

اتخاذ القرارات بخصوص الإحلال

سوزان ك. جونسين

Susan K. Johnsen

وفقاً لمقاييس الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال الموهوبين الخاصة ببرامج الموهوبين لمرحلة ما قبل الروضة – الصف الثاني عشر the National Association for Gifted Children's عشر *Pre-K-Grade 12 Gifted Programming Standards* (NAGC, 2010) ، يحتاج المرءون إلى اختيار واستعمال قياسات متعددة، يمكنها قياس القدرات المختلفة (المعيار 2.2.2؛ انظر ملحق أ). وتقوم هذه القياسات بدورها في توفير معلومات نوعية وكمية مستقاة من مصادر مختلفة، بما فيها اختبارات من خارج المستوى، تتسم بعدم التحيز والمساواة، وملائمة من الناحية الفنية لهذا الغرض (NAGC, 2010، المعيار 2.2.3). وتتفق هذه المعايير مع قضايا الوصول المتساوي الخاصة بمكتب الحقوق المدنية the Office for Civil Rights، التي تؤكد على «مصادر مرجعية بديلة متعددة» (Trice & Shannon, 2002)؛ انظر قائمة شطب مكتب الحقوق المدنية لقياس برامج الموهوبين في ملحق ج). وفي تقرير حالة الولايات في تعليم الموهوبين *State of the States in Gifted Education* (مجلس مديري الولاية لبرامج الموهوبين و الجمعية الوطنية الأمريكية للأطفال الموهوبين) Council of State Directors of Programs for the (NAGC, 2009) [Gifted [CSDPG] & National Association for Gifted Children] – احتاجت إحدى وعشرون ولاية من أصل أربع وأربعين استجابات للمسح إلى نموذج متعدد المحكات؛ حيث اختارت المناطق التعليمية إما قياسات بشكل مستقل (ع = 11) أو من بين قائمة حاصلة على موافقة الولاية (ع = 10). وهيأت غالبية الولايات توجيه وإرشادات خاصة بعملية الكشف (ع = 36). وعليه، بالنسبة إلى المربين، ليس من المهم فقط معرفة سياسات عملية الكشف الخاصة بولاياتهم ولكن أيضاً فهم كيفية اختيار القياسات المتعددة، واستعمالها وتفسيرها، والتي من شأنها «تشجيع المساواة في برامج الموهوبين وخدماتهم».

اختيار قياسات متعددة

تعدّ القياسات المتنوعة مهمة لأسباب عدّة، هي: 1- لا يمكن أن يغطي اختبار واحد السلوكات جميعها (Salvia, Ysseldyke, & Bolt, 2007). حتى أن اختبارات الذكاء تختلف تبعاً للنظريات والتعريفات التي تكمن وراء تصميم الاختبار. 2- يمكن أن ترتبط الاختبارات التي تقيس السمة نفسها بعضها مع بعض، ولكنها تنتج درجات مختلفة. على سبيل المثال، قد يحصل طالب على درجة 130 وفقاً لاختبار ذكاء معين (المئتين الثامن والتسعون، أو في نطاق المتفوق جداً) و 110 في اختبار ذكاء آخر (المئتين الخامس والسبعون، أو في نطاق فوق المتوسط). وقد يمتلك كلا الاختبارين مميزات فنية جيدة، ولكنهما ببساطة يختبران سلوكات مختلفة، استناداً إلى تعريفات مختلفة، تم تطبيقهما بشكل فردي أو جماعي، أو قد يكون لدهما أخطاء معيارية في القياس. 3- ستقدم العديد من مصادر المعلومات (مثل، الأب، والمعلم، والطالب، والأقران) أمثلة للسلوكات عبر أوضاع مختلفة وعبر فترات زمنية مختلفة، كما ستقدم صورة أوضح للطالب الموهوب. وقد يظهر الطلاب الموهوبون المزيد من قدراتهم في المنزل أو مع الأصدقاء. وتوصل كولمان وكروس (Coleman and Cross, 2005) إلى نقطة جديرة بالاهتمام مفادها أن سلوكات معينة لا تظهر ببساطة في أوضاع معينة؛ لأن الطالب لا يحصل على الفرصة، أو أن الآخرين ذوي الأهمية بالنسبة إليه، كالأصدقاء، والمعلمين، أو أولياء الأمور قد لا يتفهمونه أو يوافقونه.

وعند اختيار قياسات متعددة، تتمثل الخطوة الأولى للمدرسة بالتأكد من ملاءمتها من الناحية الفنية. قدّمت الفصول السابقة وصفا للخصائص والقياسات الخاصة من حيث مجتمع التعيير، والثبات، والصدق. وبعد الأخذ بالحسبان قائمة القياسات الملائمة فنياً، تقوم المدرسة بتحديد خصائص البرنامج وخصائص الأطفال. على سبيل المثال، سيتطلب برنامج مخصص للطلاب ذوي المواهب في الفنون البصرية قياساً ذا محك مختلف عن برنامج مخصص للطلاب ذوي المواهب في الفنون اللغوية. وستستعمل أمثلة واضحة للأداء في الفنون اللغوية مثل اختبارات التحصيل، وكتابة أمثلة من أجل تعرّف الطلاب الموهوبين في الفنون اللغوية، في حين سيكون ملف الإنجاز الشخصي الذي يتضمن الأعمال الفنية خياراً مناسباً لتعرّف الطلاب الموهوبين في الفنون البصرية.

أما الأطفال الذين ينتمون إلى مجموعات خاصة، كتلك الموصوفة في فصل 1، فقد يحتاجون إلى أنواع مختلفة من القياسات. على سبيل المثال، سيحتاج متعلمو اللغة الإنجليزية إلى اختبارهم من خلال لغتهم الأصلية، أو باستعمال قياسات غير لفظية. وسيحتاج الطفل ذو الإعاقة في التواصل المكتوب إلى قياس لا يركز كثيراً على المهارات اللغوية (على سبيل المثال، يتطلب الكتابة أو القراءة الواسعة). وقد يحتاج الطلاب الفقراء الذين قد لا يمتلكون خبرة كبيرة بمواد القراءة إلى قياسهم بطرق مختلفة (مثل، أنشطة حل المشكلات داخل المدرسة، وقياسات غير لفظية، وتقديرات للمعارف الجديدة المكتسبة).

باختصار، قد ترغب المدارس بتوجيه هذه الأسئلة عند اختيار قياسات متعددة:

- هل القياسات ملائمة من الناحية الفنية؟ وهل هي غير متحيزة؟
- هل توفر القياسات معلومات نوعية وكمية؟
- هل تقدم معلومات بمرور الوقت ومن مصادر مختلفة (مثل، الأقران، أولياء الأمور، المعلمون، المرشدون، الأخصائيون النفسيون، متخصصون في مجال معين من تنمية الموهبة، الإداريون، الطالب الموهوب نفسه)؟
- هل تتوافق مع تركيز كل برنامج لتنمية المواهب؟
- هل تتوافق مع خصائص الطالب، وتحديدًا أولئك المنحدرين من مجموعات متدنية التمثيل؟ وهل ستتاح الفرصة للطلاب جميعهم لإظهار تفوقهم ومواهبهم؟

ولتوضيح نموذج المحكات المتعددة الذي يعالج كل واحد من تلك الأسئلة، يمكن للمدرسة اختيار هذه القياسات الخمسة للكشف عن الطلاب الموهوبين في مجال أكاديمي معين كالرياضيات: ترشيح المعلمين، ترشيح أولياء الأمور، اختبار ذكاء، اختبار تحصيل في الرياضيات من مستوى أعلى، وملف أعمال الطالب. وقبل عملية الاختيار، يُرَاجَع كل واحد من القياسات لضمان صلاحيته من الناحية الفنية، وتمثيله لمجتمع مدرسة محدد، وعلاقته بمجال الموهبة. ويتم تضمين الأدوات الكمية (مثل، اختبار الذكاء، اختبار تحصيل من مستوى أعلى) والنوعية (ترشيح أولياء الأمور، ترشيح المعلمين، ملف أعمال الطالب) وجمع المعلومات من مصادر متعددة؛ أولياء الأمور، والمعلم، والطالب. علاوة على ذلك، يمكن جمع معلومات نوعية بمرور الوقت (يمكن جمع منجزات الملف على مدار الشهر أو حتى على مدار الفصل الدراسي لدراسة نمو الطالب في المجال الأكاديمي). وأخيراً، للتأكد من حصول الطلاب جميعهم على فرص متساوية للالتحاق ببرنامج الموهوبين في

الرياضيات، سترغب المدرسة بالتأكد من أن الأدوات المنتقاة مكتوبة بلغة يفهما الطلاب، وأن التدريب متوافر للمشاركين في عملية الترشيح جميعهم؛ أولياء الأمور، والمعلمين، والطلاب.

عملية التعرّف

تحتاج المدارس إلى تطوير إجراءات «شاملة، ومتناسكة، ومستمرة من أجل تعرّف الطلاب الموهوبين والمتفوقين وخدمتهم» (NAGC, 2010, Standard 2.2.1, p. 9). وتعني «شاملة» أن عملية الكشف مخصصة للطلاب من المستويات الدراسية جميعها؛ قبل الروضة ولغاية الصف الثاني عشر. ويعدّ تعرّف المواهب المحتملة في الأعمار الصغيرة ذا أهمية خاصة للطلاب المنحدرين من خلفيات متدنية الدخل، أو أصحاب الإعاقات نظرًا لإمكانية إغفالهم (Bireley, 1989; Whitmore, 1989; Robinson, 1999; Johnsen & Ryser, 1994; 1995). وتعني «متناسكة» أن الطلاب المكتشفين يتلقون برامج في كل مجال من مجالات الموهبة؛ بدءًا من مرحلة ما قبل المدرسة ولغاية المرحلة الثانوية. وفي برنامج لتعليم الموهوبين أكثر ترابطًا، لا يتغير تركيز البرنامج بين المرحلتين؛ الابتدائية والمتوسطة (عدم وجود برنامج تسريع رياضيات على مستوى المرحلة الابتدائية ولكنه موجود على مستوى المرحلة المتوسطة) بل يبقى متسقًا في المراحل الدراسية جميعها بحيث يمكن تعرّف المواهب المحتملة وتميئتها بانتظام. في حين تعني «مستمرة» أن يحال الطلاب (إلى مرحلة الاختيار) عندما يظهرون خصائص داخل غرفة الصف أو في مجتمعهم.

