الفصل الثالث

عملية الكشف عن الطلاب المحتاجين لبرامج أكاديمية متقدمة والتعرُّف إليهم

كما أوضحنا في الفصل (2)، فإن الغرض من تعرف الطلاب الموهوبين هو الكشف عن الطلاب الذين لهم احتياجات أكاديمية لم يلبِّها المنهج العام، أو الذين يتوافرون على مواهب قررت المدرسة والمجتمع المحلي تعزيزها، وعليه، فإن الغرض من عملية التعرف هو تحديد الطلاب لبرنامج أو خطة تدخل تربوي محددة.

إن أول شيء سنناقشه هو دور عملية التعرُّف إلى الطلاب الموهوبين، في النموذج الفكري القديم عن تعليم الموهوبين. استعمل المربون التقويمات التربوية النفسية لتعرف أعضاء فئة من الأشخاص الموهوبين، واستندت هذه الفكرة إلى تصور الموهبة بوصفها سمة ثابتة قد يملكها الناس أو لا يملكونها. ومع ذلك، فإن الموهبة ليست ظاهرة واضحة للغاية أو لا لبس فيها، ونحن نتوقع من الطلاب والناس العاديين (أو حتى المعلمين المتمرسين) أن يختلفوا إزاء التعرُّف إلى الموهوب من غير الموهوب؛ لذلك، كانت هناك حاجة إلى تقويم رسمي يتألف من إجراء اختبارات ذكاء موضوعية، واختبارات تحصيل، أو غيرها من التقويمات ذات الصلة، من أجل تعرف الموهوبين.

وبدلًا من محاولة تحديد الموهبة على أنها سمة ثابتة، نقوِّم حاجة الطلاب لبرنامج معين، وكذلك احتمال نجاحهم في البرنامج. والهدف الرئيس من ذلك هو مطابقة التعليم والتدريس مع مستوى إتقان الطالب الحالي وحاجته، وهكذا فإن النموذج الفكري الجديد يتجاهل المسألة المثيرة للجدل فيما يتعلق بالموهوب وغير الموهوب، بل يتجاهل أيضًا مسألة إن كانت الموهبة موجودة أصلًا.

وبدلًا من ذلك، فإن هذا النموذج يرى أن الاحتياجات الأكاديمية تشكل حجر الزاوية الذي تبنى عليه البرامج والخدمات. والحاجة الأكاديمية، بطبيعة الحال، ليست ملكية أفراد، وإنما تنبثق من التفاعل بين الطالب والبيئة الأكاديمية الخاصة- معلّم خاص، و موضوع، ومنهاج دراسي، ومجموعة أقران، ولذلك، لا يتوقع أن تكون الحاجة الأكاديمية سمة ثابتة عبر المحتوى، والمدارس، والمعلمين، وإنما هي (كما نأمل) حالة مؤقتة تنشأ عندما لا تكون سرعة التدريس وعمقه، و/أو المحتوى أمورًا صارمة جدًا؛ الأمر الذي يقتضي المشاركة الكاملة والجهد من قبل الطالب. و تعني الحاجة الأكاديمية أن التدريس لا يرتقي إلى قدرات الطالب الكاملة. وتترتب على الحاجة الأكاديمية غير الملباة تكلفة شخصية للطالب – في صورة التحفيز المفقود والإمكانات غير المستغلة، والضجر، وما إلى ذلك، فضلًا عن التكلفة المجتمعية في صورة الفرص الضائعة وانخفاض الإنتاجية؛ لهذا فإن التخفيف من وطأة الحاجة الأكاديمية يتطلب تدخلًا في صورة برنامج تدريسي متقدم، تسريعي، أو إثرائي.

وتتسم الطبيعة الأساسية لعملية تعرف الموهوبين في البرامج الأكاديمية بأنها استشرافية، فالهدف من التقويم هو توقع النجاح في البرنامج بدلًا من إلصاق بطاقة تسمية بالطالب؛ ولأن أداء بعض الطلاب سيكون جيدًا خلافًا لأداء آخرين، فإننا نود أن نعرف مقدمًا الطلاب الذين سينجحون والطلاب الذين سيفشلون في البرنامج الذي ننوي توفيره. وتبعًا لهذه الطريقة، يمكننا توفير البرامج أو الخدمات لهؤلاء الطلاب الذين سيستفيدون أكبر استفادة ممكنة منها (أي أولئك الذين لديهم حاجة ماسة)، وحماية الطلاب الذين قد يفشلون من الإحباط والآثار السلبية للفشل. وبعد وضع الطالب في برنامج أكاديمي متقدم، يمكننا أن نلاحظ كيفية أداء ذلك الطالب فعلًا في البرنامج، ما يوفر لنا بيانات قيمة عن احتمال نجاح المشاركين المستقبليين الذين لديهم ميزات مشابهة لمزايا الطلاب الذين شاركوا في الماضي.

ويؤدي الإقرار بهذه الطبيعة الاستشرافية لعملية الكشف عن الموهوبين إلى أربعة مبادئ لتقويم الطلاب من أجل البرامج الأكاديمية المتقدمة:

1. تكمن القيمة العملية للتقويم فقط في قدرتها على التوقع الدقيق للأداء في البرنامج؛ لتخبرنا من المرجح نجاحه ومن المحتمل فشله.

2. إن أفضل مؤشر للأداء المستقبلي هو عادة الأداء السابق.
3. التنبؤ لا يغني عن المراقبة الفعلية للأداء.
4. التحفيز هو العامل الموازن الحاسم.

قد تبدو النقطة الثالثة أكثر وضوحًا من غيرها، ولكنها تنتهك في كثير من الأحيان حتى في البيئات التعليمية والمهنية ما آل إلى تسميتها أحيانًا (فوضى المؤشر- المعيار). مثلًا: تهتم جامعات عديدة بدرجات الطلاب المتقدمين في اختبار الاستعداد الدراسي عند اتخاذ قرارات القبول. وتتمثل قيمة درجات اختبار الاستعداد الدراسي في أنها تتوقع أي الطلاب سوف ينجحون أو من هم مناسبون للبرامج التي تقدّمها الجامعة، وأيهم سيفشل (مع أن الدراسات توصلت إلى أن قوة توقع الفشل كانت إما ضعيفة أو معدومة). تخيل وجود جامعة لديها سياسة لقبول الطلاب بحد أدنى مقداره (1200) في اختبار الاستعداد المدرسي، ومع ذلك، ونتيجة لخطأ إداري، قبل طالب مجموع درجاته (900)، وكان أداء ذلك الطالب جيدًا إلى حد معقول، ونجح في كل الدورات وحصل على الدرجات المطلوبة للتخرج. في يوم التخرج، تدرك الجامعة خطأها؛ فالطالب لم يكن مؤهلًا فعلًا للالتحاق بالجامعة؛ لذلك، ترفض الجامعة إصدار شهادة لهذا الطالب، على الرغم من أنه كان قادرًا على اجتياز سنوات الجامعة بنجاح.

إن مجافاة المنطق في هذا المثال واضحة، فإذا كان الغرض كله من طرح اختبار الاستعداد المدرسي للطلاب المحتملين هو زيادة دقة التوقعات بشأن النجاح أو الفشل، فعندها يجب أن يعطى النجاح أو الفشل الفعلي أسبقية على التوقع، وعندما يحظى المتوقّع (وهو اختبار الاستعداد المدرسي، في هذه الحالة) بتقدير عالٍ أكثر من المعيار الذي من المفترض أن يتوقع (الأداء الجامعي)، فإن الوضع سيكون غريبًا وغير منطقي، ولذلك، ينبغي تقويم فائدة التقويمات في هذا السياق: التقويم الذي يساعدنا على التوصل إلى توقعات أفضل عن نتائج الطلاب في البرنامج يكون مفيدًا، والذي لا يضيف شيئًا لقدرتنا على التوقع ليس كذلك، بخاصة إذا كلفنا هذا التقويم قدرًا كبيرًا من الوقت والمال.

هناك بعض البرامج التي لا تحتاج إلى سياسة أو نظام رسمي، والبديل الأكثر شيوعًا لعملية التعرف الرسمية هو التسجيل المفتوح أو كشف الفرد عن نفسه شخصيًّا. مثلًا، عادة لا تجري في مقررات الفنون والتمثيل على مستوى المدارس الثانوية عملية كشف عن المواهب، وإنما يتولى الطلاب ترشيح أنفسهم لهذه الدورات نظرًا للتحفيز الذاتي والاهتمام الشخصي، والمنطق الأساسي الكامن وراء هذا النظام هو أن الطلاب يختارون الانضمام لهذه المقررات بأنفسهم إذا كان لديهم اهتمام واعتقدوا أن لديهم التعلم الضروري السابق حتى ينجحوا في هذه المقررات، ويمكن إجراء مقارنة مماثلة مع البرامج الرياضية حيث لا ينضم إليها سوى أولئك الطلاب الذين يريدون أن يلعبوا والذين يعتقدون أنهم جيدون بما يكفي للقيام بالمحاولة. وإذا ما تبين أن تلك التوقعات الذاتية كانت غير دقيقة، فإن الطالب لا يشكّل الفريق أو ينسحب بعد مدة قصيرة. والدرس المستفاد هو أنه من المحتمل أن يوجد عدد قليل من الإيجابيات الكاذبة في مثل هذا النظام، فمن المحتمل أن التحفيز الذاتي للطلاب الذين يسجلون أنفسهم عاليًا ويتمتعون بالخصائص الضرورية للنجاح.

الرسم البياني 3.1 سلسلة نظم التعرف إلى الموهبة.

هذا يعني أنه سيكون هناك عدد أقل من الطلاب في مثل هذه الدورات أو البرامج ممن ليسوا على استعداد أو الذين لا يهتمون بالمحتوى. ومن مساوئ هذه الطريقة وجود مستوى أعلى من السلبيات الكاذبة فيها؛ فبعض الطلاب الذين يمكن أن يستفيدوا من هذه الدورات أو البرامج لا يلتحقون بها لأسباب مثل عدم معرفتهم بوجود مثل هذه الدورات أو لنقص الخبرة في المحتوى ما يجعلهم غير متأكدين إن كانوا مهتمين أم غير مهتمين بدراستها.

وعلى وجه العموم، يمكن إدراج نظم التعرف إلى سلسلة تتراوح من التسجيل الحر إلى نظم معقدة متعددة المعايير، كما هو مبين في الرسم البياني 3.1 وخلافًا للاعتقاد السائد، هناك أوقات تحتاج فيها المدارس إلى ضوابط لبعض البرامج الأكاديمية المتقدمة، أما مكان تموضع نظام التعرف إلى السلسلة، فيعتمد على عوامل سوف نناقشها لاحقًا.

يتمتع التسجيل الحر في البرامج الأكاديمية المتقدمة بميزة أن المدرسة غير مشاركة نسبيًّا في الكشف عن الموهوبين وغير الموهوبين. ويمكن توظيف نظم التقويم الرسمي المعقدة (مثل استعمال الاختبار وما يرتبط به من علامات القطع الفاصلة في التحديد) بطريقتين: (أ) لمنع الطلاب غير المؤهلين من دخول البرامج، و(ب) لتشجيع الطلاب المؤهلين ولكن غير الراغبين في البداية على المشاركة، أي لجعلهم يعرفون أن البرنامج قد يكون مناسبًا لهم.

