الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلّم

ليندا كريجر سيلفرمان، مركز تطوير الموهوبين
ومعهد دراسات التطور المتقدم، دينفر

LINDA KREGER SILVERMAN

كيف يمكن أن يكون الطالب ذا قدرات استثنائية ويعاني في الوقت نفسه العديد من إعاقات؟

يبدو للوهلة الأولى أن هناك تناقضًا في المصطلحات، فقد عُدّ هذا الربط المتناقض بين الموهبة وصعوبات التعلّم « تناقضًا وتنافرًا تامّين عندما يجتمعان معًا في الطفل الواحد» (Tannenbaum & Baldwin, 1983, p. 12). ومع ذلك، فإن معدل حدوث صعوبات التعلّم بين الأفراد الموهوبين يساوي، على الأقل، معدل حدوثها نفسه بين الناس عمومًا؛ إذ يتراوح ما بين (١٠-١٥٪)، وتشير بعض الأبحاث الأولية إلى أن أخطار حدوث صعوبات التعلّم تزداد بوصفها وظيفة لمعدل الذكاء.(Silverman, 2002) ففي دراسة أُجريت على (٢٤١) طالبًا بمعدل ذكاء يزيد على (١٦٠)، كان (٤٠) من أولياء الأمور (١٦٪) يعانون عسرًا في القراءة (Dyslexia)، أو صعوبات تعلّم أخرى (Rogers & Silverman, 1997).

غالبًا ما يعاني الطلاب ذوو معدلات الذكاء العليا من أعراض التشتت، أو ضعف الانتباه، أو سوء التكامل الحسّي، أو كلاهما معًا. ويعاني بعض هؤلاء من الديسليكسيا (عسر القراءة)، أو الديسغرافيا (صعوبة الكتابة)، ومتلازمة آسبرجر (Asperger's Syndrome)؛ وهي خلل حاد في التفاعل الاجتماعي، أو مزيج من الأعراض التي لا تلائم - بشكل واضح - أيّة فئة من فئات التشخيص.

وقد أُعيق الاعتراف بهذه المجموعة بسبب الاعتقاد السائد بأن الموهبة تعادل التحصيل الأكاديمي. فعلى سبيل المثال، أوصى هيجن (Hagen, 1980) أنه عند اختيار الطلاب في برامج الموهوبين، يجب إيلاء التحصيل الذي يتحقق أهمية بالغة؛ لأنه أفضل عامل يمكن أن يتنبأ بالتحصيل في المستقبل (p.p 39-40). يمكن القول إن الطالب اللامع الذي يعاني بطئًا في تعلّم القراءة، أو تذكّر حقائق جداول الضرب، أو لديه عسر في تركيز انتباهه داخل الغرفة الصفية، أو لا يمكنه إتقان مهارة الكتابة اليدوية؛ لا يُعدّ موهوبًا على الأغلب. وعندما يحصل أحد الطلاب على علامات مرتفعة في الامتحانات، أو يكون متميّزًا في القراءة والحساب، أو التواصل الشفوي، فقد تكون لديه قدرة استثنائية واضحة، في حين أن وجود عسر تعلّم واحدة قد تكون غير واضحة. وفي الواقع، فإن ضعف الأداء في أيّ مجال عادة ما يُعدّ إراديًا، ويُعزى إلى الكسل، وعدم الانضباط، أو عدم الانتباه، أو عدم الاهتمام. ومن المرجح أن يُلَقّب مثل هذا الطالب بالمقصر، أو متدني التحصيل. ومثل هذا الطالب يجب أن يُوبّخ ويُلام بدلاً من تقديم المساعدة له. وعلى أيّة حال، فإن أحد الأسباب الرئيسة لتدني التحصيل لدى الموهوبين، هو وجود صعوبات تعلّم غير مكتشفة أو غير ملاحظة (Silverman, 1989).

عمومًا، يمكن للموهبة أن توجد جنبًا إلى جنب مع جميع الإعاقات تقريبًا بما فيها التخلّف. فهناك على سبيل المثال طلاب موهوبون يعانون الصمم، أو عسر في السمع، أو ضعف البصر، أو فقدانه، أو الشلل، أو الشلل الدماغي، وما إلى ذلك من الأمراض المنهكة. وقد يكون هؤلاء ممّن فقدوا أطرافهم، أو أصبحوا غير قادرين على استعمالها، وغير ذلك من العاهات الجسدية.

إن مثل هؤلاء الأفراد الذين يعانون الإعاقات البدنية، غالبًا ما يُعاملون على أنهم غير أذكياء أو ينقصهم الذكاء. ولسوء الطالع، فإن الاهتمام ينصب في مثل هذه الحالات على الإعاقات بدلاً من الاهتمام بتنمية مواهبهم. فعلى سبيل المثال، لاحظ المُقعدون من البالغين أناسًا يتحدثون إليهم بصوت مرتفع وببطء شديد، مستعملين مفردات بسيطة كما لو كان هؤلاء المُقعدون ضعاف السمع، أو يعانون اضطرابًا عقليًا. أمّا الأفراد الذين يعانون شللاً دماغيًا، الذين غالبًا ما يتميّزون بمستوى عالٍ من الذكاء، فإن عدم قدرتهم على الحركة يُفسّر خطأً على أنه تخلّف. إن معاملتهم كأفراد غير أذكياء طوال الوقت، يُوثّر سلبًا في تقديرهم لذاتهم، حيث إن العديد من الأشخاص المعاقين لم يدركوا يومًا أنهم أذكياء،

ولم يؤمنوا بقدراتهم بسبب تلك المعاملة.

يلاحظ أن الدعم المعنوي والتأييد القوي الذي يُوفّره الآباء للأطفال والبالغين من المعاقين جسديًا، بالإضافة إلى ما تقدّمه برامج التوعية العامة، والتشريعات الاتحادية؛ قد قطعت شوطًا كبيرًا في تحسين نوعية حياتهم، وقدرتهم على الحركة، وفرصهم في التعليم والعمل والحماية. ومع ذلك، فهناك مجموعة من الطلاب المعاقين الذين يبقون منعزلين، وغير قادرين على الدفاع عن أنفسهم دائمًا. وهؤلاء الطلاب هم أصحاء جسديًا وأذكياء جدًا، لكنّهم يعانون ضعفًا في الاندماج والتفاعل، وعسرًا في القراءة والكتابة، والتوتر، والنشاط الحركي المُفرط. ويلاحظ أن هؤلاء الطلاب غالبًا ما يكونون موضع سخرية زملائهم، وكثيرًا ما يُساء فهمهم من قبل معلميهم، ولا يتأهلون لبرامج الموهوبين بسبب إعاقاتهم. أمّا المتعلمون ذوو المُتَلازِمَتين، الذين قد يصبحون ضحايا نظام لا يعترف بوجودهم، ويفشل في التعرّف إليهم، ولا يدعم قواهم أو يساعدهم في ضعفهم، فغالبًا ما يُتركون وحدهم لمواجهة اختلافاتهم والتكيّف معها.

أكثر صعوبات التعلّم انتشارًا بين الموهوبين

تُعدّ صعوبات التعلّم التالية أكثر تكرارًا في مركز تطوير الموهوبين المتخصص بتقييم الطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة:

- سوء التكامل الحسّي.
- ضعف الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط.
- اضطراب السمع.
- النقص البصري.
- عسر القراءة.
- سوء تحديد المكان (Silvermn, 2002).

سوء التكامل الحسّي

يُعبّر التكامل الحسّي عن تنظيم الاحساس، وتمكين الدماغ من بناء معنى الخبرة أو التجربة أو تشكيلها (Ayres, 1979).

يتضمن سوء التكامل الحسّي الصعوبات الحركية البسيطة (مثل: الكتابة، والرسم)، والصعوبات الحركية المعقدة (مثل: ركوب الدراجة الهوائية، والتقاط الكرة)، وقضايا التكيّف الحسّي (مثل: ردّ الفعل الحاد لصوت، أو لمسة، أو ضوء، أو رائحة، أو طعم). أمّا أكثر الأعراض شيوعًا، فهي الدفاع الحسّي (مثل: التشنّج، أو التصلّب)، وثقل الحركة البدنية، وعدم وجود تناغم عضلي، وانقباض العضلات، وعدم تحديد اليد التي سوف تُستعمل قبل مرحلة دخول المدرسة. وفي المقابل، فإن أعراض الطلاب الموهوبين تميل إلى الحدّة، حيث إن بعض هؤلاء الموهوبين رياضيون ممتازون، لكنّهم لا يستطيعون الكتابة، وبعضهم ينقصه الطاقة الجسدية وقوة الجذع، لدرجة أنه يستحيل عليهم الجلوس بشكل مستقيم. أمّا بعضهم الآخر، فليس لديهم مشكلات جسدية، لكنّهم يمرّون بحالة مستمرة من الضغط المُفرط على الحواس. فهم يجفلون لمجرّد سماع صوت المكنسة الكهربائية، وتضيق عيونهم لدى تعرّضها لضوء لامع، ولديهم ردّة فعل شديدة تجاه العطور ورذاذ الشعر، وعادة ما يتقيئون، إلاّ مع ما ندر من أنواع الأطعمة، ويُفضّلون ارتداء ملابس واسعة وفضفاضة، ويضطربون إذا شعروا أن أحدًا ما يقترب منهم من الخلف، أو يصابون بالذعر في الأماكن المزدحمة، كما أن بعضهم يقضم ملابسه؛ لأنهم بحاجة مستمرة إلى تحفيز حواسهم. ولأن الأساس العصبي لمعظم وظائف الجسم يقوم على تكامل المدخلات الحسيّة، « فإن سوء التكامل الحسّي يُعدّ الأساس للعديد من صعوبات التعلّم، لا جميعها «(Ayres, 1979, p. 184).

