

ضمان نجاح تجارب التعلم المُعززة بالتقنية
ENSURING SUCCESSFUL TECHNOLOGY-ENHANCED
LEARNING EXPERIENCES

- تقويم المواد التعليمية وتقييم تعلم الطلاب

من المرجح أن يظل التقييم والتقويم دائمًا أمرًا مثيرًا للقلق، ويعني هذا أن معظمنا يشعر بقليل من القلق عندما يقول له شخص ما: "في الأسبوع القادم سيتم اختبارك في....."، أو "لقد حان الوقت لتقييم مستوى مهاراتك في....." أو حتى "وضّح عملياً كيف فهمت هدف...." لماذا؟ ونظرًا لأن التقييم والتقويم من الطرائق الرئيسة التي نتلقى من خلالها المعلومات حول مستويات الكفاءة والمهارة الشخصية، التي نتمتع بها، و/أو مدى نجاح برامجنا، كما أن المعلومات قد تكشف عن بعض أوجه القصور. وفي العالم التجاري الذي يعزز باستمرار الكمال، موضحةً أننا لا نود سماع أن مستواك أنت أو أحد برامجك عند مستوى أقل من الكمال.

وإذا كان التقييم والتقويم أمرًا غير سار إلى هذا الحد، فلماذا نزعج أنفسنا بهما؟ على الرغم من أن العديد من الطلاب، قد يظن أن الاختبارات يتم إنشاؤها فقط لتكون وسيلة المعلمين لإلحاق الألم والمعاناة بهم، إلا أنه في معظم الحالات، تكون هناك أسباب وجيهة لاستخدامها، وتتمحور تلك الأسباب في التغذية المرتدة التي تقدمها. ومن خلال الحصول على التغذية المرتدة حول المستوى الحالي لأدائك، يمكنك إجراء التغييرات اللازمة للوصول إلى هدفك المحدد. وبالمثل فالتغذية المرتدة عن مدى نجاح الدرس التعليمي، توفر تسهيل التعلم التوجيهي حول كيف يمكن تحسين الدرس. أعد قراءة عنوان هذا القسم: "ضمان نجاح تجارب التعلم المعززة بالتقنية"، لتعلم أن عملية التقييم تعد خطوة مهمة في التأكد من تحقيق النجاح.

وعندما يدرك الأفراد قيمة التغذية المرتدة، سيصبح تقييم الطلاب وتقويم البرامج أدوات مطلوبة لتسهيل عملية التطوير. فكّر في تجربة قد تكون مررت بها مع شخص خبير في شيء ما، مثل (الطبخ، والتدريس، وإدارة الأفراد، والفن). وفي جميع الحالات (كل ما يمكن أن نفكر به على الأقل)، سيكون هؤلاء الخبراء يتقنون فن التقييم الذاتي (self-assessment). ويتمثل هدفهم في معالجة جوانب القصور أو التخلص منها في وقت مبكر، حتى لا تصبح مشاكل كبيرة في وقت لاحق ويعد هذا هو الجوهر الحقيقي للتقييم.

ينصب تركيز الفصل الثاني عشر على التقييم باعتباره أداةً للتحسين، حيث إنه ينظر لتقويم المواد التعليمية، وتقييم تعلم الطلاب. وفي كلتا الحالتين، سناقش الأدوات المختلفة التي يمكنك استخدامها لتوفير التغذية المرتدة في أثناء حدوث التعلم (أو من المفترض حدوثه)، وكذلك بعد حدوث التعلم. وبالإضافة إلى ذلك، فسوف نرى كيف يمكن للحاسوب أن يكون أداة مساعدة في عملية التقييم.

تقويم المواد التعليمية وتقييم تعلم الطلاب

EVALUATION OF INSTRUCTIONAL MATERIALS AND THE ASSESSMENT OF STUDENT LEARNING



Source: Sharie Kennedy/Corbis.

المصطلحات والمفاهيم الأساسية

التقويم	انتقال أثر التعلم	التقويم
التقويم البنائي	دورة التحسين المستمر	الاختبار الاستطلاعي
الاختبار المدمج	التقويم النهائي	الاختبار القبلي
العلامات المرجعية للتقويم	الاختبار البعدي	التثليث

أهداف الفصل

- بعد قراءة هذا الفصل ودراسته، سوف تكون قادرًا على:
- وصف أهداف تقويم فعالية المواد التعليمية قبل تجربة التعلم وفي أثنائها وبعدها.
 - وصف أهداف تقييم تعلم الطلاب قبل الخبرة وفي أثنائها وبعدها.
 - تحديد ووصف مجموعة متنوعة من أساليب تقويم التعليم، وتقييم الطلاب، ووصف مزايا التقويم والتقييم وعيوبه.
 - استخدام قائمة من المبادئ التوجيهية التطويرية لبناء مجموعة من أدوات التقويم والتقييم.