ولكن قد يحدث في معظم الحالات، أن تسهم نظم التقويم الرسمية في إبقاء الأطفال خارج هذه البرامج بدلًا من إلحاقهم بها، وهذه العملية يمكن أن تكون مؤلمة للطلاب ويمكن أن تثير الصراع مع أولياء أمورهم، وعندما يكون التسجيل الحر مناسبًا، فإن المدرسة تتحرر من عبء قول (لا). كما يزيل التسجيل الحر أيضًا الجانب السلبي الدائم الناجم عن استعمال الأدوات المقننة في سياسة التعرف الرسمية: أخطاء التعرف. وإن كل تقويم في التعليم، سواء أكان اختبار ذكاء، أم اختبار تحصيل، أو تقويم ملف الإنجاز- البورتفوليو، يحتوي على خطأ قياس بدرجات متفاوتة. وتسبب أخطاء القياس نقصًا وتناقضًا في الدرجات، فالطفل الذي يحصل اليوم على درجات كاملة من (123) في اختبار معامل الذكاء، قد يحصل على (118) الأسبوع القادم و(126) الأسبوع الذي يليه، على الرغم من أن ذكاءه الأساسي لم يتغير، ولأن قرارات الوضع في نظم التقويم الرسمية تتخذ على أساس درجات يشوبها الخطأ، فإنها تميل لأن تكون ناقصة، فبعض الطلاب غير المؤهلين (الايجابيات الكاذبة) سوف يُقبلون بينما سيحرم بعض الطلاب المؤهلين (السلبيات الكاذبة).

وحيث إن المشكلة الرئيسة لإجراءات التقويم الرسمي التقليدي (أي اعتماد درجات معامل الذكاء الكاملة في عملية الكشف عن المواهب) هي السلبيات الكاذبة[1]، فإن الإيجابيات الكاذبة هي مشكلة كبيرة للتسجيل الحر. بتعبير آخر، يمكن لبعض الطلاب الالتحاق على الرغم من أن محتوى المقرر أو البرنامج قد يكون أبعد من حاجتهم أو مستوى استعدادهم، ويحدث هذا في بعض الأحيان في الالتحاق المفتوح بمقررات الوضع المتقدم عند التحاق الطلاب بها انطلاقًا من الرغبة في الإثبات للكليات والجامعات المحتملة أن لديهم خبرة في الوضع المتقدم، مع أن المحتوى قد يكون فوق المستوى الحالي لحاجتهم أو استعدادهم، وهذه ليست مشكلة إذا تم الحفاظ على صرامة المقرر، وهذه الحالة تشبه حالة الفريق الرياضي الطلابي التي ذكرناها سابقًا، إذ سوف ينسحب الطلاب الذين يكون مستوى المحتوى غير مناسب لهم للانضمام إلى أحد الفصول فيه مستوى من التحدي أكثر ملاءمة لهم، لسوء الحظ أن الاحتمال الأكبر هو أن معلم مواد الوضع المتقدم قد يقدّم مساعدة إضافية للطلاب ذوي التحصيل المنخفض، وربما يتجاهل احتياجات الطلاب الذين يستطيعون التعامل مع هذا المستوى من الصرامة، وبهذا يضحي بالهدف من وراء مقرر الوضع المتقدم، وهو توفير محتوى أكثر تحديًا لمن هم بحاجة إليه.

هناك بونٌ شاسع بين طرفي نظم تعرف الموهبة متعددة التقويمات والتسجيل المفتوح يسمح باستعمال بدائل أخرى لتعرف الطلاب الموهوبين للتأكد من المواءمة بين الطلاب وبين البرامج المناسبة. مثلًا، يوجد عدد من التقويمات المقننة في مجالات الرياضيات والعلوم والقراءة والاستيعاب، ونظرًا لأن هذه التقويمات تتمتع بدرجة عالية من الدقة في قياس مستوى إتقان الطلاب الحالي للمحتوى (انظر الأمثلة في الفصول اللاحقة)، وهي أيضًا دقيقة نسبيًّا في توقع الأداء في مجال ما، فإن أي نظام كشف رسمي باعتماد أسلوب الاختبارات المقننة قد يكون مفيدًا. ولكننا لا نستطيع قول الشيء نفسه في موضوعات المحتوى أو مجالاته الأخرى. مثلًا، لقد ثبت أن إمكان تحديد المستوى الحالي لإتقان الطلاب واحتياجاتهم في الفنون الإبداعية عملية صعبة وتحتاج إلى جهد كبير وهي غير موضوعية، على خلاف تحديد الاحتياجات في الموضوعات الأكاديمية التقليدية.

(1) الإيجابيات الكاذبة تمثل مشكلة أيضًا في التقويمات الرسمية.

وإضافة إلى ذلك، فإن التقويمات عالية الجودة بالنسبة لموضوعات المحتوى غير المشمولة بالتعليمات الرسمية، هي الأقل استعمالًا في المدارس أو حتى يحتمل أن تكون غير متوافرة على الإطلاق؛ لذلك، نقترح على المعلمين النظر في توظيف كل البيانات المتاحة لديهم التي قد تدل على الطلاب الذين لديهم احتياجات لبرنامج أو تدخل معيّن. ولكن هذا لا يعني، مثلًا، أن علينا اعتماد اختبارات القراءة لتحديد الطلاب للبرامج التي لا يكون فيها إنجاز القراءة عاملًا حاسمًا.

وسوف نتناول الآن كل خطوة من الخطوات المتبقية بوصفها وسيلة لتسليط الضوء على عملية الكشف عن الموهوبين والنابغين. والخطوات هي الآتية:

1. تحديد ما (البرامج الأكاديمية المتقدمة) في وضعنا، واتخاذ قرار بشأن المهارات أو موضوعات المحتوى التي تريد (المدرسة) تعزيزها من خلال الخدمات التربوية المتمايزة للطلاب المحتاجين. وبشأن مستوى الحاجة التي نعتقد أن المنهاج العادي على مستوى الصف لا يلبيها.
2. اتخاذ قرار بشأن مجالات المحتوى/ أنواع البرمجة التي تحتاج إلى تحديد رسمي، وما المجالات التي يمكن تركها مفتوحة للطلاب جميعًا.
3. اختيار التقويمات التي يمكن من خلالها تعرف حاجة الطالب للبرامج الأكاديمية المتقدمة، وما التقويمات التي سوف نستعملها لتوقع نجاح الطالب في البرنامج؟
4. تحديد مصادر البيانات التي يمكن أن نجمعها بانتظام والتي ستمكننا من إجراء توقعات دقيقة بشأن نجاح الطالب في البرنامج.
5. تقويم قدرتنا على الجمع بين قياسات متعددة بطريقة يمكن الدفاع عنها إحصائيًّا.
6. الاتفاق على عدد المرات التي نحتاجها لإعادة تقويم قرارات الوضع المتقدم. وكيف يمكننا تقويم أداء عملية تعرف الموهوبين نفسها؟

العملية

نظرًا إلى أنه يفترض أن تكون الخطوة (1) قد تقررت في وقت سابق، سنبدأ بمناقشة الخطوة (2). وما لم تكن هناك عواقب وخيمة نسبيًّا للفشل في حال اتخاذ قرار وضع متقدم

غير مناسب، فإننا نعتقد أن نظام الكشف عن الموهوبين يجب أن يُعد بطريقة تضمن أن تكون أي قرارات تتعلق بالوضع المتقدم غير دقيقة، إذا ما اتخذت، منحازة لصالح تشميل الطلاب الأقل تأهيلًا أكثر من الطلاب المؤهلين، وبتعبير آخر، يمكنك أن تخطئ في جانب التسجيل لمعظم البرامج. ومع ذلك، يمكن لطبيعة البرنامج الخاصة وعواقب الفشل في هذا الوضع تعديل هذا المبدأ العام، ولأن نظم التقويم جميعها تنتج إيجابيات كاذبة وسلبيات كاذبة، يصبح السؤال: (إلى أي حد تعد هذه النتائج متوازنة؟) والتسويغ المنطقي لمبدئنا العام هو أن هؤلاء الطلاب الذين تم التعرف إليهم والذين كانوا في الواقع ذوي إيجابيات كاذبة، سوف يعيشون جو البرنامج ثم يقررون إما أنه غير ممتع بسبب المطابقة غير الملائمة لمستوى الاستعداد والبرنامج، أو يفشلون في البرنامج ويتوقفون. ومع ذلك، فإن هؤلاء الطلاب غير المؤهلين قد يلحقون في الواقع ضررًا بنزاهة البرنامج إذا ما خفض المعلمون مستوى صعوبة التدريس[1] من أجل استيعاب الطلاب الأقل تأهيلًا، أو إذا كان هؤلاء الطلاب يسيئون لثقافة البرنامج. ويستطيع مرشدو المدارس والمعلمون أيضًا المساعدة على تسهيل هذه العملية من خلال عدم تشجيع التحاق الطلاب الذين لا يبدو أنهم مناسبون تمامًا لبرنامج معين، مع وجوب إعطاء إهتمام شديد لتجنب الإهمال بما في ذلك التحيز الممنهج ضد مجموعات معينة من المتعلمين في هذه العملية، وبطبيعة الحال قد يرغب بعض الطلاب في ترك البرنامج الذي كان مناسبًا لهم بسبب رغبتهم في أن يكون تحصيلهم متدنٍّيًا، ويتعين على المعلمين والمرشدين تشجيع هؤلاء الطلاب على المثابرة إلى أقصى حد ممكن، وإفهامهم أن أيًّا منهم لن يكون مجبرًا على الالتحاق بالبرنامج رغمًا عنه.

لنتخذ من الوضع المتقدم في تاريخ الولايات المتحدة مثالًا على (برنامج) قررت إحدى المدارس تقديمه لهؤلاء الطلاب المتفوقين في موضوع المحتوى هذا، وأبدوا استعدادًا لمواجهة مزيد من التحدي، وبموجب خطة المدرسة يمكن للطلاب تسجيل أنفسهم في المقرر (بإذن أولياء الأمور)؛ ولا يوجد عادة أي مانع للتسجيل. في بعض السنوات، يتوافر نوع واحد من المقرر، وفي سنوات أخرى، يتوافر نوعان، اعتمادًا على حاجة

(1) نحن لا نلغي قيمة التدريس المتمايز لاستيعاب الاستعداد المتدني للطلاب المؤهلين من خلال الدعم التربوي، وهذا في الواقع أمر حيوي، وسنناقشه بمزيد من التفصيل في الفصل المتعلق بالتمثيل الناقص.

الطالب والاهتمام. بالإضافة إلى التعرف الذاتي، تُفحص أيضًا درجات الطلاب الماضية في مقررات التاريخ/ العلوم الاجتماعية وفنون اللغة، إلى جانب بيانات تقويم الاستعداد ودرجات المعلم؛ لتحديد أعداد إضافية من الطلاب الذين قد يستفيدون من برنامج الوضع المتقدم في التاريخ الأمريكي. هذا يدل على استعمال بيانات التقويم للعثور على مزيد من الطلاب، وفي هذا تأكيد على التسجيل. ويمكن للطلاب الذين يرغبون في تسجيل أنفسهم أن يفعلوا ذلك، ولكن على المدرسة أيضًا أن تتخذ تدابير للتأكد من أنها لا تحرم أولئك الطلاب الذين يمكنهم الاستفادة من البرنامج (الذي قد يكون متطابقًا مع احتياجاتهم)، ولكنهم لا يسجلون أنفسهم لسبب ما (سلبيات كاذبة محتملة).

II حاجة منخفضة اهتمام عالٍ	I حاجة عالية اهتمام عالٍ
IV حاجة منخفضة اهتمام عالٍ	III حاجة عالية اهتمام عالٍ

الرسم البياني 3.2 الاهتمامات مقابل الحاجات

عندما يكون تطبيق معايير نظم كشف رسمية متعددة لضم العدد الأكبر من الطلاب مرغوبًا فيه، فقد تكون قاعدة (أو) مناسبة لاتخاذ قرارات الوضع المتقدم (كما سنوضح في الفصل 9).