لقد لوحظ سوء التكامل الحسّي، بشكل متكرّر، بين الأطفال والبالغين الذين يعانون عددًا من الإعاقات، مثل متلازمة أسبرجر (Syndrome Asperger's)، والتوحّد (Au-tism) الذي أصبح يطلق عليه حديثًا مصطلح «الذاتوتية»، واضطراب التعلّم غير اللفظي، وعسر القراءة (Dyslexia)، والنشاط الحركي المُفرط (Roley, Blanche, & Schaaf, 2001). وبسبب التداخل بين أعراض سوء التكامل الحسّي والحركة المُفرطة، فإن بحوثًا مكثّفة تجرى، الآن، من أجل تحديد الاختلافات النفسية - الفسيولوجية بين هاتين المُتَلازِمَتَيْن (Mangeot et al., in press).

النشاط الحركي المُفرط، ونقص الانتباه

هناك نوعان من نقص الانتباه: النشاط المُفرط، وتشتّت الانتباه. وغالبًا ما يحدثان كنوع واحد (مزيج من النوعين). ومنذ أن عُرف نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط بصفتهما نشاطًا مُفرطًا، فإنه من المرجّح أن يُوصف الأفراد ذوو النشاط الزائد بأنهم يعانون هذه المتلازمة. ويلاحظ

غالبًا تجاهُل النوع الذي يُطلق عليه اسم «نقص الانتباه»، ولا يتضمن حركات زائدة. ويبدو أن تشخيص متلازمة نقص الانتباه والنشاط المُفرط تظل مسألة جدلية، خاصة في تربية الطلاب الموهوبين؛ لأن الكثير منهم شُخّصوا على أنهم يعانون هذه المتلازمة، ومن ثم أخضعوا لبرامج علاجية. وبالرغم من السؤال الملح الذي أثير مرارًا وتكرارًا: هل يُعدّ ذلك نقص انتباه ونشاطًا حركيًا مفرطًا، أم موهوبًا (Cramond, 1994; Baum, Olenchak, & Owen, 1998; Webb & Latimer, 1994)، إلاّ أن الباحثين الذين درسوا نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، والموهبة مؤخّرًا، وجدوا أن الطلاب الموهوبين الذين يعانون نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، على درجة متقدّمة من الناحية المعرفية، كما هو الحال بالنسبة إلى غيرهم من الموهوبين، إلاّ أنهم غير ناضجين بما فيه الكفاية من الناحيتين؛ الاجتماعية، والعاطفية، ويفتقرون إلى التنظيم الذاتي (Kaufmann & Castellanos, 2000; Lovecky, 2000 in press; Moon, Zentall, Grskovic, Hall, & Stormont, 2001).

وعلى الرغم من الرأي السائد بأن نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط قد شُخّص على نحو مبالغ فيه في فئة الموهوبين، إلاّ أن تشخيصه بصورة أقل في هذه الفئة من الطلاب يُعدّ منطقيًا. فالطلاب الموهوبون الذين يعانون تشتّتًا في الانتباه، يمكنهم التركيز مُددًا طويلة في مجالات اهتمامهم، كما أنهم يُحسنون التصرف في المواقف التي يتعاملون فيها مع شخص واحد فقط من البالغين، كما هو الحال في التقييم الفردي. ومع ذلك، فإنهم يشعرون بعدم التركيز في حال افتقارهم إلى التواصل الفكري (Kutner, 1999). أضف إلى ذلك، فإن الطلاب ذوي النشاط الزائد يجدون عسر في السيطرة على أنفسهم داخل غرفة الصف.

وفي الوقت الذي يظهر فيه أن أكثر أنواع نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط شيوعًا يكون قبل سنّ السابعة، إلاّ أن نمط تشتّت الانتباه قد لا يظهر إلاّ في المرحلة الإعدادية، أو في وقت لاحق. ويشبه هذا النمط إلى حدّ بعيد جدًا الاكتئاب، وقد يستجيب إلى مضادات الاكتئاب هذا. وهنا، لا بُدّ من التنويه إلى عسر تشخيص هذا النوع من نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط على وجه التحديد لدى الإناث الموهوبات. فقد تبدو هؤلاء الإناث على درجة من الغرابة، إلاّ أنهن يُعوّضن جيدًا بما يكفي لتحقيق النجاح في المرحلة الابتدائية. وكلّما اقتربن من سنّ المراهقة، وجدن عسر أكثر في التركيز، وفي تنظيم أنفسهن، وقد لا يتذكرن ما قرأن، ولا يفهمن أو يستوعبن المطلوب من أجل استكمال واجباتهن المدرسية. ومن المرجح أن يفتقر الطلاب الذين يعانون نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط غير المعالج إلى الأصدقاء؛ لأنهم يجدون عسر في قراءة الإشارات والإيحاءات الاجتماعية وفهمها، إضافة إلى نقص هم عن مراقبة أنفسهم، كما أن زملاءهم يرفضونهم. أمّا الطلاب الذين يعانون التشتّت، أو عدم الانتباه، فإنهم يتعرّضون للتجاهل بصورة عامة، أو من قبل زملائهم على وجه الخصوص (Wheeler & Carlson, 1994).

من المحتمل أن يكون الموهوبون أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بسوء التكامل الحسّي، وفرط الحركة الزائدة؛ وذلك لأسباب تتعلق بالولادة، حيث يميل الطلاب الموهوبون إلى أن يكون حجم محيط الرأس لديهم أكبر من متوسط حجم الرأس العادي (Hitchfield, 1973)؛ الأمر الذي يؤدي إلى تعقيد عملية الولادة، خاصة بالنسبة إلى الطفل الأول. ولا شك في أن أيّ عامل يُسبّب نقصًا في كمية الأكسجين التي يحتاج إليها دماغ المولود في أثناء عملية الولادة، قد يؤدي إلى الأصابة بسوء التكامل الحسّي، وفرط الحركة الزائدة. وهناك الكثير من العوامل المرتبطة بذلك، مثل: طول فترة المخاض، والتفاف الحبل السري على أيّ جزء من أجزاء جسم الطفل، والبراز الأولي للطفل، واستغاثة الجنين، وانقضاء أكثر من أربع ساعات على استعمال الطَلَق الصناعي من أجل تعجيل عملية الولادة، إضافة إلى العمليات القيصرية الطارئة. كما تؤدي هذه العوامل في بعض الأحيان إلى الإصابة بالتوحّد، وباضطرابات التعلّم غير اللفظي.

وقد تبين وجود نسبة عالية من مضاعفات الولادة في سيرة (٦٠٠) طفل من الأطفال الموهوبين (Silverman, 2002) ومن الجدير بالذكر، فإنه في أثناء عملية الولادة، وبسبب الوضع الطبيعي لرأس المولود، فقد ينقطع تدفّق الدم الذي يُزوّد النصف الأيسر من الدماغ بصورة مؤقّتة» (Ornstein, 1997, p. 84). يمكن القول إن العديد من إعاقات التعلّم لدى الطلاب الموهوبين تتبع من ضعف النصف الأيسر من الدماغ، وهي تستجيب بصورة أفضل إلى التدخّل المبكّر. وهنا، لا بُدّ من التنويه إلى ضرورة الكشف عن القضايا الحركية الحسية، وضعف السمع، وتأخّر النطق، ومعالجتها في الفترة الحرجة من مرحلة الطفولة المبكرة؛ لضمان تحقيق النموّ، أو التطوّر الأمثل.

