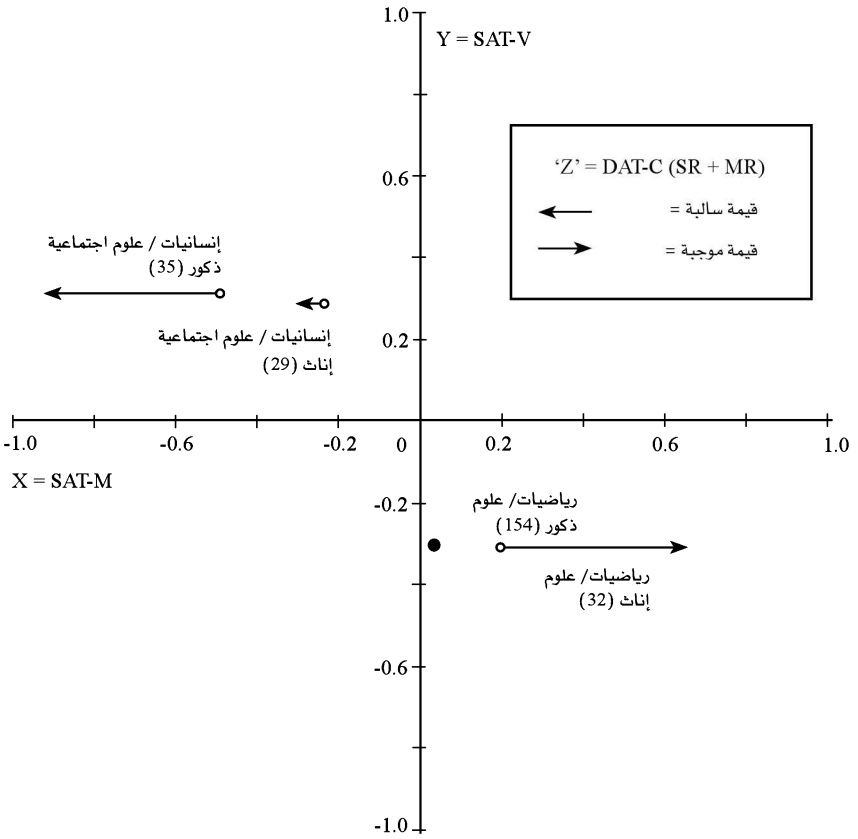
واختبار الاستعداد المدرسي/ اللفظي لكلّ مجموعة. ويوجد اختبار الاستعداد المدرسي / الرياضي على محور X، واختبار الاستعداد المدرسي/ اللفظي على محورY. أمّا الأسهم المنطلقة من هذه الدوائر، فتُمثّل الطول والاتجاه لمعدل علامات اختبار الاستعداد التفاضلي، وقد جرى في هذه الأرقام والأرقام اللاحقة قياس المتغيّرات الثلاثة بالطريقة نفسها، بما يسمح بالتثبّت من طول معدلات القدرة المكانية، عبر المقارنة المباشرة بمحور X. فمثلاً، تُمثّل الأسهم المتجهة إلى اليسار في الشكل (٤٠:٢)، معدلات مجموعة اختبار الاستعداد التفاضلي الأقلّ من المعدل العام لكلّ مجموعة جنس (بناء على المشاركين كافة)، في حين تُمثّل الأسهم المتجهة إلى اليمين معدلات مجموعة اختبار الاستعداد التفاضلي الأكبر من المعدل الكلي. ويمكن أن يُفهم توزيع النسب المئوية للمجموعة بشكل أفضل إذا دوّرنا ذهنيًا الأسهم المتجهة نحو اليسار إلى الاتجاه الأسفل (أدنى الصفحة)، والأسهم المتجهة نحو اليمين إلى الاتجاه الأعلى (أعلى الصفحة) على محور Z الخيالي. ويجب أن يدوّر محور Z بطريقة تجعله مستقلاً عن X و Y؛ أي عند (٩٠) درجة. وإذا نظرنا إليها بهذه الطريقة، فإن رؤوس الأسهم تُمثّل نقاط ارتكاز المجموعة (أو معدلات تقسيم القيم المتساوية)، ويمكن إجراء المقارنات بين المجموعات جميعها على القدرات الثلاث في وقت واحد، في فراغ ثلاثي الأبعاد.

أمّا في ما يتعلق بالشكل (٤٠:٢)؛ صف المدرسة الثانوية المُفضّل، فقد وَجَدَ شيا ورفاقه (Sheaa ,2001) أن كلاً من الذكور والإناث في مجموعة الرياضيات/ العلوم (أي أن

فصلهم المُفضّل هو الرياضيات/ العلوم) يملكون قدرة مكانية ورياضية فائقة، ومقدرة لفظية منخفضة مقارنة بنظرائهم المساوين لهم من الجنس نفسه، في مجموعة الإنسانيات وعلم الاجتماع (أي أن مساقهم المُفضّل كان في هذا المجال)، حيث كانت نسبة الذكور والإناث ضمن معدلات الجنس المقنّنة لاختبار الاستعداد المدرسي/ الرياضي، واختبار الاستعداد التفاضلي، أدنى من معدلات العينة الكاملة المكوّنة من (٥٦٣) مشاركًا، في حين كانت معدلات مجموعة اختبار الاستعداد المدرسي هي الأعلى. يجب أن نتذكر، ونحن نقارن هذه المجموعات، أنها تتكون من أفراد ذي قدرات عالية؛ أي أن الفروق تعكس فروقًا نسبية في القدرات.

ولدى مقارنة مجموعات الذكور ومجموعات الإناث، كانت الأنماط الملاحظة متشابهة على نحو مدهش. أمّا فارق الجنس المهم، فهو أن أغلبية الذكور في هذا التحليل (٦٤٪) اختاروا الرياضيات أو العلوم كفصلهم المُفضّل، في حين اختارت ذلك أقلية من الإناث (٣٧٪).

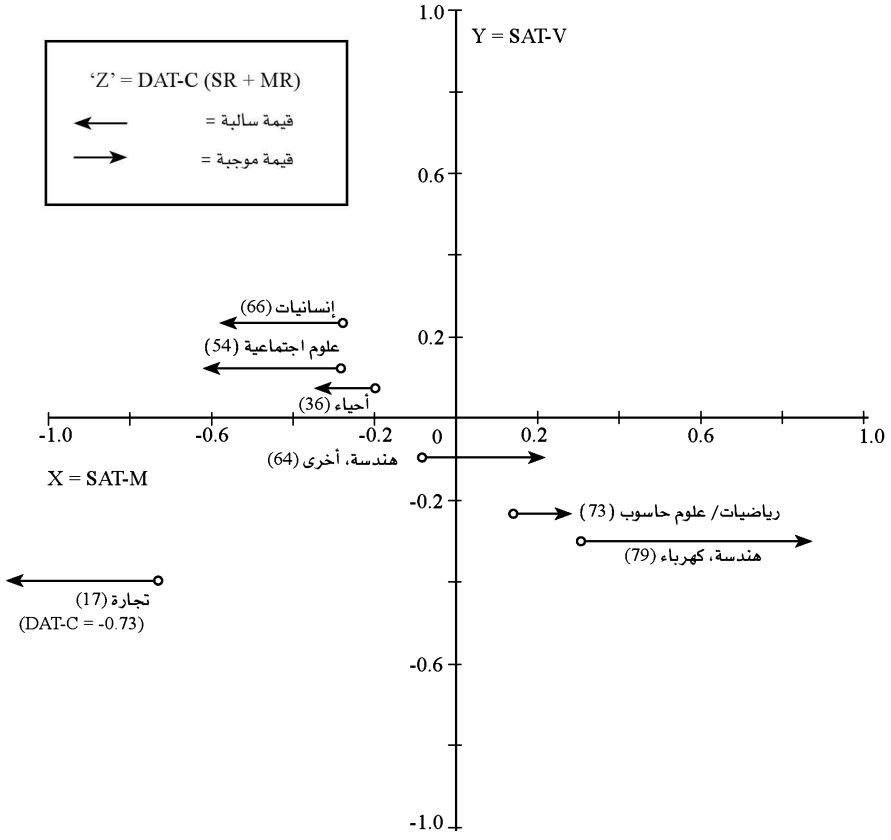
أمّا بالنسبة إلى أقلّ الصفوف تفضيلاً (الشكل ٣:٤٠)، فقد انعكست الاتجاهات التي شوهدت في الشكل السابق، لكنّ نقطتي الارتكاز بالنسبة إلى الإناث كانتا متباعدتين أكثر من تلك الخاصة بالذكور. وبالنسبة إلى الذكور، فإن فروق المعدل في القدرة اللفظية ميّزت مجموعات الرياضيات/ العلوم، والإنسانيات/ علم الاجتماع بشكل كبير، في حين حصلت المجموعة الأخيرة على معدل منخفض لاختبار الاستعداد المدرسي، في الوقت الذي كانت فيه الفروق صغيرة بين المجموعات في معدلات اختبار الاستعداد المدرسي/ الرياضي، واختبار الاستعداد التفاضلي/ التقليدي.



الشكل (٣:٤٠): متوسط نقاط الارتكاز لمجموعات صف المدرسة الثانوية الأقلّ تفضيلاً.
ملحوظة: توجد جميع متغيّرات القدرات على المقياس نفسه. كما بُني المتوسط على التقنين باستعمال المشاركين كافة، علمًا بأن أعداد المجموعة هي داخل القوسين.

من الجدير بالذكر أن مجموعات الإناث تختلف في كلّ المعدلات الثلاثة بشكل واضح؛ ذلك أن متوسط مجموعة الرياضيات/ العلوم الأقلّ تفضيلاً كان الأقلّ في الرياضيات والعلوم، في حين أظهرت مجموعة الإنسانيات/ علم الاجتماع الأقلّ تفضيلاً نمط القدرة العكسي. كما أن فارق الجنس بدا واضحًا مرّة أخرى في اختيار المساق الأقلّ تفضيلاً؛ فقد اختارت أغلبية الذكور (٨٥٪) مسافًا من الإنسانيات أو علم اجتماع، في حين كانت النسبة بين الإناث (٤٨٪).

وننتقل، الآن، من المدرسة الثانوية إلى الكلية، حيث يُظهر الجدول (٤٠:٤) متوسط تقسيم القيمة المتساوية لثماني مجموعات من حملة درجة البكالوريوس، وقد أظهر المشاركون الذين اختاروا تخصّصات في الرياضيات، أو علوم الحاسوب، أو الهندسة الكهربائية، قدرات رياضية ومكانية فائقة، في حين أظهر الذين تخصّصوا في الإنسانيات، والعلوم الاجتماعية، والأحياء قدرات لفظية أفضل. ويميل الأشخاص الذين تخصّصوا في العلوم الفيزيائية إلى أن يكونوا أكثر قدرة نسبيًا في جميع مجالات القدرات الثلاث، في حين كان الذين تخصّصوا في الموضوعات التجارية أقلّ قدرة نسبيًا في جميع القدرات الثلاث من المجموعات الأخرى كافة. (بالنسبة إلى مجموعة الموضوعات التجارية، فإن رأس السهم الكبير يُوضّح حجم ضعف المجموعة النسبي في القدرة المكانية، وهو في الواقع ضعف ما يبدو في الطول الظاهر). ويبدو أن مجموعة «الهندسة الأخرى» تتميّز بعلامات عالية في اختبار الاستعداد التفاضلي، مقارنة بعلاماتهم في اختبار الاستعداد المدرسي (الرياضي،



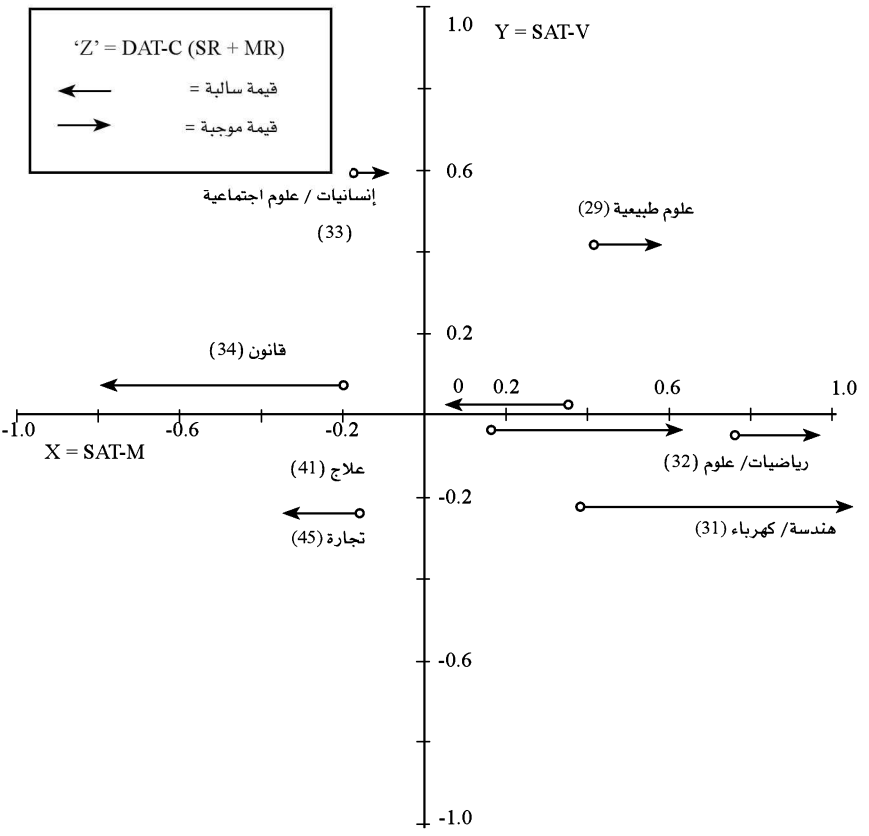
الشكل (٤٠:٤): متوسط نقاط الارتكاز للمجموعات الحاصلة على شهادة البكالوريوس.
ملحوظة: توجد جميع متغيّرات القدرات على المقياس نفسه. كما بُني المتوسط على التقنين باستعمال المشاركين كافة، علمًا بأن أعداد المجموعة هي داخل القوسين.

هذا الشكل منقول عن (Shea et al., 2001).

واللفظي). وتتفق هذه الأنماط مع التوقّعات السابقة بوجه عامّ. وفي الوقت الذي تتطلب فيه الهندسة قدرة مكانية أكبر، فإن التجارة تحتاج إلى قدرة مكانية أقل.

يبيّن الجدول (٤٠:٥) المتوسط لثماني مجموعات خريجين. وتتفق نقاط الارتكاز هذه، مثلما هو الحال مع متوسط طلاب ما قبل التخرّج مع النتائج السابقة؛ فقد حصلت مجموعة الإنسانيات/ علم الاجتماع على أعلى متوسط في اختبار الاستعداد المدرسي/ اللفظي، وحصلت مجموعة الرياضيات/ علم الحاسوب على أعلى متوسط في اختبار الاستعداد المدرسي / الميكانيكي، في حين حصلت مجموعة الهندسة الكهربائية على أعلى متوسط في اختبار الاستعداد التفاضلي / التقليدي.

ويمكن أن نتبيّن، بعد الفحص الدقيق، أن النظر إلى جميع القدرات الثلاث مجتمعة يُسهّل بشكل كبير مهمة تمييز عضوية المجموعة. ويمكن، على سبيل المثال، تمييز مجموعة الرياضيات/ علم الحاسوب، أو مجموعة الهندسة الأخرى في سياق القدرة الرياضية فقط، في حين تعطينا القدرة المكانية أكبر فصل بين مجموعة الهندسة الأخرى والطبّ. وفي المقابل، فإن أفضل ما يُميّز نقطة ارتكاز طلبة الطبّ، هو القدرة الكلامية المتدنية. ويكون التمييز بين مجموعة الحقوق ومجموعة الهندسة الكهربائية عاليًا عندما يُنظر إلى جميع القدرات الثلاث في وقت واحد. (لاحظ مرّة أخرى أن رأس السهم الكبير بالنسبة إلى مجموعة الرياضيات/ علم الحاسوب، يشير إلى متوسط قدرة مكاني يساوي ضعف الطول الظاهر).



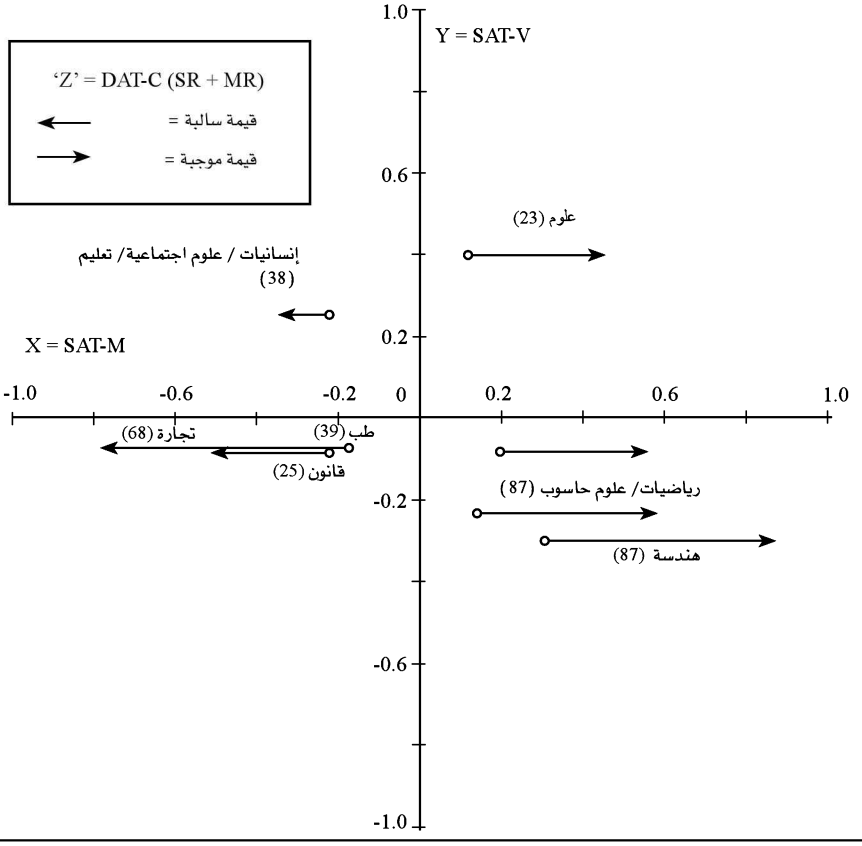
الشكل (٤٠:٥): متوسط نقاط الارتكاز للمجموعات الحاصلة على شهادة عليا.
توجد جميع متغيّرات القدرات على المقياس نفسه. كما بُني المتوسط على التقنين باستعمال المشاركين كافة، علمًا بأن أعداد المجموعة هي داخل القوسين.

هذا الشكل مأخوذ من (Shea et al., 2001).

أمّا الجدول (٤٠:٦)، فيُوضّح بيانات المجموعة المهنية. وعلى الرغم من التنقّل الكبير بين الفئات من مجموعات ما قبل التخرّج أو مجموعات الخريجين إلى المجموعات المهنية، فإن النمط في الأشكال السابقة يتكرّر هنا. وتظهر مرّة أخرى أهمية القدرة المكانية من تحليل هذه البيانات. وإذا قارنا مجموعات الهندسة والطبّ، فسوف يعطينا اختبار الاستعداد المدرسي /الرياضي فارقًا ضئيلاً، ولكن يبدو أن اختبار الاستعداد التفاضلي/ التقليدي، واختبار الاستعداد المدرسي/ اللفظي هما سبب الفصل - بدرجة أقلّ- بين نقاط الارتكاز هذه. كما يبدو أن ما يُميّز مجموعة الحقوق من مجموعة التجارة (ومن المجموعات كلّها في واقع الأمر)، هو المتوسط المكاني لمجموعة القانون المنخفض نسبيًا.

وبوجه عام، فإن الأشكال الخمسة المتسلسلة تشير إلى أهمية التصوّر المكاني في بناء نتاجات مهمة في حياة هؤلاء المشاركين، طوال فترات تطوّرهم التعليمي والوظيفي. ومن الواضح أن الأساليب الحالية للبحث عن المواهب، لا تغطي كثيرًا من الطلاب ذوي القدرات العالية؛ ممّا يعرضهم لخطر تدني التحصيل (Gohm et., 1998; Humphreys et al., ,1993). كما لا تغطي بحوث الموهبة، بوجه خاص، أعدادًا كثيرة من اليافعين الذين يقعون بين المئين الخامس والسبعين والمئين الخامس والتسعين، في مقاييس الاستدلال الرياضي واللفظي، رغم تمتّعهم بموهبة استثنائية في التصوّر المكاني.

يستطيع هؤلاء الطلاب في الحقول التي تضيف علاوة على التفكير غير اللفظي، تعويض قدراتهم الرياضية واللفظية المتدنية من خلال موهبتهم الاستثنائية في التفكير المكاني. كما أن أداءهم سيكون جيدًا في البرامج الصيفية الخاصة بالشباب من ذوي الموهبة المكانية. ولكن، لا تتوافر فرص خاصة في هذه البرامج للطلاب ذوي الموهبة المكانية، الذين تتراوح قدراتهم



الشكل (٤٠:٦): متوسط نقاط الارتكاز للمجموعات المهنية في عمر (٣٣) سنة.
ملحوظة: توجد جميع متغيّرات القدرات على المقياس نفسه. كما بُني المتوسط على التقنين باستعمال المشاركين كافة، علمًا بأن أعداد المجموعة هي داخل القوسين. هذا الشكل منقول عن (Sheaet al., 2001).

الرياضية / اللفظية بين (٧٥- ٩٥٪)، ولا حتى في مدارسهم العادية، مع أن الواجب أن تتوافر لهم مثل هذه الفرص.

الاحتياجات الفريدة

لقد أثبت أكرمان، وهيجستاد (Ackerman & Hegges-tad, 1997) أن القدرات الرياضية والمكانية واللفظية تتباين بأساليب فريدة مع الاهتمامات التربوية والوظيفية، وكذلك مع أبعاد الشخصية. وقد تكرّرت هذه النتيجة مع اليافعين من ذوي النضج العقلي المبكّر (Schmidt et al., 1998). ويُصنّف نموذج أكرمان، وهيجستاد للنموّ العقلي تطوّر الخبرة والمهارة كوظيفة للاهتمامات والشخصية والذكاء، ويضع أساسًا تطوريًا للمفاهيم والنتائج يرتكز على نظرية تكييف العمل (Lubinski & Benbow, 2000). وأحد المعاني المستمدة من النتائج التجريبية لنظرية تكييف العمل، هو أن اختيار الطلاب بناء على قدراتهم الرياضية والمكانية واللفظية حصريًا يُولِّد فروقًا جماعية في مجموعة من السمات الشخصية غير العقلية. فعلى سبيل المثال، تتباين القدرة المكانية سلبيًا مع الميول الاجتماعية، وإيجابيًا مع الميول الميكانيكية، في حين تأخذ القدرة اللفظية شكلاً معاكسًا.

ولضمان اتخاذ القرار السليم، يجب أن تُراعي برامج تحديد الموهبة أهمية القدرة المكانية في اختيار اليافعين لفرص التعلّم المفصلة حسب قدراتهم واهتماماتهم؛ أي «الإحلال النمائي المناسب» (Lubinski & Benbow, 2000)؛ لأن كثيرًا من هؤلاء الطلاب لم يُحدّدوا بصفتهم متفوقين. ومن الضروري أيضًا إضافة أداة قياس القدرة المكانية إلى إجراءات البحث عن الموهبة. ومع ذلك، يجب على المرشدين والمربين، بعد تحديد هؤلاء الطلاب، أن يكونوا مدركين للأنماط الفردية الفريدة (الاهتمامات، والقيم) التي تتداخل مع اختيار الطلاب من ذوي القدرات الرياضية والمكانية واللفظية الفائقة.

تُظهر هذه المجموعات الثلاث، التي اختيرت بناء على إمكانياتها الكبيرة في القدرات المعرفية المميّزة، ملفات متناقضة للميزات غير العقلية عبر الاهتمامات والشخصية والقيم. ونظرًا إلى الحساسيات الفريدة والانحرافات النمائية التي تنجم عن هذه الفروق (Lubinski, 1996, 2000)؛ فمن المؤكّد أن كلّ مجموعة سوف تتسم باحتياجات أكاديمية وغير أكاديمية مميّزة (Gohm et al., 1998; Humphreys et al.,1993; Humphreys & Lubinski; 1996).

الخلاصة

توسيع إجراءات البحث عن الموهبة

في ضوء ما تقدّم حول نواقص البحوث الخاصة بالموهبة، فإننا بحاجة إلى إيجاد إجراءات منتظمة لتحديد اليافعين الموهوبين مكانيًا. ومن الثابت أن الطلاب الموهوبين مكانيًا ينجذبون إلى أجواء وهوايات تنطوي على فرص البناء، أو إيجاد المواد والأشياء، واستعمالها، وتشكيلها (Humphreys et al., 1993). وتشتمل جميع هواياتهم المفضلة (مقارنة بأقرانهم من ذوي النضج الرياضي واللفظي المبكّر) على أشياء جرى ابتكارها وتشكيلها أو تحويلها (Gohm et. Al., 1998; Humphreys, 1993)، مثل: العمل الفني، والتجميع، والبناء، والطبخ، والتصميم، والرسم، والبستنة، والتصليح، وغيرها.

يُعدّ المحيط المدرسي مكانًا مناسبًا لدروس التصميم الهندسي، ومختبرات الحاسوب، وورش الخشب والمعادن، والفنون الإبداعية، ومختبرات العلوم الفيزيائية. ومن المحتمل أن يكشف تنفيذ البحث عن المواهب في هذه الأجواء عن عدد من الطلاب الذين يتميّزون بقدرات مكانية متطوّرة، حيث تتوافر كثير من إجراءات التخيّل المكاني لتحقيق هذه الغاية. (Bennett,Seashore, & Wesman, 1974; Carrol, 1993, Eliot, 1987; Eliot & Smith, 1983; Stumpf, 2000; Stumpf & Eliot, 1999).

تغييرات المنهاج

يميل الطلاب الموهوبون مكانيًا إلى إظهار نمط علامات غير متساو، حيث يميلون إلى التفوّق في المساقات التي تتضمن مكوّنًا واسعًا للعمل اليدوي، مثل: الفنون الإبداعية، والعمل المخبري، والورشات الفنية. ويجب عند تصميم برامج نمائية مناسبة للطلاب الموهوبين مكانيًا، تضمين المنهاج الدراسي مكوّنًا للعمل اليدوي؛ لأن التعامل مع «المواد» و «الأشياء» المتوافرة في الزراعة والهندسة المعمارية، والمحاكاة على الحاسوب، والهندسة (الإنسان الآلي)، والعمل المخبري، والفنون الإبداعية؛ يُعدّ أجواء مثالية لتطوير مهارات هؤلاء الطلاب.

ونظرًا إلى نمط الاهتمام الفريد الذي يُميّز الطلاب الموهوبين مكانيًا، فربّما يكون من المفيد اقتراح بدائل لهم في سياقات تربوية أخرى. فعلى سبيل المثال، قد يكون من المفيد في دروس الأدب الإنجليزي توافر خيارات، مثل:

قراءة السير الحياتية لتوماس أديسون، أو مدام كوري، وغيرهما من العلماء والمخترعين المتميّزين؛ لجعل الأدب مُحبّبًا لهؤلاء الطلاب.

الإرشاد التربوي

يجب على المرشدين التربويين، إضافة إلى تحديد الطلاب الموهوبين مكانيًا، وتوفير فرص تعلّم تطويرية لهم، أن يفهموا الدور الذي تلعبه القدرة المكانية في الخيارات، والتطوير بعيد المدى في مجالات أخرى. وتبيّن أشكال التطور الخمسة المتسلسلة كيف تقوم القدرة المكانية ببناء النتاجات التربوية والمهنية للمشاركين في أعلى نصف من أعلى (١٪) من القدرة العقلية العامة. ومن وجهة نظر شخصية (Dawis, 1992, 2001; Tyler, 1992)، فقد شدّدت النماذج التي استعملها المرشدون النفسيون لتصوّر خيار تربوي ومهني، والأداء عقب الاختبار، على أهمية التركيز على القدرات أو الميزات الفردية لكلّ شخص (Achter, Lubinski, & Dawis, 1992, 2001; Tyler, 1992; Williamson, 1965). وسواء أكانت هذه القدرات أو الميزات منتظمة أم لا، فإن ذلك هو ما كان المشاركون في دراسة اليافعين الناضجين رياضيًا يفعلونه (الأشكال من: ٤٠:٢- ٤٠:٦).

كما يجب على المرشدين دمج تقويمات القدرة المكانية (بصورة روتينية) في ممارساتهم لدى إسداء النصح للطلاب، ليس بعدم البحث عن بيئات تعلّم معينة فقط، ولكن في اقتراح بيئات قد يجدها الطلاب صعبة وقاهرة. ويواجه الطلاب الموهوبون مكانيًا من ذوي القدرات الكميّة واللفظية المتواضعة خطر ضعف التحصيل؛ لأن المنهاج الدراسي الرسمي يُلزمهم العمل في بيئات تعلّم تُركّز على الاستدلال بالأرقام والكلمات. كما يجب على الطلاب الموهوبين كمّيًا ولفظيًا من ذوي القدرة المكانية المتواضعة إدراك أن إمكانياتهم النمائية تتباين عبر الطيف التربوي والمهني. ومن المحتمل أن يجد الطلاب من ذوي الذكاء العقلي المبكّر، والقدرة المكانية المتواضعة نسبيًا، أن البيئات التي تلائم التفكير التصوّري العميق (التفكير في النماذج والأشكال) صعبة جدًا، خاصّة إذا قورنت بما اعتادوا عليه في معظم الظروف الأكاديمية. ولهذا، فمن المهم أن يعرف الإنسان قدراته، ونقاط ضعفه النسبية.

أمّا القدرة المعرفية، فتُعدّ بُعْدًا خفيًا للأداء المعرفي. وسوف تظل- مثلما كانت دائمًا، تعمل؛ سواء قرّرنا قياسها أو لم نُقرّر (Humphreys et al.,1993; Smith, 1964). ولكن، في حال واصلنا تجاهل أهميتها في التربية والإرشاد، فمن المؤكّد حدوث أمرين اثنين: الإحباط الذي سوف يعانيه بعض الطلاب الموهوبين رياضيًا ولفظيًا، وعجز بعض الطلاب الموهوبين مكانيًا عن تطوير إمكانياتهم.

الوقوف على أكتاف ستانلي

مثلما وقف جوليان ستانلي على أكتاف ليتا هولنجورث، ولويس تيرمان ليكشف أهمية الذهاب إلى ما هو أبعد من بنية الذكاء العام، عبر قياس قدرات الاستدلال الرياضية واللفظية، فقد آن الأوان للإجراءات الحديثة لتأخذ الخطوة المنطقية التالية. ومن الواضح أن إجراءات التصوّر المكاني، التي صُمّمت لليافعين وطلاب المدرسة الثانوية أساسًا، تتمتّع بصدق البناء لليافعين مبكّري النضج. وهناك أدلة واضحة على أن الوصول إلى هذه المجاميع الخاصة، وتنفيذ بحث عن الموهبة باستعمال إجراءات التصوّر المكاني، سوف تُؤتي أُكلها. ونحتاج على أقل تقدير إلى تحديد نسبة أل (٥٠٪) التقديرية لأعلى (١٪) من الطلاب الموهوبين مكانيًا الضائعين حاليًا بسبب الإجراءات الحديثة لاكتشاف الموهبة. لن يؤدي هذا إلى تلبية احتياجات هذه المجاميع الخاصة فحسب، بل سيؤدي إلى تسهيل تطوّرهم، وضمان رأس المال البشري المطلوب للحفاظ على عالمنا التقني دائم التغيّر أيضًا. وأخيرًا، فإن إطلاق مثل هذا الجهد سوف يؤدي إلى مزيد من الفهم الشامل للأشكال الاستثنائية للنضج العقلي المبكّر، والتعلّم مدى الحياة (Lubinski & Benbow, 2000).

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ما الضرر الناجم عن بحوث الموهبة والإجراءات الأخرى لتحديد الموهوبين التي تتجاهل القدرة المكانية؟

٢. هل تستطيع شرح المعنى والمغزى الخاص بالأشكال (٤٠:٢ – ٤٠:٦)؟ هل يمكنك تخيل كلّ رسم في فراغ ثلاثي الأبعاد بسهولة؟ لماذا يُحتمل أن تواجه صعوبة في ذلك؟

٣. اشرح نظرية لوبنسكي لتكييف العمل. هل توافق على تفسيراته لأهميتها؟ برّر إجابتك.

٤. عدّد استعمالات المنهاج التي اتضحت بناء على فهم القدرات المكانية.

REFERENCES

Achter, J. A., & Lubinski, D. (in press). Fostering optimal development in intellectually talented populations. In W. B. Walsh (Ed.), *Counseling psychology and optimal human functioning*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Achter, J. A., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1996). Multipotentiality among intellectually gifted: "It was never there and already it's vanishing." *Journal of Counseling Psychology*, 43, 65-76.

Achter, J. A., Lubinski, D., Benbow, C. P., & Eftekhari-Sanjani, H. (1999). Assessing vocational preferences among intellectually gifted adolescents adds incremental validity to abilities: A discriminant analysis of educational outcomes over a 10-year interval. *Journal of Educational Psychology*, 91, 777-786.

Ackerman, P. L. (1996). A theory of adult intellectual development: Process, personality, interests, and knowledge.

Intelligence, 22, 227-257.

Ackerman, P. L., & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, 121, 218-245.

Benbow, C. P., & Lubinski, D. (Eds.), (1996). *Intellectual talent: Psychometric and social issues*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Benbow, C. P., & Lubinski, D. (1997). Intellectually talented children: How can we best meet their needs? In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 155-169). Boston: Allyn and Bacon.

Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (1983). *Academic precocity: Aspects of its development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (1996). Inequity in equity: How "equity" can lead to inequity for high-potential students. Psychology, Public Policy, and Law, 2, 249- 292.

Bennett, G. K., Seashore, H. G., & Wesman, A. G. (1974). Manual for the Differential Aptitude Tests (5th ed.). New York: Psychological Corporation.

Carroll, J. B. (1993). Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies. Cambridge: Cambridge University Press.

Dawis, R. V. (1992). The individual differences tradition in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 39, 7-19.

Dawis, R. V. (2001). Toward a psychology of values. *The Counseling Psychologist*, 29, 458-465.

Dawis, R. V., & Lofquist, L. H. (1984). *A psychological theory of work adjustment*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Eliot, J. C. (1987). Models of psychological space: Psychometric, developmental, and experimental approaches. New York: Springer-Verlag.

Eliot, J. C., & Smith, I. M. (1983). An international dictionary of spatial tests. Windsor, England: NFER-Nelson.

George, W. C., Cohn, S. J., & Stanley, J. C. (1979). *Educating the gifted: Acceleration and enrichment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Gohm, C. L., Humphreys, L. G., & Yao, G. (1998). Underachievement among spatially gifted students. *American Educational Research Journal*, 35, 515-531.

Hollingworth, L. S. (1926). Gifted children. New York: Macmillan.

Hollingworth, L. S. (1942). Children above 180 IQ. New York: World Book.

Humphreys, L. G., & Lubinski, D. (1996). Assessing spatial visualization: An underappreciated ability for many school and work settings. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.), *Intellectual talent: Psychometric and social issues*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Humphreys, L. G., Lubinski, D.', & Yao, G. (1993). Utility of predicting group membership and the role of spatial visualization in becoming an engineer, physical scientist, or artist. *Journal of Applied Psychology*, 78, 250- 261.

Keating, D. P. (1976). *Intellectual talent: Research and development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Keating, D. P., & Stanley, J. C. (1972). Extreme measures for the exceptionally gifted in mathematics and science. *Educational Researcher*, 1, 3-7.

Kuhn, T. S. (1962). The structure of scientific revolutions. Chicago: University of Chicago Press.

Lofquist, L. H., & Dawis, R. V. (1991). *Essentials of person environment correspondence counseling*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Lohman, D. F. (1988). Spatial abilities as traits, processes,

and knowledge. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the psychology of human intelligence* (Vol. 4, pp. 181-248). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Lohman, D. F. (1994). Spatially gifted, verbally inconvenienced. In N. Colangelo, S. G. Assouline, &. D. L. Ambroson (Eds.), *Proceedings of the Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development* (2nd ed., pp. 25-264). Dayton, OH: Ohio Psychology Press.

Lubinski, D. (1996). Applied individual differences research ; and its quantitative methods. *Psychology, Public Policy, and Law*, 2, 187-203.

Lubinski, D. (2000). Scientific and social significance of assessing individual differences: "Sinking shafts at a few critical points." *Annual Review of Psychology*, 51, 405-44.

Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1994). The Study of Mathematically Precocious Youth: The first three decades of a planned 50-year study of intellectual talent In R. F. Subotnik & K. D. Arnold (Eds.), Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of gifted ness and talent (pp. 255-281). Norwood, NJ: Ablex.

Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2000). States of excellence. American Psychologist, 55, 137-150.

Lubinski, D., Benbow, C. P., & Ryan, J. (1995). Stability of vocational interests among the intellectually gifted from adolescence to adulthood: A 15-year longitudinal study. *Journal of Applied Psychology*, 80, 196-200.

Lubinski, D., Benbow, C. P., Shea, D. L., Eftekhari-Sanjani, H., & Halvorson, M. B. J. (2001). Men and woman at promise for scientific excellence: Similarity not dissimilarity. *Psychological Science*, 12, 309-317.

Lubinski, D., Schmidt, D. B., & Benbow, C. P. (1996). A 20-year stability analysis of the Study of Values for intellectually gifted individuals from adolescence to adulthood. *Journal of Applied Psychology*, 81, 443- 451.

Lubinski, D., Webb, R. M., Morelock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: A 10-year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of Applied Psychology*, 86, 718-729.

Prediger, D. J., (1982). Dimensions underlying Holland's hexagon: Missing link between interests and occupations? *Journal of Vocational Behavior*, 21, 259-287.

Schmidt, D. B., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1998). Validity of assessing educational-vocational preference dimensions among intellectually talented 13-year olds. *Journal of Counseling Psychology*, 45, 436-453.

Shea, D. L., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2001). Importance of assessing spatial ability in intellectually talented young adolescents: A 20-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93, 604-614.

Smith, I. M. (1964). *Spatial ability: Its educational and social significance.* San Diego: Knapp.

Stanley, J. C., Keating, D. P., & Fox, L. H. (1974). Mathematical talent: Discovery, description, and development. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Stanley, J. C. (1996). In the beginning: The Study of Mathematically Precocious Youth. In C. P. Benbow & D. Lubinski (Eds.) *Intellectual talent: Psychometric and social issues* (pp. 225-235). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Stanley, J. C. (2000). Helping students learn only what they don't already know. *Psychology, Public Policy, and Law*, 8, 216-222.

Stanley, J. C., George, W. C., & Solano, C. H. (1977). *The gifted and the creative: A fifty-year perspective.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Stumpf, H. (2000). On the predictive validity of the Scholastic Assessment Test I (SAT I) and the Spatial Test Battery (STB) with respect to teacher evaluations of performance in CTY and CAA mathematics and science courses (Summer 1999). *Technical Report No. 25, Center for Talented Youth.* Baltimore: Johns Hopkins University.

Stumpf, H., & Eliot, J. C. (1999). A structural analysis of spatial ability in academically talented students. *Learning and Individual Differences*, 11, 137-151.

Terman, L. M., et al. (1925-1959). Genetic studies of genius (Vols. 1-5). Stanford: Stanford University Press.

Tyler, L. E. (1992). Counseling psychology—Why? *Professional Psychology: Research and Practice*, 23, 342-344.

Williamson, E. G. (1965). *Vocational counseling.* New York: McGraw-Hill

الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلّم

ليندا كريجر سيلفرمان، مركز تطوير الموهوبين
ومعهد دراسات التطور المتقدم، دينفر

LINDA KREGER SILVERMAN

كيف يمكن أن يكون الطالب ذا قدرات استثنائية ويعاني في الوقت نفسه العديد من إعاقات؟

يبدو للوهلة الأولى أن هناك تناقضًا في المصطلحات، فقد عُدّ هذا الربط المتناقض بين الموهبة وصعوبات التعلّم « تناقضًا وتنافرًا تامّين عندما يجتمعان معًا في الطفل الواحد» (Tannenbaum & Baldwin, 1983, p. 12). ومع ذلك، فإن معدل حدوث صعوبات التعلّم بين الأفراد الموهوبين يساوي، على الأقل، معدل حدوثها نفسه بين الناس عمومًا؛ إذ يتراوح ما بين (١٠-١٥٪)، وتشير بعض الأبحاث الأولية إلى أن أخطار حدوث صعوبات التعلّم تزداد بوصفها وظيفة لمعدل الذكاء.(Silverman, 2002) ففي دراسة أُجريت على (٢٤١) طالبًا بمعدل ذكاء يزيد على (١٦٠)، كان (٤٠) من أولياء الأمور (١٦٪) يعانون عسرًا في القراءة (Dyslexia)، أو صعوبات تعلّم أخرى (Rogers & Silverman, 1997).

غالبًا ما يعاني الطلاب ذوو معدلات الذكاء العليا من أعراض التشتت، أو ضعف الانتباه، أو سوء التكامل الحسّي، أو كلاهما معًا. ويعاني بعض هؤلاء من الديسليكسيا (عسر القراءة)، أو الديسغرافيا (صعوبة الكتابة)، ومتلازمة آسبرجر (Asperger's Syndrome)؛ وهي خلل حاد في التفاعل الاجتماعي، أو مزيج من الأعراض التي لا تلائم - بشكل واضح - أيّة فئة من فئات التشخيص.

وقد أُعيق الاعتراف بهذه المجموعة بسبب الاعتقاد السائد بأن الموهبة تعادل التحصيل الأكاديمي. فعلى سبيل المثال، أوصى هيجن (Hagen, 1980) أنه عند اختيار الطلاب في برامج الموهوبين، يجب إيلاء التحصيل الذي يتحقق أهمية بالغة؛ لأنه أفضل عامل يمكن أن يتنبأ بالتحصيل في المستقبل (p.p 39-40). يمكن القول إن الطالب اللامع الذي يعاني بطئًا في تعلّم القراءة، أو تذكّر حقائق جداول الضرب، أو لديه عسر في تركيز انتباهه داخل الغرفة الصفية، أو لا يمكنه إتقان مهارة الكتابة اليدوية؛ لا يُعدّ موهوبًا على الأغلب. وعندما يحصل أحد الطلاب على علامات مرتفعة في الامتحانات، أو يكون متميّزًا في القراءة والحساب، أو التواصل الشفوي، فقد تكون لديه قدرة استثنائية واضحة، في حين أن وجود عسر تعلّم واحدة قد تكون غير واضحة. وفي الواقع، فإن ضعف الأداء في أيّ مجال عادة ما يُعدّ إراديًا، ويُعزى إلى الكسل، وعدم الانضباط، أو عدم الانتباه، أو عدم الاهتمام. ومن المرجح أن يُلَقّب مثل هذا الطالب بالمقصر، أو متدني التحصيل. ومثل هذا الطالب يجب أن يُوبّخ ويُلام بدلاً من تقديم المساعدة له. وعلى أيّة حال، فإن أحد الأسباب الرئيسة لتدني التحصيل لدى الموهوبين، هو وجود صعوبات تعلّم غير مكتشفة أو غير ملاحظة (Silverman, 1989).

عمومًا، يمكن للموهبة أن توجد جنبًا إلى جنب مع جميع الإعاقات تقريبًا بما فيها التخلّف. فهناك على سبيل المثال طلاب موهوبون يعانون الصمم، أو عسر في السمع، أو ضعف البصر، أو فقدانه، أو الشلل، أو الشلل الدماغي، وما إلى ذلك من الأمراض المنهكة. وقد يكون هؤلاء ممّن فقدوا أطرافهم، أو أصبحوا غير قادرين على استعمالها، وغير ذلك من العاهات الجسدية.

إن مثل هؤلاء الأفراد الذين يعانون الإعاقات البدنية، غالبًا ما يُعاملون على أنهم غير أذكياء أو ينقصهم الذكاء. ولسوء الطالع، فإن الاهتمام ينصب في مثل هذه الحالات على الإعاقات بدلاً من الاهتمام بتنمية مواهبهم. فعلى سبيل المثال، لاحظ المُقعدون من البالغين أناسًا يتحدثون إليهم بصوت مرتفع وببطء شديد، مستعملين مفردات بسيطة كما لو كان هؤلاء المُقعدون ضعاف السمع، أو يعانون اضطرابًا عقليًا. أمّا الأفراد الذين يعانون شللاً دماغيًا، الذين غالبًا ما يتميّزون بمستوى عالٍ من الذكاء، فإن عدم قدرتهم على الحركة يُفسّر خطأً على أنه تخلّف. إن معاملتهم كأفراد غير أذكياء طوال الوقت، يُوثّر سلبًا في تقديرهم لذاتهم، حيث إن العديد من الأشخاص المعاقين لم يدركوا يومًا أنهم أذكياء،

ولم يؤمنوا بقدراتهم بسبب تلك المعاملة.

يلاحظ أن الدعم المعنوي والتأييد القوي الذي يُوفّره الآباء للأطفال والبالغين من المعاقين جسديًا، بالإضافة إلى ما تقدّمه برامج التوعية العامة، والتشريعات الاتحادية؛ قد قطعت شوطًا كبيرًا في تحسين نوعية حياتهم، وقدرتهم على الحركة، وفرصهم في التعليم والعمل والحماية. ومع ذلك، فهناك مجموعة من الطلاب المعاقين الذين يبقون منعزلين، وغير قادرين على الدفاع عن أنفسهم دائمًا. وهؤلاء الطلاب هم أصحاء جسديًا وأذكياء جدًا، لكنّهم يعانون ضعفًا في الاندماج والتفاعل، وعسرًا في القراءة والكتابة، والتوتر، والنشاط الحركي المُفرط. ويلاحظ أن هؤلاء الطلاب غالبًا ما يكونون موضع سخرية زملائهم، وكثيرًا ما يُساء فهمهم من قبل معلميهم، ولا يتأهلون لبرامج الموهوبين بسبب إعاقاتهم. أمّا المتعلمون ذوو المُتَلازِمَتين، الذين قد يصبحون ضحايا نظام لا يعترف بوجودهم، ويفشل في التعرّف إليهم، ولا يدعم قواهم أو يساعدهم في ضعفهم، فغالبًا ما يُتركون وحدهم لمواجهة اختلافاتهم والتكيّف معها.

أكثر صعوبات التعلّم انتشارًا بين الموهوبين

تُعدّ صعوبات التعلّم التالية أكثر تكرارًا في مركز تطوير الموهوبين المتخصص بتقييم الطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة:

- سوء التكامل الحسّي.
- ضعف الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط.
- اضطراب السمع.
- النقص البصري.
- عسر القراءة.
- سوء تحديد المكان (Silvermn, 2002).

سوء التكامل الحسّي

يُعبّر التكامل الحسّي عن تنظيم الاحساس، وتمكين الدماغ من بناء معنى الخبرة أو التجربة أو تشكيلها (Ayres, 1979).

يتضمن سوء التكامل الحسّي الصعوبات الحركية البسيطة (مثل: الكتابة، والرسم)، والصعوبات الحركية المعقدة (مثل: ركوب الدراجة الهوائية، والتقاط الكرة)، وقضايا التكيّف الحسّي (مثل: ردّ الفعل الحاد لصوت، أو لمسة، أو ضوء، أو رائحة، أو طعم). أمّا أكثر الأعراض شيوعًا، فهي الدفاع الحسّي (مثل: التشنّج، أو التصلّب)، وثقل الحركة البدنية، وعدم وجود تناغم عضلي، وانقباض العضلات، وعدم تحديد اليد التي سوف تُستعمل قبل مرحلة دخول المدرسة. وفي المقابل، فإن أعراض الطلاب الموهوبين تميل إلى الحدّة، حيث إن بعض هؤلاء الموهوبين رياضيون ممتازون، لكنّهم لا يستطيعون الكتابة، وبعضهم ينقصه الطاقة الجسدية وقوة الجذع، لدرجة أنه يستحيل عليهم الجلوس بشكل مستقيم. أمّا بعضهم الآخر، فليس لديهم مشكلات جسدية، لكنّهم يمرّون بحالة مستمرة من الضغط المُفرط على الحواس. فهم يجفلون لمجرّد سماع صوت المكنسة الكهربائية، وتضيق عيونهم لدى تعرّضها لضوء لامع، ولديهم ردّة فعل شديدة تجاه العطور ورذاذ الشعر، وعادة ما يتقيئون، إلاّ مع ما ندر من أنواع الأطعمة، ويُفضّلون ارتداء ملابس واسعة وفضفاضة، ويضطربون إذا شعروا أن أحدًا ما يقترب منهم من الخلف، أو يصابون بالذعر في الأماكن المزدحمة، كما أن بعضهم يقضم ملابسه؛ لأنهم بحاجة مستمرة إلى تحفيز حواسهم. ولأن الأساس العصبي لمعظم وظائف الجسم يقوم على تكامل المدخلات الحسيّة، « فإن سوء التكامل الحسّي يُعدّ الأساس للعديد من صعوبات التعلّم، لا جميعها «(Ayres, 1979, p. 184).

لقد لوحظ سوء التكامل الحسّي، بشكل متكرّر، بين الأطفال والبالغين الذين يعانون عددًا من الإعاقات، مثل متلازمة أسبرجر (Syndrome Asperger's)، والتوحّد (Au-tism) الذي أصبح يطلق عليه حديثًا مصطلح «الذاتوتية»، واضطراب التعلّم غير اللفظي، وعسر القراءة (Dyslexia)، والنشاط الحركي المُفرط (Roley, Blanche, & Schaaf, 2001). وبسبب التداخل بين أعراض سوء التكامل الحسّي والحركة المُفرطة، فإن بحوثًا مكثّفة تجرى، الآن، من أجل تحديد الاختلافات النفسية - الفسيولوجية بين هاتين المُتَلازِمَتَيْن (Mangeot et al., in press).

النشاط الحركي المُفرط، ونقص الانتباه

هناك نوعان من نقص الانتباه: النشاط المُفرط، وتشتّت الانتباه. وغالبًا ما يحدثان كنوع واحد (مزيج من النوعين). ومنذ أن عُرف نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط بصفتهما نشاطًا مُفرطًا، فإنه من المرجّح أن يُوصف الأفراد ذوو النشاط الزائد بأنهم يعانون هذه المتلازمة. ويلاحظ

غالبًا تجاهُل النوع الذي يُطلق عليه اسم «نقص الانتباه»، ولا يتضمن حركات زائدة. ويبدو أن تشخيص متلازمة نقص الانتباه والنشاط المُفرط تظل مسألة جدلية، خاصة في تربية الطلاب الموهوبين؛ لأن الكثير منهم شُخّصوا على أنهم يعانون هذه المتلازمة، ومن ثم أخضعوا لبرامج علاجية. وبالرغم من السؤال الملح الذي أثير مرارًا وتكرارًا: هل يُعدّ ذلك نقص انتباه ونشاطًا حركيًا مفرطًا، أم موهوبًا (Cramond, 1994; Baum, Olenchak, & Owen, 1998; Webb & Latimer, 1994)، إلاّ أن الباحثين الذين درسوا نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، والموهبة مؤخّرًا، وجدوا أن الطلاب الموهوبين الذين يعانون نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، على درجة متقدّمة من الناحية المعرفية، كما هو الحال بالنسبة إلى غيرهم من الموهوبين، إلاّ أنهم غير ناضجين بما فيه الكفاية من الناحيتين؛ الاجتماعية، والعاطفية، ويفتقرون إلى التنظيم الذاتي (Kaufmann & Castellanos, 2000; Lovecky, 2000 in press; Moon, Zentall, Grskovic, Hall, & Stormont, 2001).

وعلى الرغم من الرأي السائد بأن نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط قد شُخّص على نحو مبالغ فيه في فئة الموهوبين، إلاّ أن تشخيصه بصورة أقل في هذه الفئة من الطلاب يُعدّ منطقيًا. فالطلاب الموهوبون الذين يعانون تشتّتًا في الانتباه، يمكنهم التركيز مُددًا طويلة في مجالات اهتمامهم، كما أنهم يُحسنون التصرف في المواقف التي يتعاملون فيها مع شخص واحد فقط من البالغين، كما هو الحال في التقييم الفردي. ومع ذلك، فإنهم يشعرون بعدم التركيز في حال افتقارهم إلى التواصل الفكري (Kutner, 1999). أضف إلى ذلك، فإن الطلاب ذوي النشاط الزائد يجدون عسر في السيطرة على أنفسهم داخل غرفة الصف.

وفي الوقت الذي يظهر فيه أن أكثر أنواع نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط شيوعًا يكون قبل سنّ السابعة، إلاّ أن نمط تشتّت الانتباه قد لا يظهر إلاّ في المرحلة الإعدادية، أو في وقت لاحق. ويشبه هذا النمط إلى حدّ بعيد جدًا الاكتئاب، وقد يستجيب إلى مضادات الاكتئاب هذا. وهنا، لا بُدّ من التنويه إلى عسر تشخيص هذا النوع من نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط على وجه التحديد لدى الإناث الموهوبات. فقد تبدو هؤلاء الإناث على درجة من الغرابة، إلاّ أنهن يُعوّضن جيدًا بما يكفي لتحقيق النجاح في المرحلة الابتدائية. وكلّما اقتربن من سنّ المراهقة، وجدن عسر أكثر في التركيز، وفي تنظيم أنفسهن، وقد لا يتذكرن ما قرأن، ولا يفهمن أو يستوعبن المطلوب من أجل استكمال واجباتهن المدرسية. ومن المرجح أن يفتقر الطلاب الذين يعانون نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط غير المعالج إلى الأصدقاء؛ لأنهم يجدون عسر في قراءة الإشارات والإيحاءات الاجتماعية وفهمها، إضافة إلى نقص هم عن مراقبة أنفسهم، كما أن زملاءهم يرفضونهم. أمّا الطلاب الذين يعانون التشتّت، أو عدم الانتباه، فإنهم يتعرّضون للتجاهل بصورة عامة، أو من قبل زملائهم على وجه الخصوص (Wheeler & Carlson, 1994).

من المحتمل أن يكون الموهوبون أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بسوء التكامل الحسّي، وفرط الحركة الزائدة؛ وذلك لأسباب تتعلق بالولادة، حيث يميل الطلاب الموهوبون إلى أن يكون حجم محيط الرأس لديهم أكبر من متوسط حجم الرأس العادي (Hitchfield, 1973)؛ الأمر الذي يؤدي إلى تعقيد عملية الولادة، خاصة بالنسبة إلى الطفل الأول. ولا شك في أن أيّ عامل يُسبّب نقصًا في كمية الأكسجين التي يحتاج إليها دماغ المولود في أثناء عملية الولادة، قد يؤدي إلى الأصابة بسوء التكامل الحسّي، وفرط الحركة الزائدة. وهناك الكثير من العوامل المرتبطة بذلك، مثل: طول فترة المخاض، والتفاف الحبل السري على أيّ جزء من أجزاء جسم الطفل، والبراز الأولي للطفل، واستغاثة الجنين، وانقضاء أكثر من أربع ساعات على استعمال الطَلَق الصناعي من أجل تعجيل عملية الولادة، إضافة إلى العمليات القيصرية الطارئة. كما تؤدي هذه العوامل في بعض الأحيان إلى الإصابة بالتوحّد، وباضطرابات التعلّم غير اللفظي.

وقد تبين وجود نسبة عالية من مضاعفات الولادة في سيرة (٦٠٠) طفل من الأطفال الموهوبين (Silverman, 2002) ومن الجدير بالذكر، فإنه في أثناء عملية الولادة، وبسبب الوضع الطبيعي لرأس المولود، فقد ينقطع تدفّق الدم الذي يُزوّد النصف الأيسر من الدماغ بصورة مؤقّتة» (Ornstein, 1997, p. 84). يمكن القول إن العديد من إعاقات التعلّم لدى الطلاب الموهوبين تتبع من ضعف النصف الأيسر من الدماغ، وهي تستجيب بصورة أفضل إلى التدخّل المبكّر. وهنا، لا بُدّ من التنويه إلى ضرورة الكشف عن القضايا الحركية الحسية، وضعف السمع، وتأخّر النطق، ومعالجتها في الفترة الحرجة من مرحلة الطفولة المبكرة؛ لضمان تحقيق النموّ، أو التطوّر الأمثل.

اضطراب السمع

غالبًا ما يرتبط ضعف السمع بالتهاب الأذن الوسطى المتكرّر أو المزمن. فالطلاب الذين أصيبوا أكثر من تسع مرّات بعدوى أو التهاب الأذن خلال السنوات الثلاث الأولى من حياتهم، قد يواجهون عسر في الانتباه داخل الصف، أو استيعاب القصص، أو تعلّم الأصوات، أو النجاح في المهمات المدرسية الاعتيادية في معظم الأحيان (Feagans, 1986). وغالبًا ما يكون التهاب الأذن الوسطى عرضيًا، خاصة لدى الطلاب الذين يملكون قدرة فائقة على تحمّل الألم (Downs, 1985). أمّا العَرَض الرئيس لالتهاب الأذن الوسطى، فهو التهيّج. إن تشخيص التهاب الأذن الوسطى يكون أكثر عسر لدى الموهوبين؛ نظرًا إلى تمتعهم بقدرة فائقة على تحمّل الألم، وعادة ما يجتازون الصفوف الأولى بنجاح، كما يميل هؤلاء إلى أن يكونوا سريعي الغضب لأسباب عديدة أخرى، بجانب التهاب الأذن.

إن الفحوص التي تجرى من أجل تحديد حدّة السمع، عادة ما تفشل في الكشف عن فقدان الديسيبل (وحدة قياس السمع) من السمع. وعلى العكس من ذلك، فإن بعض الطلاب الموهوبين يُظهرون حدّة مفرطة في السمع (Silverman, 2002)، وعلى الرغم من أن حاسة السمع لدى هؤلاء الطلاب جيدة، إلاّ أن مهارات الاستماع لديهم ضعيفة؛ إذ إن هناك تداخلاً ملحوظًا بين أعراض اضطراب السمع ونقص الانتباه والنشاط الحركي المُفرط؛ لذلك، عادة ما يطلب الأطباء الذين يعالجون مثل هؤلاء الطلاب معلومات عن التاريخ المرضي.

وفي المقابل، يمكن للموهبة أن تُخفي ضعف السمع الحادّ؛ إذ قد يُمسك أحد الأطفال الموهوبين وجه أمه، ويتحسّسه بيديه، كما أنه يُنعم النظر في وجهها عندما تتكلم. أمّا في المدرسة، فإنه يراقب وجه معلّمته بالطريقة نفسها. ولسوء الطالع، فلم يتبين أن هذا الطفل قد فقد ما نسبته (٩٨٪) من حاسة السمع إلاّ حينما دخل الصف الثاني (C. J. Maker,1998).

يتمثّل العَرَض الرئيس لضعف السمع لدى الأطفال العاديين في نقص اللغة التعبيرية، إلاّ أن الأمر ليس كذلك لدى الموهوبين. فحتى عندما يعاني الأطفال الموهوبون فقدان السمع بسبب التهاب الأذن المتكرّر، فإنهم عادة ما يتعلمون الكلام خلال مرحلة العمر المناسبة لذلك؛ إذ إن تفكيرهم المجرّد يسمح لهم بتعويض الأصوات المفقودة بدرجة عالية من الدقة، وقد يكون هؤلاء متحدثين متأخرين مقارنة بإخوتهم، أو قد يواجهون مشاكل في النطق، إلاّ أنهم نادرًا ما يُظهرون تلك الأنماط من صعوبات اللغة التي تظهر لدى الأطفال متوسطي الذكاء.

تشمل الأعراض الأخرى لاضطراب السمع تذبذب الانتباه، وطرح أسئلة متكرّرة، وتقليد الأقران لمعرفة ما عليهم القيام به، واللفظ الخطأ للكلمات، وصعوبة تذكّر التعليمات، والتحدث بصوت مرتفع، ورفع درجة الصوت في الأجهزة الإلكترونية، وتغطية آذانهم في أماكن الضوضاء. هذه الأعراض غالبًا ما تُعزى، وبطريقة مغلوطة، إلى نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، أو إلى عدم النضج.