من أجل إعداد نظام لتعرف أكبر عدد ممكن من الطلاب الذين يحتاجون إلى برنامج خاص، نقترح اعتماد جدول (2×2) (أو أي شيء مماثل)؛ لمعرفة الاهتمام بالموضوع (أو الحافز لتعلم مزيد عنه، كما يتضح من عملية التسجيل الذاتي) ومستوى الإتقان/ الحاجة في مجال المحتوى (انظر الرسم البياني 3.2)، وهذا التفريق مهم بصورة خاصة في أي نظام كشف؛ حيث يستطيع الطلاب أن يسجلوا أنفسهم بأنفسهم. وفي حال حُدِّد بعض الطلاب بوصفهم مستفيدين محتملين من البرنامج وفقًا لتقويمهم الذاتي، عندها يتعين

اتخاذ ترتيبات للطلاب الذين: (أ) هم بحاجة، ولكن ليسوا مهتمين (ب) لديهم الاهتمام، ولكن ليسوا بحاجة (سواء أحاجة منخفضة كانت أم مستوى إتقان منخفض، أم مستوى حاجة أو إتقان منخفض مقيس)، وهذا الأمر مهم؛ لأن هدفنا المعلن هو تصنيف الطلاب الذين يحتاجون إلى برنامج بعينه جميعًا. عند الانتهاء من تحديد الحاجة، يمكن معالجة موضوع الاهتمام. ومن السهل قياس اهتمام الطالب من خلال عملية التسجيل المفتوح؛ لأنه إذا كان الطلاب مهتمين في موضوع ما، فإنهم سيختارون التسجيل في البرنامج الخاص به. ومع أن الاهتمام ليس العامل الوحيد في قرار الطالب، إلا أنه يدلنا على عدد من الطلاب.

من المحتمل أن يكشف التسجيل المفتوح أو طريقة الكشف الذاتي الطلاب الموهوبين أو ذوي القدرات الأكثر بروزًا. ومن الممكن أن يكون هؤلاء من الناجحين في المدرسة من قبل، ولذلك فإنهم سوف يستمتعون بأي تحدٍّ إضافي. والطلاب الذين يُحدَّدون وفقًا لهذا النظام، هم معظم المدرجين في الخانة (1)، وغالبية فئة الخانة (2)، وربما بعض طلاب الفئة (3)، كما هو مبين في الرسم البياني 3.2 والاحتمالات هي أن عددًا قليلًا من المدرجين في الخانة (4) سوف يجري يحدَّدون وفقًا لهذا النظام أيضًا، وسوف نناقش هذه الاحتمالات كلها.

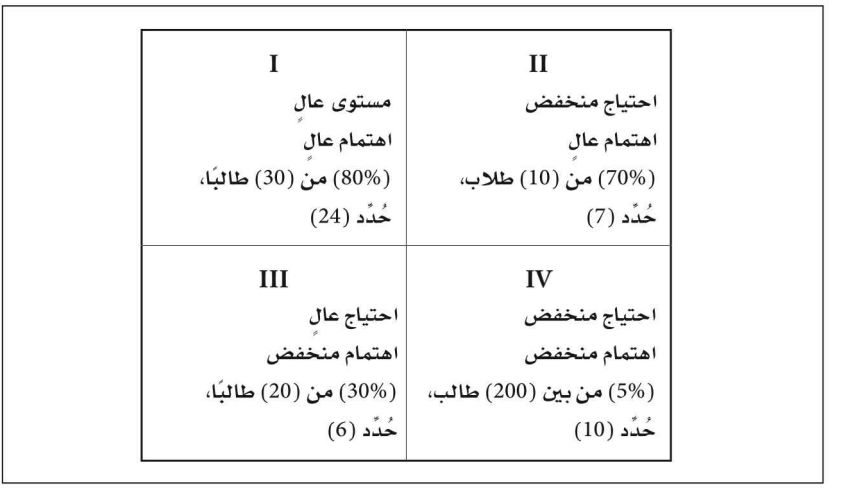
حتى نجعل هذا نظام كشف شاملًا، فإن الطريقة الآن هي تصنيف الطلاب في الخانة (1)؛ الطلاب الذين لم يُحدَّدوا أو الذين لم يختاروا بأنفسهم (ومعرفة السبب)، والطلاب في الخانة (3) (على افتراض أن عدم اهتمامهم ليس شديدًا لدرجة تجعلهم يرفضون البرنامج- وهذه مسألة سنناقشها أيضًا لاحقًا)، وكذلك أي عدد إضافي في الخانة (2) الذين قد يرغبون في تحدي أنفسهم مع أنهم قد يبدون غير مستعدين للالتحاق بالبرنامج. ولتوضيح المثال أكثر، يمثل الجدول 3.3 نسبة مئوية افتراضية لكل مجموعة يمكن تعرفها بوساطة الاختيار الذاتي، وتوضح كل خانة في هذا الجدول إذا ما كان الطلاب من ذوي الاهتمام العالي أو المنخفض أو إذا ما كانوا من ذوي الحاجة الشديدة أو المنخفضة، والعدد الكلّي للطلاب الذين يندرجون تحت هذا التصنيف في هذه الخانة، والنسبة المئوية للطلاب الذين حُدِّدوا من خلال التسجيل الذاتي، والعدد الإجمالي للطلاب المحدَّدين.

سوف نتظاهر للحظة أن لدى المدرسة المعنية القدرة على توفير صفين للوضع المتقدم في مقرر التاريخ الأمريكي يستوعبان (60) طالبًا تقريبًا (شريطة وجود حاجة إلى تقديم قسمين من المقرر)، وسوف نفترض أيضًا أن التجمع العام يضم (260) طالبًا، وأن هناك عددًا من الطلاب الذين لا يسجلون في برنامج الوضع المتقدم يدرسون مقرر التاريخ العام الذي يُدرَّس في الأوقات التي يقدَّم فيها برنامج الوضع المتقدم. وفقًا للنسب المئوية الافتراضية للتحديد الذاتي الواردة في الرسم البياني 3.3، فإن (47) طالبًا سوف يحددون أنفسهم بأنفسهم لهذا البرنامج الأكاديمي المتقدم، ومع ذلك نكون أضعنا بعض الطلاب المحتاجين لهذا البرنامج (أي، كنا نريد أن نحدد كل واحد في الخانة (1)، ولكننا لم نفعل)، وحددنا بدلًا منهم بعض الطلاب الذين ليسوا بحاجة (أي الخانة 4 والخانة 2- إيجابيات سالبة). إن من شأن نظام تقويم رسمي للتشميل أن يساعد على تشجيع تسجيل الطلاب الذين فشلوا في تسجيل أنفسهم بأنفسهم، ويمكن أن يمنع تسجيل الطلاب غير المستعدين، وقد يفشلون في البرنامج نتيجة لذلك.

قبل مناقشة إضافة مكوِّن موحد للكشف عن الموهبة، سوف نبحث ما يمكن أن يحدث لو توقفنا حيث نحن- واعتمدنا على التحديد الذاتي فقط؛ توجد مسألتان فنيتان (إحداهما حقيقية والثانية افتراضية)؛ أولًا، لن يكون الاعتماد على الكشف الذاتي منسجمًا مع معايير الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين في إعداد برامج وخدمات للموهوبين (انظر الملحق أ)، وفي الأوضاع المثالية، يتعين أن تجمع الموهبة الأولى الطلاب كلهم، وليس فقط الطلاب الذين حدَّدوا أنفسهم بأنفسهم، قد يبدو الأمر كما لو أن الاختيار الذاتي يحقق ذلك، لكن مجموعة الكشف الذاتي قد تغفل عمليًّا عن بعض الطلاب. ثانيًا، المسألة الثانية (المحتملة) هي أن بعض الولايات تشترط وجود نوع من نظام التقويم الرسمي الخاص بعملية تحديد الاحتياجات والكشف عن المواهب؛ لذلك فإن الكشف الذاتي وحده لا يلبي هذا الشرط؛ لأن الاعتماد عليه وحده سوف يؤدي فقط إلى التعرُّف إلى الطلاب الذين قد يحدِّدون أنفسهم بأنفسهم، وقد تبدو هذه حجة تافهة، ولكن انظر أي الطلاب (وأولياء أمورهم وزملاء صفهم) الذين يحتمل أن يتعرفوا مواهبهم واحتياجاتهم بأنفسهم- بخاصة من المجموعات الثقافية الغالبة، ومن هم أكثر اتصافًا بروح المبادرة والجرأة والمغامرة

من غيرهم، والمنحدرون من أسر متعلمة والطلاب الذي تحظى البرامج المتقدمة الخاصة بهم بشعبية ودعم من المجتمع، وهذا هو السبب الذي غالبًا ما قد يجعل من عملية الاختيار الذاتي كاشفًا أوليًّا مهمًّا أو بداية لنظام كشف (يستطيع المساعدة على جني بعض الثمار الدانية- المواهب)، لكن من غير المحتمل أن يكون كافيًا لوحده؛ لأنه يفشل في تشميل بعض الفئات من الطلاب.

في الرسم البياني 3.3، تصف النسب المئوية عدد الطلاب في كل خانة الذين قد يحدِّدون ويسجلون أنفسهم بأنفسهم في برنامجنا الافتراضي، على افتراض وجود وعي كاف من خلال الإعلان عن وجود هذا البرنامج، وبعد انتهاء هؤلاء الطلاب من الكشف عن أنفسهم، يتعين تطبيق نظام نوعي/ موحد من أجل: (أ) اكتشاف الطلاب الذين يحتاجون إلى الخدمة، لكنهم لم يحددوا أنفسهم (سلبيات كاذبة)، و(ب) اكتشاف الطلاب الذين لم يحددوا أنفسهم الذين هم في الحقيقة قد لا يكونون بحاجة إلى الخدمة (إيجابيات كاذبة). ونقطة البداية البسيطة هنا أننا قد نرغب في أي نظام رسمي لتعرف الموهبة من أجل اكتشاف نسبة ألـ (20%) المتبقية من الخانة (1) (نحن نفترض أن البرنامج سيكون مناسبًا للطلاب جميعًا من ذوي القدرات والاهتمامات العالية). وربما لم يُلتفت إلى هؤلاء الطلاب؛ لأنهم ببساطة كانوا من الطلاب المنقولين الذين لم يقدِّم أولياء أمورهم أوراق التسجيل الخاصة بهم، أو لأسباب أخرى ليست ذات علاقة، ومن المهم أن نلاحظ أنه يمكن اكتشاف كثير من هؤلاء الطلاب من خلال مثابرة المعلمين واجتهادهم ومتابعة المدرسة وإدارتها، وربما استطاعوا أن يكتشفوا (10%) آخرين من خلال مجرد الإعلان في نشرة المدرسة عن ضرورة تعبئة نماذج الالتحاق؛ ولهذا قد تكون أفضل طريقة لضمان التعرُّف إلى الطلاب ذوي الاحتياجات الماسة والاهتمام العالي هي إشهار البرنامج على نطاق واسع؛ للتأكد من أن الطلاب جميعًا على علم بوجود هذا البرنامج، ويعرفون ما عليهم فعله للالتحاق به.



الرسم البياني 3.3 أعداد الكشف الافتراضي للطلاب تبعًا للاهتمام والحاجة.

