الفصل السادس

الاختبار أو الرائز المقنن* والمسؤولية

العثور على الطريقة وعلى الإرادة

تي. داري إروين T. Dary Erwin

هل الرائز المقنن جواب على مشكلاتنا الخاصة بالمسؤولية أو موت للتعليم العالي؟ هل الروائز المقننة أدوات لتحسين التعليم العالي أم عوائق في طريق التقدم التعليمي للمؤسسات والطلاب على حد سواء؟ مفترضين إثارة العاطفة والآراء، هل يستطيع المسؤولون، والأكاديميون، والمواطنون طرح، ودراسة ومناقشة موضوع الروائز المقننة كأداة مسؤولية فعالة وملائمة؟ يشير هذا الولع إلى أهمية الموضوع والحاجة إلى التعامل مع نقاط قوة وضعف االروائز المقننة.

ربما حان الوقت لتقويم طريقة التقويم الشائعة للروائز المقننة، وخاصة لأهداف تتعلق بالمسؤولية. ويقدم هذا الفصل منظورات متنوعة حول الرائز المقنن؛ ويصف مركّبات روائز كهذه، وبينها معايير تقويمها؛ ويقدم توصيات لاستخدامها في مسؤولية التعليم العالي.

---

* تُراعى في وضع رائز ما الشروط التالية: أولاً: أن تؤدي الأسئلة فعلاً الغرض الذي يرمي إليه الرائز: ثانياً: أن تلائم الأسئلة مستوى الجماعة التي يُراد أن يتناولها الرائز: ثالثاً: أن يُجرب أولاً على عيّنة مختارة عشوائياً من الجماعة الأم، ويُعاد النظر في صلاحية الأسئلة وترتيبها التسلسلي بالنسبة إلى مدى صعوبتها، في ضوء نتائج هذه التجربة؛ رابعاً: أن تكون طريقة إعطائه وتصحيحه واضحة مفصّلة وموحّدة، خامساً: أن تُعطى النسخة المصححة لعيّنة تمثّل الجماعة بغية التوصل إلى وضع سلّم قياس صحيح ذي وحدات متناسقة، ونقطة ابتداء معيّنة هي بمثابة الصفر في النظام المتري، سادساً: أن يكون معاملا الثبات والصدق أو العِول كبيرين.

ثلاثة منظورات للرائز المقنن

متبعين مثلث المسؤولية المطروح في الفصل الأول، من المفيد أن نصور ثلاثة منظورات متنوعة من وجهة نظر أولويات الولاية والاهتمامات الأكاديمية وقوى السوق.

أولويات الولاية

كان الحكام، ورجال القانون، وقادة الأعمال مهتمين لفترة طويلة بتطبيق الرائز المقنن في التعليم العالي. ومنذ سنة 1986 (أليكسندر، كلنتون، وكين، 1986)، من برنامج "وقت للنتائج"، إلى البرنامج الأحدث المسمى "ردم الفجوات بإنتاجية أعلى" (جمعية الحكام القومية، 2003) كان الحكام والمشرعون خائبي الامل لفترة طويلة من غياب مقاييس للتعلم في الكلية وغياب تعاون الأكاديميين في تقويم المعرفة والمهارات التي يجب أن يكتسبها الطلاب من الكلية. وفي البداية، فرضت حكومات الولايات إجراءات مدخلات بديلة للموارد؛ وفيما بعد طالبت برفع تقارير عن مؤشرات الإنتاج مثل نسب المثابرة والتخرج. واعترفت الحكومات ومسؤولون آخرون أن إجراءات المدخلات والإنتاج هذه فشلت في معرفة ما يتعلمه الطلاب أو كيف يتطورون داخل الكلية. أما محاولات ربط المخصصات بالأداء المؤسسي فقد تعثرت بسبب الافتقار إلى طرق صالحة لقياس المعرفة والمهارات التي يكتسبها الطلاب في الكلية بنحو مباشر.

وازدادت في العقدين الماضيين كمية المعلومات التي طلبتها الحكومة والمؤسسات التربوية عن تقدم الطلاب. ففي الثمانينيات، استقصت الولايات، التي كانت تحاول فهم المزيد عن العملية التربوية، في البداية الكليات من أجل معلومات عن النتيجة. أما اليوم، فإن قانون الحكومة الفدرالية "لا طفل يُترك في الخلف" يقتضي أن "كل ولاية يجب أن تقيس تقدم طلاب كل مدرسة عامة في القراءة

والرياضيات من الصف الثالث إلى الثامن وعلى الأقل من 10 إلى 12 (وزارة التربية الأميركية، 2003). فهذا القانون الموجه إلى صفوف المرحلة ما بين الروضة والثانوية يقود بعض المسؤولين الحكوميين إلى الإيمان بأن الروائز يجب أيضاً أن تختبر تعلم الطلاب أثناء سنوات الكلية.

يريد مسؤولو الولاية معلومات حول الجودة، وبينها معطيات تعلم الطلاب، من أجل الإجابة على عدة أسئلة. الأول: " هل نحصل على ما ندفع من أجله؟" يريدون أن يعرفوا إن كان دافعو الضرائب يحصلون على مقابل ملائم لاستثماراتهم، والذي يعني في تعليم ما قبل التخرج نمو الطلاب ومستوى معرفتهم ومهاراتهم. ورغم أن تمويل الولاية يتناقص بسرعة لا يزال الحكام والمشرعون يريدون أن يعرفوا إلى أين تذهب الأموال. ويستطيع المدراء ومحللو الميزانية أن يقدروا بسهولة تكاليف المباني القائمة والتصميم المادي، لكنهم يواجهون المزيد من الصعوبات في تحديد تأثير الكلية على تعلم الطلاب. ويفرض نمو التعليم عن بعد ضغوطاً إضافية من أجل تطوير طرق مباشرة لتقويم تعلم الطلاب، طرق تحدد الكفاءة وليس كم مضى من وقت الجلوس في الصف (انظر بانكرر Bankirer وتيستاTesta، 1999). ويلخص باسكاريلا Pascarella وتيرينزيني Terenzini (1991) بحثاً أساسياً يُظهر أن الطلاب يستطيعون أن يستمدوا فوائد خاصة من التعلم والتطور الذي في حرم الجامعة، ولكن قلة من الكليات تقدم دليلاً من الروائز المقننة على أن الطلاب يكتسبون فعلاً المعرفة، والمهارات، والتطور الشخصي في جامعاتهم المحددة.

ثانياً، إن مسؤولي الولاية، المنتخبين والمعينين، يريدون أن يعرفوا: "كيف يسهم التعليم العالي، بشكل محدد، في أولويات الولاية مثل بناء قوة عمل تنافسية، تنتج مواطنين مطلعين، وتعدُّ مدرسين أفضل؟" كيف تقيّم الكليات والجامعات

إنحرازاتها فيما يتعلق بأولويات الولاية هذه؟ إن التبجحات العالمية وغير الصحيحة عن الإنجاز تبدو ضعيفة بمعطيات قليلة أو غير داعمة.

ثالثاً، يسأل مسؤولو الولاية: " أي تقدم حققه الطلاب في المعرفة والمهارات العامة والمتخصصة أثناء سنوات الكلية؟" فيما يتعلق بالتعلم، نادراً ما تشير الكليات والجامعات إلى معطيات التقويم المباشر (إروين، 2003)، وإذا لم تُفرض، فإن المؤسسات لا تستخدم أداة التقويم نفسها. وغالباً ما يستسلم المدراء للهيئة التعليمية التي تطور اختبارات صفوفها، التي لا تسمح بالمقارنات بين المؤسسات. وتمتلك قلة من الكليات والجامعات إجراءات مباشرة لفعالية البرامج في تخصصات محددة أو في التعليم العام. ويمكن أن يحافظ هذا الوضع على الهدوء في الجامعة ولكنه يفعل القليل لمعالجة سؤال: " ماذا وكم تعلم خريجونا أثناء السنوات التي قضوها في الكلية؟" فاستخدام معطيات الاختبار الشائعة غير مرجّح في المؤسسات إلا إذا فرضته الولايات. ولكن بدون معطيات قابلة للمقارنة عن تعلم الطلاب، من المستحيل الوصول إلى استنتاجات عن تعلم الطلاب لنظام الولاية الخاص بالتعليم العالي يمكن الدفاع عنها. ويمنع غياب المعطيات حول تعلم الطالب التمويل عن الكليات والجامعات العامة المستندة إلى جودة تعليمها في مرحلة ما قبل التخرج وإسهامها في رأس مال الولاية التربوي والبشري. فضلاً عن ذلك، سيفشل في تبرير التمويل المتزايد للتعليم العالي في العقد القادم، بالمقارنة مع الرعاية الصحية وتعليم مرحلة ما بين الروضة والثانوية حيث المعطيات أفضل (جمعية الحكام القومية، 2003).