يلاحظ أن العديد من الطلاب الأذكياء الذين يعانون اضطرابات المعالجة السمعية، يتفوّقون في التواصل الشفوي، لكن التحدّي الأكبر الذي يواجههم يتمثّل في التعبير الكتابي، حيث يتدخل ضعف السمع في تطوّر التسلسل الحركي للطالب؛ الأمر الذي يؤدي إلى وجود مشكلات حركية ظاهرة لدى الطلاب الموهوبين، كما هو الحال في الكتابة اليدوية الضعيفة مثلاً(Silverman, 2000b).

تشير البحوث الأخيرة عن الدماغ (مثل Kimura, 1993) إلى أن جزء الدماغ المسؤول عن الكلام، هو مسؤول عن التحكّم في الحركات الدقيقة أيضًا، حيث « يمتلك النصف الأيسر من الدماغ احتكارًا افتراضيًا يتحكّم من خلاله في أنظمة الحركة المعنية في التعبير اللغوي؛ سواء بالكلام، أو الكتابة (Springer & Deutsch, 1998, p. 305). ويلاحظ أن الطلاب العاديين الذين يعانون اضطرابًا في السمع، يمثّلون هذين المجالين (الكلام، والكتابة). أمّا الموهوبون، فقد يُظهرون مشكلات في التتابع الحركي فقط المتضمن في الكتابة باليد.

نقص المعالجة البصرية

يمكن للقدرة الفائقة على التفكير المجرّد أن تُخفي نقاط ضعف المعالجة البصرية أيضًا؛ إذ يتحدث العديد من الطلاب الموهوبين من خلال مهمات بصرية، حيث يتأملون هذه المهمات شفويًا عندما تنقصهم الكفاءة البصرية (Silverman, 2000a). وفي بعض الأحيان، وعند القيام ببعض المهمات، يغلق هؤلاء الطلاب عينًا واحدة. إن مثل هذه الأعراض لا تكون ظاهرة داخل الغرفة الصفيّة، لكنها تصبح ظاهرة لخبراء التشخيص شديدي الملاحظة في

أثناء التقييم الفردي.

أمّا الأعراض الأخرى لنقص المعالجة البصرية، فتشمل الرؤية المزدوجة، وعدم وضوح الرؤية، وفرك العينين أو إغلاق عين واحدة، والجلوس بشكل ملاصق للتلفاز، أو وضع الكتاب قريبًا جدًا من الوجه، والتعب والصداع خلال المهمات البصرية، وحذف كلمات أو حروف، والتشتّت في أثناء القراءة، وصعوبة الكتابة عن اللوح، والضعف في الكتابة والتهجئة (Hellerstien, 1990). تميل هذه الأعراض لدى الطلاب العاديين إلى التدخل في عملية تقييم الطالب، أمّا الطلاب الموهوبون الذين يعانون صعوبات ومشكلات بصرية، فغالبًا ما ينجحون في الصفوف الأولى، ولا ينتبه لهم أحد.

تقول ريبيكا هتشنز (Rebecca Hutchins, 2000)، وهي طبيبة عيون سلوكية، إن القُرّاء المبكّرين (الأطفال الذين يُعلّمون أنفسهم القراءة قبل سنّ السادسة) قد يكونون جاهزين معرفيًا للمهمة، لكنّ «النظام الحركي البصري لم يتطوّر بعد إلى الدرجة التي تُمكّنهم من أداء عملية التتبع» (p.161). ويُشار إلى أن بعض هؤلاء الأطفال يكتسبون مهارات بصرية ضعيفة، ويحتاجون إلى تمارين بصرية لشهور عدّة من أجل أن تستعيد عيونهم كفاءتها المتطوّرة. كما أن بعض القُرّاء المبكّرين يتوقفون فجأة عن القراءة عندما تصبح حروف الطباعة أصغر؛ الأمر الذي يدل على الإجهاد البصري. أمّا إذا استأنف الطفل القراءة بعد إعطائه كتبًا مطبوعة بحروف كبيرة، فإن تقييم الرؤية يكون مضمونًا، وله ما يُبرّره في هذه الحالة.

قد تتضمن القضايا السمعية والبصرية للطلاب الموهوبين الحدّة، أو النظام العصبي المركزي، أو كلاهما. وتُشبّه هتشنز (Hutchins) هذا الموقف بالأجهزة (Hard-ware) والبرمجيات (software)، حيث إن التقييم المنتظم للسمع والبصر يتضمن فحص الأجهزة، مثل سلامة العين والأذن، ولكن هذا التقييم قد يفشل في تحديد مشكلة متعلقة بالبرمجيات، مثل معالجة المعلومات البصرية والسمعية.

إن تخطيط السمع، وفحص كلّ من طبلة الأذن، وتوصيل الصوت عبر العظام، كلّها ستُحدّد إذا كان السمع ملائمًا أم لا؛ أي التحقّق من وصول الأصوات جميعها إلى النظام العصبي المركزي، لكنّ اختبارًا مثل بطارية المعالجة السمعية المركزية يُعدّ ضروريًا من أجل تحديد ما سيحدث للإشارات السمعية لدى وصولها إلى الدماغ. وبالمثل، فإن فحصًا بصريًا نموذجيًا سيُحدّد إذا كان لإنسان ما حدّة في البصر تبلغ (٢٠ / ٢٠)، أو صحة جيدة للعيون، أو أيّة مشاكل بصرية أخرى. كذلك من الضروري إجراء طبيب العيون نوعًا آخر من الفحوص للتحقّق من أن عيني الطفل قادرتان على أداء وظيفتهما جيدًا، وأنهما تستطيعان التحديق والتركيز بدقّة، ودمج المعلومات التي تصل إليهما ضمن صورة واحدة، والتركيز بكفاءة لدعم التعلّم (Hutchins, 2000).

عسر القراءة

إنه لمن المحبط والمذل للطالب الذكي الذي يستوعب المفاهيم المتقدّمة، أن يكون متأخّرًا عن زملائه في إتقان القراءة، حيث تُشكّل عسر القراءة عائقًا ملحوظًا وظاهرًا في تنمية مهارات القراءة لدى الموهوبين الذين يعانون هذه المشكلة.

تتميّز عسر القراءة بوجود ضعف أو اختلال في الصوتيات، وترتبط بمجموعة من نقاط الضعف المتنوّعة (Von Karolyi, 2001)، علمًا بأن القراءة تعتمد اعتمادًا كبيرًا على قدرات نصف الدماغ الأيسر (Springer & Deutsch, 1998). ويرى العديد من الخبراء أن نقاط ضعف أو نقص النصف الأيسر من الدماغ لدى الذين يعانون عسر القراءة، تقترن بالنصف الأيمن من الدماغ، وبنقاط القوة البصرية – المكانية (Davis & Marshall, 2000; Geschwind & Galaburda, 1987; Orton, 1925; West, 1991).

إن القدرة على التفكير بأبعاد ثلاثية تُعدّ خاصية أساسية للمتعلّمين العاديين من أصحاب نمط التعلّم البصري – المكاني، حيث يمكن لهؤلاء تصوّر أيّ شكل من زوايا مختلفة (Silverman, 2002).

تُعدّ مهارة التفكير بأبعاد ثلاثية ضرورية للمهندسين المعماريين، والطيّارين، والمهندسين، والفنانين، والميكانيكيين، وللعديد من العاملين في مجالات العلوم، والرياضيات، والتكنولوجيا. إلاّ أن هذه المهارة يمكن أن تُؤثّر في الإتقان المبكر للقراءة؛ إذ يقول بعض الطلاب الذين يعانون عسر في القراءة إنهم يرون الأرقام والحروف بثلاثة أبعاد. وعليه، فإن حرف (O) يُشبه شكل ثمرة جوز الهند، حيث يمكن أن يتدحرج على الصفحة (Ringle, Miller, & Anderson, 2000). أمّا إذا تغيّر اتجاه الحرف، فإن ذلك

يُسهم في زيادة تشتّت الطالب وصعوبة تمييزه بعض الحروف من مثل: (b, d, p, q). فهذه جميعًا لها الشكل نفسه؛ إمّا معكوسة، وإمّا مستديرة.

من الواضح أن العديد من العقول المبدعة في التاريخ، مثل: ألبرت آينشتاين، وتوماس أديسون، وليوناردو دافنشي، كانت تعاني أعراض عسر القراءة (West, 1991). ويرى ديفيز، ومارشال (Davis & Marshall, 2000) أن هذه ليست مصادفة: «فالعمليات العقلية نفسها التي تؤدي إلى العبقرية، هي السبب الجذري لصعوبة القراءة أيضًا» (p. 167).

إن الذين يعانون عسر في القراءة يُفكّرون في صور وليس في كلمات، كما أن خيالاتهم تكون حية، ويرون حلولاً للمشكلات «بعين العقل» لديهم، إلاّ أنهم لا يتمكّنون من اتخاذ خطوات متسلسلة من أجل الوصول إلى تلك الحلول. وعليه، فإنه يستحيل على هؤلاء العباقرة إظهار عملهم».

أمّا إذا دُعمَت القدرة على التصوّر لدى الموهوبين الذين يعانون عسر في القراءة، فقد يؤدي ذلك إلى مستويات عالية من الموهبة. ولكن لسوء الطالع، فإن نقص هم يغطي مواهبهم؛ « فابن التاسعة الذي لا يستطيع القراءة، لا يمكن أن يُنظر إليه، في العادة، بصفته مرشّحًا للتسريع الدراسي» (Davis & Marshall, 2000, p. 167). وقد تردّدت الملاحظة التالية على ألسنة باحثين آخرين: «غالبًا ما ينشغل المربون بالفشل الذي يحقّقه الطالب. إنهم ببساطة لا يلتفتون إلى ومضات قد تؤدي إلى حدوث شيء فوق العادة» (Tannenbaum & Baldwin, 1983, p. 12).

عادة ما تقترن عسر القراءة (Dysexia) بصعوبة الكتابة (Dyslexia)، بالإضافة إلى مشكلات التهجئة، والعمليات الحسابية، والحفظ عن ظهر قلب، والذاكرة السماعية قصيرة المدى، والوظائف اللغوية. إن هذه المهارات ضرورية من أجل النجاح المدرسي في المرحلة الابتدائية تحديدًا، إلاّ أنها غير أساسية للنجاح في الحياة في عصرنا التكنولوجي هذا. وفي الواقع، فإن معظم الصعوبات التي تواجه الموهوبين الذين يعانون عسر في القراءة، تُعدّ أساسية يمكن التعامل معها من خلال الحاسوب. وتجدر الإشارة إلى أن قدراتهم غير العادية على التصوّر والتفكير المجرّد، تُعدّ ضرورية من أجل التقدّم في العلوم، والهندسة، والرياضيات، والتكنولوجيا. ففي عالمنا اليوم، تكثر فرص التوظيف للذين يعانون عسر في القراءة.

إن الفهم الجيد لعملية التفكير التصويرية، وثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى توظيف التكنولوجيا، يجعل من الطلاب الموهوبين الذين يعانون عسر في القراءة طلابًا ممتازين.

سوء تحديد المكان

هناك عدد من المتلازمات التي تتضمن عدم القدرة على مناقشة مدى الملاءمة المكانية. وهي تتراوح بين نقاط ضعف بسيطة قد تُعزى إلى الجنس، واختلالات خطيرة في النصف الأيمن من الدماغ، إذ يتفوق الذكور في صنع خرائط عقلية، كما أنهم يستطيعون تقفي خطواتهم في الأماكن غير المألوفة في العادة، في حين أن الإناث يملن إلى تركيز انتباههن نحو التفاصيل. كما لا يمكن أن يُشكّلن مُخطّطات مكانية في عقولهن من أجل توجيه أنفسهن (Levy, 1982)، فالعديد من النساء الموهوبات يَضِعن بسهولة. أمّا الذين يعانون عسر في القراءة، ولديهم قدرات مكانية رائعة جدًا، فغالبًا ما يكون لديهم التباس في تحديد جهتي اليسار واليمين.

وفي نواح كثيرة، يُعدّ اضطراب التعلّم غير اللفظي صورة طبق الأصلً لصعوبة القراءة، حيث إن الطلاب الذين يعانون هذه المتلازمة، لديهم مشكلات خطيرة في التنظيم البصري – المكاني، والمهارات غير اللفظية لحلّ المشكلات، والكفاءة النفس حركية. وقد تقترن نقاط الضعف هذه بنقاط القوة في تفسير اللغة المكتوبة، والتهجئة، والتصنيف اللفظي، والمخرجات اللفظية (Harnadek & Rouke, 1994). كما يصاحب كلمات الطلاب الموهوبين الذين يعانون اضطراب التعلّم غير اللفظي أزيزًا، حيث يفتقر كلامهم إلى اللحن (التنغيم)، ويفتقدون الإيحاءات الاجتماعية، ويميلون إلى عدم الكتابة، ويفتقرون إلى القابلية والاستعداد، وقد يتوهون بسهولة، كما أن لديهم إدراكًا بصريًا وحسّيًا ضعيفًا، ونقصًا على التصوّر، فضلاً عن مواجهة عسر في التكيّف مع الأماكن والمواقف الجديدة، والاعتماد على القواعد اللفظية للسلوك. تتمثّل إحدى الطرائق الأساسية في تشخيص اضطرابات التعلّم غير اللفظي في الحصول على معدل ذكاء لفظي أعلى من معدل ذكاء الأداء على مقياس ويكسلر للذكاء، إلاّ أنه من الضروري أولاً استبعاد نقاط الضعف البصري؛ لأنها قد تُسبّب تباينات ذات دلالة بين علامات الذكاء اللفظي، والذكاء الأدائي.

عمومًا، يمكن القول إن مكامن النقص والقوة المكانية تستطيعان العيش معًا. فمن المحتمل أن يكون أداء الطلاب الموهوبين الذين يعانون متلازمة آسبرجر (Asperger's

Syndrome) (عدم القدرة على تمييز الوجوه) جيدًا بصورة استثنائية في الاختبار الفرعي – تصميم البناء- (Block Design) من مقاييس ويكسلر، الذي يقيس الاستدلال البصري - المكاني المجرّد، لكنهم لا ينجحون في تجميع أجزاء لعب الألغاز، بغضّ النظر عن المحتوى، ويفشلون في ملاحظة أنهم قد وضعوا الشفاه فوق الأنف مثلاً. وتُعدّ نقاط الضعف المكانية الفرعية شائعة إلى حدّ ما في مجتمعات الموهوبين، في حين أن نقاط الضعف الخطيرة ما هي إلاّ دلائل على اضطرابات وآفات عصبية بحاجة إلى تشخيص، باستعمال بطارية عصبية - نفسية كاملة.

قياس الطلاب مزدوجي الاحتياج

إن أثر التفاعل بين الموهبة وصعوبات التعلّم غير مفهوم بصورة جيدة. فالأفراد الموهوبون هم أكثر تعقيدًا من الآخرين، وقضاياهم أكثر عسر في التشخيص. وعندما تُطرح نقاط ضعفهم من نقاط قوتهم، فإن مدى قدراتهم لا يُقدّر تمامًا؛ لذا، فإنّ من المهم تحليل نمط نقاط القوة بشكل مستقل عن نمط نقاط الضعف من أجل استيعاب الصورة الكلية للاستثنائية المزدوجة. ومن ناحية أخرى، فإن نقاط القوة ونقاط الضعف تنفي بعضها بعضًا، فيبدو الطفل عاديًا. ولسوء الطالع، فإن القليل من المحترفين لديهم خبرة وتدريب كافيان فيما يخصّ الاستثنائية المزدوجة؛ فمن أجل أن يتمكّن هؤلاء من تفسير الجوانب المعقّدة لملامح الاستثنائية المزدوجة، لا بُدّ من القيام بتحرٍّ جيد للكشف عن المواهب، وتحديد نقاط الضعف على حدٍّ سواء.

الكشف عن الموهبة

يميل الطلاب الموهوبون الذين يعانون صعوبات في التعلّم إلى التباين غير العادي بين نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم على نحو أكبر منه لدى الطلاب الآخرين على مقياس ويكسلر الثالث (WISC-III). إن (٤) نقاط تشتّت (4-point scatter) بين أعلى نتائج اختبار ثانوي وأدناها، تُعدّ مهمة على مستوى (٥٠). (Sattler, 1992). وهناك طلاب من ذوي المُتَلازِمَتين لديهم (١٥) نقطة تشتّت؛ أي (٥) انحرافات معيارية. وفي العادة، يعتمد التصنيف في برامج الموهوبين على نتائج مقياس الذكاء الكامل (Full Scale IQ) .

ملحوظة: نوقشت عدم ملاءمة مثل هذه النتائج في الطبعة الرابعة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV) الذي جاء فيه:

« عندما يكون هناك نقاط تشتّت مهمة في نتائج الاختبار الثانوي، فإن نقاط القوة ونقاط الضعف تعكس بصورة أكثر دقّة قدرات تعلّم الإنسان. وعندما يكون هناك تباين واضح في نتائج الأداء (P)، واللفظي (V)، فإن متوسط الحصول على نتيجة كاملة للذكاء (IQ) يكون مُضلّلاً» (American Psychiatric Association, 1994, p. 40).

إضافة إلى ذلك، فإن نتائج معدل الذكاء اللفظي والأدائي يمكن أن تؤدي إلى التقليل بشدّة من تقدير نقاط القوة الإدراكية أو المعرفية لدى الطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة. ففي الجانب اللفظي، يُلغي متوسط النتيجة المنخفضة (٧-٩) في مادة الحساب النتيجة المرتفعة للموهوبين (١٧-١٩) في المفردات. أمّا في الأداء (P)، فإن متوسط النتيجة المنخفضة في الترميز (تناسق العين واليد مع السرعة) يُخفي نتيجة الموهوبين المرتفعة في الاختبار الثانوي الذي يُطلق عليه اسم تصميم البناء (Block Design)؛ أي الاستدلال البصري - المكاني. ونتيجة لذلك، فإن العديد من الطلاب ممّن لديهم موهبة مرتبطة بصعوبات تعلّم، يفشلون في التأهّل لبرامج الموهوبين؛ بسبب الالتزام الشديد بنتائج الاختبارات الأدائية واللفظية، أو النتائج المعتمدة على علامات قطع مُحدّدة على مقاييس اختبارات ذكاء كلّية.

يلاحظ أن الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم يُستبعدون من برامج الموهوبين؛ بسبب الاستعمال الواسع للاختبارات غير المُحدّدة بزمن، أو تلك التي تتجاوز بشدّة الوقت المُحدّد، كما هو الحال في اختبار ويكسلر للذكاء عند الطلاب (الطبعة الثالثة) (WISC-III)، واختبار ويكسلر المنقّح للذكاء في مرحلة ما قبل المدرسة، والمرحلة الابتدائية(WPPSI-R). وقد تداول هذا الأمر مرّات عدّة ألين كوفمان (Alan Kaufman) المُفسّر الرئيس لمقياس ويكسلر:

«إن حساب نقاط إضافية لسرعة أداء الأطفال قبل سنّ دخولهم المدرسة، في مقياس وكسلر لمرحلة ما قبل المدرسة، ومرحلة المدرسة الابتدائية (WPPSI-R)، يبدو

سخيفًا من الناحيتين: المنطقية، والعلمية» (Kaufman, 1992, p. 156).

وتتمثل أكثر سلبيات تقييم الموهوبين في التأكيد الجديد على سرعة حلّ المشكلة في مقياس وكسلر لمرحلة ما قبل المدرسة، ومرحلة المدرسة الابتدائية، والتشديد المتزايد على وقت الأداء في مقياس ويكسلر للذكاء لدى الأطفال» (الطبعة الثالثة) (WISC-III)، مقارنة بمقياس ويكسلر المنقّح (WISC-R)، ومعاملات الثبات المنخفضة لأغلبية الاختبارات الثانوية للمقياسين (WPPSI-R) و (WISC-III Kaufman, 1992, p.158).

ويبدو أن المشكلات التي وُجدت بسبب حساب النقاط الإضافية للسرعة تزداد مع عمر الطالب. فالطالب ذو ثماني السنوات الذي تكون إجاباته كلّها صحيحة، قد يفشل في الحصول على نقاط إضافية للسرعة، حيث يحتمل أن يحصل على نتيجة (١٤) في اختبار ترتيب الصورة (PA) (Picture Arrangement)، وعلى (١٦) في اختبار تصميم البناء (Block Design) (BD)، وعلى (١٤) في اختبار تجميع الأشياء (OA). أمّا أعلى نتيجة، فهي (١٩). وفي سنّ الثانية عشرة، فإن أعلى نتائج محتملة دون نقاط إضافية، تكون (٨) في اختبار ترتيب الصورة (PA)، و (٩) في اختبار تصميم البناء (BD)، و (٩) في اختبار تجميع الأشياء (OA). أمّا في سنّ السادسة عشرة، فإن أعلى نتائج محتملة، هي: (٦) في اختبار ترتيب الصورة (PA)، و (٧) في اختبار تجميع الأشياء (Kaufman,1993) (OA). لذلك، فعندما يُعاد اختبار الطلاب الموهوبين الذين يعانون صعوبات في التعلّم في عمر أكبر، فإن من المرجح أن تنخفض نتائج معدل الذكاء (IQ)؛ وذلك بسبب المطالب المتزايدة لحساب السرعة.

يحسب أطباء النفس – في العادة – أحدث اختبار من أجل قياس قدرات الطالب، إلاّ أنه بالنظر إلى الدرجة التي يُؤثّر بها حساب النقاط الإضافية سلبًا في نتائج أكبر الطلاب سنًّا، فمن المرجّح أن تُعطي اختبارات الذكاء (IQ) – التي طُبّقت عندما كان الطالب أصغر سنًّا– تقديرات أكثر دقّة عن قدرات هذا الطالب. وعندما تتوافر هذه النتائج، فإنه يجب أن تُعطى اهتمامًا أكبر في قرارات تحديد الطلاب في برامج الموهوبين.

إن الاختبارات الفرعية لمقياس (WISC-III) ليس لها قيمة متساوية في تحديد الموهبة. أمّا الاختبارات التي لديها أعلى وزن في الذكاء العام، فهي: المفردات (٨٠)، والمعلومات (٧٨)، والمتشابهات (٧٦)، والحساب (٧٦)، وتصميم البناء (٧١)، والاستيعاب (٦٨) (Kaufman, 1994). ونظرًا إلى أن هذه هي أفضل مقاييس للتفكير المجرّد؛ فإنها تُعدّ أفضل من مقياس الذكاء الكامل (Full Scale IQ) للنجاح في برامج الموهوبين، حيث إن هذه المقاييس تشمل نتائج الذكاء اللفظي، إضافة إلى تصميم البناء. كما يلاحظ أن معظمها (باستثناء تصميم البناء والحساب) غير مُحدّد بزمن. وبما أن الحساب مُحدّد بزمن جزئي، فهو يتأثّر كثيرًا باضطراب معالجة السمع، والنقص التسلسلي، ومعالجة قضايا السرعة، والقلق. أمّا إذا كان هناك تفاوت كبير بين الحساب وغيره من الاختبارات اللفظية الفرعية، فإن الاستيعاب اللفظي الذي يشمل جميع الاختبارات اللفظية الفرعية ما عدا الحساب، سوف يُعطي تقديرًا أفضل لقوة الطالب الفكرية (الذهنية).

ويمكن ألاّ يحصل المتعلّمون ذوو القدرات البصرية – المكانية على نتائج جيدة في هذه المقاييس اللفظية؛ إذ إنهم يميلون إلى الحصول على نتيجة أعلى في مقياس الأداء مقارنة باللفظي، ونتيجة أعلى بكثير في تصميم البناء مقارنة بمقياس الذاكرة قصيرة المدى (Silverman, 2002).

إن نتيجة اختبار تصميم البناء هي أفضل مؤشّر على القدرات البصرية – المكانية على مقياس (WISC-III). ومن المرجّح أن ينجح الطلاب ذوو الاضطرابات السمعية في العناصر غير اللفظية أيضًا.

يحصل العديد من الطلاب الموهوبين الذين يعانون صعوبات في التعلّم على نتائج أفضل في مقاييس التحصيل منها في مقاييس القدرة. فعندما يحصل الطالب ذو الحاجات الاستثنائية المزدوجة على نتيجة ضمن نطاق الموهبة، في أيّ جزء من أجزاء الاختبار التحصيلي، فإن هذه النتيجة يجب أن تُعدّ دليلاً كافيًا على موهبة ذلك الطالب رغم نتائجه المتدنية في اختبارات الذكاء. وتتمتع الاختبارات التحصيلية، مثل اختبار ودكوك – جونسون (Woodcock – Johnson) بتوافر مدّة زمنية أطول من تلك التي تُوفّرها مقاييس ويكسلر؛ الأمر الذي يُمكّن الطلاب الموهوبين من إظهار قدراتهم الحقيقية بشكل أكبر. أمّا الطلاب الموهوبون الذين يعانون نقاط ضعف في السرعة والحركة، فلا يمكنهم أن يُظهِروا المستوى الحقيقي لقدراتهم في اختبار ذكاء (IQ)

مُحدّد بزمن؛ لذا، فإنهم يُحرمون من التأهّل لبرامج التربية الخاصة. في حين يَعدُ مقياس ستانفورد - بينيه (المراجعة الخامسة)، بأن يكون أداة أكثر ملاءمة لتقييم الطلاب الذين يعانون صعوبات في التعلّم؛ لأن لديه سقفًا أعلى من اختبار وكسلر (WISC-III)، وهو إلى حدٍّ كبير غير مُحدّد بزمن.

إضافة إلى ذلك، فهناك العديد من الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم، الذين يعانون قلقًا شديدًا من الاختبارات، لدرجة أنهم لا يستطيعون تأديتها جيدًا؛ سواء أكانت اختبارات قدرة، أم تحصيل. ومن جهة أخرى، إذا كان الطلاب يعانون نقاط ضعف بصرية وسمعية، أو سوء تكامل حسّي، أو نقصًا في الانتباه والنشاط الحركي المُفرط، فقد تكون نتائج الاختبارات جميعها - إلى حدّ ما - مُحْبِطة. ففي مثل هذه الحالات، يجب مراعاة مفردات الطلاب ومشاركاتهم في النقاشات الصفية، والمفاهيم المعقدّة لديهم، وحساسيتهم الأخلاقية، ومعرفتهم المكثّفة في مجال ما، بالإضافة إلى وجود الموهبة بين أفراد العائلة؛ إذ إنها تُعطى أهمية أكبر من نتائج الاختبارات في قرارات تحديد الطلاب لبرامج الموهوبين.

الكشف عن الإعاقات

فيما يلي سرد موجز لأسباب سوء التشخيص المتكرّر للطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة:

- نتائجهم متوسطة؛ الأمر الذي يؤدي إلى إخفاء نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم.
- مقارنتهم بمعايير الطلاب العاديين بدلاً من نقاط القوة الخاصة بهم.
- نتائجهم المنخفضة ليست أدنى من المستوى العادي بكثير.
- قدرتهم على التعويض غالبًا ما تُضخِّم نتائجهم المتدنية أو تبالغ فيها.
- عدم مراعاة حجم التفاوت بين نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم، وعدم النظر إليهم باهتمام. (Silverman, 2000b)

عادة ما ينظر المُشخّصون إلى نتائج الاختبار من وجهة نظر معيارية. ويلاحظ أن الأخصائيين النفسيين في المدرسة، وأخصائيي السمع، والمعالجين المهنيين، وأطباء العيون، وأخصائيي النطق والكلام، مُدرّبون على مقارنة أداء الطالب بمعايير الطلاب العاديين. فإذا كان أداء الطالب ضمن النطاق العادي، فإنه لا يكشف عن أيّة إعاقة. كما قد يتجاهل التشخيص الطلاب الذين يعانون تباينات مثيرة إذا جاءت أدنى نتائجهم ضمن النطاق العادي للأداء. فعلى سبيل المثال، فإن الطالب الذي يقع في المئين (٩٠,٩٩) في التشابهات، وتصميم البناء، ويحصل على (٦) في الترميز، لن يُشخّص ضمن ذوي صعوبات التعلّم؛ لأن (٦) (المئين التاسع) تقع في النهاية الدنيا للمدى المتوسط.

يتطلّب فهم الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم طرح سؤال تشخيصي مختلف تمامًا، هو:

إلى أيّ مدى يمكن للتفاوت بين نقاط القوة ونقاط الضعف لدى الطالب الموهوب أن يُسبّب إحباطًا، ويتدخل في التطور الكامل لإمكاناته؟

إن هذه نظرة شخصية لتحليل الاختبار أو تفسيره، وهي حرجة لدى التعامل مع هؤلاء الأفراد (Silverman, 1998, 2000b).

هناك مؤشّران رئيسان لتشخيص الموهبة المرتبطة بصعوبات التعلّم، هما:

١- التفاوت بين نقاط القوة ونقاط الضعف، ونتائج بعض الاختبارات الثانوية.

٢- النجاح في أصعب المهمات مع الإخفاق في أسهلها. وفي حال توافر هذين المؤشّرين، فمن المرجّح أن الطالب يعاني الاستثنائية المزدوجة (الموهبة، وصعوبات التعلّم).

هناك نموذج اختبار كلاسيكي مرتبط بصعوبات التعلّم، هو اختبار (ACID) الذي اشتق اسمه من الحرف الأول من مكوناته الأربعة (Digit Span, Information and Coding, Arithmetic)، يتكون هذا الاختبار من النتائج المنخفضة في الحساب، والترميز، والمعلومات، والمدى الرقمي مقارنة بالاختبارات الثانوية الأخرى. كما أنه يُعدّ أفضل اختبار للطلاب العاديين ذوي صعوبات التعلّم منه للطلاب الموهوبين؛ لأن الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم غالبًا ما يحصلون على نتائج مرتفعة في اختبارات المعلومات (Schiff, Kaufman, & Kaufman, 1981). أمّا في اختبارات الحساب، فإن الطلاب الموهوبين الذين يعانون

نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، غالبًا ما يكونون بارعين في استرجاع الأرقام واستعمالها وسماعها، لدرجة أن نتائج اختبارات الحساب والمدى الرقمي تكون ضمن أعلى نتائجهم.(Lovecky, 2000, p. 1)

إن تقييم نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط في الموهوبين يُعدّ عملية معقّدة، ويتطلّب معرفة في ضعف الانتباه والموهبة على حدّ سواء. وقبل إجراء تشخيص إيجابي لنقص الانتباه، والنشاط الحركي المفرط، يجب مراعاة الآتي: « قد تحدث الغفلة أو عدم الانتباه داخل الغرفة الصفيّة إذا وُضع الطلاب الأذكياء جدًا في بيئة غير محفزة أكاديميًا» (American Psychiatric Association, 1994, p. 83)، حيث إن الطلاب الموهوبين الذين يعانون نقصًا في الانتباه، ونشاطًا حركيًا مُفرطًا قادرون على التركيز بصورة أفضل في أكثر المهمات عسر مقارنة بالمهمات السهلة.

قد لا يُظهر الطلاب الموهوبون أيًا من مظاهر النشاط الحركي المُفرط، أو متلازمة أسبرجر، أو الهوس الاكتئابي، أو عسر القراءة، ... ، إلخ؛ لأن الذكاء العالي يُمكّن أيّ شخص من التعويض لإخفاء نقاط ضعفه على نحو كاف. ولكن، قد يفشل في ذلك التعويض إذا كان خائفًا، متعبًا، متوترًا، أو في موقف غير مألوف .(Silverman, 2000b) ومن الجدير بالذكر أن الطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة لا تُلاحظ نقاط ضعفهم إلاّ إذا ازدادت أعباؤهم. وبطبيعة الحال، فإن التفكير المجرّد العالي يرفع النتائج في أضعف المجالات، ويمنع الكشف عن صعوبات التعلّم.

الطلاب مزدوجو الاحتياج داخل غرفة الصف

إن أكثر الأعراض التي يواجهها المعلّمون فيما يخصّ الحاجة الاستثنائية المزدوجة، تتمثّل في وجود طالب ذكيّ جدًا يكره الكتابة. وتظهر صعوبات الكتابة بأسماء عدّة، من بينها: نقص التكامل الحسّي، ومشكلات النتاجات الحركية، واضطراب التناسق التطوّري، والديسغرافيا. وفي القائمة التالية للأعراض (Silverman, 1991, 2002)، فقد استُعمل الضمير (هو)؛ لأن عدد الذكور الذين يعانون هاتين المُتَلازِمَتين أكبر من عدد الإناث.

قائمة تشخيص عسر الكتابة:

١- هل جلسته للكتابة غير مريحة؟

٢- هل يمسك القلم بطريقة غريبة؟

٣- هل يمكنك مشاهدة آثار التوتر في يديه، وذراعيه، وجبينه؟

٤- هل يحتاج إلى وقت أطول للكتابة من أيّ طالب آخر في مثل سنّه؟

٥- هل يتعب بسرعة ويرغب في التوقّف؟

٦- هل تظهر الحروف التي يكتبها في الورقة على نحو غير عادي (قريبة جدًا، بعيدة جدًا، لا توجد فراغات بين الكلمات)؟

٧- هل يكتب الحروف بطريقة غريبة (مثل كتابة بعض الحروف من الأسفل، مع أن الصواب كتابتها من الأعلى)؟

٨- هل يخلط بين الحروف الصغيرة والكبيرة؟

٩- هل يميّز الحروف المتشابكة من المخطوطة؟

١٠- هل تكون الحروف المتشابكة التي يكتبها منفصلة؟

١١- هل يُفضّل الحروف المخطوطة على المتشابكة؟

١٢- هل تفتقر كتابته الحروف إلى السهولة؟

١٣- هل ما يزال يعكس بين الحروف بعد سنّ السابعة؟

١٤- هل خطّه غير مقروء؟

١٥- هل تهجئته ضعيفة؟

١٦- هل يتجنّب كتابة الكلمات التي لا يستطيع تهجئتها؟

١٧- هل يترك نهايات الكلمات دون كتابة؟

١٨- هل يخلط بين المفرد والجمع؟

١٩- هل يخلط بين الكلمات الصغيرة، مثل (the) و (they)؟

٢٠- هل يُسقط الأصوات الخفيفة، مثل (d) في (Gardner)؟

٢١- هل استيعابه للصوتيات ضعيف؟

بوجه عام، يمكن القول إن الطلاب الذين يعانون نصف هذه الأعراض على الأقل، غالبًا ما يعانون عسر في الكتابة. وهنا، لا بُدّ من التنويه إلى أن الطلاب الموهوبين بحاجة إلى قياس عسر الكتابة لديهم. فلعدّة قرون خلت، كان الطلاب الذين يعانون عسر في الكتابة يُعامَلون على أنهم متمرّدون؛ لذا، كانوا يُعاقبون بالعلامات.

وفي الواقع، فإننا نخلق التحصيل المتدني عندما نرفض أن نُوفّر للطلاب الذين يعانون الصعوبات، الأدوات التي يحتاجون إليها من أجل النجاح. فالطلاب الذين يعانون عسر في الكتابة بحاجة إلى استعمال لوحة المفاتيح.

تُعدّ مهارة استعمال لوحة المفاتيح في القرن الواحد والعشرين مهمة جدًا، مقارنة بالكتابة اليدوية غير المستعملة كثيرًا. لذلك، إذا أدركت المدارس أهمية هذا التغيّر، فإن الطلاب ذوي المُتَلازِمَتين سيُحقّقون نجاحًا أكبر داخل الصفوف.

استراتيجيات النجاح

١- أولاً، وقبل كلّ شيء، يجب الكشف عن عسر التعلّم بصورة مبكّرة، حيث إن التحديد المبكّر يسمح بالتدخل المبكّر. وعليه، فإن معظم الجهود العلاجية يجب أن تأخذ مكانها قبل سنّ التاسعة.

٢- الطلاب الموهوبون الذين يعانون عسر التعلّم بحاجة إلى برامج تعليمية فردية تراعي الموهبة، وصعوبات التعلّم. ويجب أن تتضمن هذه البرامج تطوير نقاط قوة الطالب، إضافة إلى إجراء التعديلات المناسبة لنقاط الضعف لديه.

٣- لأن قضية السرعة عادة ما تكون موضع شبهة لدى الطلاب من ذوي صعوبات التعلّم، فإنه يجب تجنّب الاختبارات والمقاييس المُحدّدة بزمن ما. وفي المقابل، يمكن تأهيل الطلاب لامتحانات مجلس الكلية وامتحانات موحّدة أخرى مُحدّدة بمهلة زمنية أكبر إذا أمكن توثيق السرعة خلال التقييم الفردي.

٤- يجب أن يكون التأكيد الأكبر على نقاط القوة، لا نقاط الضعف؛ لأن الطلاب الذين يدركون نقاط القوة لديهم، غالبًا ما يتمكنون من إيجاد طرائق للالتفاف حول نقاط ضعفهم، والتغلّب عليها.

٥- يجب تعليم الطلاب الذين يعانون عسر الكتابة مهارة استعمال لوحة المفاتيح، والسماح لهم باستعمال الحاسوب من أجل المهارات الكتابية. وإذا كان لديهم مشكلة حادّة في الحركة تمنعهم من استعمال لوحة المفاتيح، فيجب استعمال أو توظيف أجهزة الحاسوب التي تُفعّل عن طريق الصوت.

٦- يجب تعليم الطلاب مزدوجي الاحتياج استراتيجيات التعويض. وتشتمل بعض هذه الاستراتيجيات على مخطّط يومي، وعمل قوائم، والتصوّر، واستعمال معالج النصوص مع التدقيق الإملائي، وتوافر مكان هادئ للدراسة في البيت، وتسجيل المحاضرات، واستعمال سمّاعات الأذن للتخلص من الضوضاء، وأخيرًا، إمكانية توافر مكان مناسب للخلوة عند وجود استثارة زائدة.

٧- يُفكّر العديد من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلّم عن طريق الصور بدل الكلمات؛ لذا؛ فإن استعمال جهاز العرض الرأسي، والدروس العملية التوضيحية، فضلاً عن اكتساب الخبرة مباشرة، تُعدّ مهمة جدًا لتعليمهم.

٨- يُعدّ عدم وجود التتابعية مكوّنًا آخر مهمًا في ملف الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم؛ فهم لا يتعلّمون بطريقة (خطوة خطوة) كما هو الحال بالنسبة إلى معظم الطلاب.

٩- يتعلّم العديد من هؤلاء الطلاب بالطرائق الكلّية أولاً، ثمّ يُسمح لهم بعد ذلك بالوصول إلى النتائج.

١٠- يجب استعمال تقنية التصوّر بحرية، حيث يُطلب إلى الطلاب تصوّر مفهوم معين. وإذا تمكّن هؤلاء الطلاب من تطوير هذه التقنية، فإنها ستساعدهم في الموضوعات كلّها.

١١- يجب مراعاة التكنولوجيا المساعدة لهم، والنظر إليها باهتمام من مثل: ألفا سمارت (Alfa Smart)، والحاسبة الإلكترونية، وقاموس التهجئة (Speller Franklin).

١٢- لا يجوز خفض علامات الطلاب من ذوي صعوبات التعلّم بسبب صعوبات آلية، مثل: التهجئة، والترقيم، والقواعد، وتركيب الجملة، ويجب وضع العلامة المدرسية بناء على جودة محتوى العمل المدرسي لهؤلاء الطلاب.

١٣- يجب تقليل الواجبات الكتابية، واستعمال الاختبارات الشفوية بدلاً من بعض الاختبارات الكتابية. وفي بعض الحالات، قد يضطر هؤلاء الطلاب إلى طلب المساعدة في أعمالهم الكتابية من الوالدين، أو من شخص آخر.

١٤- إذا أتقن الطلاب ذوو الحاجات الاستثنائية المزدوجة المادة الصعبة رغم معاناتهم مع المواد السهلة، فإنهم بحاجة إلى مفاهيم متقدّمة رغم عدم إتقانهم المفاهيم السهلة.

الخلاصة

يعاني أكثر الطلاب الموهوبين صعوبات في التعلّم. كما أن العديد من متدنيي التحصيل هم في الواقع من ذوي المُتَلازِمَتين. يمكن لصعوبات التعلّم أن تخفض معدل درجات الذكاء بشكل كبير، وتحرم الطلاب ذوي المُتَلازِمَتين من التأهّل لبرامج الموهوبين. أمّا الموهبة، فتُسهّل التعويض الذي يمنع التشخيص الدقيق للصعوبات، علمًا بأن التعويض غير المستقر يفشل في دوره إذا كان الفرد مريضًا، أو متعبًا، أو متوترًا. وفي المقابل، فإن الكشف المبكّر عن الصعوبات، والتدخّل المبكّر لعلاجها، واستعمال التكنولوجيا المساعدة واستراتيجيات التعويض؛ كلّها تُشكّل مفاتيح النجاح للطلاب ذوي المُتَلازِمَتين. وعلى نحو مماثل، فإن الكشف عن التحسّن في صعوبات التعلّم يمكن أن يؤدي إلى تحسين نوعية الحياة، حيث يمكن لذوي صعوبات التعلّم إحراز النجاح عن طريق إدراكهم، وإدراك صعوباتهم، والتدخّل لمعالجتها.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١- إلى أيّ درجة تنتشر صعوبات التعلّم بين الموهوبين؟

٢- اشرح ثلاثة أو أربعة أعراض لأكثر صعوبات التعلّم انتشارًا بين الموهوبين.

٣- ما سبب سوء التشخيص المتكرّر لمزدوجي الاحتياج؟

٤- كيف يمكن للمعلّم داخل الغرفة الصفية أن يُميّز الطلاب مزدوجي الاحتياج المزدوجة من غيرهم؟

٥- ما أكثر توصيات سيلفرمان (Silverman) أهمية لمساعدة الطلاب الموهوبين الذين يعانون من عسر التعلّم على النجاح في المدرسة؟ برّر إجابتك.

REFERENCES

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.

Ayres, A. J. (1979). *Sensory integration and the child.* Los Angeles: Western Psychological Services.

Baum, S. M., Olenchak, F. R., & Owen, S. V. (1998). Gifted students with attention deficits: Fact and/or fiction? Or, Can we see the forest for the trees? *Gifted Child Quarterly*, 42, 96-104.

Cramond, B. (1994). ADHD and creativity: What is the connection? *Journal of Creative Behavior*, 28, 193-210.

Davis, R. D., & Marshall, A. (2000). Dyslexia and the seeds of genius. In K. Kay (Ed.), Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of twice exceptional learners (pp. 167-171). Gilsum, NH: Avocus.

Downs, M. P. (1985). Effects of mild hearing loss on auditory processing. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 18, 337-343.

Feagans, L. (1986). Otitis media: A model for long term effects with implications for intervention. In J. Kavanaugh (Ed.), Otitis media and child development. Parkton, MD: York Press.

Geschwind, N., & Galaburda, A. (1987). Cerebral lateralization. Cambridge: MIT Press.

Hagen, E. (1980). Identification of the gifted. New York: Teachers College Press.

Harnadek, M. C. S., & Rourke, B. P. (1994). Principal identifying features of the syndrome of nonverbal learning disabilities in children. Journal of Learning Disabilities, 27, 144-154.

Hellerstein, L. F. (1990). The gift of vision. Understanding Our Gifted, 2(6), 1, 8-10.

Hitchfield, E. M. (1973). In search of promise. London: Longman.

Hutchins, R. E. (2000). Visual processing deficits in the gifted. In K. Kay (Ed.), Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of twice-exceptional learners (pp. 160-162). Gilsum, NH: Avocus.

Kaufman, A. S. (1992). Evaluation of the WISC-III and WPPSI-R for gifted children. Roeper Review, 14, 154- 158.

Kaufrnan, A. S. (1993). King WISC the third assumes the throne. Journal of School Psychology, 31, 345-354.

Kaufman, A. S. (1994). Intelligent testing with the WISCIII. New York: Wiley.

Kutner, D. R. (1999). Blurred brilliance: What ADHD looks like in gifted adults. Advanced Development, 8, 87-96.

Kaufmann, F., & Castellanos, F. X. (2000). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and gifted students. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), International handbook of giftedness and talent (2nd ed., pp. 621-632). Amsterdam: Elsevier.

Kimura, D. (1993). *Neuromotor mechanisms in human communication.* New York: Oxford University Press.

Levy, J. (1982, November). *Brain research: Myths and realities for the gifted male and female.* Paper presented at the Illinois Gifted Education Conference, Chicago.

Lovecky, D. V. (2000). *Gifted children with AD/HD.* ERIC Fact Sheet EC 307734. Retrieved from: http :// ericec .org/fact/Lovecky.html.

Lovecky, D. V. (in press). *Gifted children with attention deficits: Different minds.* London: Jessica Kingsley.

Mangeot, S., Miller, L. J., Mclntosh, D. N., McGrath-Clarke, J., Simon, J., Hagerman, R. J., & Goldson, E. (in press). Sensory modulation dysfunction in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Developmental Medicine and Child Neurology.

Moon, S. M., Zentall, S. S., Grskovic, J. A., Hall, A., & Stormont, M. (2001). Social and emotional characteristics of boys with AD/HD and/or giftedness: A comparative case study. *Journal for the Education of the Gifted*, 24(3), 207-247.

Ornstein, R. (1997). The right mind: Making sense of the hemispheres. New York: Harcourt.

Orton, S. T. (1925). "Word blindness" in school children. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 14, 581—613.

Ringle, J., Miller, S., & Anderson, R. (2000). *Reading achievement results integrating Davis Learning Strategies in the special education and special reading classroom. Year 1—1999-2000.* Report for Sherrard Elementary School. Sherrard, IL: Authors.

Rogers, K. B, & Silverman, L. K. (1997, November 7). Personal, medical, social and psychological factors in 160+ IQ children. National Association for Gifted Children, Little Rock, AR. Available: www.gifted development, com.

Roley, S., Blanche, E. I.,- & Schaaf, R. C. (Eds.). (2001). *Understanding the nature of sensory integration with diverse populations.* San Antonio, TX: Therapy Skill Builders.

Sattler, J. M. (1992). *Assessment of children* (3rd ed., revised). San Diego, CA: Sattler.

Scruff, M. M., Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (1981). Scatter analysis of WISC-R profiles for learning disabled children with superior intelligence. *Journal of Learning Disabilities*, 14, 400-404.

Silverman, L. K. (2000b). The two-edged sword of compensation: How the gifted cope with learning disabilities. In K. Kay (Ed.), *Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of twice exceptional learners* (pp. 153-159). Gilsum, NH: Avocus.

Silverman, L. K. (2002). *Upside-down brilliance: The visual- spatial learner.* Denver: DeLeon Publishing.

Silverman, L. K. (1989). Invisible gifts, invisible handicaps. *Roeper Review*, 12, 37-42.

Silverman, L. K. (1991). Help for the hidden handicapped. *Highly Gifted Children*, 7(2), 10-11.

Silverman, L. K. (1998). Through the lens of giftedness. Roeper Review, 20, 204-210.

Silverman, L. K. (2000a, October). Diagnosing and treating visual perceptual issues in gifted children. Invited address. Proceedings of the College of Optometrists in Vision Development Annual Meeting, Reno, NY.

Springer, S. P., & Deutsch, G. (1998). Left brain/right brain: Perspectives from cognitive neuroscience (5th ed.). New York: W. H. Freeman.

Tannenbaum, A. J., & Baldwin, L. J. (1983). Giftedness and learning disability: A paradoxical combination. In L. H. Fox, L. Brody, & D. Tobin (Eds.), *Learning disabled/ gifted children: Identification and programming.* Baltimore University Park Press.

von Karolyi, C. (2001). Visual-spatial strength in dyslexia: Rapid discrimination of impossible figures. *Journal of Learning Disabilities*, 34(4), 173-213.

Webb, J. T., & Latimer, D. (1993, July). ADHD and children who are gifted. *Eric Digest*, EDO-ED-93-5.

West, T. G. (1991). *In the mind's eye: Visual thinkers, gifted people with learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity.* Buffalo, NY: Prometheus.

Wheeler, J., & Carlson, C. L. (1994). The social functioning of children with ADD with hyperactivity and without hyperactivity: A comparison of their peer relations and social deficits. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 2, 2-12.

مواضيع خاصة

يتضمن هذا الجزء عدّة مجالات مهمة في «تعليم الموهوبين» مما يجعل هذا الكتاب شاملاً. لقد استعرضنا تطوّر «تعليم الموهوبين» في عدّة دول وأوردنا خبرة المعلّمين الذين يتولون تعليم الموهوبين، كما تناولنا التطبيقات الخاصة بتكنولوجيا الوقت الحاضر – على سبيل المثال تطوير حواسيب للموهوبين. وقد أنهينا هذا المجلّد بموضوعين لتعميق منظور تعليم الموهوبين لأبعد مدى، هما: الأمور والإجراءات القانونية والرؤى الخاصة بالحكومة الأمريكية فيما يتعلّق بتعليم الموهوبين.

تلّخص ميراكا غروس في الفصل الثاني والأربعين التطّورات الحاصلة في انجلترا وسكوتلاندا وأستراليا وروسيا. وتروي كيف تسببّ تاريخ الأرستقراطية في انجلترا في نشر الاستياء تجاه بعض برامج الموهوبين. أما في سكوتلاندا فيتم تقويم التعليم بأعلى القياسات كطريق آمن للانتقال إلى مستويات أعلى. وشهد كلا البلدين في التسعينات نمواً في السلوكيات الإيجابية والخطوات القانونية فيما يتعلّق في الطلاب ذوي الإمكانات العالية. على سبيل المثال، أدى نشر تقرير «التميز في المدارس في انجلترا عام١٩٩٧» إلى اتخاذ خطوات جوهرية فيما يتعلّق بالموهوبين، كما تتطلّب برنامج التميّز في المدن لعام ١٩٩٩ أجراء البرمجة وتحديد الهويات في ٤٥٠ مدرسة ثانوية داخلية. وبشكل مشابه تطلّبت وثيقة ادينبرا وسكوتلاندا ٢٠٠١ « إطار عمل تعليم الطلاب الموهوبين والمبدعين» لتحديد الموهوبين وبرامج التسريع وتحديد مجموعات القدرات وبرامج الإثراء وبرامج تعليم دولية. أما في أستراليا، فيحمل معظم الأستراليون (بمن فيهم المعلّمون) انطباعات متساوية تتضّمن الاستياء نحو الطلاب الأذكياء جداً. وبالرغم من ذلك تقوم برامج التطوير المهني بتغيير انطباعات المعلّمين وهنالك العديد من البرامج المتميزّة قيد التنفيذ. أما في روسيا فقد عملت مطوّلاً على تدريب طلابها المتميّزين في الرياضيات والعلوم. وحالياً تتضمّن برامج الموهوبين تلك مجالات الفنون والعلوم الإنسانية.

وفي الفصل الثالث والأربعين، قام لوري كروفت بتلخيص المهام الجوهرية لمعلمّي الموهوبين وبخاصة فيما يتعلّق بشخصياتهم المتحمّسة وأساليب التعليم المنوّعة والمرنة وبرامج التدريب والتحضير المكثّفة حتى لأولئك المعلّمين المتميّزين. ويتضمّن نموذج الصفات المميّزة لمعلّمي الموهوبين المتميّزين: روح الدعابة والخيال والدبلوماسية والقابلية للابتكار وروح التحدّي وإلهام الآخرين واستخدام مجموعة من التقنيات المتعلّقة بمرجعية اختلاف المناهج واستيعاب الإمكانات والكفاءات والحالات الانفعالية للطلاب الموهوبين، حيث ناقشت لوري تفاصيل اختلاف المناهج في الأنماط (المجموعات والتسريع والإثراء) والمحتوى وعملية التطبيق (التأكيد بشكل فعلي على أهمية استخدام مهارات التفكير العليا) والنماذج (والتي تم تمثيلها على أكمل وجه في هذا الكتاب) ومنتجات الطلاب والبيئة (بحيث تكون مادية ومؤثرة وتأخذ بالحسبان أنماط التعلّم المختلفة). كما أعطت كروفت إيضاحاً للمهام المتعدّدة لمعلمّي الموهوبين: إرشاد الطلاب الموهوبين وإرشاد المعلميّن الآخرين وتنسيق برامج تحديد هويات الموهوبين لمنطقة ما. وأخيراً، أعطت إيضاحاً للإعداد المهني للمعلّمين وخاصة تدريب المعلّمين قبل تخرّجهم من الجامعات ليتم اعتمادهم في مجال تعليم الموهوبين.

ناقش نيكولاس كولانغيلو وسوزان أسولاين وكلار بالدوس مشاكل ومميزات المدارس القروية – ليس في المناطق الريفية فحسب، ولكن أيضًا في التجمعّات السكانية النائية في انجلترا وألاسكا ومنطقة الجنوب الغربي. وتتلّخص الفكرة السائدة في أن برامج التعليم المخصصّة للموهوبين في المناطق القروية تعّد نادرة بسبب نسب تسجيل الطلاب المنخفضة (وبالتالي نسب منخفضة من الطلاب الموهوبين) والميزانيات الضئيلة وطاقم العمل غير المدرب والقيم القروية غير الداعمة. أما المآخذ الأخرى فتتعلق بالبعد المكاني عن الفرص الثقافية والجامعات (لتدريب المعلمين) ونماذج الإرشاد المهني والمكتبات الرئيسية والمدارس الأخرى. أما نقاط التميز فتتضمن حجم

الصفوف الصغيرة والصفوف التي تضم أعماراً مختلفة وتركيزًا فرديًا عال نسبياً ومعدّلات تسرّب منخفضة وخدمة المجتمع ومشاركةً الطلاب في الأنشطة المختلفة. تتبنّى المدارس في المناطق الحضرية الآن بعضًا من هذه النماذج. وقد زاد عدد المدارس القروية بعد التوّجه نحو الدمج منذ عام ١٩٣٠ ، كما ازدادت مميزاتها. وغالبًا ما تمتلك برامج تعليم الموهوبين فعلياً معلمين وإداريين لديهم رؤية واضحة والتزام، بالإضافة إلى طلاب موهوبين يحتاجون إلى رعاية خاصة وبرامج مرنة بأسس عالية المستوى.

يستخدم ميشيل بيرت في الفصل الخامس والأربعين نموذج تريفينغر للمصنّفات الستة لإثراء المبدعين وذلك لتوضيح استخدامات تكنولوجيا الحاسوب للطلاب الموهوبين. ويوضح الكاتب باختصار كيفية استخدام الانترنت لقياس أنماط التعلّم وللحصول على معلومات إضافية عن تعليم الموهوبين ولاكتشاف مجالات وموضوعات جديدة. وتحت بند الإثراء المناسب، ذكر بيرت استخدام الانترنت لتطوير المهارات العملية مثل الإبداع والتفكير الناقد، كما يؤكد أن التسريع الفعّال من حيث السرعة والمحتوى يؤدي بسهولة إلى استخدام التعّلم بواسطة الكمبيوتر. كما تؤدي الاستقلالية والاعتماد على النفس إلى الاكتشافات الفردية في استخدام الانترنت. إضافة إلى الاستعانة بالتطور الاجتماعي والشخصي على سبيل المثال في مجالات المراسلة الالكترونية في مواقع تقديم الإرشاد والتواصل مع زملاء العمل في البلدان الأخرى، وعن طريق اكتساب القيم العليا من الآخرين. والمحافظة عليها. كما تتضمن «المهن والرؤية المستقبلية» معلومات من الانترنت تتعلق بالتطور الوظيفي. وأخيراً حذّر بيرت من إساءة استخدام مثل هذه التكنولوجيا مثل القرصنة الالكترونية والولوج غير القانوني أو تدمير المعلومات أو إرسال الفيروسات أو مواقع الدعارة.

أما في الفصل السادس والأربعين، فيراجع كل من فرانسيس كارنز و رونالد مركورت الإجراءات القانونية فيما يتعلّق بتعليم الموهوبين – وهو موضوع تم تقويمه على أنه بالغ الأهمية مع أننا نجده على الهامش فيما يتعّلق بتعليم الموهوبين. وقد أكّد المؤلفان على أنه يمكن حل الخلافات بأفضل الطرق وبأقل التكاليف في أقل مستوى ممكن. فعن طريق المفاوضات (ابتداءً من أقل المستويات) يستطيع الفرد التعامل مع سلسلة من الأوامر الخاصة ببرنامج العاملين بدءً من المدير والمشرف ومن ثم مجلس الإدارة في المدرسة.

ومن ناحية أخرى تساعد «الوساطة» في أقرار بعض الأمور على مستوى مجلس التعليم، يتبعها إجراءات أكثر كلفة بسبب الخصومات، ومن ثم تنقل إلى المحاكم الفيدرالية. ويورد المؤلفان أفكاراً وتوصيات وحالات قضائية تتعلق بالمواضيع المتكررة التالية : الدخول المبكّر في المدارس وتوفير برامج للموهوبين والتوازن العرقي وتقدير المدارس الثانوية بسبب إبداعات طلابها المتفوقين وحقوق الطلاب الموهوبين ذوي الاحتياجات الخاصة وشهادات تأهيل المعلمين واحتمالية حدوث الإصابات والتزوير والتزييف وحقوق طلاب الدراسات المنزلية الموهوبين.

وفي الفصل السابع والأربعين تكمل باتريشيا أوكونيل هذه الطبعة الثالثة لدليل تعليم الموهوبين بالفصل الخاص بها والذي يتعلق بدور الحكومة الفيدرالية في تعليم الموهوبين. وتفترض الكاتبة أن الحكومة الفيدرالية في أفضل الأحوال أعطت اهتماماً ضئيلاً لتعليم الطلاب الموهوبين والمبدعين. وقامت أوكونيل بتحديد التدخل الفيدرالي آخذة في الحسبان الدور الفيدرالي في التعليم (في حال وضعنا تعليم الموهوبين على جانبًا) فهو مبني على أساس المعتقدات المتضاربة وليس على المسؤوليات الواضحة والمحددّة. وبعد تقرير مارلاند لعام ١٩٧٢، أنشأ الكونغرس الأمريكي قسماً للموهوبين في وزارة التعليم الأمريكية وتابع ذلك حتى ١٩٨١. وفي عام ١٩٨٨ قام الكونغرس الأمريكي بتفعيل قرار جاكوب جافيتس لتعليم الطلاب الموهوبين والمبدعين وهذا هو البرنامج الفيدرالي المطبّق الآن ، لكن لم يتم توسيع مجالاته على نطاق أكبر ومازال يقيّم على أنه التدخل الفيدرالي المباشر في تعليم الموهوبين.

رؤى عالمية

ميراكا يو. إم. غروس، جامعة نيو ساوث ويلز، سيدني، أستراليا MIRACA U. M. GROSS

لقد كتب زميلي وصديقي هاري باساو (Harry Passow) قبل وفاته بقليل في عام ١٩٩٦ فصل «منظورات عالمية» للنسخة الثانية من هذا الدليل. وقد شرّفني نك كولانجيلو (Nick Colangelo)، وجاري ديفيز (Gary Davis) بدعوتي لأنوب عن هاري في كتابة هذا الفصل الذي تقرؤونه الآن.

يحتاج المربون والسياسيون عند إعداد البرامج الوطنية للطلاب الموهوبين والمتفوقين إلى ثلاث مزايا تمتّع بها هاري بشكل كبير: الحكمة، والبصيرة، والتوازن. وفي الحقيقة، فإن هاري باساو كان واحدًا من أكثر الناس حكمة وبُعْد نظر وتوازنًا من بين كلّ الناس الذين عرفتهم.

وقد أشار هاري في سياق تحليل بعض المسائل الرئيسة التي تُؤثّر في تربية الموهوبين، ليس فقط في الولايات المتحدة، بل في العالم أيضًا، إلى أن إحدى المعضلات الأساسية هي التوتر القائم بين الرغبة في المساواة التعليمية، والحاجة إلى التميّز التربوي. ورأى هاري من خلال اهتمامه الكبير باللغة، ونظرته الثاقبة، أن المسألة ليست التميّز ضد المساواة، بل هي التميّز مقابل المساواة (excellence vis - a – vis equity) (Passow, 1997).

ويعني مصطلح (vis – a- vis) وجهًا لوجه»، وهو ينظر إلى الموضوعات أو القضايا عن طريق علاقتها ببعضها بعضًا، لا من خلال تعارضها مع بعضها بعضًا. وقد كانت (vis – a- vis) عربة نقل تُستعمل لنقل الركاب في إنجلترا بالقرن التاسع عشر، حيث كانوا يجلسون فيها متقابلين. ومع أنهم كانوا ينظرون في اتجاهات متعاكسة، إلاّ أنهم كانوا يشتركون في الرحلة ذاتها، كما أن طريقة جلوسهم كانت تُسهّل النقاش.

وحسب رأي هاري، فإن كثيرًا من الفرضيات والممارسات التي تبدو متعارضة من النظرة الأولى، ربّما تكون في واقع الأمر مُكمّلة لبعضها بعضًا، وقد تؤدي، إذا استُعملت مشتركة، إلى توفير منحى شامل وثري لتعليم الموهوبين والمتفوقين.