تمثل الخانة (4) الطلاب الذين ليسوا بحاجة إلى البرنامج الذي تقدِّمه المدرسة، وهم لا يتمتعون بالمعرفة المطلوبة للاستفادة من البرنامج، وهو خارج نطاق اهتمامهم، ومع أن الخانات الأربع تبدو متشابهة من حيث الحجم، فإن هذه الخانة بالذات قد تشمل العدد الأكبر من الطلاب (200 طالب في هذه الحالة- وعلينا أن نتذكر أن (الاحتياج المنخفض) يعني ببساطة أن المنهاج العادي يلبِّي احتياجاتهم في هذا المجال). ومن الصعب أن نحدد بالضبط عدد الطلاب الذين قد يندرجون في هذه الخانة؛ لأن هذا قد يعتمد كليًّا على نسبة الطلاب في موضوع دراسي معيَّن من الذين لا يلبِّي المنهاج العام احتياجاتهم، وربما لم يفهم الطلاب الذين سجلوا أنفسهم ذاتيًّا ما الذي كانوا يفعلونه عندما سجلوا للالتحاق بالبرنامج، أو ربما يكون أولياء الأمور أو المعلمون قد ضغطوا عليهم بنية حسنة لتسجيل أنفسهم، وبالنسبة إلى هؤلاء الطلاب، فإن الإجراء البديل سوف يتباين اعتمادًا على عواقب الفشل في البرنامج في ما يتعلق بهم شخصيًّا، وما يتعلق بالبرنامج نفسه (أي قوة ثقافة التدريس وجو البرنامج الداخلي)؛ فإذا كانت عواقب الفشل خفيفة، بحيث يمكن إعادة الطلاب الذين لم يتمكنوا من مواصلة البرنامج إلى صفوفهم الأصلية من دون أي متاعب، فعندها قد لا يتعين على المدرسة اتخاذ أي إجراء لإبعاد هؤلاء الطلاب، ولكن إذا كانت عواقب الفشل كبيرة، فينبغي عندها إخراج هؤلاء الطلاب من البرنامج قبل وصولهم

إلـى نقطة الفشـل. وعلى نحو مماثل إذا كان البرنامـج ضعيفًا، مثل ألَّا تكون ثقافة التحصيل وسـرعة التدريس العالية في البرنامج قوية بما يكفي، وسـوف تختل بسـرعة بسبب الطلاب الضعفـاء وغيـر المكترثيـن، فيتعين عندها إخراج هـؤلاء الطلاب مـن البرنامج قبل حدوث ذلـك، ومـع ذلك علينا أن نعترف أن بعض الطلاب سـوف يبدعون فـي هذا البرنامج بصورة غيـر متوقعـة، وسـوف ينجحـون إذا ما أتحنـا لهم الفرصة؛ ويعـود ذلك إلـى التحفيز الذاتي الـذي ذكرناه سـابقًا فـي نموذجنا، وعندمـا يُطبَّق نظام رسـمي لتعرُّف الموهبـة، فقد يكون مـن الضـروري أن يتحدث المعلم أو منسـق البرنامج إلى الطـلاب (وهم 10 في هذا المثال) لمعرفة السبب الذي جعلهم ينضمون إليه، وإن كانوا يدركون مستوى الصعوبة فيه، وفي هذه الحالـة قد تُقدَّم الاستشـارة لهؤلاء الطلاب، أو قـد لا تُقدَّم، بناءً على العوامل التي وصفناها سـابقًا، أمـا الاحتمـال الأكبـر فهـو أن كثيرًا من الطـلاب ذوي الاهتمـام المنخفض أو ذوي الاحتياج المنخفض سـوف يقررون الانسـحاب من البرنامج؛ لأنه لا يلبي اهتماماتهم، بينما يقرر طلاب آخرون الاستمرار.

أمـا الخليتـان (2 و3) فهمـا أكثـر تعقيـدًا مـن الخلايـا الأخرى؛ والسـبب فـي ذلك أن بعض الطـلاب غيـر مهتميـن (الخلية 3) مـع أن لديهم القـدرة على إنجاز المهمـات، أو هم بحاجة إلى إثراء أكبر في موضوع بعينه، وقد تكون اهتماماتهم في مكان آخر أو قد يفضِّلون الاستمرار في برنامج غير البرنامج المقدم لهم، وعادة ما يكون طلاب الخلية (3) من أكثر الطـلاب الذيـن يسـببون الإحباط لأولياء الأمـور والمعلمين على حد سـواء، وهذا هو المكان الأمثـل لتطبيـق نظام رسـمي لتعـرف الموهبة (وما نعنيه هـو أن يكون منتظمًـا وبمبادرة من المدرسة). وحتى يمكن للتفحص المنتظم لنتائج الاختبار في الموضوع الدراسي أن يساعد على تعرف هؤلاء الطلاب.

إن بإمـكان مكـوِّن نظـام التعرف الرسـمي أن يكشـف أن هؤلاء الطلاب بحاجة ماسـة، ومـع ذلك قد لا يسـتطيعون تعرف مواهبهم بأنفسـهم، أو ربما يرفضـون الانضمام للبرنامج حتـى عندما توضـع أمامهم نتائج اختباراتهم، وقد أطلق ديلايل (Delisle,1992) على هؤلاء الطلاب (المستهلكين المنتقين)؛ لأنهم يختارون عدم المشاركة في برنامج على الرغم من امتلاكهـم للقـدرة، أو بكلمات أخـرى، لأنهم ضعاف التحصيل في موضـوع محدد، وبالتأكيد

هـذا الوضـع ليـس سـهلًا، وما يمكـن قوله هو أنـه يجب ألَّا يُوضـع هؤلاء الطـلاب في برنامج مـا لمجـرد أن لديهم القـدرة أو الاحتياج. بمعنى آخر، (القدرة) و(الحاجة) تعنيان الشـيء نفسه- فهما تشيران إلى طالب لا يثير اهتمامه المنهاج الحالي، ويحتاج إلى ما هو أكثر منه. ولأسـباب متعـددة، قد لا يرغـب أحد أولياء الأمور بانضمام ابنـه أو ابنته إلى البرنامج، وفي هذه الحالة قد يؤدي تشميل الطالب في البرنامج رغمًا عنه إلى ضرر أكبر من الفائدة؛ حيث يـؤدي ذلـك إلى إضعاف الحافز للتعلـم، وربما يجعله يظهر سـلوكًا تخريبيًّا أو معرقلًا داخل البرنامـج؛ لذلك يجب إشـعار الطلاب فـي الخلية (3) بوجود مثل هـذا البرنامج، وأن الأمر متروك لهم (ولأولياء أمورهم) للتسجيل أو عدم التسجيل. أما قرار متابعة الإجراءات، فقرار فـردي، ويجـب أن يُتَّخـذ بعـد تفكير عميق، وقد افترضنـا في هذا المثال أن أي نظام رسـمي للكشـف عن الموهبة، يجري فيه الاتصال بهؤلاء الطلاب وفقًا لبيانات تقويمهم وتشـجيعهم علـى الانضمـام إلى البرنامـج، قد يجذب بعض هؤلاء الطلاب (مـن 8-20) لكن عددًا قليلًا منهم (من 4-20) قد يرفضون الانضمام إلى هذا البرنامج المتقدم.

أما الطلاب في الخانة (2) فهم أكثر حماسًـا وإثارة من طلاب الخانة (3)، ومع أنهم ليسـوا متفوقيـن فـي قدراتهم وقد لا تكـون حاجتهم ماسـة، إلا أنهم يحبُّـون التحدي ويبدون اهتمامًـا بالموضوع الدراسـي؛ ولهذا فإن برنامج التعرُّف الذاتـي مفيد لمثل هؤلاء الطلاب، لأن أي نظام تعرُّف تقليدي مبني على التقويم يسـتبعد هؤلاء الطلاب، والسـبب في ذلك هو أن هـذا النظـام يركز علـى معرفة المحتوى والقـدرة- وهي صفات لا يملكهـا هؤلاء الطلاب بالضرورة بمستويات عالية تؤهلهم ليكونوا ضمن طلاب الخانة (3). ومع ذلك، فهم يتوفرون على الاهتمام والتحفيز الذاتي- الذي يُعدُّ الكلمة الفصل في هذا. وهؤلاء الطلاب هم الذين يتعين تشميلهم (إما رسميًّا أو بصورة غير رسمية)؛ من أجل إخضاعهم إلى مرحلة تجريبية فـي برنامـج الوضع المتقدم، وبعـد انتهاء هذه المدة يقرر بعضهم أنهم غير مسـتعدين على الرغـم مـن اهتمامهم، وسـينتقلون لاحقًا إلى مسـتوًى دراسـي مختلف (ولا بأس في ذلك)، أمـا الآخرون فسـيواجهون التحدي وينتقلـون إلى الخانة (1)؛ فقد أعطتهـم مرحلة التجربة الفرصة لإثبات أنهم يملكون القدرة ولديهم الحاجة، ومن دون تهيئة الفرصة لهؤلاء الطلاب للمحاولـة، فلـن يتمكن المعلمـون من معرفة طلاب الخانة (2) الذيـن يمكن أن يصبحوا في إطـار طـلاب الخانة (1)، وهـذا أكبر تبرير مقنع لتطبيق سياسـات الكشـف المفتوحة، وهو

أيضًا السبب في أن فكرة مدة التجربة في برنامج ما يمكن أن تكون مفيدة إلى حد كبير مع الطلاب ذوي التحصيل المنخفض.

ومن الأهداف الرئيسة لبرامج الموهوبين تمكين الطلاب من دراسة موضوع يحبُّونه ويهتمون به، أما المسوِّغ لهذا فهو أن المربين يرغبون في تجنب كبت اهتمامات الطلاب أو تأخيرهم بأي صورة- وهنا يأتي دور نظام الكشف في ضمان وجود البرامج فقط في حال وجود درجة خطورة عالية، إما للطلاب أو للبرنامج الضعيف، مترافقة مع الوضع المتقدم الصحيح؛ لذلك فإن إعطاء مدة تجربة في البرامج المتقدمة يبعث برسالة إلى الطلاب تقول إن المدرسة تريدهم أن يتحدوا أنفسهم، وإنها تشجع هذا السلوك. يمثل الجدول 3.1 الأداء الشامل لنظامنا الافتراضي، ويبيِّن من أي مصدر يتعين التعرُّف إلى الطالب، وعدد المسجلين الإجمالي عند بداية البرنامج.

ومن المهم أن نلاحظ هنا أننا لن نعرف أبدًا العدد (الحقيقي) لحجم العينة في كل خلية، ونحن هنا نورد (العدد الحقيقي n) بوصفه مثالًا توضيحيًّا ليس إلّا.

الجدول 3.1

الأداء الشامل للنظام الافتراضي

المجموعة	الرقم الصحيح	المحدد ذاتيًّا	المحدد بموجب النظام	الذين ينصح بإخراجهم من منهاج التعليم المتقدم	الأغلاط
الخلية 1	30	24	3	0	3 سالب كاذب
الخلية 2 [1]	10	7	0	5	–
الخلية 3	**20**	**6**	**8**	**0**	**6 سالب كاذب**
الخلية 4	200	10	0	5	5 موجب كاذب
إجمالي المعرفين		**47**	**11**	**10**	

ملحوظة: عدد حجم المجموعة الطلابية الكلي= 260. عدد المسجلين= 48

(1) بعض هؤلاء الطلاب قد ينسحبون من البرنامج بسبب مستوى التحدي. لاحقًا

يميل مجمل التسجيل المفتوح ونظام الكشف الرسمي كما وصفناهما إلى جانب الشمول والنهاية المفتوحة من سلسلة الكشف؛ ويعود السبب في ذلك جزئيًّا إلى انخفاض مستوى الخطورة المرافق لأي تعليم متقدم غير سليم في مقرر التاريخ الأمريكي- وهذا موضوع سوف نناقشه لاحقًا مرة أخرى. ومن المفترض أن مثل هذا الأسلوب سوف ينجح في أماكن كثيرة، مع تغيير البنية والطبيعة المقيدة للنظام الرسمي فقط.

توجد خيارات برامج أخرى يمكن أن تكون متقدمة لدرجة أن السماح للطلاب غير المستعدين بتسجيل أنفسهم فيها قد يؤدي إلى احتمالات حدوث نتائج سلبية كبيرة؛ لهذا السبب قد تكون هناك ضرورة لوجود نظام أكثر تقييدًا؛ نظام لا يسمح لأكبر عدد من طلاب الخليتين (2 و 4) بالانضمام، وربما يمكن حتى قبول طلاب الخلية (3) ولكن بحذر شديد؛ نظرًا إلى ضغط برنامج معيَّن وصعوبته. وسوف نناقش مفهوم الخطر المحتمل وكيفية قياسه لاحقًا في هذا الفصل.