المقدمة

كثيراً ما نجد أنفسنا نُقيّم العالم من حولنا، وفي هذا الفصل، سنصف التقويم من حيث ما هو عليه، وسبب ضرورة قيامك به، وكيف ينبغي القيام به. وكما هو مبين في الشكل رقم (١، ١٢)، يعد تقييم كل من المتعلمين والمواد التعليمية جزءاً في لغز خبرات التخطيط وتقديم خبرات التعلم القيمة. تذكر أن رؤية هذا النص تتمثل في توفير الأسس اللازمة لتعزيز خبرات التعلم (انظر الفصل الأول). ومن خلال عملية التقييم، فإننا نساعد على ضمان أن تكون تجارب التعلم هذه، من النوعية التي من شأنها أن تؤدي إلى أعلى مستويات التعلم.



كما نقوم بتقييم درجة حرارة المياه قبل الاستحمام لضمان أنها آمنة ومريحة وتحقق المطلوب وكذلك أيضاً تقييم المواد التعليمية يتم لضمان نجاح التجربة التعليمية.

Source: Andy Crawford/Dotling Kindersley Media Library.



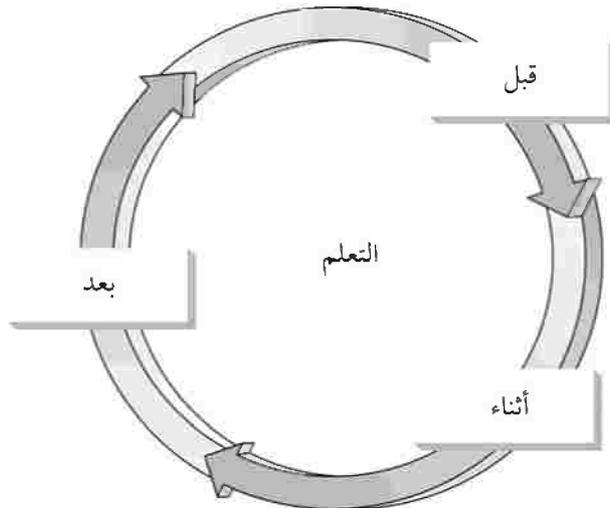
الشكل رقم (١، ١٢). يُعد جزء "التقويم والتقييم" جزءاً أساسياً في فهم إجراءات التصميم، والتطوير، والتنفيذ.

ما التقويم؟

التقويم هو عملية جمع المعلومات من مصادر متعددة، من أجل الحكم على جدارة أو قيمة برنامج أو مشروع أو شكل ما (Rossi, Lipsey, & Freeman, 2004)، ومع هذه المعلومات يتمثل الهدف في تحسين تطوير التعليم وتنفيذه. ومن المصادر الأساسية للبيانات عند إتمام عملية تقويم لمجموعة من المواد التعليمية، أو بعض أنواع خبرات التعلم البيانات التي تم جمعها من الجمهور المستهدف من المتعلمين. والتقييم هو عملية جمع الأدلة لمعرفة ما يعرفه المتعلمون وما يمكنهم القيام به. ويعد تقييم أداء الطلاب أمرًا بالغ الأهمية للوصول للفهم الكامل لقيمة مواد تعليمية معينة. وفي هذا الفصل، سوف نركز على العملية العامة لتقويم المواد التعليمية، وتحديدًا دور تقييم الطالب ضمن هذا التقييم الشامل.

وفي إطار التعليم، يعد التقويم عملية مستمرة. تذكر مرة أخرى، من المناقشة الافتتاحية لتعديل درجة حرارة الماء للاستحمام كيفية تحديد التعديلات المطلوبة لدرجة الحرارة، ولاحظ أن التقويم في هذه الحالة، لم يحدث في نقطة واحدة في الوقت، حيث إنه حدث قبل الاستحمام وفي أثنائه وبعده، وهذا هو التقويم الجيد، في الفصول الدراسية، فضلًا عن الحمام.

في الفصل الأول، وصفنا التقويم بأنه وقت للتفكير في كل من النجاحات والمشكلات، بحيث يؤدي إلى التوصل لمعلومات يمكن استخدامها لتحسين نوعية التدريس. ومن هذا المنطلق، يراعي التقويم الشامل جميع مكونات التعليم: الأهداف، والأنشطة، والطرائق، والوسائط، والمواد، وكيفية قيامك بمزجها وتقديمها للطلاب لمساعدتهم على التعلم. ويمكن أن يحدث التفكير في أي نقطة في عملية التعلم، ويترجم ذلك إلى دورة التحسين المستمر، الممثلة بيانيًا في الشكل رقم (٢، ١٢).



الشكل رقم (٢، ١٢). دورة التحسين المستمر.

وهناك ثلاث خصائص مهمة لهذه الدورة وهي، أولاً: يعد التقويم جزءاً لا يتجزأ من تخطيط التدريس وتنفيذه، وليس مجرد شيء ملحق نهاية العملية، كما أنه يعد التقويم جزءاً مهماً من "التأمل في أثناء العمل" (Schon, 1983)، والذي يقوم فيه خبراء التعليم برصد جهودهم باستمرار لمساعدة الطلاب على التعلم، مع البحث عن دمج السبل لمواءمة التعليم بشكل أفضل مع الطلاب.