ونحن غالبًا ما زلنا نناقش مزايا الدمج مقابل التجميع وفق القدرات، والتسريع مقابل الإثراء، وإجراءات التحديد الموضوعية مقابل اختبارات القدرة والتحصيل، وتخصيص الوقت والموارد للطلاب من ذوي الإعاقات العقلية مقابل تخصيص الوقت والموارد للطلاب الموهوبين ذهنيًا.

أمّا السؤال الذي يتبادر إلى الذهن، الآن، فهو: إلى أيّ حدّ يمكن أن تتغيّر اتجاهاتنا وممارساتنا لو أننا استبدلنا «مقابل» «بضد» المستعملة غالبًا لنعترف بوجود مجال لوجهات النظر والممارسات المتعدّدة؟

لا يهدف هذا الفصل إلى إيراد نظرة شاملة لتطوّرات تربية الموهوبين على المستوى العالمي، فهذا أمر غير ممكن نظرًا إلى ضيق المساحة المخصّصة للموضوع، لكنّه يهدف إلى التركيز على ثلاث دول شهدت تغيّرًا مهمًا في السنوات الأخيرة، من خلال الجهود البنّاءة لاستيعاب طائفة من الفلسفات والممارسات في مجال تربية الموهوبين؛ أي استعدادًا لاعتماد فلسفة «وجها لوجه» بدلاً من فلسفة «الضد»، فضلاً عن وجود دولة رابعة تواجه هذا التحدي حاليًا.

التطوّرات في إنجلترا

قد يخرج الإنسان بانطباع متفائل حذر إذا تتبع التطورات في مجال تربية الموهوبين والمتفوقين في السنوات الخمس الماضية، ومردّ ذلك أن اعتماد هذا التعليم ما زال متقطّعًا، وأن هناك استياء من أن بعض المعلّمين والمدارس والسلطات التربوية المحلية لا تُكرّس الموارد الكافية للطلاب الموهوبين. ومع ذلك، فإنني اعتقد أن الاتجاهات الخاصة بتعليم الطلاب الموهوبين والمتفوقين قد تحسّنت بين الجمهور العام والحكومة.

ومن أجل ضمان حدوث تغيّر إيجابي في اتجاهات أيّة دولة تجاه الطلاب الموهوبين؛ يجب توافر دعم كبير على مستوى المجتمع والحكومة. لقد أدى التفكير الطبقي التقليدي الذي ساد المجتمع البريطاني، والاستياء من المزايا المصاحبة له، التي تُعدّ موروثة، لا متعلّمة، مثل: الانتماء إلى النخبة، والثروة العائلية، والقدرة الذهنية العالية، إلى عدم الرغبة في صرف الموارد الشحيحة على مساعدة الطلاب الموهوبين الذين يُنظر إليهم كمتميّزين أصلاً.

وعلى الرغم من ذلك، فقد تميّزت السنوات القليلة من تسعينيات القرن الماضي بزيادة الوعي والاهتمام داخل الأسرة التعليمية، بأن الطلاب الموهوبين يعانون التهميش. ومع أن حزب العمّال في بريطانيا، المنادي بالمساواة الاجتماعية، قد أبدى اهتمامًا قليلاً بالطلاب الموهوبين في عهد رئيس الوزراء توني بلير الذي جاء إلى السلطة عام ١٩٩٧، إلاّ أن فلسفات ما يُعرف بحزب «العمّال الجديد» ترى وجوب مساعدة الطلاب الموهوبين على تطوير إمكاناتهم.

وقد ذكر كوشي (Koshy, 2001) أن نشر تقرير مفتشي الحكومة البريطانية بعنوان «تعليم الأطفال الموهوبين في المدارس الحكومية» في عام ١٩٩٢، هو الذي أطلق الشرارة الأولى للاهتمام بتربية الموهوبين. وقد تبع هذا التقرير انعقاد مؤتمرين وطنيين عام ١٩٩٣ للترويج لما جاء في هذا التقرير، والبناء على الخبرات الجيدة. لكنّ الأمر انتهى عند هذا الحدّ، ولم تشهد الساحة التربوية أيّ تحسن، فقد ردّد تقرير لوزارة التربية نُشر عام ١٩٩٤ ما جاء في التقرير الأول، لكنّه لم يُقدِّم أيّ دعم مادي ملموس للطلاب الموهوبين ومدرّسيهم. وبالإضافة إلى ذلك، فقد أشار فروجات (Frogatt) إلى أن هذه التقارير والمؤتمرات ركّزت على أعلى (٢٠٪) من الطلاب المتفوقين في المدارس، ولم تتطرّق إلى مستويات القدرات، ولم تعترف بالطلاب الذين لا تُلبّى احتياجاتهم في الصفوف الشاملة. ومنذ عام ١٩٩٢، أبرز تقرير لمكتب المقاييس والتدريب التربوي ضعف ما يُقدّم للطلاب الموهوبين في الصفوف النظامية. كما خلت مساقات تدريب المعلّمين من أيّة معلومات عن كيفية التعرّف إلى الطلاب الموهوبين وتلبية احتياجاتهم، وعُلّقت برامج التطوير في أثناء الخدمة للمعلّمين الممارسينَ المعنيين بالطلاب الموهوبين.

عرض برنامج تلفزيوني لمحطّة الإذاعة البريطانية في شهر فبراير / شباط من عام ١٩٩٥، مأساة الطالب أحمد لقمان ذي ست السنوات، الذي كان يدرس رياضيات المرحلة الثانوية في المنزل؛ لأن والديه لم يجدا مدرسة يمكنها رعاية احتياجاته الخاصة. وقد استعرض البرنامج الصعوبات الأكاديمية والاجتماعية التي يواجهها الطلاب الموهوبون في نظام التعليم الرسمي، وعرض الأنشطة التي تقوم بها جمعية دعم الأطفال الأذكياء، وهي منظّمة تطوعية تُعنى بالطلاب الموهوبين. وكان لهذا البرنامج صدى كبير في التأثير على السلطات التربوية، ولفت نظرها إلى معاناة الطلاب الموهوبين، وإلى احتياجات الطلاب الموهوبين من المهاجرين.

وقد جاءت أول إشارة إلى دعم حكومي كبير عام ١٩٩٦، عبر سياسة حزب العمال إزاء التعليم. وقد بُنيت هذه السياسة على مسوّغين، بحسب بورلاند (Borland, 1989)، هما: «المورد الوطني»، «والتربية الخاصة». يدعو المسوّغ الأول إلى وجوب استثمار الطلاب الموهوبين بصفتهم أحد موارد المجتمع القوية؛ من أجل ضمان استمرار الرخاء الاقتصادي للبلاد. أمّا مسوغ «التربية الخاصة»، فقد بيّن أن الطلاب الموهوبين، شأنهم شأن غيرهم من الطلاب المميّزين، يختلفون عن معظم أقرانهم من الفئة العمرية نفسها، وأنهم لن يستطيعوا التعبير عن قدراتهم الكاملة ما لم تُغيّر المدارس مناهجها الدراسية تغييرًا جذريًا. وعلى الرغم من أن هاتين الفلسفتين كانتا تُعدّان متضادتين، إلاّ أن سياسة حزب العمّال روّضتهما، ووضعتهما «وجهًا لوجه» ليكملا بعضهما بعضًا.

لقد أبرزت سياسة حزب العمّال التمييز الثقافي ضد الطلاب الموهوبين، خاصة مَنْ هم ضمن أعلى (٢ - ٣٪) من حدود القدرة، واقترحت على السلطات التربوية المحلية وضع إجراءات تتعلق باحتياجات الطلاب الموهوبين، والعمل على تنفيذها، فضلاً عن إعلان كلّ مدرسة عن الترتيبات التي تعتزم تطبيقها لتحديد الطلاب الموهوبين فيها وخدمتهم.

وبوجه عام، فقد أقرّت سياسة الحزب عدّة أشكال للتسريع وتوسيع الصفوف، إضافة إلى إيجاد روابط بين المدارس الثانوية (التي تخدم الطلاب من عمر ١٢-١٨ سنة) والجامعات، وتعيين صديق ناصح للطلاب المتفوقين. كما أيّدت هذه السياسة تقوية العلاقات مع المنظّمات التطوعية المعنية برعاية الطلاب الموهوبين، مثل: الجمعية الوطنية

للطلاب الموهوبين، والجمعية الوطنية لإثراء المنهاج الدراسي.

وكان رئيس الوزراء قد أعلن، عندما وصل الحزب إلى السلطة عام ١٩٩٧، أن حكومته سوف تعطي أولوية لتعليم الطلاب الموهوبين، وشدّد على محاربة ثقافة التحيّز البريطانية ضد الموهوبين، والخوف من النخبوية؛ من أجل تلبية احتياجات هؤلاء الطلاب بصورة أكثر فاعلية. وعلى نحو مماثل، فقد أصدرت الحكومة عام ١٩٩٧ كتابًا أبيض بعنوان «التميّز في المدارس»، تبنّت فيه كثيرًا من المقترحات الواردة في مسودة سياستها في العام السابق.

كما أطلقت سلسلة من المبادرات المهمة في عام ١٩٩٩، ضمن برنامج التميّز في المدارس الذي امتد ثلاث سنوات، واستهدف (٥ - ١٠٪) من أكثر الطلاب نبوغًا في (٥٤٠) مدرسة، في أكبر المدن الصناعية البريطانية. وقد أقرّت الحكومة بصفة مبدئية تخصيص ميزانيات لنحو (٢٠) من بين (١٤٠) سلطة تربوية محلية، ثمّ رفعتها إلى (٣٠) بعد ذلك، حسب الشروط الآتية:

- تعيين سلطات التعليم المحلية كافة مستشارًا يتولى مسؤولية تعليم الطلاب الموهوبين والمتفوقين.
- تعيين المدارس جميعها مُنسِّقًا لبرامج الموهوبين والمتفوقين.
- تحديد كلّ مدرسة أكثر الطلاب موهبة (٥ - ١٠٪).
- إعداد المدارس – دون استثناء - برنامج تعليم / تعلّم مميّزًا للطلاب المُحَدّدين(المختارين).

وقد نصحت الحكومة المدارس اعتماد إجراءات متعدّدة الأوجه لتحديد الطلاب الموهوبين والمتفوقين، بحيث تتضمن مؤشّرات موضوعية وذاتية بدلاً من الاعتماد على ترشيح المعلم وحده، كما جرت العادة في الماضي. وجاء في التوجيهات الحكومية: « يجب على المدارس أن تُطبّق منحى ثابتًا ومُنسقًا لدى تحديد المواهب مستعملة بيانات الامتحان، والتقويم المتوافر، إلى جانب مجموعة من الأدلة الأخرى، مثل: قوائم تَحقُّق مُحدّدة لمؤشّرات القدرات الفائقة، وتحليل عمل الطلاب. وعلى هذه المدارس أن تهتم بتحديد الطلاب الموهوبين ضعيفي التحصيل وقبولهم حاليًا، بالإضافة إلى أولئك الذين يتمتعون بتحصيل عالٍ نسبيًا» (Education and Employment Committee, 1999, p. 5).

لقد حاول التقرير إيجاد توازن بين تصنيف القدرات المُقرّ من البحوث العالمية (انظر مراجعات البحوث التي أعدّها (Rogess,1991; Kulik & Kulik, 1997; Gross, 1997 b)، والتردّد التاريخي لإعادة إيجاد «مسارات» خاصة. ومع ذلك، فقد ساند التقرير الأشكال المختلفة لتجميع القدرات، وطالب المدارس التي ظلّت ملتزمة بمنحى القدرة المختلطة الشامل، بتقديم دليل موضوعي على فاعلية هذا الإجراء.

وشدّد التقرير على أن البرنامج المتميّز ليس بالضرورة برنامجًا منفصلاً، وقال إنه لن يتوقّع من المدارس أن توجد خطًا مستقلاً، كما اقترح أن يكون تقديم معظم البرنامج من خلال التمييز التفاضلي في الصفوف الموجودة، بما في ذلك حالات القدرة المختلطة. ولكن، يُتوقّع من المدارس التي تُطبّق منحى القدرة المختلطة الشاملة أن تولي اهتمامًا كبيرًا للاقتصاد المختلط، وتبني على نماذج أخرى أكثر اتّساعًا، بما في ذلك تجميع القدرات، والمتابعة السريعة؛ استجابة للاحتياجات المختلفة للطلاب الموهوبين. وسوف يشجّع التوجيه، بصورة خاصة، على إيجاد تجمّع قدرات في كلّ من: الرياضيات، والعلوم، واللغات الأجنبية الحديثة.

من جهة أخرى، فقد انبثقت عن مشروع التميّز في المدارس مبادرة كبيرة، هي الاختبارات العالمية في الرياضيات، وحلّ المشكلات للطلاب الموهوبين من أعمار تسعة، وثلاثة عشر عامًا (World Class Tests). وقد صُمّمت هذه الاختبارات للمساعدة على تحديد الطلاب الموهوبين رياضيًا، وأولئك الذين يتفوقون في كثير من أوجه حلّ المشكلات.

كما قامت هيئة المناهج والمؤهلات الحكومية (Qualifications And Curriculum Authority) بتقييم هذه الاختبارات في بريطانيا والخارج؛ للتأكّد أنها اختبارات كافية لتمييز أعلى (١٠٪) من الطلاب. وقد عُقِدَ في لندن بشهر فبراير / شباط من عام ٢٠٠١م مؤتمر حضره خبراء في تقييم الطلاب من ذوي القدرات الفائقة، من أستراليا، ونيوزيلندا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة؛ لبحث بناء الامتحانات وتنفيذها. ومن المؤكّد أن الاستعدادات الحالية لتقديم المساعدة للطلاب المتفوقين دراسيًا، أخذت تكتسب مزيدًا من التأييد من المجتمع والحكومة في بريطانيا أكثر من أيّ وقت مضى.

وعلى الرغم من ذلك، فما زال الغموض يكتنف المصطلحات التي تستعملها السلطات التربوية، مثل استعمال

«قادر»، أو «الأكثر قدرة»، أو «ذو قدرة استثنائية»، أو «موهوب»، أو «موهوب بصورة استثنائية» لتعني الشيء ذاته. ونتيجة لذلك، فإن المربين غالبًا ما يختلفون بشأن الطلاب الذين يُشكّلون المجموعة موضوع البحث، ونسبة تشكيلهم فيها، فضلاً عن تحديد الطلاب الذين يجب قبولهم في هذه المجموعة.

فقد ذكر إيريز (Eyres, 1999)، على سبيل المثال، بعد متابعة تطوّر برامج الموهوبين لدى سلطات التعليم المحلي لمقاطعة أكسفورد بين عامي ١٩٨٧ و ١٩٩٧، أن تردّد هذه السلطات في تعريف الموهبة قد خلق مشكلة كبيرة. وأشار إلى قلق هذه السلطات من آثار تسمية الطلاب موهوبين، وإلى قرار هذه السلطات «في تجنّب إنشاء قسم يُدعى قسم الموهوبين. وبدلاً من ذلك، فقد اقترحت استعمال مصطلح «الأكثر قدرة». وقصدت السلطات من وراء ذلك أن مصطلح «الأكثر قدرة» سوف يكون بمثابة «مصطلح نسبي يُستعمل على مستوى المدرسة، لا على المستوى الوطني» (ص ١٤). أمّا أبرز المشكلات الناجمة عن هذا القرار، فهي اعتبار الطالب «الأكثر قدرة»، ومؤهّلاً لخدمات خاصة في مدرسة ما، وليس في مدارس أخرى. وهذه بالتحديد هي المشكلة التي يواجهها الطلاب الموهوبون في الولايات المتحدة، الذين يتنقلون بين المدارس التي تُطبّق نسبًا مختلفة من تعريفاتها للموهبة أو التفوق.

وعلاوة على ذلك، فهناك فهم قليل للفروق العقلية بين الطلاب من ذوي الموهبة المتوسطة والعالية والاستثنائية، ومجموعة الإجراءات المتمايزة التي يمكن أن تُلبّي بها المدارس احتياجات هؤلاء الطلاب التعلّمية والاجتماعية (Froggat, in press).

التطورات في اسكتلندة

اسكتلندة هي إحدى الدول المكوّنة للمملكة المتحدة، لكنّ لها نظام تعليم، وقانونًا، وحكومة خاصة بها. وقد ظلّت الفجوة الاقتصادية بين الأغنياء والفقراء حتى بداية القرن العشرين، أكبر ممّا هو عليه الحال في إنجلترا؛ لذا، عُدّ التعليم سياجًا ضد الفقر ووسيلة للارتقاء. أمّا المنهاج الدراسي في المدارس الاسكتلندية، فكان مُتشدّدًا إلى حدّ كبير (Kellas, 1968)، وكان المجتمع ينظر بإعجاب وتقدير للطلاب المبرزين، خاصة إذا كانوا ينتمون إلى أقل العائلات حظًا من الناحية الاقتصادية.

لكنّ هذا الاحترام للقدرة الفائقة ترافق مع الاعتقاد بأن النجاح الأكاديمي يجب ألاّ يكون احتفاليًا، بل يجب أن يتّسم بالتواضع، ونكران الذات. وما زال يُعتقد في اسكتلندة بأنه من غير اللائق أن يُعبّر الإنسان عن اعتزازه بقدرته أو نجاحه، أو حتى بقدرة أطفاله أو نجاحهم.

كانت اسكتلندة حتى مطلع الستينيات من القرن الماضي تُطبّق نظامًا تراتبيًا في التعليم الثانوي يُشبه إلى حدّ ما النظام في إنجلترا، ثمّ جرى التخلي عنه لصالح منحى تربوي شامل يتعلّم فيه الطلاب في صفوف تضم قدرات متباينة. ومع أنه كان يُنظر إلى مواقف الدمج بصفتها نظامًا «أكثر عدالة»، إلاّ أن ذلك لم يمنع وجود قلق حول مصير الطلاب الموهوبين، خاصة أولئك الذين ينتمون إلى عائلات محرومة، وحرمانهم من تعليم يلائم قدراتهم.

وفي شهر يونيو / حزيران من عام ١٩٩٩، دعا مجلس مدينة أدنبرة، عاصمة اسكتلندة، إلى مؤتمر حضره (٦٠) من مديري المدارس الابتدائية والثانوية لبحث مسألة تعليم الموهوبين. وقد ساد المؤتمر قلق كبير من مستويات تدني التحصيل الذي كان سائدًا بين الطلاب الموهوبين. وطالب المؤتمرون بتوجيهات حول الإجراءات الموضوعية والذاتية، التي يُمكن من خلالها تحديد الطلاب الموهوبين، وبمزيد من البرامج الرامية إلى تطوير المنهاج الدراسي والبرامج الخاصة. وقد اختُتم المؤتمر بدعوة من الحاضرين لتقويم سياسة المجلس حول تعليم الطلاب الموهوبين.

وفي عام ٢٠٠١م، نشر المجلس إطار عمل جديدًا لتعليم الموهوبين والمتفوقين، مشيرًا إلى أن السياسة السابقة كانت فاشلة في تحديد الطلاب الموهوبين، وكانت تستعمل مصطلحات «قادر»، و «الأكثر قدرة»، و«عالي المقدرة» بشكل عشوائي؛ ولذلك، فقد اعتمدت الاستراتيجية الجديدة تعريف جانييه (Gagne) للموهبة، وركّزت على الطلاب الذين صُنّفوا ضمن أعلى (١٠٪) من أقرانهم من العمر نفسه، بناء على قدراتهم أو تحصيلهم. وقد ناقشت هذه الاستراتيجية الأسباب البيئية والشخصية لضعف التحصيل، والحاجة إلى حصر تدني التحصيل، ومعالجته على نحو مناسب. كما اعترفت بأن الطلاب من مستويات الموهبة المختلفة قد يحتاجون إلى خطط علاجية مختلفة.

وقد ركّزت الاستراتيجية على الإجراءات الآتية في التحديد والتدخّل:

- ضرورة وجود منحى متعدّد الجوانب للتحديد، يدمج الترشيحات الشخصية، من مثل: المعلّم، والوالدين، والزميل، والترشيح الشخصي. ونظرًا إلى اعتراف هذه الاستراتيجية بمشكلة تحديد السقف الأعلى في الاختبار؛ فقد طالبت بإعادة تقييم الطلاب الذين تكون علاماتهم ضمن نسبة (١٠٪) من مجموعة أقرانهم، بناء على اختبارات مُصمّمة لطلاب أكبر سنًّا. كما اعترفت بفاعلية ترشيح الآباء، خاصة في السنوات الأولى من المدرسة.
- وجود عدّة أشكال للتسريع، بما في ذلك ضغط المنهاج الدراسي، والإلحاق المبكّر بالمدرسة، والترفيع إلى مراحل أعلى في المدرسة والجامعة، والتسريع لموضوع واحد بعينه.
- تطوير مجموعة من تجميعات القدرات، بما في ذلك المجموعة العنقودية، وبرامج التقوية، والدروس الخاصة، والمدارس المتخصّصة.
- جعل برامج الإثراء وتسريع الخطوات في العمل الصفي جزءًا أساسيًا من خطط المدرسة للطلاب الموهوبين، بغضّ النظر عن عدد البرامج الإضافية المُطبّقة.
- وضع برنامج تعليم فردي لكلّ طالب موهوب أو متفوّق.

تبدو هذه الاستراتيجية سياسة شاملة فوق العادة، تستعمل مجموعة من إجراءات التحديد والتدخّل، إلاّ أن قبول الوسط التربوي للسياسات، أو الإجراءات الجديدة، والأفكار المطروحة، يعتمد على مدى تشجيع المعلّمين ليشعروا بملكية الإجراءات المطروحة. وقد التزم مجلس مدينة أدنبرة بمهمة تقديم برامج تدريب المعلّمين في أثناء الخدمة، بناء على متطلبات الاستراتيجية والبحث التربوي الملازم لها. يضاف إلى ذلك، أنه جرى وضع برامج تدريب قصيرة المدى للمديرين ومساعديهم، الذين سيتولون مسؤولية تنفيذ المبادرات التنظيمية.

التطوّرات في أستراليا

تتكون أستراليا من فدرالية تضم ثماني ولايات ومناطق، يبلغ تعداد سكانها جميعًا (١٨) مليون نسمة. ويُدار النظام التربوي ضمن كل ولاية مركزيًا. فمثلاً، تتولى دائرة التربية والتعليم في نيو ساوث ويلز، أكثر ولايات أستراليا كثافة سكانية، خدمة (٧٥٠) ألف طالب في (٢٢٠٠) مدرسة عبر الولاية. ونظرًا إلى هذه المركزية؛ فإن السياسة الخاصة بتعليم الموهوبين التي تضعها إحدى الولايات، واستعدادها لتخصيص الأموال اللازمة لهذا التعليم، تُؤثّر بشكل كبير في الطلاب الموهوبين في عموم الولاية. وعلى الرغم من أن الحكومة الفدرالية تتولى موازنة التعليم، إلاّ أن الولايات تتمتع باستقلالية نسبية في تقرير كيفية صرف هذه الأموال، علمًا بأن نحو (٣٠٪) من الطلاب الأستراليين يدرسون في المدارس غير الحكومية (الخاصة).

ونظرًا إلى المساحة المحدّدة المخصّصة لهذا الموضوع؛ فمن غير الممكن أن نبحث الترتيبات والخدمات المقدّمة للطلاب الموهوبين في مختلف الولايات، لكنّنا سوف نُقدّم تحليلاً للتوجّهات التي سادت في السنوات القليلة الماضية. وعلينا أن نتذكّر أن أستراليا درجت على تقديم الدعم والتشجيع للمواهب في الرياضة والفنون الأدائية، لكنّ الاتجاهات الاجتماعية والسياسية بخصوص القدرة العقلية العالية كانت سلبية. وبناء على ذلك، سوف نُركّز على التغيّرات في الاتجاهات المتعلقة بالطلاب الموهوبين عقليًا وأكاديميًا.

تشترك أستراليا مع إنجلترا واسكتلندة في فلسفة المساواة بين البشر. ولا عجب في ذلك إذا تذكّرنا أن أستراليا ظلّت حتى أواخر القرن السابع عشر مستعمرة بريطانية. وفي الواقع، فإن حذر أستراليا تجاه القدرة الذهنية العالية يذهب إلى أبعد من ذلك، حيث إنه في بعض الأحيان يأخذ شكل الامتعاض والعداء (Gross, 1993). وجنبًا إلى جنب مع القلق والرغبة القوية في المساواة، عبر مساعدة المحرومين من ذوي الإعاقات العقلية والاجتماعية أو الجسدية على الارتقاء إلى المستويات العليا، كان هناك ميل تقليدي قوي إلى خفض مستوى التقدّم لدى أولئك الذين يتمتعون، على نحو غير عادل، بطاقات ذهنية وأكاديمية موروثة ذات مستوى عالٍ. وقد تحوّل هذا الموقف إلى ممارسة، حتى إنها اتخذت تعبيرً «قصّ شجرات الخشخاش الطويلة». وقد سجلت العديد من الدراسات البحثية المُؤثّرة رفض المراهقين الأستراليين لرفاقهم في غرفة الصف من ذوي القدرات الفائقـــة. (e.g. Carrington, 1993)

لقد انعكس هذا الأمر على اتجاهات كثير من المعلّمين الأستراليين، وتبيّن ذلك من دراسة أجراها كلّ من كارنجتون، وبيلي (Carrington & Baily, 2000)، شملت (٩٤٢) طالبًا من طلاب الجامعات الذين تلقوا تدريبًا

ليصبحوا معلّمي صف (من الروضة إلى الصف السادس)، و (٥٢٨) معلّمًا تدرّبوا لتدريس الصفوف من (٧ - ١٢). وقد هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف مواقف معلّمي ما قبل الخدمة تجاه طلاب مفترضين ومختلفين، حسب مستويات القدرة والتحصيل والجندر.

وقد أبدى معلّمو ما قبل الخدمة الذين تلقوا تدريبًا لتعليم الطلاب من الروضة حتى الصف السادس، تقبّلاً للطلاب ذوي القدرات العادية أكثر من تقبّلهم للطلاب الموهوبين، وفضّلوا ألاّ يكون الطلاب مجتهدين. أمّا المعلّمون الذين تلقوا تدريب ما قبل الخدمة للتدريس في المدارس المتوسطة والثانوية، فقد فضّلوا ألاّ يكون طلابهم مجتهدين أيضًا، لكنّهم لم يشيروا إلى التميّز على أساس القدرة، وكان المهم بالنسبة إلى هؤلاء المعلّمين المتدرّبين، هو كيفية امتزاج القدرة بالجهد والجندر. فمثلاً، عُدّت الطالبات الموهوبات اللواتي كرّسن أنفسهن للدراسة، مقبولات على نحو أقلّ من رفيقاتهن الموهوبات اللواتي لم يدرسن.

أمّا بالنسبة إلى جنس المعلّمين المتدربين، فقد اشتملت عناصر القدرة والاجتهاد والجندر على تباين بسيط في الأفضليات بين الجنسين، حيث كانت المدرّسات أكثر تقبّلاً للطلاب الموهوبين - طالما لم يدرسوا- من تقبّلهن للطالبات الموهوبات، في حين فضّل المعلّمون الطالبات الموهوبات غير المجتهدات.

وقد استنتج الباحثان أن المعلّمين المتدرّبين كانوا أكبر قليلاً من بعض المراهقين الذين سيدرّسونهم بعد سنوات قليلة، وربّما كانت حياتهم المهنية متأثّرة بالاتجاهات الاجتماعية التي أثّرت في علاقاتهم الشخصية. ومهما كانت الأسباب، فقد لاحظ الباحثان أن اتجاهات المعلّمين اليافعين والمتدرّبين تجاه الطلاب الموهوبين كانت متشابهة إلى حدّ مقلق. ولهذا، يبدو أن الذكاء والاجتهاد، وتحديدًا الذكاء والاجتهاد والأنثوية، لا تجلب التقبّل الاجتماعي، لا من الأقران، ولا من المعلّمين في أستراليا.

وبالرغم من ذلك، فقد أظهرت البحوث أن من الممكن إحداث تغييرات إيجابية قوية في اتجاهات المعلّمين تجاه الطلاب المتفوقين، وتعليم المتفوقين عن طريق برامج تطوير العاملين، ودورات في أثناء الخدمة التي تُوفّر معلومات حقيقية عن الاحتياجات والسمات الخاصة بالطلاب الموهوبين والمتفوقين دراسيًا. وبهذا الخصوص، فقد أظهرت دراسة شملت (٧٠) معلّمًا شاركوا في برنامج تطوير مهني من (٨٠) ساعة تدريبية، تتضمن محاضرات وحلقات نقاشية وورشات عمل، اتجاهات إيجابية قوية بين هؤلاء المعلّمين تجاه عدد من المسائل المتعلقة بتعليم الموهوبين، كما ثبت من قياسات التقييم قبل الخدمة وبعدها باستعمال مقياس جانييه- نادو للاستعداد (Gagne - Nadeau Atti-tude Scale). وقد ظهرت - حتى في هذا الزمن القصير للبرنامج - تغيّرات إيجابية مهمة في الاتجاه على أربعة من بين ستة عوامل من القياس. وكما كان الحال في الدراسة السابقة، فقد ظهرت تغييرات إيجابية قوية في اتجاهات المعلّمين تجاه التسريع وتجميع القدرات.

تجدر الإشارة إلى أن استعمال هذين الاتجاهين، وهما من بين أكثر المسائل المختلف عليها في تعليم الموهوبين، التي سمّاهما فان تاسل - باسكا (Van Tassel- Baska, 1992) «قضايا العمود المضيء»، هما أكثر شيوعًا في نيو ساوث ويلز وفكتوريا، اللتين تملكان أكثر البرامج الجامعية في تربية الموهوبين، وبرامج تدريب المعلّمين في أثناء الخدمة. فعلى سبيل المثال، تُقدّم (٢٦) مدرسة ريادية (من الصف السابع حتى الثاني عشر) في ولاية فكتوريا برنامج تسريع تعليم معتمد للطلاب الموهوبين. ويسمح هذا البرنامج لهؤلاء الطلاب بإكمال دراسة ست سنوات من المرحلة الثانوية في خمس سنوات، عبر اختصار السنتين أو ثلاث السنوات الأولى. وتتباين هذه المدارس الريادية المختارة في عدد الموضوعات التي تُقدّمها لتسريع التعليم. كما يتقدّم الطلاب الملتحقون بهذا البرنامج خلال السنة الأخيرة إلى مجموعة من الدراسات الموسعة على مستوى عالٍ من التحدي كجزء من شهادة فكتوريا في التربية (Kronborg, 2000).

ومن الجدير بالذكر أن تسريع تعليم الطلاب الموهوبين في نيو ساوث ويلز هو أكثر منه في أيّة ولاية أخرى. وقد استفاد من هذا البرنامج منذ عام ١٩٩١ أكثر من تسعة آلاف طالب موهوب، عبر الترفيع الصفي، وتسريع الموضوع الواحد، أو القبول المبكّر، وكانت نسبة النجاح مرتفعة جدًا.

وكان يُشترط على الطلاب قبل تغيير قانون التعليم في الولاية في عام ١٩٩٠، قضاء سبع سنوات في المرحلة الابتدائية قبل الالتحاق بالتعليم الثانوي، بغضّ النظر عن مستوى قدراتهم الذهنية، أو استعدادهم الأكاديمي والاجتماعي. وقد ألغى قانون الإصلاح التربوي الجديد هذا

المطلب. ونتيجة لذلك؛ اعتمدت حكومة نيو ساوث ويلز برنامج تسريع التعليم. كما قام مجلس الدراسات (سلطة المناهج الحكومية) بإعداد وثيقة عصرية بعنوان « إرشادات للتقدّم المتسارع « كيّفت فيها الإرشادات الدولية المعتمدة (Proctor, Black & Feldhusen, 1986) للاستخدام في أستراليا. وقد زوّدت هذه الوثيقة المعلّمين بسياسة رسمية للتسريع، إلى جانب بنية عملية، ومجموعة من الاستراتيجيات النموذجية التي أثبتت فاعليتها في الخارج. وقد ضُمّنت هاتان الوثيقتان قانون الإصلاح التربوي، وإرشادات التسريع، إلى جانب التزام وزارة التعليم المدرسي بتخصيص مبالغ كبيرة في الفترة الممتدة بين عامي (١٩٩٢ - ١٩٩٣)، بهدف تدريب المعلّمين على برنامج التسريع، فضلاً عن تقبّل الإجراءات «الجديدة» وتطبيقها، علمًا بأن التدريب في أثناء الخدمة يُمكّن المعلّمين من استعمال أساليب جديدة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المعلّمين في الولايات الأسترالية الأخرى، الذين لم يتلقوا تدريبًا في أثناء الخدمة، ما زالوا يتردّدون كثيرًا في تطبيق برنامج تسريع الموهوبين؛ خشية التسبّب في أذى اجتماعي أو نفسي لهؤلاء الطلاب.

تثير القضية الثانية للعمود المضيء (تجميع القدرات) معارضة قوية في أستراليا، خاصة بين المعلّمين المتشدّدين في النقابات المهنية. ويصف مارك كاري (Mark Carey) من شبكة التربية الأسترالية اعتماد برامج خاصة للطلاب الموهوبين، وعزل الموهوبين والمتفوقين عن الأغلبية بالتمييز العنصري التعليمي (1994, p.18). وقد دعا اتحاد معلّمي نيو ساوث ويلز في شهر أغسطس / آب من عام ١٩٩٧م، الحكومة المحلية إلى «تقليص وإلغاء» المدارس الحكومية الريادية المختارة المخصّصة للطلاب الموهوبين، حيث إنها «قد زادت من المشكلات في المدارس الثانوية الشاملة؛ بسبب إلغاء أدوارها النموذجية الإيجابية» (NSW Teachers Federation, 1997, p. 12).

لكنّ هذا الادعاء يصعب إثباته؛ لأن أقلّ من (٥٪) من مجموع طلاب المدارس الثانوية في نيو ساوث ويلز يدرسون في المدارس الريادية. ومع ذلك، فهو مؤشّر على الامتعاض الذي يشعر به كثير من المعلّمين ممّا يَعدّونه تعليمًا نخبويًا طبقيًا.

تُقدّم (٢٣) مدرسة نخبوية وزراعية ثانوية في نيو ساوث ويلز تعليمًا للطلاب الموهوبين من الصفّ السابع إلى الصفّ الثاني عشر. ويُقبل الطلاب في هذه المدارس من خلال بطارية اختبارات القدرة والتحصيل، وكذلك عبر ترشيحات المديرين ومعلمي الطلاب في المدرسة الابتدائية. وقد اشتُهرت المدارس النخبوية «بالنجاح الأكاديمي، والبيئة الاجتماعية الميسرة، وما زالت تشهد تنافسًا للالتحاق بها. أمّا بخصوص المدارس الابتدائية، فهنالك للطلاب (٦٦) مدرسة في نيوساوث ويلز تضمّ صفًا أو صفّين بدوام كامل للطلاب الموهوبين عقليًا، الذين يُصنّفون عادة ضمن مستوى الصفّ الخامس أو السادس. وتجدر الإشارة إلى أن تجميع القدرات يُستخدم على نطاق ضيق في الصفوف التي تسبق ذلك.

وقد حلّل براجيت (Bragget, 1993) قبل عدّة سنوات علاقات الأيديولوجيات السياسية للحكومات الأسترالية المختلفة، ومدى اعتماد تعليم خاص للطلاب الموهوبين أو السماح به. والمعروف تقليديًا أن الولايات التي كانت حكوماتها من حزب العمّال الأسترالي اتّبعت سياسة الدمج، حيث يتعلّم الطلاب الموهوبون في الصفوف مختلطة القدرة. أمّا الولايات التي يسيطر عليها الحزب الليبرالي، فكانت مستعدة أكثر لتطبيق برامج منظّمة للموهوبين، إلى جانب الصفوف المختلطة. ومع ذلك، ففي الوقت الذي كان يجري فيه على نطاق واسع تنفيذ برامج المدارس المختارة، وصفوف الفرص، وتسريع التعليم والتدريب في أثناء الخدمة في عهد الحكومات الليبرالية؛ فقد سمحت الحكومة العمالية باستمرار المدارس والصفوف الخاصة، وأعلنت مؤخّرًا عن إنشاء صفوف إضافية للطلاب الموهوبين في المدارس الثانوية الشاملة (القدرة المختلطة) في عام ٢٠٠٢.

يوجد في ولاية جنوب أستراليا ثلاث مدارس ثانوية للطلاب الموهوبين، وست مدارس ابتدائية (من الروضة إلى الصف السابع). أمّا في غرب أستراليا، فتوجد مدارس قليلة تُقدّم برامج للموهوبين في أول سنتين، وبرامج صفوف للطلاب من الصف الخامس إلى السابع، الذين حصلوا على درجات أعلى من (٩٠٪) في اختبارات التحصيل، حيث يقضون فيها نصف الوقت الذي يمضيه الطلاب في الصفوف العادية.

وقد ظلّ المعلّمون الأستراليون، حتى وقت قريب، يتردّدون في تطبيق امتحان القدرة المُقنّن، أو اختبار التحصيل لتحديد الطلاب الموهوبين (Gross, 1993) وعلى أيّة حال، فقد بدأ هذا التردّد يتداعى؛ لأن عددًا من الولايات

بدأت تُطبّق امتحان «المهارات الأساسية» لتحديد الطلاب المهدّدين بالرسوب؛ ممّا جعل المعلّمين يلمسون بأنفسهم فوائد التقييم الموضوعي.

وفي عام ١٩٩٧، طرح مركز البحوث والموارد والمعلومات الخاص بتعليم الموهوبين في جامعة نيوساوث ويلز (Gifted Education Research, Resource and Information Centre- GERRIC-)، بالمشاركة مع مركز بيلين - بلانك الدولي لتعليم الموهوبين وتطوير الموهبة في جامعة أيوا (Belin-Blank International Center)، المبادرة الأسترالية للبحث عن الموهبة. وقد هدفت المبادرة، عبر استعمال اختبارات فوق المعدل، إلى تحديد الطلاب الذين يحتاجون إلى مزيد من التحدي التربوي لتحقيق قدراتهم بالكامل.

تتضمن هذه العملية التي تجري سنويًا تقييم الطلاب من الصف الثالث إلى السادس، وتصنيفهم كموهوبين عن طريق اختبار اكتشاف (EXPLORE)؛ وهو اختبار من ثلاثة خيارات صمّمته كلية الاختبار الأمريكية (American College Testing) لطلاب الصف الثامن.

يقيس هذا الاختبار أهلية الطلاب الأكاديمية في أربعة مجالات تعلّم رئيسة، هي: اللغة الإنجليزية، والرياضيات، والقراءة والاستيعاب، والاستدلال العلمي. كما أنه يتيح للطلاب الموهوبين إظهار قدراتهم غير العادية في أيّ مجال من هذه المجالات التعلّمية، عن طريق أداء امتحان بمستوى لا يُستخدم في المدرسة الابتدائية عادة. بعد ذلك، تتلقى عائلات هؤلاء الطلاب نسختين من التقرير وشرحًا للنتائج، وقد تُقرّر عائلات كثيرة إرسال النسخة الثانية من التقرير إلى مدرسة الطالب. ويمكن للمدارس استخدام هذه المعلومات في إجراء تعديلات مناسبة للمنهاج وبرامج التعليم. وتشير التقارير التي تلقاها مركز البحوث والموارد والمعلومات الخاص بتعليم الموهوبين خلال أربع السنوات الماضية إلى أن عددًا متزايدًا من المدارس تستخدم التقارير بهذه الطريقة (e. g. Mackie, 2001).

لقد تضمّنت مبادرة البحث عن الموهبة اختبار أكثر من ستة آلاف طالب، من الصف الثالث إلى السادس، وكانت علامات أكثر من (٥٠٪) منهم أعلى من معدل طلاب الصف الثامن في واحد، على الأقل، من مجالات التعلّم الأربعة الرئيسة. وقد بدأ البحث عن الطلاب المتفوقين في مدارس أستراليا الثانوية، بدءًا بعام ٢٠٠٢، وبناء على ذلك، سيُقيّم الطلاب الموهوبون أكاديميًا في الصفوف من السابع إلى التاسع، باستخدام اختبارات الكلية الأمريكية في الرياضيات، والعلوم، والاستيعاب القرائي، واللغة الإنجليزية، التي تُستعمل في الولايات المتحدة لتقييم طلاب الصف الثاني عشر الذين يُحضِّرون لدخول الكلية.

خلاصة القول إن الاتجاهات بخصوص الطلاب الموهوبين في أستراليا ورعايتهم، تختلف بشكل كبير من ولاية إلى أخرى. ومع ذلك، فقد أصبح من الشائع في السنوات الأخيرة أن أنظمة التعليم أخذت تتوسّع في بنية برامجها، مستعملة تجميع المقدرات والتسريع لإدخال شكل من أشكال التقييم؛ بغية استكمال إجراءات الترشيح الأساسية في تحديد الطلاب المتفوقين أكاديميًا.

التطوّرات في روسيا

بدأت جريجورنكو (Grigorenko, 2000) بحثها بمسألة رياضية مجازية، حيث يُقدّم إلى الطلاب سيناريو لقطارين عليهما أن يسيرا على خطّ سكة حديد مشترك، لكنّهما سيصطدمان ببعضهما بعضًا، أو يصلان بسلام، اعتمادًا على سرعة انطلاقهما. وتتلخّص مهمة الطلاب في حساب السرعة المثلى للقطارين حتى يصلا إلى وجهتيهما بسلام.

وفي هذه الاستعارة الذكية، يُمثّل القطار الأول «تبلّد نظام التعليم التقليدي المركزي المسيطر عليه، في حين يُمثّل القطار الثاني «قوة دفع التطوّرات الحديثة التي بدأت في أواخر الثمانينيات من القرن الماضي. وسوف ينطلق القطاران من محطّات مختلفة، لكنّهما في إحدى النقاط يجب أن يمرّا من التحويلة نفسها. وهناك احتمال بأن يصطدما، أو يتخطيا بعضهما بعضًا دون إحداث انفجار، أو أن يتحدا في قطار واحد» (ص ٧٣٥).

لقد تبنى نظام التعليم الروسي التقليدي فلسفة «الموارد الطبيعية» لتعليم الموهوبين؛ وهي فلسفة مبنية على وجوب تنمية قدرات الطلاب الموهوبين ورعايتها حتى يتسنى وضعها في خدمة المجتمع. وقد وُضِع نظام منافسة قاسٍ لتحديد هؤلاء الطلاب الذين تُطوّر موهبتهم في ما بعد عن طريق تعليم متخصّص يُركّز على الرياضيات والفيزياء والعلم بشكل عام، أكثر من تركيزه على الفنون والإنسانيات، علمًا بأن برامج الرياضيات والعلوم هي برامج مثالية.

تقول جريجورنكو (Grigornko, 2000) إن الطلاب الموهوبين لم يتلقوا في هذا النظام دعمًا اجتماعيًا أو عاطفيًا كبيرًا، وكان أولياء الأمور قليلاً ما يُستشارون بخصوص تعليم أبنائهم. ونظرًا إلى عدم توافر مدارس نهارية في كثير من المدن؛ فقد كان كثير من اليافعين الموهوبين يوضعون في مدارس داخلية بعيدًا عن عائلاتهم. ومع ذلك، كان تعليم الموهوبين يُموّل من الحكومة، وكان هؤلاء الطلاب يذهبون إلى أفضل المدارس التي يعمل فيها مدرسون خبراء في مجالهم. وكان الطلاب الملتحقون بهذه المدارس يحصلون على دبلوم يُؤهّلهم للدراسة في أرقى الجامعات، وتولي وظائف مرموقة برواتب عالية.

لقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين تغييرات كبيرة. فمع أن بعض المدارس الخاصة بالصغار الموهوبين في الرياضيات والعلوم ما زالت موجودة، فإن النظام الحديث قد أدى إلى «انفجار برامج مختلفة» (جريجورنكو، ٢٠٠٠، ص٧٣٧) شمل مختلف أنواع المدارس، مع تركيز شديد على التدريس الفردي. ومع أن التغيير اشتمل على الاهتمام بالفنون والعلوم الاجتماعية والإنسانيات أيضًا، إلاّ أن التغيير الذي أحدث صدمة، هو أن الظروف الاقتصادية المضطربة التي أصابت روسيا أدّت إلى سحب معظم الدعم المالي المخصّص لبرامج تعليم الموهوبين. وقد لاحظت جريجورنكو أن النظام القديم تبنى المواهب الخاصة؛ لأنه كان يستفيد منها. أمّا الآن، فقد انحسر الدافع الأصلي لتطويرها. وتنصح جريجورنكو أن يكون الهدف الرئيس لتربية الموهوبين في الوقت الحالي «مصلحة الطفل»، وهذا المنظور سوف يجعل العائلات تتخلى عن دورها السلبي التقليدي، وتصبح مشاركة نشطة في تطوير الموهبة. كما تُشدّد على أن تدريب المعلّمين يجب أن يتحوّل من التشديد المبالغ فيه على معرفة المحتوى إلى وعي سيكولوجية الأطفال واليافعين، بما في ذلك ثقافة البحث في تربية الموهوبين أو سيكولوجيتهم.

ولتصوير كيفية «انفتاح» التعليم الروسي، فقد وصف كالستو، وماكسني، وسيمونز (Callisto, McChesney, and Simmons, 2000) «المدرسة الروسية في أمريكا» (The Russian School in America)؛ وهو برنامج تبادل ثقافي مدّته ثلاثة أشهر، تقوم خلاله مجموعة من الطلاب الروس ومعلّميهم بالعيش في الولايات المتحدة، وتعلّم العادات والثقافة وأسلوب الحياة الأميركية، ومواصلة دراستهم الروسية في الوقت ذاته.

وكما هو الحال مع كثير من المبادرات غير العادية، فقد طُبّقت البرامج التمهيدية على أساس التجربة والخطأ. وقد وُجد أنه عندما يتجمّع الطلاب الروس في الصفوف الأمريكية، فإن فهمهم واستعمالهم اللغة الإنجليزية يتحسّن، لكنّهم يظلّون متأخرين دراسيًا عن أقرانهم الذين بقوا في روسيا. وفي الوقت الذي كان فيه الطلاب الروس يدرسون مع معلّميهم، على نحو منفصل عن مضيفيهم الطلاب الأمريكيين، فإن عملية التثاقف قد تأثّرت سلبيًا. وقد ثبت أن الحلّ الناجح يتمثّل في تركيب كلا النموذجين، حيث يحضر الطلاب الروس الدروس الأمريكية كلّ صباح حسب برنامج مضيفهم، في حين يعملون، في فترة ما بعد الظهر، مع معلّميهم الروس، ويدرسون المنهاج الوطني الروسي. ويسمح لهم هذا الحلّ بمعرفة التعليم والثقافة الأمريكية، وضمان عدم تأخّرهم عن أقرانهم الذين سيلتحقون بهم ثانية لدى عودتهم إلى روسيا.

وفي تجربة أخرى، استضافت مدرسة مقاطعة براكستون في غرب فرجينيا (٢٥٠) طالبًا من مدينة كوروليف، مقرّ مركز رحلات الفضاء الروسية. وقد ظلّت كوروليف «مدينة سرية» حتى عام ١٩٩٢، وأطلق عليها نفس اسم مدينة كالينينغراد لغايات التمويه. وجاء تطبيق برنامج التبادل الثقافي والتعليمي بين مدينة مثل كوروليف، ومدرسة مقاطعة أمريكية في أقلّ من عشر سنوات بعد نهاية الحرب الباردة، ليُدلّل على عمق التحوّل في الاتجاهات الروسية تجاه غرض التعليم.

الخلاصة

لقد شهدت إنجلترا واسكتلندة وأستراليا وروسيا في السنوات القليلة الماضية تغييرات مهمة في اتجاهاتها بخصوص تعليم الطلاب الموهوبين، وفي الإجراءات التي أتاحت التعرّف إلى هؤلاء الطلاب وخدمتهم.

وقامت أول ثلاث دول من تلك الدول بوضع عملية التغيير تلقائيًا، عبر إدراك الضعف في السياسات والممارسات التربوية السابقة. أمّا روسيا، فعلى النقيض من ذلك، فقد فُرض عليها التغيير التربوي نتيجة الهزة السياسية والمالية. وقد نتج النموّ في الخدمات المقدّمة للموهوبين في أستراليا وبريطانيا من الجهود المنظّمة لاستيعاب طائفة من الفلسفات والممارسات في تربية الموهوبين؛ أي الاستعداد لاعتماد فلسفة «وجهًا لوجه» بدلاً من فلسفة التعارض. في حين تؤكّد جريجورنكو حاجة روسيا إلى تسخير النظامين؛

القديم، والجديد إذا أرادت أن تواجه تحديات المستقبل فعلاً.

ولا بُدّ من وجود قيادة حكومية قوية إذا أردنا أن يكون التغيير في تربية الموهوبين مُنظّمًا ومُموّلاً على نحو سليم، ومُقيّمًا بشكل منتظم. ويجب على الأوساط التربوية والمجتمع الاعتراف بالحاجة إلى التغيير والمشاركة فيه. وتتفق الدول الأربع على وجوب تدريب المعلّمين على إجراءات تحديد المواهب بفاعلية، والممارسات المبنية على البحث لتطوير البرامج والمنهاج الدراسي. وكما حذّر بنباو، وستانلي (Ben-bow & Stanley, 1996)، فإن تعليم الطلاب الموهوبين والمتفوقين يجب ألاّ يكون محكومًا بالنزوات والترهات الاجتماعية. وعمومًا، فإن الأهم في تطوير خدمة للموهوبين، هو المواصفات التي اقترحها هاري باساو، وهي: الحكمة، وبُعْد النظر، والتوازن.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. في مقاطعتك، أو حسب نظام التعليم الخاص بك، ما المسائل أو المبادئ الخاصة بتعليم الموهوبين التي تُعدّ متعارضة أو استقصائية؟ هل تستطيع وضع حجج مقنعة تساعد على جعل هذه المسائل متقابلة لا متعارضة؟

٢. اكتب تعريفًا أو وصفًا مختصرًا، على سبيل المثال، لفلسفات «المصدر الطبيعي» الروسي و«التربية الخاصة» البريطانية والأمريكية. ما الفلسفة التي تؤيدها من بين هذه الفلسفات؟ برّر إجابتك.

٣. لماذا يتردّد بعض المعلّمين في بريطانيا في تحديد أو تقديم خدمات تربوية للطلاب الموهوبين؟ هل يوجد تردّد مشابه بين المعلّمين في مقاطعتك أو لدى النظام التربوي الذي تتبع له؟ هل المبرّرات متشابهة؟ فسّر إجابتك.

٤. اختر واحدة من الدول التي عرضناها في هذا الفصل. ما الذي يمكن أن تستفيده مقاطعتك أو نظامك التربوي من خبرات هذه الدولة وممارساتها في تربية الموهوبين؟ وما الذي يمكن أن تستفيده هذه الدول من خبرات نظامك التربوي وممارساته؟

REFERENCES

Benbow, C. P., & Stanley, J. C. (1996). Inequity in equity: How "equity" can lead to inequality for high-potential students. *Psychology, Public Policy and Law*, 2(2), 249-292.

Borland, J. H. (1989). *Planning and implementing programs for the gifted.* New York: Teachers College Press.

Bragged, E. J. (1993). Programs and practises for identifying and nurturing giftedness and talent in Australia and New Zealand. In K. A. Heller, F. J. Monks & A. H. Passow (Eds.), International handbook of research and development of giftedness and talent (815-832). Oxford: Pergamon.

Callisto, T. A., McChesney, D. W, & Simmons, V. G. (2000). A Russian school in the hills. In M. I. Stein (Ed.), *Creativity's global correspondents—2000* (pp. 111-121). Delray Beach, FL: Winslow Press.

Carey, M. (1994). New fashioned apartheid. Education Links, 47, 18-22.

Carrington, N. (1993). Australian adolescent attitudes towards academic brilliance. *Australasian Journal of Gifted Education*, 2(2), 10-15.

Carrington, N., & Bailey, S. (2000). How do preservice teachers view gifted students? Evidence from a New South Wales study. *Australasian Journal of Gifted Education*, P(l), 18-22.

City of Edinburgh Council. (2001). A framework for the education of gifted and talented pupils. Edinburgh: City of Edinburgh Council.

Department for Education and Employment. (1997 Excellence in schools. London: Her Majesty's Stationer Office.

Department of Education and Employment. (1994). The education of the able child. Norwich: Her Majesty Stationery Office.

Education and Employment Committee. (1999). Government's response to the Third Report from the Committee Session 1998-1999: Highly able children. London: He: Majesty's Stationery Office.

Eyres, D. (1999). Ten years of provision for the gifted it Oxford shire ordinary schools: Insights into policy and practice. Gifted and Talented International, 14(1). 12- 20.

Froggatt, A. (in press). Developments in gifted and talented education from 1995 to 2001. Newsletter of the Support Society for Children of High Intelligence, July. London: CHI.

Gagne, F., & Nadeau, L. (1985). Dimensions of attitudes towards giftedness. In A. H. Roldan (Ed.), Gifted and talented children, youth and adults: Their social perspectives and culture (148-170). Monroe, NY: Trillium Press.

Grigorenko, E. L. (2000). Russian gifted education in technical disciplines: Tradition and transformation, in K. Heller, F. Monks, R. J. Stemberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 735-742). Oxford: Pergamon.

Gross, M. U. M. (1993). *Exceptionally gifted children.* London: Routledge.

Gross, M. U. M. (1994). Changing teacher attitudes to gifted students through in-service training. *Gifted International*, 9(1), 15-21.

Gross, M. U. M. (1997a). Changing teacher attitudes towards gifted children: An early but essential step. In J. Chan, R. Li, & J. Spinks (Eds.), Maximizing potential: Lengthening and strengthening our stride (3-22). Hong Kong: World Council for Gifted and Talented Children.

Gross, M. U. M. (1997b). How ability grouping turns big fish into little fish—or does it? Of optical illusions and optimal environments. *Australasian Journal of Gifted Education*, 6(2), 18-30.

Kellas, J. G. (1968). Modern Scotland: The nation since 1870. London: Praeger.

Koshy, V. (2001). Personal communication from Dr. Valsa Koshy, Brunei University, England.

Kronborg, L. (2000). Victorian report. Australasian *Journal of Gifted Education*, 9(1), 61-62.

Kulik, 5. A., & Kulik, C.-L. C. (1997). Ability grouping. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 230-242). Boston: Allyn and Bacon.

Mackie, L. (2001, Summer). APIS: What's the point? GERRIC News, 6.

New South Wales Teachers Federation. (1997). Opposing the Carr Labor Government policy on selective high schools. Education, 216, 12.

NSW Board of Studies. (1991). Guidelines for accelerated progression. Sydney: NSW Board of Studies.

NSW Government. (1991). *NSW Government strategy on the education of gifted and talented students.* Sydney: Ministry for School, Education and Youth Affairs.

Passow, A. H. (1997). International perspectives on gifted education. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 528-535). Boston: Allyn and Bacon.

Proctor, T.B., Black, K. N., & Feldhusen, J. F. (1986). Guidelines for grade advancement of precocious children. *Roeper Review*, 9(1), 25-27.

Rogers, K. B. (1991). The relationship of grouping practices to the education of the gifted and talented learner. Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.

Scottish Office of Education. (1993). *The education of able pupils P6-S2.* Edinburgh: Her Majesty's Stationery Office.

Van Tassel-Baska, J. (1992). Educational decision making on acceleration and grouping. Gifted Child Quarterly, 36(2), 68-72.

معلّمو الموهوبين: معلّمون موهوبون

لوري جي. كروفت، جامعة أيوا

LAURIE J. CROFT

أعلنت التقارير التربوية في أواخر القرن العشرين نتائج مهمة عن البحث التجريبي. ومن بين هذه النتائج، أن المعلّمين يصنعون الفرق، وأن لمعلّمي الرياضيات قيمة كبيرة. وفي الحقيقة، فإن معلّمي العلوم يُسهمون كثيرًا في الجانب النظري، ويشعلون جذوة الاهتمامات التي تدوم طوال العمر. كما أن معلّمي التاريخ وموضوعاتهم تبقى في الذاكرة. وبحسب اللجنة الوطنية للتعليم والمستقبل الأمريكي (١٩٩٦)، «فالمعلّمون الجيدون هم مَنْ يُنقذون الأرواح؛ من خلال حبّهم للطلاب، ومساعدتهم على تخيّل المستقبل، وإصرارهم على تحقيق التوقّعات والمعايير العالية».

يعرض هذا الفصل البحوث الحالية في التعليم العام حول أهمية المعلّمين، خاصة أهميتهم الفريدة في تربية الموهوبين.

يبدو أن الطلاب الموهوبين يتأثرون، وعلى نحو كبير، بمواقف معلّميهم وتصرّفاتهم أكثر من تأثّرهم بزملائهم. وبالرغم من وجوب امتلاك معلّميهم المميّزات والكفايات نفسها التي يتمتّع بها المعلّمون الجيدون كافة، فإن أفضل معلّمي الموهوبين يُطوّرون مجالات من الخبرات المُحدّدة، التي لا تكون مطلوبة منهم في مدارس التعليم العام. وممّا يجب تأكيده أيضًا أن الأدوار التي يلعبها معلّمو الموهوبين تتعدى أدوار معلّم الصف العادي. كما أن فرص التطوير المهني الفاعلة والشاملة، تُسهّل عملية التحوّل من معلّم ناجح إلى معلّم موهوب.

معلّمو القرن الحادي والعشرين

خلافًا للزعم إن الذين يستطيعون أن يعملوا؛ هم الذين لا يستطيعون أن يُعلّموا»، فقد صرّح معهد القيادة التربوية (٢٠٠١): «إن تعلّمَ الطالب يعتمد أولاً وأخيرًا ودائمًا على نوعية المعلّمين». وقد أخذت الكفايات والخصائص التي تُنسب إلى المعلّمين المتميّزين تكتسب أبعادًا شاقة صعبة، وتحتاج إلى جهد كبير لتحقيقها. كما يحتاج المعلّمون إلى خبرة مهنية عالية في موادهم التي يُدرّسونها، بالإضافة إلى علم أصول التعليم. ويوجّه المعلّمون الذين يمتلكون تصوّرًا مفاهيميًا عميقًا لموادهم، أسئلة ذات مستويات تفكير عليا، ويُشركون الطلاب بصورة أفضل، ويعملون على تمكينهم من تطبيق المعرفة ونقلها (Rigden, 2000).

دور المعلّم في تحصيل الطالب

مع أن تأثير المعلّم في تحصيل الطالب عملية معقّدة، إلاّ أن البحوث التي أجراها كوهين، وهيل، ودارلنج - هاموند، ويجلنسكي (Cohen & Hill, 2000; Darling-Hammond, 2000; Wegliinsky, 2000)أثبتت ما يأتي:

- الاستثمار في المعلّمين المؤهّلين جيدًا هو أكثر ارتباطًا بالتحسّن في تحصيل الطلاب من أيّ استعمال للمصادر التربوية الأخرى.
- الاختلافات في مؤهّلات المعلّمين مسؤولة عن أكثر من (٩٠٪) من الفروق في تحصيل الطلاب في الرياضيات والقراءة.
- يرتبط تحصيل الطلاب المتزايد بإنهاء المعلّمين مساقات تربوية ومساقات أساليب تدريس، أكثر من ارتباطه بأيّ مساق تخصّص آخر.
- يُحقّق البرنامج المتكامل لإعداد المعلّم وتأهيله تأهيلاً تربويًا مكاسب للطالب.
- يتفوق طلاب الرياضيات الذين يشارك معلّموهم في التطوير المهني بالعمل مع مجموعات متنوّعة، على أقرانهم بأكثر من مستوى صفي كامل.
- يتفوق طلاب الرياضيات الذين يشارك معلّموهم في التطوير المهني في مجال تسهيل مهارات التفكير العليا، على أقرانهم بأكثر من (٤٠٪) من مستواهم الصفي.

- يتفوق الطلاب الذين يشارك معلّموهم في التطوّر المهني في المهارات الخاصة بالمختبرات، على أقرانهم بأكثر من (٤٠٪) من مستواهم الصفي في مادة العلوم.
- يتفوق الطلاب الذين يُسهّل معلّموهم التعلّم العملي على أقرانهم بأكثر من (٧٠٪) من مستواهم الصفي في الرياضيات، و(٤٠٪) من مستواهم الصفي في العلوم.