اختيار مصادر البيانات لتقدير احتياجات الطلاب

لقد تجاهلنا حتى الآن مصادر البيانات التي كوَّنا منها المجموعات الواردة في الرسم البياني 3.3، وبالطبع فإن جودة ملاءمة موارد البيانات هذه مهمة، مثلما هي الحال بين مطابقة البيانات مع البرنامج المزمع طرحه، ومن المعروف أن المدارس تملك نتيجة لدراسات الحالة التقليدية ثروة من البيانات عن اختبارات التحصيل، ويعني هذا المخزون من البيانات (الذي توفِّره متطلبات قانون عدم حرمان أي طفل) أن كل مدرسة تقريبًا تملك كمًّا من البيانات (على الرغم من محدوديتها) تستطيع بها تقويم حاجة الطالب و/أو تمكُّنه من موضوعات مستواه الصفِّي، غير أن كثيرًا من اختبارات التحصيل الرسمية هذه ليست فاعلة في تقويم المستويات الحالية لإتقان الطلاب الذين يكون أداؤهم أعلى من معدل مستوى الصف، ومن الأمثلة على ذلك معايير إلينوي لاختبارات التحصيل ISAT – Illinois Standards Achievement Test (ISAT; Illinois State Board of Education, 2009) المعتمدة في مدارس ولاية إلينوي لقياس الإتقان في القراءة والرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية، ولتوضيح المآخذ على استعمال مثل هذه التقويمات لقياس أداء

الطلاب المتقدم عن مستوى الصف أو المتراجع عنه، نتحول إلى مثال عن كيف يمكننا تحديد الحاجة الدراسية في الرياضيات من علامات اختبار هيئة التعليم في ولاية إلينوي في الرياضيات؛ في هذا الاختبار بالذات تتراوح درجات (مستوى الصف) أو درجات (تلبية المعايير) من (200–260) درجة. وضمن نطاق الدرجات هذا يكون خطأ المقياس المعياري الذي يحدد حجم خطأ القياس في أدنى الحدود، وهذا ما يُظهر أن قياس التحصيل في الرياضيات هو الأكثر دقة لمدى درجات الطالب على مستوى الصف. وبالنسبة إلى اختبار هيئة التعليم في ولاية إلينوي، مثلما هو بالنسبة إلى معظم الاختبارات، فكلما ابتعدت العلامة عن (مستوى الصف) أو الأداء (العادي)، قلَّت دقة الدرجة؛ لأن الخطأ المعياري الشرطي للقياس يصبح أكبر كلما ابتعدت الدرجة عن هذا المدى؛ والسبب في ذلك أنه لا توجد فقرات كثيرة مكتوبة من مستوى الصف الثامن لاختبار الصف الرابع؛ ولهذا لا يكون اختبار التحصيل على مستوى الصف الرابع دقيقًا في قياس مهارات الأداء المتقدمة عن مستوى الصف أو المتراجعة عنه.

فإذا حصل طالب افتراضي في منتصف فئة (بارع) في الرياضيات في الصف الرابع على (223) علامة؛ علينا أن نتذكَّر أن فئة بارع تشمل الدرجات من (200–246). وإذا ما أخذنا في الحسبان الخطأ المعياري ومقداره (7) نقاط الذي يمثل عدم اليقين في قدرة الطالب الحقيقية في الرياضيات؛ بسبب خطأ قياس الاختبار على مستوى الدرجات هذا، فإن مستوى الدرجة/ التحصيل الحقيقي للطالب سيكون في مكان ما بين (216) و(230) (الدرجة الملحوظة 7 –/+223 علامات خطأ القياس المعياري)(1)، وهذا هو المدى الذي يكون فيه الاختبار في أعلى درجات الدقة، ومرة أخرى فإن الخطأ المعياري للقياس، بالنسبة إلى معظم الاختبارات، يزداد كلما ابتعدت الدرجات المسجلة عن مستوى الصف الذي صُمم الاختبار له.

(1) ويتوقع أن تكون للدرجات الحقيقية لـ (68%) فقط من الطلاب الذين حصلوا على مجموع (233) علاقة في هذه الحدود، ويمكن أن يوجد (95%) من الدرجات الحقيقية في حدود (± 2) مرة تقريبًا من خطأ القياس المعياري؛ أي من (209–237).

عـام (2010م)، سـجَّل الطلاب مـن فئة (تجاوز المعايير) في اختبـار هيئة التعليم في ولاية إلينوي درجات تتراوح من (247–355)، مع خطأ قياس يتراوح من (8) نقاط بالنسـبة إلـى الطـلاب الذيـن حصلوا علـى (247) علامة، و(48) نقطة بالنسـبة إلـى الطلاب الذين حصلـوا علـى (355) علامة. وهكذا، نرى أن خطأ القياس بالنسـبة إلى الطلاب ذوي الأداء العالي كان خمسـة أضعاف مقارنة بطلاب المسـتوى العادي- بالنسـبة إلى الطلاب في هذا المـدى، فـإن دقة الدرجات أقل خمس مرات عندما يتعلق الأمر بقياس مـا يعرفه طالب ما، ومـا يسـتطيع فعله. وبالنسـبة إلى الطـلاب ضمن المـدى المتقدم، مجمـوع درجاته (288)، فـإن الخطـأ المعيـاري هـو (15) نقطة، وهذا ما يجعـل تحصيله في الرياضيـات يقع بحدود (273–303). إن معظم اختبارات مسـتوى التحصيل في الولايات الأمريكية مصممة أساسًـا لإبـلاغ ذوي المصلحـة إن كان تحصيـل الطالـب عنـد مسـتوى الفصـل أو أقـل؛ ولهـذا فهـي مصممـة لإعطـاء الدقة القصـوى القريبة من نقطة التحديد القاطعـة التي تفصل فئات أقل من مسـتوى الصف، عن مسـتوى الصف وتتجاوز مسـتوى الصف، وما يؤسف له أن هذا يقلل من جدوى الاختبار في اتخاذ قرارات تربوية دقيقة لصالح الطلاب الذين ليسوا في مستوى الصف.

وبسـبب خطـأ القياس، ربمـا كان أحـد الطـلاب سـيحصل علـى (300) علامـة، لكن تحصيل الطالب الحقيقي قد يكون مختلفًا عن الدرجة، وهذا الأمر يتحول إلى مشكلة عندما يقارن المعلم علامة الطالب (قياس الحاجة) بالمحتوى الدراسي الحالي؛ فإذا رأى المنسِّق أن الفصل الحالي يسـتطيع التعامل مع طالب مسـتوى درجاته عند (300)، فلن تكون هنـاك حاجـة إلـى التغييـر، ولكن نظرًا إلى شـوائب تعتري الاختبـار، فإن درجـات الطالب يمكن أن تكـون أعلـى من ذلك بكثير (315، مثلًا)- وهذا مسـتوى لا يلائـم الفصل الحالي. هذا مثال جيـد لتفسـير السـبب -كما قلنا سـابقًا- الكامـن وراء مطالبتنا بضرورة أخـذ البيانات ذات الصلة كلها في الحسـبان، مع عدم نسـيان محدِّدات كل قياس، وإذا كانت هناك حاجة إلى مسـتوى أعلـى من الدقة مـن أجل التعرُّف إلـى الطلاب الذين يحتاجون إلـى خدمات خاصة أو المسـتعدين لبرنامـج متقـدم تنـوي المدرسـة توفيره، عندهـا يمكن اعتمـاد اختبار خارج المسـتوى، وإجراء قياسـات مسـتوى إضافيـة، وإلا فإنه يمكن إلحاق الطالـب بالبرنامج على

أساس تجريبي لمعرفة إن كان يملك المهارات الضرورية التي تجعله ينجح فيه، والطريقة السهلة للحصول على قياس أكثر دقة لتحصيل الطالب تكمن في إجراء اختبار خارج المستوى الذي تقدَّم فيه الاختبارات المخصصة للطلاب الأكبر سنًّا، وفي هذه الحالة ستكون درجات الطلاب ذوي التحصيل العالي ومن هم فوق مستوى الصف قريبة من مستوى الأداء العادي الذي صُمِّم الاختبار لقياسه، وقد أثبتت البحوث في برامج الموهوبين سلامة هذا النهج من ناحية التقويم النفسي.

في الحقيقة إن اختبارات مستوى الإنجاز الرسمي المعايرة ليست دقيقة تمامًا بالنسبة إلى الطلاب ذوي التحصيل العالي أو المنخفض، لكن هذا لا يعني أن لا مكان لأدوات القياس هذه في تقويم حاجة الطالب (تعرف الموهبة)، ما نقترحه بدلًا من ذلك هو أن على منسق الموهبة أو مشرف البرنامج أو معلم الصف أن يقارن مستوى درجات الطلاب الذين يكون تحصيلهم فوق مستوى الصف بالمحتوى الذي يُدرَّس في غرفة الصف العادية؛ فمعظم اختبارات التحصيل الرسمية توفر بيانات بشأن ما تعنيه علامة ما في الواقع فيما يتعلق بما يمكن أن يقوم به الطالب (بيانات تشخيصية)، بعبارة أخرى تبلغنا البيانات التشخيصية إذا ما كان الطلاب الذين حصلوا على (310) درجات في اختبار القراءة للصف الرابع، يستطيعون أو لا يستطيعون التعامل مع مصادر تركيبية متعددة من منظورات مختلفة، أو إن كانت العلامة تشير فقط إلى مهارات مستوى منخفض لإتقان الفهم، وغالبًا ما تُربط بيانات التشخيص هذه بمعايير المستوى الرسمي التي يمكن عندها اعتمادها لتحديد إن كانت هناك مطابقة سليمة بين إتقان الطالب وما يتعلمه في غرفة الصف العادية في مدرسة بعينها. فإذا كشفت هذه البيانات النقاب عن أن أحد الطلاب قادر حاليًا على إتمام مسائل الضرب من خطوات متعددة، لكن المعلم لا يُدرِّسه سوى الجمع والطرح، فيتعين تغيير هذا الوضع وإلحاق الطالب ببرنامج وضع متقدم.

بهذه الطريقة، يمكن أن تصبح اختبارات الإنجاز الرسمية مفيدة؛ إذ تستطيع أن تدل المعلم على الطلاب ذوي الأداء المتقدم عن مستوى أداء الصف، ومع ذلك فإن من الصعب

تقدير درجة أداء الطالب المتقدم أداءً عن مستوى الصف، والسبب في ذلك يعود جزئيًّا إلى خطأ القياس من جهة، وإلى القيود في محتوى الاختبار من جهة أخرى.

مثال تجريبي

إن المثال الذي يوضِّح كيفية عمل أي نظام - مثل المثال الذي وصفناه سابقًا- يمكن أن يُطبَّق في مدرسة حقيقية. في هذا المثال، سوف نناقش فقط الجزء الخاص بالتعرُّف إلى الطلاب الموهوبين ضمن النظام الشامل (مع تجاهل مكوِّن التحديد الذاتي)؛ مثلًا نحن نستعمل بيانات من دراسة سابقة شملت مدرسة ذات تنوع طلابي في منطقة حضرية واسعة، ونستعمل في هذه الحالة بيانات اختبار الإنجاز الرسمي (من الاختبار ذاته الذي وصفناه في الأعلى). ويستعمل هذا التقويم لتقديم مثال يصور استعمال قياس واحد محدد لحاجة الطالب، لكنه لا يعني بالضرورة أنه الممارسة الأفضل، ونحن نعتقد أن على كل منطقة تعليمية أن تقرر التقويمات الأفضل لمعرفة حاجة الطالب واستعداده للبرنامج المتقدم، ثم استعمال التقويمات وفقًا لذلك- وعدم الاعتماد أبدًا على قياس واحد، وسوف نناقش في الفصل (9) كيفية استعمال التقويمات المتعددة بطريقة سليمة، وفي المثال اللاحق سوف نبدأ أيضًا بتحديد الارتباطات بين البرامج الأكاديمية المتقدمة ونموذج الاستجابة للتدخل Response to Intervention model.