وتتطلب سياسات التعرّف الاهتمام بـ «الموافقة الخبيرة المطلعة، ومراجعة اللجان، واستبقاء الطالب، وإعادة قياسه، وخروج الطلاب، وإجراءات الطعون والاعتراضات الخاصة بالدخول والخروج من خدمات برنامج الموهوبين» (NAGC, 2010, Standard, 2.2.1, p. 9). ويمكن إدراج الطلاب الذين يتوافقون مع فئة الانتقال في عملية التعرّف العامة، أو يعملون على أساس كل حالة على حدة. على سبيل المثال، يمكن فرز الطالب الذي ينتقل من برنامج موهوبين إلى آخر باستعمال عملية الكشف ذاتها المستعملة مع طلاب المنطقة التعليمية جميعهم، أو أن يوضع داخل البرنامج على أساس تجريبي.

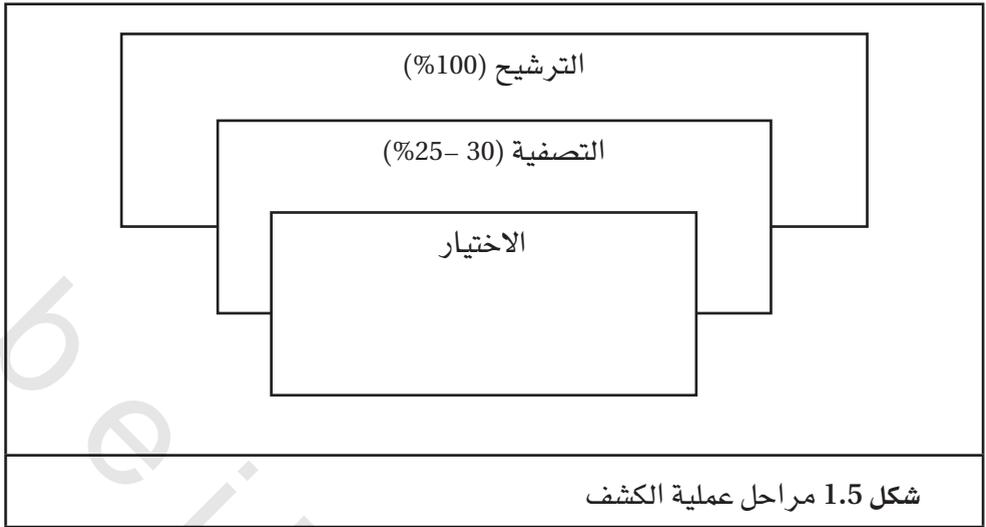
ومن الممكن أن تتفاوت عملية الكشف بحد ذاتها. فقد تقرر بعض المناطق دمج تعرّف الطلاب الموهوبين مع عملية الاستجابة للتدخل Response-to-Intervention (RtI). وفي

هذه العملية، سيتم دمج التدريس المتميز مع المستوى الأول Tier 1 حتى يتمكن الطلاب من الحصول على فرصة التفوق بمستوى أعلى من مستوى الصف الدراسي. وفي المستوى الثاني Tier 2، سيتلقى الطلاب إثراء إضافيًا و/ أو خيارات تسريعية داخل الغرف الصفية ضمن التعليم العام، وفي حالة وجود حاجة إلى تدابير خارج غرفة الصف، يتم تحديدهم رسميًا في المستوى الثالث Tier 3 (Hughes & Rollins, 2009).

قد تلجأ بعض المدارس إلى جمع المعلومات النوعية جميعها، وتطبق القياسات كلها على الأطفال جميعهم في مرحلة دراسية معينة (مثل، رياض الأطفال) ومن ثم تقرر أي الأطفال سيحالون إلى لجنة الاختيار النهائي من أجل إحلالهم في برنامج الموهوبين والمتفوقين. وقد تطوّر بعض المراحل عملية من ثلاث مراحل، هي: الترشيح، والتصنيف/ الكشف، والاختيار/ الإحلال (انظر شكل 1-5). وفي كل واحدة من هذه المراحل، يمكن اتخاذ قرار لتحديد الطلاب الذين سيتقدمون نحو المرحلة التالية من عملية القياس أو الإحلال. ويقترح بعض الباحثين إضافة مرحلة تحقق يتم من خلالها تقييم إجراءات الكشف من قبل أفراد من خارج البرنامج (Feldhusen, Asher, & Hoover, 1984; Feldhusen & Baska, 1985; Feldhusen, Hoover, & Sayler, 1990). وتعدُّ هذه الخطوة مهمة لضمان صلاحية العملية وعدالتها، وتعرّف الطلاب الموهوبين والمتفوقين كافة ممن يحتاجون إلى خدمات.

الترشيح

هناك حاجة إلى جمع مجموعة كبيرة من الطلاب خلال مرحلة الترشيح - حتى أولئك الذين يظهرون فقط إشارات غير واضحة على ما لديهم من إمكانيات. ويتعيّن أن يحصل الطلاب جميعهم، الذين يظهرون أيًا أو بعضًا من الخصائص الدالة على مواهب خاصة أو إمكانيات، على فرصة متساوية للترشيح (انظر ملحق ج). ويجب ألا يحول وضع الطلاب في برامج تعليمية خاصة أو مع معلمين محددين ممن قد يؤمنون أو لا يؤمنون بتعليم الموهوبين، بينهم وبين إدراجهم في مجموعة الترشيح. ويتعيّن بذل كل جهد ممكن لإشراك الطلاب



من المجتمعات الخاصة، كذوي الإعاقات، والأقليات أو الدخل المنخفض، والذين يتعلمون اللغة الإنجليزية، والقاطنين في مناطق ريفية معزولة. وقد ترغب المناطق التعليمية في دراسة وضع إعلانات في الصحف المحلية وإرسال نشرات إعلانية منزلية بلغات متعددة للإعلان عن البرنامج، وتوضيح عملية الكشف لأولياء الأمور. وقد تتضمن قياسات الترشيح قوائم المعلمين، وأولياء الأمور، واختبارات التحصيل والذكاء الجمعية، وملفات أعمال الطلاب، والترشيحات الذاتية، وترشيحات الأقران، وتقارير المعلمين عن تعلم الطلاب، والأداء في أنشطة حل المشكلات، وكذلك معلومات الطالب الأساسية.

وعندما يصبح المعلمون جزءاً من عملية الترشيح، فإنهم بحاجة إلى الحصول على تدريب في التنمية المهنية التي تتعلق بخصائص الطلاب الموهوبين والمتفوقين (Coleman, 1994; Dawson, 1997; Johnsen & Ryser, 1994; Reyes, Fletcher, & Paez, 1996; Shaklee & Viechnicki, 1995). إن المعلمين المدربين يكتشفون عدداً أكبر من الطلاب مقارنة بالمعلمين غير المدربين (85% مقابل 40%، على الترتيب، Gear, 1978). إضافة إلى أن لدى معلمي المرحلة الثانوية قدرة أفضل للكشف عن الطلاب الموهوبين مقارنة بمعلمي المرحلتين؛ المتوسطة والابتدائية (Cornish, 1968; Jacobs, 1971; Pagnato & Birch, 1959). وفي الواقع، نلاحظ أن وضع أولياء الأمور أفضل في تعرّف الأطفال الصغار جداً مقارنة بالمعلمين (76% مقابل 4.3% على الترتيب) عند استعمال اختبار الذكاء كمحك (Jacobs, 1971). وإن لم يُدرّب المعلمون فإنهم يكونون أكثر عرضة للكشف عن الطلاب المؤدّبين والطلاب المتحدثين جيداً، كما أنهم

يعتمدون على المعدلات والأداء الصفي (Dawson, 1997; Speirs Neumeister, Adams, Pierce,). وعندما يُدرَّب المعلمون، عليهم مراقبة طلابهم عند مشاركتهم في أنشطة مفتوحة النهايات، وتتطلب تفكيراً أكثر تعقيداً وغير ذلك من سلوكيات. وإذا لم تكن المهام صعبة، وتتطلب على الأغلب إجابات واحدة أو استجابات بمستوى منخفض، عندها لن يحصل الطلاب الموهوبون على فرص كافية لإظهار قدراتهم ذات المستوى المرتفع. وتضمن بعض الولايات توافر الفرص خلال عملية الترشيح باستعمال عملية ما قبل الإحالة مشابهة للتربية الخاصة، أو إدراج الطلاب الموهوبين داخل المستوى الأول من عملية الاستجابة للتدخل (Coleman & Hughes, 2009) RtI. وقبل عملية ما قبل الإحالة أو المستوى الأول من عملية الاستجابة للتدخل Tier 1، يلجأ المعلم إلى مجموعة متنوعة من الإستراتيجيات داخل غرفة الصف لتقرير ما إذا كان الطالب حصل على الخدمة ضمن برنامج التعليم العام، أو أنه بحاجة إلى خدمات خارج غرفة الصف (انظر جدول 1.5). وقد تتعلق تلك الإستراتيجيات بالدافعية أو الأبحاث، والسرعة أو الوتيرة، والتفضيل، والمحتوى والتعليم.

وفي الحالات جميعها، يجب أن تكون أدوات الترشيح عادلة ثقافياً. وعادة ما تتصف المقاييس الملائمة ثقافياً أنها: 1- تضمن فهم الطلاب لغرض عملية الاختبار وطبيعته. 2- تقلل من استعمال اللغة. 3- تشمل على موضوعات تدريبية. 4- تراعي المواعيد الزمنية. 5- تقدم مشكلات غير مألوفة بدلا من المعلومات الضيقة المرتبطة بالمدرسة (Jensen, 1969).