وقد توصّلت دراسة لوليام ساندرز يُستشهد بها كثيرًا(Sanders & Horn, 1998; Stone, n.d.)، تناولت بيانات نظام تقويم القيمة المضافة (Tennessee Value-Added Assessment system)، إلى أن العامل الرئيس الأكثر أهمية في النموّ الأكاديمي للطلاب، هو فعالية المعلّم.

من التعليم العام إلى تعليم الموهوبين

أدّت حركة الإصلاح الراهنة في مجال التعليم العام إلى تأثيرات مهمة في تربية الموهوبين. وعند وصفه العلاقة المتبادلة بين التعليم العام وتربية الموهوبين، يقول باركر (Parker, 1996) أنه «عندما يكون هناك تميّز في التعليم العام، فإن تربية الموهوبين سوف تكون أكثر ازدهارًا، وحيثما تكون تربية الموهوبين مزدهرة، فهناك احتمال كبير في زيادة التميّز في التعليم العام». وقد وصفت الحركة الحالية خصائص المعلّم الأنموذج وكفاياته، بغضّ النظر عن الاعتبارات الضمنية أو الصريحة لمعلّمي الموهوبين. فقد اقترح المجلس الوطني لمعايير التعليم الاحترافي، على سبيل المثال، أن تكون شهادة المجلس الوطني هي معيار التميّز في التعليم. ويؤكّد هذا المجلس على أن الالتزام بتعليم الطلاب ينعكس من خلال معرفة النظريات (مثل نظرية الذكاءات المتعدّدة)، والخبرات المكتسبة في الغرف الصفية، التي أوضحت للمعلّمين أن لكلّ طالب جوانب قوة ومواهب مختلفة. لكنّ هذا التأكيد الفلسفي فشل في رؤية وجود مجالات متعدّدة للموهبة. ولكن، لكي يكون الشخص موهوبًا؛ فما زال الأمر يتطلب معايير عالية جدًا (Colangelo, 2001, p. 2).

تصوّرات مختلفة لدور المعلّم

توحي عملية إعادة تصوّر دور المعلّم أنه يُطلب إلى المعلّمين - الآن - ابتكار أساليب تدريس قوية متنوّعة وكافية، بحيث يُستدل بها على الاهتمامات، وأنماط التعلّم الخاصة بكل طالب، واستغلالها لأقصى حدّ ممكن (Lagemann, 1993). وعلى أيّة حال، فإن التركيز على الاهتمامات وأنماط التعلّم لا يعكس الالتزام بتحقيق الحدّ الأقصى للقدرات العقلية للطلاب الموهوبين. وفي الوقت الذي تُعدّ فيه معرفة المادة التي ستُدرّس أمرًا ضروريًا للتعليم الجيد في ميدان التعليم العام (Darling-Hammond, 2000)، إلاّ أن لمعرفة المادة الدراسية تأثير إيجابي عند مستوى معين من الكفايات الأساسية، لكنه يصبح أقلّ أهمية فيما بعد.

لذا، يجب التشديد على أهمية فهم المعلّمين المتعمّق (Rigden, 2000) لمحتوى المادة الدراسية حسب المستوى الصفي الذي يعلّمونه، ويُفضّل أن يكون هذا الفهم المتعمّق أعلى من المستوى الذي يدرّسونه بصف واحد على الأقل. وعلى أيّة حال، فإن المعلّمين المُدرّبين والمُؤهّلين لتدريس محتوى لمستوى دراسي معين، أو حتى مستوى صفي واحد أعلى، ليسوا مهيئين لتزويد الطلاب الموهوبين عقليًا بالتعليم الفاعل.

الطلاب الموهوبون عقليًا

عند مناقشة احتياجات الطلاب الموهوبين، «فإننا نتحدث عن طلاب متقدّمين بشكل كبير على المنهاج العادي، ممّا يعني أنهم بحاجة ماسة إلى مستوى أعلى في المنهاج، وطريقة تدريس تتحداهم، وتزيد من تحصيلهم ... ويجب أن يتوافر في هذا المنهاج وطريقة التدريس السرعة، والعمق، ودرجة من التعقيد قد تكون غير ملائمة ومحبطة للطلاب من ذوي القدرات العقلية العادية» (Feldhusen, 1994). وقد وُجد أن (٤١٪) فقط من المعلّمين كافة يشعرون أنهم مستعدون جيدًا لتوظيف أساليب تعليم مبتكرة، وهو متطلب قبلي وضروري لتحديد الطلاب الموهوبين عقليًا. كما أن (٢٠٪) فقط من المعلّمين كافة يشعرون بأنهم مستعدين جيدًا لتلبية احتياجات المتعلّمين الموهوبين (National Commission on Teaching and American›s Future, 1996). ويبقى واضحًا أن» ما هو ضروري وكافٍ لغير الموهوبين، هو ضروري لكنّه غير كافٍ للطلاب الموهوبين، الذين يحتاجون إلى المزيد من الخبرات التعلّمية المختلفة (Tannenbaum,1983, p. 461).

يلاحظ أن بعض الأساليب المنهاجية التي تتضمن الإثراء، والتقصي، والاستكشاف، وحلّ المشكلات، وتقوية الإبداع، والتركيز على النتاجات النهائية باعتبارها معايير لتحصيل الطلاب؛ تُعدّ فاعلة لكلّ من طلاب التعليم العام والطلاب الموهوبين عقليًا، إلاّ أن التسريع، وتجميع الطلاب في مجموعات متجانسة بناءً على قدراتهم، والبرامج التي تعتمد

على المناهج المتمايزة للطلاب، تُعدّ ملائمة جدًا لتعليم الطلاب الموهوبين. وعمومًا، لا يُعدّ معلّمو التعليم العام الجيدون معلّمين ناجحين لهؤلاء لطلاب؛ لأنهم لا يتفهّمون احتياجات الطلاب الموهوبين (Ferrell, Kress, & Croft, 1988; Gallagher, 2000).

الطلاب الموهوبون ومعلّموهم

لقد حدّد الطلاب الذين اختيروا للمشاركة في برامج الموهوبين، الكفايات التي يعتقدون أنها ضرورية للمعلّم الناجح لتعليم الموهوبين (Lewis, 1982)، وهي:

- الفرق بين المعلّم العادي ومعلّم الموهوبين، هو أن الثاني يُشبه طلابه كثيرًا؛ أي أنه موهوب.
- حاجة المعلّم الموهوب إلى أن يكون أكثر من معلّم عادي، فهو يحتاج أكثر إلى الموهبة والتخيّل.
- يُعلّمنا المعلّمون الآخرون الأشياء، في حين يُعلِّمنا معلّمو الموهوبين كيفية التفكير في الأشياء.
- حاجة الطالب إلى المعلّم الذي يساعده، لا إلى المعلّم الذي يطارده.
- من السهل معرفة الخصائص التي نريدها في المعلّم، لكنّ الوصول إليه ليس سهلاً.

يُقدّم الطلاب الموهوبون عقليًا الدليل المُدعّم بالبحث التجريبي، حيث يُمضي هؤلاء الطلاب نحو (١٠٠٠٠) ساعة من حياتهم في المدارس، وهي تُؤثّر في شخصياتهم وتحصيلهم تأثيرًا كبيرًا، فضلاً عن إنتاجها مستويات مختلفة من الحماسة لدى معلّمي الموهوبين.

وبالرجوع إلى برانسكي (Bransky, 1987)، فإنه في الوقت الذي أظهر فيه معلّمو الموهوبين حماسًا كبيرًا، وردود فعل إيجابية تجاه برامج الطلاب الموهوبين، فقد تباينت ردود أفعال معلّمي التعليم العام بشكل كبير، حيث أظهر قرابة ثلث المعلّمين استجابات إيجابية، في حين أظهر معظم المعلّمين سلبية أكثر تجاه هذه البرامج.

لقد لاحظ الطلاب الفروق بين المعلّمين الذين أُتيحت لهم فرصة المشاركة في برامج لتطويرهم مهنيًا في مجال تعليم الموهوبين، والمعلّمين الذين لم يحظوا بهذه الفرصة. وتشير الدراسات إلى أن الطلاب يعطون تقديرًا عاليًا للمعلّمين المدرّبين تدريبًا جيدًا على المهارات، مثل: تسهيل عمليات التفكير العليا، والتركيز على الخبرات التعلّمية ذات المستويات العليا، والاعتماد قليلاً على المحاضرة، وكثيرًا على النقاش، وإعطاء أهمية أقلّ للمكافآت والحوافز الخارجة على التعلّم. ويُقرّ المعلّمون أنفسهم بوجود فروق مماثلة بين المعلّمين الناجحين في تدريس الموهوبين، وأولئك الناجحين في مجال التعليم العام (Hansen & Feldhusen, 1994).

يختلف معلّمو الموهوبين عن غيرهم في أنواع المعايير العالية التي يضعونها لطلابهم، وفي الطرائق التي يُشجّعون بها الطلاب للوصول إلى التحصيل المثالي. ويقول الباحثون أن معلّمي الموهوبين يستمتعون بتجربة أساليب جديدة في العملية التعليمية – التعلّمية، كما أنهم يُقدّرون الإبداع الذي يُعبّر عنه طلابهم. وهم يؤكّدون دائمًا أن التعليم يُزوّد الطلاب بالأساس الذي يحتاجون إليه للنموّ طوال حياتهم، وتقديم إسهامات بنّاءة لمجتمعهم. كما يُظهِر معلّمو الموهوبين التزامًا أكثر من معلّمي التعليم العام تجاه المؤسسة التي يعملون فيها، إضافة إلى علاقات عمل إيجابية مع طلابهم.

معلّمو الموهوبين

يُعدّ تحديد الخصائص والكفايات التي يتصف بها معلّمو الموهوبين الفاعلون أمرًا في غاية الصعوبة؛ وذلك لأن الكثير من الخصائص المحدّدة في أبحاث تعليم الموهوبين، تُطابق تلك الخصائص الضرورية لنجاح أيّة عملية تعليم. وقد أخذت الرابطة الوطنية للأطفال الموهوبين (NAGC) على عاتقها هذا التحدي، وحدّدت المعايير اللازمة للمربين والمعلّمين العاملين مع الطلاب الموهوبين. كما عبّرت عن التزامها بأحقية الأفراد كافة بالحصول على الفرص التعليمية للوصول إلى أقصى ما تسمح به إمكاناتهم (Park, 1996, p. 159).

لقد تبيّن أن المعلّمين الناجحين يتفهّمون حاجات طلابهم الموهوبين ويُلبّونها بطرائق عدّة. كما يُظهرون من خلال حرصهم على تمايز الخبرات الصفية، وعيهم للتشعّبات الإيجابية، وأحيانًا السلبية، لسمات الطلاب الفريدة.

ويتضمن إدراكهم المنهاج والحاجات اللازمة للبرامج ما يأتي:

- فهم حاجات الطلاب في سياق كلّ من الموهبة، ومجال الدراسة.
- تسهيل الدراسة المستقلة.
- جدولة الاستيعاب السريع، وهي قدرة تساعد على سرعة التعلّم والتعلّم الاستكشافي، لكنّها تترافق مع الإسراع عبر المنهاج دون عمق وفهم.
- التشديد على المهمات المعقّدة أكثر من المهمات السهلة.
- تسهيل إنجاز أكثر أهداف المنهاج تحديًا.
- استعمال ممارسات متمايزة ومناسبة لمستوى الطالب.
- إيجاد بيئة متمركزة حول المتعلّم، وإعطاء الطالب شيئًا من الحرية لاختيار المحتوى، والعملية، والنتاج، والبيئة التعليمية.
- تشجيع التعلّم التعاوني، والدعم المتبادل بين المعلّم والطلاب.
- وضع سياسات مفيدة للطلاب الموهوبين، أو حتى «إعادة تفسير» سياسات المدرسة التي تُعرقل احتياجات الطلاب الموهوبين.

إن التأمّل في الحاجات العاطفية للطلاب الموهوبين، يُشجّع المعلّمين الأكفاء على:

- إلهام الطلاب وتحفيزهم.
- تخفيف التوتر والقلق، خاصة لدى الطلاب الذين يطمحون إلى الكمال.
- التخطيط لمستويات عالية من الإثارة، بما في ذلك الطاقات العالية، والانفعالات القوية، وكذلك الدعابة المتقطعة، والتنافسية الشديدة.
- تشجيع نماذج التفكير التباعدي، والتفكير الأصيل.
- مساعدة الطلاب على التخلص من نزعاتهم حيال عدم التنظيم، والشرود وعدم الانتباه، و / أو عدم اللباقة الاجتماعية.
- تفهّم وجهات نظر الطلاب، التي يُعبّرون عنها غالبًا على صورة إدراك للحقيقة والعدالة، ولكن أيضًا على صورة تعصّب وتشدّد.
- تقدير المستويات العالية من الحساسية، التي يُعبّرون عنها بالشفقة على الآخرين، ورقّة المشاعر.

لمزيد من التفاصيل، انظر المراجع الآتية:

(See, e.g., Chan, 2001; Clark, 1997; Ferrell, Kress, & Croft, 1988; Gallagher, 2000; Henry, 1991; Hunt & Seney, 2001; Joffe, 2001; Kitano & Landry, 2001; Landvogt, 2001; Maker & Nielson, 1995; Mingus, 1999; Shore, Cornell, Robinson, & Ward, 1991; Westberg, 1995; Whitlock & DuCette, 1989).

كفاءات المعلّم في غرفة الصف

ترتبط الاستعدادات والإسهامات المختلفة المتعلقة بالمعلّمين الناجحين في تربية الطلاب الموهوبين بكفايات المعلّم المتميّز، بما في ذلك التعرّف الفاعل إلى الطلاب، والمخزون الواسع من الأساليب اللازمة لإعداد المناهج المتمايزة المناسبة. ويمارس المعلّمون بشكل واضح الدور الأساس في وضع المناهج الملائمة لطلابهم، حيث تتفاعل عملية التعليم المعقّدة مع القدرات العقلية للطلاب، ومع دافعيتهم ومثابرتهم.

يواجه العديد من المعلّمين العاديين في مجال التعليم العام صعوبات في تصوّر الأنشطة التي تتحدى الطلاب الموهوبين بصورة مناسبة، التي تُؤكّد حاجات الطلاب، واهتماماتهم، وتفضيلاتهم التعلّمية. وتشير البحوث إلى أن الطلاب الموهوبين يقضون الكثير من أوقاتهم في أنشطة صفية غير مفيدة، وغالبًا ما تكون تلك الأنشطة خبرات على صورة محتوى متقدّم، أو وحدات فيها تحدّ أكثر من المنهاج العادي، تُعطى مرّة واحدة على الأقل في الشهر (Archambault et al., 1993). وقد أثبت ذلك الأمر عن طريق ما أُعيد جمعه من بحوث أطباء الأعصاب، الذين لاحظوا أن « الصفوف الدراسية الممتعة والمثيرة للتفكير كانت قليلة، أو ليست كثيرة، وحتى الصفوف المتقدّمة في مجالات القدرات المحدّدة، كانت غالبًا غير مميّزة، وغير ممتعة » (Bloom, 1985, p. 377).

لقد أظهرت الدراسات الحديثة للمركز الوطني للبحوث المتعلقة بالموهوبين والمتفوقين، عدم وجود تمايز في التدريس أو في المناهج في (٨٤٪) من الأنشطة المقدّمة للطلاب ذوي القدرات العقلية المرتفعة في المدارس الابتدائية، في مجالات المحتوى الأساسية. وعندما تلقى المعلّمون تدريبًا مباشرًا في أثناء الخدمة حول تكثيف (ضغط) المنهاج، أصبحوا قادرين على اختزال ما نسبته

(٢٤٪ - ٧٠٪) من المادة التي يُدرِّسونها عادة، وهذا يؤكّد الاستنتاجات السابقة أن معظم الواجبات المقدّمة للطلاب اللامعين قد أُتقنت في وقت سابق. وحتى لو كان معلّمو الصفوف قادرين على اختيار الطلاب الذين يحتاجون إلى إجراء تعديلات على المنهاج، فإنهم لا يملكون ما يكفي من الوقت لتطوير أنشطة مناسبة لهذه التعديلات (Renzulli, Smith, & Reis, 1982; Westberg, Archambault, Dobyns, & Salvin, 1993).

التعرّف على الطلاب الموهوبين

يمكن القول إن المعلّمين العاديين غير المُدرّبين في مجال تعليم الطلاب الموهوبين ليس لديهم قدرة على تحديد الطلاب الموهوبين، مثل المعلّمين الذين تلقوا تدريبًا متخصّصًا في هذا المجال. ويُعدّ تعرّف القدرات العقلية من كفايات المُربّي المهمة التي يُمكنها التنبّؤ بنجاح بكلّ الخدمات الأخرى اللاحقة. ومن الملاحظ أن المعلّمين العاديين يفشلون في تحديد العديد من الطلاب ذوي القدرات الفائقة، خاصة أولئك الطلاب الذين ينتمون إلى خلفيات ثقافات أو اقتصادية محرومة، أو أولئك الذين لديهم صعوبات تعلّم. وفي الحقيقة، فإن المعلّمين الذين لديهم خلفيات محدودة عن تعليم الموهوبين، غالبًا ما يُعبّرون عن اتجاهاتهم واعتقاداتهم بطرائق مناقضة للكشف المناسب عن الطلاب الموهوبين، فيقولون مثلاً:

« الطالب الموهوب الحقيقي لا يشعر بالملل».

« جميعهم متحمّسون، ولبقون، ومبدعون».

« من المحتمل أنه طالب موهوب، لكنّه أحمق من الدرجة الأولى». (Peterson & Margolin, 1997, p. 87).

هناك الكثير من الاعتقادات الخطأ أيضًا، منها على سبيل المثال: أن الطلاب الموهوبين يلتزمون بالتعليمات في غرفة الصف، بالإضافة إلى الالتزام بالسلوك الحسن، والتفوق الأكاديمي في المواد الدراسية جميعها. وفي الحقيقة، فإن الطلاب الموهوبين لا يكونون عادة محبوبين من أقرانهم، ولا يمتلكون - بالضرورة - أشقاء ذوي مواهب أكاديمية، كما أنهم لا ينحدرون — في العادة - من عائلات ذات مستوى تعليمي مرتفع، أو آباء يعملون في مهن مرموقة (Dawson, 1997; Rohrer, 1995).

يُذكر أن المعلّمين الذين تلقوا تدريبًا محدّدًا ودورات ومساقات تخصّ الطلاب الموهوبين، يفهمون العناصر الأساسية المتضمنة في عملية الكشف عن الطلاب الموهوبين، ويدافعون عنها، ويستفيدون منها (Ford & Trotman, 2001; Stanley, 1984)، ومنها:

- استعمال قياسات متعدّدة للقدرة.
- تمييز نقاط قوة الطلاب المختلفين ثقافيًا أو عرقيًا.
- استعمال اختبارات أعلى من المستوى، وتجنّب سقف الاختبارات التي يمكن أن يتخطاه كثير من الطلاب الموهوبين بسهولة.
- التركيز على الدرجات الفرعية المتصلة بموضوع معين، بدلاً من التركيز على الدرجات الكلية أو التراكمية.
- تمييز درجات التفوق.
- استعمال الاختبارات التشخيصية للتخطيط للتعليم الإلزامي.
- الوعي بأن التقييم الرسمي للموهوبين يُمثّل خبرة مختلفة نوعيًا، حيث يصبح الطلاب الموهوبون أكثر اندماجًا في عملية الاختبار، ويستمتعون بالتحدي الناجم عن تقديمهم تفاصيل لأكبر عدد ممكن من الأسئلة (Osborn, 1999).

يُدرك مربّو الطلاب الموهوبين مع مرور الوقت الأهمية الحاسمة لاكتشاف التفوق، حيث يجب «تمييز هؤلاء الطلاب المتفوقين من أجل تطوير هذا التفوق ... لكنّ التفوق وحده لا يُعدّ ضمانة للنجاح المستقبلي؛ إذ يحتاج كلّ تفوق محتمل إلى الصقل، والرعاية الفائقة، والعمل سنوات عدّة» (Csikszentminhalyi, Rathunde, & Whalen, 1993, p. 1).

التمايز في غرفة الصف

تتضمن كفايات غرفة الصف الضرورية لمعلّمي الطلاب الموهوبين، تلك الكفايات المطلوبة من المعلّمين الجيدين كافة. وعلى أيّة حال، فإن هناك بعض المهارات الإضافية المميّزة التي تبدو حاسمة في عملية صقل القدرات العقلية الرفيعة وتطويرها. والنقطة المركزية في هذه القدرات، هي الالتزام بالمفهوم العام للتمايز، الذي يتمثّل في التكييفات الأساسية في الأهداف والغايات، والمصادر، وإجراءات التعليم، وإجراءات التقويم، ومراعاة أنماط التعلّم والبيئات المختلفة (Gallagher, 1975; Passow, 1983).

تتضمن الخطوط العريضة للمنهاج المتمايز معلومات أكثر، وعمقًا أكبر، ومهارات تفكير بمستويات أعلى، وموضوعات وخبرات غير تقليدية، إضافة إلى تقديم التعليم بسرعة أعلى، والتعلّم الذاتي، والالتزام بالتعلّم المستقبلي. ولأن «الأفراد الذين يختلفون بفضل خصائصهم الفريدة ... يتطلبون أنماطًا من التربية التطوّرية المختلفة في الكمّ والنوع (Ward, 1985, p. 7)؛ فإن المربين يحتاجون إلى تحديد الخصائص البارزة لطلابهم الموهوبين، وتحديد الحاجات التربوية المرتبطة بهذه الخصائص، ثمّ تطوير وسائل مناسبة لتلبية هذه الحاجات.

وعن طريق الاستجابة لخصائص مجتمع الموهوبين وحاجاتهم، يطوّر المعلّمون برامج تصبح نماذج للتمايز يمكن الدفاع عنها (Boland, 1989, p. 172)، علمًا بأن كثيرًا من الأنشطة التي تقتصر على الصفوف الصغيرة المحجوزة للطلاب الموهوبين سوف تكون مفهومة وممتعة ومفيدة لمعظم الطلاب العاديين. إن التمايز الذي يمكن الدفاع عنه ينبغي أن يُبنى على إجماع يُبيّن « ما الذي يجب أن يتعلّمه الطلاب الموهوبون ممّا لا يتوافر في المدارس العادية» (ص ١٧٦).

يتيح المعلّمون الأكفاء للموهوبين المبدعين فرصة التحليل النقدي السريع للمحتوى على نحو يجدون فيه تحديًا لقدراتهم. كما أن هؤلاء المعلّمين لا يُقدّمون الخبرات التعلّمية نفسها التي أتقنها الطلاب في المنهاج العادي. ومن وجهة نظر المعلّمين المدرّبين في حقل تربية الموهوبين، فإن تعديل المناهج ينبغي» أن يتضمن أكثر ممّا يمكن إنجازه عبر ترتيبات إدارية محضة؛ أي تجميع الطلاب معًا في الغالب». فالتمايز ينبغي أن يُمثّل تكييفات جوهرية؛ إذ إن تحويل المناهج يختلف عن نقلها» (Shore, Cornell, Robinson, & Ward, 1991, p. 96).

أنواع التمايز: التجميع، والتسريع، والإثراء

هناك ثلاثة أنواع من التمايز تشمل الجهود المبذولة لربط خصائص المتعلّمين الموهوبين وحاجاتهم بتكييف البرنامج من قبل المعلّمين. ويمكن أن يكون تجميع الطلاب ذوي القدرات العالية مفيدًا جدًا، حيث يستطيع المعلّمون استهداف المستوى الملائم من التدريس الذي يحتاج إليه الطلاب في تعلّمهم. كما يُدرك المعلّمون الأكفاء أن طلابهم الموهوبين يُحرزون مكاسب أكاديمية أكبر من خلال التفاعل مع أقرانهم من الأذكياء، مقارنة بما يُحقّقونه في الصفوف غير المتجانسة.

تتضمن خيارات التجميع صفوفًا تحوي الطلاب الموهوبين فقط، والبرامج القائمة على سحب هؤلاء الطلاب من الصفوف العادية، وتجميعهم في صفوف خاصة بالموهوبين، والتجميع العنقودي، والتجميع عبر صفوف مختلفة، والتجميع المرن ضمن الصف نفسه.

ويبدو أن التربويين ذوي التدريب والخبرة في مجال تربية الموهوبين، هم أفضل من غيرهم في توجيه عملية اتخاذ القرارات الخاصة باستراتيجيات التجميع، التي تُلبّي حاجات الطلاب المحليين على نحو أفضل. ولأن التجميع يرتبط بتداعيات سياسية وبراجماتية؛ فإن القرارات عادة ما تُتخذ من قبل الإداريين في المدرسة أو المقاطعة التعليمية، الذين ربما تكون لهم مصالح متناقضة. وفي الوقت الذي يُسهّل فيه التجميع أنواعًا أخرى من التمايز، يجد المعلّمون أنفسهم أمام تحديات لتبني خطط تجميع في صفوف غير متجانسة (Davalos & Griffin, 1999; Hughes, 1999). وتدور أشكال التكييف الأخرى حول التسريع والإثراء التي تُعدّ مكوّنات مكمّلة للمناهج القائمة على التمايز الشامل.

يستند التسريع إلى افتراضات تربوية معينة، منها أن كلّ مستوى تعليمي يشتمل على نمط متسلسل منطقي للمواد، والمهمات، والمهارات، والمعرفة المكتسبة، يؤدي إلى تحقيق معدل التقدّم التقليدي المطلوب لمعظم الطلاب، ممّا يُمكّن الطلاب الموهوبين عقليًا من إحراز تقدّم أكبر عبر التزامهم بالنظام. ويلاحظ أن الطلاب الذين يوضعون في برنامج التسريع، بغض النظر عن أعمارهم أو صفوفهم، يتحركون بسرعة من خلال مجموعات المفاهيم والمهارات، التي توصف للطلاب الأكبر سنًا في العادة، وهذا ينقلهم بفاعلية إلى مستوى أعلى، سواء في الموضوع، أو في الصف.

يتمتّع التسريع بدعم بحثي قوي باعتباره خيارًا فريدًا لتكيّف الطلاب الموهوبين. كما يوصى به عادة أكثر من أيّة ممارسة أخرى في تربية الموهوبين (Shore, Cornell, Robinson, & ward, 1991).

وفي المقابل، يُعدّ الإثراء تدخّلاً أفقيًا بشكل أكبر، حيث يُقدّم المعلّمون أيّ محتوى أو عملية، على نحو مختلف عمّا يُقدّم عادة لموضوع أو صفّ معين، وهذه الأنشطة تتيح للطلاب تنمية مداركهم في ظلّ وجودهم مع أقرانهم من

الفئة العمرية نفسها. وكوسيلة مناسبة للطلاب كافة، فإن الإثراء يُسهّل استقصاءات الطلاب الأصيلة، والتفكير البنّاء والناقد بالنسبة إلى المحتوى، والاستدلال الأخلاقي، والمستويات المتقدّمة من التحليل والتركيب والتقويم. ونظرًا إلى ما تحتويه عملية الإثراء من تركيز مختلف؛ فإن الإثراء يُقوّي – بصورة مثالية – قدرات الطلاب على التحليل وحلّ المشكلات، ويفتح أمامهم آفاقًا جديدة، ويستثير الأصالة والمبادرة والتوجيه الذاتي، ويُطوّر لديهم الحسّ المتنامي بالوعي الاجتماعي (Southern & Jones, 1991).

يُلاحظ أن المعلّمين الذين يستعملون مزيجًا من أنماط متنوّعة من التمايز، يمكّنون الطلاب الموهوبين من التقدّم بخطوات أسرع لمستويات أعلى في مجال المحتوى والتفكير التقويمي التجريدي، مقارنة بأقرانهم من الفئة العمرية نفسها (Fox, 1979, p.215). وقد أكّد باسو (Passow, 1979) أن التسريع التربوي الجيد يُثري دائمًا، كما أن برامج الإثراء القوي تعمل باستمرار على تطوير تعلّم الطلاب مواد جديدة ذات علاقة بالمنهاج، تؤدي بطبيعة الحال إلى التسريع (ص١٨٨). وقد أكّدت الدراسات التجريبية أن التجميع، بناء على القدرات المتجانسة، بالإضافة إلى مزيج من التسريع والإثراء، يقود إلى تعلّم أكثر نجاحًا من استعمال أيّ من هذين المنحيين منفردًا (Shore , Cornell, Robinson & Ward, 1991).

عناصر تمايز المنهاج داخل الغرفة الصفية

يُعدّل المعلّمون، ضمن هذه الأنماط العامة من التمايز، واحدًا أو أكثر من أربعة عناصر تُؤثّر في نقل المنهاج، هي: المحتوى، والعمليات، والناتج، والبيئة (Maker & Nielson,1995). ومع اكتساب معلّمي الموهوبين المعرفة، والنضج، والخبرة الميدانية، فإنهم يبدؤون في تشكيل تعديلات مرنة قادرة على الاستجابة لحاجات الطلاب الموهوبين، عن طريق إجراء ترابطات إبداعية بين هذه العناصر الأربعة. ويتميّز معلّمو الموهوبين بسمة فريدة هي القدرة على التطوير والتنفيذ والتقويم الخاص بمنهاج ذي طبيعة متمايزة يمكن تسويغه.

المحتوى

يُمثل تعليم محتوى ذي مغزى وتعلّمه (الحقائق، والمفاهيم، والأفكار الضرورية لفهم موضوع البحث) الهدف الأساس للنظام التعليمي. ويمكن عن طريق سياق محتوى المادة الدراسية فهم الموهبة جزئيًا بصورة أفضل من خلال الأداء على مستوى الخبراء في مجالات الاستعداد. وتُعدّ «عملية إتقان المراحل المتعاقبة في مجال محدّد، جهدًا مشتركًا وتبادليًا بين الطالب الفرد والحكمة التراكمية للآخرين الذين لديهم إتقان أكبر من الطالب في المجال نفسه» (Feldman, 1982, p.35). وترتبط الخبرة الكبيرة، والقدرة على التعبير عن التفوق بمعرفة (حفظ) كمّ كبير من الحقائق والمفاهيم في النظام، والقدرة على استدعاء المعلومات المتصلة، والاستراتيجيات المعقّدة لعملية تنظيم المجال بطريقة واعية (Rabinowitz & Glaser, 1985).

ولضمان إحراز تقدّم تعليمي مستمر؛ فإن المعلّمين الناجحين يستعملون بنية المجال ليؤسّسوا إطار عمل لاستيعاب المفاهيم. وهم يُضمّنون واحدًا أو أكثر من تعديلات المحتوى التالية (Ford & Trotman, 2001; Gallagher, 1998; Maker & Nielson, 1995; Parks, 2001; Shore, Cornell, Robinson , & Ward, 1991):

- الجدة.
- التعقيد.
- الطرائق الفريدة في المجال.
- استطلاع السير الذاتية للأفراد المبدعين والمنتجين.
- المصادر، ووجهات النظر متعدّدة الثقافات.
- التربية المهنية.
- استراتيجيات ما وراء المعرفة.

العملية

تتضمن العملية (الطرائق، والأنشطة، والأسئلة التي يستخدمها المعلمون الناجحون في تقديم المحتوى) كثيرًا من الجوانب الفنية في عملية التعليم. وقد وصف كولمان(Coleman, 1994) جوهر عملية تعليم الموهوبين بأنها أكثر من مجرّد تقديم المعرفة الفنية. وتشتمل عمليات التنفيذ الناجحة في تعليم الموهوبين على: الفعل، والتفاعل، وردّ الفعل، ومراجعة المناهج بطريقة تلقائية؛ استجابة لحاجات المتعلّمين. كما يشارك معلّمو الموهوبين في التطوّر المهني المكثّف ليتمكنوا من اكتساب مقترحات لتعديل العمليات في صفوف الموهوبين.

لمزيد من التفاصيل، انظر المراجع الآتية: (Kallahan, 2001; Dunn & Milgram, 1993; Joffe, 2001; Kelble, Howard, & Tapp, 1994; Kennedy, 1995; Maker & Nielson, 1996; Tomlinson, 1999).

نماذج المناهج

تُزوّد نماذج المناهج المعلّمين بطرائق نظامية لتوصيل المحتوى، وكذلك تقديم الوحدات المتمايزة بطريقة منتظمة، حيث تُطبّق هذه النماذج بصورة كلّية أو جزئية، بناء على السياق المتاح في المدرسة. لكنّ الفهم العميق لغرض النموذج وتدرّجاته وكفاءته يُعدّ على درجة كبيرة من الأهمية. وقد أفاد المعلّمون أنهم يستعملون تصنيف بلوم للأهداف التربوية في المجال المعرفي أكثر من أيّ نموذج آخر (Rash & Miller, 2000)، إلاّ أن نموذج بلوم لا يُعدّ مثالاً على التمايز الذي يمكن الدفاع عنه. لقد صُمِّم تصنيف بلوم أصلاً للاستخدام في التعليم العام؛ لذا، فهو استراتيجية ضرورية للطلاب كافة، لكنّه ليس كافيًا كاستراتيجية وحيدة لتعزيز تعلّم الطلاب الموهوبين عقليًا. كما أن معرفة مدى متنوّع من نماذج المناهج المعقّدة وفهمها والقدرة على تطبيقها، يعكس مستوى من الخبرة المهنية، التي تُميّز معلّمي الموهوبين من زملائهم في التعليم العام إلى حدّ كبير. وفي ما يأتي أمثلة على بعض النماذج التي يستعملها معلّمو الموهوبين:

- نموذج بيتس للتعلّم المستقل.
- نموذج الإثراء ثلاثي المراحل للمتعلّمين الموهوبين في المرحلة الابتدائية، ونموذج فيلدهوزن (بيردو)؛ ونموذج بيردو للشباب الموهوبين والمتفوقين في المرحلة الثانوية.
- نموذج جالاجر في التعلّم المستند إلى مشكلة.
- نموذج الذكاءات المتعدّدة لجاردنر.
- نموذج بنية العقل لجيلفورد (عُدِّل من قبل ميكر).
- نموذج بارنز في الحلّ الإبداعي للمشكلات.
- نموذج رينزولي في الإثراء الثلاثي.
- نموذج المواهب غير المحدودة لسكليكتر.
- دراسة ستانلي لذوي النبوغ المبكّر في الرياضيات.
- نموذج ستيرنبرج الثلاثي.
- نموذج المنهاج المتكامل لفان تاسل- باسكا.

المنتج

تُعدّ نماذج المناهج الدراسية، والتفضيلات الفلسفية، وأنماط التعلّم، ومجال أو حقل الدراسة، كلّها من النواتج - مخرجات التدريس - التي يوصى بها، والتي تظهر مدى فهم الطالب وتعلّمه. ويجب أن تستند معايير تقييم تعلّم الطلاب الموهوبين إلى تطوير فهم وخبرة أعمق للمادة الدراسية، عوضًا عن إجراء مقارنات في التحصيل مع الطلاب الآخرين من الفئة العمرية نفسها. ولا بُدّ أن يكون معلّمو الطلاب الموهوبين الأكفاء على دراية بأن هؤلاء الطلاب ليس عليهم إنجاز أعمال اعتيادية أكثر من أقرانهم العاديين. وبالإضافة إلى الاختبارات، فهناك أنواع مهمة من المنتوجات في برامج الموهوبين. وفي المقابل، تتصل نتائج البحوث المستقلة، وملفات الطلاب البيانية (البورتفوليو)، والعروض التقديمية الشفوية، والتعابير الإبداعية للفهم، بأهداف متنوّعة تدور حول مستويات أعلى من الفهم. ويجب أن تكون المنتوجات التي يُقدّمها الطلاب الموهوبون منتوجات واقعية ومُصمّمة للجمهور الحقيقي، وأن تكون قابلة للتحقيق، وتعكس الطرائق التي يستعمل بها الطلاب معرفتهم الجديدة، أكثر من كونها مجرّد ملخصات (Dettmer, 1985; Maker & Nielson, 1995).

البيئة

تتضمن البيئة التربوية كلاً من المكوّنين؛ المادي، والوجداني الفاعلَيْن. لذلك، يجب أن تتبع التكييفات العاطفية والمادية في البيئات التربوية كلّها، قدر الإمكان، من أهداف البرنامج، واحتياجات الطلاب، حيث تُركّز التوصيات الخاصة بغرفة صفّ الموهوبين على أن المتعلّم هو مركز الاهتمام. وغالبًا ما يُحدّد معلّمو التعليم العام الطلاب الموهوبين؛ بناء على امتثالهم – حسب اعتقاد هؤلاء المعلّمين - للسلوكات والاتجاهات المثالية (Peterson & Margolin , 1997). وعلى أيّة حال، فقد أشار برايس، وملجرام (Price & Milgram, 1993) إلى أن الطلاب الموهوبين في مرحلة المراهقة، يُظهرون تفضيلات مختلفة في التعلّم ضمن بيئتهم المادية؛ إذ يتنوّع هؤلاء الطلاب في تفضيلاتهم، وقدراتهم على التعلّم في بيئات هادئة، أو تلك التي تتوافر فيها الموسيقى، أو المثيرات السمعية الأخرى، وفي البيئة المضاءة جيدًا، أو أقلها إضاءة، وفي البيئة الدافئة أو الباردة، والبيئة الرسمية التي تُرتّب فيها المقاعد بصورة تقليدية، أو البيئة غير الرسمية التي تتميّز بحرية اختيار مكان الجلوس، والقدرة على العمل الجماعي، وحرية الحركة، وحتى القدرة على تناول وجبات خفيفة في أثناء العمل. كما يُظهر الطلاب تباينًا في تفضيلاتهم في العمل على نحو منفرد، أو ضمن مجموعات مختلفة الحجم. ونادرًا ما يُعدّ تعليم الطلاب الموهوبين لأقرانهم وتوجيههم، أكثر الطرائق ملاءمة وإنصافًا لضمان التعلّم الجيد لبقية أعضاء المجموعة.

أمّا في ما يتعلق بالبيئة العاطفية، فيستعمل معلّمو الطلاب الموهوبين استراتيجيات لتعزيز تقبّل الطلاب لأنفسهم، ولأقرانهم، وللآخرين؛ بهدف تطوير مهاراتهم الاجتماعية الفاعلة، والعمليات الجماعية، ومن ثم الانخراط في المجتمع الأكبر على نحو كامل (Hunt & Seney, 2001; Maker & Nielson, 1995).

من جهة أخرى، فقد أكّد فورد، وتروتمان (Frod & Trotman, 2001) أهمية إيجاد بيئة تجعل الطلاب الموهوبين، بمَنْ فيهم أولئك المتنوّعون ثقافيًا وعرقيًا، يشعرون بالتحدي والأمان في استكشاف تفرّدهم والتعبير عنه.

وقد أشارت البحوث إلى وجود اختلافات في البيئات التربوية، تبعًا لمستوى تطوّر الموهبة لدى الطالب. وبغضّ النظر عن عمر المتعلّم، واستقلالية مجال الدراسة، فإن معلّمي الطلاب الموهوبين الأكفاء - الذين يُعدّون مبتدئين في هذا المجال - لا بُدّ أن يكونوا داعمين للطلاب، ومُشجّعين لهم، ومُتحمّسين للعمل. وهم يؤكّدون المتعة والإثارة في الموضوع من خلال رفع سقف توقّعات التقدّم، والتغذية الراجعة الإيجابية الفورية. كما يُسهّل هؤلاء المعلّمون اكتشاف الطلاب عمليات ونماذج تُمثّل العديد من فروع المعرفة، ويساعدونهم على إجراء بالتجارب.

وبعد أن ينال الطلاب الموهوبون مستوى كافيًا من الخبرة، فإنهم يحتاجون إلى بيئة تعليمية مختلفة من حيث النوع. وتتمثّل المرحلة التالية من عملية تطوير الموهبة، في نظام يتميّز بدرجة عالية من الانضباط اللازم لتحقيق مستوى أعلى من الأداء. وفي المقابل، فإن المعلّمين الذين لديهم قدرات عالية جدًا، ومهارات فائقة في تدريس المادة التعليمية، يوجدون البيئات التي تؤكّد الممارسة، وعادات الدقّة، والتقدّم الجوهري (Bloom, 1985; Sosniak, 1985, 1999). كما يُقدّم هؤلاء المعلّمون للطلاب منظورًا واسعًا للمجال، بما في ذلك المعنى، والغاية (Bloom, 1985, p. 522). وبالنسبة إلى الطلاب الذين حقّقوا مستويات أعلى من الخبرة في موضوع معين، فهناك أدوار متباينة بشكل كبير، يجب أن يقوم بها المعلّم الناجح لتسهيل التقدّم التعليمي المستمر.

أدوار معلّمي الموهوبين

تحلّ الأدوار المطلوبة من العديد من مربّي الموهوبين محلّ الروح الثقافية المألوفة لمعلّمي الصفوف العادية. وعادة ما يوجِد المعلّمون ثقافة معينة تتميّز باستقلاليتهم الكبيرة في غرفهم الصفية، بالتفاعل المتبادل بين أنماطهم الخاصة وطلابهم، حيث ينبع كثير من الرضا لدى هؤلاء من نجاحاتهم اليومية. ولا يرتبط معظم معلّمي الموهوبين بدوام كامل يمضونه مع الطلاب في الصفوف القائمة بذاتها؛ وهم غالبًا ما يلتقون بطلاب المعلّمين الآخرين على أساس الدوام الجزئي، أو عن طريق الصفوف القائمة على سحب الطلاب الموهوبين من صفوفهم. كما أنهم يتجولون في مدارس كثيرة، ويستعيرون مكانًا للقاء طلابهم فيه.

يُقدّم معلّمو الموهوبين الأكفاء خدماتهم كمرشدين للطلاب الموهوبين، وكمستشارين لزملائهم المعلّمين ممّن هم أقلّ حماسة أحيانًا، أو حتى كمُنسّقي برامج رسميين أو غير رسميين.

المرشد

لاحظ فيلدهوزن (Feldhusen, 1995) أن الطلاب الموهوبين يحتاجون إلى دعم خاص لمساعدتهم على تطوير فهم أفضل لقدراتهم، والتعامل مع التحديات الشخصية والاجتماعية لموهبتهم، ووضع خطة أهداف مهنية بدرجة ملائمة من التحدي، والتخطيط للطرائق التعليمية الواقعية لتحقيق هذه الأهداف. ولأن المعلّمين المُدرّبين على التعامل مع الطلاب الموهوبين يمتلكون - غالبًا - الفهم الأعمق لطبيعة الطلاب الموهوبين عقليًا واحتياجاتهم؛ فهم يُظهرون الاهتمام والصبر والاستعداد للاستماع إلى مخاوف الطلاب، وكلّ ما يتعلق بتلبية احتياجاتهم الرئيسة. ويستطيع معلّمو هؤلاء الطلاب تعزيز ردود فعل داعمة وغير عقابية تجاه سلوكات الموهوبين، بما فيها الحركة، والاستقلالية العالية، والتحصيل المتدني، والسلوكات التي تستفز المعلّمين الآخرين على اختلاف صورها. كما يمكن أن يساعد معلّمو الموهوبين طلابهم على تطوير الإحساس بأنهم أفراد متميّزين، خاصة الفتيات الموهوبات، والطلاب الموهوبين من الفئات متدنية التمثيل تقليديًا (Borland, 1989, Dunn & Milgramm, 1993, Ford & Trotman, 2001).

المستشار

بينما يمكن أن يقضي معلّمو الطلاب الموهوبين - في المتوسط - ما يقارب (٢٠) دقيقة من وقتهم يوميًا في إرشاد الطلاب، فإنهم يقضون قرابة (٢٥) دقيقة من وقتهم يتشاورون مع زملائهم من المعلّمين حول الحصص الصفية في التعليم العام (Rash & Miller, 2000). وفي

بعض المقاطعات التعليمية، يقوم معلّمو الطلاب الموهوبين بدور المستشارين، أو المتخصّصين، لا المعلّمين فقط. وبوجه عام، تتضمن الاستشارة تقديم النصح للزملاء في الموضوعات ذات الاهتمام، وتزويدهم ببعض المواد الخاصة، وتقديم بعض الدروس النموذجية في الغرف الصفية أمامهم. وقد يطال التعاون التطوير والتوظيف والتعديل لبعض المناهج، أو مساعدة معلّم الصف في المشاريع المستقلة، والاستقصاءات التي يجريها الطلاب (Gallagher, 2001, Kirschenbaum, Armstrong, & Landrum, 1999, Robinson & Ringlaber, 1992).

المُنسّق

قد يُسهم معلّمو الطلاب الموهوبين في الجهد الرسمي وغير الرسمي بصفتهم مُنسّقين للبرامج، وهو دور ذو علاقة وطيدة بالسياسات، ويتوقّع أن يكون أقلّ شعبية من دور المعلّم كمستشار لزملائه المعلّمين.

يتولى المعلّم – بصفته مُنسّقًا للبرنامج - مسؤوليات تقديم النصح، وتوجيه المقاطعة التعليمية نحو تعريف وتحديد فئة الموهوبين الذين ستُقدّم لهم الخدمة، فضلاً عن تطوير برنامج متناغم يرتبط بمنهاج التعليم العام. وعمومًا، يجب أن تتوافر في هؤلاء المُنسّقين مهارات في العلاقات العامة، وقدرة على الحديث والتعامل مع الآخرين. كما يتوقّع المعلّم منهم امتلاك مهارات تعينه على تقديم تدريب مناسب لزملائه في أثناء الخدمة؛ لمساعدتهم على الدفاع عن احتياجات الطلاب الموهوبين.

ومع أن تعليم الموهوبين كان، وما يزال، يُشبه المختبر في تجربة الأفكار الملائمة للتعليم العام وتنقيتها ونشرها، إلاّ أن مسؤولية تلبية الحاجات الفردية للطلاب الموهوبين والدفاع عنها تقع على عاتق المعلّمين المؤهّلين جيدًا (Tomlinson, Coleman, Allen, Udall, & Landrum, 1996, p. 167).

التطوير المهني لمعلّمي الطلاب الموهوبين

لا يمكن تعزيز الخصائص والكفايات والأدوار المتعدّدة المرتبطة بمعلّمي الطلاب الموهوبين عبر برامج إعداد المعلّمين التقليدية. ومن الملاحظ أن معلّمي الطلاب الموهوبين الذين يهتمون بهؤلاء الطلاب، يُكرّسون الكثير من وقتهم ومصادرهم الشخصية لتطوير الخبرات الضرورية؛ بغية تلبية كلّ ما يحتاج إليه هؤلاء الطلاب الموهوبون. وبناء عليه، يُعدّ الاستمرار في التطوير المهني للمعلّمين في مجال تربية الموهوبين، المفتاح الأنسب لتحويل المعلّمين الجيدين إلى معلّمين موهوبين.

تجربة الولايات المتحدة في تربية الموهوبين

أكّدت البحوث أن التطوير المهني للمعلّمين يُغيّر من اتجاهاتهم، ويُعزّز إحساسهم بفاعليتهم الذاتية؛ أي إيمانهم بقدراتهم على تنظيم أنشطة مناسبة للطلاب الموهوبين وتنفيذها، وإظهار مستويات أعلى من الاحتراف فيما يتعلق بالفهم، والتطبيقات المتصلة بكفاياتهم (Ropp, 1999; Shore & Kaizer, 1989).

وجاء في أحدث تقرير عن وضع الولايات الأمريكية في تعليم الموهوبين والمتفوقين (Council of State Director of Programs for the Gifted, 1999)، الصادر عن مجلس مديري برامج الموهوبين، أن (٣) فقط من أصل (٤٣) من الولايات التي أعطت ردودًا على أسئلة المجلس، أشارت إلى أن معلّمي الصفوف أمضوا أكثر من ثلاث ساعات تدريب معتمدة؛ سواء قبل البدء بتعليم الموهوبين، أو في أثناء ذلك. وقد أشارت ولايات نيفادا، وغرب فيرجينيا، وأيوا فقط إلى وجود حملة الشهادة الجامعية الأولى في برامج تعليم الموهوبين. أمّا كينتاكي، فهي الولاية الوحيدة التي تشترط تأهيلاً مهنيًا خاصًا في تعليم الموهوبين لمعلّمي الصفوف كافة. وعلى الأقلّ، فهناك (٣٠) ولاية تبنّت عملية الكشف عن الطلاب الموهوبين، و(٢٦) ولاية أوصت ببرامج خاصة لهؤلاء الطلاب. كما أن (٢٦) ولاية تتطلب حصول المعلّمين العاملين مع الطلاب الموهوبين على ترخيص، لكنّ هذه الولايات الست والعشرون ليست هي الولايات السابقة نفسها. وفي المقابل، فهناك (٨) ولايات، على الأقلّ، من الولايات التي أقرّت برامج خاصة للطلاب الموهوبين، لا تشترط أيّ تدريب خاص بالمعلّمين الذين يعملون في مثل هذه البرامج. كما تبيّن أن (١٩) ولاية، على الأقلّ، لا تشترط أيّ تدريب في تربية الموهوبين، حتى بالنسبة إلى هؤلاء المعلّمين الذين يتعاملون مع الطلاب الموهوبين بصورة رئيسة.

المعلّمون المبتدئون، والمعلّمون الخبراء في تربية الموهوبين

يُظهر المعلّمون المبتدئون ومعلّمو ما قبل الخدمة اتجاهات غير معقّدة، واستراتيجيات قليلة الفاعلية لدى

تفاعلهم مع الطلاب الموهوبين. ويُركّز هؤلاء المعلّمون على قضايا، مثل: الإدارة الصفية، وتقبّل الطلاب لهم، والتقييم الإيجابي من قبل المشرفين. كما أنهم يُظهرون التعاطف مع الطلاب ذوي التحصيل المتدني، ويُفضّلون العمل معهم. وحتى عندما يشيرون إلى التزامهم بالمنهاج المتمايز للمتعلّمين ذوي القدرات الفائقة، فإن خطط دروسهم لا تعكس التعقيد المتأصّل في المنهاج المتمايز. من جانب آخر، يُعبّر المعلّمون المبتدئون عن ثقتهم بالمعلّم بصفته محورًا للعملية التعليمية في غرفة الصف، ويتمنون التعلّم التعاوني من خلال المجموعات غير المتجانسة، كما يَعدّون إكمال الواجبات مقياسًا للنجاح. وهم «يميلون إلى إيجاد بيئة تتميّز بالفتور، وقلّة الدعم الاجتماعي العاطفي للطلاب ذوي التحصيل المتدني» (Ribich & Barone, 1998).

وخلافًا للمعلّم المبتدئ، يُركّز المعلّم الخبير على التعلّم القائم على مبادرات الطلاب، والاستراتيجيات المتمايزة المناسبة للمادة الدراسية، التي تستند - نظريًا - إلى برامج متماسكة، بدلاً من الأنشطة غير المرتبطة ببعضها بعضًا، وإلى المسابقات، أو البنود الأخرى. كما يُظهر هؤلاء المعلّمون الخبراء التزامًا باهتمامات طلابهم المختلفة، ويبحثون عن طرائق لمساعدة هؤلاء الطلاب على التعبير عن مجالات اهتمامهم وشغفهم (Hanninen, 1998 , Tomlin-son et al., 1994).

برامج التطوير المهني في تربية الطلاب الموهوبين

أعلنت الجمعية الوطنية للطلاب الموهوبين عام ١٩٩٨م أن من حقّ الطلاب الموهوبين أن يقوم بخدمتهم وتعليمهم مهنيون لديهم إعداد متخصّص في تربية هؤلاء الطلاب، وخبرة في المحتوى المتمايز الملائم، وأساليب التدريس، والانخراط في عملية التطوير المهني المستمر، فضلاً عن امتلاكهم سمات شخصية ومهنية مثالية. وبينما يتوافر العديد من حملة الدرجة الجامعية الأولى في تربية الموهوبين في كثير من الولايات، فإن الإعداد المتخصّص للمعلّمين الذين يعملون بصورة مباشرة مع الطلاب الموهوبين يدور عادة حول البرامج المُصدّق عليها من الولايات؛ ويتضمن فرصًا محلية للتدريب في أثناء الخدمة، مثل: الورش التدريبية، والمساقات، والمؤتمرات.

تعتمد فرص التطوير المهني المميّزة على التقاء مجموعة تيارات من الخبرة يمكن إجمالها في ما يأتي:

- التوازن بين النظريات التعليمية والممارسة في تعليم الموهوبين، والموضوعات الدراسية.
- محتوى متقدّم في موضوعات الدراسة، بما في ذلك أهداف أداء معقدّة مبنية على المعايير الوطنية.
- عمل روابط بين معرفة المعلّمين الحالية، وأهداف برامج المدارس، وأفضل الممارسات لتمايز المنهاج؛ تلبية لحاجات المتعلّمين الموهوبين عقليًا.
- القضايا التاريخية والمعاصرة في تعليم الموهوبين، من: طبيعة الذكاء وتقييمه، إلى متصل الخدمات الأساسية المقدّمة لمجموعات متنوّعة من الطلاب الموهوبين، الذين يتلقون التعليم بالطرائق المباشرة، والفيديو، والتعليم الفردي، والتعليم المستقل، ونقاش المجموعات الصغيرة، والخبرات الميدانية، وتدريب الأقران.
- دور ملاحظات معلّمي الموهوبين في تسهيل تطوّر القدرات غير العادية للطلاب الموهوبين. لمزيد من التفاصيل، انظر المراجع الآتية: (Cashion & sullenger 2000; Gallagher, 2001; karnes & Lewis, 1996; karnes, stephens & whorton, 2000; parker, 1996; Reis & westberg, 1994; Shore & Kaizer, 1989; Taplin, 1996).

الموافقة على تعليم الموهوبين

لقد قام مركز كوني بيلين وجاكلين بلانك الدولي لتعليم الموهوبين وتطوّر التفوق؛ وهو جزء من جامعة أيوا، كلية التربية، منذ عام ١٩٨١م بتسهيل التطوّر المهني لما يقارب (٢٥٠٠) معلّم، عبر مساقات أو ورش عمل في تربية الموهوبين. كما أسهم برنامج الزمالة في هذا المركز في التطوير المهني المكثّف لمعلّمي الصفوف العادية في العديد من المقاطعات المختلفة. وقد كانت خبرات المعلّمين الذين اختيروا للمشاركة في البرنامج الصيفي محدودة جدًا في تعليم الموهوبين، حيث وُضعوا مع مجموعة من الزملاء المتحمّسين والداعمين، وتابعهم قادة تربويون في مجال تربية الموهوبين. كما تعرّضوا لخبرات تساعدهم على تحديد اتجاهاتهم بوضوح نحو الطلاب الموهوبين، والوصول إلى فهم أفضل للأسس النظرية لمدى واسع من القضايا النفسية، والقضايا المتعلقة بالبرامج الخاصة في تعليم الموهوبين، وربط مجالات الخبرة الشخصية بالخطط لتطبيق أفضل

الممارسات في الصفوف والمدارس، فضلاً عن المراقبة الفاعلة للطلاب في مدى واسع من مجالات المحتوى.

وكما هو مقيس في المقارنات بين الاختبار القبلي والبعدي، فقد أظهر المشاركون في برنامج الزمالة تطوّرًا مستمرًا واتجاهات أكثر إيجابية تجاه الطلاب الموهوبين، كما أظهروا معرفة أكثر بتربية هؤلاء الطلاب، فضلاً عن وجود ملاحظات فردية تنقل الخبرة إلى واقع الحياة، من مثل:

« هذا الأمر وسّع آفاقي ومداركي لأمور أبعد من ميدان تعليم الموهوبين. ولكن، بالطبع، فإن اهتماماتي سوف تنصب على احتياجات الطلاب الموهوبين، والتعرّف إليهم. أتمنى أن أكون قائدًا مُؤثّرًا في الدفاع عن برامج تعليم الموهوبين بقدر ما أضفته إلى حصيلتي المعرفية في هذا الميدان».

« هناك علم وفن في التعليم. وقد علمت – دائمًا – أن احتياجات الطلاب الموهوبين مختلفة، إلاّ أنني أفتقر إلى الخلفية المادية لمعرفة لماذا وكيف يمكن تسهيل سير البرنامج. إن هذه الخبرة زادت من متعتي، وجعلتني أشعر أنني أكثر ذكاء، وأن هناك الكثير من الأمور التي يمكن عملها».

ومنذ أن تبنّت جامعة أيوا التصديق على برامج تعليم الطلاب الموهوبين، فقد قدّم مركز بلين – بلانك جميع المساقات والتدريب اللازم لتحقيق المتطلبات الضرورية لفهم أفضل لحاجات الطلاب الموهوبين النفسية، وتوظيف التدخّلات الخاصة ببرامج الطلاب الموهوبين وتطويرها، وإدارة برامج الموهوبين، وإكمال برامج التدريب الميداني، فضلاً عن المساقات التي تُقدّم نموذجًا لمدى واسع من استراتيجيات التنفيذ، بما في ذلك التعلّم المستقل، والتعلّم عن بُعْد.

يُركّز المحتوى الجديد على الآثار العصبية في تربية الموهوبين، وتمايز المنهاج من خلال التكنولوجيا، وفرص ربط المحتوى باستراتيجيات تعليمية، وبتقويم برامج الموهوبين، وبتطوّر فريق العمل. لقد خصّصت مؤسسة تدريب المعلّمين على الإحلال المتقدم، ساعة تدريبية واحدة كخيار لمعلّمي المرحلة الثانوية، الذين يرغبون في زيادة فهمهم لبرنامج الإحلال المتقدّم بالتزامن مع فهمهم الطلاب الموهوبين.

الخلاصة

تساعد فرص التطوير المهني الفاعل والشامل المعلّمين المنتمين على تحويل الخصائص والكفايات الناجحة إلى ممارسات تربوية في تعليم الموهوبين. ويلعب معلّمو الموهوبين أدوارًا فريدة ومتعدّدة ضمن المدرسة، إلاّ أن برامج إعداد المعلّمين التقليدية بدأت الاهتمام بتزويد المعلّمين ببعض المعارف الضرورية التي يحتاجون إليها للعمل بفاعلية مع المتعلّمين الموهوبين. ويدخل المعلّمون الجُدد الميدان – عادة – دون التعاون والتنسيق مع المعلّمين الآخرين الذين قد يساعدونهم كمراقبين وملاحظين، كما لا يشمل التعاون الزملاء الذين يشاركونهم الاهتمام ورؤى التميّز. من جهة أخرى، لا تتضمن مزايا التطوير والتطوّر المهني النظرية والتطبيقات العملية مدى واسعًا من المعلومات فحسب، لكنّها تتضمن شبكة من الزملاء الداعمين أيضًا.

إن الخصائص والكفايات ذات الصلة بمعلّم الموهوبين الناجح ليست متطابقة بين المعلّمين الأكفاء جميعهم. وقد أظهر البحث في كلتا الحالتين، داخل ميدان تعليم الموهوبين وخارجه، الدور الرئيس المهم الذي يُعِدّ المعلّمون للعبه مع ذوي التحصيل المرتفع. فالطلاب الموهوبون يحتاجون إلى معلّمين يمتلكون مجموعة من المعارف والقدرات التي تُسهّل تقدّمهم في المحتوى الذي يتميّز بالتعقيد والتحدي. كما أن تمايز المنهاج، والتشخيص الدقيق للحاجات المتنوّعة للمتعلّمين الموهوبين، ووصف التدخّلات المناسبة، يُعدّ أمرًا أساسيًا. ولا بُدّ من الإشارة هنا، إلى أن المعلّمين هم الذين يصنعون الفرق.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ما الدليل الأكثر إقناعًا لمتلقي الخدمة المحليين في مقاطعتك التعليمية على أن تعلّم الطلاب يعتمد على نوعية المعلّمين دائمًا؟

٢. حلّل خصائص المعلّم الناجح للموهوبين، ثمّ قوّمها.

٣. اختر واحدًا من الأدوار التي يلعبها معلّم الموهوبين، ونظّم وصفًا وظيفيًا لهذا الدور.

٤. ما المهام المنوطة بمعلّم الموهوبين، التي تختلف عمّا يقوم به المعلّم العادي؟

REFERENCES

Archambault, EX., Westberg, K. L., Brown, S. W., Hallmark, B. W., Zhang, W., & Emmons, C. L. (1993). Classroom practices used with gifted third and fourth grade students. *Journal for the Education of the Gifted*, 1, 103-119.

Bloom, B. S. (1985). Generalizations about talent development. In B. S. Bloom (Ed.). *Developing talent in young people* (pp. 507-549). New York: Ballantine Books.

Borland, J. H. (1989). *Planning and implementing programs for the gifted.* New York: Teachers College Press.

Bransky, T. (1987). Specific program information: A key to attitudes about the gifted education program. *Gifted Child Quarterly* , 31, 20-24.