ورغم أن معلوماته لم تأت من مسؤولي الولاية أنفسهم، فإن المركز القومي للسياسة العامة والتعليم العالي (2000 – 2002) نشر بطاقتي تقريرين يمكن أن تشجعا الولايات على التحرك نحو إجراءات أفضل لتعلم الطلاب (الفصل التاسع).

وفي كلا التقريرين، تلقت كل ولاية درجة "ناقص" في تعلم الطلاب بسبب الافتقار إلى مقاييس مشتركة ومعطيات مشابهة. وتؤكد علامة "ناقص" المزعجة للتعليم العالي العجز أو غياب الرغبة بتوليد مؤشرات مقبولة ومشابهة لتعلم الطلاب.

ورغم أن التركيز هنا هو على منظور الولاية، يجب أن يشار إلى أن وزارة التربية الأميركية اهتمت لوقت قصير بتطوير مجموعة روائز مقننة لنتائج التعلم في الكلية من أجل الاستخدام في السياسات القومية، وهي روائز مشابهة للروائز التي أديرت طويلاً لمرحلة التعلم من الروضة إلى الثانوية (التقويم القومي للتقدم في التعليم). وفي أوائل التسعينيات، اقترحت الأهداف التربوية القومية لطلاب الكلية رائزاً قومياً مقنناً للفكر النقدي، وحل المشكلات، ومهارات الاتصال (كورالو، 1991). وسحبت وزارة التربية الأميركية فيما بعد دعوتها إلى أن يكون للاقتراحات بطارية اختبار قومية، ولكن ظلَّ الحدث لا يزال يحوم في الخلفية. وسُمعت دعوة أخرى من أجل رائز مقنن أثناء جلسات الاستماع من أجل إعادة اعتماد قانون التعليم العالي المعلّقة، لكن الكلفة والإمدادات اللوجستية تمنع المشرعين من التحرك بشكل ملموس في هذا الاتجاه. ويدعم النقاش في الكونغرس مرة أخرى الإدراك بأن الروائز المقننة هي أداة سياسة قوية للتعليم العالي، رغم أن التعليم العالي يبقى، دستورياً، برنامج ولاية.

مخاوف أكاديمية

رغم أن مناصري الرائز المقنن يوجدون في جميع مستويات الحكومة، فإن مجرد ذكر هذا الرائز يؤدي إلى رد فعل لدى كثير من أساتذة الجامعات مشابه لسماع صوت خدش الأظافر على اللوح. هناك أسباب كثيرة لهذا السخط من الرائز المقنن في الجامعات. أولاً، أعضاء هيئة الأساتذة قلقون من الإجراء نفسه. ويزعم بعض أعضاء هيئة التدريس أن الروائز المقننة تحكم على "ما أفعله" بنحو خاطئ.

وينكرون صلاحية الروائز التي يكتبها الآخرون، وبينهم الخبراء. ويعتبر كثير من أساتذة الجامعات أيضاً الروائز المقننة صالحة فقط من أجل تقويم مهارات المستوى الأدنى وليس من أجل مهارات المرتبة الأعلى والمعرفة المستندة إلى النظام. ويرى البعض أن روائز كهذه متحيزة ضد الأقليات.

ويزعم الأساتذة في غالب الأحيان أن "الرائز المقنن ينتهك حريتي الأكاديمية كي أدرّس ما أريد بطريقتي". وينشأ هذا القلق بعامة بسبب مخاوف من "التعليم من أجل رائز" و"أن أحاسب من أجل أمور لا أستطيع التحكم بها". وتشبه هذه الاستجابة شكاوى بعض أساتذة المرحلة من الروضة إلى الثانوية من أن علامات الرائز للطلاب غير المستفيدين تقلل من أهمية معدلات الصف. ويخشى الأساتذة الذين يدرّسون مقررات تعليمية متخصصة جداً من أن الرائز المقنن يمكن أن يستأصل هبات كهذه من التعليم العام والاختصاصات الأكاديمية لأن المادة المتخصصة التي يدرسونها لن تظهر في الروائز. وهذه النقطة الأخيرة هي صحيحة خاصة في الجامعات الضخمة حيث تحتوي عناصر التعليم العام على الكثير من بدائل المقرر التعليمي التي يختار منها الطلاب.

ثانياً، يخاف كثير من الأساتذة والمدراء من "تغير في القواعد" يتعلق بالتركيز التقليدي، وحتى تمويل التعليم العالي وأقسامهم. فالكليات والجامعات تحصص بشكل كبير الموارد للمؤسسات والأقسام الأكاديمية بحسب النموذج المستند إلى التسجيل (مزيد من الطلاب، مزيد من النقود). والآن يخاف الأساتذة من احتمال أن ينقل الرائز المقنن بعض التمويل من التسجيل إلى زيادة معرفة ومهارات الطلاب في التعليم العام والاختصاصات الأكاديمية. ويقلق البعض أيضاً من أن الولايات والجامعات يمكن أن تعيد تحصيص الأموال من البرامج الموجودة كي تدعم نموذج التمويل الجديد. وينتهك انتقال كهذا المبدأ الصامت في الجامعات القائل بأن "لا

شيء جديد يجب أن يبدأ إلى أن تُموّل جميع البرامج الموجودة بنحو كامل". أما الأمور المقلقة بالنسبة للأكاديميين فهي الانتقادات لبرنامج نظام مراجعة الأنداد، والاعتماد المؤسسي، الذي يشير إليه النقاد بمقت كـ"أعراض حك الظهر".

أما السبب الثالث لمقاومة الاختبار فيتعلق بقلق أعضاء هيئة التدريس على أدوارهم المتغيرة. ويخشى البعض من فقدان الاستقلالية ("شخص آخر يحدد المقرر بالرائز") وفقدان حرية الإرادة ("لن يكون الرائز لي"). يقلقون أيضاً من أن المدراء يمكن أن يستخدموا أيضاً معطيات الرائز في قرارات تتعلق بالتثبيت والترقية، رغم أن المعلومات عن تعلم الطلاب نادراً ما كانت جزءاً من عملية التثبيت والترقية. فضلاً عن ذلك، ينظر بعض الأساتذة إلى الرائز كتدخل في "كيف أمضي وقتي". وإجمالاً يثير مجرد ذكر الروائز المقننة مشاعر اللاأمان والمقاومة لدى كثير من أعضاء المجتمع الأكاديمي.

وبالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس كان لبعض الرؤساء والمدراء مشاعر مختلطة حول التمحيص الدقيق لدرجة تعلم الطلاب في كلياتهم وجامعاتهم. وكما يخشى رؤساء الجامعات من الشعور بفقدان مشابه للاستقلالية جربه بعض الأساتذة، يخافون أيضاً من كوابيس علاقات عامة محتملة. ويقلق كثيرون من شرح نتائج الرائز لصحفيين يحبون الأخبار السلبية. ويشعر الرؤساء والمدراء أنهم عالقون في الوسط بين مناصرين خارجيين وأعضاء هيئة تدريس مترددين، كل منهم صريح ولكن في جوانب مختلفة من مسألة الرائز من أجل المسؤولية. أخيراً، يخشى رؤساء الكليات والجامعات العامة من استخدام معطيات الرائز في تمويل الولاية بدلاً من التسجيل المعتاد وميزانيات القاعدة (روس، 2003). ويقلق رؤساء الكليات والجامعات الخاصة من مسألة إذا كان يمكن أن تؤثر هذه المعطيات في تسجيل الطلاب وتأمين التمويل.

قوى السوق

تشكل قوى السوق الظاهرة الناشئة للتعليم العالي. فالتقييد المستمر في التمويل العام للتعليم العالي (الجمعية القومية للحكام، 2002) يعني أن قوى السوق تملأ الآن الأمكنة التي كان تحتلها الولايات سابقاً (شو، 1998). فالارتفاع المتواصل في رسم التسجيل يدفع الآن الكليات والجامعات إلى أن تقوم بعمل أفضل بكثير في شرح "ماذا يطلبون من الناس أن يدفعوا من أجله، وما هي قيمته" (تشونسي، 1995). ويشبه هذا الدفع من أجل المعلومات عن النتائج الضغط الذي أجبر صناعة الطعام على وضع معلومات الغذاء على العلب. وبدلاً من أن تخدم الحكومة كوسيط، فإن مجموعات كثيرة مؤثرة تطلب هذه المعلومات مباشرة وعلناً.