ثانياً: يسمح لك التقويم بإجراء التعديلات اللازمة في أثناء انتقالك من جزء من عملية التعليم إلى الجزء التالي. ويمكنك استخدام المعلومات مدخلاً للجزء التالي من العملية، وبعدها تقوم بإجراء مزيد من التقويم والتعديل، وتكرر هذه الدورة في جميع مراحل العملية التعليمية. بطبيعة الحال، يأخذ التقويم شكلاً مختلفاً نوعاً ما في نقاط مختلفة من الدورة. ويتمتع التقويم قبل التعليم بتوجه مستقبلي لتوضيح كيف سيعمل؟ ويُشجّع هذا على التخطيط المسبق من خلال توفير إطار لإجراء تقديرات واعية حول الفعالية والكفاءة، ومستوى جاذبية التعليم، وأيضاً يتمتع التقويم في أثناء التعليم بتوجه حالٍ كيف يعمل؟ حيث يسمح لك الاستمرار في التقويم في أثناء الدرس بمراجعة التعليم في الوقت المناسب لإفادة الطلاب الحاليين. ويتسم التقويم بعد التعليم بتوجه ماضٍ حول كيف عمل؟ ويُشجّع هذا على التفكير الواعي عن فعالية جاذبية التعليم، وكفاءتها، ومستواها، بحيث يمكنك تحسينه في المرة القادمة.

ثالثاً: يمكن أن يركّز التقييم والتقويم على كل من الطلاب والتعليم على حد سواء. وعادة ما نعتقد أن المعلمين يقومون بتقييم طلابهم من أجل منحهم الدرجات، ولكنهم يقومون أيضاً بتقويم عملية التعليم والتدريس الخاصة بهم. ونتيجة لذلك، يمكن أن يركّز التقويم والتقييم على كل من تحديد مدى نجاح الطلاب في تعلم المواد المطلوبة، ومدى فعالية التعليم في مساعدتهم على التعلم.

لماذا نُجري التقويم؟

لا يُعدُّ هذا السؤال دائماً مسألة بسيطة كما يبدو. وفي بعض الأحيان، تشير التقويمات إلى أن "كل شيء على ما يرام". ومع ذلك، تشير التقييمات في كثير من الأحيان إلى وجود عدد من المشكلات ونقاط الضعف، كما أنها توضح الوقت والجهد الذي يجب أن تكرسه لإجراء التغييرات اللازمة. ولا يكون هذا الأمر دائماً شيئاً نتطلع إليه لذا إذا كان التقييم يشير في كثير من الأحيان إلى نقاط الضعف، ويزيد عبء العمل الخاص بك، فلماذا تريد القيام به؟ يكمن الجواب في أن التقويم يوفر معلومات يمكن استخدامها لتوجيه الجهود التي تبذلها من أجل التحسين. وبالإضافة إلى ذلك، تزداد كمية المعلومات عند قيامك بتكرار المقرر الدراسي. ويتمثل الغرض الثابت من التقويم في زيادة مقدار تعلم الطالب، الذي يُنفَّذ من خلال إجراء تقييم مستمر للتدريس من حيث فعاليته: (هل يقود الطلاب إلى تحقيق أهدافهم التعليمية؟)، والكفاءة: (هل يساعد على الاستخدام الجيد لكل من الوقت والموارد

(المتاحة؟)، ومستوى الجاذبية: (هل يحافظ على جذب انتباه الطلاب، فضلاً عن الحفاظ على تحفيزهم؟). وعند قيامك بتكرار المقرر، يكتسب تقييمك قوة على غرار الكرة الثلجية التي يزداد حجمها حين تندرج إلى الأسفل. وينبغي ألا يكون من المستغرب أن التعليم الذي تم استخدامه (وتقويمه) عدة مرات، عادة ما يعمل في كثير من الأحيان بشكل أفضل من التعليم الذي أُستخدم للمرة الأولى فقط. وخلال التقويم المتكرر تترام المعلومات وتتضح الاتجاهات الإيجابية والسلبية. وبناء على الاتجاهات الناشئة يمكنك تحديث المحتوى، ومراجعة الأساليب، والوسائط، والأنشطة، والمواد المساندة، وكذلك قد تحتاج إلى إضافات جديدة، كما يسهم التقويم الشامل والمستمر في تحقيق ذلك بالطرائق التالية:

- تحديد مجالات المحتوى غير الواضحة والمربكة، أو غير النافعة.
 - تحديد مجالات المحتوى التي تتسم بأولوية قصوى لتتقيحها. لأنها (١) أهم الجوانب الحرجة.
 - (٢) المجالات الأكثر صعوبة من حيث تعلمها. (٣) التي من المرجح أن يكون لها أكبر أثر على التعلم.
 - توفير المبررات والأدلة التي تدعم إجراء مراجعات محددة.
- لذلك يعني التفكير بطريقة المقيم، أنك ترى التقويم وسيلة للتحسين، وأنت تسعى - بدلاً من التجنب - إلى فرص تقويم الجهود التي تبذلها. ويتخذ التقويم أغراضاً مختلفة قليلاً، اعتماداً على ما إذا كان التركيز ينصبُّ على الطلاب أو على التقويم، ونركز أولاً على التقويم المواد التعليمية.