Callahan, C. (2001). Evaluating learners and program outcomes in gifted education. In R A. Karnes & S. M. Bean (Eds.), *Methods and materials for teaching the gifted* (pp. 253-298). Waco, TX: Prufrock Press.

Cashion, M., & Sullenger, K. (2000). "Contact us next year": Tracing teachers' use of gifted practices. Roeper Review, 23, 18-21.

Chan, D. W. (2001). Characteristics and competencies of teachers of gifted learners: The Hong Kong teacher perspective. *Roeper Review*, 23, 197-202.

Clark, B. (1997). *Growing up gifted* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Cohen, D. K. & Hill, H. C. (2000). Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California. Teachers College Record, 102, 294-343. Colangelo, N. (2001, fall). Message from the director. Vision, 10(2), 2.

Coleman, L. J. (1994). "Being a teacher": Emotions and optimal experience while teaching gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 38, 146-152.

Council of State Directors of Programs for the Gifted. (1999). *The 1998-1999 state of the states gifted and talented education report.* Longmont, CO: Council of State Directors of Programs for the Gifted.

Csikszentmihalyi, M, Rathunde, K., & Whalen, S. (1993). *Talented teenagers*: The roots of success and failure. Cambridge: Cambridge University Press.

Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence [Electronic version]. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1). Retrieved from http://epaa.asu.edu/ epaa/ v8nl/.

Davalos, R., & Griffin, G. (1999). The impact of teachers' individualized practices on gifted students in rural, heterogeneous classrooms. *Roeper Review*, 21, 308-314.

Dawson, V. L. (1997). In search of the wild bohemian: Challenges in the identification of the creatively gifted'. *Roeper Review*, 19, 148-152

Dettmer, P. (1985). Attitudes of school role groups toward learning needs of gifted students. *Roeper Review*, 7, 252-255.

Dunn, R., & Milgram, R. M. (1993). Learning styles of gifted students in diverse cultures. In R. M. Milgram, R. Dunn, & G. E. Price (Eds.), *Teaching and counseling gifted and talented adolescents: An international learning style perspective* (pp. 4-23). Westport, CT: Praeger.

Feldhusen, J. F. (1994). A case for developing America's talent: How we went wrong and where we go now. *Roeper Review*, 16,231-233.

Feldhusen, J. F. (1995). Talent development during the high school years. *Gifted Education International*, 10(2), 60-64.

Feldman, D. H. (1982). A developmental framework for research with gifted children. In D. H. Feldman (Ed.), *Developmental approaches to giftedness and creativity*, No. 17: New directions for child development (pp. 31- 45). San Francisco: Jossey-Bass.

Ferrell, B., Kress, M., & Croft, J. (1988). Characteristics of teachers in a full day gifted program. *Roeper Review*, 10, 136-139.

Ford, D. Y., & Trotman, M. F. (2001). Teachers of gifted students: Suggested multicultural characteristics and competencies. *Roeper Review*, 23, 235-239.

Fox, L. H. (1979). Sexism, democracy, and the acceleration versus enrichment controversy. In W. C. George, S. J. Conn, & J. C. Stanley (Eds.), *Educating the gifted*: Acceleration and enrichment (pp. 215-217). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Gallagher, J. J. (1975). *Teaching the gifted child* (2nd ed). Boston: Allyn and Bacon.

Gallagher, J. J. (1998). *Accountability for gifted students. Phi Delta Kappan*, 79, 739-742.

Gallagher, J. J. (2000). Unthinkable thoughts: Education of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 44, 5-12.

Gallagher, J. J. (2001). Personnel preparation and secondary education programs for gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 11, 133-138.

Hanninen, G. E. (1988). A study of teacher training in gifted education. *Roeper Review*, 10, 139-144.

Hansen, J. B., & Feldhusen, J. F. (1994). Comparison of trained and untrained teachers of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 115-121.

Henry, M. E. (1991). Expectations of teachers and students: A gifted classroom observed. *Gifted Education International*, 7(2), 69-75.

Hughes, L. (1999). Action research and practical inquiry: How can I meet the needs of the high-ability student within my regular education classroom? *Journal for the Education of the Gifted*, 22, 282-297.

Hunt, B. G., & Seney, R. W. (2001). Planning the learning environment. In F. A. Karnes & S. M. Bean (Eds.), Methods and materials for teaching the gifted (pp. 43-89). Waco, TX: Prufrock Press.

Institute for Educational Leadership. (2001). Leadership for student learning: Redefining the teacher as leader. Washington, D.C.: Author.

Joffe, W. S. (2001). Investigating the acquisition of pedagogical knowledge: Interviews with a beginning teacher of the gifted. Roeper Review, 23, 219-226.

Karnes, F. A., & Lewis, ID. (1996). Staff development through videotapes in gifted education. Roeper Review, 19, 106-110.

Karnes, F. A., Stephens, K. R., & Whorton, J. E. (2000). Certification and specialized competencies for teachers in gifted education programs. *Roeper Review*, 22, 201- 202.

Kelble, E. S., Howard, R. E., & Tapp, J. B. (1994). Enhancing physical science instruction for gifted elementary students: Developing teacher confidence and skill. *Roeper Review*, 16, 162-166.

Kennedy, D. M. (1995). Plain talk about creating a gifted friendly classroom. Roeper Review, 17, 232-234.

Kirschenbaum, R. J., Armstrong, D. C., & Landrum, M. S. (1999). Resource consultation model in gifted education to support talent development in today's inclusive schools. *Gifted Child Quarterly*, 43, 39-47.

Kitano, M. K., & Landry, H. (Eds.). (2001). Instructional cases: Learning from the dilemmas of practicing teachers. *Roeper Review*, 23, 206-218.

Lagemann, E. C. (1993). For the record: Reinventing the teacher's role [Electronic version]. Teachers College Record, 95(1), 1-7. Retrieved from http://www.tcrecord .org/Content.sp?ContentID=99.

Landvogt, J. (2001). Affecting eternity: Teaching for talent development Roeper Review, 23, 190-196.

Lewis, J. F. (1982). Bulldozers or chairs? Gifted students describe their ideal teacher. *Gifted Child Today*, 23, 16-19.

Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1995). Teaching models in education of the gifted. Austin, TX: Pro-Ed.

Maker, C. Ji, & Nielson, A. B. (1996). *Curriculum development and teaching strategies for gifted learners* (2nd ed.). Austin, TX: Pro-Ed. A,

Mingus, T. T. Y. (1999). What constitutes a nurturing environment for the growth of mathematically gifted students? School Science and Mathematics, 99, 286-293.

National Association for Gifted Children. (1998). Pre-K-Grade 12 Gifted Program Standards [Electronic version]. Retrieved from http://www.nagc.org/webprekl2. htm.

National Board for Professional Teaching Standards. (2001). Standards [Electronic version]. Retrieved from http://www.nbpts.org/.

National Commission on Teaching and America's "Future. (1996). *What matters most: Teaching for America's future* [Electronic version]. New York: Author. Retrieved from http://www.nctaf.org/publications/whatmattersmost.html.

Osbom, J. B. (1999). *Assessing gifted children: Advocacy for gifted and talented education in New York.* Retrieved from http://www.agateny.org/resources/agc. htm.

Parks, S. (2001). Materials and methods for teaching analytical and critical thinking skills in gifted education. In F. A. Karnes & S. M. Bean (Eds.), *Methods and materials for teaching the gifted* (pp. 301-367). Waco, TX: Prufrock Press.

Parker, J. P. (1996). NAGC standards for personnel preparation in gifted education: A brief history. *Gifted Child Quarterly*, 40, 158-164.

Passow, A. H. (1979). A look around and a look ahead. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and the talented: Their education and development, Part* 1 (pp. 439-56). Chicago: University of Chicago Press.

Passow, A. H. (1983). The four curricula of the gifted and talented: Toward a total learning environment. In B. M. Shore, F. Gagne, S. Larivee, R. H. Tali, & R. E. Trernblay (Eds.), *Face to face with giftedness* (pp. 379- 394). New York: Trillium.

Peterson, J. S., & Margolin, L. (1997). Naming gifted children: An example of unintended "reproduction." *Journal for the Education of the Gifted*, 21, 82-100.

Price, G. E., & Milgram, R. M. (1993). The learning styles of gifted adolescents around the world: Differences and similarities. In R. M. Milgram, R. Dunn, & G. E. Price (Eds.), *Teaching and counseling gifted and talented adolescents*: An international learning style perspective (pp. 230-247). Westport, CT: Praeger.

Rabinowitz, M., & Glaser, R. (1985). Cognitive structure and process in highly competent performance. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.), *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 75-98). Washington, DC: American Psychological Association.

Rash, P. K., & Miller, A. D. (2000). A survey of practices of teachers of the gifted. *Roeper Review*, 22, 192-194.

Reis, S. M., & Westberg, K. L. (1994). The impact of staff development on teachers' ability to modify curriculum

for gifted and talented students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 127-135.

Renzulli, J. S., Smith, L. H., & Reis, S. M. (1982). Curriculum compacting: An essential strategy for working with gifted students. *The Elementary School Journal*, 82(3), 185-194.

Ribich, F., & Barone, W (1998). Semantically different: ; Preservice teachers' reactions to the gifted student concept. *Journal of Educational Research*, 91, 308-312.

Rigden, D. (2000). *Implications of standards for teacher preparation.* Council for Basic Education: Online Edition, 45(3). Retrieved from http://www.c-b-e.org/be/issOOl 1/alridgen.htm.

Robinson, A., & Ringlaben, R. (1992). Ideas with impact: Consultant teacher. *Journal for the Education of the Gifted*, 16, 83-87.

Rohrer, J. C. (1995). Primary teacher conceptions of giftedness: Image, evidence, and none-evidence. Journal for the Education of the Gifted, 18, 269-283.

Ropp, M. M. (1999). Exploring individual characteristics associated with learning to use computers in preservice teacher preparation. Journal of Research on Computing in Education, 31, 402-24.

Sanders, W. L., & Horn, S. P. (1998). Research findings from the Tennessee Value-Added Assessment "System (TVAAS) database: Implications for educational evaluation and research. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 12, 247-256.

Shore, B. M., Cornell, D. G., Robinson, A., & Ward, V. S. (1991). *Recommended practices in gifted education*: A critical analysis. New York: Teachers College Press.

Shore, B. M., & Kaizer, C. (1989). The training of teachers for gifted pupils. *Canadian Journal of Education*, 14 (1), 74-87

Sosniak, L. (1985). Phases of learning. In B. S. Bloom (Ed.), *Developing talent in young people* (pp. 409-438). New York: Ballantine Books.

Sosniak, L. A. (1999). An everyday curriculum for the development of talent. *Journal of Secondary Gifted Education*, 10(4), 166-172.

Southern, W. T., & Jones, E. D. (1991). Academic acceleration: Background and issues. In W. T. Southern & E. D. Jones (Eds.), *The academic acceleration of gifted children* (pp. 1-28). New York: Teachers College Press.

Stanley, J. C. (1984). Use of general and specific aptitude measures in identification: Some principles and certain cautions. *Gifted Child Quarterly*, 28, 177-180.

Stone, J. E. (n.d.). Value-added assessment: An accountability revolution. Retrieved from http://www.edexcellence .net/better/tchrs/ 1 6.htm.

Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children: Psychological and educational perspectives.* New York: Macmillan.

Taplin, M. (1996). Student teachers providing programs for gifted and talented children: A cooperative venture between university and schools. *Gifted Education International*, 11(2), 95-99.

Tomlinson, C. A., Tomchin, E. M., Callahan, C. M., Adams, C. M., Pizzat-Tinnin, P., Cunningham, C. M., Moore, B., Lutz, L., Roberson, C., Eiss, N., Landrum,

Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. Tomlinson, C. A., Coleman, M. R., Allan, S., Udall, A., & Landrum, M. (1996). Interface between gifted education and general education: Toward communication, cooperation and collaboration. *Gifted Child Quarterly* , 40, 165-171. M., Hunsaker, S., & Imbeau, M. (1994). Practices of pre-service teachers related to gifted and other academically diverse learners. *Gifted Child Quarterly*, 38, 106-114.

Ward, V. S. (1985). Giftedness and personal development: Theoretical considerations. *Roeper Review*, 8, 6-10.

Weglinsky, H. (2000). How teaching matters: Bringing the classroom back into discussions of teacher quality [Electronic version]. Princeton, NJ: Educational Testing Service and the Milken Family Foundation. Retrieved from http://www.ets.org/research/pic/teamat.pdf.

Westberg, K. L. (1995). Meeting the needs of the gifted in the regular classroom: The practices of exemplary teachers and schools. *Gifted Child Today*, 18(1), 27- 29.

Westberg, K. L., Archambault, F. X., Dobyns, S. M., & Salvin, T. J. (1993). The classroom practices observation study. Journal for the Education of the Gifted, 16, 120-146.

Whitlock, M. S., & DuCerte, J. P. (1989). Outstanding and average teachers of the gifted: A comparative study. *Gifted Child Quarterly*, 33, 15-21.

تربية الموهوبين في المدارس الريفية

نيكولاس كولانجيلو، جامعة أيوا
سوزان جي. أسولاين، جامعة أيوا
جينيفير كي. نيو، مركز سايناباز للتعلّم، مدينة أيوا

NICHOLAS COLANGELO
SUSAN G. ASSOULINE
CLARK M. BALDUS
JENNIFER K. NEW

«يجب ألاّ يُملي الموقع الجغرافي علينا فرص تحديد الطلاب المتفوقين. وتعزيز موهبتهم» كولانجليو- ٢٠٠١.

تستحق الفرص التربوية للطلاب الموهوبين والمتفوقين، الذين يعيشون في المناطق الريفية والبلدات الصغيرة في الولايات المتحدة الأمريكية، أن تكون موضع اهتمام المربين الأمريكيين؛ إذ يوجد الطلاب الموهوبون في المناطق الريفية في كلّ مكان. كما يوجد في كلّ ولاية مقاطعات ومدارس ريفية، حيث إن (٥٠٪) من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية موجودة في المقاطعات الريفية والبلدات الصغيرة، كما أن (٣٩٪) من طلاب جميع المدارس العامة؛ أي قرابة (١٧,٥٠٠,٠٠٠) طالب يعيشون في المناطق الريفية والبلدات الصغيرة (National Center for Education Statistics, 1998) .

يُركّز هذا الفصل على قضيتين وطنيتين، هما: الريف، والموهبة. وعلى الرغم من أن قضية تربية الطلاب الموهوبين في المدارس الريفية، هي موضوع جديد، فإن من المثير حقًا أن أهمّ روّاد تربية الموهوبين من أمثال لويس تيرمان (Lewis Terman)، وليتـــا هولنجورث (Leta Hollingworth) كانوا من مناطق ريفية.

ومن الملاحظ أن الأدب الخاص بتربية الموهوبين في المدارس الريفية ضئيل ومتناثر، كما هو الحال بالنسبة إلى المناطق الريفية. وقد أشار سيل، وهارمان (Seal and Harman, 1955) إلى أن لدى الطلاب في المناطق الريفية فرصًا أقلّ لتحديدهم كموهوبين؛ نظرًا إلى قلّة البرامج في هذه المناطق. أمّا سبيكر، وسوثيرن، وديفيس (Spick-er, Southern, and Davis, 1987)، فقد ناقشوا موضوع الحجم، بالإضافة إلى القيم التقليدية الريفية بصفتها عقبات في طريق توفير فرص تربوية للطلاب الموهوبين. كما وجد سوثيرن، وجونز (Jones and southern, 1992) قضايا مشابهة، حيث أدى حجم المدارس، والدعم المالي المتاح إلى صعوبات في إيجاد برامج للطلاب الموهوبين. أمّا كروس، وديكسون (Cross & Dixon, 1998)، وضمن استعراضهما قضايا تتعلق بتربية الموهوبين في المناطق الريفية، فقد حدّدا التحديات الخاصة بضآلة الموارد، والدعم المخصّص لعمليات الكشف عن الطلاب الموهوبين. وفي دراسة حديثة لجينتري، وريزا، وجيبل (Gentry, Rizza, and Gable, 2001) تقارن بين اتجاهات الطلاب الموهوبين في المناطق الريفية والضواحي والمدن، تبيّن أن الطلاب الموهوبين في المناطق الريفية يتعرّضون لمستوى أقلّ من التحدي، والاهتمام، والمتعة في الحصص الصفية مقارنة بنظرائهم في مدارس الضواحي والمدن.

ومن الجدير بالذكر أن المدارس في المناطق الريفية تتميّز بالكثير من نقاط القوة المتأصلة، مثل قلّة أعداد الطلاب في الصفوف، وانخفاض معدلات التسرّب، ودعم المجتمع لها، واستقلالية المعلّمين، وفرص الطلاب الجيدة للمشاركة في العديد من الأنشطة (Gentry, Rizza, & Gable, 2001; Whooly, 1999). وعلى الرغم من أن نقاط القوة هذه لم تُترجم بعد على صورة إيجابيات للطلاب الموهوبين في المناطق الريفية، إلاّ أنها قد تتحوّل إلى إيجابيات. وهناك تقريران وطنيان رئيسان في هذا المجال: الأول، من المركز الدولي لتربية الموهوبين وتطوّر التفوق (Belin-Blank Cen-ter)، بعنوان « تربية الموهوبين في المدارس الريفية: تقييم وطني» (Colangelo et al., 1999). أمّا التقرير الثاني، فهو بعنوان « أصوات موهوبة من الريف الأمريكي» (Colangelo, Assouline, & New, 2001)، وقد ركّز كلا التقريرين على حاجات الطلاب الموهوبين في المدارس الريفية، وعلى نقاط القوة في هذه المدارس لتلبية هذه الحاجات.

يعتمد هذا الفصل على ما جمعه مركز بيلين – بلانك (Belin-Blank) من هذين التقريرين، وعلى المقابلات التي أُجريت للطلاب الموهوبين ومعلّميهم في المناطق الريفية.

سوف نتناول في بادئ الأمر التربية الريفية في سياق قضايا المجتمع، بما في ذلك التعريف الإجرائي لمصطلح الريف، علمًا بأنه جرى استعراض قضايا تربية الطلاب الموهوبين في المدارس الريفية، بما في ذلك التحديات، والمزايا المرتبطة بهؤلاء الطلاب في هذه المدارس.

المجتمعات الريفية، والتربية الريفية

تعريف الريفي

يبدو أنه من السهل وضع تعريف لمفهوم الريف، لكنّنا وجدنا أن هذه المهمة ستكون معقّدة؛ فمعظم التقارير المتعلقة بالقضايا الريفية تتضمن توضيحًا حول كيفية تشبّث كلّ مُؤلّف بتعريفه الخاص للريف، حتى الحكومة الفدرالية بمكاتبها التي لا تُعدّ ولا تحصى، لا تستعمل تعريفًا واحدًا لهذا المفهوم، بل إن المكاتب الفدرالية المختلفة استعملت معاني مختلفة، وتحاشت استعمال هذا المفهوم؛ حفاظًا على تجانس المجتمع، وتجنّب التمييز بين فئاته المختلفة. وبدلاً من تعريف المقصود بالريفي، فقد جمع هذا المصطلح كلّ ما هو ليس كذلك. أمّا قواميس الكلية الأمريكية للموروث الشعبي، فقد أضافت عنصرًا مهمًا إلى تعريف مفهوم القروي؛ وهو «الارتباط بالزراعة»، حيث يوحي ذلك – عمومًا – إلى المحراث المستخدم في الحقل، وقرى الصيد الإنجليزية الجديدة، والبلدات الموجودة في الطرف الشمالي الغربي من المحيط الهادي، والصحراء الجنوبية الغربية التي استوطنها الهنود الأمريكيون والمكسيكيون الأمريكيون. هذه المناطق كلّها اعتبرت مناطق ريفية؛ حتى لو أنها كانت غير زراعية بطبيعتها؛ إذ يلعب كلّ منها دورًا بارزًا في التراث الوطني.

التعريفات الفدرالية

من بين المكاتب الفدرالية التي تبنّت تعريفات لمفهوم القروي، هناك تعريفان مستعملان تابعان لمكتب التعداد السكاني، حيث عرّف المكتب في تعداده الذي يجري كلّ عشر سنوات مرّة مصطلح « قروي «أنه» الفئات المتبقية من المناطق»؛ أي المناطق الريفية المفتوحة خارج المناطق الحضرية، أو تلك القاطنة في مجتمعات يقلّ عدد سكانها عن (٢٥٠٠) نسمة، وبكثافة سكانية تقلّ عن (١٠٠٠) نسمة في الميل المربع الواحد (Stern, 1994, p.4). وفي المسح الشهري الذي يجريه مكتب التعداد السكاني، فقد استُعمل مصطلح « الأشخاص الذين لا يعيشون في العاصمة « بدلاً من مصطلح « ريفي «. وهذا المصطلح يشير إلى الأقاليم المنفصلة عن العاصمة، التي يبلغ تعداد السكان فيها (٥٠٠٠٠) نسمة أو أكثر (Stern, 1994, p.4).

هناك مكتب فدرالي آخر، هو مكتب خدمة البحث الاقتصادي التابع لوزارة الزراعة الأمريكية، اعتمد في تصنيفه على المقاطعات. فهنالك عشر فئات من خدمة البحث الاقتصادي، بدءًا بالمناطق المركزية للمدن الكبرى التي تأخذ الرقم (صفر)، ووصولاً إلى المناطق الريفية تمامًا؛ أي المناطق غير المجاورة لأيّة بلدة أو مدينة، وتأخذ الرقم (٩).

أمّا المركز الوطني للإحصاءات التربوية (The National Center for Education Statistics- NCES, 1998)، فقد قدّم تعريفًا آخر ربّما يكون أكثر ارتباطًا بالباحثين التربويين. ومن خلال تمييز هذا التعريف بين أنماط المجتمع، قدّم هذا المركز تعريفًا من خمسة مستويات، بدءًا بالمدن المركزية، وانتهاء بالمناطق الريفية. وقد عُرّف كلّ نمط مجتمعي، جزئيًا، من خلال علاقته الإحصائية بالمناطق التي تُعدّ ضمن العاصمة.

التعريف الإجرائي

يشير داريل هوبس (Daryl Hobbs, 1994) إلى أن مصطلح المناطق غير التابعة للعاصمة (Nonmetropolitan) يعني المناطق المتبقية بعد استثناء مناطق العاصمة، وأن مفهوم «الريفية» يرتبط بالجانب الاقتصادي والاجتماعي والسياسي ارتباطًا واضحًا، ولكنّ مفهوم «المناطق المتبقية» الذي حلّ محلّ مفهوم «الريفية» ربّما لا يُنظر إليه على أساس أنه جغرافي تمامًا (ص ٧-٨). أمّا نحن، فمهتمون بمفهوم الريف الأكثر تقليدية، ونعتقد أن هذا المصطلح ما يزال شائع الاستعمال. وفي محاولاتنا للوصول إلى تعريف إجرائي، سعينا إلى وضع مصطلح مرن وشامل قدر الإمكان، يسمح لنا باستقصاء طبيعة المدارس في مناطق ريفية مختلفة، كلّ حسب خصوصيتها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

لقد طُوّرت التعريفات الأربعة السابقة لتناسب حاجات محدّدة، وأهدافًا خاصة للمكاتب الحكومية المختلفة، مثل المركز الوطني للإحصاءات التربوية (NCES). وتعكس هذه التعريفات أيضًا المصادر الكثيرة المتوافرة لمثل هذه المكاتب بشأن جمع البيانات. ولغايات تتعلق بهذا الفصل،

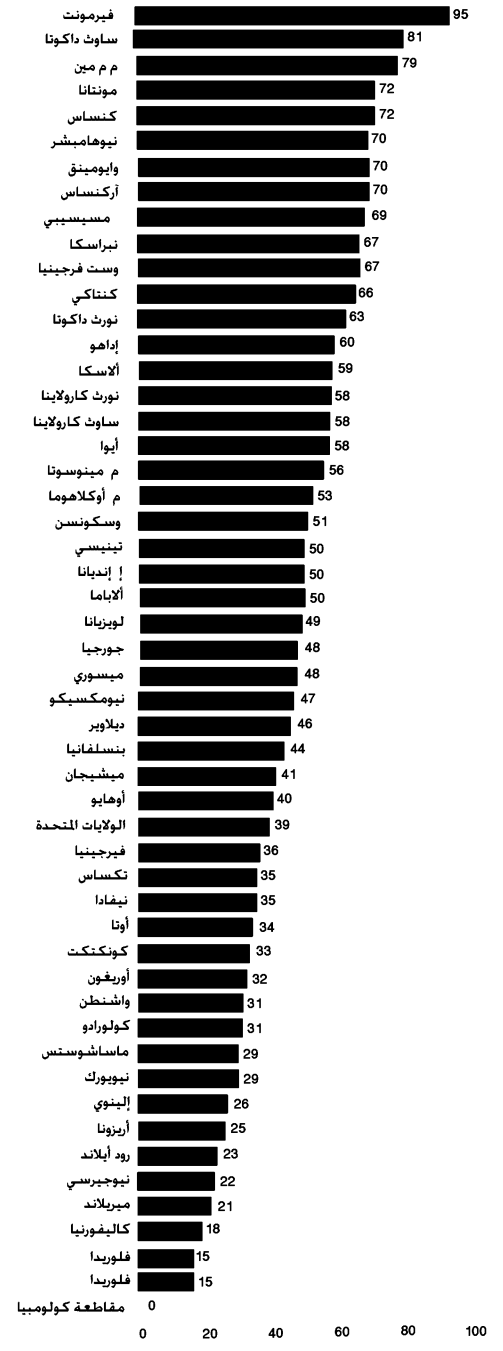
يمكن تعريف المدارس العامة التي يبلغ عدد الطلاب فيها (٢٠٠٠) طالب أو أقلّ بالمدارس الريفية والصغيرة (Col-angelo et al,. 1999). وعلى الرغم من أن هذا التعريف غير تامّ، إلا أنه يضم الغالبية العظمى من المدارس التي تنطبق عليها المعايير المتعدّدة المرتبطة بتعريف المناطق الريفية.

المتغيّرات الديموغرافية

تُعدّ قضية الريف قضية مهمة على الصعيد الوطني. فكل ولاية فيها مدارس (باستثناء العاصمة واشنطن) يمكن اعتبارها مدارس ريفية، بحسب المركز الوطني للإحصاءات التربوية (١٩٩٨). ويشير الشكل (٤٤:١) (NCES, 1988) إلى تجمّعات المدارس الريفية، وإلى نسبة الطلاب الذين يقصدون المدارس العامة الريفية الصغيرة على امتداد الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد أخذت حقائق كثيرة عن الحياة الريفية في المدارس، فقد بدأت أعداد السكان الذين يعيشون في المناطق الريفية تتقلّص منذ القرن الماضي. وخلال الحرب الأهلية على سبيل المثال، وُجِد أن أربعة من أصل خمسة من الأمريكيين يعيشون في مناطق يبلغ عدد سكانها (٢٥٠٠) نسمة أو أقل. أمّا الآن، فإن أكثر من ثلاثة أرباع السكان يعيشون في المقاطعات التي يمرّ بها قطار الأنفاق (المترو)، في حين يعيش أقلّ من ربع السكان في المناطق الريفية (Herzog & Pittman, 1995).

هنالك اختلال موجود أيضًا ضمن المجتمعات الريفية ذاتها، وهذا الاختلال له علاقة بالعمر. فأعداد البالغين العاملين والأطفال هي أقلّ نسبيًا في المناطق الريفية، في حين يلاحظ أن أعداد كبار السن في هذه المناطق آخذة في ازدياد، وهذا يعود بشكل جزئي إلى الزيادة في أعداد المتقاعدين في المجتمع الريفي. إن معادلة تقلّص أعداد السكان من أحد طرفي متصل العمر من جهة، وزيادة أعداد السكان من الطرف الآخر، لا يُبشّر بالخير في مدارس المناطق الريفية، خاصة أن الأموال المرصودة للتربية مرتبطة دائمًا بعدد الملتحقين بهذه المدارس. يضاف إلى ذلك أن الناخبين كبار السنّ ليسوا داعمين دائمين للتربية، بالإضافة إلى أن المتقاعدين الجُدد يميلون إلى أن يكونوا أقلّ اهتمامًا بالمدارس المحلية؛ لأنهم لا يحملون ذكريات شخصية، أو ارتباطات بهذه المدارس في ثنايا خبراتهم الخاصة، أو خبرات أطفالهم وأحفادهم.



الشكل (٤٤:١): نسبة الطلاب في المدارس الحكومية في البلدات الصغيرة والمقاطعات الريفية حسب الولاية: ١٩٩٣م-١٩٩٤م.
المصدر: المركز الوطني للإحصاءات التربوية، ١٩٩٨م.

ملحوظة: أعلى عشرين ولاية ريفية جرى تمييزها بالخط الغامق.

العوامل الاقتصادية

ينعكس اقتصاد المجتمعات الريفية على المدارس. فاقتصاد المناطق الريفية لم يعد يعتمد على الزراعة، أو الموارد الطبيعية، مثل قطع الأشجار أو النفط، بل إن الاقتصاد في هذه المناطق قد تغيّر جوهريًا بعد عقود من الاستقرار. ففي تسعينيات القرن العشرين على سبيل المثال، كان القطاع الزراعي قد وظّف أقلّ من شخص بين كلّ عشرة أشخاص قرويين (Stern, 1994)؛ وفي الوقت نفسه، فإن قطاع الصناعة والخدمات المرافقة له توسّع بشكل ملحوظ في المناطق الريفية، إلاّ أنه لا يمكننا وضع افتراضات حول مستوى الدخل في هذه المناطق. وحتى نتفهم حالة المدارس وطلابها في هذه المجتمعات؛ لا بُدّ من معرفة مصدر الأموال التي تدعم هذه المدارس. وبالنسبة إلى هوبز (Hobbs, 1994)، فإن اقتصاد الدولة يُؤثّر في نظامها الاجتماعي، وبنية الطبقات الاجتماعية، والتركيب الديموغرافي للسكان، والقيادة، والثروة، في حين تُؤثّر كلّ المتغيّرات السابقة في المدارس والطلاب.

هناك شيء واحد لم يتغيّر في النظام الاقتصادي للمناطق الريفية، هو استمرار اعتماده على صناعة واحدة بصورة رئيسة، رغم أن الصناعة قد تكون تحوّلت من التعدين إلى التصنيع، أو من الصيد إلى خدمة المتقاعدين. إن أيّة دراسة للاقتصاد الذي أصابه الركود بعد حالة من الازدهار، تُظهر الآثار المدمّرة الناجمة عن عدم التنوّع في الاقتصاد التي يعانيها المجتمع. مثال ذلك التردّي الذي أحاط بكثير من المجتمعات الصغيرة في الوسط الغربي، بعد حدوث أزمة الزراعة في الثمانينيات من القرن الماضي، أو البطالة واسعة النطاق التي أصابت أجزاء من المناطق الشمالية الغربية، بعد المخاوف البيئية التي أدت إلى تراجع إنتاج صناعة الأخشاب من الغابات، في بداية التسعينيات من القرن العشرين.

وعلى الرغم من أن الفقر في المناطق الريفية قد انخفض تدريجيًا، وعلى نحو ملموس، مع نهاية القرن الماضي، إلاّ أن الطلاب في هذه المناطق - على ما يبدو - ظلّوا متأثرين به (Beeson & Strange, 2000). ولا شك في أن أيّة أزمة تتعلّق بالزراعة أو صناعة الأخشاب، تُؤثّر في هذا الجزء من السكان تأثيرًا قويًا. ففي عام ١٩٩٣م على سبيل المثال، وُجد أن أكثر من ثلث الفقراء الأمريكيين الريفيين كانوا من الأفراد الذين تقلّ أعمارهم عن (١٨) سنة (Herzog & Pittman, 1995). ويعود ذلك – بصورة جزئية - إلى عدم استقرار الوظائف في المناطق الريفية، وهذا الوضع لم يكن أفضل كثيرًا ممّا هو عليه الحال في المدن الداخلية. ومع أن البطالة في هذه المناطق هي أقلّ منها في المدن الداخلية عمومًا، فإن الوظائف في العادة هي موسمية، أو تمتد فترات قصيرة، أو تكون بدوام جزئي (Hobbs, 1994).

إن مثل هذا العمل لا ينقصه الاستقرار فحسب، بل إنه يعمل على تقليل استفادة العائلة من المزايا العديدة، مثل: عدم وجود تأمين صحي للأطفال، وعدم الاستفادة من تعويض نهاية الخدمة، وبرامج إعادة التدريب والتأهيل. وفي العادة، تكون الوظائف المتوافرة في المناطق الريفية ذات دخل منخفض، وتتعلق بمجال الخدمات (مثل: المطاعم، والفنادق الصغيرة، وتجارة التجزئة). وفي المقابل، فهناك قلّة في الوظائف الإدارية المميّزة والتقنية في المناطق الريفية مقارنة بالمدن الكبيرة.

وقد ترافق كلّ ذلك مع هجرة العمالة الماهرة والمتعلّمة، التي تركت الريف للبحث عن الوظائف ذات المردود الأعلى. وعليه، فإن هجرة كلّ شاب موهوب هي خسارة لاستثمار المجتمع في التعليم، وحين يهاجر الأشخاص الذين يتوقّع أن يصبحوا معلّمين، أو أطباء، أو مستثمرين مثلاً إلى مناطق أخرى، فإنهم يأخذون معهم أحلام المستقبل، واثني عشر عامًا من التعليم إلى خارج مجتمعهم. وبالنسبة إلى المدارس الريفية، فإن نفقات التربية تُعدّ مرتفعة مقارنة بالمدن؛ لذا، فإن هجرة المتعلّمين تُعدّ خسارة حقيقية لمجتمعاتهم (Beeson & Strange, 2000).

التربية

تُؤثّر هذه الظروف الاقتصادية سالفة الذكر في الطلاب وفي مدارسهم، وقد انعكس ذلك على الاختلافات بين المقاطعات الريفية والمدينة في عدد من الإحصاءات. فعلى سبيل المثال، لا يحصل الطلاب الريفيون على درجات جامعية بالنسبة نفسها التي يحصل عليها أقرانهم في العاصمة (Stern, 1994). وعلى الرغم من أن معدل إكمال الدراسة الثانوية للطلاب الريفيين قد ارتفع تدريجيًا خلال العقود القليلة الماضية، إلاّ أن الفجوة بين نسب طلاب القرى وطلاب المدن الذين أنهوا دراستهم الجامعية تبدو أكبر. وفي عام ١٩٦٠م، كان الفرق بين معدل إنهاء الدراسة الجامعية بين المجموعتين ٣,٤٪. وفي مطلع عام ١٩٩٠م، أصبح التباين٩,٥ ٪ (Herzog & Pittman, 1995).

ومع أن بعض الدراسات أظهرت أن الطلاب الريفيين ليسوا مُعدّين للدراسة الجامعية بالدرجة نفسها، مقارنة بنظرائهم من الطلاب الذين يعيشون في المدن (Herzog & Pittman, 1995)، إلاّ أن نجاحهم في التعليم العالي، وفي مجال العمل لاحقًا، قد ارتبط ارتباطًا وثيقًا بالمناخ العام في مجتمعاتهم. كما أن توقّعات الطلاب والمعلّمين تتنوّع بشكل واسع من مجتمع قروي إلى آخر، وغالبًا ما تكون هذه التوقّعات محكومة بخبرة الراشدين. فإذا كان هناك عدد قليل من النماذج المهنية الرفيعة، وإذا كان أغلب الراشدين من خريجي الجيل الأول من المدارس الثانوية، فإن التوقّعات ستكون مختلفة تمامًا عن تلك الموجودة في مجتمع يضم نسبة عالية من المتعلّمين الذين يحملون درجات جامعية، أو شهادات بعد الثانوية، ويتقلّدون مراكز مرموقة بحكم الثقافة أو الموقع، كما ذكر باول ناكتيجال (Paul 1994, P. 27 Nachtigal,)، وهذه ليست أخبارًا مُبشّرة بالخير للمجتمعات التي تفقد أفضل موهوبيها.

المدارس

للمدارس الريفية تاريخ معقّد، فهي توجد في العديد من المجتمعات الصغيرة والمعزولة التي تُعدّ بؤرًا للنشاط، والتي تنظر إلى هذه المدارس بصفتها ملتقى لمناقشة الشؤون الاجتماعية والسياسية، لا مجرّد مكان لتعليم الطلاب فحسب. فسكان القرى كانوا يفتخرون بمدارسهم على مرّ السنين، كما اعتبروها محورًا من محاور التعريف بهم، وقاسمًا مشتركًا بينهم. وكما هو الحال بالنسبة إلى الحقائق العديدة في التربية، فقد أصبحت المدارس الريفية ضحية لتدوير الأفكار التربوية في هذه المدارس. فعلى سبيل المثال، وفي نهاية القرن العشرين، أرست المؤسسة التربوية الكثير من دعائم المدارس الصغيرة، مثل: الأعداد القليلة للطلاب، والمستويات الصفية المختلطة، والنظر إلى المجتمع كأنه غرفة صفية، كلّ ما سبق يمكن اعتباره أساليب مألوفة هذه الأيام. وفي أوقات أخرى، كانت المدارس الريفية والصغيرة تتعرّض للهجوم لأنها متخلّفة عن المدارس الأخرى، وليست صارمة بدرجة كافية. وباسم التحضّر والتطوّر الصناعي، أغلقت العديد من المدارس الريفية لصالح أنظمة موحدة وكبيرة (Reynolds, 1999). وفي الوقت الذي كانت فيه الانتقادات محقّة في بعض الأحيان، بخصوص جوانب الضعف في المدارس الريفية، إلاّ أنها في الغالب كانت ضيّقة الأفق، وغير مهتمة بالشكل الأمثل لتربية الطلاب في هذه المدارس.

وبالتزامن مع توحيد المؤسسات التربوية، أصبح وضع المعايير هو الاتجاه السائد للنماذج التربوية. ولأن طلاب المدارس، خاصة في المدارس الكبيرة، ومدارس المدن، يُصنّفون حسب الفئة العمرية، والقدرة، ولا يتعلّمون ضمن مجموعات من أعمار مختلفة؛ فقد أصبح من الضروري وضع منهاج محدّد. والمبدأ الأساس في وضع معايير المنهاج، هو أن يُقدّم منهاج محدّد للطلاب من الفئة العمرية نفسها، الذين يتقدمون بالسرعة ذاتها تحت إشراف معلّم مؤهّل تأهيلاً جيدًا. ولأن المدارس الصغرى لا تضم الأعداد الكافية من الطلاب ذوي القدرة أو الفئة العمرية نفسها، إضافة إلى افتقارها لأعداد كبيرة من المعلّمين؛ فإن توحيد هذه المدارس الصغيرة كان ضروريًا في كثير من الأحيان، لتحقيق أهداف الإصلاحيين التربويين. كما أن استحداث الحافلات المدرسية لنقل الطلاب، جعل تنقّل الطلاب بين المقاطعات المترامية الأطراف أكثر سهولة من ذي قبل. وبوجه عام، فقد دُمجت المدارس الموجودة في البلدات الصغيرة معًا لتصبح مؤسسات تربوية أكبر. وعليه، فقد أُلغيت مدرسة واحدة - على الأقل - في كلّ عملية دمج، أو توحيد للمدارس.

وقد استمرت عمليات الانتقال إلى مدارس أكبر وأفضل خلال القرن العشرين. ففي عام ١٩٣٠ على سبيل المثال، كان هناك نحو (١٢٨٠٠٠) مدرسة في الولايات المتحدة الأمريكية. وفي عام ١٩٩٦، أصبح عدد المدارس الحكومية (١٤٨٨٣) فقط (NCES,1998). أمّا بين عامي (١٩٤٠ - ١٩٩٠)، فقد انخفض عدد المدارس الابتدائية الحكومية الكلي بنسبة (٦٩٪)، حيث كان نحو (٢٠٠٠٠٠)، ثم أصبح قرابة (٦٢٠٣٧)، وذلك بالرغم من زيادة أعداد السكان في الفترة نفسها بنسبة (٧٠٪) (Cotton, 1996). وفي الوقت الحاضر، ومع أن كثيرًا من الناس (سواء الخبراء، أو العاديين) يتفهمون الضرر الذي يلحق بالمجتمع عندما تُغلق مدارسه، إلاّ أن هذه المدارس ما تزال تُغلق. والدافع وراء دمج هذه المدارس حاليًا هو اقتصادي أكثر ممّا هو متعلق بالمناهج. ففي غرب فيرجينيا، مثلاً، أُغلقت (٢٥٨) مدرسة من المدارس الحكومية، أو ما نسبته (٢٦٪) من المدارس منذ عام ١٩٩٠ حتى عام ١٩٩٨ (Strange, 1998). وقد كانت معظم هذه الإغلاقات بسبب متطلبات سلطة المباني المدرسية التابعة للولاية، التي طلبت إلى المدارس تلبية الحدّ الأدنى من المعايير المتعلقة بالحجم للحصول على التمويل اللازم لها. واليوم، تواصل المدارس الصغيرة النضال ضد دمجها في مدارس أخرى. وبالرغم

من ذلك، فقد تكون هذه هي الطريقة الوحيدة لتحافظ هذه المدارس الصغيرة على وجودها.

لقد استمر دمج المدارس على الرغم من وجود أدلة مقنعة بأن:

- حجم المدرسة الصغيرة يرتبط بنسب تسرّب أقلّ في المدرسة الثانوية.
- أداء الطلاب المحرومين اجتماعيًا واقتصاديًا أفضل في المدارس الصغيرة.
- مشاركات الطلاب في المدارس الصغيرة أفضل من غيرها (Cotton, 1996).

ومن المفارقات أيضًا، أن دمج المدارس ما يزال مستمرًا في الوقت الذي يبدي فيه عدد كبير من المدن اهتمامًا باستحداث مدارس داخل المدارس، واستعمال أساليب خلاّقة لإيجاد مجتمعات تربوية أصغر.

ميزات المدارس الريفية

لقد علّق كثير من المحللين على كيفية تضاؤل الفجوة الثقافية بين المناطق الريفية والمدن؛ نتيجة لمجموعة من العوامل، مثل: المواصلات، والتلفاز، ووجود مراكز التسوّق الكبيرة(Hobbs, 1994) . ومع ذلك، فما تزال المدارس في المناطق الريفية تتميّز ببعض الصفات الفريدة. فعلى سبيل المثال، تكون هذه المدارس – غالبًا - في مناطق معزولة، وبعيدة من الناحية الجغرافية عن المصادر، مثل: المراكز الثقافية، والجامعات، والمكتبات الكبيرة، وكذلك عن المدارس الأخرى. ويُلاحظ أن المعلّمين في هذه المدارس لا يمكنهم الاستفادة من الجامعات التي قد تزيد من مستوى تدريبهم، ولا تتوافر لديهم المصادر اللازمة التي تساعدهم على البحث، أو تطوير مناهجهم. كما أن الطلاب يتعرّضون لخبرات أقلّ من تلك التي يتعرض لها نظراؤهم من طلاب المدن. وفي الحقيقة، فإن الصفوف الصغيرة تحدّ من فرص الطلاب ذوي الحاجات الخاصة في الحصول على رفاق يماثلونهم في الميول والاستعدادات. إن هذه التحديات وما يشبهها تستدعي مراعاتها وإثارتها في النقاش الدائر حول تربية الموهوبين في المناطق الريفية.

فوائد التعليم الريفي

على الرغم من أهمية إدراكنا لوجود العديد من الصعوبات والعوائق التي تحول دون ممارسة المدارس الريفية أعمالها وأنشطتها على النحو المطلوب، فإن علينا ألاّ نتجاهل الفوائد الكثيرة التي تُوفّرها المدارس، مثل: الصفوف قليلة العدد، والصفوف التي تحوي طلابًا من أعمار مختلفة، والمدارس التي تكون ضمن مدارس أخرى، وخدمة المجتمع، فضلاً عن محاولة مدارس المدن الاستفادة من بعض المكوّنات والتجارب الناجحة في المدارس الريفية. ومع ذلك، فإن كثيرًا من هذه المميّزات والمكوّنات قد تقلّصت بعد دمج المدارس الريفية؛ ممّا دفعها إلى زيادة حجمها، وفقد روابطها بالمجتمع المحلي.

وفي دراسة مسحية لمعلّمي المناطق الريفية، تبيّن وجود كثير من الاستجابات التي ركّزت على مزايا المدارس الصغيرة (Colangelo, Assouline, & New, 1999). فقد أكّد كلّ من المعلّمين، ومديري المدارس، والأهل، والطلاب، والرؤساء المشاركين على الميزات الآتية في المدارس الصغيرة:

- المستوى المرتفع من التواصل بين الأطفال والبالغين.
- تفريد التعليم بصورة أفضل.
- التعلّم من خلال المشاركة والانخراط في المجتمع.
- المشاركة في كثير من الأنشطة والمناسبات المدرسية.

تُعدّ هذه الفوائد هي الأساس لا الاستثناء، ومن ثم، فهناك فرصة أكبر لطلاب المدارس الصغيرة للمشاركة في الفرق، وفي مجالس الطلاب، ولعب دور مهم في الأندية. كما أن لدى طلاب هذه المدارس إحساس متزايد بالانتماء. وقد أكّد العديد من المعلّمين والمديرين الذين شاركوا في المسح المذكور سابقًا سهولة مناقشة تقدّم طالب معين وحاجاته مع أعضاء الهيئة التدريسية، وفي بعض الأحيان، وضع خطة فردية للطلاب من ذوي الحاجات الخاصة. ويلاحظ أن مثل هذه الإجراءات لا تسير بالتلقائية والسلاسة نفسها كما في المدارس الكبيرة، حيث تزداد البيروقراطية والجمود، ويقلّ الوقت المخصّص لكلّ طالب.

تربية الموهوبين

كما هو الحال بالنسبة إلى الاتجاهات في التربية الريفية، فإن تربية الموهوبين شهدت تأرجحًا ونقصًا في الاهتمام من جانب المؤسسة التربوية. وسواء أُنظر إلى تربية الموهوبين بصفتها سلعة لا تُقدّر بثمن لكي يتم تمويلها ودعمها، أم كمجموعة نخبوية تستهلك المال من أكثر المشاريع أهمية؛

فقد كان هناك ردود أفعال قوية إزاء تربية الموهوبين في الولايات المتحدة. وبمرور السنين، فقد زادت النظريات والأبحاث من الوعي والاهتمام بتربية الموهوبين. وعلى أيّة حال، فإن الوصول إلى تعريف لمصطلح «موهوب» كان أمرًا معقّدًا كتعقيد تعريف « المدارس الريفية ». وقد وصف تقرير التقييم الوطني (Colangelo et al., 1999) الموهبة باعتبارها القابلية، و / أو الأداء الاستثنائي في واحد أو أكثر من المجالات ذات القيمة الاجتماعية.

تقاطع طرق

كما هو الحال بالنسبة إلى التربية الريفية، فإن تربية الموهوبين لم تستفد دائمًا من السياسات الإصلاحية. وقد كان التحرّك الحالي نحو إلغاء المساقات المتقدّمة والمسرّعة، وزيادة اعتماد التعلّم التعاوني أحد العوائق في وجه الطلاب الموهوبين، من وجهة نظر كثير من الخبراء في هذا المجال.

وقد ترافقت هذه الاتجاهات مع الاهتمام القديم المُتجدّد الذي يتعلق بالنخبوية. مع محاولاتنا إعطاء كلّ شخص فرصة عادلة، فإن المدارس الأمريكية غالبًا ما تتجاهل مواهب واحتياجات أكثر طلابها موهبة. وقد ذهب بعض النقاد إلى القول إن المدارس الأمريكية تقف - بشكل واضح- ضد القدرات العقلية المميّزة. ويقول كلّ من هاولي، وبندارفس (Howley and Pendarvis, 1995) في كتاب «خارج عقولنا »: «يتمثّل الجانب المظلم من التزام المجتمع بتزويد كلّ فرد بتعليم مدرسي مناسب وفاعل... في تدمير الموهبة، ولا يقتصر ذلك على الموهوبين فقط». ويتوقّع من الطلاب الموهوبين النجاح حتى بوجود العقبات، ودون توافر مساعدة خاصة. إن هؤلاء الطلاب ومعلّميهم وآبائهم متهمون دائمًا بأنهم من النخبة، وأنهم يستهلكون الموارد المخصّصة للأشخاص الذين لديهم احتياجات أكبر.

حالة تربية الموهوبين في المدارس الريفية والصغيرة

عند بحث التعليم الريفي جنبًا الى جنب مع تربية الموهوبين، تظهر بعض نقاط التشابه بينهما؛ فكلاهما لم يحصل على التمويل أو الاهتمام الكافي على المستوى الوطني. أمّا اليوم، فلدينا فكرة أفضل حول ما يدور لخدمة الطلاب الموهوبين داخل المدن، وهناك أيضًا نماذج كثيرة ناجحة للبرامج التي تخدم هؤلاء الطلاب.

وهذا لا يتوافر بالدرجة نفسها للآباء والمعلّمين والمربين الذين يحاولون جاهدين تحسين العملية التربوية للطلاب الموهوبين في المدارس الريفية. وكما هو معروف، فإن هناك محاولات من المدارس الريفية لتوفير كلّ ما يلزم لمساعدة طلابها الموهوبين. ومع ذلك، يبدو أن هناك محاولات قليلة لتطوير شبكة وطنية لتقديم خدمات مناسبة لهؤلاء الطلاب.

كما تتمتع المدارس في المناطق الريفية والبلدات الصغيرة بميزات كثيرة تتضمن الفوائد التي تُوفّرها المدارس الصغيرة للطلاب كافة، وهذه الميزات ذُكرت من قبل، مثل: الاهتمام الفردي بالطالب، والثقة والألفة بين الأفراد كافة في مجتمع المدرسة، فضلاً عن توفير فرص للمشاركة في مدى واسع من الأنشطة، بغضّ النظر عن مستوى المهارة (مثل: صحيفة أخبار المدرسة، والفرق الرياضية، ومجلس الطلاب) ، وكذلك المشاركة والالتزام من قبل أولياء الأمور، وأعضاء المجتمع المحلي.

لقد علّق كثير من الطلاب الموهوبين على ميزات كلّ من المدارس الصغيرة، والبلدات الصغيرة، ومنهم ويل نيدفيد (Will Nedved)، الذي يقطن في إحدى البلدات الصغيرة في أيوا، حيث قال: «استطعت تنفيذ مشروع دراستي المستقلة في سنة التخرّج حول الأوبرا؛ لأن جميع المعلّمين في المدرسة عرفوني، ووثقوا بي. لقد وضعت خطّة لمشروعي، وعرضتها على المعلّمين. ولأنهم علموا أنني يمكن أن أعمل جيدًا بالاعتماد على نفسي، فلم يتردّدوا في السماح لي بالمُضيّ قُدمًا في هذا المشروع، وقد كان ذلك الأكثر إثارة وتحديًا بالنسبة إليّ في المرحلة الثانوية» (Colangelo, et al., 1999).

لقد كسب نيدفيد (٥٠٠٠) دولار، هي الجائزة المدرسية للكتابة والفنون، ودُعي إلى واشنطن لتقديم الأوبرا التي ألّفها. وبهذا الخصوص، قال توم سكوزنكي (Tom Skuzinski) وهو من مدينة ريد / متشجان، الذي تأهّل للأدوار النهائية في الاستحقاق والجدارة الوطنية، إنه يقدر الدعم والأمان الذي قدّمه له مجتمعه الصغير، كما قال إنه تلقى - في بعض الأحيان - بطاقات تهنئة كثيرة من أشخاص لا يعرفهم نهائيًا في البلدة (Colangelo, et al., 1999, p.37). ومع أن مثل هؤلاء الطلاب قد يحصلون على دعم أكبر من الزملاء والمعلمين في المدارس الكبرى، إلاّ أنهم يستمتعون كثيرًا بمميّزات مدارسهم الصغيرة.(Colangelo, et al., 1999)

تعتمد التأثيرات المباشرة في طلاب المدارس الريفية على التغيّرات ضمن هذه المدارس. ولفهم ذلك، فإن هدفنا لا يقوم على «تمدين» المدارس الريفية لجعلها مثل مدارس المدن تحت ذريعة تربية الموهوبين، بل من أجل العمل على توفير الفرص التربوية المناسبة للطلاب الموهوبين، مع المحافظة على سلامة المدارس الريفية وكينونتها.

الكتابات الخاصة بموهوبي المدارس الريفية

نشر مركز بيلين - بلانك (Beline–Blank)في جامعة أيوا تقريرين مهمين، ركّزا على قضايا الطلاب الموهوبين في المدارس الريفية: الأول بعنوان» تربية الموهوبين في المدارس الريفية: تقييم وطني» (Colangelo et al., 1999)، والثاني بعنوان «أصوات الموهوبين من الريف الأمريكي» (Colangelo at al., 2001). وبوجه عام، يمكن اعتبار هذين التقريرين استثناء من التقارير القومية للتعليم. وعلى عكس التقارير الشاملة، والتاريخ الذي كُتب على نحو منفصل عن التربية الريفية وتربية الموهوبين، لا يوجد هناك خطوط عامة متبعة حول كيفية تقديم الخدمات للطلاب الموهوبين من ذوي التحصيل المرتفع في المدارس الصغيرة والمدارس الريفية في الولايات المتحدة الأمريكية. وفي السياق نفسه، فإن ما كُتب حول موضوع الموهبة والتربية الريفية يُعدّ قليلاً.

من جهة أخرى، فقد تحدّث نيولاند (Newland, 1976) في فصل كامل عن العقبات التي تحول دون تزويد الطلاب الموهوبين بمهمات تتحدى قدراتهم في المناطق الريفية، ووضع مجموعة من البدائل لتحقيق ذلك. وبعد عقدين من الزمن تقريبًا، حدّد سبيكر (Spicker & Poling, 1992; 1993)، وكذلك بيرتو (Piirto, 1994) – باختصار - حاجات الشباب الموهوبين في القرى.

تُعدّ التكنولوجيا أحد موضوعين رئيسين من الموضوعات التي تتكرّر عند الحديث عن الدراسات التي تناولت الموهوبين في المقاطعات الريفية. وقد اهتم المؤلفون، على نحو متزايد، بوصف طرائق إيصال المواد المتقدّمة للطلاب الموهوبين المعزولين في هذه المناطق، مثل: الإنترنت، والرسائل الإلكترونية، وعقد المؤتمرات عن بُعد، وغيرها. أمّا الموضوع الآخر الذي لا بُدّ من التطرّق إليه، فهو يندرج تحت العناوين التي تخص مقالات السير الذاتية، وهي تقارير تتحدث عن التحديات التي تواجه كلاً من الأطفال والبالغين الموهوبين في أثناء دراستهم، وتُركّز على التقدّم الفردي، أو التقدّم في البرامج.

لكن الأفكار الواردة في المقالات التي تناولت التكنولوجيا تصبح قديمة بسرعة، كما هو حال البرامج والأجهزة التي تصفها. ومع أن التكنولوجيا تُعدّ – بصورة عامة - أحد الأساليب الشائعة التي تُسهم – على نحو متزايد – في خدمة الطلاب الموهوبين في المناطق الريفية، إلا أن الأساليب المتنوّعة في نقل المعومات هي في تغيّر مستمر، ممّا يضع تحديات كثيرة أمام الطلاب. إن طبيعة التطوّر التكنولوجي السريع الذي يتضمن انتشار الإنترنت، وتطوّر الأجهزة التكنولوجية، يُفسّر صعوبة وجود كتابات تغطي هذا الموضوع على نحو دقيق.

كما تُؤثّر قضية التوقيت كذلك في المجموعة الثانية من المقالات التي تتبنى برامج معينة. وكما صرّح كولانجيلو، وآخرون (Colangelo et al., 2001)، عندما حاولوا مع المعنيين بالبرامج المخصّصة للموهوبين في المقاطعات الريفية التي ذُكرت في تقريرهم عام ١٩٩٩: «لا أحد من المستجيبين كان لديه ما يضيفه إلى التقرير. كما أن كلّ مدرسة تخلّت عن برامجها منذ مدّة طويلة، ربّما لأن الأشخاص المسؤولين عن توجيهها وإلهامها قد غادروا مسرح الأحداث، وكذلك بسبب نقص الدعم اللازم لتوفير الأنشطة الإضافية للطلاب «.

التحديات

كما ذُكر سابقًا، فإن مركز بيلين - بلانك – (Beline – Blank) أصدر سلسلة من التقارير التي تبحث في كيفية تقديم الخدمات اللازمة للطلاب الموهوبين في المناطق الريفية. وقد تحدّث التقرير الأول (تربية الموهوبين في المدارس الريفية: تقييم وطني) عن كلّ من الموهبة، والتربية الريفية، وكيفية تفاعلهما مع بعضهما بعضًا. كما تضمن هذا التقرير عددًا من الرسوم البيانية والإحصائيات التي تُسلّط الضوء على الظروف المؤثّرة في المدارس والطلاب، في أكثر عشرين ولاية ريفية بالولايات المتحدة. وكجزء من التقرير، فقد طُبّق مسح على المربين في المناطق الريفية، للوصول إلى فهم أفضل لنوعية الحياة في المدارس الريفية، وما يخصّ الموهبة. وكما أشار التقرير، فإن المدارس الريفية اليوم، التي تحاول أن تخدم الطلاب الموهوبين والمتفوقين، تواجه تحديات كثيرة. وفي المقابل، فإن قلّة من المدارس الخمسين التي شملها المسح في تقرير عام ١٩٩٩، وفّرت

برامج للموهوبين. أمّا بالنسبة إلى المدارس الثانوية، فقد ركّزت على الإحلال في مساقات متقدّمة.

وفي كثير من الحالات، حُدِّد الطلاب الموهوبون في الغالب بسبب قوانين الولاية التي تتطلب تحديد مثل هؤلاء الطلاب، لكنّ البرامج المتوافرة كانت قليلة. وقد أشار معظم الطلاب إلى أن الخدمات التي كانت تُقدّم لهم، وأُضيفت إلى برنامجهم العادي، استخدمت كأعذار لمغادرة الصفّ لا كفرص إيجابية مفيدة.

لقد أشار المعلمون والإداريون والطلاب والإحصاءات الحكومية إلى التحديات التالية التي واجهت المدارس الريفية:

- نقص المصادر في المجتمع، مثل: المتاحف، والمكتبات، والمعلّمين المحترفين.
- قلّة وجود الأقران الموهوبين من الفئة العمرية نفسها.
- قلّة الوقت المتوافر للطلاب للالتحاق بالبرامج الإضافية، مثل دراسة المساقات التي تُوفّرها الجامعة الموجودة في المنطقة.
- صعوبة إيجاد المعلّمين وتوظيفهم، خاصة ذوي الخبرة، والتدريب المتقدّم.
- قلّة الإحلال في الصفوف المتقدّمة، والتركيز المُفرط على المساقات التي تُوفّرها جامعة المقاطعة للطلاب الموهوبين.
- التدريب غير الكافي للمعلّمين والإداريين في موضوعات تربية الموهوبين.
- محدودية المناهج بسبب وجود مجموعات صغيرة من الطلاب الموهوبين، وكذلك الحاجة إلى الصفوف العلاجية التي تستنفد وقت المعلم ومصادره.
- الاتهام « بالنخبوية» من قبل أفراد المجتمع.
- الإحساس بالعزلة من قبل المعلّمين الذين استعملوا طرائق مختلفة لخدمة الطلاب الموهوبين والمتفوقين.
- « يوجد لمدير التعليم طفلان في برنامج الموهوبين والمتفوقين، كما أن هناك ابنة لأحد المديرين في هذه البرامج أيضًا؛ لذا، فإنهما يؤيدان هذه البرامج بشدة. أمّا بالنسبة إلى أعضاء هيئة التدريس، فتلك قضية أخرى؛ إذ إن هناك مدرِّسين يخشون الطلاب الموهوبين، وهم لا يرون سببًا وجيهًا لتقديم خدمات خاصة لهم، وقد يتذمّرون لأنهم لا يستطيعون تعليم هؤلاء الطلاب. للطلاب الموهوبين حاجات خاصة، وكلما زادت قدرتهم، زادت مشكلاتهم العاطفية، لكنّ متعلّمين كثيرين لا يدركون هذا الواقع». جين سلاي، معلّمة ومُنسِّقة برنامج للموهوبين.