اضطراب السمع

غالبًا ما يرتبط ضعف السمع بالتهاب الأذن الوسطى المتكرّر أو المزمن. فالطلاب الذين أصيبوا أكثر من تسع مرّات بعدوى أو التهاب الأذن خلال السنوات الثلاث الأولى من حياتهم، قد يواجهون عسر في الانتباه داخل الصف، أو استيعاب القصص، أو تعلّم الأصوات، أو النجاح في المهمات المدرسية الاعتيادية في معظم الأحيان (Feagans, 1986). وغالبًا ما يكون التهاب الأذن الوسطى عرضيًا، خاصة لدى الطلاب الذين يملكون قدرة فائقة على تحمّل الألم (Downs, 1985). أمّا العَرَض الرئيس لالتهاب الأذن الوسطى، فهو التهيّج. إن تشخيص التهاب الأذن الوسطى يكون أكثر عسر لدى الموهوبين؛ نظرًا إلى تمتعهم بقدرة فائقة على تحمّل الألم، وعادة ما يجتازون الصفوف الأولى بنجاح، كما يميل هؤلاء إلى أن يكونوا سريعي الغضب لأسباب عديدة أخرى، بجانب التهاب الأذن.

إن الفحوص التي تجرى من أجل تحديد حدّة السمع، عادة ما تفشل في الكشف عن فقدان الديسيبل (وحدة قياس السمع) من السمع. وعلى العكس من ذلك، فإن بعض الطلاب الموهوبين يُظهرون حدّة مفرطة في السمع (Silverman, 2002)، وعلى الرغم من أن حاسة السمع لدى هؤلاء الطلاب جيدة، إلاّ أن مهارات الاستماع لديهم ضعيفة؛ إذ إن هناك تداخلاً ملحوظًا بين أعراض اضطراب السمع ونقص الانتباه والنشاط الحركي المُفرط؛ لذلك، عادة ما يطلب الأطباء الذين يعالجون مثل هؤلاء الطلاب معلومات عن التاريخ المرضي.

وفي المقابل، يمكن للموهبة أن تُخفي ضعف السمع الحادّ؛ إذ قد يُمسك أحد الأطفال الموهوبين وجه أمه، ويتحسّسه بيديه، كما أنه يُنعم النظر في وجهها عندما تتكلم. أمّا في المدرسة، فإنه يراقب وجه معلّمته بالطريقة نفسها. ولسوء الطالع، فلم يتبين أن هذا الطفل قد فقد ما نسبته (٩٨٪) من حاسة السمع إلاّ حينما دخل الصف الثاني (C. J. Maker,1998).

يتمثّل العَرَض الرئيس لضعف السمع لدى الأطفال العاديين في نقص اللغة التعبيرية، إلاّ أن الأمر ليس كذلك لدى الموهوبين. فحتى عندما يعاني الأطفال الموهوبون فقدان السمع بسبب التهاب الأذن المتكرّر، فإنهم عادة ما يتعلمون الكلام خلال مرحلة العمر المناسبة لذلك؛ إذ إن تفكيرهم المجرّد يسمح لهم بتعويض الأصوات المفقودة بدرجة عالية من الدقة، وقد يكون هؤلاء متحدثين متأخرين مقارنة بإخوتهم، أو قد يواجهون مشاكل في النطق، إلاّ أنهم نادرًا ما يُظهرون تلك الأنماط من صعوبات اللغة التي تظهر لدى الأطفال متوسطي الذكاء.

تشمل الأعراض الأخرى لاضطراب السمع تذبذب الانتباه، وطرح أسئلة متكرّرة، وتقليد الأقران لمعرفة ما عليهم القيام به، واللفظ الخطأ للكلمات، وصعوبة تذكّر التعليمات، والتحدث بصوت مرتفع، ورفع درجة الصوت في الأجهزة الإلكترونية، وتغطية آذانهم في أماكن الضوضاء. هذه الأعراض غالبًا ما تُعزى، وبطريقة مغلوطة، إلى نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، أو إلى عدم النضج.

يلاحظ أن العديد من الطلاب الأذكياء الذين يعانون اضطرابات المعالجة السمعية، يتفوّقون في التواصل الشفوي، لكن التحدّي الأكبر الذي يواجههم يتمثّل في التعبير الكتابي، حيث يتدخل ضعف السمع في تطوّر التسلسل الحركي للطالب؛ الأمر الذي يؤدي إلى وجود مشكلات حركية ظاهرة لدى الطلاب الموهوبين، كما هو الحال في الكتابة اليدوية الضعيفة مثلاً(Silverman, 2000b).

تشير البحوث الأخيرة عن الدماغ (مثل Kimura, 1993) إلى أن جزء الدماغ المسؤول عن الكلام، هو مسؤول عن التحكّم في الحركات الدقيقة أيضًا، حيث « يمتلك النصف الأيسر من الدماغ احتكارًا افتراضيًا يتحكّم من خلاله في أنظمة الحركة المعنية في التعبير اللغوي؛ سواء بالكلام، أو الكتابة (Springer & Deutsch, 1998, p. 305). ويلاحظ أن الطلاب العاديين الذين يعانون اضطرابًا في السمع، يمثّلون هذين المجالين (الكلام، والكتابة). أمّا الموهوبون، فقد يُظهرون مشكلات في التتابع الحركي فقط المتضمن في الكتابة باليد.

نقص المعالجة البصرية

يمكن للقدرة الفائقة على التفكير المجرّد أن تُخفي نقاط ضعف المعالجة البصرية أيضًا؛ إذ يتحدث العديد من الطلاب الموهوبين من خلال مهمات بصرية، حيث يتأملون هذه المهمات شفويًا عندما تنقصهم الكفاءة البصرية (Silverman, 2000a). وفي بعض الأحيان، وعند القيام ببعض المهمات، يغلق هؤلاء الطلاب عينًا واحدة. إن مثل هذه الأعراض لا تكون ظاهرة داخل الغرفة الصفيّة، لكنها تصبح ظاهرة لخبراء التشخيص شديدي الملاحظة في

أثناء التقييم الفردي.

أمّا الأعراض الأخرى لنقص المعالجة البصرية، فتشمل الرؤية المزدوجة، وعدم وضوح الرؤية، وفرك العينين أو إغلاق عين واحدة، والجلوس بشكل ملاصق للتلفاز، أو وضع الكتاب قريبًا جدًا من الوجه، والتعب والصداع خلال المهمات البصرية، وحذف كلمات أو حروف، والتشتّت في أثناء القراءة، وصعوبة الكتابة عن اللوح، والضعف في الكتابة والتهجئة (Hellerstien, 1990). تميل هذه الأعراض لدى الطلاب العاديين إلى التدخل في عملية تقييم الطالب، أمّا الطلاب الموهوبون الذين يعانون صعوبات ومشكلات بصرية، فغالبًا ما ينجحون في الصفوف الأولى، ولا ينتبه لهم أحد.

تقول ريبيكا هتشنز (Rebecca Hutchins, 2000)، وهي طبيبة عيون سلوكية، إن القُرّاء المبكّرين (الأطفال الذين يُعلّمون أنفسهم القراءة قبل سنّ السادسة) قد يكونون جاهزين معرفيًا للمهمة، لكنّ «النظام الحركي البصري لم يتطوّر بعد إلى الدرجة التي تُمكّنهم من أداء عملية التتبع» (p.161). ويُشار إلى أن بعض هؤلاء الأطفال يكتسبون مهارات بصرية ضعيفة، ويحتاجون إلى تمارين بصرية لشهور عدّة من أجل أن تستعيد عيونهم كفاءتها المتطوّرة. كما أن بعض القُرّاء المبكّرين يتوقفون فجأة عن القراءة عندما تصبح حروف الطباعة أصغر؛ الأمر الذي يدل على الإجهاد البصري. أمّا إذا استأنف الطفل القراءة بعد إعطائه كتبًا مطبوعة بحروف كبيرة، فإن تقييم الرؤية يكون مضمونًا، وله ما يُبرّره في هذه الحالة.

قد تتضمن القضايا السمعية والبصرية للطلاب الموهوبين الحدّة، أو النظام العصبي المركزي، أو كلاهما. وتُشبّه هتشنز (Hutchins) هذا الموقف بالأجهزة (Hard-ware) والبرمجيات (software)، حيث إن التقييم المنتظم للسمع والبصر يتضمن فحص الأجهزة، مثل سلامة العين والأذن، ولكن هذا التقييم قد يفشل في تحديد مشكلة متعلقة بالبرمجيات، مثل معالجة المعلومات البصرية والسمعية.

إن تخطيط السمع، وفحص كلّ من طبلة الأذن، وتوصيل الصوت عبر العظام، كلّها ستُحدّد إذا كان السمع ملائمًا أم لا؛ أي التحقّق من وصول الأصوات جميعها إلى النظام العصبي المركزي، لكنّ اختبارًا مثل بطارية المعالجة السمعية المركزية يُعدّ ضروريًا من أجل تحديد ما سيحدث للإشارات السمعية لدى وصولها إلى الدماغ. وبالمثل، فإن فحصًا بصريًا نموذجيًا سيُحدّد إذا كان لإنسان ما حدّة في البصر تبلغ (٢٠ / ٢٠)، أو صحة جيدة للعيون، أو أيّة مشاكل بصرية أخرى. كذلك من الضروري إجراء طبيب العيون نوعًا آخر من الفحوص للتحقّق من أن عيني الطفل قادرتان على أداء وظيفتهما جيدًا، وأنهما تستطيعان التحديق والتركيز بدقّة، ودمج المعلومات التي تصل إليهما ضمن صورة واحدة، والتركيز بكفاءة لدعم التعلّم (Hutchins, 2000).