وأخيراً، تبرز الحاجة إلى استعمال مصادر متعددة؛ أولياء الأمور، والمعلمين، والطالب، والأقران- في أثناء مرحلة الترشيح لضمان الوصول المتساوي إلى البرامج. وما لم يتطلب البرنامج ذلك (الكتابة، الفنون البصرية والأدائية)، من الممكن أن تتفاوت أشكال القياسات بحيث يستطيع الطلاب جميعهم الأداء اعتماداً على نقاط القوة لديهم. على سبيل المثال، قد تتطلب بعض الأنشطة استجابات لفظية، وأخرى، استجابات يدوية، وغيرهما، استجابات مكتوبة.

التصفية / الكشف

عندما تُجمَع معلومات الترشيح كلها، تستطيع لجنة الكشف تحديد الطلاب الذين سيتقدمون إلى المرحلة الثانية؛ التصفية. وعلى الرغم من اختيار العديد من المناطق التعليمية لـ 20% - 25% من مجتمعها لتوسيع التصفية فإن البقية تختار تطبيق

جدول 1.5

إستراتيجيات الإحالة

المدافعية والأبحاث	السرعة أو التوتيرة	التفضيل	المحتوى والتعليم
1. أنشئ نظاماً للمهام طويلة المدى.	1. وقّر تدريبا وممارسة أقل عند تعلم المواد.	1. رتب مع الموجه للعمل مع الطلاب في مجال الاهتمام أو المجال ذي القوة الأكبر.	1. وقّر فرصا للطلاب للتعبير والإسهاب حول الخواطر والأفكار من خلال الحوار التفاعلي والنقاش.
2. وقّر فرصا للأنشطة ذات النهايات المفتوحة، الموجهة ذاتيا.	2. وقّر فرصا للطلاب لإظهار الإتقان للمهارات والمفاهيم.	2. نوع طرق التقديم: المحاضرة، المجموعات الصغيرة، المجموعات الكبيرة، العروض، والتجريب الفردي.	2. استعمل مواد إثرائية متقدمة.
3. استعمل العقود.	3. نظم اختباراً قُبلياً. وفي حال معرفة الطالب للمواد، انتقل إلى الوحدة أو الفصل التالي.	3. امنح الطلاب خيارات للأنشطة في التعلم والمحتوى.	3. وقّر فرصاً لتنمية الإبداع.
4. وقّر تعليماً في مهارات الأبحاث اللازمة لإجراء دراسة مستقلة في مجال اهتمام الطلاب.	4. جمّع المجموعات بالاعتماد على نقاط القوة الأكاديمية.	4. اطرح أسئلة ذات مستوى متقدم.	4. وقّر أسئلة من مستويات التفكير العليا.
5. وقّر أنشطة تعلم مستقلة.	5. وقّر مراجعة ذاتية للمواد.	6. وقّر مواد تركز على «العمق» أو «الاتساع» في موضوع دراسي محدد.	

مقاييس الترشيح جميعها على مجتمع المدرسة بكامله، أو على الطلاب جميعهم الذين رُشّحو للبرنامج. ويجب عدم استعمال أداة واحدة كمحك وحيد. على سبيل المثال، يتعين ألا يعتمد الانتقال إلى مرحلة التصفية على درجة القطع cut-off score المستمدة من اختبار منفرد، مثل المثمين 85 وفقاً لاختبار التحصيل، أو ترشيح معلم واحد. بل يجب أن يعتمد على الأداء الناجح وفقاً لقياسات متعددة تستعمل خلال مرحلة الترشيح. ويمكن أن تتضمن القياسات

أولياء الأمور، والمعلم، وقوائم الشطب الذاتية أو الخاصة بالأقران أو الملاحظات؛ الأعمال المدرسية التي تعدُّ جزءاً من ملف الإنجاز الشخصي؛ واختبارات التحصيل أو الاستعداد. وفي هذه المرحلة، سترغب اللجنة بإدراج الطلاب الذين يتضح أنهم يظهرون، أو لديهم إمكانية إظهار، الصفات المرغوبة جميعهم. والقاعدة الجيدة للحكم هي: عندما يحدث الشك أخضع الطالب لمزيد من إجراءات التصفية.

في أثناء مرحلة التصفية، تُجمعُ معلومات إضافية عن الطلاب المرشحين. ولأن عدد الطلاب في مرحلة التصفية سيكون أقل من مرحلة الترشيح، قد تنظرُ المنطقة التعليمية في استعمال مقاييس مطبقة بشكل فردي أو طرق تسمح بمزيد من الملاحظات العيانية، مثل المقابلات، والمشاركة في غرفة صف خاصة بالطلاب الموهوبين، أو ملاحظات للطرق التي يتعلم الطالب من خلالها معلومات جديدة (مثل، القياس الحركي). إن القياس الحركي (النشط) dynamic assessment يركّز على التفاعل بين الطالب الموهوب والمهمة. ويتعيّن أن تكون المهمة من النوع المستند إلى المشكلات، وتتطلب إستراتيجيات معقدة بحيث تميّز بين الأذكياء (Borland & Wright, 1994; Geary & Brown, 1991; Kirschenbaum, 1998; Kurtz & Mastropieri, 1985; Weinert, 1989; Scruggs & Mastropieri, 1985). ويمكن أن تُوفر هذه المهام غير المألوفة فرصاً لتبوع سرعة التعلم، وقدرة استرجاع المعلومات من أجل حل المشكلات، والانتقال إلى مهام جديدة، والإلمام بإستراتيجيات التعلم (Johnsen, 1997). مرة أخرى، يجب أن يحصل الطلاب جميعهم على فرص لإظهار أفضل مستويات أداء لديهم. وبحلول نهاية مرحلتى الترشيح والتصفية، لا بد أن تحصل المدرسة على بيانات من مصادر متعددة وقياسات كمية ونوعية.

الاختيار

خلال مرحلة الاختيار، تفحص لجنة الكشف البيانات جميعها التي جُمعت عن كل طالب اجتاز الترشيح والتصفية. ولا بد أن تتألف اللجنة من مربين تلقوا تدريباً في تعليم الموهوبين. ويتعيّن النظر في البيانات الواردة من مرحلتى الترشيح والتصفية جميعها. ولتحقيق الموضوعية، قد ترغب اللجنة في البداية تعرّف الطلاب عن طريق العدد فقط، وإضافة معلومات سريرية أو نوعية في وقت لاحق.

تقوم لجنة الكشف بتحديد الطلاب الذين اختيروا، وبرنامج الموهوبين الذي سيلتحقون به. وعلى الرغم من اختيار كثير من المناطق التعليمية لـ 5% - 10% من مجتمع طلابها فإن هذه النسبة ستفاوت اعتماداً على عدد البرامج المقدمة للطلاب الموهوبين والمتفوقين، وعدد الطلاب الذين توضح خصائصهم الحاجة إلى خدمات لا تتوافر في المدارس عادة.

وبالنظر في تجميع المعلومات النوعية والكمية، قد ترغب اللجنة أيضاً في إنشاء خطة متميزة تتضمن برامج محددة تستند إلى نقاط القوة والضعف عند الطالب الموهوب، والأهداف طويلة وقصيرة الأجل، والأنشطة الصفية ضمن برنامج الموهوبين وبرنامج التعليم العام، والتقويم. وستمهد هذه الخطط الطريق للمرحلة اللاحقة التي تتضمن تقويماً سنوياً لإجراءات التعرف.

التقويم والتعديل

يمكن استعمال الأسئلة الآتية لتوجيه المنطقة التعليمية في بناء إجراء لتعرف الطلاب الموهوبين والمتفوقين يمكن الدفاع عنه:

- هل يستند الإجراء إلى أفضل الأبحاث والتوصيات؟
- هل يتوافق مع تعريف المنطقة وخيارات البرنامج؟
- هل يحصل الطلاب جميعهم على فرصة متساوية للترشيح؟
- هل تم الاهتمام بالمجتمعات الخاصة خلال عملية الترشيح؟
- هل يستطيع الطلاب جميعهم إظهار ما لديهم من نقاط القوة؟
- هل القياسات عادلة لثقافات الطلاب؟
- هل يستطيع الطلاب جميعهم إظهار قدراتهم في الأنشطة الصفية.
- هل استعملت مصادر متعددة من المعلومات؟
- هل أخذت البيانات جميعها في الحسبان خلال عملية الاختيار؟
- هل قوّمت بيانات الطلاب بموضوعية؟
- هل تم تعرّف الطلاب جميعهم ممن يحتاجون إلى تعليم متميز؟
- هل يعد أداء الطلاب جيداً في البرنامج الذي يتوافق مع مواهبهم أو تفوقهم؟

وربما سترغب المنطقة التعليمية بالاستمرار في جمع البيانات لضمان خدمة الطلاب الموهوبين كافة بفعالية. ويمكن أن ترتبط البيانات المستقاة من عملية التعرّف بالأداء المستقبلي داخل غرفة الصف، والأداء المستقبلي وفقاً لقياس آخر، والأداء المستقبلي المستخدم لأغراض تقييم البرنامج، والأداء المستقبلي في أوضاع خارج المدرسة.

الاعتراضات والإجراءات القانونية

بموجب التعديلين الخامس والرابع عشر لدستور الولايات المتحدة، أو بموجب النظام الأساسي للاتحاد أو الولايات، فقد فُرضت الإجراءات القانونية على المناطق التعليمية (Karnes & Marquardt, 1991, 2000). وفي عشر ولايات، مُنح الطلاب الموهوبون تدابير كتلك الممنوحة للطلاب ذوي الإعاقات. وتوجد في ولايات أخرى إجراءات قانونية عامة قابلة للتطبيق على الموهوبين (Karnes & Marquardt, 1991).