التغلّب على التحديات

أصوات من الموهوبين الريفيين الناجحين

يُركّز التقرير الصادر عن مركز بيلين-بلانك (Beline Blank)– في عام ٢٠٠١، بعنوان «أصوات موهوبين من الريف الأمريكي»، على المدارس والمربّين المميّزين الذين تمكّنوا من التغلّب على التحديات التي واجهت المدارس الريفية، ومدارس البلدات الصغيرة. هؤلاء هم المربّون الذين تمكّنوا من تطوير برامج فاعلة لخدمة طلابهم الموهوبين والمتفوقين؛ للإبقاء على هويتهم الريفية. هناك ست مدارس عبر الولايات المتحدة الأمريكية تحدّث عنها هذا التقرير، هي: مدرسة جاكسون ريفر جوفرنر، فرجينيا، ومدرسة مقاطعة كيناي بنينسولا بورو، ألاسكا، ومدرسة الأمريكيين الأصليين الإعدادية، نيومكسيكو، ومدرسة مدينة نيفادا للفنون، كاليفورنيا، ومدرسة إداليا الثانوية، كولورادو، ومدرسة مقاطعة أكرون وست فيلد، أيوا.

- ما الذي تشترك فيه قصص النجاح السابقة؟
- معلّمون وإداريون يتمتعون برؤية وشخصية عظيمة، والتزام شخصي عالٍ.
- برامج توافرت فيها معايير ومرونة لتطوير التفوق الاستثنائي.
- وجود طلاب استثنائيين بحاجة إلى برامج خاصة.
- مقاطعات ريفية وبلدات صغيرة لديها خيارات محدودة.

وعلى الرغم من ذلك، يجب الانتباه إلى أن هذه المدارس لا تخدم الطلاب كافة أو أشكال الموهبة جميعها. ونظرًا لأنها صغيرة الحجم، وتمتاز بمصادرها المحدودة؛ فقد اختارت كلّ من هذه المجتمعات التربوية خدماتها الملائمة. وهناك في الغالب معلّمون يقودون الآخرين إلى الطريق الصحيح من أجل إنجاح هذه البرنامج. وفي حالات أخرى، فإن الطبيعة المميّزة، وخلفية المجتمع المحلي هما اللتان تُحدّدان اتجاه

المدارس وحاجاتها. وهناك إشارات إلى أن النتائج كانت مدهشة. فعلى سبيل المثال، تبيّن أن المدارس التي تُركِّز على برامج الكتابة المحكمة، تتوافر فيها خيارات أقلّ في الرياضيات والعلوم، في حين أن مدارس المقاطعات الكبيرة التي تحتوي على برامج في العلوم والتكنولوجيا، لا تُقدّم – عادة - برامج خاصة مشابهة في الفنون.

الخلاصة

ما يزال هناك الكثير من العمل الذي لا بُدّ من إنجازه لبناء برامج أفضل لخدمة بعض الطلاب الموهوبين ممّن يعيشون في مقاطعات ريفية. وكما حدّدنا التحديات، فلا بُدّ من الاحتفاء بالمدارس الريفية التي خدمت طلابها الموهوبين بصورة إبداعية، وأن نتوقّع منها أكثر من ذلك. إن الهدف الرئيس هو تحقيق التكامل في تربية الموهوبين في مدارس المناطق الريفية، مع المحافظة على الميزات المتأصلة في المجتمع الريفي، وهذا هدف يستحق أن نُخصِّص له وقتنا وطاقاتنا.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١. ما أهمّ التحديات الناجمة عن تسمية المدرسة بالريفية؟

٢. وضِّح أهمّ الميزات المتأصّلة في مدارس الريف.

٣. بينما يلتحق ملايين الطلاب بالمدارس الريفية، يُنظر إلى قضايا المدارس الريفية على «أنها غير مرئية»، لماذا؟

٤. ينظر بعض الناس في المناطق الريفية إلى تربية الموهوبين بصفتها مصدر تهديد. ما الأسباب التي يمكن أن تجعل من تربية الموهوبين مصدر تهديد للمدارس الريفية؟

٥. ترتكز الفلسفة في هذا الفصل على أن تربية الموهوبين قد تكون متضمنة في المدارس الريفية دون أن تُشكِّل خطرًا على الريفية. ما الذي يعنيه ذلك؟ هل يمكن تحقيق هذا الأمر برأيك؟ هل توافق المُؤلِّفين الرأي؟

REFERENCES

Beeson, E., & Strange, M. (2000). Why rural matters: The needs for every state to take action on rural education. *Journal of Research in Rural Education*, 16, 63-69.

Colangelo, N. (2001). *Gifted education in rural schools.* Keynote Presentation at the Wallace Family National Conference on Gifted Education in Rural Schools at The" University of Iowa, Iowa City, IA.

Colangelo, N. Assouline, S. G., & New, J. K. (1999). *Gifted education in rural schools: A national assessment.* Iowa City, IA: The Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development, The University of Iowa.

Colangelo, N., Assouline, S. G., & New, J. K. (2001*). Gifted voices from rural America.* Iowa City, IA: The Connie Belin & Jacqueline N. Blank International Center for Gifted Education and Talent Development, The University of Iowa.

Cotton, K. (1996). School size, school climate, and school performance. School Improvement Research Series, SIRS [On-Line]. Close up #20 Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.

Cross, T. L., & Dixon, F. A. (1998). On gifted students in rural schools. NASSP Bulletin, 82, 119-124.

Gentry, M., Rizza, M. G., & Gable, R. K. (2001). Gifted students' perceptions of their class activities: Differences among rural, urban, and suburban student attitudes. *Gifted Child Quarterly*, 45, 115-129.

Herzog, M. J. R., & Pittman, R. B. (1995). Home, family, and community: Ingredients in the rural education equation. Phi Delta Kappan, 113-118.

Hobbs, D. (1994). The rural context for education: Adjusting the images. In G. Karim & N. Weate (Eds.), Toward the 21st century: A rural education anthology. Rural school development outreach project. Volume 1 (pp. 5-22). (ERIC Document No.: ED 401073). [Oak Brook, IL]: NCRL; [Washington, DC]: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, Educational Resources Information Center.

Howley, C., Howley, A., & Pendarvis, E. (1995). *Out of our minds: Anti-intellectualism and talent development in American schooling.* New York: Teachers College Press.

Jones, E. D., & Southern, W. T. (1992). Programming, grouping, and acceleration in rural school districts: A survey of attitudes and practices. *Gifted Child Quarterly*, 36, 112-117.

Nachtigal, P. (1994). Rural education in a period of transition: Are the public schools up to the task? In G. Karim & N. Weate (Eds.*), Toward the 21st century: A rural education anthology. Rural school development outreach project.* Volume 1 (pp. 23-35). (ERIC Document No.: ED401073). [Oak Brook, IL]: NCRL;

Washington, DC]: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, Educational Resources Information Center, c. 1994.

National Center for Education Statistics. (1998). Th eschools and staffing survey (SASS) and teacher follow-up survey (TFS) CD-ROM: Electronic codebook and public-use data for three cycles of SASS and TFS. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement.

Newland, T. E. (1976). The gifted in socio- educational perspective. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Piirto, J. (1994). Talented children and adults: Their development and education-. New York: Macmillan.

Reynolds, D. R. (1999). There goes the neighborhood: Rural school consolidation at the grass roots in early twentieth-century. Iowa City, IA: The University of Iowa Press.

Seal, K. R., & Harmon, H. L. (1995). Realities in rural school reform. *Phi Delta Kappan*, 77, 119-124.

Spicker, H. H. (1992). Identifying and enriching rural gifted children. Educational Horizons, 70, 60-65. Spicker, H. H, & Poling, N. (1993). Identifying rural disadvantaged gifted students. Project SPRING. Washington, DC: Department of Education.

Spicker, H. H., Southern, W. T, & Davis, B. I. (1987). The rural gifted child. Gifted Child Quarterly , 31, 155-157.

Stern, J. (Ed.). (1994). The condition of education in rural schools. Washington, DC: U.S. Department of Education Office of Educational Research and Improvement.

Strange, M. (1998). Does consolidation deny rural kids equal access? Rural matters: The Rural Challenge News, 5-6. [http://www.ruralchallengepolicy.org/rm/rmspring98/spring05 .html.]

Whooley, E. (1999). A raw deal for rural schools. *NEA Today*, 17, (6), 8-16.

التكنولوجيا والموهوبون

مايكل سي. بايريت، جامعة كالاجاري، كندا

MICHAEL C. PYRYT

يصف هذا الفصل طرائق استعمال التكنولوجيا لتغذية إمكانيات الطلاب الموهوبين عقليًا. ومن هذه الطرائق التي تستطيع التكنولوجيا أن تعزز من خلالها خبرات الأفراد الموهوبين، زيادة إنتاجية الفرد، وتعريض الطلاب للابتكارات الجديدة، والسيطرة على بيئة التعليم بصورة أفضل (Berger & McIntire, 1998). وعمومًا، يُوصى بأن تكون الطريقة انتقائية، وذلك لعدم توافر صيغة واحدة تلائم الطلاب الموهوبين كافة، والمدارس على اختلاف أنواعها.

يتمثل التحدي في توفير تدريب ملائم يستند إلى التكنولوجيا، في دمج أنواع المواهب، والمعرفة المحددة، وخصائص المتعلم، وبيئة التعليم، ورؤية ما يجب أن يكون عليه الأفراد الموهوبون (Pyryt, 1991) . وفي المقابل، يتوافر الكثير من التصورات ذات الصلة بالموهبة (Colangelo & Davis, 19911997; Renzulli, 1986; Sternberg & Davidson, 1986) التي تساعد المربين على تحديد الرؤى الممكنة لتربية الموهوبين.

ستة أنواع من الخبرات التعليمية

يوفر نموذج تخطيط برمجة التعليم الفردي الذي وضعه تريفنجر (Treffinger,1986) إطار عمل لمناقشة التطبيقات التي تعتمد على التكنولوجيا. يُعدّ هذا النموذج طريقة انتقائية لتطوير استقلالية المتعلمين. ويتحقّق ذلك من خلال تحسين القدرات الإدراكية في بيئة تعليمية داعمة، تراعي الخبرات التعليمية الملائمة، لتكون مسؤولة عن كلّ من المعلم في غرفة الصف، والمختص في تعليم الموهبين والمتفوقين. كما يؤكد هذا النموذج أن بإمكان الطلاب الموهوبين الاستفادة من الخبرات كلّها (داخل المدرسة، وخارجها). عمومًا، تُصنّف هذه الطريقة الخبرات التعليمية في ست بؤر رئيسة، هي: أساسيات التفريد، والإثراء الملائم، والتسريع الفاعل، والتوجيه الذاتي، والنمو الشخصي والاجتماعي، والمهن والمستقبل.

أساسيات التفريد

يشير المكون الأساسي لطريقة نموذج تخطيط برمجة التعليم الفردي إلى أن أنماط تعلّم الطلاب واهتماماتهم تُؤثّر في الطريقة التي يتعلمون بها. ويُوفّر نظام أنماط التعلّم الذي أعدّه كلّ من دن، ودن، وبرايس (Dunn, Dunn & Price 1985) نظامًا شاملاً لفهم نمط التعلّم المفضل لدى الفرد. كما يمكن استعمال الإنترنت لتحديد أسلوب تعلّم الفرد أيضًا. ويُوفّر الموقع (www.Learningstyle.com) تقييمًا لبيئة المتعلم المفضلة، فضلاً عن شروط التعلّم العاطفية والاجتماعية والمادية. ويمكن تعديل باقات النشاط التعاقدية (Dunn ,1993) لاستيعاب نمط التعلّم المفضل لدى الطالب. فمثلاً، في وحدة الكواكب في مادة العلوم، يمكن إتاحة الفرصة أمام الطلاب لتعلّم النظام الشمسي؛ بقراءة كتاب، أو مشاهدة شريط فيديو، أو التعامل مع برمجيات الحاسوب. ويفيد التعلّم بوساطة الحاسوب على وجه الخصوص الطلاب الذين يفضلون الأسلوب اللمسي-الحركي في التعلّم (Dunn, Dunn, & Price, 1985).

كما يتوافر موقع رائع للمهتمين بتعليم الموهوبين، هو (www.Hoagiesgiftid.com). ويحتوي هذا الموقع الشامل على مواقع مفيدة كمصادر للتعلّم. فمثلاً، سيستفيد الطلاب والمدرسون الذين يُدرّسون الجغرافيا من استكشافات مجلة ناشيونال جيوغرافيك في الموقع (www.Nationalgeographic.com/expeditions).

يتميز هذا الموقع بتوفير أربعة عشر مستوى، إضافة إلى توفير فرصة الاستكشاف التفاعلي لمجموعة متنوعة من المفاهيم الجغرافية. ويستطيع طلاب التاريخ والآداب زيارة الموقع (www.Biography.com) للحصول على معلومات عن شخصيات أدبية أو تاريخية. أمّا بيرجر (Berger, 2001)، فقد نظّم قائمة بأسماء العديد من المواقع لتنمية وعي الطلاب الموهوبين في التاريخ والحكومة.

الإثراء الملائم

انتقد ستانلي (Stanley, 1979) أنشطة الإثراء النمطية المتوافرة للطلاب الموهوبين؛ لأنها إمّا مكوّنة من خمسة واجبات مُطوّلة تستنفد معظم وقت الطلاب، وإمّا أنها لا تمس حاجاتهم الأكاديمية.

تهدف طريقة تخطيط برمجة التعليم الفردي إلى جعل الإثراء ملائمًا؛ بتعريض الطلاب إلى موضوعات خارج المنهاج العادي، والسماح لهم بتطوير المهارات العملية، وتسهيل سعيهم إلى إنجاز برامج بحث مستقلة.

وكنموذج انتقائي، فإن منحى تخطيط برمجة التعليم الفردي، يتضمن نموذج رينزولي (Renzuli 1997) للإثراء الثلاثي، الذي نُقّح في السنوات العشرين الماضية (Renzulli & Reis, 1986, 1997).

يُوفّر نوع الإثراء الأول (أنشطة الإثراء الاستكشافية العامة) فرص استكشاف موضوعات خارج المنهاج المقرر. ويقوم أخصائيو المنهاج بفحص المنهاج، وتحديد المناطق التي يمكن زيادة استكشافها. ففي الرياضيات مثلاً، يمكن أن تمثل بعض العناوين في الإحصاء، مثل الانحدار الخطي، أو التحليل العاملي مجالات مهمة في دراسة الرياضيات، لا يغطيها المنهاج من مرحلة الحضانة حتى نهاية المرحلة الثانوية. ويتوافر بهذا الخصوص مجموعة من الكتب الإحصائية، والبرامج، ومصادر التعلّم في الموقع (www.excpc.com/-helberg/statistics.html).

أمّا النوع الثاني من الإثراء، فهو أنشطة تدريب المجموعات التي تركز على تطوير مهارات المعالجة. وهناك مجموعة متنوعة من المواقع تساعد على تطوير مهارات النوع الثاني هذا. ويبين موقع الإبداع (http://members.ozemail.com.au/-caveman/creative/index2.html) الكثير من قواعد المعرفة المتعلقة بتطوير الإبداع، إضافة إلى حواشي ووصلات مع (٥٩) منتجًا من منتجات البرامج المصمّمة لتحسين قدرات التفكير الإبداعي.

يُعدّ التجوال العقلي (Micklus,1084) منحى يستند إلى التنافس في تطوير القدرات الإبداعية، حيث يشارك الطلاب في مثل هذا البرنامج في مجموعة متنوعة من التحديات المبدعة كجزء من المنافسات، على المستوى المحلي، أو الوطني، أو الدولي. ويستفيد الطلاب الموهوبون في الرياضيات والعلوم من حلّ مشكلات كتلك التي تتعلق ببناء الهياكل الخشبية الداعمة لأغلب تصاميم الوزن والميكانيك، والتي ستكون مفيدة للطلاب الموهوبين في الرياضات والعلوم. من جهة أخرى، يُوفّر موقع التجوال العقلي (www.odysseyofthemind.org) مراجعة وتطبيقات عملية للمشكلات.

هناك مجموعة من المصادر التي تُعنى بالتدريب على التفكير الناقد، توجد في الموقع (www.criticalthinking.org)، وهي تتضمن تعريفات لمكونات التفكير الناقد، والأساس المنطقي لدمج التفكير الناقد في المنهاج، وعينات من خطط الدروس، ومعلومات حول النشر.

تنظر طريقة نموذج التخطيط الفردي المبرمج إلى تطوير مهارات البحث بصفتها وجهًا أساسيًا من أوجه الإثراء الملائم.

يُوفّر النوع الثالث من الإثراء (استكشاف الأفراد والمجموعات الصغيرة للمشكلات الحقيقية) الفرصة للطلاب لامتلاك خبرات استقصاء مستقلة، يتم اختيارها ذاتيًا.

إن الهدف من مشروع النوع الثالث هو إنتاج معرفة أصيلة، حيث يستعمل الفرد - إلى أقصى حدّ ممكن- طرائق تضاهي تلك التي يستعملها المحترفون الممارسون.

وفي الواقع، يمكن للتكنولوجيا أن تُسهل من عملية الإنتاج المعرفي بصورة عظيمة، حيث يبدأ الطالب الموهوب - عادة - باستعمال قاعدة بيانات إلكترونية للحصول على عناوين الكتب والمراجع مثلاً، التي تكون نصوصًا ذات علاقة بالموضوع. ويمكن الحصول على المصادر من الشبكة، عن طريق استعمال أدوات بحث شاملة تتوافر في الموقع (www. dogpile.com)، أو الموقع (www.metacrawler.com). وبعد جمع المعلومات، يجب تحليلها لتحديد الأساس المعرفي السائد، والمجالات المطلوب دراستها. وبعد تحليل البيانات ومعالجتها، يمكن استعمال برنامج، مثل العروض التقديمية، لإنتاج عرض متقدم لمشروع البحث؛ من أجل الحصول على المفاهيم من خلال النتائج النهائية.

التسريع الفاعل

يدعم نموذج التخطيط الفردي المبرمج استعمال استراتيجيات متسارعة؛ لضمان إعطاء الطلاب الذين

يتعلمون المحتوى بسرعة تعليمات بوتيرة خاصة. ويُعدّ الفحص التشخيصي (Diagnostic Test) إحدى أهم الطرائق الواعدة التي تُسرّع من وتيرة التدريس المتبوع بالتعليم الوصفي(Prescreptive Instruction). تتضمن هذه التقنية التي ابتدعها جوليان ستانلي (Julian Stan-ley 1988, 1978) الاختبار الأولي لتحديد مستوى معرفة الطالب، وتحليل الأخطاء لتحديد حاجات التعليم، وتصميم وتنفيذ برنامج يفي بهذه الحاجات، ثم إعادة الاختبار باستعمال نموذج بديل عن الفحص السابق لتحديد إجادة الموضوع، ثم الذهاب إلى المستوى التالي باستعمال الطريقة نفسها (Benbow and Lobinski, 1997). استعملت هذه الطريقة بنجاح لتسهيل التسريع في كلّ من الرياضات والعلوم (Stanley and Stanley, 1986). وبوساطة برنامج مكثف استمر ثلاثة أسابيع، استطاع طلاب من ذوي القدرات العقلية الفائقة، تتراوح أعمارهم بين (١١- ١٥) عامًا، تعلّم محتوى في الكيمياء، أو الأحياء، أو كليهما، يغطي سنة دراسة كاملة في المرحلة الثانوية؛ وذلك باستعمال طريقة الاختبار التشخيصي- التدريسي الوصفي. يرى ستانلي (Stan-ley,1998) أن برامج الحاسوب يمكن أن تُسهّل من عملية التعليم، باستعمال طريقة الاختبار التشخيصي- التدريسي الوصفي (DT-P1).

تستند تصاميم التعليم المعتمد على الحاسوب إلى تحليل المهمات (Carrier and Jonssen 1988; Roblyer, 1988; wager and Gagne 1988 , Roblyer 1988). ويمكن تحديد المتطلبات القبلية من المهارات اللازمة لتحقيق إنجازات لاحقة وفقًا لهرمية التعلّم (Gagine, 1985). ويجب أن تتضمن البرمجية المصمّمة للطلاب الموهوبين تحليلاً للمحتوى في مادة معينة، بحيث تحتوي على هرمية متسلسلة للمهارات الضرورية من أجل إتقان المجال. كما يجب أن يُركّز مصمّم برمجية التعليم على تحديد المهارات عالية المستوى، التي تتضمن المهارات الأخرى. ومثال ذلك، القدرة على حلّ معادلات بمتغيرين، تتضمن قدرة على حلّ معادلة بمتغير واحد. ويجب أن يحرص المعلمون المعنيون على اختيار برمجيات خاصة بالطلاب الموهوبين من برامج المساقات، التي تتضمن عرض العديد من المهارات الدقيقة غير المنظمة هرميًا لإتمام المساق.

هناك استراتيجية أخرى للتسريع الفاعل، يُطلق عليها اسم تسريع المادة الدراسية (Subject-matter). فالطلاب الذين يظهرون نبوغًا في موضوع معين، مثل الرياضيات أو العلوم، سيُسرّعون في هذه الموضوعات. وهناك عدّة طرائق لإنجاز التسريع في مادة دراسية، يتمثل أسهلها وأخطرها في الوقت نفسه في السماح للفرد، أو لمجموعة صغيرة من الطلاب، بالعمل على مادة متقدمة في الصف الدراسي العادي. وإذا لم يكن ذلك مكتوبًا على شكل خطة تعليم فردية (IED)، فإن هناك خطرًا من إعادة الطالب المادة في السنة القادمة. وهناك إمكانية أخرى للطالب، وهي دراسة الموضوع عند مستوى دراسي ملائم لطالب الصف الثالث الذي لديه مهارات متقدمة في الرياضيات؛ كأن يدرس مثل هذا الطالب مادة الرياضيات للصف الرابع. وتعمل هذه الطريقة بصورة أفضل عندما يُطبّق برنامج حصص المادة في الوقت نفسه.

كما يمكن تسريع المادة الدراسية عن طريق استعمال الصفوف ذات الوتيرة السريعة؛ إذ يُغطّى المحتوى في هذه الصفوف بوتيرة أكثر سرعة، بحيث يغطي سنتين على الأقل في سنة واحدة. وقد أثبتت دراسة أجريت على بعض الطلاب الرياضيين اليافعين في جامعة جون هوبكنز، فاعلية الصفوف ذات الوتيرة السريعة في الرياضيات (Bartkovich & George, 1980; Benbow, Perkins, & Stanley, 1983; George & Denham, 1976 ، والعلوم (Lynch, 1990; Mezyniski, Stanley, & McCoart, 1983; Stanley & Stanley, 1986).

يمكن تنفيذ تسريع المادة الدراسية أيضًا بوساطة مساقات التعلّم عن بُعد؛ كتلك التي طوّرتها جامعة ستانفورد في البرنامج التربوي لليافعين الموهوبين (Educational Program for Gifted Youth, EPGY)، حيث تُعدّ البرامج التربوية لليافعين الموهوبين المسجلة على أشرطة الأقراص المدمجة الحالية، امتدادًا للأعمال الرائدة التي قام بها سوبس (Suppes, 1980 ؛ إذ مكّن الطلاب ذوي المواهب الفائقة من الأعمار(١٠-١٥)، الذين يتمتعون بمعدلات ذكاء تزيد على (١٦٥) في اختبارات الذكاء، من إكمال مساقات التعلّم بالحاسوب على الوتيرة نفسها، وذلك في البيت من خلال الولوج إلى حاسوب جامعة ستانفورد. وفي مشروع تجريبي باستعمال مواد البرنامج التربوي لليافعين الموهوبين، تمكنت مجموعة من طلاب الصف الثامن (١٨ طالبًا) من إتقان مواد تتطلب سنة ونصف في خمسة أشهر من التعليم فقط (Gilbert & Macmillan, 2000). وهناك مثال آخر على تسريع المادة الدراسية، تضمن استعمال تكنولوجيا نُفّذت بنجاح في مساق على مستوى الجامعة في

كيمياء البوليمرات، على الطلاب الموهوبين في مدرسة الميسيسيبي الثانوية.

وفي مدرسة ثانوية أخرى، تبين أن استعمال طريقة الحصول على الاعتماد الجامعي من خلال الاختبارات، هي طريقة فاعلة في تسريع تقدم الطالب أيضًا. ومن الأمثلة على هذه الطريقة، برنامج الإحلال المتقدم (Hanson, 1980)، حيث يكتسب الطلاب رصيدًا معتمدًا في الجامعة بناء على علاماتهم في اختبار الإحلال المتقدم. وتقوم معظم الجامعات بمنح الطالب الذي يحصل على ثلاث درجات، على مقياس مكوّن من خمس نقاط، عددًا من الساعات المعتمدة. وتشترط بعض الجامعات المميزة الحصول على الدرجة (٤) أو (٥) لاستحقاق الساعات المعتمدة. وبالنسبة إلى الطلاب الموهوبين في الرياضيات والعلوم، فهناك اختبار في التفاضل والتكامل، وعلوم الحاسوب، والأحياء، والكيمياء، والفيزياء.

يُوفّر برنامج الإحلال المتقدم وصفًا لمحتوى الأهداف التي سوف تُقوّم باختبارات الإحلال المتقدم. وهناك قرابة عشرة آلاف مدرسة ثانوية على مستوى العالم، تُقدّم مساقات تؤدي إلى محتوى يمكن تقويمه بوساطة اختبارات الإحلال المتقدم. كما توجد جامعات تُقدّم مساقات في الصيف لمعلمي المدرسة الثانوية؛ من أجل تأهيلهم للتعليم في أحد مساقات الإحلال المتقدم.

هناك دراسات طولية أكّدت فاعلية مساقات الإحلال المتقدم بالنسبة إلى الطلاب الموهوبين في الرياضيات. وقد وجد كلّ من برودي، وأسولاين، وستانلي (Broady, Assouline & Stanley, 1990) أن عدد الساعات المعتمدة في مساق الإحلال المتقدم كانت دلالة التنبؤ الوحيدة بالمعدل التراكمي لنقاط الخريجين (Grade Point Average, GPA)، وذلك في الدراسة التي أجروها على الملتحقين مبكرًا بجامعة جون هوبكنز. وقد بُرمجت مساقات الإحلال المتقدم حاسوبيًا من خلال البرنامج التربوي لليافعين الموهوبين (Ravagila, A. caciodeBarros, & Suppes, 1995) ومن التطورات الإيجابية في هذا السياق، الإعلان عن خطط لمساقات في الإحلال المتقدم بوساطة الإنترنت في جامعة أيوا (Fisher, 2000).

يكتسب بعض الطلاب خبرات تسريع فاعلة عن طريق دخول الجامعات المبكر (مدة سنة أو سنتين مقارنة بما هو معتاد)، والمساقات الجامعية بدوام جزئي، والمساقات بالمراسلة، وفرص التعلّم عن بُعد. وعلى نحو مماثل، يستفيد الطلاب المُحدّدين عبر عمليات الكشف عن المتفوقين من خبرات الالتحاق المبكر بالجامعات (Brody, 1998; Broady, Assouline & Stanley, 1990; Olszewski-Kubilius, 995; Stanley, 1985a, 1985b; Stanley & McGill, 1986). وعمومًا، فقد غيّر التطور المتمثل في تقديم مساقات عبر الإنترنت على المستوى الجامعي من عمليات القبول والالتحاق في الجامعات.

الاستقلالية والتوجيه الذاتي

هناك جزء لا يتجزأ من منحى نموذج تخطيط برمجة التعليم الفردي (1PPM)، يتمثل في المحاولة المقصودة لتدعيم الاستقلالية، والتوجيه الذاتي. ويُوفّر كلّ من ترفنجر، وبارتون (Treffinger & Barton, 1988) طريقة لتدعيم الاستقلالية اعتمادًا على خمسة أنماط تعليمية، هي: القيادة، والمهمة، وشراكة الأقران، وتعاقد الطالب – المدرس، والتوجيه الذاتي. تتنوع هذه الأنماط بدلالة المكونات الأربعة الرئيسة في النظام التعليمي، وهي: تحديد الغايات والأهداف، وتحديد السلوك المدخلي، والأنشطة التعليمية، وخطة التقويم. وفي النهاية، يسمح المدرس في نمط التوجيه الذاتي للطلاب بالسيطرة على المكونات الأربعة في النظام التعليمي. وتُعدّ عملية الانتقال من طريقة السيطرة الموجهة من المعلم إلى التعلّم الموجه ذاتيًا عملية تدرجية تُنجز من خلال مساق في سنة دراسية واحدة.

وبطبيعة الحال، يجب أن يُطوّر دخول الشبكة العنكبوتية من الاستقلالية، والتوجيه الذاتي. وسوف يكتسب الطلاب خبرات مستمرة في تقرير مواقع الموضوعات التي يريدون استكشافها، ومن ثم يُقوّمون فائدتها.

النمو الشخصي والاجتماعي

يعترف منحى نموذج تخطيط برمجة التعليم الفردي (1PPM) بأهمية النمو الفردي والاجتماعي، وتطوير المفاهيم الإيجابية حول الذات، وما يتعلق بالعمليات الإيجابية للنمو، والتطور، والالتزام بالمبادئ الأخلاقية (Bright & Monda-glie, 1997/1996). ويرى بيرايت، وموناغليو (Pyryt and Mendaglio, 1996/1997) أن تطور مفهوم الذات يرتبط على نحو تكاملي بمدركات الفرد نحو التقويم الذي يجريه آخرون مهمين بالنسبة إليه، وبعمليات المقارنة الاجتماعية،

والعزو. ويمكن القول إن الوسائل الرئيسة لتطوير مفهوم الذات، هي ملاحظة الفرد لنفسه من حيث السلوك، والتواصل مع الآخرين المهمين.

يلاحظ أن استعمال البريد الإلكتروني يُوسّع من البيئة الاجتماعية. فعن طريق برنامج الأصدقاء (BESTS) مثلاً، الذي نشأ عن التعاون بين جامعات أيوا، وكالجاري، ونيوساوث ويلز (Assouline, Colangelo, Gross, & Pyryt, 1999) ، أتيحت الفرصة لطلاب من الولايات المتحدة وكندا وأستراليا للتفاعل مع بعضهم بعضًا إلكترونيًا. ويُفترض أن يُقلّل هذا من مشاعر العزلة الاجتماعية للفرد إذا لم يكن هناك أقران مثقفين في المنطقة التي يقطن فيها. كما تُشجّع الاتصالات الإلكترونية على إحساس أوسع بالمجتمع أيضًا، عن طريق اختصار المسافات الجغرافية بين المتواصلين عبر هذه الشبكة.

وباستعمال مجموعات المناقشة، أو ما يُعرف باسم (LIST SERVS)، يمكن التقليل من العزلة؛ لأنه يتاح للفرد فرصة الاتصال بالآخرين الذين لديهم اهتمامات مماثلة. ويمكن التعرّف إلى مجموعات تهتم بمناقشة العديد من القضايا الخاصة بتربية الموهوبين (العائلات، ومتدنو التحصيل، والمنهاج، وقضايا أخرى) على موقع هوجيز (www.hogiesgifted.com). وفي هذا المجال، تُوفّر المساقات التي تعرضها تكنولوجيا الإنترنت فرصًا لطرائق متزامنة وغير متزامنة. ففي طريقة الاتصالات المتزامنة، تُتاح الفرصة أمام الأفراد كافة لمناقشة بعض المسائل في وقت معين. أمّا في الطريقة غير المتزامنة، فيمكن للأفراد طرح معلومات واستقبالها في أوقات فراغهم. كما تُوفّر الاتصالات الإلكترونية قنوات للتعاون والإنتاج، بحيث تمكن الطلاب من العمل عن بُعْد على مشروع معيّن بصورة تعاونية. كما تساعد مشاريع هذه المجموعات على خلق الاستقلالية (Strop, 2000).

يمكن للتواصل مع الموجهين والشخصيات التي يُقتدى بها أن يُحسّن من صورة الفرد نحو ذاته أيضًا (Zorman, 1993)، حيث تُوفّر الاتصالات الإلكترونية الفرصة لتأسيس علاقات توجيه عن بُعْد. كما أن تعرّف السيرة الذاتية للأفراد المنتجين سوف يساعد الطلاب الموهوبين على تعرّف المثابرة بصفتها عاملاً أساسيًا للنجاح. وتُوفّر مواقع مثل (www.biography.com) أمثلة عديدة على الحاجة إلى المثابرة لتحقيق النجاح.

وعند الأخذ بالاختلافات العلمية الكثيرة، والمعضلات الأخلاقية التي ترافق الاكتشافات العلمية، يصبح التدريب في مجال الأخلاقيات مهمًا للعلماء الواعدين (Passow, 1957; Pyryt, 1979; Pyryt, Masharov, & Feng, 1993; Tannenbaum)، الذين يمكنهم الحصول على مصادر عديدة للمعلومات الخاصة بالقضايا الأخلاقية عبر شبكة الإنترنت. فمثلاً، هناك وصلات عديدة في موقع جامعة بريتش كولومبيا (www.cae.ubc.ca) تتعلق بمواقع الأخلاقيات على شبكة الإنترنت. كما يمكن تنزيل العديد من مدونات السلوك التي تعتمدها منظمات مهنية مختلفة.

المهن والمستقبل

يعترف نموذج تخطيط برمجة التعليم الفردي بالحاجة إلى استكشاف الفرص المهنية، ومسايرة التحوّل الاجتماعي. وقد بحث بايرايت (Pyryt,1998) التطور المهني للموهوبين في ضوء التحديات والحاجات، حيث يمكن تحدي الطلاب الموهوبين عن طريق إمكانياتهم المتعددة؛ أي قدراتهم على النجاح في كثير من المهن المتاحة. وقد يتعرض هؤلاء الموهوبون لضغوط من آبائهم ومعلميهم لاختيار مهن معينة، كما أنهم بحاجة إلى معرفة أن الاستثمار الفردي والمالي الذي سوف ينجح في النهاية هو الحصول على الشهادات الملائمة اللازمة للوصول إلى مستوى المهنيين الممارسين، فضلاً عن حاجتهم إلى تعرّف أسلوب الحياة التي يتميز بها العديد من المهنيين.

وأخيرًا، فهم بحاجة إلى تعرّف التكنولوجيات الجديدة التي يمكن أن تُغيّر من طبيعة مهنهم.

ولمواجهة هذه التحديات، اقترح بايريت (Pyry, 1998) تطوير العديد من مهارات العمليات، وهي: الوعي بالذات، وتطور مفهوم الذات، والحلّ الإبداعي للمشكلات، والتدريب على التواصل الاجتماعي، وإدارة الوقت، والضغوط، والوعي بدور الجنس، علمًا بأن هذه المهارات كلّها تتوافق مع منحى تخطيط برمجة التفريد.

تجدر الإشارة إلى أن هناك كمًا هائلاً من المعلومات المتوافرة على شبكة الإنترنت المتعلقة بالتطوير المهني. أمّا المكان المناسب للبدء بذلك على هذه الشبكة، فهو الموقع

(www.yahoo.com)، وهو محرّك بحث ذو شهرة عالمية واسعة يزخر بمواقع خاصة بالتعليم المهني وبالوظائف في الميدان التربوي. وإذا أراد أيّ شخص الحصول على كتب تتعلق بالقسم السابق، أو بالمهن في أيّ مجال، فعليه زيارة موقع (www.amazon.com) وهو أضخم مخزن للكتب على الإنترنت. أمّا المهنيون الذين يبحثون عن آخر ما توصلت إليه البحوث التي تتعلق بتطوير المهن، فيمكنهم الولوج إلى الموقع (coe.ohiostate.edu/cete/ericave/index.html).

كما أن هناك قاعدة بيانات يُطلق عليها اسم مركز معلومات البحوث التربوية (ERIC)، تحوي بحوثًا ذات علاقة بالبالغين، والمهن، والتعليم المهني، وهذه القاعدة موجودة في مركز التعليم والتدريب بجامعة أوهايو. يتيح هذا الموقع تصفّح مختارات (ERIC) في مجالات التعليم المهني (من مرحلة الطفولة حتى البلوغ)، وكذلك التعليم المستمر للبالغين، والتعليم المهني والتقني، فضلاً عن التوظيف، والتدريب. كما يوجد في جامعة ألبيرتا (Alberta)العديد من الوحدات التي تتعلق بالمهن وكيفية الالتحاق بها، وهي، من خلال موقعها (www.ualberta.ca/caps)، وعبر المواقع المستحدثة كلّ شهر، تتيح الوصول إلى أربعة وثلاثين موقعًا تتعلق بجميع أوجه التخطيط المهني، والبحث عن العمل.

الجانب المظلم للتكنولوجيا

على الرغم من أن هذا الفصل يُسلّط الضوء على الطرائق الإيجابية المستخدمة في التكنولوجيا لإثراء إمكانيات الأفراد الموهوبين ثقافيًا، إلاّ أنه من المهم مناقشة بعض المشكلات الكامنة في هذا المجال.

المشكلة الأولى، هي الإصرار المطلق على الأخلاقيات، والنزاهة في استعمال تكنولوجيا الحاسوب، حيث يستطيع الطلاب الموهوبون ارتكاب العديد من الجرائم الحاسوبية، مثل قرصنة البرامج، والدخول غير القانوني إلى مواقع تحوي معلومات سرية، وتغيير السجلات على الحاسوب، ونشر الفيروسات. ويبدو أن بعض هؤلاء الأفراد الموهوبين يقومون بذلك كلّه بدافع التحدي واختراق مواقع محظورة، أكثر من اهتمامهم بنتائج أفعالهم.

أمّا المشكلة الثانية، فتتعلق بالحاجة إلى السيطرة على حبّ الاستطلاع لدى دخول الإنترنت، حيث يتوافر هناك الكثير من المواقع والبيانات غير الملائمة، مثل: تعليمات صنع قنابل الملوتوف، أو المواقع الإباحية. ويمكن الوصول إلى بعض هذه المواقع بصورة غير مقصودة. وعليه، يحتاج الأفراد الموهوبون إلى التركيز على هدف استعمالهم للإنترنت، والتخطيط المستمر في التركيز على هذا الهدف.

تتمثل المشكلة الثالثة في الحاجة إلى استبعاد الاعتقاد بأن جميع المعلومات في العالم موجودة على شبكة الإنترنت، وأنه لم تعد هناك حاجة إلى زيارة المكتبات. وعلى الرغم من الاستعمال المتنامي والمتسارع للإنترنت من أجل الحصول على مقالات كاملة في مجلات ودوريات متخصصة، فإن الكثير من المعلومات لا تتوافر إلاّ من خلال البحث اليدوي فقط.

وعلى الرغم من أن محرّك خدمة القائمة (LISTSERVE) يُعدّ إحدى وسائل الاتصال المفيدة، إلاّ أنه يلزم استعماله بحكمة ؛ نظرًا إلى حجم المعلومات الهائل المشكوك فيها. ويحتاج الفرد إلى اختيار القوائم المحدّدة والمناسبة في هذا المحرّك التي ينتمي إليها، وإلاّ، فإن التعامل مع البريد الإلكتروني يصبح مملاً وعديم الفائدة. وأخيرًا، يجب أن يتذكر المعلمون أن هناك بُعْدًا فاعلاً للموهبة يمكن تعزيزه عن طريق التفاعل الإنساني النشط. ومع أنه يمكن تطوير العلاقات الإيجابية عبر الاتصالات الإلكترونية، إلاّ أنه لا يمكن استبدال حنان الأم، أو ثقة المعلم، أو ابتسامة الصديق بها.

الخلاصة

لقد تنامى استعمال التكنولوجيا وتوظيفها في خدمة الطلاب الموهوبين بصورة دراماتيكية في العقد الأخير. كما أسهمت التطويرات الحديثة للبرمجيات المدمجة، والأجهزة القوية، وتنامي شبكة الإنترنت في تربّع تكنولوجيا الحاسوب على صدارة الثورة التعليمية. وأنا أعتقد بأن إمكانية التعليم المعتمد على الحاسوب بالنسبة إلى الأفراد الموهوبين، هي إمكانية محدودة من وجهة نظرنا فقط، وسوف يكون التحدي الرئيس هو دمج الإمكانات التكنولوجية في أحلامنا.

لقد استعرض هذا الفصل كيفية استثمار الطلاب الموهوبين للتكنولوجيا من أجل تعزيز المكونات الرئيسة لنموذج تريفنجر (Treffinger 1981,1986) في تخطيط برمجية التفريد. وقد اعتُمد هذا المنحى؛ لأنه يُعدّ نظام برمجة مرن مصمّم لرعاية المتفوقين على أساس منفرد. يهتم هذا النظام بتصميم خبرات تعليمية ملائمة للطلاب

الموهوبين، ويُعدّ ذلك مسؤولية كلّ من معلم الصف العادي، والمصدر الميسر للمعلومات.

يفترض هذا الفصل أن ملاءمة أيّة خبرات تكنولوجية تعتمد على خصائص المتعلم، والمعرفة محدّدة المجال، والخصائص التكنولوجية، وبيئة التعليم، ورؤية النتائج المرغوبة. وهو يفترض أيضًا ضرورة تطوير الأفراد الموهوبين المهارات التكنولوجية اللازمة لتمكينهم من التقصي باستعمال التكنولوجيا التي تضاهي المنهجية التي يمارسها المهنيون. هناك أداتان تكنولوجيتان يجب على الموهوبين إجادة استعمالهما، هما: دخول شبكة الإنترنت، واستعمال البريد الإلكتروني للتواصل. وقد ناقشنا هنا تعقيدات مساقات التعليم المعتمد على الحاسوب، كما سلّطنا الضوء على بعض المشكلات الناجمة عن سوء استعمال الطلاب الموهوبين لتكنولوجيا الحاسوب.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١- كيف يمكن استخدام الحاسوب والإنترنت ضمن نموذج رينزولي الثلاثي للإثراء (الفصل ١٤)؟

٢- ذكر بايرايت العديد من المواقع على شبكة الإنترنت. أيّ منها تبدو مثيرة وتستحق الاستكشاف؟ برّر إجابتك.

٣- إلى أيّ مدى تنسجم التكنولوجيا مع رؤيتك لتعليم الموهوبين؟

٤- اذكر بعض المزايا الوجدانية (التطور الشخصي، والاجتماعي، والأخلاقيات، والقيم) المرتبطة باستعمال الطلاب الموهوبين للإنترنت؟

REFERENCES

Assouline, S. G., Colangelo, N., Gross, M. U. M., & Pyryt, M. C. (1999, November). *International Talent Search Results: Comparison with TIMMS.* Paper presented at the meeting of the National Association for Gifted Children, November, 1999, Albuquerque, New Mexico.

Bartkovich, K. G., & George, W. C. (1980). *Teaching the gifted in the mathematics classroom.* Washington, DC: National Educational Association.

Benbow, C. P., & Lubinski, D. (1997). Intellectually talented children: How can we meet their needs? In Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 155-169). Boston, MA: Allyn and Bacon.

Benbow, C. P., Perkins, S., & Stanley, J. C. (1983). Mathematics taught at a fast pace: A longitudinal evaluation of SMPY's first class. In C. P. Benbow & J. C. Stanley (Eds.), Academic precocity: Aspects of its development (pp. 51-78). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Berger, S. (2001). We the people—Using interest as motivator. Understanding Our Gifted, 13, 23-25.

Berger, S. L., & Mclntire, J. (1998). Technology-based instruction for young gifted children. In J. F. Smutny (Ed.), *The young gifted child: Potential and promise, an anthology* (pp. 535-546). Cresskill, NJ: Hampton Press.

Brody, L. E. (1998). The talent 'searches: A catalyst for change in higher education. *Journal of Secondary Gifted Education*, 9, 124-133.

Brody, L. E., Assouline, S. G., & Stanley, J. C. (1990). Five years of early entrants: Predicting achievement in college. *Gifted Child Quarterly* , 34, 138-142.

Carrier, C. A., & Jonassen, D. H. (1988). Adapting course ware to accommodate individual differences. In D. H. Jonassen (Ed.), *Instructional design for microcomputer courseware* (pp. 203-226). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Colangelo, N., & Davis, G. A. (Eds.). (1991). *Handbook of gifted education.* Boston, MA: Allyn and Bacon.

Colangelo, N., & Davis, G. A. (Eds.). (1997). *Handbook of gifted education* (2nd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.

Dunn, R. (1993). Teaching gifted adolescents through their learning style strengths. In R. Milgram, R. Dunn, & G. E. Price (Eds.), *Teaching and counseling gifted and talented adolescents: An international perspective* (pp. 37-68). Westport, CT: Praeger.

Dunn, R., Dunn, K., & Price, G. E. (1985). *Learning style inventory manual.* Lawrence, KS: Price Systems.

Fisher, J. (2000, Spring). Wallace to provide AP classes for rural Iowa students. *Vision,* 8(2), 6.

Gagne, R. M. (1985). *The conditions of learning* (4th ed.).New York: Holt, Rinehart, & Winston.

George,-W. C., & Denham, S. A. (1976). Curriculum experimentation for the mathematically talented. In D. P. Keating (Ed.), *Intellectual talent: Research and development* (pp. 103-131). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Gilbert-Macmillan, K. (2000). Computer-based distance learning for gifted students: The EPGY experience. *Understanding Our Gifted*, 12, 17-20.

Hannum, W. (1988). Designing courseware to fit subject matter structure. In D. H. Jonassen (Ed.), *Instructional design for microcomputer courseware* (pp. 275-296). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Hanson, H. P. (1980). Twenty-five years of the Advanced Placement program: Encouraging able students. *College Board Review*, 115, 8-12, 35.

Lynch, S. J. (1990). Fast paced science for the academically talented: Issues of age and competence. *Science Education*, 74, 585-596.

Mezynski, K., Stanley, J. C, & McCoart, R. F. (1983). Helping youths score well on AP examinations in physics, chemistry, and calculus. In C. P. Benbow & J. C. Stanley (Eds.), *Academic precocity: Aspects of its development* (pp. 86-112). Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Micklus, C. S. (1984). Odyssey of the mind. Glassboro, NJ: Creative Competitions, Inc.

Olszewski-Kubilius, P. (1995). A summary of research regarding early entrance to college. *Roeper Review*, 18, 121-125.

Passow, A. H. (1957). Developing a science program for rapid learners. *Science Education*, 41, 104-112.

Pyryt, M. C. (1979). *Helping scientifically gifted children. Science and children*, 16(6), 16-17.

Pyryt, M. C. (1991). Promising directions for computer-based training with gifted individuals. In T. M. Shlechter (Ed.), *Problems and promises of computer-based training* (pp. 139-150). Norwood, NJ: Ablex.

Pyryt, M. C. (1998). Career education for the gifted and talented: Complexities and recommendations. *AGATE*, 12(1), 13-17.

Pyryt, M. C., Masharov, Y. P., & Feng, C. (1993). Programs and strategies for nurturing talents/gifts in science and technology. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 453-471). Oxford: Pergamon.

Pyryt, M. C., & Mendaglio, S. (1996/1997). The many facets of self-concept: Insights from the

Pyryt, M.C.,& Mendaglio Self-Perception Survey. *Exceptionality Education Canada*, 6(2), 75-83.

Ravaglia, R., Acacio de Barros, J., & Suppes, P. (1995). Computer-based instruction brings advanced placement physics to gifted students. *Computers in Physics*, 9, 380- 386.

Ravaglia, R., Suppes, P., Stillinger, C., & Alper, T. M. (1995). Computer-based mathematics and physics for gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 39, 7-13.

Renzulli, J. S. (1977). The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S. (Ed.). (1986). Systems and models for developing programs for the gifted and talented. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1986). The enrichment triad/ revolving door model: A school wide plan for the development of creative productivity. In J. S. Renzulli (Ed.), Systems and models for developing programs for the gifted and talented (pp. 216-266). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). The school-wide enrichment model: New directions for developing high-end learning. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), Handbook of gifted education (2nd ed., pp. 136-154). Boston: Allyn and Bacon.

Roblyer, M. D. (1988). Fundamental problems and principles of designing effective courseware. In D. H. Jonassen (Ed.), Instructional design for microcomputer courseware (pp. 7-33). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Stanley, J. C. (1978). SMPY's DT-PI model: Diagnostic testing followed by prescriptive instruction. *Intellectually Talented Youth Bulletin*, 4(10), 7-8.

Stanley, J. C. (1979). The study and facilitation of talent for mathematics. In A. H. Passow (Ed.), The gifted and talented: Their education and development (pp. 169- 185). (Seventy-eighth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part I.) Chicago: University of Chicago Press.

Stanley, J. C. (1985a). Young entrants to college: How did they fare? *College and University*, 60, 219-228.

Stanley, J. C. (1985b). How did six highly accelerated gifted students fare in graduate school? *Gifted Child Quarterly* , 29, 180.

Stanley, J. C., & McGill, A. M. (1986). More about "Young entrants to colleges: How did they fare?" *Gifted Child Quarterly*, 30, 70-73.

Stanley, J. C, & Stanley, B. S. K. (1986). High-school biology, chemistry, or physics learned well in three weeks. *Journal of Research in Science Teaching*, 23, 237-250.

Sternberg, R. J, & Davidson, J. E. (Eds.). (1986). *Conceptions of giftedness*. New York: Cambridge University Press.

Strop, J. (2000). The affective side of the Internet. *Understanding Our Gifted*, 12, 28-29.

Suppes, P. (1980). The future of computers in education. In R. P. Taylor (Ed.), *The computer in the school: Tutor, tool, tutee* (pp. 248-261). New York: Teachers College Press.

Tannenbaum, A. J. (1979). Pre-Sputnik to post-Watergate concern about the gifted. In A. H. Passow (Ed.), *The gifted and talented: Their education and development* (pp. 5—27). (Seventy-eighth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part I.) Chicago: University of Chicago Press.

Treffinger, D. J. (1981). *Blending gifted education with the total school program*. Honeoye, NY: Center for Creative Learning.

Treffinger, D. J. (1986). Fostering effective independent learning through individualized programming. In J. S. Renzulli (Ed.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (pp. 429-460). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Treffinger, D. J., & Barton, B. L. (1988). Fostering independent learning. G/C/T, 11(1), 28-30.

Wager, W., & Gagne, R. M. (1988). Designing computer-aided instruction. In D. H. Jonassen (Ed.), *Instructional design for microcomputer courseware* (pp. 35-60); Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Zorman, R. (1993). Mentoring and role modeling programs for the gifted. In K. A. Heller, F. J. Monks, & A.M. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 727-741). Oxford: Pergamon.

تربية الموهوبين وقضايا قانونية: الأساليب والأحكام المعاصرة

فرانسيس كارنيز، جامعة ميسيسيبي الجنوبية
رونالد جي. ماركوردت، جامعة ميسيسيبي الجنوبية

FRANCES A. KARNES
RONALD G. MARQUARDT

إن أهم جانب للإطار القانوني الذي ينظّم تربية الموهوبين، هو أنه خلافًا للحماية التشريعية التي تتوافر للطلاب المعاقين، لا يوجد هناك قرار فدرالي حكومي يُلزم مدارس المقاطعات بتوفير برامج خاصة للطلاب الموهوبين، ومن ثم، فإن على المدافعين عن تربية الموهوبين مطالبة حكومات الولايات بتأسيس أطر قانونية لحماية مصالح هؤلاء الموهوبين.

تسلك حكومات الولايات العديد من المناحي لدى تأسيس بيئة قانونية لتربية الموهوبين. قد أقرّت ثلاثة أخماس الولايات في أمريكا قوانين تتطلب توفير برامج تربوية خاصة للموهوبين، مع إعطاء الولايات الحرية لاختيار ما يناسبها من المناحي المسموح بها (Council of State Directors of Programmes for the gifted, 1994).

وتعني المناحي المسموح بها، أن على مدارس المقاطعات توفير برامج للموهوبين، لكنها غير ملزمة بذلك قانونيًا. يتضمن هذا الفصل تفسيرًا وتحليلاً لصلاحيات الولاية، وتحديد إن كانت تملك تفويضًا أم لا، وأثر ذلك في حلّ الخلافات القانونية. وقد أصدرت الرابطة الوطنية للأطفال الموهوبين (١٩٩٤) ورقة تُعبّر فيها عن موقفها حيال التفويض الرسمي لفرص التعليم، على الرغم من أن هذا التفويض غير مُلزم قانونيًا (انظر الملحق). وباختصار، تتباين الولايات في درجة تمويلها لتربية الموهوبين، وهو أمر له نتائج قانونية.

لا شك في أن الاعتماد على الولايات لحماية الطلاب الموهوبين، يجعل مراقبة التطورات القانونية في تربية الموهوبين أمرًا صعبًا؛ إذ إن العدد الكبير من الولايات، وتعدّد متاهة الطرائق القانونية العاملة في الولايات، وحقيقة أن أغلب الولايات لا تنشر محاضر جلسات الاستماع التي تُعقد للموظفين، وقرارات المحاكم، يجعل متابعة الخلافات القانونية أمرًا مرهقًا.

وقد كان الباحثون في الماضي يُحالون إلى قرارات محاكم الاستئناف، والقوانين والأنظمة الإدارية، ويحاولون الحصول على المعلومات من روابط تربية الموهوبين والمهنيين في المجال، فضلاً عن الآباء. وفي ما عدا ذلك لم توجد إجراءات تجميع منظّمة لمراقبة وتسجيل الحلول المتعلقة بالمشكلات القانونية التي تحدث في مجال تربية الموهوبين.

أمّا اليوم، فإن الكمّ الهائل من الأدب، والمواد المطبوعة، والبحث القانوني عبر الحاسوب، يجعل من الاستقصاء أمرًا سهلاً. ومع استمرار ظهور مشكلات وحالات جديدة، فإن عملية البحث في هذا المجال لا تتوقف.

إجراءات حلّ القضايا القانونية

تتراوح طرائق تسوية الخلافات القانونية في تربية الموهوبين بين النقاشات غير الرسمية وقرارات المحكمة العليا في الولاية. ومن البديهي في المجال القانوني هذا أن أفضل حلّ للخلاف يكون عند أدنى مستوى ممكن. وعندما تأخذ الشكوى طريقها المعتاد – من خلال التفاوض، والوسطاء، ورفع الشكوى قضائيًا، والمراجعات الإدارية، وجلسات المحاكم –، فإن التكاليف وتأجيل القضايا يزداد إلى حدّ كبير.

وإذا وصل الحال إلى التحكيم، تصبح التكاليف هي الأمر الأهم في الموضوع.

المفاوضات

يجب أن يوجد داخل كلّ نظام مدرسي سياسات مجالس تعليم على المستوى المحلي، أو مستوى المقاطعة، أو الدائرة لحلّ قضايا التعليم العامة. وتنطبق مثل هذه السياسات –عادة– على المشكلات التي تتعلق بتربية الموهوبين. والقاعدة المتبعة عند بروز مشكلة هي الشروع في حلّها،

بدءًا بمصدرها، ثم الصعود بعد ذلك عبر التسلسل الإداري المناسب. فعلى سبيل المثال، إذا كانت القضية متعلقة بتقويم أو أهلية معايير القبول في برنامج ما، فيجب على الفرد البدء بالشخص المسؤول عن الاختبارات. أمّا إذا كان هناك اختلاف حول البرنامج الذي وُضع فيه الطالب الموهوب، فعندها سيبدأ النقاش مع الشخص المسؤول عن الإحلال أو إعداد البرامج، وعندما يتعذر الوصول إلى اتفاق بشأن هذه النقطة، تُرفع القضية إلى المستويات العليا، ويكون ذلك إلى المدير في العادة، ثم إلى مجلس المدرسة. وفي مدارس المقاطعات الكبيرة، هناك خطوات إضافية تتخلل ذلك.

يجب على الشخص غير المقتنع بالحلّ تجميع الوثائق ذات العلاقة، مثل: قوانين الولاية المتعلقة بتربية الموهوبين، والقضايا ذات الصلة، وأنظمة ولوائح مجلس تعليم الولاية، ومجالس التعليم على المستوى المحلي، أو مستوى المقاطعة، أو الدائرة. وإذا كانت هناك قضايا سابقة في المحاكم، أو جلسات للنظر في شكوى بعدم تحقيق العدالة في الإجراءات القانونية المتخذة، فيجب مراجعتها ودراستها للاهتداء بها، ما لم تكن معلومات خاصة. وبالإضافة إلى مراجعات القضايا المذكورة أعلاه، يجب تجميع المحاضر الدقيقة لكلّ من: الاجتماعات، والمكالمات الهاتفية، وجهات الاتصال الأخرى، والتواريخ، والمكان، والأشخاص الحاضرين، والمناقشات، والقرارات التي اتُّخذت. كما يجب إرسال رسالة إلى أطراف القضية كافة بعد كلّ اجتماع، ضمن فترة زمنية محددة، مع موجز للقضية، وطلب مكتوب لتوضيح بعض النقاط.

يجب اتباع التعليمات الإضافية الخاصة بالمفاوضات، وكذلك الخطوات الأخرى المتبعة في حلّ القضية؛ للتأكد من صحة المعلومات، وضمان حفظ السجلات بعد كلّ إجراء مُتّخذ. كما يجب أن تُوفّر قوانين الولاية السارية، والسياسات والقوانين والأنظمة الخاصة بمجلس الولاية، والمجالس المحلية ومجالس المقاطعات، الحقائق اللازمة لفهم المعايير القانونية.

الوساطة

يتوافر لدى إحدى وعشرين ولاية نظام للوساطة يتولى حلّ القضايا التي تتعلق بتربية الموهوبين، حيث تُستعمل هذه العملية إذا لم تُثمر المفاوضات على مستوى مجلس التربية عن النتائج المتوقعة (Karnes, Troxclair & Marquardt, 1998a).

تتوافر الوساطة على مستوى الولاية في كلّ من: ألاسكا، وكاليفورنيا، وكانساس، ونيومكسيكو، وبنسلفانيا، وساوث داكوتا، وتكون هذه الوساطة؛ إمّا عن طريق الإجراءات التشريعية، وإمّا عبر الأنظمة. ومن الجدير بالذكر أن الموهوبين يُضمون إلى الطلاب ذوي الحاجات الخاصة في الوساطة، في كلّ من: ألاباما، وكونكتيكت، ولويزيانا، وأوريغون، وتنيسي. وعلى أيّة حال، فإن ولاية كونكتيكت تُوفّر الوساطة فقط عندما يتعلق الأمر بالتعرّف إلى الموهوبين وتحديدهم. كما يوجد على المستوى المحلي وسطاء في ولاية أركنساس، ومقاطعة كولومبيا، وهاواي، وداكوتا الشمالية، وميتشيجان، وفيرجينيا، وواشنطن، وويست فيرجينيا.

تُعرّف الوساطة أنها عملية تُحلّ فيها الخلافات بطريقة غير رسمية، بأقل التكاليف المالية والزمنية، والضغوط النفسية والعاطفية (Karnes & Marquardt, 1991a). ويمكن أن يطالب الآباء والمعلمون باستعمال عملية الوساطة من خلال مجلس التعليم في الولاية أو أيّة وكالة أخرى تُعيّنها الولاية. كما يمكن تحديد موعد اجتماع الوساطة ضمن فترة زمنية قصيرة، بحيث تكون مع وسيط نزيه مُدرّب جيدًا.

يجب أن يكون الوسيط مُدرّبًا على الوساطة، ولديه مهارات جيدة في التواصل؛ كتابة، ولفظًا، ويمتلك مهارات ممتازة للتواصل البينشخصي. وبعد أن يستمع الوسيط إلى طرفي المشكلة، يكتب اتفاقية الوساطة بمساعدة الطرفين وتعاونهما. ويجب أن تكتب وثيقة الاتفاق بكلمات واضحة، مع تحديد ما اتُّفق عليه. والشخص المسؤول عن ذلك، وتاريخ التنفيذ، واسم الشخص الذي سيراقب العملية. بعد ذلك، تُعطى نسخ لكلا الفريقين لتوقيعها وحفظها، وتُرسل واحدة إلى هيئة الولاية المسؤولة عن الوساطة.

رفع الشكوى للطعن في الإجراءات المتخذة

إذا لم تتوافر الوساطة، أو تعذّر الوصول إلى اتفاق من خلالها، فإنه يمكن في ست وعشرين ولاية رفع الشكوى للطعن في الإجراءات المتبعة (Karnes, Troxclair & Marquardt, 1998a) تحت شروط مختلفة. وفي الولايات التي يُعطى فيها الموهوبون حقوق المعاقين نفسها، تُدمج الشكوى ضمن قانون التعليم الخاص وأنظمته. وهناك طرائق قليلة أخرى تحمي فيها الولايات حقوق الموهوبين. أمّا أكثر الطرائق استعمالاً، فهي من خلال الإجراءات القانونية العامة للولاية، التي تشمل الطلاب جميعهم، بمَن فيهم الموهوبون، وهناك

وسائل أخرى تكون من خلال شروط محدّدة.