عسر القراءة

إنه لمن المحبط والمذل للطالب الذكي الذي يستوعب المفاهيم المتقدّمة، أن يكون متأخّرًا عن زملائه في إتقان القراءة، حيث تُشكّل عسر القراءة عائقًا ملحوظًا وظاهرًا في تنمية مهارات القراءة لدى الموهوبين الذين يعانون هذه المشكلة.

تتميّز عسر القراءة بوجود ضعف أو اختلال في الصوتيات، وترتبط بمجموعة من نقاط الضعف المتنوّعة (Von Karolyi, 2001)، علمًا بأن القراءة تعتمد اعتمادًا كبيرًا على قدرات نصف الدماغ الأيسر (Springer & Deutsch, 1998). ويرى العديد من الخبراء أن نقاط ضعف أو نقص النصف الأيسر من الدماغ لدى الذين يعانون عسر القراءة، تقترن بالنصف الأيمن من الدماغ، وبنقاط القوة البصرية – المكانية (Davis & Marshall, 2000; Geschwind & Galaburda, 1987; Orton, 1925; West, 1991).

إن القدرة على التفكير بأبعاد ثلاثية تُعدّ خاصية أساسية للمتعلّمين العاديين من أصحاب نمط التعلّم البصري – المكاني، حيث يمكن لهؤلاء تصوّر أيّ شكل من زوايا مختلفة (Silverman, 2002).

تُعدّ مهارة التفكير بأبعاد ثلاثية ضرورية للمهندسين المعماريين، والطيّارين، والمهندسين، والفنانين، والميكانيكيين، وللعديد من العاملين في مجالات العلوم، والرياضيات، والتكنولوجيا. إلاّ أن هذه المهارة يمكن أن تُؤثّر في الإتقان المبكر للقراءة؛ إذ يقول بعض الطلاب الذين يعانون عسر في القراءة إنهم يرون الأرقام والحروف بثلاثة أبعاد. وعليه، فإن حرف (O) يُشبه شكل ثمرة جوز الهند، حيث يمكن أن يتدحرج على الصفحة (Ringle, Miller, & Anderson, 2000). أمّا إذا تغيّر اتجاه الحرف، فإن ذلك

يُسهم في زيادة تشتّت الطالب وصعوبة تمييزه بعض الحروف من مثل: (b, d, p, q). فهذه جميعًا لها الشكل نفسه؛ إمّا معكوسة، وإمّا مستديرة.

من الواضح أن العديد من العقول المبدعة في التاريخ، مثل: ألبرت آينشتاين، وتوماس أديسون، وليوناردو دافنشي، كانت تعاني أعراض عسر القراءة (West, 1991). ويرى ديفيز، ومارشال (Davis & Marshall, 2000) أن هذه ليست مصادفة: «فالعمليات العقلية نفسها التي تؤدي إلى العبقرية، هي السبب الجذري لصعوبة القراءة أيضًا» (p. 167).

إن الذين يعانون عسر في القراءة يُفكّرون في صور وليس في كلمات، كما أن خيالاتهم تكون حية، ويرون حلولاً للمشكلات «بعين العقل» لديهم، إلاّ أنهم لا يتمكّنون من اتخاذ خطوات متسلسلة من أجل الوصول إلى تلك الحلول. وعليه، فإنه يستحيل على هؤلاء العباقرة إظهار عملهم».

أمّا إذا دُعمَت القدرة على التصوّر لدى الموهوبين الذين يعانون عسر في القراءة، فقد يؤدي ذلك إلى مستويات عالية من الموهبة. ولكن لسوء الطالع، فإن نقص هم يغطي مواهبهم؛ « فابن التاسعة الذي لا يستطيع القراءة، لا يمكن أن يُنظر إليه، في العادة، بصفته مرشّحًا للتسريع الدراسي» (Davis & Marshall, 2000, p. 167). وقد تردّدت الملاحظة التالية على ألسنة باحثين آخرين: «غالبًا ما ينشغل المربون بالفشل الذي يحقّقه الطالب. إنهم ببساطة لا يلتفتون إلى ومضات قد تؤدي إلى حدوث شيء فوق العادة» (Tannenbaum & Baldwin, 1983, p. 12).

عادة ما تقترن عسر القراءة (Dysexia) بصعوبة الكتابة (Dyslexia)، بالإضافة إلى مشكلات التهجئة، والعمليات الحسابية، والحفظ عن ظهر قلب، والذاكرة السماعية قصيرة المدى، والوظائف اللغوية. إن هذه المهارات ضرورية من أجل النجاح المدرسي في المرحلة الابتدائية تحديدًا، إلاّ أنها غير أساسية للنجاح في الحياة في عصرنا التكنولوجي هذا. وفي الواقع، فإن معظم الصعوبات التي تواجه الموهوبين الذين يعانون عسر في القراءة، تُعدّ أساسية يمكن التعامل معها من خلال الحاسوب. وتجدر الإشارة إلى أن قدراتهم غير العادية على التصوّر والتفكير المجرّد، تُعدّ ضرورية من أجل التقدّم في العلوم، والهندسة، والرياضيات، والتكنولوجيا. ففي عالمنا اليوم، تكثر فرص التوظيف للذين يعانون عسر في القراءة.

إن الفهم الجيد لعملية التفكير التصويرية، وثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى توظيف التكنولوجيا، يجعل من الطلاب الموهوبين الذين يعانون عسر في القراءة طلابًا ممتازين.

سوء تحديد المكان

هناك عدد من المتلازمات التي تتضمن عدم القدرة على مناقشة مدى الملاءمة المكانية. وهي تتراوح بين نقاط ضعف بسيطة قد تُعزى إلى الجنس، واختلالات خطيرة في النصف الأيمن من الدماغ، إذ يتفوق الذكور في صنع خرائط عقلية، كما أنهم يستطيعون تقفي خطواتهم في الأماكن غير المألوفة في العادة، في حين أن الإناث يملن إلى تركيز انتباههن نحو التفاصيل. كما لا يمكن أن يُشكّلن مُخطّطات مكانية في عقولهن من أجل توجيه أنفسهن (Levy, 1982)، فالعديد من النساء الموهوبات يَضِعن بسهولة. أمّا الذين يعانون عسر في القراءة، ولديهم قدرات مكانية رائعة جدًا، فغالبًا ما يكون لديهم التباس في تحديد جهتي اليسار واليمين.

وفي نواح كثيرة، يُعدّ اضطراب التعلّم غير اللفظي صورة طبق الأصلً لصعوبة القراءة، حيث إن الطلاب الذين يعانون هذه المتلازمة، لديهم مشكلات خطيرة في التنظيم البصري – المكاني، والمهارات غير اللفظية لحلّ المشكلات، والكفاءة النفس حركية. وقد تقترن نقاط الضعف هذه بنقاط القوة في تفسير اللغة المكتوبة، والتهجئة، والتصنيف اللفظي، والمخرجات اللفظية (Harnadek & Rouke, 1994). كما يصاحب كلمات الطلاب الموهوبين الذين يعانون اضطراب التعلّم غير اللفظي أزيزًا، حيث يفتقر كلامهم إلى اللحن (التنغيم)، ويفتقدون الإيحاءات الاجتماعية، ويميلون إلى عدم الكتابة، ويفتقرون إلى القابلية والاستعداد، وقد يتوهون بسهولة، كما أن لديهم إدراكًا بصريًا وحسّيًا ضعيفًا، ونقصًا على التصوّر، فضلاً عن مواجهة عسر في التكيّف مع الأماكن والمواقف الجديدة، والاعتماد على القواعد اللفظية للسلوك. تتمثّل إحدى الطرائق الأساسية في تشخيص اضطرابات التعلّم غير اللفظي في الحصول على معدل ذكاء لفظي أعلى من معدل ذكاء الأداء على مقياس ويكسلر للذكاء، إلاّ أنه من الضروري أولاً استبعاد نقاط الضعف البصري؛ لأنها قد تُسبّب تباينات ذات دلالة بين علامات الذكاء اللفظي، والذكاء الأدائي.