ولضمان احترام الحقوق القانونية الأساسية، على المناطق التعليمية أن تحدد بشكل واضح لأولياء الأمور والأوصياء الأطر الزمنية والخطوات المتبعة في عمليات الطعون والاعتراضات المتبعة محلياً. وقد تتضمن هذه الخطوات اجتماعات هادفة مع المعلمين، ولجنة الاختيار أو مدير المدرسة، ولجنة المنطقة التعليمية التي تشمل المدير أو المسؤول المناط به برنامج الموهوبين، وأخيراً مجلس المدرسة. وإذا لم تتمكن هذه الاجتماعات من حل القضايا، قد تلجأ المدرسة إلى جلب وسيط محايد ومدرب بشكل محترف. وسيناقش الوسيط القضايا المهمة مع المشاركين المعنيين ويحاول حل أي نزاعات عالقة. وفي حال تعذر حل هذه النزاعات، قد يتواصل أولياء الأمور أو المنطقة التعليمية مع قسم الإدارة التعليمية في الولاية وبدء جلسة استماع رسمية. وتسمح إجراءات جلسة الاستماع عادة لأولياء الأمور اختيارها مفتوحة أو مغلقة، وإمكانية حضور الطالب المعني. ويمكن لأي من الطرفين الاستعانة بمستشار، وتقديم شهود من ذوي الخبرة. وفي حال استمرار تعذر حل النزاعات، يمكن أن يختار أولياء الأمور أو المنطقة التعليمية التقاضي في المحكمة المركزية (الفيدرالية) أو محكمة الولاية. «ويتعيّن أن يكون التقاضي الملاذ الأخير... فالذهاب إلى المحكمة يعدّ مكلفاً، ومضيعة للوقت، وسبباً للخصومة، ومستنزفاً من الناحية العاطفية» (Karnes & Marquardt, 1991؛ صفحة 37). «ولا يزال من الأفضل بكثير للمعنيين جميعهم أن تحلّ الخلافات عبر التفاوض، والوساطة، أو الإجراءات القانونية لجلسة الاستماع» (Karnes & Marquardt, 2000, p. 13).

تنظيم البيانات لاتخاذ القرار

في كل مرحلة من عملية التعرّف، تحتاج اللجنة إلى فحص المعلومات النوعية والكمية. ويمكن تنظيم هذه البيانات بطرق متنوعة: دراسات الحالة، والسير الذاتية، والمصفوفات، أو طرق أخرى. وأياً كانت الطريقة المستعملة، على اللجنة اتباع التوجيهات أو التعليمات التالية:

التوجيه الأول: وزن القياس

في حال تساوت القياسات جميعها من حيث الثبات والصدق عند تعرّف الطلاب الموهوبين والمتفوقين، عندها لا بد أن يحصل كل واحد منها على قيمة متساوية في عملية اتخاذ القرار. ويتعيّن على اللجنة عدم تخصيص وزن أو أهمية أكبر لمقياس معين عن آخر. وفيما يلي خمسة أمثلة للوزن، وكلها غير ملائمة:

- استخدام مصدر وحيد (مثل، ترشيح المعلم) أو درجة قطع بناء على اختبار وحيد (مثل، المئين 85 وفقاً لاختبار تحصيل) لترشيح طالب في برنامج موهوبين. وتعمل هذه الطريقة على وزن الأداة أو الاختبار ضمن مجمل عملية الكشف. ولا بد من التذكير أن المعلمين غير المدرسين قد لا يحيلون الأطفال المحرومين اقتصادياً، أو قد يميلون إلى ترشيح الطلاب المتشابهين معهم (Peterson & Margolin, 1997).
- إعطاء المقاييس النوعية، مثل اختبارات الذكاء أو التحصيل معيارية المرجع، تأثيراً أكبر في عملية اختيار الطلاب مقارنة بالمقاييس النوعية مثل درجات المنتج، وترشيحات أولياء الأمور، أو الأداء في الدروس غير الرسمية؛ لأن المقاييس الأولى مبتوتة في دقتها أو ثباتها أكثر من الأخيرة.
- إعطاء اختبارات معينة نقاطاً أكثر، إذ يمكن أن تحقق درجات اختبار ذكاء نقاطاً أكثر من ترشيح المعلمين، أو يمكن أن يحصد ترشيح المعلمين نقاطاً أكثر من ترشيحات أولياء الأمور.
- الاستناد إلى مصدر وحيد (مثل، المعلم) لاستقاء المعلومات النوعية كالمعدلات، وقوائم الشطب، ودرجات المنتج. ويمكن أن توزن تقديرات معلم معين بما يفوق ثلاثة أضعاف أي مصدر آخر للمعلومات.

استخدام الاختبارات الفرعية العديدة والدرجة المركبة التي تقيس السمة نفسها (مثل، التحصيل) من المقياس نفسه، وتحسب في كل مرة. أي أن المقياس الوحيد يحصل على أوزان مضاعفة.

باختصار، لا ينبغي لمقياس واحد أو مصدر معلومات أن يحمل وزناً أكبر من الآخر. وعند اختيار شكل ما وتصميمه، سترغب اللجنة بضمان أن القياسات جميعها تحصل على الوزن نفسه.

التوجيه الثاني: درجات قابلة للمقارنة

إذا قُدِّر للدرجات أن تكون الوسيلة الرئيسة لاختيار الطلاب وإحلالهم في البرنامج، فإنها بحاجة إلى أن تصبح قابلة للمقارنة. يمكن أن تتلقى اللجنة الدرجات على صور مختلفة. وقد تشمل هذه الدرجات على درجات أولية (خام)، ومئينيات، ودرجات تساعية، ودرجات قياسية، ولتفسير درجات الاختبارات المختلفة، لا بد للجنة من معرفة كيفية مقارنة بعضها مع بعض، وكذلك معرفة نوع المجتمع المرجعي أو المجموعة المعيارية التي تمثلها.

وتعدُّ الدرجات الأولية التي تمثل العدد الإجمالي من النقاط التي يحصل الطالب عليها من قائمة شطب، أو اختبار، أو نموذج تقدير غير قابلة للتفسير حتى تُحوَّل إلى نظام تصحيح مقنن. وتمتلك الدرجات المعيارية مزايا عن غيرها من بقية الدرجات؛ لأن وحدات المقياس متساوية، ويمكن تقسيمها بالتناسب أو معالجتها.

وبالرجوع إلى الدرجات الأولية، تستطيع اللجنة تحديد الدرجات المعيارية باتباع الإرشادات في ملحق (د). وبمجرد تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية، يمكن إجراء مقارنات مع باقي الدرجات باستعمال جدول تحويل.

توفر أدلة الاختبارات والناشرون جداول تحويل تقارن درجات الاختبارات المختلفة بعضها مع بعض، ومع منحني التوزيع الاعتدالي (مثل، منحني شكل الجرس). على سبيل المثال، ستلاحظ في جدول 2.5 أن الأداء بمستوى انحرافين معياريين (SD) standard deviations فوق المتوسط الحسابي (M) the mean يمثل درجة يمكن تفسيرها بالأوجه التالية:

- الدرجة بمستوى الستانيين التاسع.
- الدرجة المعيارية تساوي 130 (بمتوسط حسابي 100 وانحراف معياري 15).

جدول 2.5

علاقات درجات معيارية مختلفة مع الرتب المئينية والأوصاف

الدرجات المعيارية		الرتبة المئينية		الوصف (% من المجتمع)	
الستانينات (% من المجتمع)	الدرجة الزائفة (Z)	المشتقة QI	الرتبة المئينية	الوصف (% من المجتمع)	البعد عن المتوسط الحسابي
9 (%4)	3.3	150.0	99.9	متفوقون جدا (2.34%)	3+ انحراف معياري
	3.0	145.0	99.9		
	2.9	143.5	99.8		
	2.8	142.0	99.7		
	2.7	140.5	99.6		
	2.7	140.0	99.5		
	2.6	139.0	99.5		
	2.5	137.0	99.4		
	2.4	136.0	99.2		
	2.3	135.0	99		
	2.3	134.5	99		
	2.2	133.0	99		
8 (%7)	2.1	131.5	98	متفوقون (6.78%)	2+ انحراف معياري
	2.0	130.0	98		
	1.9	128.5	97		
	1.8	127.0	96		
	1.7	125.5	96		
	1.7	125.0	96		
	1.6	124.0	95		
	1.5	122.5	93		
	1.4	121.5	92		
	1.3	120.0	91		
	1.3	119.5	90		
	1.2	118.0	88		
7 (%12)	1.1	116.5	86	فوق المتوسط (16.12%)	1+ انحراف معياري
	1.0	115.0	84		
	0.9	113.5	82		
	0.8	112.0	79		
6 (%17)	0.7	110.5	76	المتوسط (49.51%)	المتوسط الحسابي
	0.7	110.0	75		
	0.6	109.0	73		
	0.5	107.5	69		
	0.4	106.0	66		
	0.3	105.0	63		
	0.3	104.5	62		
	0.2	103.0	58		
5 (%20)	0.1	101.5	54		
	0	101.0	50		
	0.1 -	98.5	46		
	0.2 -	97.5	42		
	0.3 -	95.5	38		
	0.3 -	95.0	37		

- أداء الطلاب أفضل من 98% من الطلاب الذين قدّموا الاختبار نفسه.
- أداء الطلاب بين نطاقين المتفوقين والمتفوقين جدًا.

وتعدُّ درجة في مدى المتفوقين أو في المئين 95 ماثلة للستانيين التاسع وللدرجة المعيارية 124. (لاحظ أن الدرجات المكافئة للعمر وللصف غير معروضة بسبب تعذّر تفسيرها، ولا ينبغي استعمالها عند مقارنة الدرجات.)