يشكل الطلاب المحتملون وأولياء أمورهم مجموعة استهلاكية واحدة تريد معلومات إضافية كي تساعدها على القيام بخيارات جامعية. وتنشر أدلة الكلية بعض المعطيات المتوفرة، ولكن كمية قليلة من هذه المعلومات فحسب تعبر عن الفوائد التي يكتسبها الطلاب من التسجيل في مؤسسة معينة. ويمثل كثير من المعلومات المتاحة في عملية القبول عمليات مدخلات مثل سمات إدخال صفوف طلاب جدد وموارد الجامعة في نسب الأساتذة والطلاب وحجم الصف. وبسبب ارتفاع رسوم التسجيل، فإن الطلاب، وخاصة أولياء أمورهم، أصبحوا أكثر حنكة في أسئلتهم عن الفوائد النسبية للكليات. حالياً، إن أفضل الأجوبة التي يستطيعون الحصول عليها هي قصص أو معلومات مفاهيمية من طلاب حاليين أو خريجين حول تعلمهم وتطورهم أثناء أعوام الكلية. وقد أثيرت أسئلة مشابهة عادة من قبل أولياء أمور يضغطون من أجل أجوبة تشمل نتائج تعلم الطلاب. هل يستحق التعليم العالي الخاص الكلفة الزائدة؟ هل سيتعلم ابني أو ابنتي ويتطوران في كلية خاصة أحسن من كلية أو جامعة عامة؟ أي منهاج تعليم عن بعد أو برنامج يقدم الفوائد الأكبر؟ هل

سيتعلم الطلاب من التعليم الذي تبثه التكنولوجيا بقدر ما يتعلمون من تعليم تقليدي يستند إلى الجامعة؟ كيف تحضر هذه الكلية جيداً الطلاب الذين يملكون الخلفية التعليمية والاهتمام كابني أو ابنتي من أجل مهنة مربحة وحياة كريمة؟

إن أصحاب العمل هم بالطبع نمط آخر من المستهلكين الذين يطلبون معلومات أفضل عن موظفيهم المحتملين وفعالية الكليات والجامعات التي تعلموا فيها. ويستطيعون أن يقيّموا بسهولة معظم المعلومات المتخصصة التي تم تدريسها في مجال تخصص طالب. بالمقارنة، إن المعرفة الواسعة، والتفكير، والمهارات التحليلية المكتسبة في التعليم العام تبقى المجهول الكبير. ورغم أن أرباب العمل عادة يضعون مهارات الاتصال، والتحليل والتعاون على أنها في مرتبة مرغوبة أكثر من غيرها، فإن تقويم اكتسابها من قبل الخريجين يبقى غير مؤكد. ولسوء الحظ، إن السجلات المدرسية لا تقدم المعلومات المرغوبة عن هذه المهارات والمهارات الأخرى القابلة للتسويق بطريقة هادفة. بالتالي، يرحب أرباب العمل بمعلومات نسبية موضوعية عن مجموعات المهارات القابلة للتسويق. وكفرضية، تريد هذه المجموعات الخارجية من الكليات والجامعات أن "تفحص" الطلاب عند التخرج، عادة عن طريق الروائز التي تحدد الكفاءة.

أصبح التعليم المستمر، الذي هو دائماً مسألة مهمة، ضرورة في قوة عمل ومجتمع اليوم اللذين يتغيران بسرعة. وتعرف السوق بأن الشهادات الجامعية التقليدية لن تستمر طيلة الحياة في حقبة معرفة ومعلومات، فيها السلع الأكثر عرضة للهلاك "ليست الزجاجات والعلب" وإنما المعطيات والمهارات (لانجنبرج، 1997). وبنحو متزايد، تقدم الكليات والجامعات مقررات تعليمية قصيرة ومقاييس تتوج في شهادات كفاءة. ومع مرور الوقت، لن تمتلك شهادات البكالوريوس مصداقية في عالم العمل بدون إظهار المهارات المكتسبة والمعرفة المرغوبة. وكانت النتيجة

صحيحة لفترة طويلة في مهن مثل القانون، والطب، والتمريض؛ وحالاً سيتطلب الدخول في معظم المهن بعض الإثبات المباشر للكفاءات.

وستحظى شهادات، مثل الشهادات التقنية الجديدة، بمزيد من القبول في السوق حين يدعمها دليل موضوعي عن قيمتها. فالمعلومات المأخوذة من الرائز المقنن تمثل الدليل الأكثر مصداقية بالنسبة للمستهلكين وأرباب العمل المطلعين.

وسيسرّع نمو نقل الطلاب من هذا الاتجاه. والآن تحمل سجلات الطلاب بشكل متكرر التقديرات من مزودي تعليم ما بعد ثانوي متعدد. فالولايات والمؤسسات على حد سواء تمسك بعملية نقل التقديرات وتقويمها. وفي حالات كهذه، أي كلية أو جامعة مسؤولة في النهاية كي تشهد على تعلم الطلاب؟ هل ستشهد آخر مؤسسة درس فيها على كل التعلم السابق لأنها تمنح شهادة الدبلوم؟ فضلاً عن ذلك، كيف يمثل طالب أو طالبة تعلمه من مؤسسات سابقة؟ بالانتقال إلى الشهادة الموضوعية على التعلم فإن معطيات الرائز المقنن تستطيع أن تحل هذه الأسئلة المزعجة عن الجودة والمسؤولية (الجمعية القومية للحكام، 2003).

يطرح التعليم العام مشكلات معينة على إثبات تعلم الطلاب. ورغم أن مناصري التعليم العالي صفقوا طويلاً لقيمة التعليم الليبرالي، فإنه يعني أموراً مختلفة لبشر مختلفين. ومن المؤكد أن معطيات قليلة تدعم اكتسابه المنهجي من قبل طلاب الكلية. ويمكن أن تقيس الروائز المقننة المعرفة، والمهارات والتطور الذي من المفترض أنه تم إيصاله في التعليم العام، كمثل الاتصال، والاستدلال الكمي والتفكير النقدي.

سيرحب الإعلام الجماهيري أيضاً بمعطيات الرائز المقنن التي تستطيع أن تثبت جودة ومدى تعلم الطالب من كليات أو جامعات معينة. وفي كل خريف، تتكاثر الانتقادات في الجماعة الأكاديمية وفي الجامعات التي كانت نتائجها فقيرة في

تحديد يو. إس. نيوز آند وورلد ريبورت U. S. News& World Report لمراتب الكليات والجامعات (انظر الفصلين الحادي عشر والثاني عشر). وتعتمد هذه المراتب على موارد المدخلات من الطلاب، والأساتذة، والتمويل، وحالات الشهرة المدركة. وتقدم معلومات قليلة عن درجة أو جودة تعلم الطالب.

في غياب المعطيات عن تعلم الطالب، ستواصل المجموعات الخارجية والداخلية رفع التقارير عن ما هو متاح ومراجعته: مدخلات حول الطلاب الداخلين والموارد التي أنفقت، نتائج حول تخرج وبقاء الطلاب، ومسوحات للسمعة كإجراءات نتائج. ستندفع كل هذه الإجراءات غير الصحيحة إلى ما وراء الخط إذا توفرت المعطيات الموضوعية عن تعلم الطلاب.

أين يقع الرائز المقنن حالياً في مثلث المسؤولية الذي قدم في الفصل الأول؟ إنه يلائم حالياً أولويات الولاية بشكل أفضل، رغم أن قوى السوق سترحب بمعلومات محسنة عن مهارات ومعرفة الخريجين. وتشكك المخاوف الأكاديمية عادة بالرائز المقنن لتعلم الطلاب. ورغم هذه المقاومة، تستطيع الجماعة الأكاديمية أن تحصل على فوائد من خلال الإسهام في وضع الروائز والتحكم باستخدامها بدلاً من معارضة المفهوم.

أنماط الروائز

ولّد الصراع بين المجموعات الداخلية والخارجية على الرائز المقنن كثيراً من الحرارة لكنه لم يلق إلا القليل من الضوء على سلسلة من الأسئلة الجيدة الحساسة. ما هي الروائز المقننة؟ ما الذي يصنع رائزاً جيداً؟ ما هي بعض الروائز المشهورة المستخدمة؟ وما هي نقاط قوتها وضعفها؟ يحاول هذا القسم أن يجيب على هذه الأسئلة بلغة يستطيع صانعو سياسة الجامعة والولاية فهمها. وتبدأ بالتحذير الشائع

جداً بأن الروائز المقننة ليست جيدة كما يزعم بعض المناصرين الخارجيين وليست سيئة كما يزعم بعض النقاد الداخليين.

في القياس، هناك جوهرياً صنفان واسعان من صيغ الاستجابة للرائز: (1) الاستجابة الانتقائية و(2) الاستجابة المنشأة. إن صيغ الاستجابة الانتقائية هي أدوات رائز تعرض خيارات بديلة، ويختار منها عادة الذين يقومون بالرائز جواباً أكثر تفضيلاً. إن روائز الخيار المتعدد هي الأمثلة الأكثر شيوعاً عن صيغة الاستجابة المنتقاة. وتتطلب صيغ الاستجابة المنشأة من الخاضع للرائز أن ينتج، ويؤدي، ويظهر عملية، أو يظهر سمة شخصية؛ حينها توضع درجات للاستجابات بواسطة ميزان تقويم أو قاعدة أو قائمة (إروين، 1991). يمكن أن يحتوي اختبار ما إما على استجابة انتقائية وإما على استجابة منشأة أو على الصيغتين كليهما. فمقال يقيس القدرة على الكتابة، ويُدار وفق شروط متماثلة، وتُوضع له درجة من قبل قراء متعددين يستخدمون قاعدة وضع الدرجات نفسها لا يزال رائزاً مقنناً رغم أنه لا يُفهم هكذا بعامة. بالإضافة إلى ذلك، إن الروائز يمكن أن تنشد استجابات أفضل أو نموذجية من الطلاب. فالروائز الأفضل هي عادة روائز منجزات، والروائز النموذجية هي غالباً بيانات مفصّلة تطورية في التعليم ما بعد الثانوي.