تقويم التدريس

في كل فصل دراسي، تقوم السيدة سينغلتون بتدريس تاريخ الولايات المتحدة لحوالي ٢٥ طالباً في الصف الثالث الثانوي. وتركز إحدى الوحدات في المقرر الدراسي على التأثير الواسع للقضايا الاجتماعية المختلفة التي تشكَّلت خلال فترة الستينيات من القرن العشرين، بما في ذلك إلغاء التمييز العنصري والحقوق المدنية، والحرب الباردة والفقر وسباق الفضاء. وفي جزءٍ من أبحاثها، قامت السيدة سينغلتون بمراجعة مسبقة للقرص المضغوط الخاص بالتاريخ الأميركي، الذي تنتجه شركة المصادر التعليمية، حيث يحتوي القرص على مجموعة من الصور الفوتوغرافية، ومقاطع فيديو قصيرة، ومقاطع صوتية يمكن الوصول إليها بشكل عشوائي، ووضعها ضمن برامج العرض، مثل الباور بوينت. ويتم ترتيب الصور ومقاطع الفيديو زمنياً، كما يتم وصفها في كتالوج مرفق. وتعتقد السيدة سينغلتون أن الصور الموجودة على القرص المضغوط، سوف تساعد في جعل العرض الذي قدمته للأحداث الخاصة بفترة الستينيات من القرن العشرين محفزاً للمناقشات بين طلابها.

قبل الدرس (غالباً ما يسمى بالاختبار القبلي)، تناقش السيدة سينغلتون الصور المرئية التي قامت باختيارها مع زميلة لها تقوم أيضاً بتدريس التاريخ في المدرسة. لقد بحثتا القضايا التي قد تكون أكثر إثارة لاهتمام الطلاب،

والتي من شأنها على الأرجح أن تسبب التشوش والارتباك، وكذلك الاتجاهات التي من الممكن أن يتخذها الطلاب في مناقشتهم للقضايا. واستناداً إلى هذه المحادثات، قررت إضافة بعض الصور لعرضها الأولي، وتحديد مجموعة ثانية من الصور التي تتوافق مع الاتجاهات التي من المرجح أن يتخذها الطلاب في مناقشتهم.

في أثناء الدرس (غالبًا ما يسمى بالتقييم البنائي). تبدأ السيدة سينغلتون في إظهار بعض الصور المختارة المتعلقة بكل قضية، مع وصف كل صورة بإيجاز، كما تبدأ المناقشة بما يلي: "أي من هذه الأحداث كان له أكبر الأثر على المجتمع الأمريكي خلال فترة الستينيات من القرن العشرين؟" تراقب عن كثب المناقشات في أثناء مضيها قدمها. وعلاوة على ذلك، قامت استخدام صور من القرص المضغوط، بما في ذلك المجموعة الثانية التي اختارتها لتركيز النقاش عندما يخرج عن مساره الصحيح، ولتوفير معلومات إضافية عندما يطلبها الطلاب، فضلاً عن تقديم الدعم البصري للطلاب لتحديد النقاط الحرجة.

بعد الدرس (غالبًا ما يسمى بالتقييم النهائي)، تحدد السيدة سينغلتون للطلاب مهمة اختيار إحدى القضايا المطروحة في الفصل، وكتابة مقال عن مدى اتساع تأثيرها وعمقه. وفي أثناء قراءة المقالات، تشير إلى أنها - بصفة عامة - عميقة ومتبصرة، كما أنها تشمل إشارات خاصة إلى الناس والأماكن والأحداث، أكثر مما كان عليه الحال عندما كانت تقوم بشرح الدرس بدون القرص المضغوط. وتحدد من خلال ذلك أن هذا العرض يستحق المحاولة مرة أخرى، كما أنها تقرر توسيع نطاق استخدامه. وتضيف استخدام القرص المضغوط في التاريخ الأمريكي لربط القضايا الاجتماعية الخاصة بفترة الستينيات والثلاثينيات من القرن العشرين وذلك لتشجيع الطلاب على إجراء المقارنة بين الفترتين، كما أنها تسجل ملاحظات عن خطة الدرس الخاصة بها، وذلك فيما يتعلق بالقضايا والأسئلة التي ولدت الكثير من النقاش، وأنواع الصور التي قد تساعد على إقامة جسر بين الفترتين والتعديلات الممكنة على مهمة كتابة المقال.

قبل قيام السيدة سينغلتون بشرح الدرس في العام المقبل، قامت بمراجعة مذكراتها ودمجها في خطة تعليمية منقحة مؤكدة على الارتباط بين فترة الستينيات والثلاثينيات من القرن العشرين، وأيضًا قامت باختيار مجموعة جديدة من الصور الفوتوغرافية ومقاطع الفيديو لعرضها على الطلاب، ومراجعة الأسئلة التي ستطرحها في بداية المناقشة وتعديل مهمة كتابة المقال.