عمومًا، يمكن القول إن مكامن النقص والقوة المكانية تستطيعان العيش معًا. فمن المحتمل أن يكون أداء الطلاب الموهوبين الذين يعانون متلازمة آسبرجر (Asperger's

Syndrome) (عدم القدرة على تمييز الوجوه) جيدًا بصورة استثنائية في الاختبار الفرعي – تصميم البناء- (Block Design) من مقاييس ويكسلر، الذي يقيس الاستدلال البصري - المكاني المجرّد، لكنهم لا ينجحون في تجميع أجزاء لعب الألغاز، بغضّ النظر عن المحتوى، ويفشلون في ملاحظة أنهم قد وضعوا الشفاه فوق الأنف مثلاً. وتُعدّ نقاط الضعف المكانية الفرعية شائعة إلى حدّ ما في مجتمعات الموهوبين، في حين أن نقاط الضعف الخطيرة ما هي إلاّ دلائل على اضطرابات وآفات عصبية بحاجة إلى تشخيص، باستعمال بطارية عصبية - نفسية كاملة.

قياس الطلاب مزدوجي الاحتياج

إن أثر التفاعل بين الموهبة وصعوبات التعلّم غير مفهوم بصورة جيدة. فالأفراد الموهوبون هم أكثر تعقيدًا من الآخرين، وقضاياهم أكثر عسر في التشخيص. وعندما تُطرح نقاط ضعفهم من نقاط قوتهم، فإن مدى قدراتهم لا يُقدّر تمامًا؛ لذا، فإنّ من المهم تحليل نمط نقاط القوة بشكل مستقل عن نمط نقاط الضعف من أجل استيعاب الصورة الكلية للاستثنائية المزدوجة. ومن ناحية أخرى، فإن نقاط القوة ونقاط الضعف تنفي بعضها بعضًا، فيبدو الطفل عاديًا. ولسوء الطالع، فإن القليل من المحترفين لديهم خبرة وتدريب كافيان فيما يخصّ الاستثنائية المزدوجة؛ فمن أجل أن يتمكّن هؤلاء من تفسير الجوانب المعقّدة لملامح الاستثنائية المزدوجة، لا بُدّ من القيام بتحرٍّ جيد للكشف عن المواهب، وتحديد نقاط الضعف على حدٍّ سواء.

الكشف عن الموهبة

يميل الطلاب الموهوبون الذين يعانون صعوبات في التعلّم إلى التباين غير العادي بين نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم على نحو أكبر منه لدى الطلاب الآخرين على مقياس ويكسلر الثالث (WISC-III). إن (٤) نقاط تشتّت (4-point scatter) بين أعلى نتائج اختبار ثانوي وأدناها، تُعدّ مهمة على مستوى (٥٠). (Sattler, 1992). وهناك طلاب من ذوي المُتَلازِمَتين لديهم (١٥) نقطة تشتّت؛ أي (٥) انحرافات معيارية. وفي العادة، يعتمد التصنيف في برامج الموهوبين على نتائج مقياس الذكاء الكامل (Full Scale IQ) .

ملحوظة: نوقشت عدم ملاءمة مثل هذه النتائج في الطبعة الرابعة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV) الذي جاء فيه:

« عندما يكون هناك نقاط تشتّت مهمة في نتائج الاختبار الثانوي، فإن نقاط القوة ونقاط الضعف تعكس بصورة أكثر دقّة قدرات تعلّم الإنسان. وعندما يكون هناك تباين واضح في نتائج الأداء (P)، واللفظي (V)، فإن متوسط الحصول على نتيجة كاملة للذكاء (IQ) يكون مُضلّلاً» (American Psychiatric Association, 1994, p. 40).

إضافة إلى ذلك، فإن نتائج معدل الذكاء اللفظي والأدائي يمكن أن تؤدي إلى التقليل بشدّة من تقدير نقاط القوة الإدراكية أو المعرفية لدى الطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة. ففي الجانب اللفظي، يُلغي متوسط النتيجة المنخفضة (٧-٩) في مادة الحساب النتيجة المرتفعة للموهوبين (١٧-١٩) في المفردات. أمّا في الأداء (P)، فإن متوسط النتيجة المنخفضة في الترميز (تناسق العين واليد مع السرعة) يُخفي نتيجة الموهوبين المرتفعة في الاختبار الثانوي الذي يُطلق عليه اسم تصميم البناء (Block Design)؛ أي الاستدلال البصري - المكاني. ونتيجة لذلك، فإن العديد من الطلاب ممّن لديهم موهبة مرتبطة بصعوبات تعلّم، يفشلون في التأهّل لبرامج الموهوبين؛ بسبب الالتزام الشديد بنتائج الاختبارات الأدائية واللفظية، أو النتائج المعتمدة على علامات قطع مُحدّدة على مقاييس اختبارات ذكاء كلّية.

يلاحظ أن الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم يُستبعدون من برامج الموهوبين؛ بسبب الاستعمال الواسع للاختبارات غير المُحدّدة بزمن، أو تلك التي تتجاوز بشدّة الوقت المُحدّد، كما هو الحال في اختبار ويكسلر للذكاء عند الطلاب (الطبعة الثالثة) (WISC-III)، واختبار ويكسلر المنقّح للذكاء في مرحلة ما قبل المدرسة، والمرحلة الابتدائية(WPPSI-R). وقد تداول هذا الأمر مرّات عدّة ألين كوفمان (Alan Kaufman) المُفسّر الرئيس لمقياس ويكسلر:

«إن حساب نقاط إضافية لسرعة أداء الأطفال قبل سنّ دخولهم المدرسة، في مقياس وكسلر لمرحلة ما قبل المدرسة، ومرحلة المدرسة الابتدائية (WPPSI-R)، يبدو

سخيفًا من الناحيتين: المنطقية، والعلمية» (Kaufman, 1992, p. 156).

وتتمثل أكثر سلبيات تقييم الموهوبين في التأكيد الجديد على سرعة حلّ المشكلة في مقياس وكسلر لمرحلة ما قبل المدرسة، ومرحلة المدرسة الابتدائية، والتشديد المتزايد على وقت الأداء في مقياس ويكسلر للذكاء لدى الأطفال» (الطبعة الثالثة) (WISC-III)، مقارنة بمقياس ويكسلر المنقّح (WISC-R)، ومعاملات الثبات المنخفضة لأغلبية الاختبارات الثانوية للمقياسين (WPPSI-R) و (WISC-III Kaufman, 1992, p.158).

ويبدو أن المشكلات التي وُجدت بسبب حساب النقاط الإضافية للسرعة تزداد مع عمر الطالب. فالطالب ذو ثماني السنوات الذي تكون إجاباته كلّها صحيحة، قد يفشل في الحصول على نقاط إضافية للسرعة، حيث يحتمل أن يحصل على نتيجة (١٤) في اختبار ترتيب الصورة (PA) (Picture Arrangement)، وعلى (١٦) في اختبار تصميم البناء (Block Design) (BD)، وعلى (١٤) في اختبار تجميع الأشياء (OA). أمّا أعلى نتيجة، فهي (١٩). وفي سنّ الثانية عشرة، فإن أعلى نتائج محتملة دون نقاط إضافية، تكون (٨) في اختبار ترتيب الصورة (PA)، و (٩) في اختبار تصميم البناء (BD)، و (٩) في اختبار تجميع الأشياء (OA). أمّا في سنّ السادسة عشرة، فإن أعلى نتائج محتملة، هي: (٦) في اختبار ترتيب الصورة (PA)، و (٧) في اختبار تجميع الأشياء (Kaufman,1993) (OA). لذلك، فعندما يُعاد اختبار الطلاب الموهوبين الذين يعانون صعوبات في التعلّم في عمر أكبر، فإن من المرجح أن تنخفض نتائج معدل الذكاء (IQ)؛ وذلك بسبب المطالب المتزايدة لحساب السرعة.

يحسب أطباء النفس – في العادة – أحدث اختبار من أجل قياس قدرات الطالب، إلاّ أنه بالنظر إلى الدرجة التي يُؤثّر بها حساب النقاط الإضافية سلبًا في نتائج أكبر الطلاب سنًّا، فمن المرجّح أن تُعطي اختبارات الذكاء (IQ) – التي طُبّقت عندما كان الطالب أصغر سنًّا– تقديرات أكثر دقّة عن قدرات هذا الطالب. وعندما تتوافر هذه النتائج، فإنه يجب أن تُعطى اهتمامًا أكبر في قرارات تحديد الطلاب في برامج الموهوبين.