وتشتمل كلمة مقنن على عدة سمات: بشكل رئيسي بنود الرائز نفسها (أو مساوية)؛ قواعد مقننة لإدارة الرائز ووضع درجاته؛ الحقل أو المحتوى، المعرفة، أو المهارات التي قيست؛ ونمط الميزان المستخدم لوضع الدرجات والإبلاغ. وغالباً ما يستخدم واضعو الاختبارات كلمة مقنن بمعنى أنه، إذا تم ببراعة، فإن الرائز يقوّم جميع الطلاب بالطريقة نفسها وفي الوقت نفسه. ما يريدونه في الحقيقة هو ضمان الجودة والثبات في عملية الاختبار وصدق المعطيات الناتجة. فالتقنين مهم بخاصة في الروائز المكلفة والمهمة، أي حين تعتمد موارد مثل التمويل المؤسسي أو تقدم

الطلاب أو ترقيتهم على نتائج الرائز. ويطالب مستخدمو نتائج الرائز بالثقة بأن رائزاً أو تقويماً قُوّم كل الطلاب أو المؤسسات بنحو مشابه وأن الفاحصين يستطيعون تعميم النتائج على مجموعة مفترضة (مثلاً، خريجو كلية من مؤسسة معينة). وتختلف قدرة الروائز المقننة على التعميم مع روائز الصف التي هي خاصة بكل مدرس ولا يمكن أن تُجمع كي تمثل الطلاب في البرنامج، والمؤسسة، النظام، أو الولاية.

يتعلق المعنى النقدي للتقنين أيضاً بحقل المعرفة التي يشملها الرائز. ويتعلق الحقل بالمحتوى أو المعرفة، والمهارات، والخصائص التطورية التي يحاول برنامج أو خدمة إيصالها. ويجيب الحقل على سؤال: ماذا نريد أن يتعلم الطلاب؟ وتحدد مناطق المدرسة، أو من المرجّح أكثر هيئة تربوية خاصة بالولاية، الحقل مركزياً في برامج الرائز الخاصة بالتعليم من الروضة إلى الثانوية. ولم يوافق المجتمع الأكاديمي أبداً على حقل التعليم العام في المستوى الجامعي، رغم أن بعض مجموعات النظام تبنت حقلاً للاختصاصات الأكاديمية. وفرضت بعض الولايات مثل ماريلاند عناوين مقرر تعليمي عام، لكن هذه الأفعال تفتقر إلى التحديد المفصل للمحتوى المطلوب لحقل يمكن أن يخدم كبرنامج عمل لرائز. فالتعليم العام مهم بخاصة لأنه يمثل المعرفة والمهارة اللتين يجب أن يكتسبهما خريجو الكلية رغم موضوع التخصص. فالاتفاق على أهداف التعلم خادع في كل مستوى: الأمة، الولاية، النظام، أو المؤسسة.

غالباً ما يشكو النقاد من مشكلات في رائز أو طريقة معينة، حين يأتي الخطأ من حقل غامض غير معرف. وقد عرقل هذا العيب تصميم كثير من الروائز الجامعية لأن "على المرء أن يعرف ما الذي يجب أن يشمله الرائز قبل وضع الأسئلة". وإذا كان هذا الحقل أو المحتوى لا يوجد بشكل تفصيلي كاف، عندها يجب على كتاب الرائز أن يتصوروا الأهداف ويكتبوا أسئلة كي يعالجوها. ستثار هذه

النقطة مرة أخرى حين نناقش صدق الرائز. ففي تحديد حقل التعليم العام، من الحكمة أن ندخل بعض الخارجيين الذين يمكن أن تختلف وجهات نظرهم عن وجهات نظر الأساتذة وخبراء التعليم العالي. مثلاً، إن الكتابة "الجيدة" في بعض الجامعات يمكن أن تشدد على التحليل الأدبي، بينما يمكن أن ينظر قادة الأعمال إلى الكتابة الجيدة كتحضير للمراسلات أو المذكرات. وفي غالب الأحيان يتجنب واضعو الروائز الخطوة الأولى والحساسة من تحديد الحقل ويجدون أن النتائج لا تجيب على أسئلة صانعي السياسة، مثل: " هل يستطيع خريجو الكلية أن يكتبوا بفعالية لمكان العمل والمجتمع؟"

يتعلق معنى آخر للتقنين بطرق رفع التقارير عن الدرجات. ومن الشائع أن يضع مصممو الرائز علامات الرائز المقنن على "مقياس"، يفهمه الجمهور بشكل أكثر سهولة. مثلاً، تتسلسل كل درجة فرعية لرائز القدرة على الدراسة* من 200 إلى 800، لكن الطلاب لا يجيبون على 200 أو المزيد من الأسئلة في الفروع اللفظية والرياضيات. إن العدد الصحيح لبنود الاختبار المجاب عليها، والتي تدعى أيضاً الدرجات الخام تتحول نموذجياً إلى قياس متري يتم تذكره بسهولة أكبر مثل 200 – 800 أو 10 – 90 نقطة. (وتستخدم أنظمة وضع درجات أخرى مثل نظرية الاستجابة للبند أنظمة حسابية معقدة للقياس، ولكن هذه الإجراءات هي خارج نطاق هذا الفصل).

تستخدم الدرجات عادة المئينة أو المراتب. مثلاً، إذا أحرز الطالب نسبة 45 في مئينة الروائز، هذا يعني أن الدرجة مساوية لـ، أو أفضل من 45٪ من الطلاب في عينة التقنين، التي تدعى أيضاً مجموعة قياس. لا تعني "النسبة المئوية 45" أن الطالب أجاب على 45٪ من أسئلة الرائز بشكل صحيح أو أن معياراً مفضلاً يمكن تحديده من مئينة معينة.

---

* اختبار يخضع له طلاب الثانوية الذين يريدون الذهاب إلى الكلية أو الجامعة.

ليس هناك روائز جامعية للتعليم العام أو للتخصص الجامعي تمتلك مئيناً أو قواعد ممثلة قومياً سوى في مرحلة التعليم من الروضة إلى الثانوية. ويوزع ناشرو الروائز أحياناً "قياسات تستند إلى المستخدم" والتي هي جوهرياً مئينات محسوبة من استجابات الطلاب أو المؤسسة. ولسوء الحظ، لا تمثل القواعد المستندة إلى المستخدم أية مجموعة أكبر. ويجب أن ينظر مراجعو الرائز إلى القواعد بحذر، بما أن الناس غالباً ما يستمدون منها نتائج مستندة إلى معلومات مضللة.

هناك مسألة أخرى أكثر تقنية مرتبطة بوضع درجات تقنين تتعلق بعملية "المساواة". إذا امتلك رائز صيغاً متعددة، فإن كل صيغة يجب أن "تساوى" أو تُعدل كي تناسب الصعوبة المتنوعة لكل شكل وربما، طوله؛ ويمكن أن يقود الفشل في القيام بذلك إلى نتائج مشوهة. مثلاً، أصبحت مؤسسة تحت وصاية الولاية واعية أن لا أحد ساوى بين صيغ الرائز، مما أدى إلى صعوبة متفاوتة. وبعيداً عن معرفة صانعي السياسة، قدمت تلك المؤسسة أكثر صيغ الرائز صعوبة لطلاب السنة الأولى وأسهل صيغة رائز لطلاب السنة الثانية المتأخرين. وقد حصل طلاب السنة الثانية المتأخرين دوماً على درجات أفضل من طلاب السنة الأولى بسبب عملية مقارنة ضعيفة، وليس لأن الطلاب تعلموا أكثر أثناء السنتين الأوليين في الكلية.

ينبغي أن يربط صانعو السياسة والمربون أو يحددوا معنى وصفياً لأجزاء توزيع أية درجة. وشرط هذا الوصف هو تأويل يستند إلى معيار ثابت. إن اختيار درجة فاصلة في رائز الكفاءة، مثلاً، هو تطبيق مشهور. باختصار، هناك عدة معانٍ لمصطلح الرائز المقنن. ويحتاج مستخدمو معلومات الرائز إلى معرفة هذه التنوعات كي يصلوا إلى استنتاجات صحيحة وملائمة من نتائج الرائز. يجب أن يوجهوا انتباهاً خاصاً إلى المعنى المرتبط بدرجات الرائز نفسها.