تقييم تعلم المتعلمين

خلال مؤتمر الآباء والمعلمين الأخير، أوضحت السيدة سارة باولي، معلمة اللغة الإنجليزية للصف الثالث المتوسط في مدرسة ماك كاتشيون، بعضًا من المهام والاختبارات التي قام طلابها باستكمالها. وركزت تعليقاتها على دراسة مهمة كتابة المقال الأولي. وقد أوضحت أنه بالنسبة لكثير من الطلاب، فإن هذا يعدُّ هو الامتحان الأول،

الذي يعتمد كلياً على أسئلة المقال. ووصفت مدى نجاح الطلاب في اجتيازه، وإلى أي مدى حققوا الأهداف المرجوة منه. وقد أوضحت أن أسلوب التقييم الخاص هذا، كان مفيداً في عدد من الطرائق المختلفة. أولاً: رأت أنه كان محفزاً كبيراً، فقد أعطى الطلاب سبباً للتفكير فيما قاموا بمناقشته في الفصل، كما أنه ساعد على استيعاب المعلومات للعديد من المواضيع المختلفة. ثانياً: قدّم هذا الأسلوب معلومات عن مدى قدرة الطلاب على تذكر المعلومات المهمة وتحليلها ودمجها. ثالثاً: قدّمت إجابات الطلاب مؤشراً على مهارات الكتابة الخاصة بهم. رابعاً: منح الامتحان الطلاب الفرصة لتحديد مدى نجاح عادات استذكار الدروس الخاصة بهم. وبمقارنة كيفية قيامهم باستذكار الدروس، مع ما تم طرحه من أسئلة في الامتحان تمكنوا من الحكم على ما إذا كانت جهودهم ناجحة أم لا. وأخيراً، قدّم الامتحان للسيدة باولي وسيلة لإعطاء الطلاب تغذية مرتدة مفيدة. وقد أبرزت تعليقاتها المستفيضة حول المقالات نقاط القوة والضعف في عمل الطلاب.

- قبل التعليم، يمكن أن يخدم تقييم الطلاب (يسمى في كثير من الأحيان بالاختبار القبلي) الأغراض التالية:
- تحديد معارف الطلاب ومستويات المهارة قبل التعليم. ويشير ذلك إلى (١) ما إذا كان الطلاب لديهم المعرفة والمهارات المطلوبة مسبقاً أم لا. (٢) ما إذا كانوا يعرفون مسبقاً محتوى الدرس أم لا.
 - تركيز اهتمام المُتعلّمين على الموضوعات المهمة التي سوف يتم تغطيتها. وبهذه الطريقة يصبح الطلاب مستعدين لملاحظة تلك الموضوعات المهمة، عندما تظهر خلال التعليم (Fleming, 1987).
 - إنشاء نقطة مقارنة مع المعارف والمهارات في مرحلة ما بعد التعليم. وهناك نقطة مهمة يجب أن ننظر إليها بحذر: أخبر طلابك أنك تتوقع حصولهم على درجات منخفضة في الاختبار القبلي نظراً لقيامك بإجرائه قبل الدرس، وتأكد من أنهم يفهمون أنك لا تُحمّلهم مسؤولية المحتوى الذي لم يتم تدريسه بعد.
 - وعلى سبيل المثال، يمكن لمعلمة اللغة الإنجليزية إعطاء تلاميذها اختباراً للمقال، باعتباره وسيلة لتحديد معرفة الطلاب المسبقة، والتوضيح للطلاب ما الذي يُتوقع منهم أن يتعلموه. وبالنسبة لأولئك الطلاب الذين لم يتقنوا المحتوى، فيمكن أن توفر المعلمة لهم بعض الأنشطة الداعمة.
 - في أثناء التعليم، يخدم التقييم (والذي غالباً ما يسمى بالاختبار المدمج) الأغراض التالية:
 - تحديد ما تعلمه الطلاب حتى هذه النقطة: ويمكن لكل من المعلمين والطلاب أن يستخدموا هذه المعلومات لتحديد ما إذا كان يمكن تقديم محتوى جديد، أو أن هناك حاجة لممارسة إضافية لإتقان المحتوى السابق.
 - توفير التغذية المرتدة في أثناء حدوث عملية التعلم: يمكن لهذه التغذية المرتدة أن تزيد ثقة الطلاب، وذلك من خلال توضيح أنهم قد أتقنوا المحتوى حتى هذه النقطة، وتصحيح المشاكل قبل أن تصبح راسخة تماماً.

• تحديد متى تكون الممارسة الإضافية التي قد تكون ضرورية ونوعها، مع تقدم الطلاب، ويضمن التقييم قيام الطلاب بإدماج المعارف والمهارات الجديدة مع المعلومات التي تعلموها في السابق، وإمكانية تطبيقهم لهذا التعلم عند الحاجة.

• إعادة تركيز انتباه الطلاب: في حالة إغفال الطلاب لغاياتهم وأهدافهم، يمكن أن يكون التقييم التشكيلي أداة فعالة لإعادة تركيز انتباههم.

وعلى سبيل المثال، قامت السيدة باولي بتقييم مدى نجاح الطلاب في تعلم المعلومات الجديدة طوال الدورة. وعادة ما تألفت التقييمات البنائية من مطالبة الطلاب بكتابة فقرة أو فقرتين تُلخِّص الموضوع الجديد. وكما أشارت السيدة باولي، فقد تمثَّلت الأسباب التي دعته لإجراء التقييم خلال التعليم في: (١) معرفة مدى استيعاب الطلاب للمعلومات. (٢) تشجيع الطلاب على متابعة تعلمهم.