سوف نركز في هذا المثال على موضوع القراءة للصف الرابع ويضاف إلى ذلك ولغايات التبسيط، استعمالنا لدرجة مفردة لنظام التعرُّف، ومع ذلك فإن هذه العملية ستكون نفسها في حال استعمال قياسات متعددة (انظر قاعدة جمع -المعدل-)، كما سنناقش ذلك في فصل لاحق بمثال أكثر تعقيدًا. بالنسبة إلى اختبار الإنجاز هذا (اختبار عام 2009م)، فُسِّرت الدرجات بين (203-236) على أنها ضمن توقعات مستوى الصف، ومن المهم أن نلاحظ هنا أن تلبية معايير مستوى الصف أو تجاوزها يجب ألَّا تعتمد بصورة تلقائية لتحديد من الذي سيستفيد من برنامج بعينه أو من له حاجة ولم تُلَبِّها المدرسة، ومن الممكن (مع أنه من المستبعد) أن احتياجات طالب صف رابع يحقق (279) درجة في الرياضيات (وهي درجة تفوق معايير الصف الثامن) قد يلبيها معلم صف رائع، وهذا ما يلغي الحاجة إلى إلحاقه

ببرنامج متقدم، ولهذا السبب فإن المنهاج الدراسي المحلي، خلافًا لقياسات المستوى الرسمية لمستوى الإتقان الصفي، وكذلك مدى أداء الطالب واستعداده الذي يستطيع معلم الصف أن يضع دروسًا متمايزة له، يتطلب أن تؤخذ في الحسبان قبل اتخاذ قرار باعتماد أي درجة فاصلة أو نسبة مئوية في عمليات الكشف. وسوف نناقش دور هذه العوامل في هذا القرار بتفصيل أكثر في الفصل (4): التجميع العنقودي المدرسي الشامل.

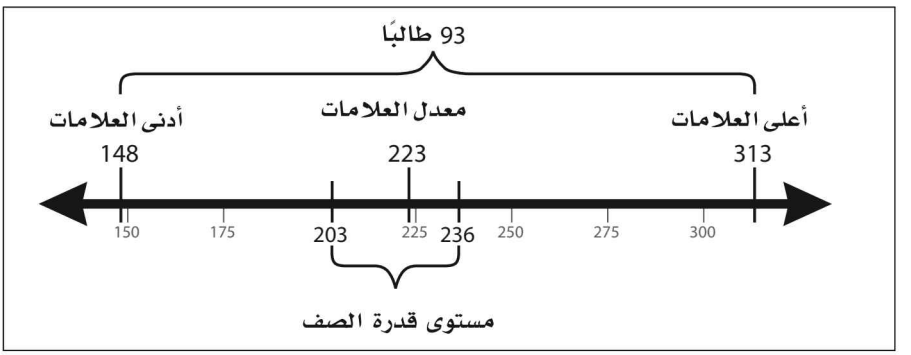
بالنسبة إلى هذا المثال، سوف نفترض أن معلم صف رابع يستطيع أن يطبِّق أسلوب التدريس المتمايز على مستوى صف بعينه وكذلك على المستوى الصفي كاملًا، وهذا يعني أنه يستطيع أن يتحدى الطلاب ذوي الأداء المنخفض في القراءة في الصف الثالث وحتى الصف الخامس، ما يعني أن احتياجات الطلاب في القراءة ضمن هذا المدى يمكن أن تُلبى في غرفة الصف العادية (الاستجابة للتدخل- الطبقة 1)، أما في الجانب الآخر فإن درجة (247) أو أعلى تعادل (تجاوز التوقعات) بالنسبة إلى طالب صف خامس، ونظرًا إلى أن درجاته تثبت أن حاجته غير مُلبَّاة، أو أن برامج أخرى يمكن أن تلبيها، فإن هذا يضعنا أمام السؤال: ما العمل؟ إن نظرة سريعة على مستوى الأداء الحالي لطلاب الصف الخامس في الغرفة المجاورة سوف تكشف لنا إن كان ذلك الصف يمكن أن يكون مقياسًا للأداء في القراءة، وإذا ثبت أن الأمر كذلك (وإذا كانت الموارد تسمح بذلك)، فإن الحل يبدو أقرب إلى التسريع في موضوع القراءة على مستوى الصف. (انظر مناقشة هذا الموضوع في الفصل 5). دعنا الآن نستعرض البيانات الحقيقية لأكاديمية تومبسون.

معدل الدرجات لطلاب الصف الخامس في هذه الأكاديمية (ع=93) هو (223)، وتتراوح العلامات من (148–313)، وهذا يشمل طلاب الصف الرابع الذين هم دون مستوى الصف وحتى طلاب الصف الثالث ذوي الأداء (الأقل بكثير من مستوى الصف الثالث)، وصولًا إلى طلاب الصف الثامن من ذوي الدرجات التي تتقدم مستوى الصف، وتجدر الإشارة على هامش الموضوع هنا إلى أن اختبار الإنجاز هذا بالذات لن يدلنا على الطلاب من المستويات العليا أو الدنيا؛ بسبب انخفاض سقف قياس الاختبار واتساع الصفوف التي يقيسها؛ إن الانحراف المعياري لصف الطلاب هذا يبلغ (30) نقطة تقريبًا، وبناءً على

تحليلنا للمنهاج وافتراضنا للمدى الذي يستطيع فيه المعلمون أن يطبِّقوا التدريس المتمايز، فإن الطلاب المتقدمين بمستوى صفين (أي الذين تفوق درجاتهم التوقعات بالنسبة إلى طلاب الصف الخامس) هم الذين لم لم تُلبَّ احتياجاتهم، وفي هذا السياق، هؤلاء هم الطلاب الذين يحتاجون إلى مزيد من العطاء؛ لأن المنهاج العادي في المدرسة لا يستطيع تلبية احتياجاتهم المتقدمة، وهذا يشمل العلامة (247) (انظر الرسم البياني 3.4) تقريبًا، ونحن نقول تقريبًا لأن خطأ القياس لمثل هذا النوع من البيانات أعلى من (3) نقاط، ما يستوجب بعض المرونة، وهذا يترك لنا (19) طالبًا درجاتهم أكثر (247)، أو نحو (20%) من الصف، وقد يبدو هذا الرقم مرتفعًا مقارنة بتعريفات الموهبة التقليدية المبنية على النسبة المئوية (مثل أعلى 5%). إن من شأن هذه السياسة أن تحدد فقط طلاب الصف الرابع الذين يكون أداؤهم بحدود مستويات (تجاوز التوقعات) بالنسبة إلى طلاب الصف الثامن (272+)، وإذا كان علينا اعتماد مثل هذا التعريف، فإن كثيرًا من الطلاب الذين لم تُلبَّ احتياجاتهم المتعلقة بالقراءة سوف يظلون محرومين؛ أي الذين تكون علاماتهم بين (247 و272)، وهذا ما يجعلنا نأخذ في الحسبان موقفًا مبنيًّا على الاحتياجات المحلية في عملية الكشف عن المواهب، وتجدر الإشارة أيضًا إلى أن معظم أنظمة الاستجابة للتدخل تدل على أن بالإمكان خدمة (80%) من الطلاب تقريبًا داخل غرفة الصف (ما يعني أن 10% ممن يتجاوزون مستوى الصف والأعلى من ذلك يحتاجون إلى خدمات إضافية)، مع أن هذا قد يتباين كثيرًا اعتمادًا على تنوع المواهب في مدرسة بعينها (Rollins, Mursky, Shah-Coltrane, & Johnsen, 2009).

من المشكلات الرئيسة المرافقة للبرامج الأكاديمية المتقدمة أن كثيرًا من المدارس لا تتوفر على عدد كافٍ من الطلاب لتبرير تكريس صفوف أو برامج منفصلة، أما في حال أكاديمية تومبسون، فكان فيها في عام (2009م) ثلاث غرف للصف الرابع تضم (93) طالبًا (بمعدل 31 طالبًا للغرفة)، وهذا الوضع يُعدُّ مثاليًّا لبرنامج مثل التجميع العنقودي المدرسي الشامل، حيث يجري حصر مدى قدرات الطلاب في كل غرفة صف لتسهيل مهمة المعلم لتقديم تدريس متمايز، وإذا ما توافر لدينا المدى الكامل لقدرات الطلاب (في هذه

الحالـة، الدرجـات من 148–313)، حيث يكون لدى المعلـم نصف هذا العدد فقط، (أو حتى ثلثاه)، فإن التدريس المتمايز والمستهدف يصبح سهل التحقيق.



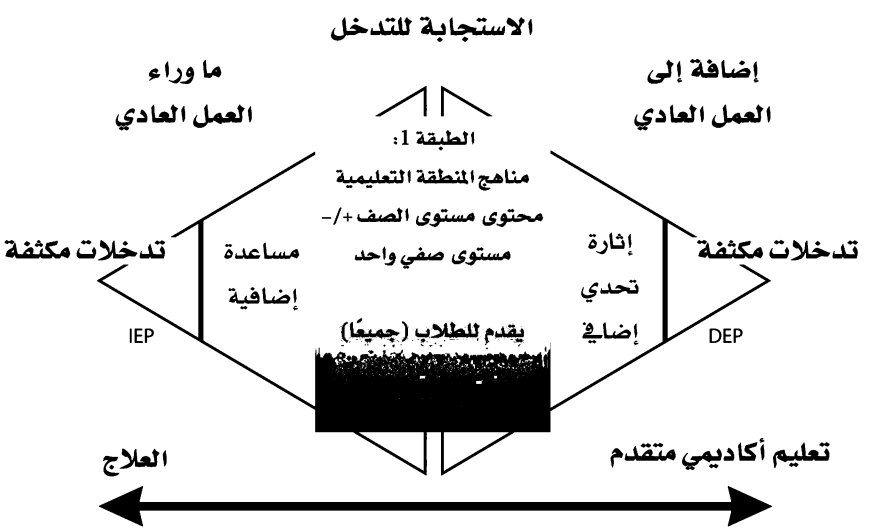
الرسم البياني 3.4 مقياس مدرج يظهر نطاق نتائج الصف الرابع في أكاديمية تومبسون

يضـاف إلـى ذلـك أن احتياجات هؤلاء الطلاب لن تكون متشـابهة؛ مثـلًا كانت درجات طلاب الصف الرابع في أكاديمية تومبسـون فوق مسـتوى (يتجاوز المتوقع) للصف الثامن، ومـن المحتمـل أن يكون لهؤلاء الطلاب احتياجات أعلى مـن احتياجات بقية زملائهم الذين جـرى التعـرُّف إليهم؛ ولذلـك فإنهم قد يحتاجون إلـى تدخلات أكبر، مثل التسـريع الصفي المتعـدد فـي موضـوع القراءة (الاسـتجابة للتدخـل، الطبقـة 3). وحتى فـي برنامج صفوف السـحب للموهوبين أو اسـتعمال برنامج التسـريع في القراءة المصمم لقراءة الصف الرابع بمسـتوى الصـف السادس، فمـن غير المحتمـل أن تلبى احتياجـات هؤلاء الطـلاب الأربعة؛ لذلك توجد حاجة إلى خدمات متعددة المستويات لتلبية احتياجات الطلاب جميعًا.