جودة الرائز

تحدد ثلاثة جوانب ذات صلة، ولكنها أوسع، جودة أي رائز مفترض: الثبات، الصدق، وسهولة التطبيق؛ ويتضمن الجانبان الأولان مسائل تقنية. ويستطيع صانعو القرار أن يبددوا كثيراً من الوقت والمال والطاقة من خلال القفز فوق اعتبار الثبات، والصدق، وسهولة التطبيق. ويشوه القفز فوق الجانبين الأولين عملية الرائز كلها، بينما يؤدي تجاهل الجانب الأخير إلى اكتشاف متأخر جداً ومكلف في غالب الأحيان، مفاده أن المشروع غير عملي ومستحيل.

لبدء فهم ما تعنيه الثبات والصدق، دعونا نبدأ بقصة بسيطة. تخيلوا أنني أتمنى أن أحدد قدرتكم كمراقبي طيور. أضعكم على قمة هضبة وأطلب منكم أن تحددوا شيئاً بعيداً. من خلال تركيز عدسات منظاركم الثنائي، تحسنون ثبات مراقبتكم للطيور. ويتضمن الصدق تمييز فيما إذا كان الشيء المرئي هو طائر، باشق، أو صقر.

ويتطلب الرائز المقنن كلاً من الثبات والصدق. فالسلوك البشري معقد وليس هناك طريق واحد صحيح لمعرفة فيما إذا كان شخص ما يعرف شيئاً أم لا يعرف. ويستعمل مصممو الروائز هذه المفاهيم لتقدير مقدار الخطأ الذي تتضمنه نتيجة ما (الثبات) وكم يعكس رائز ما جانباً أو محتوى ما (الصدق).

للثبات قيم تتدرج من صفر إلى 100؛ وكلما كانت القيمة أعلى كان الاختبار أوضح، وأكثر تماسكاً وتماثلاً. وينبغي أن تصل القيم على الأقل إلى 70 من أجل أهداف تقويم البرنامج أو على الأقل إلى 80 أو أعلى للاستخدام مع الطلاب الأفراد. وإذا كان الاختبار يستخدم صيغة استجابة منشأة، عندها ينبغي أن يحسب مقيّمو الرائز ثبات ما بين المختبرين، حيث إن النسب تمثل طبقة أخرى من الخطأ المحتمل.

(بالنسبة للقراء الذين يرغبون في معلومات أكثر تفصيلاً وتقنية للثبات، انظروا فيلت Feldt وبرينان {1993}).

الصدق هو موضوع معقد على نحو مساو. يستطيع القراء التفكير بدليل الصحة كثيراً كما سيفعل قاض في محاكمة. ليس هناك دليل واحد حاسم، ويساعد تراكم الأدلة في بناء القضية لقيمة الرائز أو الصدق. وبالنسبة لاختبارات التعلم، فإن المستخدمين الأقوياء لمعلومات الرائز يجب أن يطلبوا من خبراء ميدان ما أن يطابقوا منهجياً جميع بنود الرائز المتاحة للتبني مع هدف تعلم معيّن في الميدان المتبنى. وينبغي ألا يختار صانعو سياسة الولاية أو الجامعة رائزاً أو يديروه دون أن يلحوا أولاً على تطابق وثيق بين أسئلة الرائز وأهداف الميدان. وقد أدخل هذا الفصل موضوع الصدق المُنشأ وفق شروط التقنين، ولكنه مهم بنحو مساو أثناء مراجعة تركيز رائز معين وقيمته. مرة أخرى، من المفترض أن الميدان يمتلك أهداف تعلم محددة.

تتضمن أنماط أخرى من دليل الصدق علاقات إيجابية أو ارتباطاً مع أشكال أخرى منشأة مقاسة لها معنى مشابه، ومع علاقات سلبية متوقعة مع أشكال رائز أخرى منشأة لها معنى مختلف. مثلاً، سيتوقع المرء أن يمتلك رائز في التاريخ الأميركي ارتباطاً أو علاقة إيجابية مع رائز قراءة، ولكن إذا أصبحت العلاقة مرتفعة جداً، ولنقل أن معادل الارتباط 60 أو أعلى، عندئذ فإن الرائز يقيس قدرة القراءة، وليس التاريخ الأميركي. ينبغي أن تعكس روائز التعليم العام وموضوع التخصص ما تعلمه الطلاب في الكلية، وليس المقدرات اللفظية والرياضية التي يحضرونها إلى الكلية. يصف ميسيك Messick (1993) مفاهيم صدق أكثر تعقيداً.

ورغم أنها ليست ملكية للاختبارات فإن سهولة التطبيق تمثل اعتباراً نقدياً أثناء اختيار أدوات الرائز. إن تكاليف وإمدادات الإدارة ووضع الدرجات هي

محددات رئيسية لتبني الاختبار، ويرى بعض الباحثين، مثل بينيت Bennet (1993)، أن صيغة الاستجابة المنشأة تكلف أكثر بثلاث أو خمس مرات من تلك الصيغة الخاصة بالروائز متعددة الخيار. الاعتبار الآخر هو فيما إذا كان المراقبون يديرون أدوات رائز وفق شروط مشابهة بأمن رائز سليم. ويمكن أن تتأثر درجات الرائز ببساطة بما يقوله المراقبون تماماً قبل إدارة الرائز.

إن المظهر الآخر للبعد العملي هو تحفيز المشاركة من أجل أخذ التمرين على محمل الجد. فالمعطيات، التي هي أفضل أدوات الرائز في العالم، تصبح بلا فائدة إن كان المشاركون، سواء كانوا طلاباً أو موظفين، لا يمتلكون حوافز كافية. وبين فينة وأخرى، ستختبر خطة ولاية ضخمة عيّنة من اللامتخرجين: الممارسة التي تقود غالباً إلى تحفيز طالب ضعيف. ويتساءل الطلاب بنحو طبيعي: "لماذا تم اختياري للقيام بالرائز لمدة ثلاث ساعات بينما لم يتم اختيار زميلي في الغرفة؟" يتبع ذلك أيضاً أن جعل مدير تنفيذي يوافق على أن تشارك مؤسسة في مشروع تقويم لا يضمن أن هيئة التدريس والموظفين يوافقون على أن يشاركوا بجدية. ويستطيع عضو هيئة تدريس واحد مستاء أن ينشر بسهولة سحابة من السلبية تسمم جهوده أو جهود زملائه وطلابهم.

لدى التفكير بصيغ الرائز، هناك دليل ما في الأدبيات (ساندر Sundre وكيتسانتاس Kitsantas، 2004) على أن الطلاب يؤدون في صيغ الاستجابة المنشأة بشكل أكثر سوءاً من تأديتهم في صيغ الاستجابة الانتقائية، التي تستطيع أن تجعل الطلاب يبذلون المزيد من الجهد بدلاً من الاختيار بين أجوبة بديلة.

أدوات جديدة للقياس

إن أدوات القياس التي تتطلبها عادة سياسة تعليم عال يمكن تصنيفها في خمسة ميادين: (1) مهارات أساسية للقبول، (2) التعليم العالي، (3) الاختصاص،

(4) تطور الطالب، و(5) بيئة الجامعة. وفي الثمانينيات، ظهر إدخال المهارات الأساسية كميدان اهتمام أولي. ذلك أن الجمهور، وكذلك الكليات، اشتكوا من المهارات الأساسية في الاتصال (بشكل رئيسي الكتابة والقراءة) والرياضيات التي أحضرها معهم طلاب السنة الأولى الجامعية من الثانويات. مثلاً، استخدمت نيوجيرزي لفترة طويلة روائز مهارات أساسية يجب أن ينجح فيها طلاب السنة الأولى. وخفف تبني روائز الكفاءة بالثانويات من اشتراط اختبارات المهارات الأساسية للقبول بالجامعات.

التعليم العام

إن التعليم العام، أو المنهاج المطلوب للشخص المتعلم في كلية، يبقى المجال الأكثر أهمية لصانعي السياسة لأنه البصمة التي يجب أن تخلفها كل الكليات على طلابها، بغض النظر عن الاختصاص. وكما ذُكر سابقاً، لم يوافق التعليم العالي على تعريفه ومعناه، بشكل رئيسي، لأن هيئة التدريس المنقسمة بحسب فروع المعرفة لا تستطيع الموافقة على المهارات والمعرفة النقدية الأكثر تطوراً أو حقل التعلّم. وتجاهد بعض أدوات التعليم العالي من أجل طريقة تركز على المهارة، مثل امتحانات قبل تخرج متزايدة (آرنسون، 2003)، بينما يحاول الآخرون أن يقيسوا كلاً من المحتوى والمهارات. ويرمي امتحان الموضوعات الأكاديمية الأساسية في الكلية (جامعة ميزوري – كولومبيا، 2003) إلى قياس الميادين الأربعة لموضوع اللغة الإنكليزية (الكتابة، القراءة، والأدب)، الرياضيات، العلوم الطبيعية، والعلوم الاجتماعية، بالإضافة إلى ثلاث مهارات تفكير من المرتبة الأعلى في القدرات التأويلية والاستراتيجية والاستدلال التكيفي. وتسوّق خدمة اختبار التعليم (ETS) الملمح الأكاديمي (Academic Profile) التي تبلغ عن ثلاثة مقاييس فرعية في العلوم الإنسانية، والعلوم الاجتماعية، والعلوم الطبيعية وثلاث مهارات في التفكير