بعد التعليم، يقوم التقييم (والذي يسمى في كثير من الأحيان الاختبار البعدي) الأغراض التالية:

• قياس ما تعلمه الطلاب: يعد هذا هو الاستخدام الأكثر شيوعاً للتقييم الرسمي، حيث يوفر الاختبار اللاحق للطلاب فرصة للتفكير، وتلخيص ما تعلموه، وذلك جنباً إلى جنب مع إظهار ما تعلموه.

• اتخاذ قرارات محددة حول الدرجات، والاعتماد، والتقدم أو المعالجة.

• مراجعة المعارف والمهارات المهمة، وانتقال أثر التعلم إلى مواقف جديدة ومختلفة. تزداد قيمة المعرفة والمهارات الجديدة، عندما يمكن استخدامها في مجموعة متنوعة من السياقات، كما يمكن أن يسهم التقييم التلخيصي في تسهيل عملية النقل هذه.

وعلى سبيل المثال، استخدمت السيدة باولي الامتحان المقالي لتحديد قدرة الطلاب على إنجاز التعليم التالي. ويشير الامتحان إلى مقدار التحسن الذي قام الطلاب بإحرازه، وما إذا كان بإمكانهم التقدم إلى الوحدة التالية من التعليم أم لا.

يلخص الشكل رقم (٣، ١٢) الأسئلة الرئيسة التي يجب أن تأخذها في الاعتبار عند تقييم التعليم، وتقدير الطلاب قبل التعليم وفي أثنائه وبعده.

معداتي التعليمية

انتقل إلى قسم المهام والأنشطة للفصل الثاني عشر في معداتي التعليمية، وأكمل النشاط الذي يحمل عنوان: "استكشاف التقييمات". اذهب إلى موقع الويب المدرج، ثم راجع شريط الفيديو "مدخل للتقييم الشامل"، الموجود على هذا الموقع، وسجِّل الأنواع المختلفة لتقييم الطلاب التي تم وصفها. فكِّر في الحاجة لمختلف أنواع التقييمات: ما سبب الحاجة لكل هذه الأنواع المختلفة؟ ما قيمتها؟

تقدير التعلم	تقييم التعليم	
هل يتوفر لدى الطلاب المعارف والمهارات الأساسية المطلوبة؟ هل يعرف الطلاب المحتوى الذي بدؤوا في تعلمه؟ ما المستوى الحالي لأداء الطلاب (الأساسي)؟	ما احتمالية نجاح التدريس؟ هل سيحافظ التعليم على جذب انتباه الطلاب؟ هل هناك طريقة بديلة لتنظيم التعليم للاستفادة بشكل أفضل من الوقت والموارد المتاحة؟	قبل التدريس
هل الطلاب مستعدون للمحتوى الجديد، أم أن هناك حاجة لتغذية مرتدة وتدرّيات إضافية؟ ما المجالات التي يحتاج فيها الطلاب لتغذية مرتدة وتدرّيات إضافية؟ ما أنواع أنشطة الدعم أو المعالجة التي قد تكون ضرورية للطلاب؟	ما الصعوبات التي يواجهها الطلاب؟ وكيف يمكنهم التغلب عليها؟ ما الذي يمكن القيام به للمحافظة على تحفيز الطلاب؟ كيف يمكن مساعدة هؤلاء الطلاب للتقدم بشكل أفضل خلال التعليم؟	في أثناء التدريس
هل تعلم الطلاب ما كان من المستهدف تعلمه؟ هل يمكن اعتماد الطلاب أم إعطاؤهم درجة النجاح؟ ما المطلوب لمساعدة الطلاب على تعميم ما تعلموه، وتحويله إلى مواقف جديدة؟	ما التحسينات التي يمكن إجراؤها للاستخدام المستقبلي؟ ما المراجعات التي تتمتع بالأولوية القصوى؟ هل وجد الطلاب التعليم جذاباً، وقيماً، وذو معنى؟ هل الأساليب، والأنشطة، والوسائط، والمواد، والمواد التعليمية المختارة فعالة في مساعدة الطلاب على التعلم؟	بعد التدريس

الشكل رقم (٣، ١٢). الأسئلة الرئيسة لتقويم التدريس وتقييم التعليم.

كيف يُجرى التقويم؟

والآن وبعد أن فهمت ما التقويم، ولماذا يتعين عليك إجراؤه، سننظر إلى أساليب محددة، يمكنك استخدامها لإجراء التقييم الفعلي. هناك ثلاثة مبادئ أساسية يجب أن تؤخذ في الاعتبار في أثناء قيامك باختيار هذه الأساليب واستخدامها. أولاً: يتطلب التطوير المستمر مزيداً من المعلومات بشكل دائم. تذكر أن الغرض من التقويم هو زيادة مقدار تعلم الطالب من خلال التجديد الذاتي المتواصل، ويعتمد هذا النوع من التطوير المستمر على وجود تدفق مستمر من المعلومات قبل كل فترة وفي أثناءها وبعدها. ومع مرور الوقت قد تصبح هذه المعلومات تفصيلية بصورة متزايدة، كما أن التحسينات في التعليم قد تصبح دقيقة بشكل متزايد، ولكن هذه التحسينات الصغيرة، لا تقل أهمية بالنسبة لتعلم الطلاب عن التنقيحات السابقة الكبيرة (للاطلاع على مناقشة كاملة انظر ستيجنز (Stiggins, 2007)).