وعلى اللجنة أيضًا أن تعرف نوع المجتمع المرجعي أو المجموعة المعيارية التي تمثلها الدرجة. على سبيل المثال، عندما حُوّلت الدرجات الخام إلى مئينيات، هل كان الطلاب بمستويات القدرة نفسها الممثلة أم أولئك الذين رُشّحوا فقط؟ إذا حُوّلت جماعة الدرجات المرشحة فقط فيمكن مقارنة الطلاب مع نسبة مئوية صغيرة من المجتمع المحلي فقط. من ناحية أخرى، في حال إدراج الطلاب جميعهم من مرحلة دراسية معينة، فإن درجة الطالب ستكون أعلى عند مقارنتها فقط مع الطلاب المرشحين لبرنامج الموهوبين والمتفوقين.

وتختلف المعايير المحلية أيضًا عن المعايير الوطنية. وما لم يكن مجتمع النظام المدرسي ممثلًا للوطن ككل، من المرجح أن تختلف المعايير المحلية من بعض الأوجه عن المجتمع الذي قُتِنَ الاختبار وفقًا له. على سبيل المثال، قد يتضمن المتوسط الوطني عددًا أكبر من طلاب الأقليات أو من المستويات ذات الدخل المتوسط أو المرتفع. لذلك، من المهم الأخذ بالحسبان المجموعة المرجعية عند تفسير الدرجات (Mills, Ablard, & Brody, 1993). ووفقًا لما أشرنا إليه أعلاه، قد لا يبدو أداء الطلاب الذين قورنت درجاتهم مع مجموعة الترشيح المحلية بالمستوى نفسه عند مقارنة درجاتهم مع المجتمع المحلي كاملاً. وبطريقة مماثلة، قد لا يبدو أداء الطلاب الذين قورنوا مع مجتمع موهوبين وطني بالمستوى نفسه عند مقارنة درجاتهم مع المجتمع الوطني بكامله. وبالمثل، يمكن لأداء أطفال الروضة الذين يتزامن تواريخ ميلادهم مع فترة الصيف أن يكون أقل مستوى مقارنة بأطفال الصف نفسه الأكبر عمراً. وعند تلخيص البيانات، ربما ترغب اللجنة في ضمان قابلية الدرجات للمقارنة والفهم الواضح للمجموعات المرجعية.

التوجيه الثالث: خطأ المقاييس

يحتوى كل مقياس على مقدار معيّن من الخطأ. ويُقدّر هذا الخطأ من خلال الخطأ المعياري للقياس (SEM) standard error of measurement. وبالاعتماد على ثبات المقاييس والانحراف المعياري، سيتفاوت حجم هذا الخطأ عبر مستويات الصف أو العمر، عبر الاختبارات الفرعية، وبين الاختبارات المختلفة. ولا ينبغي تأويل رقم لدرجة اختبار وحيد على أنه «الدرجة الوحيدة الصحيحة». وسوف تقع درجة الطالب الصحيحة في مكان ما داخل مدى من الدرجات الناشئة بوساطة الخطأ المعياري للقياس.

على سبيل المثال، لنفترض أن بدرا أحرز درجة 120 في اختبار الذكاء، وأن الخطأ المعياري للقياس (SEM) 5 نقاط. قد يقول المفسر لهذه الدرجة إن بدرا سيحرز في 68% من الأوقات ما بين 115 و125 (+5 و-5 = 1 خطأ معياري للقياس)؛ وفي 95% من الأوقات، سيحرز ما بين 110 و130 (+10 و-10 = 2 خطأ معياري للقياس)؛ وفي 99% من الأوقات، سيحرز ما بين 107 و133 (+13 و-13 = 2.6 خطأ معياري للقياس). (انظر جدول 3.5 لمزيد من الأخطاء المعيارية للقياس). ويتعيّن أن تورد أدلة الاختبارات الخطأ المعياري للقياس لكل عمر أو مرحلة دراسية أو كليهما. وعلى الرغم من عدم امتلاك كثير من المقاييس النوعية لخطأ معياري محسوب، فإنه يتعين على اللجنة دائماً اعتبار أن بعض الخطأ ملازم للطرق جميعها وكذلك الإجراءات المستعملة (انظر ملحق هـ).

التوجيه الرابع: تدوين الأداء الأفضل

تُستقى التقديرات الخاصة بإمكانات الطلاب من أفضل أداء عندهم. وتصبح محاولات ضغط بيانات الأداء جميعها في رقم واحد لاستعماله نقطة قطع للدخول إلى برنامج موهوبين أمراً مضللاً عندما يُظهر أداء الطالب تفاوتاً كبيراً. وقد تتراوح درجات الطالب فعلياً من مستوى متفوق جداً إلى مستوى متوسط ضمن مقياس واحد أو عبر مقاييس متعددة؛ وتصبح الدرجة الوحيدة المضغوطة أقل احتمالاً لإظهار هذه النطاقات. ويحتاج أعضاء اللجنة إلى معرفة أعلى وأدنى أداء للطالب. ولا بد للجنة أن تأخذ بالحسبان الأداء الأعلى مؤشراً

نطاق الخطأ	مستوى الثقة
SEM 1 ±	%68
SEMs 1.44 ±	%85
SEMs 1.645 ±	%90
SEMs 1.96 ±	%95
SEMs 2.576 ±	%99

على إمكانية الطالب. وغالبًا ما تكون الدرجة الأعلى هي الأصح (Tolan, 1992a, 1992b).

التوجيه الخامس: وصف الطالب

على الرغم من فائدة الأرقام في مقارنة أنواع معينة من البيانات، إلا أنه ليس بإمكان المعلومات جميعها تقديم وصف عددي. لذا، يتعين توفير مساحة للمعلومات القصصية أو الملاحظات السريرية (مثل، كيفية اكتساب الطالب أو الطالبة المعلومات الجديدة أو استعمال إستراتيجيات الاستدلال). ويمكن أن تكون هذه المعلومات النوعية مفيدة بوجه خاص عند محاولة مطابقة الإستراتيجيات التعليمية مع خصائص الطالب.

بإيجاز، يمكن استخدام هذه التوجيهات الخمسة في تصميم أو اختيار نموذج، أو عملية لتنظيم أنواع متعددة من البيانات. ولتقويم نموذج أو عملية قيد الدراسة، يمكن لموظفي المنطقة التعليمية توجيه الأسئلة التالية استنادًا إلى هذه التوجيهات:

- هل تحصل القياسات جميعها على وزن أو قيمة متساوية؟
- هل الدرجات قابلة للمقارنة؟
- هل درست أخطاء القياس؟
- هل يوفر النموذج أو العملية فرصة للجنة الكشف لفحص أفضل أداء لدى الطالب؟
- هل يتيح النموذج أو العملية للجنة الكشف النظر في المعلومات القصصية وغيرها من المعلومات الوصفية؟

عينات من النماذج والإجراءات

تلمي كثير من النماذج والإجراءات الممكنة التوجيهات المذكورة سابقا. ولا بد لكل منها أن:

- 1- يستند إلى أفضل الأبحاث والتوصيات. 2- يرتبط بتعريف المدرسة والبرنامج. 3- يستعمل القياسات النوعية والكمية. 4- يرجع إلى مصادر متعددة. 5- غير متحيز. وحذر فيلدهاوزن وباسكا (Feidhusen & Baska, 1985) من استعمال نماذج تدمج بيانات القياس، وتحديدًا المصفوفات. في حين أشار بورلاند (Borland, 1989) إلى أن ضرر المصفوفات أكبر من نفعها عند إضافتها درجات إلى مقاييس فرعية متباينة مستمدة من مجموعة متنوعة من الأدوات الكمية والنوعية. وعليه، سيقدم القسم التالي من هذا الفصل عددًا من النماذج والإجراءات التي قد تستعملها اللجنة في تنظيم البيانات للكشف عن الطلاب الموهوبين والمتفوقين.

دراسة الحالة

يرى بورلاند ورايت (Borland and Wright, 1994) أن نهج دراسة الحالة يعدُّ أفضل طريقة للكشف عن الأطفال ذوي الخلفيات الاجتماعية الاقتصادية المتدنية. وتوفر دراسة الحالة عمقًا أكبر، وتظهر نمو الأداء بمرور الوقت، وتدرج أدلة من مصادر وأوضاع مختلفة. وأشار كلارك (Clark, 2008) إلى أن دراسة الحالة قد تتضمن استمارات ترشيح، وتقارير معلمين عن نشاط الطالب، وتاريخ العائلة، وخلفية الطالب، وكشف الأقران، وبيانات باهتمامات الطالب، وأعماله وإنجازاته، ومقابلات معه ومع ولي أمره، ومجموعة متنوعة من نماذج (بروتوكولات) الاختبار (الذكاء، والتحصيل، والإبداع).

ويتضمن شكل 2.5 صفحة الغلاف من ملف الأدلة. ويوجد في الجزء العلوي من الصفحة المعلومات الشخصية للطالب. لاحظ أن تاريخ الميلاد مدرج وذو أهمية خاصة بالنسبة إلى الصفوف الابتدائية. والمعلومات الكمية مفصلة عن المعلومات النوعية. في هذه الحالة، وضعت المنطقة التعليمية درجات تساعية دنيا مكونة من درجتين لستانيين الثامن، وواحدة لستانيين التاسع للمعلومات الكمية، لا النوعية. وتراجع اللجنة كل واحد من هذه القياسات النوعية باستعمال خصائص الطلاب الموهوبين والمتفوقين، وسلالم التقدير اللفظي للمنتج أو الأداء، أو كليهما. ويتم تصحيح كل جزء من الأدلة من حيث تلميته أو عدم تلميته للمحكات. ويمكن إنشاء هذه المعايير من أجل القياسات الفردية أو لدراسة الحالة ككل.