تكون الأمور المتفق أو المختلف عليها واضحة عند النظر في شكاوى عدم قانونية الإجراءات المتخذة. أمّا العامل المشترك في الحالات كلّها، فهو إخطار أو تبليغ مكتوب يُوضّح مسبقًا: تاريخ الاجتماع وزمنه، وتوثيق محضر الجلسة كتابيًا أو إلكترونيًا، وتوضيح إن كانت الجلسة ستكون علنية أو سرّية، وإن كان الطالب المعني بالقضية، والمحامي سيحضران الجلسة، وكذلك شاهد خبير لكلّ فريق من أجل الإدلاء بالشهادة. تجدر الإشارة إلى أن الخلافات تحدث على مستوى الاستماع الأولي، والاختصاصات، واختيار موظفي الاستماع وتدريبهم، ومسار استئناف الدعوى.

عندما ينتهي اجتماع الإجراءات القانونية، يكتب موظف الاستماع تقريرًا، اعتمادًا على تفسيره للدليل ضمن نطاق السياسات والأنظمة والقوانين المحلية أو الفدرالية. بعد ذلك، يتخذ موظف الاستماع القرار المتعلق بالخلاف فقط، ثم تُرسل نسخ إلى الفرقاء المعنيين، وإلى أشخاص في هيئات الولاية المسؤولين عن تطبيق الإجراءات القانونية (عادة ما تُرسل إلى مدير التعليم في الولاية). ومن خلال الاستقصاءات الأولية لشكاوى المطالبة لتحقيق العدالة في الإجراءات القانونية، اكتشف كلّ من كارنس، وماركواردت (karnes and Marquardt ,1991a) انعقاد أكثر من مئة حالة استماع. وفي عام ١٩٩٨، أعلن كلّ من كارنيس، وتروكسكلار، وماركواردت (Karnes, Troxclair, and Marquardt,1998b) عن وجود ست وعشرين قضية استماع للطعن في الإجراءات المتخذة بين الأعوام (١٩٩٢-١٩٩٥). وقد شملت هذه القضايا الإحلال الملائم للطالب، و/أو أهلية البرمجة والبرنامج، و/أو عملية تحديد الموهوبين، والتمويض، وقضايا أخرى منوعة.

تختلف شكوى الطعن في الإجراءات المتخذة عن الوساطة بطرائق عدّة. فشكوى الطعن مكلفة جدًا من حيث المال والوقت، وهي قضية خلافية. أمّا الوساطة، فتتيح المجال أمام الفرقاء كافة لكتابة اتفاقية، في حين يقوم موظف الاستماع في شكوى الطعن بكتابة الوثيقة النهائية، علمًا بأن القرار الذي يتخذه موظف النظر مُلزم للطرفين، ما لم يُقدّم أحدهما استئنافًا ضده.

تختلف عملية الاستئناف من ولاية إلى أخرى. أمّا العامل المشترك بين الولايات، فهو الاستئناف إلى مدير التعليم في الولاية. وقد ناقش كلّ من كارنيس، وماركواردت (Karnes and Marquardt, 1991a) الجوانب الخلافية الممكنة في شكوى الطعن في الإجراءات المتخذة، ووفّرا نموذجًا أكثر عدلاً. وعلاوة على ذلك، فقد قدّما خطوطًا إرشادية للولايات التي تحتاج إلى تطبيق إجراءات تراعي القانون، أو تغييرها.

المحاكم

إذا كان الاستئناف إلى وكالة الولاية غير مرض، فقد يُقرّر كلّ من الأبوين أو مسؤولي المدرسة رفع المسألة إلى محاكم الولاية، أو المحاكم الفدرالية، حيث إن أغلب مشكلات التعليم محكومة بقوانين الولاية وأنظمتها؛ لذا، فهي من اختصاص محاكم الولاية. أمّا المحاكم الفدرالية، فتُعدّ المنبر الملائم للحالات التي تتعلق بالقانون الفدرالي أو بنود الدستور. وهناك عدّة نقاط يجب الأخذ بها عند اتخاذ قرار بالذهاب إلى المحكمة؛ إذ إن على المشتكي أن يكون مُلمًا بالقوانين السارية، ومُدركًا أن القضايا في المحاكم تستنزف المال، والوقت، والعواطف. وقد تستغرق القضايا سنوات عديدة قبل أن تصدر المحاكم قراراتها، كما أن تكاليف المحامين، ورسوم المحاكم تكون -عادة- مرتفعة جدًّا؛ لذا، يتحمل الأشخاص مسؤولية الذهاب إلى مسار المحاكم الموصوف، وما يرافقه من معاناة عاطفية ونفسية؛ سواء أكان الحكم في صالحهم أم لا (Karnes & Marquardt, 1991a, 2001).

هناك قاعدة أخرى، وهي تكليف محام له دراية في قوانين التعليم. كما قد يكون لدى نقابة المحامين معلومات حول هذا الموضوع. وقبل أن تتخذ قرارك، تأكد من كيفية حساب التكاليف. فعلى سبيل المثال، هل هناك رسوم محدّدة، أم أن الأجرة بالساعة، أم هي مزيج من ذلك؟

وبطبيعة الحال، فقد يكون هناك تباين كبير في هذا الشأن.

القضايا القانونية

هناك قضايا قانونية معينة يتكرر ظهورها في ساحة تربية الموهوبين. والمجال هنا لا يسمح بتحليل كلّ شكل من أشكال الخلافات. ولكن، سنورد الخلافات الرئيسة التي يمكن أن تنشأ بين أولياء الأمور ومقاطعات المدارس.

القبول المبكّر

من القضايا المتكرّرة في تربية الموهوبين، القبول المبكّر في المدارس العامة، حيث إن لدى ولايات كثيرة قوانين تُحدّد العمر بتاريخ معين لقبول الطفل في المدرسة. وفي العادة، يكون الأول من أيلول، هو تاريخ دخول الطفل المدرسة. وفي هذا السياق، يعارض مديرو المدارس تجاهل قانون العمر؛ خوفًا من التعدي على قانون الولاية أو سياستها.

وأفضل طريقة للتغلب على حاجز العمر، هو النظر في القانون، ورؤية إذا كان يسمح بالاستثناءات أم لا. فهناك ولايات كثيرة لديها نصوص قانونية مكتوبة بالظروف التي تسمح بالقبول المبكّر. فبعض الولايات تسمح، مثلاً، بنقل الطالب من ولاية إلى أخرى بسبب تغيير مكان إقامته. وهناك ولايات قليلة تسمح بالقبول المبكّر للطالب بعد إثبات أنه مُهيّأ عقليًا وجسديًا للالتحاق بالمدرسة.

وعلى أيّة حال، فإن أغلب الولايات تطلب أن يكون الطفل مؤهّلاً للقبول في الأول من أيلول؛ لذا، على أولياء الأمور الذين يرغبون في القبول المبكّر لأطفالهم إيجاد طريقة للالتفاف حول القانون. والخطوة الأولى طبعًا، هي الدخول في متاهة إدارة المدرسة ومجلسها، وعند الضرورة إنهاك الإدارة في عملية المراجعة، بما في ذلك مجلس إدارة التعليم في الولاية. وفي أغلب الولايات، تُعدّ مواجهة الإدارة مطلبًا بديلاً عن اللجوء إلى المحاكم.

أمّا القضية النموذجية في القبول المبكر، فكانت بين دو (Doe) ومدرسة بلدية بيتال (Petal)عام ١٩٨٤. تتعلق هذه القضية بأبوين لديهما ابنة تبلغ من العمر أربع سنوات. وبعد اختبارها في كلية محلّية، تبيّن أنها مُهيّأة من الناحية الجسدية والعقلية والعاطفية لدخول الصف الأول. وفي الحقيقة، كانت الطفلة تقرأ في مستوى الصف الثالث. وقد تعذّر قبول الطفلة في المدرسة بسبب قانون القبول في ولاية الميسيسيبي الذي ينصّ على «بلوغ الطفل ست سنوات من العمر، في الأول من شهر أيلول ليُسمح له بدخول الصف الأول» (في ذلك الوقت، لم تكن الولاية تعتمد القبول في مرحلة الروضة). وبعد استنفاد جهود الوسطاء كافة، رفع الأب، وهو محام، قضيته أمام محكمة الشباب في المقاطعة.

ولأن الأب حضّر لقضيته بصورة جيدة؛ بالحصول على دليل يُثبت أن ابنته مؤهّلة لدخول المدرسة، فقد أصدر قاضي المقاطعة أمرًا إلى مجلس المدرسة بقبول الطفلة. وقد وَفّر هذا الأمر لمقاطعة المدرسة جميع متطلبات الحماية القانونية اللازمة. ولأن ولاية الميسيسيبي تتعامل مع قضايا الشباب بسرية؛ شأنها في ذلك شأن معظم الولايات، ولأن الملفات تكون مغلقة بالختم، فقد وُفّرت إجراءات الحماية لهذه الطفلة؛ بمنع الإعلان عن القضية.

وفي مدرسة مستقلة في إحدى المقاطعات، طلبت إحدى الأمهات قبول ابنها مبكّرًا في الصف الأول، حيث إنه أكمل مرحلة الروضة في مدرسة خاصة، لكنه كان أصغر بشهرين من سنّ القبول المسموح به لدخول الصف الأول في المدرسة الحكومية. وكان مجلس التعليم في المقاطعة قد اعتمد سياسة عدم القبول في الصف الأول إلى أن يبلغ الطفل ست سنوات. وقد طالبت الأم بقبول ابنها مرتين أمام مجلس المدرسة، ولكن دون فائدة، ومرّة واحدة أمام إحدى المحاكم. وعلى الرغم من أنها حاولت الاستفادة من عدّة بنود في القانون، إلاّ أن محكمة الاستئناف رفضت إصدار حكم يقضي بالقبول المبكّر في الصف الأول (Karnes & Marquardt,2001).

توفير البرامج

يلجأ كثير من الآباء إلى المحاكم في محاولة لإجبار مقاطعة المدرسة على توفير برامج في تربية الموهوبين. وما لم تكن الولاية قد أمرت مقاطعات المدارس بتوفير خدمات تعليم للموهوبين، فإن القضايا التي يرفعها الآباء تكون غير ناجحة. فمثلاً، إذا اختار الوالدان مقاطعة في ولاية غير مفوّضة بتقديم برامج لتربية للموهوبين، فإن المحاكم فيها ترفض بصورة منتظمة ادعاءات أولياء الأمور بأن أبناءهم الموهوبين قد حُرموا من حماية دستور الولاية أو الدستور الفدرالي، من مثل: مراعاة تطبيق القانون، أو المساواة في الحماية تحت القانون.

وهذا يشير إلى أن فئة الطلاب الموهوبين ليست محمية دستوريًا، وأن أولياء الأمور لم ينجحوا في إقناع المحاكم بأن تشمل قوانين التعليم العامة للولاية أو الدستور، نصوصًا ملزمة بالتعليم الخاص للطلاب الموهوبين. ولكن بدلاً من ذلك، تُفسّر المحاكم قوانين التعليم العام بأنها تعني إعطاء فرصة للطالب كي يلتحق بالمدرسة، وأن على خبراء التعليم تحديد المنهاج الملائم.

ولعل أكثر قضية تُجسّد المبادئ المذكورة أعلاه، هي القضية التي رُفعت في نيويورك، بين بينيت (Bennett) ومدرسة في مقاطعة نيو روشيل عام ١٩٨٥، حيث حدّدت مدرسة نيو روشيل (١٠٩) طلاب بصفتهم موهوبين ومؤهلين للالتحاق ببرنامج تربية الموهوبين المؤسس حديثًا. ولسوء الطالع، فقد كان لدى المدرسة تمويل يكفي لدعم (٣٧) طالبًا فقط؛ لذا، استُعمل نظام سحب القرعة لاختيار الطلاب في هذا البرنامج. وقد قام أحد الآباء، واسمه بينيت، وهو أب لبنت موهوبة لم تفز في القرعة، بمقاضاة المقاطعة، مدعيًا بأن إجراءات المدرسة خرقت قانون الولاية والدستور، وفقرة «الحماية المتساوية» من الدستور الفدرالي. وينصّ قانون التعليم في ولاية نيويورك على أن «الولاية يجب أن تعمل على تطوير برنامج لضمان حصول الطلاب على قدرات أكاديمية كاملة». وادعى بينيت أن عملية القرعة قد خرقت فقرة «الحماية المتساوية» في دستوري ولاية نيويورك والولايات المتحدة أيضًا.

وقد رُفضت هذه الادعاءات من محاكم نيويورك، ومحكمة الاستئناف، حيث قرّرت محكمة الاستئناف أن كلمة «يجب» في القانون، أعطت الولاية حرية التصرف بتقديم المنهاج، علمًا بأن ولاية نيويورك لا تفرض إعطاء الطلاب الموهوبين تعليمًا خاصًا بهم، كما أن استعمال كلمة يجب (should) بدلاً من سوف (shall) ترك المجال مفتوحًا أمام المقاطعة في تقديم خدمات تعليمية للموهوبين. وكذلك خسر بينيت قضيته بخصوص «الحماية المتساوية». وقد أشارت المحكمة إلى أن القرعة استُخدمت أيضًا في مسائل تعليمية أخرى في السابق، وأن دائرة التعليم في نيويورك كانت قد أعطت الموافقة على برنامج الموهوبين وأساليبه في المقاطعة.

وتُعدّ قضية برودلي ضد مجلس التعليم عام ١٩٩٤مثالاً آخر على ضرورة أن يكون للولاية قوانين محدّدة، ليس فقط للتعرّف إلى الموهوبين، ولكن لتقديم خدمات محدّدة أيضًا. وقد رفع والدا الطالب نيل برودلي (Neil Broadley) قضية ضد مجلس التعليم المحلي؛ آملين إجبار المدرسة على إعطاء ابنهم تعليمًا إفراديًا خاصًا بالموهوبين. وكانت قوانين ولاية كونكتيكت متسامحة في ما يتعلق بالتعامل مع تربية الموهوبين، ونصّت على أنه «يمكن للمقاطعات أن تُوفّر برامج للموهوبين، ولكنها غير ملزمة بذلك».

غير أن عائلة برودلي حاولت أن تُقدّم حججًا تدعم موقفها، وقالت إن الموهوبين مصنفون كطلاب استثنائيين تحت مظلة القانون، وأنهم مؤهلون للتعليم الفردي، إلاّ أن المحكمة أصدرت حكمًا لصالح نظام المدرسة.

وباستئناف القضية، استمعت المحكمة العليا في الولاية إلى عائلة برودلي، لكنها رفضت الحجج التي قدّمتها العائلة. وقد ميّزت المحكمة بين مجموعتين من التزامات الولاية ذات العلاقة بالطلاب الاستثنائيين، هما: مجموعة الموهوبين، ومجموعة المعاقين، وقد نصّت لغة القانون للخدمات الملائمة بكلمتي (يلزم) للمعاقين، و(يمكن) للموهوبين. وعليه، فلم يكن نيل برودلي مؤهّلاً من وجهة نظر المحكمة لتلقي تعليم مفرد خاص به كمتفوق (Karnes & Marquardt, 2001).

يبدو أن المحكمة لم ترغب في استبدال الخبرات المهنية للمربين بإرادتها. وقد تابع كلٌ من كارنس، وماركاردت (Karnes and Marquardt, 1991a) عدّة قضايا حاول فيها الآباء استعمال قوانين غامضة أو فقرات دستورية معينة، لكنها باءت جميعًا بالفشل في المحاكم. ومن ناحية قانونية، فمن الأفضل تمرير أمر قضائي محدّد من الولاية بوساطة تشريع منها، يطالب المقاطعات بتوفير خدمات لتلبية حاجات الطلاب الموهوبين.

التوازن العرقي في برامج الموهوبين

هناك مشكلة أخرى تتعلق بإدارة تربية الموهوبين، هي المحافظة على التوازن العرقي الملائم في برامج الموهوبين. وعند ظهور العديد من البرامج، كان التوجّه فقط يتمثّل في استعمال اختبارات الذكاء لاختيار الطلاب المقبولين في برامج الموهوبين، وقد وَفّرت هذه الاختبارات للإداريين طريقة ملائمة وكمية لتبرير القبول. وقد لوحظ أن التركيز الشديد على اختبارات القياس أدّى دائمًا إلى تجاوز الموهوبين من الأقليات، مثل: قضية فونز (Vaughns) ضد مجلس التعليم في مقاطعة برنس جونز عام ١٩٨٥، وقضية مونتغومري (Montgomery) ضد مدرسة ستاركفيلي (Starkville) في المقاطعة عام ١٩٧٧.

وعليه، فقد أصبح عدم التوازن العرقي في برامج الموهوبين قضية واحدة من بين عدّة قضايا رفعها مدعون على نطاق واسع كقضايا لمنع التمييز. وفي محاولة لتصحيح هذا الخلل، أجبرت أوامر المحاكم مقاطعات المدارس على منع التمييز، وتطوير مجموعة من الأساليب الملائمة للتعرّف

إلى الطلاب الموهوبين. وعادة، يُطلب إلى المقاطعات المتورطة في قضايا التمييز اعتماد معايير قبول، مثل: تقويم المعلمين والآباء، والترشيح الذاتي، والدرجات، ومجموعة من التقويمات المقننة وغير المقننة. ومن المفيد أن يُمثّل المجموعات مجلس استشاري للتأكد من دخول الأقليات برنامج الموهوبين في المقاطعة.

تُعدّ قضية دينفر (Denver) الشهيرة ضد الفصل والتمييز عام ١٩٩٥، مثالاً جيدًا على محاولات المقاطعة اعتماد مجموعة من الإجراءات لدعم مشاركة الأقليات وتعزيزها. وقد تبنّت المقاطعة مجموعة من إجراءات الاختبارات، وإجراء المقابلات، وسمحت بترشيح الأقران، واتخذت خطوات أخرى ذات معنى للتأكد أن عملية الاختيار في برنامج الموهوبين كانت عادلة. وتُعدّ هذه القضية جديرة بالقراءة لمعرفة الأدوات التي يمكن أن تتبنّاها المقاطعة لتتأكد أن برنامج الموهوبين لا يُدار بطريقة تقوم على التمييز.

هناك ثلاث قضايا ذات علاقة ببرامج الموهوبين تبيّن أنماط التقاضي المستمرة المعتمدة على العرق، الأولى، قضية مانينغ (Manning) ضد مجلس مدرسة مقاطعة هيلزبورو (Hillsborough) عام ١٩٩٩، والثانية، قضية فرع جاكسونفيل (Jacksonville) ضد مجلس مدرسة مقاطعة دوفال (Duval) عام ١٩٩٩، والثالثة، قضية فرع مقاطعة ثوماس (Thomas) ضد مقاطعة مدرسة ثوماسفيل (Thom-asville) عام ١٩٩٩. وفيما يخص قضيتا ولاية فلوريدا في مقاطعتي هيلزبورو ودوفال المتورطتين في قضايا فصل، ومحاولات إزاحة مقاطعات المدرسة عن الإشراف الفدرالي على المحاكم، وإعلان «الأحادية» مقابل نظام المدرسة «الثنائي» للبيض والسود، فقد نجحت مقاطعة دوفال، ولكن لم تنجح مقاطعة هيلزبورو على الرغم من التغييرات الكثيرة التي أحدثتها عبر تفعيل برنامجها للموهوبين.

وعلى أيّة حال، فقد اتخذ مجلس مقاطعة هيلزبورو خطوات لزيادة مشاركة الأقليات في برامج الموهوبين لديها. ولكن، عندما سمحت ولاية فلوريدا لمقاطعة هيلزبورو بتغيير نظام علامات (١٣٠) لاختبار (IQ) في اختيار الطلاب لبرنامج الموهوبين البالغ (١٣٠)، قامت هذه المقاطعة، بتقليل الحدّ الأدنى من علامات اختبار (IQ) إلى (١١٥)، وسمحت لمديري البرنامج باعتماد النتائج الأكاديمية للطالب، وخصائص شخصية أخرى في عملية الاختيار. وعلى الرغم من أن مشاركة الأقلية لم تزدد بصورة دراماتيكية بعد أن وضعت معايير الاختيار الجديدة موضع التنفيذ؛ فقد قرّر القاضي الفدرالي أن عدم التوازن العرقي في برنامج الموهوبين لم يكن مدفوعًا بدوافع عرقية. وتجدر الإشارة إلى أن فشل هيلزبورو بالتخلص من إشراف المحكمة الفدرالية في هذا الوقت، لم يكن بسبب التمييز في برامج التعليم فيها، ولكن بسبب فشلها في علاج آثار التمييز، وعدم كفاية التسهيلات والمرافق وعوامل أخرى.

وفي عام ١٩٩٩، ظهرت قضية في إحدى مدارس مقاطعة توماسفيل، وهي قضية لم يواجه المؤلّفون مثلها من قبل، وكانت مسألة تقاضي خاصة بالموهوبين. وقد وقعت هذه القضية في جورجيا، وحاول فيها المدعون الحصول على حكمين أوليين من المحكمة الفدرالية؛ الاعتراف بأن أصحاب الدعوات عانوا أضرارًا تكفي بأن تنظر المحكمة في القضية، وإعلان القاضي أن القضية دعوى جماعية تقع تحت البند رقم (٢٣) من القوانين الفدرالية للتشريعات المدنية.

لقد كانت القضية الأخيرة المتعلقة بالدعوى الجماعية هي الأمر الجديد في بحث المؤلّفين، وكان يمكن أن يكون لها أهمية كبيرة في عملية التقاضي الخاصة بالموهوبين. وتُعدّ الدعاوى الجماعية أحد الإجراءات المسموح بها في المحاكم الفدرالية والعديد من المحاكم في الولايات الأمريكية، وهي إجراءات تسمح للمدعين بتجميع مطالبهم في قضية واحدة؛ وذلك لزيادة فاعلية المحكمة، وتقليل النفقات على المدعين. كما يمتاز هذا النوع من القضايا بالتعقيد، وانقضاء وقت طويل قبل إصدار الحكم، حتى أن بعض طلاب الصف يتخرجون قبل انتهاء القضية، كما أنها لا تصبح في حكم المنتهية؛ إذ يبقى مدعون آخرون مشتركون في القضية. وكان لدى المشتكين في قضية ثوماسفيلي ادعاءات عرقية هائلة ضد مقاطعة المدرسة، من بينها ادعاءات ثلاثة آباء بأن المقاطعة أدارت برنامج موهوبين مميّز عرقيًا. وقد حلّت المحكمة الفدرالية القضيتين بعدما تبيّن أن المدعين عانوا أضرارًا عدّة، وأن عدد الشكاوى المختلفة المتعلقة بالتعليم وتشابهها يكفي لرفع قضية جماعية.

أمّا القضية الرابعة، وهي المرفوعة من روزنفليد (Rosenfeld) ضد المدارس العامة لمقاطعة مونتغومري عام ١٩٩٩، فتتعلق بقضية تفعيل برامج للموهوبين، وهي عكس التمييز. وبينما كانت قضية روزنفيلد أولى القضايا من هذا النوع التي تصل

المحاكم (Karnes & Marquardt, 2001)، فقد تبعتها قضايا مشابهة. وبوجه عام، يجب على مدارس المقاطعات عندما تضع قوانين لقياس مشاركة الأقليات، أن تتأكد أن هذه الإجراءات سليمة من الناحية الأكاديمية، ويمكن الدفاع عنها قانونيًا.

هناك طرائق أخرى للحلّ يمكن أن يتبعها الآباء القلقون من مسائل التوازن العرقي، إلى جانب طرائق المفاوضات التقليدية، والوساطة، والطعن في الإجراءات المتخذة، والتقاضي. وبما أن التمييز العرقي يتعلق بالقوانين الفدرالية، فإن بإمكان الآباء رفع شكاوى إلى مكتب وزارة التعليم للحريات المدنية إذا كان برنامج الموهوبين عنصريًا؛ إذ يتولى هذا المكتب حماية الأفراد من التمييز في العرق والجنس والإعاقة والسن، ويبحث في الشكاوى المقدمة. وفي حال اكتشافه تمييزًا، فإنه يفرض على المقاطعة التي توجد فيها المدرسة تعديل نظام التشريعات لتتوافق مع القانون الفدرالي. أمّا عدم الامتثال للقرار، فيمكن أن يؤدي إلى وقف التمويل الفدرالي عن هذه المقاطعة.

وقد بيّنت دراسة لتقارير تقصي مكتب وزارة التعليم للحريات المدنية، تشمل الفترة ما بين (١٩٨٥ – ١٩٩٠)، وجود ست وأربعين شكوى تتعلق ببرامج تربية الموهوبين (Karnes & Marquardt, 1993). كما تبيّن من تحليل (٣٨) تقريرًا، ومن النتائج التي توصل إليها المحققون بين الأعوام (١٩٩٢-١٩٩٥) أن الشكاوى موزعة على أربع فئات عامة، هي: القبول في برنامج الموهوبين، وتحديد الطلاب الموهوبين، وإحلال الطلاب الموهوبين في البرنامج، والإجراءات التي تتضمن إشعار الطلاب الموهوبين والاتصال بهم واختبارهم (Karnes, Troxclair, & Marquardt, 1997). وفي كلّ حالة تقريبًا، تمكّنت مقاطعة المدرسة – بعد بعض المفاوضات – من إقناع مكتب وزارة التعليم للحريات المدنية، بأنها كانت تشغل برنامجًا لا يقوم على التمييز. وعلى الرغم من ذلك، يُوفّر مكتب وزارة التعليم للحريات المدنية للطلاب الموهوبين المحميين فدراليًا وأنصارهم، طرائق أخرى لحلّ الخلافات، وعدم حمل عبء الذهاب إلى المحاكم.

وحدات كارنيجي

يختلف مَنْحُ وحدات كارنيجي (Carnegie units) للخريجين الذين أكملوا مساقات المدرسة الثانوية بنجاح من ولاية إلى أخرى. فبعض الولايات تسمح لطلاب الصفين؛ السابع، والثامن الالتحاق بمساقات مخصصة لطلاب من الصف التاسع إلى الثاني عشر في العادة، لكنهم لا يُمنحون وحدات كارنيجي عند التخرج.

يُدرّس هذه المساقات معلمون مؤهلون لتدريس المحتوى الأكاديمي في مستوى المدرسة الثانوية، وهم يحتاجون إلى الكتب نفسها، ويطبقون معايير العلامات نفسها أيضًا. وقد وصفت ثلاث عائلات معاناتها في عملها مع مقاطعات، ومجالس مدارس محلية، ومدارس ولايات. وكانت هناك نتائج إيجابية في حالتين من الحالات الثلاث. (Karnes & Marquardt, 1991b)

وعلى الرغم من أنه يسمح لاثنتين وعشرين مدرسة حكومية بتقديم منح وحدات كارنيجي إلى طلاب أكملوا بنجاح مساقات متقدمة قبل القبول في المدرسة الثانوية، وأن ثماني ولايات تسمح للمقاطعات المحلية باتخاذ القرارات، إلاّ أن قضية مَنْح وحدات كارنيجي لمساقات المدرسة الثانوية المعطاة قبل الصف التاسع، ستبقى في طليعة القضايا في هذا المجال.

نقل الطلاب

عندما لا تتمكن المدارس الحكومية أو الثانوية من تلبية الحاجات الأكاديمية والثقافية للطلاب الموهوبين، يكون الخيار الممكن هو نقل الطالب إلى مقاطعة أخرى تُقدّم البرنامج المتقدم اللازم. وقد اتخذ العديد من أولياء الأمور هذه الخطوة غير العادية لحلّ مشكلة نقص التعليم المناسب، من مثل إحدى العائلات في ولاية الميسيسيبي التي رُفض طلبها في النقل بعد استشارة المجلس القانوني، والذهاب إلى المحكمة، مع أنهم وُعدوا بذلك سابقًا (Karnes & Marquardt, 1991b). وقد صَمّمت هذه العائلة على توفير تعليم ملائم لابنتهم الموهوبة، بحيث أنهم قرّروا بيع منزلهم في المقاطعة، وشراء منزل آخر في مقاطعة تُقدّم برنامجًا للموهوبين. وقد أفادت العائلة بأنها ستُكرّر العملية عند اللزوم للوفاء بالحاجات التعليمية لابنتهم.

هناك عائلة أخرى من إلينوي مُنِحَتْ نقلاً مقابل ضمّ مزرعة العائلة إلى ملكية مقاطعة المدرسة المجاورة (قضية دافيس ضد مجلس أمناء المدرسة الإقليمي عام ١٩٨٧). وبعد أن رفض مجلس المدرسة طلب النقل مقابل البيت، وافقت محكمة البداية على طلب الأبوين، كما أن محكمة

الاستئناف أكدت قرار محكمة البداية، ومُنِحَ الطالب تعليمًا ملائمًا حسب قدراته.

أمّا ولاية أيوا، فتسمح بالنظر في عملية الاستحقاق للطلاب كافة لتحديد التعليم الملائم لهم. وقد استخدم أولياء أمور الموهوبين هذا القرار في البحث عن العلاج اللازم لتعليم أولادهم. وفي قضيتين أمام المحاكم، دفعت مقاطعات رسوم نقل الطلاب إلى مقاطعة أخرى. وفي ثلاث ولايات أخرى، أعطيت المقاطعات الخيار في تعديل التعليم، أو دفع كلفة نقل الطلاب. وهناك حالة واحدة لم يوافق على طلبها بنقل طفلها الموهوب (Karnes & Marquardt,1991a).

قد يكون النقل داخل المقاطعة قضية للتقاضي بين أولياء الطلاب الموهوبين ومقاطعات المدارس. فمثلاً، طلب والدا ميليسا دين (Melissa Dean) إلى مقاطعة مدرسة بونكستاديني في بنسلفانيا نقل ابنتهم، وهي طالبة في الصف السابع إلى مبنى مدرسة جديدة .(Karnes & Mar-quardt, 2000) كانت ميليسا (Melssa) تعاني مشاكل في التنفس، ومشاكل طبيعية أخرى في أثناء حضورها الحصص في مدرستها الحالية في مبنى جيفرسون. وقد رفضت مقاطعة المدرسة طلب النقل، ولكن بعد نزاعات قضائية، منها النظر في عملية الاستحقاق، وبعد تقديم استئناف إلى مجلس الاستئناف للتعليم الخاص في بنسلفانيا، ورفع قضية في محكمة كومنويلث بنسلفانيا، كسبت ميليسا قضية النقل (Punxsutawney Area School District v. Dean, 1995). وكانت قد تلقت في أثناء النزاعات القضائية بعض التعليم الخاص في المنزل، ولكن بسبب طول الفترة الزمنية التي استغرقتها العملية، بقيت الفتاة مدة شهرين خارج المدرسة. ومن الواضح أن المقاطعة أساءت قراءة القانون المُطبّق، إلى الحدّ الذي دفع قاضي محكمة الكومنويلث إلى مَنْح ميليسا منحة التعليم التعويضي، وهي قضية قانونية يصعبَ كسبها غالبًا.

التعليم الملائم

حالما يبدأ تطبيق برنامج معين للموهوبين، ينشأ أحيانًا توتر بين مقاطعة المدرسة وأولياء الأمور بخصوص ملاءمة محتوى التعليم المقدّم إلى الطالب الموهوب. وفي بعض الولايات التي تستعمل نموذج التربية الخاصة، تُكتب خطة تعليم فردية لكلّ طالب بعد استشارة المعلمين والمرشدين والآباء والطلاب أنفسهم. وتحتوي خطة التعليم الفردية المفصلة على مدى واسع من الإمكانات لتناسب كلّ طالب، مثل: التسريع الصفي، والدراسة المتقدمة في موضوع أكاديمي معين، والتعليم خارج المدرسة، وبرامج المصادر.

تسمح برامج المصادر للمقاطعة بتخصيص زمن معين كلّ أسبوع عندما يجتمع الطلاب في غرفة الصف لتلقي تعليم خاص. وتُعدّ هذه البرامج فاعلة من الناحية الاقتصادية، كما تسمح للمقاطعة بخدمة أعداد كبيرة من الطلاب الموهوبين. وعلى أيّة حال، فإن بعض أولياء الأمور يرون أن هذه البرامج لا ترتقى إلى درجة التعليم الفردي الذي يستحقه أبناؤهم حسب اعتقادهم.

وقد كان منحى برنامج المصادر قضية قانونية ما تزال قائمة في تربية الموهوبين حتى الآن. ومن أبرز هذه القضايا قضية بنسلفانيا بين فرقاء قضية مقاطعة مدرسة سينتينيال (Centennial) ضد وزارة تعليم الكومنويلث عام ١٩٨٨.

وقد استعملت سينتينيال منحى المصادر لخدمة طلابها الموهوبين، وخصّصت (٩٠) دقيقة كلّ أسبوع لتوفير تعليم متخصص لطلاب مختارين لبرنامج الموهوبين، علمًا بأن قانون بنسلفانيا شمل الطلاب الموهوبين والمعاقين كافة تحت مظلة الطلاب الاستثنائيين، وسمح برنامج مصادر المقاطعة بالوفاء بقانون الولاية الذي ينصّ «على وجوب التعرّف إلى الموهوبين، وتزويدهم بالتعليم الملائم».

هناك طالب في مقاطعة مدرسة سينتينيال تم التعرّف إليه بصفته موهوبًا، ذا قدرات عالية في القراءة والرياضيات. واعتقادًا من الوالدين أن الطالب لا يتلقى التعليم الملائم في برنامج المصادر في هذين الموضوعين، فقد طلبا إلى المقاطعة توفير تعليم لخدمة مواهبه الخاصة في غرفة الصف العادية.

رفضت مقاطعة المدرسة ذلك؛ خوفًا من أن تُجبَر على تقديم تعليم فردي إليه، ممّا يسمح للطلاب الآخرين بالمطالبة بتعليم خاص يلائم حاجاتهم الخاصة أيضًا. وقد ادّعت المقاطعة بأن برنامج المصادر هو الطريقة الاقتصادية الوحيدة التي تفي بقانون الولاية الذي يخدم الطلاب الموهوبين.

وتحت قانون ولاية بنسلفانيا، مارست العائلة حقها في طلب عقد جلسة استماع للنظر في عملية استحقاق الطالب،

وقد جاء حكم الموظف المختص بسماع القضية هذه لصالح الطالب. استأنفت سينتينيال القرار إلى وزارة التعليم في الولاية، لكن الوزارة أقرّت حكم الموظف، ثم استأنفت إلى المحكمة العليا في بنسلفانيا، فخسرت القضية ثانية، ثم تابعت الاستئناف في هذه المحكمة مرّة أخرى.

لقد جاء القرار داعمًا لتربية الموهوبين، لكن الواقع الاقتصادي (المالي) حال بينه وبين تنفيذه (Marquardt & Karnes, 1989). وقد نصّ قرار المحكمة العليا بدقة (عند التعامل مع الطلاب الاستثنائيين) على أن «التعليم الملائم للطلاب الموهوبين يعني وجوب تفصيل خبرات التعليم على مقاس حاجات الطالب»، وقد استنتجت المحكمة أن برنامج المصادر يفتقر إلى التعليم المفرد اللازم بموجب قانون الولاية.

نصّ القرار الثاني على أن «التعليم المفرد هذا لا يلزمه زيادة قدرات الطالب الموهوب إلى الحد الأقصى». وكان على مقاطعة المدرسة توفير تعليم مفرد ملائم من حيث المنهاج إلى طلابها الموهوبين، ولكن ذلك لا يُلزمها بتخصيص مصادر إضافية للقيام بذلك. وكان مطلوبًا من مقاطعات مدارس بنسلفانيا خدمة حاجات الطلاب الموهوبين من خلال المنهاج ومعلمي المقاطعات الموجودين فيها، إلاّ أن الالتزام بقانون الولاية لا يعني أن تصبح كلّ ولاية مشابهة لجامعتي هارفارد وبرنستون اللتين تتيحان تطوير القدرات الأكاديمية الكاملة للطلاب الموهوبين في كلّ منهما.

لقد وَفّرت قضية سينتينيال سابقة قانونية مفادها أن «باستطاعة المدافعين عن تربية الموهوبين الاستفادة من الدعم، والمطالبة بالتعليم الملائم المفرد للطلاب الموهوبين، خاصة في الولايات التي تُلزم المقاطعات بتوفير تعليم للموهوبين».

أمّا قضية هولدا (Huldah) ضد مقاطعة مدرسة منطقة إيستون (Easton)عام ١٩٩٢، وقضية مدرسة مقاطعة منطقة براونسفيل (Browsville) ضد الطالب (س)، فقد ارتبطت بقرار سنتينيال. وبعكس قضية سينتينيال، أراد والد هولدا إبقاء برنامج المصادر الذي يضم طلابًا موهوبين، ورفض وضعها في صفوف الإثراء الخاصة بالمقاطعة التي يوجد فيها طلاب غير موهوبين أيضًا، علمًا بأن استعمال برامج المصادر في المديرية الشرقية يظل حتى وصول الطالب إلى الصف الثامن، وحينئذٍ، يتلقى هذا الطالب الموهوب مساقات إثراء خاصة.

وعند النظر في جلسة الاستماع، طلب والد هولدا إلى المقاطعة دفع تكاليف التقويم المستقل لابنته، ولكن الموظف المسؤول الذي نظر في الموضوع رفض ذلك، وطلب إلى فريق المقاطعة متعدد التخصصات كتابة تقرير لفريق برنامج تعليم هولدا الفردي. وقد استمر والد هولدا بالبحث عن تقييم مستقل لها، وقدّم استئنافًا إلى هيئة الاستئناف للتعليم الخاص في بنسلفانيا، التي اتّفقت مع الموظف المختص بالنظر في القضية على عدم إلزام المقاطعة بدفع تكاليف تقويم هولدا، وأضافت إلى ذلك أنه ليس على المقاطعة دفع تكاليف محامي الأب أيضًا. وقد حصل الأب على النتيجة نفسها عندما رفع استئنافًا إلى محكمة الكومنويلث في بنسلفانيا، حيث رفضت المحكمة طلب الأب بالتعويض لتوفير تعليم إضافي لهولدا في أثناء فترة النظر بالمسألة.

وقد لعبت سينتينيال دورًا أكثر تأثيرًا في قضية مديرية مدرسة منطقة براونسفيل مع الطالب (س) عام ١٩٩٩. لقد كان ترتيب الطالب (س) ضمن أعلى خمسة في المئة من جميع أطفال الروضة على مستوى البلاد في الرياضيات والقراءة واللغة، ولكن لم يكن لدى مقاطعة بنسلفانيا أيّة برنامج تسريع أو إثراء لهذا الطفل. وعندما وصل الطالب (س) الصف الخامس، لم تُؤسّس المقاطعة خطّة تعليم فردية، ولم تُوفّر تعليمًا للموهوبين في موضوعات محدّدة. وبعد خمس سنوات، طالب الوالدان بخطّة تعليم فردية جديدة. ولكن، عندما عُرضت عليهما الخطّة رفضا التوقيع عليها، وطالبا بعقد جلسة استماع للنظر في القضية؛ لأن المقاطعة لا تُوفّر تعليمًا ملائمًا للطالب (س). وقد أمر الموظف المختص بالنظر في القضية المقاطعة بإعداد خطّة تعليم فردية مختلفة، ومُنِحَ هذا الطالب (١٩٥٤) ساعة تعليم لتعويض ما فاته خلال ست سنوات خلت. وعندما استأنفت المقاطعة القضية أمام هيئة استئناف التعليم الخاص، أيّدت الهيئة قرار الموظف الذي نظر في القضية.

لقد وفّر الاستئناف الذي قدّمته المقاطعة إلى محكمة كومونويلث بنسلفانيا على المديرية بعض التكاليف المالية. واعتبرت المحكمة أن هيئة استئناف التعليم الخاص تجاوزت صلاحياتها عندما أفادت بأنه يمكن إكمال التعليم التعويضي في كلية أو جامعة ما. وقد استشهدت المحكمة بسينتينيال كمثال على ذلك، وقرّرت أن التعليم التعويضي يمكن توفيره

من خلال المنهاج الذي تُقدّمه المقاطعة. أمّا المعلمون الخصوصيون، ورسوم الكلية أو الجامعة، وغيرها، فهي خارج حدود منحة التعليم التعويضي.

الطلاب الموهوبون والمعاقون

هناك قضيتان شائتتان توضحان تطور مجال قانون تربية الموهوبين. تتمثّل القضية الأولى في التعرّف إلى طفل موهوب ومعاق في الوقت نفسه. وقد كانت القضية في الحالة الأولى من مقاطعة مدرسة منطقة كونراد ويزر (Conrad Weser) ضد وزارة التعليم عام ١٩٩٢. وكان الطالب في هذه القضية يعاني صعوبة في التعلّم. أمّا القضية الثانية رقم (٢٥٩) عام ١٩٩٥، فقد رفعها فاولر (Fowler) ضد مدرسة المقاطعة الموحدة، وكانت الحالة فيها تتعلق بطفل أصم.

لقد تمثّل السؤال المهم في قضية كونراد ويزر فيما إذا كان بإمكان طالب لديه معدل عالٍ في اختبار الذكاء وقدرات عقلية فائقة، أن يتأهل لخدمات التعليم الخاص. وبينما كان هذا الطالب جيدًا في مدرسته، فقد كان يعاني صعوبات في الكتابة.

رفضت المقاطعة مطالبة الوالدين بالتعليم الخاص، مُدّعية بأن نجاح الطالب في الصف العادي يُلغي طلب الحصول على خدمات تعليم خاصة. وعندما وصلت القضية إلى المحكمة، اعتبر القاضي أن قانون بنسلفانيا رقم (٣٤٢) قد نصّ على توفير خدمات تعليم خاصة في حال وجود فارق بين التحصيل والقدرات العقلية، وأن هذا القانون تضمن تباينًا في كفاءة الطلاب من حيث الكتابة والقدرات العقلية. وبما أن هذا الطالب حُدّد بصفته يعاني صعوبات في تعلّم الكتابة، فإنه أصبح مؤهلاً للحصول على خدمات تعليم خاصة.

ولأن مقاطعة المدرسة المحلية لم تُوفّر الخدمات التعليمية الخاصة بالموهوبين للطالب مايكل فاولر (Michael Fowler)، وهو طالب أصم، عمره عشر سنوات، ومتفوق جدًا في القدرات العقلية؛ فقد ألحقه والداه بمدرسة ويشيتا كوليجيات (Wichita Collegiate)، وهي مدرسة خاصة. بعد ذلك، طالب الوالدن مقاطعة المدرسة بتوفير خدمات ترجمة (لغة الإشارة) لمايكل في المدرسة الخاصة. وقد رفضت المقاطعة هذا الطلب لأسباب مالية، وذكرت أن سياسة المقاطعة تتطلب وضع الطلاب الصم كافة في مدرسة كالدويل (Caldwell)، حيث يستطيع الطلاب تلقي خدمات ترجمة للصم بتكلفة اقتصادية قليلة. وكان المأخذ على مدرسة كالدويل، طبعًا، هو عدم وجود برامج للموهوبين فيها.

وفي أثناء هذا الخلاف، صُمّمت خطة تعليم فردية جديدة، أوصت بأن يقضي مايكل (١٨٠) دقيقة في الأسبوع في غرفة مصادر للموهوبين. وفي الوقت الذي وافقت فيه المقاطعة على إحداث هذه الغرفة في مدرسة كالدويل، صرّح موظفو المدرسة بأن مايكل سيكون الطالب الوحيد في هذه الغرفة. وعندما تبيّن لوالديه أنه لن يستفيد من التواصل مع طلاب موهوبين آخرين، فقد طلبا عقد جلسة استماع تتعلق بتوفير خدمات تعليم خاصة لابنهم في مدرسة ويشيتا كولاجيات.

أمر الموظف المختص بالنظر في القضية المقاطعة بتوفير خدمات ترجمة، وقام موظف في المقاطعة بنقض القرار وإلغائه. ولكن، عندما وصلت القضية إلى المحكمة الفدرالية قرّر القاضي أنه يحقّ لمايكل الحصول على خدمات ترجمة في مدرسة ويشيتا كوليجيات. ولم يكن من المفروض أن تدفع المقاطعة قسط مايكل إلى ويشيتا كولاجيات، إلاّ أن القاضي أوضح أن القانون الفدرالي يُلزم توفير خدمات ترجمة للطلاب الصم الذين يلتحقون بالمدارس الحكومية أو الخاصة. واستنتج القاضي أن التكاليف ليست هي العامل المهم؛ لأن حاجات الطالب كانت أهم من القضايا المالية لمقاطعة المدرسة.

وبالنسبة إلى القانون المُطبّق عادة، فإن والدي الطفل الموهوب أو المعاق يستفيدان من القانون الفدرالي الخاص بالأفراد المعاقين كأساس لمطالباتهم، حيث يُقدّم هذا القانون حماية ودعمًا للطلاب أكثر من قانون تربية الموهوبين في الولاية. وعندما تجتمع الحقائق أمام القانونين، يتوافر للوالدين –عندها– إطار قانوني أقوى للحصول على تعليم ملائم لطفلهم.

ترخيص المعلمين

يُمثّل المعلم المرخّص في تربية الموهوبين معضلة قانونية بخصوص مكونات تربية الموهوبين. فمن جهة، يُوفّر الترخيص لمعلمي تربية الموهوبين حماية قانونية في أوقات تخفيض أعداد الموظفين، ويحول دون تعيين معلمين غير مدربين في مراكز تربية الموهوبين. والمشكلة، هنا، هي أن المدافعين عن تربية الموهوبين لا يريدون أن يكون النقص في أعداد المعلمين المرخصين حجر عثرة أمام استمرار

برامج الموهوبين.

في عام ١٩٨٩، ظهرت قضية جونسون (Johnson) ضد كاسيل (Cassell)، حيث تقدم روبرت جونسون إلى وظيفة في مجال تربية الموهوبين في هامبشاير (Hampshire)في مدرسة بويست فرجينيا (West Virginia)، علمًا بأنه حاصل على شهادة الماجستير، وعلى رخصة في تربية الموهوبين (كما هو مُدوّن في قوانين فرجينيا الغربية)، ولديه إحدى عشرة سنة من الخبرة في تربية الموهوبين. وكانت المفاجأة قبول متقدم آخر لهذه الوظيفة، لا يملك تدريبًا أو رخصة، وليس لديه خبرة في تربية الموهوبين. وبعد أن استنفد جونسون الطرائق الإدارية كلّها في محاولته الحصول على الوظيفة، اشتكى على المديرية في المحكمة المحلية. وبعد خسارته القضية، تقدّم باستئناف إلى محكمة الاستئناف في فرجينيا الغربية. وقد لاحظت محكمة الاستئناف أن قانون ولاية فرجينيا الغربية يتيح لمجالس المدرسة حرية التصرف في شؤون الموظفين، إلاّ أن رفض توظيف جونسون كان مبالغًا فيه. وعليه، فقد قرّرت المحكمة أن إجراء المجلس كان استبداديًا، ويعتمد على النزوات، وقضت بمنح الوظيفة لجونسون.

هناك قضية أخرى في فرجينيا الغربية عزّزت من قرار جونسون، هي قضية إيجان (Egan) ضد مجلس التعليم في فرجينيا الغربية عام ١٩٩١. فقد قرّرت محكمة الاستئناف في فرجينيا الغربية أن سارة إيجان، التي كانت تستعد للحصول على ترخيص لتربية الموهوبين، وكان ينقصها الخبرة في تربية الموهوبين؛ يجب أن تحلّ محلّ مدرس عُيّن في مركز تعليم للموهوبين في مدرسة مقاطعة تايلور.

لقد كانت إيجان حاصلة على شهادة الماجستير، ورخصة للتعليم من الروضة إلى الصف الثامن، في حين أن الشخص الذي اختير كان حاصلاً على درجة البكالوريوس، ومرخّصًا للتعليم من الصف الأول حتى السادس، ولديه خبرة كمعلم بدوام كامل، ومعلم بديل للموهوبين، لكنه لم يحاول الحصول على ترخيص. وقد تبيّن لمحكمة الاستئناف أن إيجان أنهت عملية الترخيص لتربية الموهوبين خلال الوقت الذي رُفِعَتْ فيه القضية من المحكمة العادية إلى محكمة الاستئناف، واعتبرت محكمة الاستئناف أن مجلس المدرسة أساء استعمال حرية القرار عندما استخدم موظفًا آخر لديه مؤهلات أقل؛ وبذلك، مُنحت إيجان الوظيفة، ودُفع لها نفقات المحامي والنفقات الأخرى.

تُوضّح قضية بنسلفانيا في عام ١٩٩٩، كيف تختلف الأحكام القانونية عندما لا تشترط الولاية الحصول على ترخيص لمعلمي الموهوبين. ففي قضية دالاب (Dallap) ضد مديرية مدرسة مدينة شارون (١٩٩٠، ١٩٨٧)، تقرّر إبقاء فيكي لينغر (منسقة لتربية الموهوبين) في وظيفتها، في الوقت الذي فقد فيه عدّة مدرسين وظائفهم. فقد طوّرت لينغر المنهاج الخاص بالطلاب الموهوبين، ويبدو أنها أسست علاقات مع المجتمع المحلي لدعم البرنامج. وعليه، فقد استنتج مدير المنطقة التعليمية أن إزاحة لينغر عن وظيفتها في تربية الموهوبين سيكون أمرًا غير منطقي من الناحية التعليمية. وتجدر الإشارة إلى أنه لم يكن لدى لينغر رخصة لتربية الموهوبين، كما أن مركز المنسق لا يحتاج إلى مثل هذا الترخيص.

ولم يتوقف الأمر عند هذا الحدّ، فقد اشتكت دالاب ومعلمون آخرون على المقاطعة. وبعد سبع سنوات من التقاضي، ورفع القضية إلى محاكم أعلى، قرّرت المحكمة العليا في بنسلفانيا أنه يجب استبدال معلم أكثر أقدمية بلينغر.

وخلصت المحكمة إلى أن قانون بنسلفانيا يُلزم بأن تكون الأقدمية هي العامل الأهم في عملية تقليص عدد الموظفين. وعلى الرغم من اعتراف المحكمة بأن لينغر رافقت البرنامج منذ بدايته، وأن لها معرفة وخبرة كبيرتين في تربية الموهوبين، إلاّ أنه وبسبب ترخيصها لتعليم الإنجليزية، فإن إبقاءها في مركزها كان يجب أن يستند إلى الأقدمية في مجال التخصص. ولو أنها امتلكت رخصة في تربية الموهوبين وأقدمية، لأثّر ذلك كثيرًا في قرار شؤون الموظفين.

هناك قضية مماثلة، لكن نتائجها كانت أكثر إيجابية لمعلم في تربية الموهوبين، وقعت أحداث هذه القضية في بنسلفانيا، وهي قضية دايلي (Dilley) ضد مديرية مدرسة منطقة سليبري روك (Slippery Rock) عام ١٩٩٣. وكما في قضية دالاب، فقد حدث تخفيض في عدد الموظفين بسبب انخفاض عدد الطلاب الملتحقين بالمدرسة. وكان لدايلي أقدمية أكبر من خبيرة تربية الموهوبين كاثلين ناشتمان، فرفع قضية ضد قرار تحويله إلى العمل بدوام جزئي. وباستعمال قضية دالاب كسابقة قانونية، ادّعى دايلي بأن

له أقدمية سبع سنوات أكثر من ناشتمان، وأنه الأحق بمركز أخصائي تربية الموهوبين.

اعتبرت محكمة الكومنويلث أن دايلي كان يعتمد على عامل الأقدمية بصورة مبالغ فيها، وأن الوصف الوظيفي لتربية الموهوبين يحتاج إلى تدريب على الحاسوب، وأن دايلي لم يمتلك مهارة استعمال الحاسوب. وأكثر من ذلك، فإن المديرية ساعدت ناشتمان في الحصول على ترخيص أخصائي في البرنامج. وبطبيعة الحال، فإن دايلي لم يمتلك مثل هذا الترخيص، وقد سمح هذا للمحكمة بالتمييز بين هذه القضية وقضية دالاب. وهكذا، وعلى الرغم من أن ناشتمان كانت أحدث تعيينًا، إلاّ أنها تمكّنت بفضل تدريبها وخبرتها في تربية الموهوبين من الاحتفاظ بوظيفتها.

نفقات المواصلات

هناك قضية أخرى في بنسلفانيا، كان طرفاها مديرية مدرسة وودلاند هيلز (Woodland Hills) ووزارة تعليم الكومنولث عام ١٩٨٦. وقد حقّقت هذه القضية نصرًا واضحًا للمدافعين عن نقل الطلاب الموهوبين بالحافلات إلى مراكز تعليمهم، حيث اعترف القاضي بالمشكلات التي يواجهها الآباء العاملون في ترتيب نقل لأبنائهم في أثناء الدوام المدرسي.

يفرض قانون بنسلفانيا توفير تعليم ملائم للطلاب الاستثنائيين. ويقع تحت فئة الاستثنائيين هذه الطلاب الموهوبون والمعاقون. كما يسمح هذا القانون للطالب الالتحاق بمدرسة خاصة؛ شرط أن يتلقى خدمات التعليم الخاص في موقع مدرسة حكومية. وكانت المدرسة الخاصة تنقل الطلاب المعاقين بالحافلات إلى موقع المدرسة الحكومية لتلقي خدمات التعليم في أثناء النهار، لكن الطلاب الموهوبين في هذه المدرسة مُنعوا من استخدام وسائل المواصلات الحكومية.

وقد برّرت مقاطعة المدرسة عدم نقل الطلاب الموهوبين بالحافلات بانتقال معلمي الموهوبين إلى المدارس الحكومية لتقديم تعليم للموهوبين. وتحت قانون النقل بالحافلات في الولاية، يُطلب من المديرية فقط توفير فرص نقل متساوية للطلاب كافة. وبنقل الطلاب المعاقين في المدارس الحكومية والخاصة إلى مواقع التعليم، وعدم نقل الطلاب الموهوبين في هذه المدارس، ادّعت المديرية بأنها تلتزم بقانون الولاية.

وبسبب عدم تمكن الآباء من إقناع المقاطعة بتغيير سياستها، تقدّم آباء الطلاب الموهوبين في المدارس الخاصة والحكومية بشكوى إلى وزارة التعليم، بعدما فشلوا في إقناع المقاطعة بتغيير سياستها.

أصدرت وزارة التعليم في بنسلفانيا حكمًا ضد المقاطعة، معتمدة على قانون يخص التعليم الخاص، مفاده أن «الطلاب الموهوبين يُصنّفون ضمن فئة التعليم الخاص؛ لذا، يجب نقلهم من المدارس الخاصة إلى المدارس الحكومية ليتلقوا التعليم». لم توافق مدرسة وودلاند هيلز على ذلك، وقدمت شكوى ضد وزارة التعليم في بنسلفانيا.

وقد اتّفقت محكمة الكومنويلث مع وزارة التعليم على أن الطلاب الموهوبين يُصنّفون ضمن قانون التعليم الخاص. واستخلصت المحكمة أن القانون المحدّد يطلب إلى وودلاند هيلز توفير خدمة النقل لطلاب المدارس الخاصة. وبالنظر إلى أن كثيرًا من الآباء يجدون صعوبة في ترك عملهم لنقل أبنائهم في منتصف اليوم، فإننا نجد أن قرار المحكمة كان عمليًا، ويُعدّ أحد مكونات المعاملة بالمساواة.

لكن أولياء أمور الطلاب الموهوبين خسروا قضيتين لاحقتين للمطالبة بنفقات نقل أبنائهم، هما: قضية إليس ضد مقاطعة مدرسة شستر أبلاند عام ١٩٩٤، وقضية مقاطعة مدرسة منطقة نيو برايتون ضد ماثيو عام ١٩٩٧.

كانت مونيكا إيليس (Monique Ellis) قد حُدّدت باعتبارها طالبة موهوبة، وقد طالبت بأن تدفع مقاطعة مدرسة شستر أبلاند في بنسلفانيا، الرسوم ونفقات النقل إلى مدرسة خاصة في ولاية ديليوير.(Delaware) وبعد أن رفض كلّ من موظف النظر في القضية، وهيئة استئناف التعليم الخاص الطلب، تقدّمت والدة مونيكا بشكوى إلى المحكمة. وقد قرّر قاضي المحكمة أن قانون بنسلفانيا لا يُلزم بتوفير رسوم أو نفقات نقل للطلاب الموهوبين، الذين يدرسون خارج الولاية، حتى لو كانت المسألة تتعلق بتلقي مونيكا تعليمًا ملائمًا في مقاطعة مدرسة شستر أبلاند، أم لا.

أمّا الطالب ماثيو (Mathew)، فقد طالب بالرسوم ونفقات النقل إلى كلية مجاورة، حيث أراد ماثيو، وهو طالب موهوب في الصف الحادي عشر، أخذ مساقات في

العلوم في كلية جنيفيا، لكن المقاطعة رفضت دفع الرسوم ونفقات المواصلات، ووصل الخلاف في النهاية إلى محكمة كومنويلث بنسلفانيا. وعندما أخذ القاضي بقضية سينتينيال كسابقة يُعتمد عليها، قرّر أن على المقاطعة تزويد ماثيو بالتعليم مستعملة مصادر التعلّم داخل المقاطعة فقط، وقد حكم بأن المقاطعة التي توجد فيها المدرسة غير ملزمة بدفع الرسوم وتكاليف المواصلات إلى الكلية، بناء على القانون في بنسلفانيا.

المسؤولية القانونية عن الضرر

تُعدّ برامج الإقامة في الصيف، والرحلات الميدانية، والتنقل من مواقع التعليم وإليه، مكانًا خصبًا لوقوع الحوادث. وعلاوة على ذلك، فإن التقدم العقلي للطلاب الموهوبين، يجعل الآباء وموظفي المدرسة يفترضون، في الغالب، بأن هؤلاء الطلاب ناضجون من الناحية البدنية والعقلية، تمامًا كما هو الحال بالنسبة إلى البالغين، لكن هذا يقتضي من الناحية القانونية أن يتخذ المعلمون والمرشدون ومديرو البرنامج خطوات وقائية للتأكد من عدم وقوع الحوادث.

يوضّح مسح مختصر لحالة قانونية مختارة الحاجة إلى اليقظة لحماية الطلاب الموهوبين. فمثلاً، كمكافأة لها على أدائها الأكاديمي الجيد في الصف، سُمِح لطالبة في الصف الثالث بإحضار عربة تلفاز من المخزن إلى غرفة الصف. وبينما كانت تدفع العربة فوق أرضية القاعة، انقلبت العربة، وقُتِلَتْ طالبة عمرها سبعة أعوام (قضية ديلنجر (Dieringer) ضد بلين تاونشب (Plain Township) عام ١٩٨٥). وفي مأساة أخرى، تعرّض طالبين من إحدى مدارس كارولينا الجنوبية للغرق في أثناء رحلة ميدانية إلى الشاطئ (عُثر على جثتي الطالبين المفقودين عام ١٩٨٦م). كما أُصيب أربعة طلاب بحروق شديدة في العاصمة واشنطن في برنامج صيفي للموهوبين عندما انفجرت مواد كيميائية في أثناء صنع الطلاب ألعابًا نارية في تجربة مختبر (Sargent, 1986). وقد وصف أحد الطلاب، وهو ستيوارت أوجيلو، جروحه وإصابته في كتاب جيل كريمنتز» كيف تشعر وأنت تقاتل لأجل حياتك» (١٩٨٩). أمّا والدا ديريك هويل (Derek Howell)، فقد تقدّما بشكوى ضد المدارس الحكومية في واشنطن (قضية مديرية كولومبيا ضد هويل عام ١٩٩٢)، والجامعة الأمريكية. وقد حصل هويل على ثمانية ملايين دولار بعد صدور قرار المحكمة العليا لمقاطعة كولومبيا. وهناك قضية الطالب الذي التحق ببرنامج مَبيت، وكان يجب نقله جوًا لإجراء عملية في قدمه بعد تعرّضه لحادث فاقم من جروحه (قضية مارتينيز (Martinez) ضد جامعة كارولينا الغربية عام ١٩٨٠). يجب على المختصين في تربية الموهوبين قراءة تفاصيل هذه القضية، التي ترسم صورة لكيفية عدم التعامل الصحيح مع حادث في برنامج إقامة للطلاب.