ثانياً: شجع الطلاب على تقييم أنفسهم وعلمهم وكيف يفعلون ذلك. وغالباً ما نعتقد أن التقييم يُجرى فقط بواسطة المعلمين. نعم، يعد المعلمون - بوصفهم خبراء تعليم - مسؤولين عن التقييم، ومع ذلك، وطوال دورة

التقييم، يمكن للطلاب - في كثير من الأحيان - تقييم تعلمهم، والتعليم المنفذ لمساعدتهم على التعلم. وقد يحتاج الطلاب إلى مساعدتهم في تحديد أفضل الأساليب التي يمكن استخدامها، وتوجيههم نحو كيفية استخدام هذه الأساليب، وقد يكونون في أغلب الأحيان مقيمين فعالين.

قبل الدرس، يمكن أن يطرح الطلاب السؤال التالي: "ما الأفضل ليكون تعلمي ناجحًا؟" وهذا من شأنه أن يُشجّعهم على التفكير الإستراتيجي، وتحديد أساليب التعليم، والوسائط، والأنشطة، والمواد التي من المرجح أن تساعدهم على تحقيق الأهداف التعليمية. وفي أثناء الدرس، يمكن أن يطرح الطلاب السؤال التالي: "هل ينجح ذلك معي؟" وهذا من شأنه أن يُشجّعهم على التفكير فيما تعلموه، وما واجهوه من صعوبات في تعلمهم مما يساعدهم على تحديد المجال الذي يحتاجون فيه إلى معلومات إضافية و/أو أساليب استذكار مختلفة. وبعد الدرس، يمكن أن يطرح الطلاب السؤال التالي: "هل نجح ذلك معي؟" وهذا من شأنه أن يُشجّعهم على التفكير في المهارات الخاصة بهم باعتبارهم متعلمين، وحول إستراتيجيات التعلم التي يستخدمونها، ومن ثم يمكنهم بذل جهد وإع لإضافة المزيد إلى مجموعة إستراتيجيات التعلم الموجودة لديهم، كما يهيئهم ليصبحوا متعلمين أكثر فعالية. وأخيرًا، وقبل الدرس التالي، يمكن أن يطرح الطلاب السؤال التالي: "ما الذي سينجح معي الآن؟" وهذا من شأنه أن يُشجّعهم على التفكير قدامًا في مهارات التعلم المُطورة حديثًا وإستراتيجياته، وتحديد سبل مواءمة الأساليب، والأنشطة، والوسائط، والمواد، والمواد التعليمية مع الإستراتيجيات والمهارات الخاصة بهم.

ثالثًا: ستحظى المعلومات بأهمية أكبر، عندما تكون مستندة إلى مصادر عديدة (Morrison, Ross, & Kemp, 2007). وذلك من خلال عملية الحصول على المعلومات من مصادر أو بأساليب متعددة. وتعد جميع المعلومات بشكل عام مفيدة، لكنها تُعزز عندما يتم تدعيمها بمعلومات من مصادر وبأساليب متنوعة. وبالمثل تضعف المعلومات عندما تتناقض مع المعلومات من مصادر أو أساليب أخرى لذلك وبدلاً من الاعتماد على مصدر وحيد للمعلومات احرص على جمع المعلومات من مصادر مختلفة بقدر الإمكان.

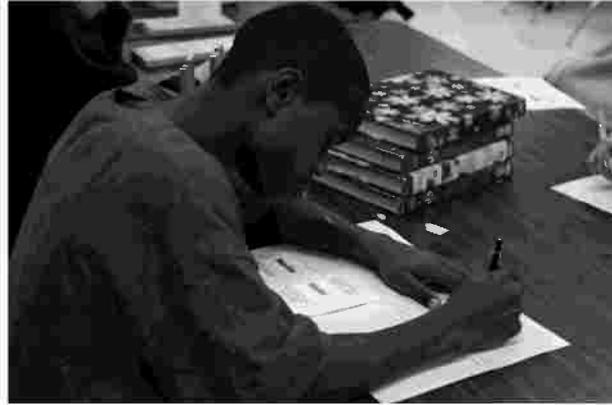
تقويم التدريس

في هذا القسم، سنصف مجموعة من الأساليب التي يمكن استخدامها لتوليد المعلومات من أجل تقييم طريقتك في التدريس.

