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.