النقدي، والقراءة، والكتابة والرياضيات (2003). ويبلغ التقويم الجامعي للتقدم الأكاديمي (CAAP)، الذي صممه برنامج اختبار الكلية الأميركي (2003) عن خمسة ميادين: القراءة، والكتابة، والرياضيات، والأحياء، والتفكير النقدي. ولكل من الملمح الأكاديمي (AP) والتقويم الجامعي للتقدم الأكاديمي مشكلات ارتباط مرتفع جداً مع قدرات لفظية ورياضية عامة، مما يعني، كما تم التنويه سابقاً، أنهما فشلا في اختبار ميدان المعرفة والمهارات المقصودة. وينتج اختبار الكلية الأميركي أيضاً بطارية رائز أخرى تدعى مفاتيح العمل، والتي هي بشكل رئيسي أداة تشخيص من أجل تطور مهارات العمل. الدرجات متوفرة في الرياضيات التطبيقية، والتكنولوجيا التطبيقية، الكتابة، والإصغاء، وتحديد مكان المعلومات، والملاحظة، والجاهزية، والقراءة من أجل المعلومات، وعمل الفريق، والكتابة، وحلول إنتاجية قوة العمل (برنامج اختبار الكلية الأميركية، 2003).

وبسبب السخط من روائز التعليم العام هذه الأكثر قدماً، ظهرت عدة روائز أكثر جدة. أولاً، تبنت شركة راند (كلين، 2003) مؤخراً أو صممت عدة إجراءات رائز تتعلق بالتعليم العام. وتضمنت أخرى (1) درجة الكتابة التحليلية لسجل امتحان التخرج (خدمة اختبار التعليم، 2003)، (2) مهمات خدمة الرائز التعليمي في التفكير النقدي، (3) مهمات أداء تفكير مشابهة لرائز القبول في كلية الحقوق. وقد نوّه إروين وسبريل (2003) أنه تم تحديد بعض المشكلات في مهام رائز "في التفكير النقدي" Tasks in Critical Thinking. إن "مهام في التفكير النقدي" هو رائز "استجابة منشأة" مكلف جداً من حيث إدارته ووضع درجات له؛ وكان أيضاً طويلاً على الطلاب بحيث لا يستطيعون إكماله بشكل كامل، ولم تكن درجات الطالب يبلغ عنها عادة، مما ضعّف من دافعية الطلاب.

الاقتراح الآخر لرائز التعليم العام هو النسخة الموسعة من التقويم القومي لتعلم الراشدين (NAAL) من المركز القومي لإحصاء التربية (2003) التابع لوزارة التربية الأميركية. إن مجالات محتوى الوصف، والتوثيق، وجودة التعليم تصنع مهام التقويم القومي لتعلم الراشدين؛ ويخضع للرائز عدد عشوائي من الراشدين في أنحاء الولايات المتحدة في عينة من المهمات. إن وضع الدرجات، الذي يستخدم إجراء قياس متقدم يدعى "نظرية الاستجابة للبند" Item Response Theory لا ينتج درجات فردية وإنما يعممها على سكان أميركا ككل (المركز القومي لإحصاء التربية، 2003). ورغم أن التقويم القومي لتعلم الراشدين مصمم من وجهة نظر قياس، فهو لا يكاد يغطي المدى الكامل للمعرفة والمهارات المتوقعة في التعليم العام بسبب جذوره كرائز تعلم أساسي جداً للسكان بصفة عامة.

اختبارات طلاب البكالوريوس

يركز الرائز المقنن أيضاً على تخصصات طلاب البكالوريوس. إن أداتي القياس الأكثر توفراً هما "اختبارات الإنجاز في التخصص" (MFAT؛ خدمة الرائز التعليمي، 2003) و"روائز التركيز على الإنجاز في التخصص" (ACAT 2003). وفي الأصل، إن معظم روائز الإنجاز (Achievement) في حقل التخصص مثلت تنقيحات للاختبارات المتقدمة لسجل امتحان الخريجين بعد إزالة الأسئلة الصعبة جداً من أجل تأدية خدمة لطالب في صف التخرج، والذي ليس بالضرورة مرتبطاً بكلية تخرج. وتسوّق خدمة الرائز التعليمي حالياً اختبارات الإنجاز الرئيسي في التخصص في البيولوجيا، والتجارة، والكيمياء، وعلم الحاسب، والعدالة الجنائية، وعلم الاقتصاد، والموسيقى، والفيزياء، وعلم السياسة، وعلم النفس، وعلم الاجتماع. وتقدم روائز التركيز على التخصص إما مجموعة من بنود الرائز وإما رائزاً مفرداً في التخصصات في الزراعة، والفن، والبيولوجيا، والعدالة الجنائية، والجيولوجيا، والتاريخ، والأدب الإنكليزي، وعلم

الأعصاب، وعلم السياسة، وعلم النفس، والعمل الاجتماعي. وتفتقر بعض روائز الإنجاز في ميدان التخصص إلى استخدامات تشخيصية، ويحتاج رائز التركيز على ميدان الاختصاص إلى معطيات ثابتة أكثر. وينبغي أن يطابق مستخدمو هذه الروائز أسئلتهم بعناية مع الأهداف التعليمية لبرامج التخصص. ويعتبر صانعو السياسة عادة روائز التخصص مهمة للمسؤولية لكنها أقل أهمية من التعليم العام لأن تخصصات الطلاب ليست إلا مجموعات فرعية للعدد الكلي للخريجين. فالمهن والفروع هي المستهدف الرئيسي، إلا إذا عدَّ صانعو السياسة تخصصاً معيناً مثل "تعلم المدرّس" (Teacher education) موضوعاً لمشكلة محاسبة (مسؤولية).

تطوير الطالب

يركز تطوير الطالب على خصائص شخصية، وعلى النضج النفسي الاجتماعي، أو "كيف يتغير الطلاب كأشخاص" أثناء الكلية. فمهمة تطوير الطالب وتقويم نمط الحياة (ونستون، ميلر وكوبر، 1999) هي أحد خيارات التطوير الأقدم، ولها خمسة مقاييس فرعية: (1) تأسيس وتوضيح الهدف (مع مهمات فرعية لتخطيط المهنة، وتخطيط نمط الحياة، والانخراط التربوي، والمشاركة الثقافية)؛ (2) تطوير الاستقلالية (مع مهمات فرعية مثل الاستقلالية العاطفية، والاستقلالية الأكاديمية، والاستقلالية الإجرائية، والاعتماد المتبادل؛ (3) تطوير علاقات ناضجة بين الأشخاص (مع مهمات فرعية مثل التسامح والعلاقات بين الأنداد)؛ (4) نمط حياة صحي(ممارسات صحية ومفيدة)؛ و(5) استجابة متحيزة (التي تُستخدم كي تحدد نماذج الاستجابة التي توحي أن طالباً يحاول أن يقدم صورة إيجابية بشكل غير واقعي عن نفسه). ونشرت ديبوراه لدل Deborah Lidell (1990) قياس التوجه الأخلاقي، وهو أداة تهدف إلى قياس العناية والعدالة. ووزعت جامعة جيمس ماديسون (2003) عدة روائز تطويرية حول حب الاستطلاع (الفضول)،

والهوية، وصناعة القرار الأخلاقية. وأحد الأمثلة على ذلك هو أن مقياس خدمة التعلم والانخراط (جامعة جيمس ماديسون، 2003) يحتوي على ثلاثة مقاييس فرعية هي (1) استقصاء طور أولي تطويري من المسؤولية الاجتماعية، يركز على الانخراط الأولي في أنشطة طوعية يقوم المستجيبون أثناءها بالاستقصاء؛ (2) التحقيق (الإنجاز): طور ثان لتطوير المسؤولية الاجتماعية يعكس مواقف تتعلق بالنمو الشخصي الذي يمكن أن ينتج من تجارب تطوعية، بالإضافة إلى التزامات أولية بسكان أو مسائل معينة؛ و(3) التنشيط: فهم متطور لمسائل اجتماعية واسعة والتزام شخصي بالعمل قائم على إدراك المظالم (اللاعدالة).

ثمة وسائل أخرى، وينبغي على القراء المهتمين أن يستشيروا الكتاب السنوي للقياسات الذهنية من مؤسسة بورس (Buros) للقياسات الذهنية في جامعة نبراسكا. وقبل تبني أي من هذه الروائز أو الروائز الأخرى، يجب على المستخدمين المحتملين أن يستشيروا خبراء التقويم والنصوص ويراجعوا كتيب الرائز التقني من أجل معلومات محددة عن الثبات والصدق.