صادف أن الأعداد والنسب المئوية المعتمدة في نظام الكشف عن المواهب في أكاديمية تومبسون تتلاءم إلى حد كبير مع طبقات نموذج الاستجابة للتدخل. وكما ذكرنا سابقًا، فإن نحـو (20%) كانـوا متقدمين على مسـتوى الصـف الكامل (طلاب الصـف الرابع يتجاوزون المعايير الخاصة بالصف الخامس)، وكان بعضهم متقدمًا لدرجة تفوق حتى معايير الصف الثامن. الرسم البياني 3.5 يوضح إطار عمل الاستجابة للتدخل بيانيًّا.

أما كيف سـتبدو تدخلات الطبقة (2) والطبقة (3) تمامًا بالنسـبة إلى الطلاب الذين يحتاجون إلى تدخُّل تربوي أو اهتمام إضافي، فسـوف يعتمد ذلك على احتياجاتهم المقيسـة

أو مستوى الاستعداد؛ مثلًا في هذه الأكاديمية كان أربعة من طلاب الصف الرابع في مستوى (يتجاوز التوقعات) بالنسبة إلى طالب الصف الثامن العادي، ما يعنيه ذلك هو أن تدخُّل الطبقة (2) (ربما التجميع العنقودي المدرسي الشامل لطلاب التحصيل العالي، أو التسريع الصفي الجزئي)، المصمم في الأغلب للطلاب الذين يدرسون مواد الصف الخامس –الصف السابع، كما تحددها المعايير الرسمية الأساسية المشتركة Common Core State Standards، سوف يناسب الطلاب الذين يحتاجون إلى مزيد من الاهتمام، لكنه لن يناسب الطلاب المتفوقين. إن الطلاب الأربعة الأكثر تفوقًا (الطبقة 3) هم الذين قد يستفيدون أكثر من التدخل التربوي المكثف مثل التسريع الصفي أو حتى الكلي (وفقًا لأدائهم في الموضوعات الأخرى، إضافة إلى اعتبارات أخرى سوف نفصلها في الفصل الخاص بالتسريع تفصيلًا)، ومن المحتمل أن يستفيد هؤلاء الطلاب أيضًا من برامج الإرشاد والتوجيه والمسابقات ودورات التسريع عن بُعد المتعلقة بموضوع القراءة.



الشكل 3.5 سلسلة الاستجابة للتدخل. إعداد جيمس كويت وروث روبنسون. وأدرج هنا بإذن منهما.

لا بد أن الأمر قد اتضح الآن، وبيِّن أننا ندافع عن نظام للبرامج التعليمية المتقدمة (وفي التعليم بصورة عامة) يعترف بأهمية الربط بين التعليم وحاجة الطالب، وبدلًا من

افتراض أن طالبًا ما يحتاج إلى منهاج خاص مبني على عمر ذلك الطالب تحديدًا، فنحن نعتقد أن على المدارس أن تستفيد من معطياتها لاتخاذ قرارات تربوية مستهدفة داخل غرفة الصف وللمدرسة برمتها.

العودة إلى اختيار الأداة والمعطيات

بالطبع، توجد حدود معروفة لاختبارات الإنجاز الرسمية، فإضافة إلى تأثيرات السقف المنخفض والفاعلية التشخيصية المذكورة سابقًا، فإن مثل هذه الاختبارات تُعطى لمرات قليلة طوال المراحل المدرسية من الروضة حتى صف الثاني عشر، وغالبًا ما تكون سنوية فقط في موضوعات الرياضيات والقراءة الرئيسة، أما الأسوأ من ذلك فهو أن المدارس والمعلمين لا يستلمون نتائج هذه الاختبارات في كثير من الأحيان إلا بعد شهور عدة من تقديم هذه الاختبارات، ما يعنيه هذا هو أنه عندما يستلم المعلمون أو منسقو برامج الموهوبين المعطيات، يكون أكثرها لا معنى لها، وربما لم تعد مؤشرًا على حاجة الطالب الحالية، وبطبيعة الحال فإن طالبًا في الصف الرابع يحصل على درجات تشير إلى إتقانه لمحتوى مستوى الصف الثامن لن يتراجع إلى مستوى إتقان الصف الرابع في غضون بضعة أشهر؛ إن الاهتمام الأكبر هو معرفة الفهم الحالي لحاجة الطالب وإتقانه، فإذا أعطي الاختبار قبل ستة أشهر، فمن يدري ما تعلمه الطالب أو نسيه منذ ذلك الوقت؟

إن معظم اختبارات الإنجاز الرسمية لا تمثل ما هو أفضل في فئة اختبار الإنجاز (مع أن بعضها جيد جدًّا)؛ فإذا كانت مدرسة ما قد قررت أن اختبار الإنجاز سيوفر بيانات جيدة بشأن حاجة طالب، فإن السؤال يصبح عندها: كيف قررت المدرسة أي أدوات الاختبار هي الأفضل؟ يوجد عدد قليل من المصادر التي نود ذكرها والتي قد تساعد منسق الموهوبين المرتبك على اتخاذ قرارات جيدة بشأن اختيار أداة الاختبار؛ المصدر الأول هو أن على كل معلم أن يقرأ قانون ممارسات الاختبار العادلة في التربية (Code of Fair Testing Practices in Education انظر الملحق ب). إن هذه الوثيقة، القصيرة وسهلة القراءة، تقدم نظرة عامة لكل شيء على المعلم، والمنسق، أو مدير البرنامج أن يأخذه في الحسبان عند اختيار أو اعتماد أداة الاختبار المقنن، أما الجوانب الأكثر أهمية فهي الأقسام الخاصة

المكرسة لمستعملي الاختبار، ويوجد مصدر إضافي مجاني متاح عبر الشابكة العنكبوتية من إعداد رودنر Rudner (Rudner,1999)، وهو دليل بعنوان **أسئلة عليك طرحها عند تقويم الاختبارات** Questions to Ask When Evaluating Tests. يستعمل هذا الدليل معايير الاختبارات التربوية والنفسية المعتمدة من قبل جمعية البحوث التربوية الأمريكية (American Educational Research Association– AERA)، وجمعية علم النفس الأمريكية (American Psychological Association–APA)، والمجلس الوطني للقياس التربوي (National Council on Measurement in Education–NCME)، بوصفها إطار عمل يوجِّه أصحاب المصلحة من خلال الأسئلة الأساسية التي عليهم أن يطرحوها ويأخذوها في الحسبان عند اختيار أداة الاختبار، وأخيرًا ربما يكون كتاب بوروس السنوي للقياس العقلي Buros Mental Measurement Yearbook–MMY موردًا للبيانات الأكثر تفصيلًا الخاصة بالاختبارات الفردية (انظر http://buros.unl.edu)، وهذا غير متاح مجانًا (إلا إذا كانت مدرستك أو جامعتك تستطيع الدخول إليه من خلال قاعدة بيانات على الإنترنت)، ولكنه يوفر موسوعة بحث لمراجعة الاختبارات. ويمكن القول إن كل اختبار تقريبًا في الكتاب السنوي قد راجعه خبراء معروفون فيما يتعلق بإعداد الاختبار، والموضوع الذي يغطيه، والصدق والثبات ووضع الدرجات والتحيز، وبالنسبة إلى الذين يشعرون بالإرهاق عند محاولة قراءة كتيبات الاختبار، فهذا هو المورد الذي نقترحه لك.

في هذه البيانات كلها، فإن ما يجعل الاختبار التحصيلي (جيدًا) ما زال ثابتًا إلى حد ما. وهذه بعض أهم الخصائص التي تجعل الاختبار جيدًا:

1. يوفر الاختبار بيانات موثوقة وصحيحة بشأن ما تريد أن تعرفه.
2. يوفر الاختبار درجات فورية بشأن أداء الطالب.
3. يقتضي الاختبار وجود أقل عرقلة ممكنة لعملية التدريس.
4. لقد ثبت أن الاختبار أداة مناسبة للمجموعة التي يجري تقويمها.
5. يوفر الاختبار المستوى اللازم للبيانات التشخيصية، ووضع الدرجات التي ستستعمل في عملية الوضع المتقدم واتخاذ القرارات التعليمية.

تحتاج النقطة الأولى إلى تقويم ذاتي باستعمال الموارد التي ذكرناها سابقًا، والحقيقة أن ما يشكل البيانات (الثابتة) و(الصادقة) لا يمكن إتقانه بسهولة، وهذا هو بالضبط ما يجعل مراجعات MMY في متناول اليدين وفي الوقت المناسب، والنقطة الثانية ربما تكون الأكثر بساطة في عالم اليوم، لا تتطلب التكنولوجيا من المعلمين أو المدارس الانتظار تسعة أشهر للحصول على درجات الاختبار؛ فمع وجود برامج التقويمات المحوسبة، يُبلَّغ الطالب ببعض النتائج بصورة فورية، وتصبح متوافرة لمعلم الصف عبر على الشبكة. وهذا ما تقوم به مقاييس التقدم الأكاديمي (Measures of Academic Progress- NWEA MAP®-) ونظام التقويم المتوازن الأذكى Smarter Balanced Assessment System .

ومما لا شك فيه أن للاختبارات المحوسبة فوائد كثيرة؛ فهذه الاختبارات أقصر بكثير لجهة الوقت الكلي المطلوب من اختبارات الورقة والقلم؛ لأنها قابلة للتعديل- يستعمل الحاسوب جواب الطالب عن سؤال واحد ليقرر مدى الصعوبة التي يتعيَّن أن يكون عليها السؤال اللاحق، هذا لا يجعل هذه الاختبارات أقصر فحسب (لأن المطلوب من الطلاب أن يجيبوا فقط عن أسئلة قريبة من مستوى أدائهم)، ولكنه أيضًا يجعلهم أكثر دقَّة (من حيث الصدق والثبات) فيما يتعلق بالمهارات التي يغطيها الاختبار، والحقيقة أن الدقة ضرورية جدًّا عندما يتعلق الأمر بتقويم حاجة الطالب، وكما ذكرنا سابقًا فيما يتعلق بمعايير إلينوي لاختبار الإنجاز الخاص بهيئة التعليم في ولاية إلينوي، فإن أخطاء القياس الكثيرة تعني أن المعلمين لا يمكن أن يعرفوا بالضبط ما يعرفه الطلاب عندما يكونون فوق مستوى الصف. أما في حالة الاختبارات بوساطة الحاسوب على التكيف مثل MAP، فإن أخطاء القياس تكون منخفضة ومتشابهة جدًّا من خلال المدى الكامل لدرجات الطالب، وهذا يعطي صورة تفصيلية أكثر بكثير لما يعرفه الطلاب فعلًا ويستطيعون القيام به، وهذا الجزء الأخير هو الأكثر أهمية عندما يتعلق الأمر بـ (الكشف) عن الطالب لإلحاقه بالبرامج الأكاديمية المتقدمة، أما إذا لم نكن متأكدين من أننا نعرف ما الذي يستطيع الطالب القيام به بسبب محددات الاختبار، فإننا أيضًا لا يمكن أن نكون متيقنين من معرفة ما ينبغي أن يتعلمه الطلاب لاحقًا.

وعلاوة على اختبارات الإنجاز الدراسي، فإن اختبارات الاستعداد والقدرة هي أكثر الاختبارات التقليدية شيوعًا في التعرّف إلى الطلاب لإلحاقهم ببرامج تعليم الموهوبين، وتتراوح تقويمات مدى اختبارات الذكاء التي تُجرى فرديًّا وصولًا إلى اختبارات القدرة غير اللفظية الجماعية، وهذا المدى الواسع يجعل هذه الفئة غير عملية وصعبة إلى حد كبير. ومع ذلك فإن معايير اختبار القدرات (الجيد) هي ذاتها بالنسبة إلى اختبار الإنجاز، أما ما ينبغي أن يكون الشغل الشاغل عند اختيار أي اختبار فهو الدرجة التي تقيس فيها الأداة المستوى الحالي لإتقان الطالب، وتتوقع أيضًا حاجة الطالب أو استعداده للبرنامج أكاديمي معين.