وأخيرًا، فهناك قضية أوكامبو (O'Campo) ضد مجلس مدرسة مقاطعة داد عام ١٩٩١. وقد بدأت تفاصيل هذه الحالة عندما حان الوقت المخصص لحضور الطلاب الموهوبين برنامجًا خاصًا بهم خلال اليوم الدراسي. وقد أعطى موظفو المدرسة تعليمات للطالبة أنجيلينا التي تبلغ من العمر أحد عشر عامًا لتكون في مدرسة كورال واي الابتدائية عند الساعة (٦:٥٥) صباحًا، بانتظار النقل إلى مدرسة ساوث ميامي الابتدائية لحضور عرض فني خاص بالطلاب الموهوبين. لم تكن مدرسة كورال واي مفتوحة في تلك الساعة المبكرة، ولم يكن هناك أحد ليرافقها. ومن المؤسف أنه في أثناء انتظار نقلها في صباح أحد الأيام تعرّضت للهجوم والاغتصاب. وفي القضية التي رفعتها أنجيلينا ضد المجلس للحصول على تعويضات بدل إصابتها عاطفيًا وجسديًا وعقليًا، أفادت مقاطعة المدرسة بأنه ليس من واجب المقاطعة حماية أنجيلينا من الأعمال الإجرامية التي يرتكبها طرف ثالث. كما أشارت المقاطعة إلى عدم وجود أعمال سابقة من العنف شبيهة بهذه الحالة في كورال واي، وأن المقاطعة ليست مسؤولة؛ لأن موظفي المدرسة لم يتلقوا إشعارًا يفيد بأن هناك خطرًا في هذه المنطقة.

وافقت المحكمة المقاطعة، لكن محكمة الاستئناف في فلوريدا عارضت ذلك، واعتبرت أن على المقاطعة واجب العناية بالطلاب. بعد ذلك، أعيدت القضية إلى المحكمة ليُحدّد المحلفون إذا حدث تجاوز للواجب في هذه الحالة أم لا. وقد جرت العادة ألاّ تُسجّل تقارير عن نتائج المحكمة في سجلات المحكمة الرئيسة، كما هو الحال بالنسبة إلى قضية أوكومبو التي افتقرت إلى وجود سجل خاص بها لدى إرجاعها إلى نظام محكمة الاستئناف في فلوريدا.

الاحتيال وسوء التمثيل

على الرغم من أن قضية أونيل (O'Neil) ضد مدرسة مارغو والترز (Margo Walters) للطلاب الموهوبين بشأن الاحتيال وسوء التمثيل لم تُحلّ في المحكمة بعد، إلاّ أنها أعادت تسليط الضوء على هذا النوع من القضايا في تربية

الموهوبين. فقد صرّح مالك إحدى المدارس الابتدائية الخاصة إن معلمي المدرسة حاصلون على ترخيص يؤهلهم لتدريس الطلاب الموهوبين، وأشار إلى أن البرنامج كان يستند إلى التعليم المفرد، وأنه كان مناسبًا للطلاب الموهوبين. غير أن العديد من الآباء لم يوافقوا على ذلك، ورفعوا القضية إلى المحكمة.

يبدو أن انطباق هذا النوع من الأوضاع في تربية الموهوبين على المدارس الابتدائية والثانوية الحكومية يُعدّ واضحًا. وعلى أيّة حال، فإن قليلاً من الأسئلة قد يساعد على تجنّب الاتهام بالتحايل، وسوء التمثيل، من مثل:

- هل يتلقى الطلاب الموهوبون في البرامج الخاصة تعليمًا متمايزًا؟
- هل يلبي جميع المعلمين العاملين في البرامج الخاصة متطلبات الولاية التي تشترط الحصول على ترخيص في تربية الموهوبين أولاً؟

وربما يتعيّن على المعلمين، والإداريين، والمجالس التربوية، وغيرهم من المواطنين المهتمين مراجعة المواد المكتوبة، وغيرها من التصريحات الشفوية المعلنة ذات العلاقة بالبرامج والخدمات، ومقارنتها بالواقع العملي في برامج التربية الخاصة. من جهة أخرى، تطلب بعض المقاطعات والولايات من المحامين مراجعة جميع الوثائق التربوية الرسمية المكتوبة قبل توزيعها.

المدارس المنزلية

عندما يكون الآباء غير مقتنعين بالتربية التي يتلقاها أبناؤهم اللامعون، فإنهم سيلجؤون إلى البحث عن بدائل ملائمة، منها ما يُعرف بالمدارس المنزلية.

هناك العديد من الأسئلة التي تتعلق بالموهوبين وبالتربية المُقدّمة لهم في المنازل.

- فإذا كانت المقاطعة تُوفّر مواصلات أو بدل تنقّل لبرامج الموهوبين، فهل يجب أن يتوقع الآباء الشيء نفسه لأبنائهم في برامج التربية المنزلية؟
- إذا كان لدى المدرسة برنامج للموهوبين، فهل يمكن للطالب الحضور في الوقت الذي يُقدّم فيه البرنامج الخاص؟
- إذا كانت الموازنة المحلية أو موازنة الولاية تُوفّر مواد أو معدات متمايزة، فهل يكون الطالب الذي يتلقى تعليمًا بيتيًا مؤهلاً لذلك؟
- هل يحق للطالب الحصول على أيّة مساعدة تعليمية من معلم الموهوبين؟
- هل يُعدّ لزامًا على الطالب المشاركة في الخبرات الميدانية أو الأنشطة المصاحبة لمنهاج الموهوبين التي تتبناها المقاطعة؟

يبدو أن المدارس البيتية لم تشهد حتى الآن حالات مقاضاة أو جلسات استماع في المحاكم فيما يتعلق بتربية الموهوبين. وعلى أيّة حال، فإن حقيقة وجود أعداد متزايدة من الطلاب الموهوبين الذين يتلقون تعليمًا في المدارس البيتية، قد يجعل من هذه المسألة قضية قانونية في المستقبل.

الخلاصة

تتمثل أسرع الطرائق لحلّ الخلافات في المفاوضات، أو الوساطة، أو رفع شكوى لعدم التقيُّد بالقانون. وبعبارة أخرى، يجب استنفاد جميع الوسائل غير الرسمية وشبه الرسمية لحلّ المشكلة قبل طلب الخلاص من عالم المحاكم والمحامين الثقيل والمثير للإحباط.

لكن التقاضي يصبح أمرًا محتومًا في بعض الأحيان، وإذا لم يتم التعامل مع إحدى القضايا في المحاكم الفدرالية، مثل قضايا التمييز في الإعاقة، والعرق، والسن، والجنس، فإنه يجب النظر بها في نظام محاكم الولاية. إن الاعتماد على محاكم الولاية، يعني أنه من المهم جدًا أن يكون لهذه المحاكم تشريعات واضحة مكتوبة، وأنظمة إدارية موضوعة لإرشاد المحاكم. من جهة أخرى، يتردد القضاة في اشتقاق حماية الطلاب الموهوبين من قوانين التعليم العامة، وبنود الدستور الغامضة. كما أن الاعتماد على محاكم الولاية في حلّ المشاكل القانونية، يعني أن قرارات المحكمة المتخذة في صيغة ما تُعدّ سابقة ملزمة في تلك الولاية، لكنها ليست كذلك في ولايات أخرى. لذا، فمن الصعب إيجاد قانونية وطنية يمكنها أن تصف ما هو قانون تربية الموهوبين. ومع ذلك، يمكننا استنتاج أحكام قانونية عامة من التشريعات والنصوص الموجودة حاليًا.

ومن هذه الاستنتاجات أنه يجب أن يكون لدى الولايات قوانين تحكم قبول الطلاب المبكر تسمح بالاستثناءات

الإدارية لقيود شروط العمر. وقبل أن تبدأ الولايات التفكير في برامج للموهوبين، يجب عليها توفير التمويل اللازم لخدمة جميع الطلاب المحددين كموهوبين؛ لأن تحديد مجموعة من الطلاب كموهوبين، والاكتفاء بخدمة مجموعة واحدة مختارة منهم، سيؤدي إلى شكاوى قانونية. كما يجب أن يطور موظفو المدرسة خطة تعليم فردية لكل طالب، مراعين في الوقت نفسه المصادر المخصصة المتوافرة لدى المقاطعة لمساعدة الطالب. وفي حال تعذر وجود تعليم ملائم على المستوى المحلي في المدارس الحكومية، فيجب على الوالدين البحث في قرار النقل من المدرسة.

وممّا لا شك فيه أن ترخيص المعلمين لتربية الموهوبين يحفظ حقوق هؤلاء المعلمين في جميع الأحوال؛ فحتى المحاكم التي تراعي -على الأغلب- رغبات الآخرين في السماح للمربين ومجالس المدرسة بالسيطرة على عملية قرارات التوظيف، تُقرّ بأن المعلم المرخص يمتلك كفاءة أكثر من زميله الذي يفتقر إلى التدريب في تربية الموهوبين.

تكشف قرارات المحاكم أيضًا ضرورة أن يكون العاملون في تربية الموهوبين يقظين جدًا بصورة مستمرة لينأوا بأنفسهم وبرامجهم عن المحاكم. كما يجب أن يتخذ معلمو الموهوبين الإجراءات اللازمة لوضع مقياس للعناية بطلابهم، مثل: الالتزام بملاحظة الأوضاع الخطرة، والحصول على عناية طبية سريعة في حال وقوع الحوادث. والحرص نفسه ضروري لمنع اقتصار برامج الموهوبين على الأغلبية العرقية والثقافية في مقاطعة المدرسة؛ لذا، يجب أن تقوم المقاطعات بدمج أساليب للتعرف إلى الموهوبين من بين فئات المجتمع كافة. ويبقى هناك أسئلة تبحث عن إجابات، تتعلق بالتعليم في المنزل، والالتحاق بالمدرسة في أثناء برنامج الموهوبين فقط، أو توفير المواصلات وتوزيع وحدة المدرس ولوازم التعليم. هناك قضية أخرى لم تُحل بعد، هي إضافة وحدات كارنيجي إلى المساقات المتقدمة التي أكملت قبل القبول في المدرسة الثانوية. ويجب على الولايات التي لا تسمح بهذه الممارسة، دراسة الطريقة التي عولجت فيها هذه المسألة في ولايات أخرى. وفي حال أكمل طلاب أصغر سنًا مساقات متقدمة بالمستوى نفسه بإشراف مدرس مرخص، فسيكون من الظلم عدم حساب رصيد الساعات المعتمدة من هذا النظام لدى التخرج في المدرسة الثانوية.

يجب أن تتخذ هيئات التعليم المحلية، وتلك التي في الولاية، ومجالس التعليم، والمدارس الحكومية والخاصة، والمدارس الدينية، احتياطات مشددة عند طباعة ما يصف جميع أوجه برامج تربية الموهوبين لديها. كما يجب أن تكون السياسات المعلنة والأساليب معتمدة على الحقيقة، لا التصور والاعتقاد. أمّا قضية الغش وإساءة التمثيل، فيجب أن يُنظر إليها بصفتها أخطر قضية في تربية الموهوبين.

ملحق

بيان تحديد موقف من فرص التعليم الإلزامي للطلاب الموهوبين (١٩٩٤)

تصدر الرابطة القومية للطلاب الموهوبين - بصورة دورية- بيانات عن سياستها بشأن القضايا التي لها تأثير في الممارسات والسياسات الخاصة بتربية الموهوبين. وتُمثّل هذه البيانات القناعات الرسمية لهذه المنظّمة. كما أن جميع البيانات التي يوافق عليها مجلس مديري الرابطة القومية للطلاب الموهوبين، تتماشى مع الاعتقاد السائد بأن الديمقراطية يجب أن تحترم تميّز الأفراد والتنوع الثقافي الواسع الموجود في مجتمعنا، والتماثل، والاختلاف في خصائص التعلّم، التي يمكن أن توجد داخل أيّة مجموعة من الطلاب.

يلتزم مجلس الرابطة القومية للطلاب الموهوبين التزامًا كاملاً بالأهداف القومية المدافعة عن التميّز والمساواة للطلاب كافة. ونحن نعتقد بأن أفضل طريقة لتحقيق هذه الأهداف يكون من خلال فرص التعليم التفاضلية، والمصادر، وتشجيع الطلاب جميعهم. كما تدعم الرابطة تقديم خدمات إلزامية تفي بالحاجات المميزة للطلاب الموهوبين.

هناك الكثير من الدراسات التي تناولت الحاجات الخاصة للطلاب الموهوبين، مثل التقرير الوطني الفدرالي للتميز، وهو حالة دراسة لتطوير الموهبة، صدر في شهر تشرين الآخر من عام ١٩٩٣، الذي أكد أن حاجات الطلاب الموهوبين في الأمة لم يتم الوفاء بها. وحاليًا، يُنظر إلى برامج هؤلاء الطلاب بصفتها أنشطة مضافة إلى المنهاج، وأنها تتوافر فقط بناءً على أسس محدّدة في بعض الأنظمة المدرسية التي يسمح التمويل بها.

عمومًا، فقد وُثّقت حاجات الطلاب الموهوبين توثيقًا جيدًا عن طريق البحث والدراسات الفدرالية. ولتعليم أطفالنا، والسماح لأمريكا بالتنافس في الاقتصاد العالمي، وفي المجالات الإنسانية كلّها، يجب على الأمة توفير بيئة يستطيع فيها الطلاب الموهوبون بمشاركتهم أقرانهم العاديين الوصول إلى أقصى إمكاناتهم.

الرابطة القومية للطلاب الموهوبين
(707 L Street, Suite 550)
Washington, D.C. 20036)

أسئلة للتفكير والمناقشة

- لماذا يُعدّ مهمًا حلّ نزاعات تربية الموهوبين في حدودها الدنيا؟
- بناءً على دراستك القضايا القانونية في هذا الفصل، ما أكثر القضايا تداولاً وأهمية في المقاطعة التي تعمل فيها؟ (اذكر ثلاث أو أربع قضايا فقط).
- ما الفرق بين الحماية القانونية الفدرالية المقدمة إلى الطلاب المعاقين، والحماية المقدمة إلى الطلاب الموهوبين؟
- هل يستطيع الطالب في مقاطعتك تلقي خدمات خاصة إذا كان موهوبًا ومعاقًا في الوقت نفسه؟ وضّح ذلك.
- هل يُسمح بتقديم خدمات للموهوبين في منطقتك؟ وضّح ذلك.

REFERENCES

Council of State Directors of Programs for the Gifted. (1994). *The 1994 state of the states gifted and talented education report*. Austin, TX: Author.

Karnes, F. A., & Marquardt, R. G. (2000). The Pennsylvania Supreme Court decision on gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 32, 360-361.

Karnes, F. A., & Marquardt, R. G. (1991a). *Gifted children and the law: Mediation, due process and court cases*. Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Karnes, F. A., & Marquardt, R. G. (1991b). *Gifted children and legal issues in education: Parents' stories of hope*. Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Karnes, F. A., & Marquardt, R. G. (1993). Pathways to solutions: Using conflict resolution in matters of the gifted and talented. *Gifted Child Today* 16, 38-41.

Karnes, F. A., & Marquardt, R. G. (2001). *Gifted children and legal issues: An update*. Scottsdale, AZ: Gifted Psychology Press.

Karnes, F. A., Troxclair, D. A., & Marquardt, R. G. (1997). The Office for Civil Rights and the gifted: An update. *Roeper Review*, 19, 162-163.

Karnes, F. A., Troxclair, D. A., & Marquardt, R. G. (1998a).

A survey of mediation opportunities in gifted education. *Gifted Child Today*, 21(3), 46-47, 49.

Karnes, F. A., Troxclair, D. A., & Marquardt, R. G. (1998b). Legal aspects of gifted education: Due process in gifted education. *Roeper Review*, 20, 297-301.

Krementz, J. (1989). *How it feels to fight for your life*. Boston: Little, Brown.

Marquardt, R. G., & Karnes, F. A. (1989). The courts and gifted education. *West's Education Law Reporter*, 50, 9-14.

Missing boy's body is found. (1986, June 30). *The Evening Post*, p. A-l.

National Association for Gifted Children. (1994). Position paper: Mandated educational opportunities for gifted and talented students. Washington, DC: Author.

Sargent, E. D. (1985, August 13). Science lab blast injures 4 D.C. pupils. *Washington Post*, pp. A-l, A-8.

٤٧

التدخل الاتحادي في تربية الموهوبين والنابغين

باتريشيا أوكونيل، برنامج جافيتز
وزارة التربية والتعليم، الولايات المتحدة الأمريكية

PATRICIA O'CONNEL

انصب الاهتمام الواسع على المستوى الاتحادي خلال العقود الخمسة الأخيرة على تعليم الموهوبين والنابغين. ولكن هذا الاهتمام كان ضمن اهتمامات الأمة العامة بالتعليم. ونتيجة لذلك، فإن الحجج والمسوغات التي سيقت بخصوص الخدمات المقدمة لهذه الفئة، اختلفت وتغيّرت من فترة إلى أخرى، حسب القضايا الاجتماعية والسياسية لهذه الفترة.

يعرض هذا الفصل السياسة الاتحادية بخصوص تربية الموهوبين والنابغين خلال الخمسين سنة المنصرمة، وكذلك تحليل الجدل الدائر في حركة الإصلاح التربوي الحالية، وانعكاساتها على الخدمات المقدمة للطلاب الموهوبين والنابغين.

وقبل مناقشة الارتباطات الاتحادية الخاصة بالطلاب الموهوبين والنابغين، من الضروري والمهم فَهْمُ المعتقدات المتضاربة في الولايات المتحدة، والدور الملتزم للحكومة الاتحادية الواجب اتخاذه تجاه التربية على مستوى الأمة. ومن الملاحظ أن دستور الولايات المتحدة لا يذكر التربية بصفتها مسؤولية اتحادية، ويوضح بجلاء أن جميع الجوانب غير المذكورة في الدستور هي من مسؤوليات الولايات والمجتمعات المحلية. وحتى وقت قريب، تَمثّل التزام الحكومة الاتحادية الأساسية في تربية الطلاب من مستوى رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر، في دعم الولايات والمقاطعات المحلية في جهودها لتعليم الطلاب المعرضين للخطر، أو الذين يُخشى عليهم من الفشل التعليمي. ولهذا، فإن مسؤولية برامج تعليم الموهوبين والنابغين كانت تقع على عاتق الولاية والسلطات المحلية دائمًا.

مرحلة سبوتنيك (Sputnik)

في خريف عام ١٩٥٧، أطلق الاتحاد السوفيتي أول قمر صناعي أسماه سبوتنيك، وتزامن ذلك مع الجدل الواسع حول جودة التعليم الأمريكي. وقد ارتفعت أصوات عديدة معلنة أن الولايات المتحدة الأمريكية تخسر الحرب الباردة بسبب عدم كفاءة نظامها التعليمي، خاصة فيما يتعلق بإعداد قوتنا البشرية في مجالي الرياضيات والعلوم. ويشار إلى أن هناك اعتقادًا مفاده أن « أهم احتياجات طلابنا تتمثّل في وجود نظام تعليمي ثانوي صارم، وتوفير فرص تضمن حرية الحركة والولوج إلى آفاق أكبر في مجال التعليم العالي». وقد شجب كثيرون من منتقدي النظام التعليمي تأثير التربية التقدمية ومؤيديها من أتباع جون ديوي (John Dewey)، وادعوا أن هذه الطريقة تركز على التطور الاجتماعي للطلاب، أكثر من تركيزها على الإعداد الأكاديمي الصارم. ويعتقد عامة الشعب الأمريكي أن الولايات المتحدة في خطر من قوى خارجية إذا لم يتحسن نظامها التربوي.

نتيجة لذلك، أقرّ مجلس الشيوخ القانون الوطني للدفاع عن التعليم في عام ١٩٥٨، وهو أول تشريع اتحادي رئيس يدعم التربية. وتؤكد الفقرة الرابعة من هذا القانون على مدّ يد العون للولايات؛ بتوفير الأموال اللازمة لبرامج اختبارات تحديد الطلاب الموهوبين، فضلاً عن الإرشاد والتوجيه لتشجيع الطلاب على تطوير كفاءاتهم والالتحاق بالكلية، خاصة في مجالي الرياضيات والعلوم.

وفي أثناء هذه المرحلة، تزامنت الحملة الخطابية لداعمي البرامج الموجهة للطلاب الموهوبين مع القلق من السباق المحموم مع الاتحاد السوفيتي، وقدرة الولايات المتحدة على كسب الحرب الباردة. كان الاهتمام بالطلاب المتميزين في مجالي الرياضيات والعلوم هو السبيل إلى تحسين موقفنا النسبي تجاه الاتحاد السوفيتي. وقد كان التركيز على الحاجة الوطنية، لا على الإنجاز الذاتي، وعلى أكثر الطلاب قدرة، لا على الطلاب كافة. ومع النجاح الذي حققته الولايات المتحدة في برنامج الفضاء، ومع نهاية أزمة سبوتنيك (sputnik)، تضاءل الدعم المقدم للطلاب ذوي القدرات الفائقة.

حقوق الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

شهدت فترة الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي زيادة في المطالب المرتبطة بحقوق الأفراد داخل الولايات المتحدة والجامعات، خاصة الأشخاص المحرومين منهم. وقد بُدئ أولاً بدعم الفقراء والطلاب المحرومين كجزء من تشريع «المجتمع العظيم»، سُمّي في ما بعد «الأحقية الأولى» (Title 1). أضف إلى ذلك أن سلسلة من القضايا في المحاكم أظهرت أن الطلاب ذوي الإعاقات هم طلاب محرومون من التعليم في مدارس الولايات المتحدة. وقد دفعت قرارات المحاكم إلى تبني تشريع اتحادي لحماية حقوق الطلاب الاستثنائيين في المدارس الحكومية.

وفي النسخة الأولية لمسودة تشريع خاص بالطلاب المميزين، أُدرج الطلاب الموهوبون والمتفوقون باعتبارهم فئة من الاستثنائيين. وفي مرحلة من المراحل، أُزيل النصّ الذي تطرّق إلى الطلاب الموهوبين والنابغين، وحُذف من مسودة التشريع. وبدلاً من ذلك، طالب مجلس الشيوخ بدراسة وضع تربية الموهوبين والنابغين في الأمة من أجل:

- تقرير المدى الذي تُعدّ فيه برامج المساعدة التعليمية الخاصة مهمة، أو مفيدة لتلبية حاجات الطلاب النابغين والموهوبين.
- توضيح أي برامج المساعدة التعليمية الاتحادية القائمة والحالية، تلبي احتياجات الطلاب النابغين والموهوبين.
- تقويم كيفية تفعيل برامج المساعدة التربوية الاتحادية لجعلها أكثر فاعلية حتى تلبي هذه الحاجات.
- التوصية باعتماد البرامج الجديدة- إن وجدت- الضرورية لتلبية هذه الحاجات (U.S. Department of Health, Education, and welfare, 1972).

وأظهر التقرير الذي رُفِعَ إلى الكونجرس، وعُرِفَ بتقرير مارلند (Marland Report)، نسبة إلى اسم مفوض التربية سيدني مارلند (Sydney Marland)، أن الخدمات المتوافرة لهؤلاء الطلاب غير موجودة أصلاً. وممّا جاء فيه ما يأتي:

- هناك خسارة هائلة، فرديًا واجتماعيًا، إذا ظلت الموهبة بين أطفال وشباب الأمة غير مُكتَشفة، وغير مُطَوّرة. كما أن هؤلاء الطلاب لا يمكن أن يتفوقوا دون مساعدة.
- إن تعريف الموهوبين يصطدم بمعيقات، لا من حيث التكلفة المترتبة على الاختبارات المناسبة فحسب – في حال اعتماد هذه الأساليب وتطبيقها – ولكن من حيث اللامبالاة، بل حتى العدوانية بين المعلمين، والإداريين، والمرشدين، وعلماء النفس.
- وفي الحقيقة، فإن الطلاب النابغين والموهوبين، محرومون بدرجة قد تؤدي إلى معاناتهم أضرارًا نفسية، وضعفًا في قدراتهم ينعكس سلبًا على مهامهم وواجباتهم، وهذا يعادل أو يفوق أيّ حرمان تتعرّض له تجمّعات بشرية أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة، تتلقى الخدمة من وزارة التعليم (p. 3).

وكردّ على هذا التقرير، أقرّ الكونجرس الأمريكي هذا التشريع، القاضي بإنشاء مكتب لرعاية مصالح الطلاب النابغين والموهوبين في وزارة التربية والتعليم الأمريكية، وبتمويل متواضع بلغ (٢,٥) مليون دولار لدعم الأبحاث، ومشروعات التطوير، بالإضافة إلى تقديم منح للولايات والهيئات المحلية.

وتمشيًا مع الخطابات السائدة في تلك الأيام، التي ركّزت على حقوق الطلاب وفرصهم المتساوية؛ انطلق نقاش واسع حول تربية الطلاب النابغين والموهوبين، مركّزًا على تطوير الطاقات الكامنة لهذه الفئة بما يُحقق الرفاهية لهم.

وقد وجّه هذا الجدل أصابع الاتهام إلى المدارس مباشرة في خلقها بيئة غير ودية لأكثر الطلاب ذكاءً. وعلى الرغم من ذلك، فإن هذا يشير إلى أن هؤلاء الطلاب يحتاجون إلى دعم كبير، وبرامج خاصة حتى تُلبّى احتياجاتهم كلّها، علمًا بأن هذه النقاشات هي نفسها التي كانت تُتداول بخصوص بعض المجموعات الخاصة، بمَنْ فيهم الطلاب المحرومون اقتصاديًا، وثنائيو اللغة، والمهاجرون، وما إلى ذلك. وكان الافتراض الأساس في ذلك الوقت، أن برامج التربية النظامية كافية، وتلبي حاجات معظم الطلاب، مع وجود فئة من ذوي الاحتياجات الخاصة تطلّبت انتباهًا ودعمًا إضافيين.

لقد استمر البرنامج الاتحادي في دعم الطلاب النابغين والموهوبين حتى صدور قانون تسوية الميزانية العامة لعام ١٩٨١، وما تبع ذلك من نزاع حول الدور الاتحادي في التعليم. وقد بقي التمويل الاتحادي المتواضع لبرنامج النابغين والمبدعين على حاله، لكنه دُعِمَ بتسعة عشر برنامجًا كمنحة حكومية غير مشروطة، ثم أُرسلت هذه البرامج إلى الولايات لتُنفق حسب تقديرات الولايات نفسها.

المبادرات الإصلاحية الحالية، والسياسة الاتحادية

في عام ١٩٨٨، أعاد الكونجرس تأسيس برنامج اتحادي صغير لتربية الطلاب الموهوبين والنابغين. عُرِفَ بقانون جاكوب جافيتز لتربية الطلاب الموهوبين والنابغين. وقد وَفّر القانون الدعم اللازم للمنح الوطنية، ومراكز الأبحاث والتطوير، بالإضافة إلى أنشطة القيادة الوطنية. كما أوضح هذا التشريع أنه سيولي أهمية خاصة للطلاب المحرومين اقتصاديًا، والطلاب ذوي المهارات المحدودة في اللغة الإنجليزية، فضلاً عن الطلاب المعاقين من النابغين والموهوبين (ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة). وممّا جاء في هذا القانون:

« يمكن للحكومة الاتحادية أن تمارس دورها المحدود والضروري على أكمل وجه من خلال تشجيع البحث والتطوير وتدريب العاملين، وتأسيس مركز تنسيق وطني للمعلومات والدعم الفني. وهذه الأمور مهمة وضرورية لضمان أن تكون مدارس الأمة قادرة على تلبية احتياجات طلابنا الموهوبين والنابغين، وبهذا، فهي تخدم مصلحة وطنية عليا».

لقد أُعِدّ برنامج جافيتز للطلاب النابغين والموهوبين كجزء لا يتجزأ من حركة الإصلاح المدرسي المكثفة الثابتة في تاريخ هذه الأمة. ومنذ صدور كتاب» أمة في خطر» عام ١٩٨٣، أصبحت الأولوية تنصب على إصلاح التعليم (وزارة التربية والتعليم، ١٩٨٣، الولايات المتحدة).

لقد كانت هناك جهود حثيثة وثابتة لتحسين التعليم في الولايات المتحدة. ففي عام ١٩٨٩، اجتمع الرئيس وحكام الولايات لتطوير هدف وطني يوفرون بموجبه، وللمرة الأولى، مجموعة من التوقعات الموحدة للتربية في الولايات المتحدة الأمريكية. ولقد كانت الرسالة الرئيسة المنبثقة عن هذه الأهداف تنصّ على وجوب وجود معايير عليا للطلاب كافة، وضرورة ارتقاء النظام التربوي وتميّزه على مستوى العالم. إن الاهتمام الخاص بالطلاب ذوي المواهب المميزة، هو الهدف الثالث من أهداف التربية الوطنية، الذي ينصّ على الآتي:

« بحلول عام ٢٠٠٠، يجب على جميع الطلاب من خريجي الصفوف: الرابع، والثامن، والثاني عشر إظهار كفايات محدّدة في تحدي موادّ مختلفة، مثل: اللغة الإنجليزية، والرياضيات، والعلوم، واللغات الأجنبية، والتربية الوطنية، والاقتصاد، والفنون، والتاريخ، والجغرافيا. وعلى كلّ مدرسة في الولايات المتحدة أن تكون متأكدة أن طلابها قد تعلّموا التفكير بطريقة صحيحة، بحيث يُظهرون مواطنتهم المسؤولة، والمزيد من التعلّم، فضلاً عن تشكيل قوى فاعلة مؤثّرة وبنّاءة في اقتصاد أمتنا المعاصرة.

تتمثّل الأهداف الرئيسة لهذه الغاية الكبرى في الآتي:

١- الارتقاء بمستوى الأداء الأكاديمي للطلاب كافة في المرحلتين: الأساسية، والثانوية في المجالات كلّها، إضافة إلى أن توزيع سكان الأقليات في كلّ مجال، سوف يعكس المجتمع الطلابي بصورة أعم وأشمل.

٢- التركيز على رفع النسبة المئوية للطلاب القادرين على التفكير، وحلّ المشكلات، وتطبيق المعرفة، والكتابة والاتصال الفاعل.

إن الافتراض الأساسي لهذا الهدف، مبني على فكرة أن أداء الطلاب كافة، وفي جميع مستويات الإنجاز، بما فيها الأكثر تفوقًا، يجب أن يكون في أعلى مستوياته؛ وهذا هو جوهر رسالة برنامج جافيتز.

لقد قدّمت الأهداف الوطنية للتربية إطارًا واضحًا للمنحى الوطني في التربية. أمّا في دوائر السياسة، فكان النقاش الدائر يُركّز على كيفية إسهام المهام الجسام العظيمة المتعددة في تحسين التعليم في ضوء أهداف التربية الوطنية. واستجابة لذلك، فقد أقرّ الكونجرس عدّة أجزاء تشريعات مهمة عام ١٩٩٤، منها أهداف عام ٢٠٠٠: قانون تعليم أمريكا (وزارة التعليم الأمريكي، ١٩٩٤)، الذي ينص على تزويد الولايات بالدعم المادي اللازم لتطوير المعايير، وأطر العمل، وعمليات التقويم لما يجب أن يعرفه الطلاب أو يقدرون على صنعه، وهذه كلّها تُعدّ أكثر إلحاحًا مقارنة بالممارسات الحالية. إضافة إلى ما سبق، فقد أُعيد تفويض قانون التعليم الأساسي والثانوي ليكون قادرًا على إجراء تغييرات جوهرية، مركزًا في الوقت ذاته على برامج التربية في مرحلة رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر؛ لإثبات حقيقة أن « كلّ الطلاب قادرون على الوصول إلى معايير أكاديمية عليا». وقد مثّل هذا تحوّلاً كبيرًا من التركيز على تعزيز المهارات الأساسية للتجمّعات البشرية المعرّضة للخطر، التي تمّ التركيز عليها في التشريع السابق. وعوضًا عن ذلك، فقد دعا قانون تحسين المدارس الأمريكيـــــة

(U. S. Congress, 1994) بدوره إلى اعتماد التسريع والإثراء كاستراتيجيات لتحسين تحصيل الطلاب.

يُتوقّع من الطلاب المعرّضين للخطر أن يلبّوا معايير الأداء نفسها كما هو حال الطلاب الآخرين. ومن خلال هذا التشريع، فقد تمّ تحسين الاستراتيجيات التي عُدّت علامة فارقة في برامج الطلاب الموهوبين والنابغين؛ لتتناسب وتتواءم مع الطلاب المعرّضين للخطر أو الفشل في المدرسة. كما قُدّم اقتراح ينصّ على أن الطلاب كافة بحاجة إلى منهاج مفاهيمي معقّد، ومهارات حلّ المشكلات، وتعليمًا في الفن، بالإضافة إلى عمليات الإثراء والتسريع. وعلاوة على ذلك، يجب تقويم الطلاب جميعهم بناءً على المعايير نفسها.

التميّز الوطني: حالة لتطوير موهبة أمريكا

في محاولة لتحديد موقع تعليم الموهوبين والنابغين في سياق حركة الإصلاح التربوي، أصدرت وزارة التعليم في الولايات المتحدة عام ١٩٩٣م تقريرًا وطنيًا حول الوضع العام لتربية الموهوبين والنابغين. لقد قدّم تقرير التميّز الوطني: حالة لتطوير موهبة أمريكا، لوحة فنية عن كيفية خدمة الطلاب الموهوبين والنابغين، واقترح الاتجاه الواجب على الأمة سلوكه لتحسين فرص التعلّم لهذه الفئة.

وقد نصّ التقرير على الآتي:

«إن الولايات المتحدة تُبدِّد أحد أهم وأثمن مواردها؛ الموهبة، والتفوق، والمصالح العليا للعديد من طلابها. ولم يسبق أن المساعي الثقافية والفنية الكثيرة قد تحدّت قدرات هؤلاء الصغار تحدّيًا كافيًا لحثّهم على تقديم أفضل ما يملكون. إن حدّة المشكلة تظهر بوضوح بين الطلاب المحرومين اقتصاديًا، أو طلاب الأقليات الذين لا تتوافر لهم فرص كثيرة للانضمام إلى البرامج التعليمية المتقدمة. وفي أغلب الأحيان، لا يلتفت أحد إلى مواهبهم» (P. 1).

لقد فسّر التقرير الحالة على النحو الآتي:

على الرغم من وجود برامج فاعلة للموهوبين والنابغين في جميع أرجاء البلاد، فإن جُلّها محدّد في المجال والمادة. كما أن معظم الطلاب الموهوبين والنابغين يقضون معظم أوقاتهم في مدارس وصفوف اعتيادية، في حين تحظى الأقلية منهم - إن وجدت- ببعض الخدمات.

ولتحسين فرص التربية للطلاب النابغين، قدّم التقرير التوصيات الآتية:

- إنشاء مناهج ذات مستويات عالية في التحدي.
- إيجاد فرص تعلّم عالية المستوى.
- تأمين الدخول المبكّر لرياض الأطفال.
- توسيع الفرص أمام الطلاب المحرومين وطلاب الأقليات.
- تشجيع فرص التدريب المناسبة للمعلّم، والمساعدة الفنية.
- الارتقاء إلى مستوى الأداء العالمي.

(The National Excellent Report, 1993, p. 607).

لقد أوضحت وزارة التعليم في الولايات المتحدة في تقرير التميّز الوطني أن تربية الطلاب الموهوبين والنابغين تدخل ضمن اهتمام البلاد بالتعليم بشكل عام. كما قدّمت حججًا مبنية على مصالح الأمة، وكذلك على الحاجة إلى تطوير كلّ فرد طاقاته الكامنة، خاصة أولئك الطلاب الذين لا تتوافر لهم، حاليًا، أيّة فرص للالتحاق بالبرامج التربوية المتقدمة.

التعليم للأطفال كافة

في عام ٢٠٠١، أقرّ الكونجرس الأمريكي خطّة تربوية أطلق عليها شعار «التعليم للأطفال كافة» (No Child Left Behind)، التي أعادت التفعيل والتفويض للتعليم الأساسي والثانوي، وغطت معظم البرامج الاتحادية للتعليم من الروضة حتى الصف الثاني عشر.

وقد استندت هذه الخطّة إلى إعادة تفويض الصلاحيات السابقة، الذي أدّى إلى تغيير البرامج الاتحادية وتفعيلها من أجل التركيز على توفير أعلى المعايير وفرص التحدي للطلاب المعرّضين للخطر، لكنها، وفي السياق نفسه، ذهبت إلى ما هو أبعد من التشريع السابق؛ بإصرارها على مبدأ المساءلة والنتائج، وتقديم خيارات أكثر لأولياء الأمور والطلاب، خاصة أولئك القابعين في المدارس ذات الأداء المتواضع، عارضة مرونة أكثر للولايات والهيئات التربوية المحلية (Local Educational Agencies, LEA) في استعمال التمويل الاتحادي، والتركيز بقوة على القراءة للطلاب الصغار. لقد أحدث التشريع الجديد تغيّرًا واضحًا في سياسة التعليم الخاصة بالجيل الحالي.

ومن بين أهمّ الخصائص التي امتاز بها قانون « التعليم للأطفال كافة» (U.S. Department of Education, 2001)، ما يأتي:

• **المساءلة**

على الولايات جميعها أن تُطبّق أنظمة المساءلة تطبيقًا واسعًا، بحيث تغطي جميع المدارس الحكومية والطلاب. ويجب أن تكون هذه الأنظمة مبنية على معايير الولاية في القراءة، والرياضيات، والاختبارات السنوية للصفوف من الثالث حتى الثامن، وعلى أساس التوسّع الكبير في أهداف التقدّم ؛ لضمان وصول مجاميع الطلاب إلى الكفاءة المطلوبة خلال اثنتي عشرة سنة. وسوف تتأثر النتائج تبعًا لذلك بعوامل عدّة، منها: الفقر، والعرق، والإثنية، والإعاقات، ومحدودية الكفاءة في اللغة الإنجليزية. أمّا المدارس التي تفشل في الوصول إلى مستوى مقبول من التقدّم سنويًا لتحقيق أهداف الكفاءة، فإنها سوف تخضع - بمرور الوقت- للتحسينات، والتعديلات اللازمة، والإجراءات التصحيحية، وإجراءات إعادة الهيكلة.

• **الاختيار**

بالنسبة إلى الطلاب الملتحقين بمدارس تعاني الفشل الدائم، فيجب أن تسمح الهيئات التربوية المحلية لذوي الدخل المتدني منهم بالاستفادة من الأموال التي يخصّصها قانون «الأحقية الأولى» للحصول على خدمات تعليمية إضافية من القطاعات الحكومية أو الخاصة، يختارها أولياء الأمور والطلاب بأنفسهم.

• **المرونة الكبرى**

تتمتع الولايات والهيئات التربوية المحلية بصلاحية تحويل ما يفوق معدل (٥٠٪) من التمويل الذي تتلقاه ضمن برامج المنح الرئيسة الأربعة لأيّة برنامج، وتشتمل البرامج المغطّاة على منح الولاية لجودة المعلم، وتكنولوجيا التعليم، وبرامج الاختراع، ومدارس آمنة وخالية من المخدرات.

• **القراءة**

إن الزيادة الجوهرية والمؤثّرة في التمويل سوف تدعم برامج القراءة المبنية على أساس علمي في الصفوف الدراسية الأولى.

يُعدّ برنامج «التعليم للأطفال كافة» امتدادًا لبرنامج جافيتز، ومصدرًا داعمًا لعمليات البحث والتطوير المرتبطة بتربية الطلاب الموهوبين والنابغين، فضلاً عن تقديمه دعمًا كبيرًا في سبيل خدمة الطلاب الفقراء وطلاب الأقليات.

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن الآن، هو:

ما الأثر المحتمل لهذا القانون في أداء الطلاب في المراحل العليا والمتقدمة؟

إن إحدى النتائج المهمة هي أنه سوف تتوافر معلومات أفضل عن تحصيل الطلاب في القراءة والرياضيات للصفوف من الثالث حتى الثامن. وسوف يكون بإمكان أولياء الأمور، وبطريقة مثلى، الحكم بموضوعية على درجة تقدّم هذين الموضوعين المحوريين، فضلاً عن التعرّف إلى الطلاب ذوي الدخل المتدني، والأداء العالي. تجدر الإشارة إلى أن الولايات تتمتع باستقلالية كافية في توظيف التمويل المتزايد الذي تتلقاه، بحيث تتمكن الولايات الملتزمة بتقديم الخدمات المناسبة للمتعلمين ذوي المستويات العليا من التخطيط لبعض البرامج الممولة اتحاديًا.

الخلاصة

ما زالت التربية هي محور اهتمام الحكومة الاتحادية حتى الآن. وفي الوقت الذي تواصل فيه الولايات تحمّل مسؤوليات أساسية تجاه التعليم، تستمر الحكومة الاتحادية في توسيع دورها؛ بالإصرار على عمليات المساءلة، وتحقيق نتائج للطلاب جميعهم. وفي المقابل، فإن برنامج جافيتز يواصل توجيه محاولة ردم فجوة الإنجاز لدى الطلاب من ذوي الأداء العالي.

أسئلة للتفكير والمناقشة

- لماذا كان دور الحكومة الاتحادية عبر التاريخ أقل من المتوقع تجاه تربية الموهوبين؟
- لقد بدأ دور الحكومة الاتحادية في تربية الموهوبين كردّة فعل للحرب الباردة مع الاتحاد السوفيتي وأزمة سبوتنك. ما القوى المحرّكة خلف الدور الاتحادي لتربية الموهوبين اليوم؟
- ما الدور الذي يجب أن تلعبه تربية الموهوبين في حركة الإصلاح التربوي برأيك؟
- يمثّل برنامج جافيتز في الوقت الحالي البرنامج الاتحادي لتربية الموهوبين، وهو برنامج محدود الأولويات والتركيز. هل تعتقد بوجوب بقاء الأولويات دون تغيير، أم يجب توسيع هذا البرنامج ليشمل أولويات أخرى؟ ما الأولويات التي يجب إضافتها؟ هل يجب احتفاظ البرنامج بشكله الحالي؟ لماذا؟

REFERENCES

U.S. Congress (1994). *Improving America's Schools Act of 1994* (Public Law 103-882). Washington, DC: Author.

U.S. Congress. (2001). *No Child Left Behind Act of 2001* (H.R.I). Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (1983*). A nation at risk: The imperative for educational reform*. Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (1993). *National Excellence: A case for developing America's talent.* Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (1994). *Goals 2000: A world class education for every child*. Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (1995). Teachers and GOALS 2000: Leading a journey toward high standards or all students. Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (2001). *No Child Left Behind: Executive Summary*. Washington, DC: Author.

U.S. Department of Health, Education, and Welfare. (1972). *Education of the gifted and talented*. Washington, DC: Author.

تجميع القدرات ٣٠٧، ٦٢١، ٦٢٥، ٦٢٦
التسريع ٦٧، ٧٨، ١٦٦، ١٧٠
سوء التكّيف ٣٣، ١٩٧، ٤٤٩، ٥٠٩
خيارات ٦٧، ١١٣، ١١٨، ١٦٨، ١٨١، ٢٢٤
الدخول المبكّر ١٩٦، ٦١٨، ٦٨٥
قفز الصفوف ٤٨٥
مقياس تحديد التحصيل ٤٩٣، ٤٩٤
الإمكانات المتعدّدة ٦٥، ٤٢٩
الأقران ٧٨، ٨٨، ١٨٢، ٢١٨، ٢٥٥
الإحلال المتقدّم ١٧٤، ٢٦٥، ٦٤١، ٦٥٩
المدارس الريفية ٢٧، ٦٤٥، ٦٤٩، ٦٥٣
اختبار الكلية الأمريكي ٣٦، ٢٣٦، ٥٦١
التفكير التناظري ٣٦٤
الموهبة التحليلية ٦٦، ١١٨
الموهبة الفنية ٢٥٨، ٣٥١، ٣٨٤
إيجاد المشكلات ٤٠، ٤١
حلّ المشكلات الواقعية ٢٠٠، ٢٠٩
متلازمة آسبرغر ٥٤٠
تقويم الطلاب الموهوبين ١٣٥، ١٦٠
البورتفوليو ١٥٥، ٢٢٢، ٦٣٧
عوامل الخطر ٤٢٤، ٥١١
تدني التحصيل ٩٩، ١٥٠، ٢٢٩، ٢٥٢، ٤٢٣،
صعوبات التعلّم ١٧١، ٤٢٣، ٤٣٧، ٤٩٩، ٥١٥، ٦٠٣
نظرية العزو ٤٧٧، ٤٧٩
التقويم الواقعي ٦٦، ١٥٥، ١٧٧
العلاج بالقراءة ٤٢٤
الطلاب السود ٣٤، ١٢٦، ٥٧٥، ٥٨٠
مصفوفة بلوم ١٩٤ ، ٥٨٦
الأطفال الموهوبون ٢٦، ١٦٩، ٣٨٠، ٣٨٤، ٤٠٦
الاكتئاب ٩٦، ٢٦٩، ٣٥٣، ٦٠٥، ٦١٢
رياض الأطفال ٨٩، ٣٨٩، ٥٦٧، ٦٨٢
العصف الذهني ٣٢٦، ٣٦٤
مشكلات اجتماعية وعاطفية ٤٤٧، ٥٤٥، ٥١٦
اختبار القدرات المعرفية ١٦٠
مجتمعات الممارسة ١٩١، ٢٨٥، ٢٨٨
الضغط ٧٧، ١٩٥، ٢٢٣، ٢٦٣، ٢٨٠، ٣٧٨، ٤٤٣، ٤٩٨، ٥١٥
المسابقات ٨٨، ٢٤٠، ٢٥٨، ٢٦٤
مجموعات التعلّم التعاوني ٣٢٤، ٣٢٨، ٣٣٠
أثر الركوب المجاني ٣٢٣
أثر الاحتكار ٣٢٣، ٣٣٠
الإرشاد ١٦٨، ١٩٠، ٢٤٠، ٢٦٦، ٣٩٠، ٤٢٣، ٤٣٠، ٤٣٥، ٤٤٢، ٤٧٠، ٦٠٠
التفاعل بين أولياء الأمور والمدرسة ٤٤٣
برامج المدرسة ٢٨، ٢٥٢، ٣٠٦، ٤٣٧
مفاهيم الذات ٤٢٧، ٥٦٣
الاتجاهات الإبداعية ٣٥١، ٣٦٤، ٣٦٧
الوعي الإبداعي ٣٥١
التفكير التباعدي ٣٥١، ٣٦٤، ٦٣٣
اختبارات التفكير المتباعد ٣٥٦، ٣٦١
التميّز ٧٩، ١٥٨، ٢٨٥، ٤٧٧، ٤٨٣، ٤٨٩، ٥٢٤، ٥٤٥، ٥٥٣
التحديد ٥٩، ١٣٤، ١٧٤، ٢٦٥، ٢٨٣، ٤٩٩، ٥٢٢، ٥٥٠، ٦٠٥
السمات السلبية ٣٥٣، ٣٥٦
السمات الشخصية ٧٣، ١٠٦، ٣٥٣، ٣٦١، ٤١٦، ٥٩٣
الأهداف ٨٩، ١١١، ١٩٢، ٢١٩، ٢٢٨، ٢٦٩، ٣٣٤، ٥٠٩، ٥٦٢، ٦٥٩
الذكاء المتبلور ٥٢، ٤٢٤، ٥٠٧
الأنماط الثقافية ٥٧٧، ٥٨٨
الفضول ٣٩، ٧٧، ١١٠، ١٤٤، ٤٦٨
مناخ التميّز ٢١٠
المحتوى والعملية ١٩٥، ٢١٠
نموذج المنهاج المتكامل ١٨٩، ٢٠٦، ٢١٢، ٦٣٧
خصائص المتعلّم ١٩٤، ٦٦٢
الدراسات الاجتماعية ١٢٧، ١٦٥، ٢٠٧، ٢٢٣، ٤٨٤، ٥١٧، ٥٥٢، ٥٦١
الذكاءات المتعدّدة ٢١، ٦٦، ٩٩، ١٣٠، ١٤١، ٢٧٠، ٥٢٥، ٥٨٣، ٦٣١
النظرية الثلاثية ١١٩، ١٢٧
اختبار حمية الكولا ٢١٠، ٢١١.
مقاييس القدرة المتمايزة ١٦٠.
المحفزات ٦٥، ٩٠، ٣٧٥.
الصدفة ٦٥، ٨٠، ٩٩، ٢٠٥.
المكوّنات ٥٠٠، ٦٥٠ .
مجالات الموهبة ٧١، ٨٨، ٢٥٣، ٢٦٥، ٢٩١
التأثيرات البيئية ٩١، ١٤٤، ١٥١.
التعلّم والممارسة ٦٥.
التعلّم عن بُعد ٤٢، ٢٥٩، ٢٧٨، ٦٤١، ٦٥٨ .
النخبوية ٢١، ٦٧، ١٧٤، ١٨٥، ٤٨٤، ٦٢١.
مكونات الذكاء الروحي ٤٦٠.
الوعي العلائقي ٤٢٤، ٤٦٩.
الذكاء العاطفي ٨٧، ١٤٥، ٤٢٧، ٤٥٩، ٤٧١.
إنجلترا ٣٩٨، ٤٦٦، ٦١٩، ٦٢٢.
الإثراء ٦٥، ٩١، ١٦٨، ١٩٣، ٢٠٥، ٢١٧، ٢٥٣، ٣٠٩، ٦٣٥.
تقويم برامج الموهوبين ٢٨، ١٨٩، ٣٣٤، ٦٤١.
التميّز في المدارس ٦٢١.
الذكاء الوجودي ١٣١، ١٩٣.
الاكتشاف ١٤١، ١٥١، ٢٨٣، ٣٨٠، ٣٩٩، ٤٣٠، ٥١٧.
العلاج العائلي ٤٣٣، ٤٤٢، ٤٤٧، ٤٥٠.
قانون تحسين المدارس الأمريكية ٦٨٤.
أهداف التربية الوطنية ٦٨٤.
تقرير مارلاند ٢٧، ٦١٨ .
الإناث الموهوبات ٢٦٠، ٥٦١، ٦٠٥.
الذكاء السائل ٥٢.
التسامح ٣٢، ١١٢، ٤٢٤، ٤٦٥.
أطر العقل ١٣١.

حلّ المشكلات المستقبلية ١٩٤، ٢٢١، ٢٦٦، ٤٢٤، ٤٩٨.
الإلهام المهني ٥٦٢.
الفروق التطوّرية ٥٦٤.
التوقّعات ٤٧٧، ٤٨٨، ٤٩٢، ٥٩٧، ٦٤٩.
الدراسات الوراثية للعباقرة ٤٠٧.
الوراثة ٤٦، ٦٥، ٧٣، ١٤٣، ١٥٠، ٣٩٢، ٥١٥، ٥٤١.
الذكاء ٦٦، ٧٣، ١١٧، ١٣٠، ١٩٣، ٣٦٠، ٣٧٠، ٤٠٧، ٥٨٨، ٦٤٠.
الوراثة مقابل البيئة ٧٣.
العبقرية ٦٠، ٩٦، ١٤٧، ٤٠٧، ٥٢٣، ٥٢٦.
التربية والتدريب ٤١٢.
الأحداث الصادمة ٤١٢، ٤١٧.
تربية الموهوبين في المدارس الريفية ٦٤٥، ٦٥١.
أصوات موهوبة من الريف الأمريكي ٦٤٥.
اللامساواة في غرفة الصف ٥٦٩.
الثقافة الرومانسية ٥٧٠، ٥٧١.
تخطي الصفوف ١٧٠، ٤٩٥.
الإرشاد الجمعي ٤٢٣، ٤٣٨.
عادات العقل ٣٥١، ٣٧١، ٣٧٨.
العبقرية الوراثية ٢٥، ١٤٧.
برامج المدرسة الثانوية ٢٨.
الملاحظة البيتية لقياس البيئة ١٥١.
المدارس البيتية ٣٩، ٦٧٨.
فاعلية الهاوندتوث ١٠٦، ١١٢.
كيف تفكر؟ ٣٥٨، ٣٦٢
مشروع الجينوم البشري ١٥٠.
اختبارات التحصيل ٥٩، ٨٨، ١٤٩، ٢٣٤، ٥٦١.
معلومات العمل ٣٥٧.
قوائم الشطب ١٨١.
ترشيحات الأقران ١٨١.
الترشيح الذاتي ٦١، ٢١٨، ٦٧٠.
ملاحظات المعلّمين ١٧٧، ١٨١.
أكاديمية إلينوي للرياضيات والعلوم ٢٧٧، ٢٨٠.
أكاديمية إنديانا للعلوم والرياضيات والإنسانيات ٢٧٧، ٢٨٠.
التحصيل ٩، ٢٣، ٦٦، ١١١، ١٥٠، ٢١٧، ٢٤٣، ٢٩٣، ٣١٨، ٤٢٣.
علاقات منحنى الأضلاع ٤١٥.
الفروق الجندرية ٩٩.
النموذج الهرمي ٤٨، ٥٤.
منحى معالجة المعلومات ١٥٩.
التوزيع المنحرف ٤٠٩.
الآثار المشتركة للعائلة ٥٥.
السياسة الاجتماعية ٥، ٢٤.
الكثافة ٧١، ٥٤٩.
روسيا ٥، ٢٢، ٣٠٩، ٦٢٦، ٦١٧.
اسكتلندة ٥، ٦٢٢.
الشبكة العنكبوتية ٣٩، ٢٠٨، ٦٥٩.
اختبارات أيوا للمهارات الأساسية ١٥٦، ١٦٧.
مقياس أيوا للتسريع ٧، ١٧٠، ١٦٦.
اضطرابات المعالجة السمعية ٦٠٦.
استراتيجيات التعويض ٥١٧، ٦١٣.
تحديد الموهبة ٧، ٣٤، ٦٥، ١١٣، ٢٣٤، ٥١١، ٥٩٩، ٦١٠.
اضطراب التعلّم غير اللفظي ٦٠٤، ٦٠٨.
استراتيجيات النجاح ٦١٣.
نقص المعالجة البصرية ٦٠٦، ٦٠٧.
أنماط التعلّم ١٧، ١٨٣، ٢٠٣، ٢٢٥، ٤٤٧، ٦١٧، ٦٣٤.
القبول المبكّر ٦٢٤، ٦٦٨.
الوساطة ١٢، ٦١٨، ٦٦٦، ٦٧٨.
تحويل الطلاب ٤٣١.
حماة الحياة ٥٥٠.
مركز الضبط ١١١، ٤٧٧، ٤٨١.
مدرسة لويزيانا للرياضيات والعلوم والفنون ٢٧٧.
العمر العقلي ٢٦، ٥١، ١٥٧، ٥٥٣.
الأقليات ٩، ٢٨، ٦٧، ١٧٩، ٢٥٢، ٢٩٨، ٥٨٢، ٦٧١، ٦٨٦.
البرمجيات ٦٠٧.
الدافعية ١٣، ٤٢، ٧٧، ٩٤، ١٢٦، ٢٧٠، ٣٢٥، ٣٩٣، ٤٧٦، ٥١١.
نموذج الحلقات الثلاث ١٠٤.
الاستقلال ١٤٩، ٤٤٩، ٤٩٣.
تقويم الذكاء ٤٢٤.
أداء الفهم ١٤٠.
تدريب المعلّمين ٥٥٥، ٦٢٣، ٦٤١.
الأمة في خطر ٢٢، ٢٩.
التميّز الوطني ٥، ١٥٨، ٦٨٥.
الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين ٧، ١٥، ١٧١، ٤٢٥، ٥٨٠.
الطلاب الأمريكيون الأصليون ٥٧٥.
التقرير الوطني حول التحديد ٥٧٥.
الذكاء الطبيعي ١٣١، ١٩٣، ٥٦١.
الوراثة والبيئة ٦٥، ١٤٣، ٥٤٥.
نظرية التموضع البيئي ٢١.
التجوال العقلي ٦٥٧.
مدرسة أوكلاهوما للعلوم والرياضيات ٢٧٨.
أصل الأنواع ٦.
الموهبة العاطفية والروحية ٤٢٣، ٤٥٩.
اختبار الإدراك العام ٣٦١.
الكمالية ٢٨، ٥٥٤.
أكاديمية أفلاطون ٢٤.
الموهبة العملية ٦٦، ١٢٣.
التعلّم المستند إلى مشكلة ٢١، ٤٠، ٦٣٧.
هرم الخيارات التربوية ٢٣٩، ٢٤٠.
حركة الإصلاح ٣٩، ٦٣١، ٦٨٢، ٦٨٦.
الدمج ٣٩، ١٤٨، ١٩٧، ٢٠٣، ٤٧١، ٦١٨.
الموثوقية ٥٩.
الهيئة التدريسية ٢١٥، ٢٧٥، ٥٦٦، ٦٥٠.
القضايا ٥، ٥٢، ٢٠٦، ٢٥٢، ٣٦٤، ٤٥٠، ٥١٦، ٦٤٠.
المسوّغات ٢٧٣، ٦٨٢.
التخلّف ٥٢٧، ٥٤٠، ٥٨٠، ٦٠٣.
الخطر ٥، ٣٠٠، ٤٦٥، ٥٠٦، ٥١٢، ٥٥٤، ٦٧٩.
الإعداد للكلية ١٣، ٣١٥.
البرامج الفاعلة ١٨٣
التعريفات الفدرالية ١٧٥، ٦٤٦.
تعريف إجرائي ٦٤٦.

الحكماء ٥٥٠، ٥٥١.
العلماء ١١، ٧١، ١٢٤، ٢٧٦، ٣٧٨، ٣٩٨، ٤٥١، ٥١٩، ٦٠٠.
حساب التقويم ٥١٥.
التعريف ٢٧، ١٠٣، ١٥٧، ١٧٩، ٢١٦، ٣٣٧، ٣٧٠، ٤١٣، ٦٤٦.
الوصف ٣٧، ١٠٩، ٣٠٩، ٣٣٧، ٤٩٥، ٥٣٨، ٥٦٧، ٦٧٦.
الخصائص ٣٢، ٨٥، ١٠٥، ٢٨٧، ٣٨٠، ٤٨٧، ٦٣٢.
اختبار الاستعداد المدرسي ٥٢، ٢٣٤، ٢٤٦، ٣٤١، ٥٩٤.
برامج الإرشاد المدرسي ٤٣٧.
نموذج الإثراء المدرسي الشامل ١٤، ٢٢٠.
متصل الخدمات الخاصة ٢٢١، ٢٢٣.
خطّة النموّ ٢٦٨.
تحقيق الذات ١٤، ٩٦، ٤٦٧، ٤٧٠.
مفهوم الذات ١٣، ٧٨، ٢٥٤، ٤٢٧، ٤٥١، ٥٢٠.
البيئات المشتركة وغير المشتركة ١٥٠.
التفكير الماهر ١٩، ٣٧٢، ٣٧٨.
القدرات المكانية الاستثنائية ١٩.
الصفوف الخاصة ٢٢، ٦٢٥.
سبوتنيك (Sputnik) ٦٨٢.
نموذج بنية العقل ٦٣٧.
الانتحار ٢١، ٤٢٦، ٤٧٠، ٥١٥.
برامج الصيف ٩، ٢٤٥، ٢٥٣، ٢٦٨.
الموهبة التركيبية ٦٦، ١١٨، ١١٩.
معلّمو الموهوبين ٦٣٠، ٦٤١.
الخصائص والكفايات ٦٣٢، ٦٤١.
التمايز في المنهاج ٢١.
التكنولوجيا ٥، ٢٠٨، ٢٧٨، ٦٠٨، ٦٥٢.
اختبارات الذكاء ٢١، ٦٦، ١٣٠، ١٥٠، ٣٦٠، ٥٨١، ٦٦٩.
اختبار الاستعداد المتمايز ٥٩٣.
مقياس ستانفورد - بينيه للذكاء ١٥٧.
مقياس وكسلر لذكاء الأطفال ١٦١.
مقياس القدرة المعرفية ١٦٧.
نظرية الذكاء الناجح ٧١، ١١٧، ١٢٦.
مهارات التفكير ٥، ١٢٥، ١٩٩، ٢١٦، ٣٧١، ٤٠٠.
التفكير المرن ٣٥١، ٣٧٣.
التفكير المستقل ٣١٦، ٣٦٤.
الانفتاح على التعلّم ٣٥١.
إدارة الاندفاع ٣٥١، ٣٧٢.
ما وراء المعرفة ٤١، ٣٥١، ٣٧٤، ٤٦٩، ٦٣٦.
المثابرة ١٠٨، ٣٧٢، ٣٩٩، ٤٧٦.
الكفاح من أجل الدقة ٣٧٤.
الإمكانات المعرفية والانفعالية والأخلاقية ١٨٣.
رينزولي ١٤، ٦٥، ٩٣، ١٨٩، ٣٦٢.
اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي ٣٦٠.
دراسات التوائم ٩٨، ١٤٦، ١٥٢.
تغيير توقّعات الآخرين ٥٠٢.
التنافس بين الإخوة ٤٩٨.
الصدق ٥٩، ٧٣، ١٥٩، ٣٤١، ٥٥٠، ٥٩٢.
سنوات الوعد ٤٨٣.