رقم التعريف: 75 – 4253	تاريخ الميلاد: 2000/10/13	اسم الطالب: سلطان عبد العزيز
الهاتف (عمل): 712 – 6489	الهاتف (منزل): 723 – 5604	أولياء الأمر: عبد العزيز و طيبة البدر
الرمز: 75689	المدينة: الرياض	العنوان: 516 شمال الرياض
	تاريخ المراجعة: 2010/5/14	المدرسة الأصلية/ الصف: صن شاين/ الصف الخامس
تلبية المحك		المؤشرات الكمية: ستانينات دنيا: اثنان (8) وواحد (9)
اختبارات التحصيل		
التاريخ: 2010/2/10		اسم الاختبار: اختبار أيوا للمهارات الأساسية
لا	لا	القراءة: المئين 84 (الستانين السابع)
لا	لا	الرياضيات: المئين 95 (الستانين الثامن)
لا	لا	اللغة: المئين 90 (الستانين الثامن)
لا	لا	اختبارات أخرى (الاسم):
		بطاقة التقرير:
لا	لا	88 88 94 99 90
		القراءة فنون اللغة الرياضيات العلوم د. اجتماعية
		اختبارات الاستعداد/ الذكاء
لا	لا	درجات اختبار 2-SAGES:
لا	لا	الاستدلال-135 (الستانين التاسع)
لا	لا	التاريخ: 2010/12/3
لا	لا	التاريخ: (الاسم):
المؤشرات النوعية		
لا	لا	المعلم: مع التحفظ بخصوص النضج
لا	لا	ولي الأمر: يوصي بشدة
لا	لا	أخرى: توصيات المرشد
الأداء/ المنتجات		
لا	لا	بنود ملف الإنجاز الشخصي: الكتابة، الاستدلال الرياضي
لا	لا	أخرى:
المنافلات		
لا	لا	التاريخ: نعم
لا	لا	التاريخ: 2010/4/15
لا	لا	التاريخ: 2010/4/20
قرار اللجنة		
		بعد مراجعة المعلومات، توافق اللجنة على أن سلطان عبد العزيز
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مؤهل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	غير مؤهل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	موضوع بشكل مؤقت
		ل/ في برنامج الموهوبين والمتفوقين

في هذا المثال، أحرز الطالب سلطان عبد العزيز درجة 135 وفقاً للاختبار الفرعي للاستدلال الخاص بمقياس التصفية للطلاب الموهوبين في المرحلتين؛ الابتدائية والمتوسطة (SAGES-2)، أو الستانيين التاسع (انظر شكل 2.5). كما أحرز على مستوى المئين 95، الستانيين الثامن، وفقاً للاختبار الفرعي الخاص باختبار أيوا للمهارات الأساسية، في حين حصل على علامات بالتسعينات في كل من الرياضيات، والعلوم، والدراسات الاجتماعية. وعلى الرغم من التقدير السلبي للمعلم، امتلك سلطان ملفاً قوياً، أظهر من خلاله قدرته على الاستدلال الرياضي والكتابة الإبداعية. وقُدِّرَ بتميز في «عمق المعرفة المعبر عنها»، و«القدرة على رؤية العلاقات والترابطات»، و«ملاءمة المنتج للمرحلة النمائية والعمر». كما أظهرت المقابلات مع أقرانه وولي أمره دليلاً على امتلاكه كثيراً من خصائص الطلاب الموهوبين والمتفوقين. وأضاف المرشد: وصف بعضهم مهام الكتابة الإبداعية لسلطان بأنها حقاً إبداعية؛ ويراها المعلم غريبة. أما أقرانه فيصفونه بالأصالة، وأنه متلهف إلى تجربة الأشياء الجديدة، وغير صبور. وفي المنزل، يحب مشاهدة قناة «الاستكشاف» الفضائية. وبالمجمل، وافقت اللجنة على أن سلطان يمتلك دليلاً لإحلاله في برنامج الموهوبين الخاص بالمنطقة التعليمية. والآن، راجع نموذج الحالة باستعمال المحكات المقترحة سابقاً في هذا الفصل:

- هل البيانات المستقاة من بعض المقاييس أكثر أهمية من الأخرى؟ لا، رأت اللجنة أن المعلومات الكمية والنوعية متساوية الأهمية. فقد كانت المعلومات مكتسبة من مصادر كمية (مثل، اختبارات التحصيل والاستعداد) ونوعية (مثل، الملاحظات، وأداء الطالب، والمسوحات، والمقابلات).
- هل الدرجات قابلة للمقارنة؟ استعملت نطاقات واسعة من الأداء (مثل، الستانيين) لمقارنة المؤشرات الموضوعية. ولم تُدمج الدرجات الكمية بعضها مع بعض أو مع المؤشرات الذاتية. وبعد إنشاء ثبات المصححين، ناقشت اللجنة المدرّبة، وقدرت كل واحد من القياسات لكل طالب مرشح.
- هل نُظر في خطأ الاختبارات؟ نعم، استعملت نطاقات واسعة من الأداء بدل الاكتفاء بدرجات اختبار واحد.
- هل يوفر النموذج فرصة أمام لجنة الكشف لفحص أفضل أداء للطالب؟ بالتأكيد. تم تدوين الدرجات بصورة منفصلة لكل أداة كمية. وتراجع اللجنة أيضاً كل جزء من

الأدلة النوعية في ملف الطالب، بما في ذلك قوائم الشطب، والمنتجات، والملخصات القصصية.

- هل يوفر النموذج مساحة لتعليقات إضافية أو معلومات قصصية؟ بالتأكيد. وصفت مجموعة متنوعة من الأفراد أداء الطالب؛ معلمون، وأولياء الأمر، والأقران، والطالب نفسه.

ملف الإنجاز الشخصي

يمثل نموذج الإنجاز الشخصي profile الموضح في شكل 3.5 طريقة لعرض بيانات الطالب. في الركن العلوي الأيمن، توجد معلومات الطالب الشخصية (الاسم، والعمر، وتاريخ الميلاد، ونوع الجنس، والمدرسة). وعلى الجانب الأيمن من النموذج، تدرج المنطقة التعليمية المقاييس المستعملة في مرحلتى الترشيح والتصنيفية. وتتطابق هذه القياسات مع الخصائص المحلية للطالب والبرنامج داخل المنطقة. ومن المرجح أن يختلف اختيار هذه القياسات اعتماداً على مجتمع الطالب في المنطقة وخصائص البرنامج.

وفي الركن العلوي الأيسر، تدرج المنطقة التعليمية درجات قابلة للمقارنة بعضها مع بعض. على سبيل المثال، يربط الصف (ج) الدرجات كلها بالمنحنى الاعتنالي، والصف (ب) بالدرجات المئئية، والصف (أ) بنطاقات الأداء. وعند قراءة الدرجات من الأسفل إلى الأعلى، يستنتج القارئ أن درجة الوسط مماثلة للمئين 50 ومماثلة للدرجة في النطاق المتوسط. وبشكل مشابه، تتماثل الدرجة الواقعة في مستوى انحرافين معياريين ($SD+2$) أو أكبر مع المئين 98 والدرجات الواقعة في نطاقات المتفوق والمتفوق جداً. ويمكن إضافة صفوف إضافية من الدرجات القابلة للمقارنة من قبل أي منطقة تعليمية.

وفي المثال، يوجد على يسار المقاييس منطقة السجل الشخصي، حيث تسجل البيانات الفردية للطالب. ولأن المنطقة ترغب بتعرّف أعلى 5% من مجتمعها، فقد رُسم خط متقطع على مستوى المئين 95. ويختار طلاب المنطقة الذين يمتلكون ثلاث نقاط من القوة لإلحاقهم ببرنامج الموهوبين. وهذا مبيّن من خلال الدرجات الموجودة على يسار خط المنطقة. ويتعيّن على كل منطقة تحديد موقع الخط. وقد تواجه المناطق التي ترفع الخط فوق المئين 95 مشكلات كلما وُجدت أخطاء اختيار تتجاوز هذا النطاق.

أ	ضعيف	المتوسط تحت	متوسط	المتوسط فوق	متفوق	متفوق جدًا
ب	%	2	16	50	84	98 99.9
ج	2-	1-	م	1+	2+	3+ 4+
<p>الاسم: محمد عبد الله رقم التعريف #: 6783 المدرسة: أم القرى المعلم: فهد الصف: 3 تاريخ الميلاد: 2012/5/6 أولياء الأمر: عبد الله مبارك العنوان: 325 جدة رقم 5 الهاتف: 3921-678 (م): 1209-698 (ع) تاريخ المراجعة: 2010/1/31</p>						
<p>1. المنتجات / الأداء الدرجة الخام: 8/6 نقاط الدرجة المعيارية: 121 (المئين 92)</p>						
<p>2. قائمة رصد المعلم الدافعية رينزولي الدرجة الخام: 20 نقطة الدرجة المعيارية: 110 (المئين 75)</p>						
<p>3. قائمة رصد أولياء الأمر الدرجة الخام: 30 نقطة الدرجة المعيارية: 127 (المئين 96)</p>						
<p>4. اختبار التحصيل اختبار كاليفورنيا للتحصيل الدرجة المعيارية: 119 (المئين 90)</p>						
<p>5. اختبار الذكاء وكسلر III الدرجة المعيارية: 130</p>						
<p>التعليقات والتوصيات: يستمتع محمد حقًا بالأنشطة التي تتطلب مزيدًا من التفكير المعقد. وعندما يشترك في مشروع ما، لا يرغب بالتوقف والعودة إلى أنشطة صفه. وترى اللجنة إلحاقه ببرنامج الموهوبين.</p>						
<p>شكل 3.5 : نموذج ملف شخصي. مقتبس من برنامج الموهوبين والمتفوقين، المنطقة التعليمية، Lubbock Independent School District, 1989</p>						

وفقاً لنموذج السجل الشخصي المكتمل، ستلاحظ في رقم 1، المنتجات/ الأداء، من أصل 8 نقاط متوافرة، حصل الطالب عليها من خلال منتجاته الستة الموجودة في ملف الإنجاز الشخصي الأكاديمي على معدل ست نقاط. ولأن 8% فقط من المجتمع المحلي أنجز ضمن هذا النطاق، فقد وضعته هذه الدرجة في نطاق المتفوقين، مع درجة معيارية بلغت 121 (متوسط =

100، انحراف معياري = 15؛ انظر الجدول 2.5). حُسب الخطأ المعياري للقياس (واحد SEM) من أربع نقاط (انظر الملحق هـ). ولتحقيق مستوى الثقة 68%، أُضيف وطرح أربع نقاط (واحد SEM) إلى/ من درجة الطالب (ارجع إلى جدول 3.5). الآن، تقع درجته ضمن نطاق 117 - 125، أو ضمن النطاقين فوق المتوسط والمتفوق.