إن الاختبارات الفرعية لمقياس (WISC-III) ليس لها قيمة متساوية في تحديد الموهبة. أمّا الاختبارات التي لديها أعلى وزن في الذكاء العام، فهي: المفردات (٨٠)، والمعلومات (٧٨)، والمتشابهات (٧٦)، والحساب (٧٦)، وتصميم البناء (٧١)، والاستيعاب (٦٨) (Kaufman, 1994). ونظرًا إلى أن هذه هي أفضل مقاييس للتفكير المجرّد؛ فإنها تُعدّ أفضل من مقياس الذكاء الكامل (Full Scale IQ) للنجاح في برامج الموهوبين، حيث إن هذه المقاييس تشمل نتائج الذكاء اللفظي، إضافة إلى تصميم البناء. كما يلاحظ أن معظمها (باستثناء تصميم البناء والحساب) غير مُحدّد بزمن. وبما أن الحساب مُحدّد بزمن جزئي، فهو يتأثّر كثيرًا باضطراب معالجة السمع، والنقص التسلسلي، ومعالجة قضايا السرعة، والقلق. أمّا إذا كان هناك تفاوت كبير بين الحساب وغيره من الاختبارات اللفظية الفرعية، فإن الاستيعاب اللفظي الذي يشمل جميع الاختبارات اللفظية الفرعية ما عدا الحساب، سوف يُعطي تقديرًا أفضل لقوة الطالب الفكرية (الذهنية).

ويمكن ألاّ يحصل المتعلّمون ذوو القدرات البصرية – المكانية على نتائج جيدة في هذه المقاييس اللفظية؛ إذ إنهم يميلون إلى الحصول على نتيجة أعلى في مقياس الأداء مقارنة باللفظي، ونتيجة أعلى بكثير في تصميم البناء مقارنة بمقياس الذاكرة قصيرة المدى (Silverman, 2002).

إن نتيجة اختبار تصميم البناء هي أفضل مؤشّر على القدرات البصرية – المكانية على مقياس (WISC-III). ومن المرجّح أن ينجح الطلاب ذوو الاضطرابات السمعية في العناصر غير اللفظية أيضًا.

يحصل العديد من الطلاب الموهوبين الذين يعانون صعوبات في التعلّم على نتائج أفضل في مقاييس التحصيل منها في مقاييس القدرة. فعندما يحصل الطالب ذو الحاجات الاستثنائية المزدوجة على نتيجة ضمن نطاق الموهبة، في أيّ جزء من أجزاء الاختبار التحصيلي، فإن هذه النتيجة يجب أن تُعدّ دليلاً كافيًا على موهبة ذلك الطالب رغم نتائجه المتدنية في اختبارات الذكاء. وتتمتع الاختبارات التحصيلية، مثل اختبار ودكوك – جونسون (Woodcock – Johnson) بتوافر مدّة زمنية أطول من تلك التي تُوفّرها مقاييس ويكسلر؛ الأمر الذي يُمكّن الطلاب الموهوبين من إظهار قدراتهم الحقيقية بشكل أكبر. أمّا الطلاب الموهوبون الذين يعانون نقاط ضعف في السرعة والحركة، فلا يمكنهم أن يُظهِروا المستوى الحقيقي لقدراتهم في اختبار ذكاء (IQ)

مُحدّد بزمن؛ لذا، فإنهم يُحرمون من التأهّل لبرامج التربية الخاصة. في حين يَعدُ مقياس ستانفورد - بينيه (المراجعة الخامسة)، بأن يكون أداة أكثر ملاءمة لتقييم الطلاب الذين يعانون صعوبات في التعلّم؛ لأن لديه سقفًا أعلى من اختبار وكسلر (WISC-III)، وهو إلى حدٍّ كبير غير مُحدّد بزمن.

إضافة إلى ذلك، فهناك العديد من الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم، الذين يعانون قلقًا شديدًا من الاختبارات، لدرجة أنهم لا يستطيعون تأديتها جيدًا؛ سواء أكانت اختبارات قدرة، أم تحصيل. ومن جهة أخرى، إذا كان الطلاب يعانون نقاط ضعف بصرية وسمعية، أو سوء تكامل حسّي، أو نقصًا في الانتباه والنشاط الحركي المُفرط، فقد تكون نتائج الاختبارات جميعها - إلى حدّ ما - مُحْبِطة. ففي مثل هذه الحالات، يجب مراعاة مفردات الطلاب ومشاركاتهم في النقاشات الصفية، والمفاهيم المعقدّة لديهم، وحساسيتهم الأخلاقية، ومعرفتهم المكثّفة في مجال ما، بالإضافة إلى وجود الموهبة بين أفراد العائلة؛ إذ إنها تُعطى أهمية أكبر من نتائج الاختبارات في قرارات تحديد الطلاب لبرامج الموهوبين.

الكشف عن الإعاقات

فيما يلي سرد موجز لأسباب سوء التشخيص المتكرّر للطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة:

- نتائجهم متوسطة؛ الأمر الذي يؤدي إلى إخفاء نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم.
- مقارنتهم بمعايير الطلاب العاديين بدلاً من نقاط القوة الخاصة بهم.
- نتائجهم المنخفضة ليست أدنى من المستوى العادي بكثير.
- قدرتهم على التعويض غالبًا ما تُضخِّم نتائجهم المتدنية أو تبالغ فيها.
- عدم مراعاة حجم التفاوت بين نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم، وعدم النظر إليهم باهتمام. (Silverman, 2000b)

عادة ما ينظر المُشخّصون إلى نتائج الاختبار من وجهة نظر معيارية. ويلاحظ أن الأخصائيين النفسيين في المدرسة، وأخصائيي السمع، والمعالجين المهنيين، وأطباء العيون، وأخصائيي النطق والكلام، مُدرّبون على مقارنة أداء الطالب بمعايير الطلاب العاديين. فإذا كان أداء الطالب ضمن النطاق العادي، فإنه لا يكشف عن أيّة إعاقة. كما قد يتجاهل التشخيص الطلاب الذين يعانون تباينات مثيرة إذا جاءت أدنى نتائجهم ضمن النطاق العادي للأداء. فعلى سبيل المثال، فإن الطالب الذي يقع في المئين (٩٠,٩٩) في التشابهات، وتصميم البناء، ويحصل على (٦) في الترميز، لن يُشخّص ضمن ذوي صعوبات التعلّم؛ لأن (٦) (المئين التاسع) تقع في النهاية الدنيا للمدى المتوسط.

يتطلّب فهم الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم طرح سؤال تشخيصي مختلف تمامًا، هو:

إلى أيّ مدى يمكن للتفاوت بين نقاط القوة ونقاط الضعف لدى الطالب الموهوب أن يُسبّب إحباطًا، ويتدخل في التطور الكامل لإمكاناته؟

إن هذه نظرة شخصية لتحليل الاختبار أو تفسيره، وهي حرجة لدى التعامل مع هؤلاء الأفراد (Silverman, 1998, 2000b).

هناك مؤشّران رئيسان لتشخيص الموهبة المرتبطة بصعوبات التعلّم، هما:

١- التفاوت بين نقاط القوة ونقاط الضعف، ونتائج بعض الاختبارات الثانوية.

٢- النجاح في أصعب المهمات مع الإخفاق في أسهلها. وفي حال توافر هذين المؤشّرين، فمن المرجّح أن الطالب يعاني الاستثنائية المزدوجة (الموهبة، وصعوبات التعلّم).

هناك نموذج اختبار كلاسيكي مرتبط بصعوبات التعلّم، هو اختبار (ACID) الذي اشتق اسمه من الحرف الأول من مكوناته الأربعة (Digit Span, Information and Coding, Arithmetic)، يتكون هذا الاختبار من النتائج المنخفضة في الحساب، والترميز، والمعلومات، والمدى الرقمي مقارنة بالاختبارات الثانوية الأخرى. كما أنه يُعدّ أفضل اختبار للطلاب العاديين ذوي صعوبات التعلّم منه للطلاب الموهوبين؛ لأن الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم غالبًا ما يحصلون على نتائج مرتفعة في اختبارات المعلومات (Schiff, Kaufman, & Kaufman, 1981). أمّا في اختبارات الحساب، فإن الطلاب الموهوبين الذين يعانون

نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط، غالبًا ما يكونون بارعين في استرجاع الأرقام واستعمالها وسماعها، لدرجة أن نتائج اختبارات الحساب والمدى الرقمي تكون ضمن أعلى نتائجهم.(Lovecky, 2000, p. 1)

إن تقييم نقص الانتباه، والنشاط الحركي المُفرط في الموهوبين يُعدّ عملية معقّدة، ويتطلّب معرفة في ضعف الانتباه والموهبة على حدّ سواء. وقبل إجراء تشخيص إيجابي لنقص الانتباه، والنشاط الحركي المفرط، يجب مراعاة الآتي: « قد تحدث الغفلة أو عدم الانتباه داخل الغرفة الصفيّة إذا وُضع الطلاب الأذكياء جدًا في بيئة غير محفزة أكاديميًا» (American Psychiatric Association, 1994, p. 83)، حيث إن الطلاب الموهوبين الذين يعانون نقصًا في الانتباه، ونشاطًا حركيًا مُفرطًا قادرون على التركيز بصورة أفضل في أكثر المهمات عسر مقارنة بالمهمات السهلة.