الحاجة إلى الوضوح

إذا طلب صانعو السياسة معطيات عن تعلم الطالب في الكلية، فأي شكل يجب أن تأخذ؟ كما حُدد في البداية، يريد معظم مقوِّمي التعليم العالي وحاملو أسهمه معطيات مشابهة. وبعد أوامر الولاية الأصلية من أجل روائز شاملة للولاية في تينسي، ونيوجيرزي وفلوريدا فإن الدورة التالية من سياسة الولايات، كمثل تلك الخاصة بفرجينيا وساوث كارولاينا، سمحت للمؤسسات أن تقدم على استخدام وسائلها المادية الخاصة، والتي بقيت خاصة بكل جامعة وغير قابلة للمقارنة. ورغم أن قادة الكليات والجامعات يفضلون طرقاً مؤسسية محددة فإن صانعي سياسة الولاية يريدون معطيات مشابهة لولاياتهم.

على أي حال، تريد بعض المجموعات التي خارج التعليم العالي درجة مفردة لكلية أو جامعة تمثل نوعاً ما المحصلة الإجمالية لما تعلمه طلابهما. تجسد هذه الطريقة مغالطة الرقم المفرد: الاعتقاد بأن مصممي الرائز يستطيعون اختزال كل تعليم ما قبل التخرج في درجة واحدة من رائز مدته ساعتان. إن رقماً واحداً سيكون مضللاً، وغير صحيح أيضاً. فتعليم ما قبل التخرج، وبخاصة التعليم العام، يحتوي على أوجه ومكوِّنات عديدة. وسيلبي عدد من الدرجات بشكل أفضل احتياجات الداعمين المحليين بسبب المهمات متعددة الأوجه لقوة العمل والمجتمع. بالإضافة إلى ذلك، إذا أراد مهتم (حامل سهم) أن يعمم حول مركّب واحد من التعليم العام، لنقل المهارات التكنولوجية، يجب وضع درجة يمكن الاعتماد عليها من أجل ذلك والحصول عليها. فضلاً عن ذلك، يجب أن تمتلك كل درجة عدداً ملائماً من بنود الرائز، في أي صيغة تتخذها – انتقائية أو مُنشأة – كي تصبح درجة صادقة. ويُعد معظمنا المثال المتطرف للتخرج الذي يعتمد على جواب واحد لسؤال رائز واحد غير عادل. وإذا ما استخدمنا لغة مهنية، إن إنشاء تقويم لتعلم الطالب في التعليم العام أو في تخصص أكاديمي على أساس عدد مفرد غير مقبول أيضاً. وبحسب العدد الذي يجب أن يقيس رائز من جوانب التعلم، فإن مدة ساعتين قصيرة جداً أيضاً لتقديم مجموعة صادقة من الدرجات للتعليم العام.

وبينما يرفضون مغالطة العلامة المفردة، ينشد بعض الداعمين المحليين "بطاقة درجات" إجمالية للتعليم العالي. ويخالف كثير من أعضاء هيئة التدريس طريقة درجات بطاقة الدرجات لأنهم يزعمون أن الرائز لا يستطيع أن يختزل الطبيعة المعقدة للتعليم العام إلى بضعة أرقام. ويرد النقاد الذين خارج التعليم العالي أن تقديم الكثير من الأرقام أو الكثير من الوصف يشوش المسألة، ونتيجة لذلك لن يستمد أحد سوى قلة من القراء أي معنى عن مؤسسة أو عن التعليم العالي ككل.

وبنحو مشابه، إن مفهوم الكفاءة مشهور لدى كثير من المعنيين في التعليم العالي. ويتضمن نظام كفاءة أنه يمكن وضع مقياس، فيه درجة مفترضة أو عليا تشير إلى البراعة. وغالباً ما تحدد تلك الدرجة الموضوعة إن كان الطالب قد تقدم إلى مستوى درجة عليا. إن رفع تقرير عن الكفاءة عملية بسيطة لأن النتيجة هي عدد أو نسبة الخاضعين للرائز الذين يحصّلون درجة تطابق هذا المعيار أو أدنى فحسب. وتنشأ المشكلة من وضع المقياس أو الدرجة الفاصلة (إروين ووايس، 2001)، ذلك أنه لا توجد طريقة مصممة بشكل جيد لوضع مقياس. فضلاً عن ذلك، غالباً ما يعاود المراجعون تعديل المقاييس التمهيدية التي يضعها خبراء المحتوى لاعتبارات سياسية. بالإضافة إلى الكفاءة، الاستراتيجية التحليلية الرئيسية الأخرى هي قياس التغير الطولاني (طويل المدى) أو "القيمة المضافة" في تعلم الطالب أثناء سنوات الكلية. تحسب هذه الطريقة الفرق بين نتائج رائز الطلاب الداخلين بالمقارنة مع درجاتهم في الروائز نفسها أو المشابهة فيما بعد في الكلية أو تماماً قبل التخرج. ورغم أن هناك بعض المسائل التقنية التي يجب أن يُفكر فيها (فيلت وبرينان، 1993) فإن القيمة المضافة تساعد في رصد تأثير كلية ما على طلابها من خلال قياس نموهم من الدخول إلى فترة لاحقة من الدراسة أو عند التخرج.

يجب على صانعي السياسة أن يقدّروا وزن الاهتمام الخارجي بوضوح مستوى تعلم الطالب إزاء حاجة الجامعة لتحسين تعلم الطالب (انظر الفصل الخامس). فالمسؤولية تتطلب بضع درجات هادفة، بينما يتطلب التحسين كثيراً من الدرجات لأسباب تشخيصية. وتشرح الحاجات المختلفة التوتر بين المسؤولية الخارجية والتحسن المؤسسي (انظر الفصل الأول)؛ إنه توتر استمر طويلاً ومن المحتمل أن يستمر لبعض الوقت. ويمكن أن يلبي الجانبان مثالياً احتياجاتهما بدرجات فرعية

تشخيصية والتي تُجمع إلى درجة مركبة* لأهداف تتعلق بالمسؤولية. وتخدم المعطيات والتعريفات الأوضح للمفاهيم التربوية المختلفة هدف البحث عن الوضوح.

توصيات

يثير مصطلح رائز مقنن عواطف قوية؛ وإذا أردنا أن نعرف بالضبط أية عواطف؟ فذلك يعتمد على المجموعة؛ بينما ينظر بعض المسؤولين العامين إلى الروائز المقننة كجواب على المسؤولية، غالباً ما تنظر إليها المجموعات الأكاديمية على أنها تقدم تمثيلاً دقيقاً لكنه غير صحيح لتعلم وتطور الطالب. وتنشأ مشاعر كهذه غالباً إما من التجربة الشخصية أو من سوء فهم طبيعة وقيمة الروائز المقننة. وتؤكد دوريات مثل (Fair Test) بانتظام أن الروائز المقننة لا تمتلك تقريباً قيمة علاجية، مع ذلك توجد شركات الاختبارات لأن هذه الامتحانات مطلوبة. وبرغم نقد الروائز، فقد انتشر استخدامها في العقود الماضية. ما يتبع هو توصيات لصانعي سياسة الولايات والجامعات يمكن أن تساعد في جعل الروائز المقننة أكثر قيمة وفعالية للتحسين والمسؤولية المؤسسية.

ركِّز على المسألة الرئيسية: التعليم العام

حان الوقت لابتكار مقاييس صحيحة يمكن الاعتماد عليها لتعلم الطلاب وتطوير التعليم العام. إن أوضح الانتقادات الموجهة إلى جماعة التعليم العام هي فشلنا في تطوير مقاييس مقبولة لتعلم الطالب والاستخدام المتواصل للبدائل. مثلاً، يُعدُّ مشروع القياس المسحَ القومي لالتزام الطلاب (NSSE)، ومسوحات الخريجين، ومعطيات قبول الخريجين بداية لتقويم تعلم الطلاب، مع ذلك لا أحد من هذه مقاييس مباشرة للتعلم (الفصل التاسع). إنه يركز على التقويم القومي لتعلم

* أية مجموعة من الدرجات المتأتية من اختبارات مختلفة.

الراشدين، الذي يركز على المهارات الأساسية ويفشل في تغطية تعقيد التعلم في التعليم العام وتنوعه. ويكمن جزء من المشكلة في غياب إجماع حول مدى ومحتوى التعليم العام، والذي هو البصمة الرئيسية على كل خريج جامعي. حان الوقت للقيام بالمزيد من التقدم الحقيقي في نماذج مفاهيمية جديدة وأدوات جديدة، وخاصة من أجل تعليم طلبة البكالوريوس. وتحتاج جماعة التعليم العالي إلى أن تتفق على ميدان المعرفة والمهارات التي يجب أن تُوصَّل في التعليم العالي وأن تطور طرقاً مباشرة لتقويم إنجازها.