التصدي للمخاطر

لقد ناقشنا حتى الآن برامج الكشف مستعملين متغيرات الحاجة والاهتمام الشخصي فقط، وقد فعلنا ذلك أيضًا عندما ركَّزنا على التشميل، لا الاستبعاد، ولكن وكما ذكرنا سابقًا في هذا الفصل عند إشارتنا الرسم البياني 3.1، فإن اتخاذ قرار بشأن المكان الذي يتعين أن يكون فيه برنامج ما على السلسلة بدءًا من التسجيل الحر، وصولًا إلى نظام كشف جوهري كبير، ينبغي أيضًا أن يُبنى على متغير ثالث: المخاطر، وكما هو مستعمل هنا فإن الخطر مفهوم ذاتي بطبيعته يشير إلى النتائج السلبية أو التأثيرات الجانبية المحتملة التي قد تنجم بسبب إلحاق طالب بطريقة غير صحيحة ببرنامج أكاديمي متقدم. وعند دراسة المخاطر، قد يسأل المنسق أو المنسقة نفسه أو نفسها السؤالين الآتيين: (أ) ما الذي يمكن أن يحدث إذا وضعت هذا الطالب في البرنامج كيفما اتفق؛ ما يعني أن الطالب ليس بحاجة إلى البرنامج؟ (ب) ما الذي يمكن أن يحدث إذا لم يوضع هذا الطالب في البرنامج على الرغم من أنه بحاجة إليه فعلًا؟ لتوضيح هذا المفهوم، سوف نناقش مثالين، مع العلم أن مقارنة هذين النوعين من الأخطار، أحدهما مع الآخر، تتيح لنا تحديد ما نسميه (الخطر النسبي).

ينطوي المثال الأول برنامج سحب إثرائي (انظر الفصل 6)؛ هذا البرنامج يستغرق (45) دقيقة لمرة واحدة لطلاب الصف الرابع الموهوبين أو النابغين أكاديميًّا، وبصرف

النظر عن مستوى حاجة الطالب أو استعداده، فإن خطر الخطأ في إلحاق الطلاب بمناهج الوضع المتقدم يظل قليلًا، ومن غير المحتمل أن يؤدي حرمان طالب بحاجة إلى مزيد من الاهتمام إلى التسبب في ضرر جسيم أكثر من نقص الاهتمام الذي يعانيه الطالب في معظم أيام الأسبوع الدراسي، وفي الوقت نفسه من الممكن أن تكون المشاركة في برنامج إثرائي مفيدة للطلاب جميعًا، حتى أولئك الذين ليسوا بحاجة إلى تحدٍ إضافي، أما الخطر الحقيقي فيقتصر على دقائق قليلة يخسرها الطالب كل أسبوع لتغيبه عن التدريس العادي المطلوب على مستوى الصف؛ ولهذه الأسباب يمكننا أن نستنتج أن الخطر النسبي لبرنامج الإثراء هذا على برامج أخرى كثيرة سيكون منخفضًا، وبناء على ذلك يتعين على المنسق ألَّا يقلق كثيرًا حيال الخطأ في الإلحاق بالوضع المتقدم، أما الإجراء المناسب في هذه الحالة هو أن يكون الخطأ في جانب التشميل كما ذكرنا سابقًا، ومثل هذا البرنامج يمكن أن يعتمد بصورة شبه كاملة على تحديد التسجيل الحر، أو يمكن اعتماد نظم التعرف الرسمية فقط وسيلة للتشميل.

أما المثال الثاني فأقرب إلى تدخل الطبقة 3: الدخول الباكر إلى رياض الأطفال أو الكلية، وكلاهما أشكال تسريع للصف بكامله (انظر الفصل 5)، ويُعدُّ التسريع من أكثر البرامج فاعلية للطلاب الموهوبين (Steenbergen-Hu & Moon, 2011)، ومع ذلك، فإن التحذير الرئيس هو وجوب تطبيق التسريع بحذر شديد، وأن يقتصر فقط على الطلاب الذين هم بحاجة حقيقية إليه؛ فقد حدثت نتائج سلبية تتعلق بالتسريع فقط عندما ألحق الطلاب بالبرنامج قبل أن يكونوا مستعدين، أو بسبب الإهمال من جانب أولياء الأمور ومسؤولي المدارس (Colangelo et al., 2004).

نعود مرة أخرى إلى السؤالين: (أ) ما الذي يمكن أن يحدث إذا وضعت هذا الطالب في البرنامج كيفما اتفق؛ ما يعني أن الطالب ليس بحاجة إلى البرنامج؟ (ب) ما الذي يمكن أن يحدث إذا لم يوضع هذا الطالب في البرنامج على الرغم من أنه بحاجة إليه فعلًا؟ إن الخطر بالنسبة إلى السؤال الأول مرتفع جدًّا؛ فإذا نُقِل الطالب بعد إكمال الصف (10) -مثلًا- إلى الجامعة مباشرة في عمر (16) عامًا، فإن النتائج السلبية محتملة الوقوع إلا إذا

كان هذا الطالب مستعدًّا للتحدي (100%) مع وجود خطر كبير، ويمكن أن يقال الشيء نفسه بالنسبة إلى طفل عمره 4 سنوات يلتحق بالروضة، وكما ذكرنا سابقًا يمكن لقرارات التسريع التي تُتّخذ من دون الاهتمام الكافي بتوافر الاستعداد أن تؤدي إلى نتائج سلبية؛ مثل التعاسة أو انخفاض الأداء المتعمد. سوف نناقش في فصل لاحق الاستعداد لتسريع الصف كاملًا.

إن الخطر الناجم عن عدم تسريع طالب يحتاجه فعلًا يمكن أيضًا أن يكون كبيرًا، على الرغم من أنه عادة لا يصل إلى درجة خطورة تسريع طالب ليس مستعدًّا. تصوَّر طالبًا يدرس حساب التفاضل والتكامل منذ أن كان عمره (14) عامًا بدأ يقرأ الكتب الجامعية للتسلية في عمر (12) سنة، فإذا كان مثل هذا الطالب يحضر مقررات عادية على مستوى الصف، فمن المرجح أنه لن يشعر بالاهتمام، وسيعاني مللًا، ومن المحتمل أيضًا أن التمايز البسيط لن يكون قادرًا على تلبية احتياجاته، فإذا كان لمدرسة ما فرصة لإرسال هذا الطالب باكرًا إلى حيث يدرس مناهج على مستوى الكلية، ولكنها اختارت عدم القيام بذلك، فإن الخطر يمكن أن يكون كبيرًا؛ لذلك فإن إجبار مثل هذا الطالب على دراسة هذا المحتوى المكرر لعامين آخرين يمكن أن تكون له عواقب وجدانية سلبية، إضافة إلى خسارة خبرات التعلم المتقدمة المحتملة الأخرى التي هو مستعد لها الآن، كما أنها تمثل سنتي تأخير لا مسوغ لهما ومن شأنهما أن تؤثرا سلبًا في حياته الأكاديمية والمهنية؛ لهذا السبب فحتى اختيار عدم السماح بتسريع جذري يمكن أن تكون له مخاطر عالية، فالبرامج عالية المخاطر تتطلب ببساطة سياسات شاملة وأكثر تحفظًا للكشف عن الطلاب المحتاجين لمثل هذه البرامج، في حين أن البرامج ذات الخطر النسبي المنخفض قد لا تحتاج إلى نظام للكشف على الإطلاق، وقد ناقشنا مثل هذا النظام الشامل فيما يتعلق بمقياس أيوا للتسريع في الفصل (5).

والسؤال الآن هو: كيف ينبغي التعامل مع الخطر النسبي بطريق مدروسة؟ أي كيف ينبغي أن تستعمل هذه البيانات في اتخاذ قرار الكشف عن الطلاب الموهوبين أو البرمجة؟ ما يؤسف له أن المخاطر المحتملة لبرنامج معيَّن أو خطة تدخل تربوي (مثل برامج الإثراء أو التسريع) لا يمكن إلا أن تُقوِّم ذاتيًّا، ولهذا فإن الخطر المحتمل سوف يكون مختلفًا من برنامج إلى آخر، وإلى حد ما بالنسبة إلى كل طفل أيضًا، إلا أن بعض البرامج، مثل

معظم أنشطة الإثراء تحمل معها خطرًا منخفضًا بالنسبة إلى معظم الطلاب؛ فهي لا توفر قدرًا كبيرًا من النتائج القابلة للقياس، وعليه لا يوجد خطر كبير إذا لم يكن قرار التسريع صحيحًا.

يمكن أن يكون للالتحاق الباكر بالجامعة خطر نسبي على الطالب المتقدم أكاديميًّا لكنه غير ناضج اجتماعيًّا وعاطفيًّا؛ حيث ترتبط مسألة الخطر أكثر بطلاب الخلية (2) والخلية (3)؛ أي الذين يكون القرار بالنسبة إليهم أقل وضوحًا، أما أبسط شيء نود تأكيده فهو: كلما كانت احتمالات زيادة الخطر عالية، تعيَّن أن يكون نظام الكشف حصريًّا (لا شموليًّا). وعلى الرغم من أن موقفنا المبدئي هو إعطاء الأولوية للتشميل، إلا أن هذا الموقف يتغير كلما ازداد خطر التسريع الخطأ؛ بمعنى إذا كانت هناك برامج أو تدخلات تشكل خطرًا كبيرًا عند استعمالها بصورة غير صحيحة، فعلى المربين أن يكونوا متأكدين جدًّا من قرارات تسريع الطلاب قبل المضي قدمًا في تنفيذها، بالإضافة إلى ذلك علينا أن ندرس المخاطر النسبية المرتبطة بالقرارات غير الصحيحة ونحن نتخذ قرارات التسريع.

في ضوء كل ما تقدَّم يبرز السؤال: كيف ستبدو هذه الفلسفة عند تطبيقها في التعرُّف إلى الطلاب المتقدمين أكاديميًّا وتحديد البرامج المخصصة لهم؟ ولأن هدفنا لم يعد تحديد (سمة) الموهبة عند الطلاب، فإننا لا نستطيع اقتراح أدوات معينة أو طرق محددة للكشف؛ لأن ذلك يعتمد دائمًا على الأوضاع والحالات؛ لذلك يتعين أن تكون التقويمات المختارة منسجمة مع القرارات المتخذة حيال البرمجة، وهكذا فإن الأدوات المستعملة في عملية الكشف يجب أن تتباين وفقًا للخدمات التي ستُقدَّم. ولتوضيح الموضوع أكثر، فإن الفصول القادمة تعرض مجموعة من الأمثلة التي توضح بمزيد من التفصيل كل جانب من جوانب العمليات التي ذكرناها للتو، وبطبيعة الحال من المهم أن نتذكر أن الأساليب والنظم الخاصة بـ (التحديد) المشار إليها في أمثلتنا ليست بالضرورة الطرق الوحيدة للكشف حتى بالنسبة إلى برنامج واحد، إلا أن مجرد أن أمثلتنا قد تشرح استعمال بيانات الاختبار التحصيلي لتشكيل مجموعات عنقودية مرنة، فإن هذا لا يعني أن هذه هي الطريقة

الأفضل أو الوحيدة لتحديد الطلاب لمثل هذه الخدمة، والأمر متروك للحكم المهني والخبرة للمعلمين والإداريين في أي مكان لتطبيق المبادئ العامة التي اقترحناها على وضعهم الخاص، وعلى أولوياتهم التعليمية المحلية، وعلى فهمهم للطلاب الذين يحاولون تلبية احتياجاتهم التعلمية.

* * *