قد لا يُظهر الطلاب الموهوبون أيًا من مظاهر النشاط الحركي المُفرط، أو متلازمة أسبرجر، أو الهوس الاكتئابي، أو عسر القراءة، ... ، إلخ؛ لأن الذكاء العالي يُمكّن أيّ شخص من التعويض لإخفاء نقاط ضعفه على نحو كاف. ولكن، قد يفشل في ذلك التعويض إذا كان خائفًا، متعبًا، متوترًا، أو في موقف غير مألوف .(Silverman, 2000b) ومن الجدير بالذكر أن الطلاب ذوي الحاجات الاستثنائية المزدوجة لا تُلاحظ نقاط ضعفهم إلاّ إذا ازدادت أعباؤهم. وبطبيعة الحال، فإن التفكير المجرّد العالي يرفع النتائج في أضعف المجالات، ويمنع الكشف عن صعوبات التعلّم.

الطلاب مزدوجو الاحتياج داخل غرفة الصف

إن أكثر الأعراض التي يواجهها المعلّمون فيما يخصّ الحاجة الاستثنائية المزدوجة، تتمثّل في وجود طالب ذكيّ جدًا يكره الكتابة. وتظهر صعوبات الكتابة بأسماء عدّة، من بينها: نقص التكامل الحسّي، ومشكلات النتاجات الحركية، واضطراب التناسق التطوّري، والديسغرافيا. وفي القائمة التالية للأعراض (Silverman, 1991, 2002)، فقد استُعمل الضمير (هو)؛ لأن عدد الذكور الذين يعانون هاتين المُتَلازِمَتين أكبر من عدد الإناث.

قائمة تشخيص عسر الكتابة:

١- هل جلسته للكتابة غير مريحة؟

٢- هل يمسك القلم بطريقة غريبة؟

٣- هل يمكنك مشاهدة آثار التوتر في يديه، وذراعيه، وجبينه؟

٤- هل يحتاج إلى وقت أطول للكتابة من أيّ طالب آخر في مثل سنّه؟

٥- هل يتعب بسرعة ويرغب في التوقّف؟

٦- هل تظهر الحروف التي يكتبها في الورقة على نحو غير عادي (قريبة جدًا، بعيدة جدًا، لا توجد فراغات بين الكلمات)؟

٧- هل يكتب الحروف بطريقة غريبة (مثل كتابة بعض الحروف من الأسفل، مع أن الصواب كتابتها من الأعلى)؟

٨- هل يخلط بين الحروف الصغيرة والكبيرة؟

٩- هل يميّز الحروف المتشابكة من المخطوطة؟

١٠- هل تكون الحروف المتشابكة التي يكتبها منفصلة؟

١١- هل يُفضّل الحروف المخطوطة على المتشابكة؟

١٢- هل تفتقر كتابته الحروف إلى السهولة؟

١٣- هل ما يزال يعكس بين الحروف بعد سنّ السابعة؟

١٤- هل خطّه غير مقروء؟

١٥- هل تهجئته ضعيفة؟

١٦- هل يتجنّب كتابة الكلمات التي لا يستطيع تهجئتها؟

١٧- هل يترك نهايات الكلمات دون كتابة؟

١٨- هل يخلط بين المفرد والجمع؟

١٩- هل يخلط بين الكلمات الصغيرة، مثل (the) و (they)؟

٢٠- هل يُسقط الأصوات الخفيفة، مثل (d) في (Gardner)؟

٢١- هل استيعابه للصوتيات ضعيف؟

بوجه عام، يمكن القول إن الطلاب الذين يعانون نصف هذه الأعراض على الأقل، غالبًا ما يعانون عسر في الكتابة. وهنا، لا بُدّ من التنويه إلى أن الطلاب الموهوبين بحاجة إلى قياس عسر الكتابة لديهم. فلعدّة قرون خلت، كان الطلاب الذين يعانون عسر في الكتابة يُعامَلون على أنهم متمرّدون؛ لذا، كانوا يُعاقبون بالعلامات.

وفي الواقع، فإننا نخلق التحصيل المتدني عندما نرفض أن نُوفّر للطلاب الذين يعانون الصعوبات، الأدوات التي يحتاجون إليها من أجل النجاح. فالطلاب الذين يعانون عسر في الكتابة بحاجة إلى استعمال لوحة المفاتيح.

تُعدّ مهارة استعمال لوحة المفاتيح في القرن الواحد والعشرين مهمة جدًا، مقارنة بالكتابة اليدوية غير المستعملة كثيرًا. لذلك، إذا أدركت المدارس أهمية هذا التغيّر، فإن الطلاب ذوي المُتَلازِمَتين سيُحقّقون نجاحًا أكبر داخل الصفوف.

استراتيجيات النجاح

١- أولاً، وقبل كلّ شيء، يجب الكشف عن عسر التعلّم بصورة مبكّرة، حيث إن التحديد المبكّر يسمح بالتدخل المبكّر. وعليه، فإن معظم الجهود العلاجية يجب أن تأخذ مكانها قبل سنّ التاسعة.

٢- الطلاب الموهوبون الذين يعانون عسر التعلّم بحاجة إلى برامج تعليمية فردية تراعي الموهبة، وصعوبات التعلّم. ويجب أن تتضمن هذه البرامج تطوير نقاط قوة الطالب، إضافة إلى إجراء التعديلات المناسبة لنقاط الضعف لديه.

٣- لأن قضية السرعة عادة ما تكون موضع شبهة لدى الطلاب من ذوي صعوبات التعلّم، فإنه يجب تجنّب الاختبارات والمقاييس المُحدّدة بزمن ما. وفي المقابل، يمكن تأهيل الطلاب لامتحانات مجلس الكلية وامتحانات موحّدة أخرى مُحدّدة بمهلة زمنية أكبر إذا أمكن توثيق السرعة خلال التقييم الفردي.

٤- يجب أن يكون التأكيد الأكبر على نقاط القوة، لا نقاط الضعف؛ لأن الطلاب الذين يدركون نقاط القوة لديهم، غالبًا ما يتمكنون من إيجاد طرائق للالتفاف حول نقاط ضعفهم، والتغلّب عليها.

٥- يجب تعليم الطلاب الذين يعانون عسر الكتابة مهارة استعمال لوحة المفاتيح، والسماح لهم باستعمال الحاسوب من أجل المهارات الكتابية. وإذا كان لديهم مشكلة حادّة في الحركة تمنعهم من استعمال لوحة المفاتيح، فيجب استعمال أو توظيف أجهزة الحاسوب التي تُفعّل عن طريق الصوت.

٦- يجب تعليم الطلاب مزدوجي الاحتياج استراتيجيات التعويض. وتشتمل بعض هذه الاستراتيجيات على مخطّط يومي، وعمل قوائم، والتصوّر، واستعمال معالج النصوص مع التدقيق الإملائي، وتوافر مكان هادئ للدراسة في البيت، وتسجيل المحاضرات، واستعمال سمّاعات الأذن للتخلص من الضوضاء، وأخيرًا، إمكانية توافر مكان مناسب للخلوة عند وجود استثارة زائدة.

٧- يُفكّر العديد من الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلّم عن طريق الصور بدل الكلمات؛ لذا؛ فإن استعمال جهاز العرض الرأسي، والدروس العملية التوضيحية، فضلاً عن اكتساب الخبرة مباشرة، تُعدّ مهمة جدًا لتعليمهم.

٨- يُعدّ عدم وجود التتابعية مكوّنًا آخر مهمًا في ملف الطلاب الموهوبين من ذوي صعوبات التعلّم؛ فهم لا يتعلّمون بطريقة (خطوة خطوة) كما هو الحال بالنسبة إلى معظم الطلاب.

٩- يتعلّم العديد من هؤلاء الطلاب بالطرائق الكلّية أولاً، ثمّ يُسمح لهم بعد ذلك بالوصول إلى النتائج.

١٠- يجب استعمال تقنية التصوّر بحرية، حيث يُطلب إلى الطلاب تصوّر مفهوم معين. وإذا تمكّن هؤلاء الطلاب من تطوير هذه التقنية، فإنها ستساعدهم في الموضوعات كلّها.

١١- يجب مراعاة التكنولوجيا المساعدة لهم، والنظر إليها باهتمام من مثل: ألفا سمارت (Alfa Smart)، والحاسبة الإلكترونية، وقاموس التهجئة (Speller Franklin).

١٢- لا يجوز خفض علامات الطلاب من ذوي صعوبات التعلّم بسبب صعوبات آلية، مثل: التهجئة، والترقيم، والقواعد، وتركيب الجملة، ويجب وضع العلامة المدرسية بناء على جودة محتوى العمل المدرسي لهؤلاء الطلاب.

١٣- يجب تقليل الواجبات الكتابية، واستعمال الاختبارات الشفوية بدلاً من بعض الاختبارات الكتابية. وفي بعض الحالات، قد يضطر هؤلاء الطلاب إلى طلب المساعدة في أعمالهم الكتابية من الوالدين، أو من شخص آخر.