حصل الطالب على درجة أولية من 20 نقطة وفقاً لقائمة الشطب التي وضعها رينزولي الخاصة بترشيح المعلم. وعندما حُوّلت هذه الدرجة الخام إلى درجة ستانينية، كانت درجة الطالب 0.7 فوق المتوسط، 110- في المئين 75، أو في نطاق المتوسط. ومرة أخرى، حُسب الخطأ المعياري للقياس (واحد SEM) من خمس نقاط (انظر الملحق هـ). وعلى مستوى الثقة 68%، وقعت الدرجة ضمن النطاق 105 - 115، أو ضمن النطاق المتوسط ولغاية فوق المتوسط.

حصل الطالب على درجة أولية من 30 نقطة وفقاً لقائمة شطب محلية الإعداد خاصة بترشيح أولياء الأمر. وعندما حُوّلت هذه الدرجة الأولية إلى درجة معيارية، كانت الدرجة 1.8 فوق المتوسط، 127- في المئين 96، أو في نطاق المتفوق. وحُسب الخطأ المعياري للقياس (واحد SEM) من أربع نقاط. وعلى مستوى الثقة 68%، وقعت درجته ضمن النطاق 123 - 131 أو ضمن النطاق المتفوق ولغاية المتفوق جداً.

كان أدائه أفضل من 90% من الطلاب وفقاً للبطارية الكلية الخاصة باختبار كاليفورنيا للتحويل (California Achievement Test (CAT) بدرجة معيارية بلغت 119. وعلى مستوى الثقة 68%، أُضيف وطرح واحد SEM إلى/ من الدرجة المعيارية. وقد وقعت درجة الطالب ضمن النطاقين فوق المتوسط والمتفوق، 114 - 124، أو بين المئينين 83 و 95.

وأخيراً، وفقاً لاختبار وكسلر لذكاء الأطفال، الطبعة الثالثة، حصل هذا الطالب على نسبة ذكاء كلية بلغت 130 (متوسط 100 وانحراف معياري 15). وبفرض خطأ معياري للقياس من ثلاث نقاط، أُضيف وطرح ثلاث نقاط إلى/ من درجته البالغة 130 لتحقيق مستوى الثقة 68%. وقد وقعت درجته ضمن النطاقين المتفوق ولغاية المتفوق جداً، أو من 127 إلى 133.

ونظراً لحصول الطالب على أربع درجات على مستوى أو إلى يسار خط المنطقة المرسوم على مستوى المئين 95، فقد أوصت اللجنة إلحاقه بالبرنامج. والآن، راجع نموذج الملف الشخصي المكتمل باستعمال المحكات المقترحة سابقاً في هذا الفصل:

- هل البيانات المستقاة من بعض المقاييس أكثر أهمية من الأخرى؟ لا، المقاييس جميعها متساوية الأهمية. فقد كانت المعلومات مكتسبة من مصادر كمية (اختبارا CAT و WISC III) ونوعية (قوائم الشطب الخاصة بالمعلمين، وأولياء الأمور، ومنتجات الطالب). وقد حُكم على منتجات الطالب من قبل لجنة الكشف بدلا من المعلم لإضافة مصدر إضافي من المعلومات، ولتجنب تعيين وزن مزدوج من تصورات المعلم.
- هل الدرجات قابلة للمقارنة؟ نعم. تعدُّ المئينات قابلة للمقارنة مع نطاقات الأداء التي أنشئت ضمن توزيع المنحنى الاعتدالي (المتوسطات والانحرافات المعيارية). وحوّلت الدرجات الأولية جميعها للمنطقة إلى درجات معيارية ومن ثم إلى مئينات، أو نطاقات واسعة من الأداء. وقد مُثِّلت هذه الدرجات بالحرف (L) للإشارة إلى المعايير المحلية المستعملة.
- هل نُظر في خطأ الاختبارات؟ نعم، في محاولة لتحقيق مستوى الثقة 68%، أُضيف وطرح واحد SEM إلى/ من كل درجة، وتم بيان الدرجات جميعها ضمن نطاق الأداء الواسعة (متوسط، فوق المتوسط، متفوق، متفوق جدا).
- هل يوفر النموذج فرصة أمام لجنة الكشف لفحص أفضل أداء للطالب؟ نعم. لم تُجمع الدرجات للحصول على درجة قطع بغرض الدخول إلى البرنامج. وتمكنت اللجنة من فحص نقاط القوة والضعف لدى الطالب. وفي هذا المثال، تمثلت القوة النسبية عنده بأدائه على مقياس الذكاء.
- هل يوفر النموذج مساحة لتعليقات إضافية أو معلومات قصصية؟ نعم. لقد وفر الجزء السفلي من النموذج بعض المساحة لهذه التعليقات. ويمكن إرفاق بقية المعلومات القصصية مع نموذج الملف الشخصي.

رقم الكشف: 6783	التوصية بالإحلال: (نعم) لا				
الاسم: محمد عبدالله	تاريخ الميلاد: 2002/5/6				
المدرسة: أم القرى	المعلم/ الصف: فهد/ الصف 3				
أولياء الأمر/ الوصي: عبدالله مبارك	العنوان: 325 جدة رقم 5				
الهاتف: 678 - 3921 (م); 1209 - 698 (ع)	تاريخ المراجعة: يناير 31، 2010				
الأداة	SEM	الدرجة الدنيا	الدرجة الفعلية	الدرجة +/ -	التعليقات
الاستعداد WISC III	3	121	130	+	قوي في الاختبارات الفرعية جميعها.
التحصيل CAT	5	119	119	+	قوي في معظم المجالات باستثناء اللغة.
الدافعية رينزولي	5	119	110	-	يحتاج إلى إكمال مزيد من أعماله الصفية.
قائمة رصد ولي الأمر	4	120	127	+	يستمتع بالعمل وحده عند العمل في المشاريع.
المنتجات	4	120	121	+	يستمتع بالعمل مع التصاميم ثلاثية الأبعاد.
التعليقات:					
يستمتع محمد حقاً بالأنشطة التي تتطلب مزيداً من التفكير المعقد. وعندما يشترك في مشروع ما، لا يرغب بالتوقف والعودة إلى أنشطة صفه. ترى اللجنة إلحاقه ببرنامج الموهوبين.					
شكل 4.5: نموذج الدرجات الدنيا					

الدرجات الدنيا

يمثل نهج الدرجات الدنيا شكلاً آخر لتنظيم البيانات. ويوضح شكل 4.5 نموذج درجات دنيا مع عينة بيانات. في الجزء العلوي من النموذج، أدرجت المعلومات الشخصية للطالب

(مثل، الاسم، العمر، نوع الجنس، المدرسة...) وفي الجانب الأيسر من النموذج، تدرج المنطقة من جديد المقاييس المستعملة في مرحلتى الترشيح والتصفية.

والى يسار اسم المقياس عمود SEM. ويتضمن العمود الذي يليه الدرجة الدنيا. وتتوافق هذه الدرجات الدنيا مع خط المنطقة الموجود في الملف الشخصي.

ويتمثل الفرق الرئيس بين نموذج الملف الشخصي ونموذج الدرجات الدنيا في أن الخطأ المعياري للمقياس طُرِح من الدرجات المعيارية المحددة من قبل المنطقة (ويعني ذلك، الدرجة الدنيا). أما نموذج الملف الشخصي فتضاف الأخطاء المعيارية للمقياس، وتطرح لكل درجة فردية من درجات الطالب، ومن ثم يرسم مدى الدرجات على الرسم البياني. وفي نهج الدرجات الدنيا، يُعبّر عن هذا الحساب بالأرقام لكل مقياس فردي قبل تدوين الدرجات المعيارية للطالب. وبهذه الطريقة، يُمنح الطالب ميزة واحدة أو أكثر من الأخطاء المعيارية للمقياس. ويتعيّن طرح SEM من المقاييس جميعها.

على سبيل المثال، تقرر المنطقة اختيار طلاب لبرنامج الموهوبين الخاص بها ممن يصل أداؤهم إلى مستوى المئين 95 أو أكثر وفقاً لثلاثة مقاييس مختلفة. ويتوافق المئين 95 مع درجة معيارية تبلغ 124. وفي حال رغبة المنطقة بتحقيق مستوى الثقة 68%، ستطرح اللجنة تقريباً واحد SEM من الدرجة الدنيا المحددة من قبل المنطقة (مثل، 124). وإذا امتلك المقياس خطأ معيارياً للمقياس مكوّناً من ثلاث نقاط ورغبت المنطقة بمستوى ثقة 68% فإن لجنة الكشف ستطرح 3 نقاط (واحد SEM) من 124 (المئين 95 أو خط المنطقة) وتُحدّد الدرجة الدنيا للدخول بـ 121، بدلا من 124.

ويعمل الشخص الذي يحصي الدرجات الفعلية على مقارنتها مع الدرجة الدنيا للدخول. والطلاب الحاصلون على درجات بمستوى الدرجة الدنيا للدخول أو أكثر يتلقون علامة (+). وإن لم يكونوا بمستوى الدرجة الدنيا للدخول أو أقل منها فإنهم يتلقون علامة (-). أما الطلاب الذين يحصلون على ثلاث علامات (+) فيصبحون مؤهلين لإحلالهم في برامج الموهوبين.