استخدم تكنولوجيا الحاسوب

رغم أن الأكاديميين يخصصون انتباهاً معتبراً للبحث والتعليم مستخدمين التكنولوجيا فإن قلة من الباحثين تظهر الاهتمامات نفسها باستخدام التكنولوجيا في تطوير روائز لتعلم الطالب. فالروائز المستندة إلى الكمبيوتر (CBTs) تقدم سلسلة جديدة من الخيارات التي كانت غير متوفرة سابقاً (إروين ودي مارس DeMars، 2002). وتسمح هذه التكنولوجيا بطرح أسئلة روائز جديدة من خلال القدرات متعددة الوسائط للحاسوب الدقيق. وفي مؤسستي الخاصة، لدينا روائز مستندة إلى الحاسوب في الفنون، الاتصالات الشفهية، والتاريخ الأميركي والحكومة، والتفكير العلمي، والاستدلال الكمي. فأسئلة الروائز تظهر فناً بصرياً، وتعزف موسيقى، وتقدم عمليات مجموعة صغيرة، وتعيد عرض خطابات مشهورة، وتقدم رسوماً بيانية، وتعرض تطبيقات حقيقية من الحياة مستخدمة الأرقام. وتساعد روائز جديدة مستندة إلى الحاسوب في تقديم بنود روائز إبداعية لم يكن من الممكن إدارتها في الماضي. وتسمح روائز أخرى مستندة إلى الحاسوب بالتفريع المعقد، المستند إلى استجابات مسبقة مثل بنود اختبار تكيفية مبرمجة للإبلاغ عن قدرة الطلاب، وأسلوب التعلم، والمجموعة الديموغرافية، أو أية مجموعة أخرى مؤسسة

من الخطوط الهادية والطرق الحسابية المتبعة. ولسوء الحظ، لم تتقدم اختبارات التعلم والتطور أثناء سنوات الكلية كما تقدمت التكنولوجيا الموجودة.

يرتبط بالرائز المستند إلى الحاسوب مجال واعد لوضع الدرجات آلياً بواسطة الحاسوب للاستجابات المنشأة (برشتاين Burstein وآخرون، 1998)؛ كلوسر Clauser وآخرون، 1997). ويظهر البحث الأول (شيرميس Shermis، مزومارا Mzurnara، أولسون، وهارنغتون Harrington، 2001) معلومات حول وضع الدرجات بواسطة الحاسوب لتقويم "قدرة الكتابة" بطريقة أكثر ثباتاً وصدقاً من تلك التي يقوم بها البشر. وتظهر طريقة أكثر تقدماً تُدعى التحليل الضمني لدلالات الألفاظ وتطورها (لانداور Landauer، فولتز Foltz، ولاهام Laham، 1998) احتمالاً أكبر لتحديد درجة لمحتوى التعليم العام وكذلك المقدرة الكتابية. وكان بعض جمهور التعليم العالي متردداً في استخدام هذه الطرق، ولكن قدرتها على ادخار الوقت تستحق انتباهاً أكبر.

استخدم تقنيات قياس متقدمة

تمتلك الروائز المقننة احتمالاً للاستخدام أكثر مما حُقق عملياً في التعليم العالي لأنها تستخدم حالياً تصميمات إجراءات تقنية أولية. وكشفت مراجعة كل والروائز التي قامت بها وزارة التربية الأميركية وطورتها (إروين، 2000) في التفكير النقدي، وحل المشكلات، والتواصل الكتابي أن وسائل قليلة جداً استخدمت تقنيات قياس متقدمة مثل "نظرية الاستجابة للبند"، و"صناعة نموذج المعادلة البنيوية"، أو "نظرية القياس القابل للتعميم". ولن يذهب الطلب الخارجي على الروائز المقننة بعيداً، وجدير بالذكر أن كثيراً من حالات الروائز المتقدمة والمتطورة (انظر جامعة جيمس ماديسون، 2003، من أجل تعريف المصطلحات) لم تجد طريقها إلى وسائل تقويم على مستوى الكلية. فأي نمط من الروائز يمتلك بشكل محتم جانباً

تقنياً من القياس، ويجب أن تعترف المسؤولية بهذا الجانب من التقويم والتصنيفات. انظر فحسب إلى الدعاوى القانونية وأوجاع القلب المرتبطة بممارسات القياس الفقيرة في روائز مرحلة ما بين الروضة والثانوية التي توضح أثراً من الدموع وخيبة الأمل (ستاينبيرغ Steinberg وهنريك Henriques، 2001).

استخدم علم النفس الإدراكي

ثمة نقد آخر موجه إلى الروائز المقننة يتعلق بقدرتها المحدودة على اختبار مهارات التفكير العليا. تستطيع الروائز المقننة أن تقوّم أكثر مهارات الإدراك والتذكر ذات المستوى المتدني. إن مزج نظرية المراحل stage theory من علم النفس النمائي* و"الاختبارات الذكية" للرائز المستند إلى الحاسوب يقدم وسائل جديدة لتصميم الروائز لمهارات الإدراك العليا. ويقترح إمبرتسون Embretson (1999)، هالادينا Haladyna (1997)، وبلجرينو Pellegrino، تشودوسكي Chudowsky، وجلاسر Glaser (2001) استراتيجيات لتصميم روائز لمهارات من المرتبة العليا. وبنحو مشابه، إن نماذجنا المفاهيمية عن ماذا نقيّم يمكن أن تحتاج إلى مزيد من التوسيع. فالمعرفة المستقلة يمكن أن تكون سريعة الزوال، وغالباً ما يكون التفكير النمائي، الذي يُدعى أحياناً "عادات الذهن" مساعداً. مثلاً، حين لم يحصل اتفاق حول المعرفة المحددة في عنصر العلوم العقلية في التعليم العام، أسسنا خمس مراحل من "التطور الجمالي" لفهم التعقيد الإدراكي في تقويم الفنون.

* أحد فروع علم النفس الذي يتناول درس مراحل السلوك وتطوره من حيث النمو والتوقف عن النمو ويتناول أيضاً درس مراحل التقدم في السلوك من حيث نشوء الجنس وتولده ومن ناحيتي النمو والتقلص، وهو أكثر شمولاً من السيكولوجيا التكوينية.

أدخل الجانب العاطفي

رغم أن الكثير من عمليات الاختبار اقتصرت على قياس المهارات الإدراكية، فإن الروائز المقننة المستقبلية يجب أن تقدم تغذية راجعة عن التطور العاطفي للطلاب الذي يُعزى إلى تعليمهم الجامعي. فالجانب العاطفي للتعليم ما بعد الثانوي الذي يتم تصوره بنحو خاطئ على أنه يمتلك ميولاً سياسية (مثل اليمين أو اليسار) هو حاسم لحاجات المجتمع: الالتزام المدني، وصناعة القرار الأخلاقية، والتسامح مع بشر مختلفين، وفضول المتعلمين طوال الحياة، والاستقلالية، والثقة، والمرونة العاطفية، وإيثار الغير، والتقمص العاطفي، على سبيل المثال لا الحصر. وتقيّم جماعة الأعمال عادة هذه الصفات كمهارات التفاعل بين الأشخاص، مع ذلك يبقى السياسيون مترددين في مناصرتها. إن لكل المفاهيم المنشأة أخطاء في القياس، سواء رائز معرفة الطلاب المستقلة أو قياس آرائهم العاطفية. ويجب على باحثي المؤسسات أن يدرسوا على الأقل تأثير برامج وخدمات الجامعة في تغذية التطور الشخصي للطلاب.

خاتمة

تستطيع جماعة التعليم العالي وشركات الروائز أن تتفوق على الممارسات الحالية في إنشاء وصقل روائز تعلم الطلاب وتطورهم. ولكن في الوقت نفسه، يجب على الحكومات الخاصة بالولايات والفدرالية وعلى المؤسسات الخاصة أن تقدم موارد كافية لتصميم أدوات جديدة تختبر تعلم الطلاب وخاصة في التعليم العام. ومن المهم بالقدر نفسه، أن تدعم أيضاً الجهود الشاملة للجماعة الأكاديمية لتطوير ميدان مقبول للتعليم العام. ونحن كأمة، نناصر بشكل منتظم، ونرعى البحث في عدد ضخم من الموضوعات العلمية، والتقنية، والعملية. ومن المؤكد أن التعليم العالي يستحق دعماً مشابهاً بسبب القيمة التي يمكن أن يقدمها للأفراد، والولايات والمجتمع. أما مسألة التعلم الهادف والأكثر صحة ومعلومات التطوير فمن المهم جداً

تركها لبضعة باحثين وبضع شركات اختبار. وهي تقتضي، بالتأكيد، جهداً فكرياً عالياً من الجماعة الأكاديمية وتمويلاً قوياً من حكومات الولايات والحكومة الفدرالية.

حالياً، لا يستجيب الرائز المقنن جيداً لأي من الزوايا الثلاث لمثلث المسؤولية: أولويات الولاية، الاهتمامات الأكاديمية، وقوى السوق. حان الوقت كي يتحرك الرائز المقنن ليلبي كل الحاجات الثلاث. ونستطيع العثور على طرق للاختبارات لإرضاء المسؤولية والتحسين، وأيضاً الثبات، والصدق، وسهولة التطبيق. والسؤال الحقيقي هو إن كنا نحن الذين في الحياة الأكاديمية نستطيع العثور على الإرادة.

obeikandl.com