١٤- إذا أتقن الطلاب ذوو الحاجات الاستثنائية المزدوجة المادة الصعبة رغم معاناتهم مع المواد السهلة، فإنهم بحاجة إلى مفاهيم متقدّمة رغم عدم إتقانهم المفاهيم السهلة.

الخلاصة

يعاني أكثر الطلاب الموهوبين صعوبات في التعلّم. كما أن العديد من متدنيي التحصيل هم في الواقع من ذوي المُتَلازِمَتين. يمكن لصعوبات التعلّم أن تخفض معدل درجات الذكاء بشكل كبير، وتحرم الطلاب ذوي المُتَلازِمَتين من التأهّل لبرامج الموهوبين. أمّا الموهبة، فتُسهّل التعويض الذي يمنع التشخيص الدقيق للصعوبات، علمًا بأن التعويض غير المستقر يفشل في دوره إذا كان الفرد مريضًا، أو متعبًا، أو متوترًا. وفي المقابل، فإن الكشف المبكّر عن الصعوبات، والتدخّل المبكّر لعلاجها، واستعمال التكنولوجيا المساعدة واستراتيجيات التعويض؛ كلّها تُشكّل مفاتيح النجاح للطلاب ذوي المُتَلازِمَتين. وعلى نحو مماثل، فإن الكشف عن التحسّن في صعوبات التعلّم يمكن أن يؤدي إلى تحسين نوعية الحياة، حيث يمكن لذوي صعوبات التعلّم إحراز النجاح عن طريق إدراكهم، وإدراك صعوباتهم، والتدخّل لمعالجتها.

أسئلة للتفكير والمناقشة

١- إلى أيّ درجة تنتشر صعوبات التعلّم بين الموهوبين؟

٢- اشرح ثلاثة أو أربعة أعراض لأكثر صعوبات التعلّم انتشارًا بين الموهوبين.

٣- ما سبب سوء التشخيص المتكرّر لمزدوجي الاحتياج؟

٤- كيف يمكن للمعلّم داخل الغرفة الصفية أن يُميّز الطلاب مزدوجي الاحتياج المزدوجة من غيرهم؟

٥- ما أكثر توصيات سيلفرمان (Silverman) أهمية لمساعدة الطلاب الموهوبين الذين يعانون من عسر التعلّم على النجاح في المدرسة؟ برّر إجابتك.

REFERENCES

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.

Ayres, A. J. (1979). *Sensory integration and the child.* Los Angeles: Western Psychological Services.

Baum, S. M., Olenchak, F. R., & Owen, S. V. (1998). Gifted students with attention deficits: Fact and/or fiction? Or, Can we see the forest for the trees? *Gifted Child Quarterly*, 42, 96-104.

Cramond, B. (1994). ADHD and creativity: What is the connection? *Journal of Creative Behavior*, 28, 193-210.

Davis, R. D., & Marshall, A. (2000). Dyslexia and the seeds of genius. In K. Kay (Ed.), Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of twice exceptional learners (pp. 167-171). Gilsum, NH: Avocus.

Downs, M. P. (1985). Effects of mild hearing loss on auditory processing. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 18, 337-343.

Feagans, L. (1986). Otitis media: A model for long term effects with implications for intervention. In J. Kavanaugh (Ed.), Otitis media and child development. Parkton, MD: York Press.

Geschwind, N., & Galaburda, A. (1987). Cerebral lateralization. Cambridge: MIT Press.

Hagen, E. (1980). Identification of the gifted. New York: Teachers College Press.

Harnadek, M. C. S., & Rourke, B. P. (1994). Principal identifying features of the syndrome of nonverbal learning disabilities in children. Journal of Learning Disabilities, 27, 144-154.

Hellerstein, L. F. (1990). The gift of vision. Understanding Our Gifted, 2(6), 1, 8-10.

Hitchfield, E. M. (1973). In search of promise. London: Longman.

Hutchins, R. E. (2000). Visual processing deficits in the gifted. In K. Kay (Ed.), Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of twice-exceptional learners (pp. 160-162). Gilsum, NH: Avocus.

Kaufman, A. S. (1992). Evaluation of the WISC-III and WPPSI-R for gifted children. Roeper Review, 14, 154- 158.

Kaufrnan, A. S. (1993). King WISC the third assumes the throne. Journal of School Psychology, 31, 345-354.

Kaufman, A. S. (1994). Intelligent testing with the WISCIII. New York: Wiley.

Kutner, D. R. (1999). Blurred brilliance: What ADHD looks like in gifted adults. Advanced Development, 8, 87-96.

Kaufmann, F., & Castellanos, F. X. (2000). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and gifted students. In K. A. Heller, F. J. Monks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), International handbook of giftedness and talent (2nd ed., pp. 621-632). Amsterdam: Elsevier.

Kimura, D. (1993). *Neuromotor mechanisms in human communication.* New York: Oxford University Press.

Levy, J. (1982, November). *Brain research: Myths and realities for the gifted male and female.* Paper presented at the Illinois Gifted Education Conference, Chicago.

Lovecky, D. V. (2000). *Gifted children with AD/HD.* ERIC Fact Sheet EC 307734. Retrieved from: http :// ericec .org/fact/Lovecky.html.

Lovecky, D. V. (in press). *Gifted children with attention deficits: Different minds.* London: Jessica Kingsley.

Mangeot, S., Miller, L. J., Mclntosh, D. N., McGrath-Clarke, J., Simon, J., Hagerman, R. J., & Goldson, E. (in press). Sensory modulation dysfunction in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Developmental Medicine and Child Neurology.

Moon, S. M., Zentall, S. S., Grskovic, J. A., Hall, A., & Stormont, M. (2001). Social and emotional characteristics of boys with AD/HD and/or giftedness: A comparative case study. *Journal for the Education of the Gifted*, 24(3), 207-247.

Ornstein, R. (1997). The right mind: Making sense of the hemispheres. New York: Harcourt.

Orton, S. T. (1925). "Word blindness" in school children. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 14, 581—613.

Ringle, J., Miller, S., & Anderson, R. (2000). *Reading achievement results integrating Davis Learning Strategies in the special education and special reading classroom. Year 1—1999-2000.* Report for Sherrard Elementary School. Sherrard, IL: Authors.

Rogers, K. B, & Silverman, L. K. (1997, November 7). Personal, medical, social and psychological factors in 160+ IQ children. National Association for Gifted Children, Little Rock, AR. Available: www.gifted development, com.

Roley, S., Blanche, E. I.,- & Schaaf, R. C. (Eds.). (2001). *Understanding the nature of sensory integration with diverse populations.* San Antonio, TX: Therapy Skill Builders.

Sattler, J. M. (1992). *Assessment of children* (3rd ed., revised). San Diego, CA: Sattler.

Scruff, M. M., Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (1981). Scatter analysis of WISC-R profiles for learning disabled children with superior intelligence. *Journal of Learning Disabilities*, 14, 400-404.

Silverman, L. K. (2000b). The two-edged sword of compensation: How the gifted cope with learning disabilities. In K. Kay (Ed.), *Uniquely gifted: Identifying and meeting the needs of twice exceptional learners* (pp. 153-159). Gilsum, NH: Avocus.

Silverman, L. K. (2002). *Upside-down brilliance: The visual- spatial learner.* Denver: DeLeon Publishing.

Silverman, L. K. (1989). Invisible gifts, invisible handicaps. *Roeper Review*, 12, 37-42.

Silverman, L. K. (1991). Help for the hidden handicapped. *Highly Gifted Children*, 7(2), 10-11.

Silverman, L. K. (1998). Through the lens of giftedness. Roeper Review, 20, 204-210.

Silverman, L. K. (2000a, October). Diagnosing and treating visual perceptual issues in gifted children. Invited address. Proceedings of the College of Optometrists in Vision Development Annual Meeting, Reno, NY.

Springer, S. P., & Deutsch, G. (1998). Left brain/right brain: Perspectives from cognitive neuroscience (5th ed.). New York: W. H. Freeman.

Tannenbaum, A. J., & Baldwin, L. J. (1983). Giftedness and learning disability: A paradoxical combination. In L. H. Fox, L. Brody, & D. Tobin (Eds.), *Learning disabled/ gifted children: Identification and programming.* Baltimore University Park Press.

von Karolyi, C. (2001). Visual-spatial strength in dyslexia: Rapid discrimination of impossible figures. *Journal of Learning Disabilities*, 34(4), 173-213.

Webb, J. T., & Latimer, D. (1993, July). ADHD and children who are gifted. *Eric Digest*, EDO-ED-93-5.

West, T. G. (1991). *In the mind's eye: Visual thinkers, gifted people with learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity.* Buffalo, NY: Prometheus.

Wheeler, J., & Carlson, C. L. (1994). The social functioning of children with ADD with hyperactivity and without hyperactivity: A comparison of their peer relations and social deficits. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 2, 2-12.