ولاستعمال نهج الدرجات الدنيا، ننظر في درجات محمد من جديد، (انظر إلى عينة مكتملة من نهج الدرجات الدنيا). وفي حالة مقياس WISC III، طُرحت 3 نقاط (واحد SEM)

من 124 (المئين 95)، وهو ما يجعل الدرجة الدنيا 121. ونظراً لإحرازه نسبة ذكاء كلية تبلغ 130، فقد حصل على علامة (+) في هذه الفئة.

بالنسبة إلى اختبار كاليفورنيا للتحويل، استعملت المنطقة المئين 95 درجة قطع، أو الدرجة المعيارية 124 (متوسط = 100، انحراف معياري = 15). بالنظر في مستوى الثقة 68% وواحد SEM مكون من خمس نقاط، تصبح الدرجة الدنيا 119 (124 - 5 = 119). وأحرز الطالب تماماً هذا المستوى، وتلقى علامة (+) في هذه الفئة.

أما مقياس رينزولي للدافعية، فقد حوّلت المنطقة الدرجات الأولية إلى درجات معيارية، ووجدت أن درجة أولية مقدارها 27 تضع الطالب في المدى المتفوق، أو بمستوى درجة معيارية تبلغ 124. وحُسب الخطأ المعياري للقياس المكون من خمس نقاط. وطُرحت النقاط الخمس من 124 لتحقيق مستوى الثقة 68%، وأدخل الرقم 119 إلى عمود الدرجة الدنيا للدخول. ونظراً لحصول الطالب على 20 نقطة، فقد حُوّل هذا إلى درجة معيارية من 110. وبذلك، لم يحقق الدرجة الدنيا للدخول، وتلقى علامة (-) في هذه الفئة.

وفي قائمة الشطب المحلية الخاصة بترشيح ولي الأمر، حوّلت المنطقة الدرجات الأولية إلى درجات معيارية ووجدت أن درجة أولية مقدارها 27 تضع الطالب في المدى المتفوق، أو بمستوى درجة معيارية تبلغ 124. حُسب الخطأ المعياري للقياس المكون من أربع نقاط. وطُرحت النقاط الأربع من 124 لتحقيق مستوى الثقة 68%، وأدخل الرقم 120 إلى عمود الدرجة الدنيا للدخول. ولحصول الطالب على 30 نقطة، حُوّل هذا إلى درجة معيارية من 127. وعليه، تمكن من تلبية الدرجة الدنيا للدخول، فتلقى علامة (+) في هذه الفئة.

وأخيراً، بالنسبة إلى المنتجات، فإن الدرجة الدنيا للدخول هي 120. اشتُقت الدرجة بطرح أربع نقاط (واحد SEM) من 124، المئين 95 (خط درجة القطع الخاص بالمنطقة). ولأن درجة الطالب 121، فقد تلقى علامة (+) في هذه الفئة.

وعند دراسة هذه النماذج الخاصة بالدرجات الدنيا، من السهل رؤية حصول الطالب على أربع علامات (+) وسوف يُوصى بإحلاله في برنامج الموهوبين. مرة أخرى، أُخذ بالحسبان التوجيهات جميعها: لم يحدث تباين في أوزان المقاييس، وكانت الدرجات قابلة للمقارنة،

وُحسب الخطأ قبل وضع الدرجة في عمود الدرجة الدنيا للدخول، ولُوَحظ أفضل أداء، إضافة إلى تخصيص مساحة للتعليقات الإضافية.

في الخلاصة، أوصى هذا الفصل ببعض النماذج التي يمكن للمنطقة التعليمية استعمالها في مراحل الترشيح، والتصفيه، والاختيار. ويترك للمدرسة جمع بيانات التقويم عن الذين ينجزون بنجاح في البرنامج، ومن لا ينجزون، ومن ينجزون في مكان ما بين الطرفين. بعد ذلك، بإمكان المنطقة التعليمية دراسة العلاقات بين فئات الشباب والمقاييس التي تستعملها في عمليات الاختيار. وستُعبّر عملية التقويم المستمر عن جهود جديرة بالاهتمام بالنسبة إلى المنطقة في إيجاد أولئك الطلاب الذين يحتاجون بحق إلى مناهج متميزة، ويمكنهم الاستفادة منها لتحقيق كامل إمكاناتهم.

قائمة المراجع

- Bireley, M. (1995). *Crossover children: A sourcebook for helping children who are gifted and learning disabled*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Borland, J. H. (1989). *Planning and implementing programs for the gifted*. New York, NY: Teachers College Press.
- Borland, J. H., & Wright, L. (1994). Identifying young potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 164–171.
- Clark, B. (2008). *Growing up gifted: Developing the potential of children at home and at school* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Coleman, L. J. (1994). Portfolio assessment: A key to identifying hidden talents and empowering teachers of young children. *Gifted Child Quarterly*, 38, 65–69.
- Coleman, L. J., & Cross, T. L. (2005). *Being gifted in school* (2nd ed.). Waco, TX: Prufrock Press.
- Cornish, R. L. (1968). Parents', pupils', and teachers' perceptions of a gifted child's ability. *Gifted Child Quarterly*, .12, 14–17.
- Council of State Directors of Programs for the Gifted, & National Association for Gifted Children. (2009). *State of the states in gifted education: National policy and practice data 2008–2009*. Washington, DC: National Association for Gifted Children.

- Dawson, V. L. (1997). In search of the wild bohemian: Challenges in the identification of the creatively gifted. *Roepfer Review*, 19, 148–152.
- Feldhusen, J. F., Asher, J. W., & Hoover, S. M. (1984). Problems in the identification of giftedness, talent, or ability. *Gifted Child Quarterly*, 28, 149–151.
- Feldhusen, J. F., & Baska, L. K. (1985). Identification and assessment of the gifted and talented. In J. F. Feldhusen (Ed.), *Excellence in educating the gifted* (pp. 87–88). Denver, CO: Love.
- Feldhusen, J. F., Hoover, S. M., & Sayler, M. (1990). *Identifying and educating gifted students at the secondary level*. Monroe, NY: Royal Fireworks/Trillium Press.
- Gear, G. (1978). Effects of training on teachers' accuracy in identifying gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 22, 90–97.
- Geary, D. C., & Brown, S. C. (1991). Cognitive addition: Strategy choice and speed-of-processing differences in gifted, normal, and mathematically disabled children. *Developmental Psychology*, 27, 398–406.
- Hughes, E. C., & Rollins, K. (2009). RtI for nurturing giftedness: Implications for the RtI school-based team. *Gifted Child Today* 32(3), 31–39.
- Jacobs, J. (1971). Effectiveness of teacher and parent identification as a function of school level. *Psychology in the Schools*, 8, 140–142.
- Jensen, A. (1969). How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 39(1), 1–24.
- Johnsen, S. K. (1997). Assessment beyond definitions. *Peabody Journal of Education*, 72, 136–142.
- Johnsen, S., & Ryser, G. (1994). Identification of young gifted children from lower income families. *Gifted and Talented International*, 9(2), 62–68.
- Karnes, F. A., & Marquardt, R. G. (1991). *Gifted children and the law*. Dayton: Ohio Psychology Press.
- Karnes, F. A., & Marquardt, R. (2000). *Gifted children and legal issues: An update*. Great Scottsdale, AZ: Potential Press.
- Kirschenbaum, R. (1998). Dynamic assessment and its use with underserved gifted and talented populations. *Gifted Child Quarterly*, 42, 140–147.

- Kurtz, B. E., & Weinert, F. E. (1989). Metacognition, memory performance, and causal attributions in gifted and average children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 45–61.
- Mills, C., Ablard, K. E., & Brody, L. E. (1993). The Raven's Progressive Matrices: Its usefulness for identifying gifted/talented students. *Roeper Review*, 15, 185–186.
- National Association for Gifted Children. (2010). **Pre–K–grade 12 gifted program–ming standards**. Retrieved from <http://www.nagc.org/index.aspx?id=546>
- Pegnato, C., & Birch, J. (1959). Locating gifted children in junior high schools: A comparison of methods. *Exceptional Children*, 25, 300–304.
- Peterson, J. S., & Margolin, R. (1997). Naming gifted children: An example of unintended “reproduction.” *Journal for the Education of the Gifted*, 21, 82–101.
- Reyes, E. I., Fletcher, R., & Paez, D. (1996). Developing local multidimensional screening procedures for identifying giftedness among Mexican American border population. *Roeper Review*, 18, 208–211.
- Robinson, S. (1999). Meeting the needs of students who are gifted and have learning disabilities. *Intervention in School and Clinic*, 34, 195–204.
- Salvia, J., Ysseldyke, J. E., & Bolt, S. (2007). **Assessment in special and inclusive education** (10th ed.). Boston, MA: Houghton Muffin.
- Schack, G. A., & Starko, A. J. (1990). Identification of gifted students: An analysis of criteria preferred by preservice teachers, classroom teachers, and teachers of the gifted. *Journal for the Education of the Gifted*, 13, 346–363.
- Scruggs, T., & Mastropieri, M. (1985). Spontaneous verbal elaborations in gifted and nongifted youths. *Journal for the Education of the Gifted*, 9, 1–10.
- Shaklee, B. D., & Viechnicki, K. J. (1995). A qualitative approach to portfolios: The early assessment for exceptional potential model. *Journal for the Education of the Gifted*, 18, 156–170.
- Speirs Neumeister, K. L., Adams, C. M., Pierce, R. L., Cassady, J. C., & Dixon, F. A. (2007). Fourth–grade teachers' perceptions of giftedness: Implications for identifying and serving diverse gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 30, 479–499.

Tolan, S. S. (1992a). Special problems of highly gifted children. **Understanding Our Gifted**, 4(3), 3, 5.

Tolan, S. S. (1992b). Parents vs. theorists: Dealing with the exceptionally gifted. **Roeper Review**, 15, 14–18.

Trice, B., & Shannon, B. (2002, April). **Office for Civil Rights: Ensuring equal access to gifted education**. Paper presented at the annual meeting of the Council for Exceptional Children, New York.

Whitmore, J. R. (1989). Four leading advocates for gifted students with disabilities. **Roeper Review**, 12, 5–13.