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.