الاختبارات: إننا نستخدم مصطلح "الاختبار" هنا بالمعنى العام للإشارة إلى أي أسلوب من مجموعة متنوعة من أساليب التقييم القياسية والبدلية، التي يمكن استخدامها لتقدير معرفة الطلاب ومهاراتهم. وكما أشرنا، يمكن أن تحدد أساليب التقدير ما يعرفه الطلاب قبل بداية التعليم، وتقيم مهاراتهم ومعرفتهم المتزايدة خلال التعليم، وقياس ما تعلموه في نهاية التعليم. ونظرًا لأن أساليب التقييم تُركّز في المقام الأول على تعلم الطالب، والذي يعد

دائمًا، هو الهدف من التعليم، فإنها توفر مقياسًا مباشرًا لفعالية الدرس. ونتيجة لذلك، عادة ما يكون من المفيد استخدامك لنتائج الاختبار باعتبارها جزءًا من تقييمك لطريقة تدريسيك.

ومثالًا على ذلك، طلبت السيدة جونز من طلابها في الصف الرابع القيام باللعبة الحاسوبية "أين تقع كارمن سانتياغو في العالم؟" في بداية الدرس، حيث تعطي الطلاب اختبارًا قبليًا يحتوي على مجموعة متنوعة من أسئلة المزاوجة وأسئلة الاختيار من متعدد وبنود الإجابات المختصرة لمعرفة مقدار ما يعرفونه بالفعل عن الجغرافيا. وبعد ذلك، وفي نهاية الدرس، عند قيام الجميع باستكمال اللعبة، أعطتهم اختبارًا لاحقًا لمعرفة مدى نمو معرفتهم بالجغرافيا. لقد وجدت أن جميع الطلاب حصلوا على درجات أعلى في الاختبار اللاحق، من تلك التي حصلوا عليها في الاختبار القبلي. وقد حددت من ذلك أن اللعبة كانت إضافة قيّمة لتجربة التعلم الخاصة بالطلاب، كما أنها قررت أن تجعلها جزءًا دائمًا في الدرس.



طالب يأخذ اختبار قبلي لتقييم معرفته المسبقة قبل البدء بالتجربة التعليمية.

Source: Bob Daemmrich Photography.

الاستطلاع: يشير اختبار الطالب إلى إجراء اختبار تجريبي لنشاط، أو أسلوب، أو وسيط، أو مادة تعليمية مع مجموعة صغيرة من الطلاب قبل استخدامه على نطاق واسع، بمعنى أن عبارة عن بروفة أو ممارسة تجريبية، تهدف إلى تحديد أية مشاكل قد تظهر عند تدريس درس معين. وللتجريب ميزتان ذاتا أهمية. أولاً: يعد التجريب فرصة لاختبار افتراضاتك حول فائدة المواد. ثانياً: يساعدك التجريب على اكتشاف أية مشاكل في المواد، بحيث يمكنك معالجتها قبل استخدام هذه المواد في "الفصل" الحقيقي.

قام السيد هيوز بتطوير لعبة الألواح (board game) لاستخدامها في الدراسات الاجتماعية لطلاب الصف الثاني المتوسط. ومع ذلك، وقبل أن يستخدم اللعبة في الصف، قرّر تجربة اللعبة، حيث طلب من ابنته البالغة من العمر ١١ سنة، والعديد من صديقاتها ممارسة اللعبة، كما لو أنهم طلابه. وقد لاحظ من ذلك، أن قواعد اللعبة

واضح، كما أنها تجذب انتباه الفتيات. ومع ذلك، لاحظ أيضًا أن المتعلمين في هذا التجريب يصابون بالملل، إذا أبطأت اللعبة لأي سبب من الأسباب. وقد حدّد من ذلك أن هذه اللعبة ستكون مفيدة، مادام يتم الحفاظ على أن تكون الجلسات قصيرة ولذا قرّر استخدامها نشاط مراجعة قصير نسبيًا.

الملاحظة المباشرة: كما يتضح من المصطلح، تشير الملاحظة المباشرة إلى مشاهدة الطلاب في أثناء المرور عبر جزء أو أجزاء من الدرس، وغالبًا ما يحدث ذلك عندما يتم استخدام الأنشطة الجماعية. وتتمثل الميزة الرئيسة لملاحظة الطلاب في الحصول على معلومات عن عملية التعليم الخاصة بك، فضلًا عن منتجات تعلمهم. ومع الملاحظة الدقيقة، سوف تتمكن من معرفة كيفية استخدام الطلاب للمواد فعليًا، وكيف يستجيبون لأجزاء مختلفة من الدرس، كما أنك ستتمكن من تحديد المجالات التي قد تحتاج فيها إلى منحهم المزيد من المعلومات أو التوجيه.



تقوم مجموعة صغيرة من الطلاب بتقييم نوعية المواد التعليمية.

Source: Ellen B. Senist/The Image Works.

يتعلّم طلاب الفنون في مدرسة السيد لوكوود الثانوية أشكالًا مختلفة من الفنون الإبداعية، وذلك من خلال نشاط التعلم التعاوني. وقد قسّم السيد لوكوود الطلاب إلى مجموعات، حيث تحتوي كل مجموعة على طالب يعزف على آلة موسيقية، وطالب يرسم، وطالب ينحت. وتتمثل مهمة الطلاب في استخدام البحوث، فضلًا عن التجربة الخاصة بهم، في تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين هذه الأشكال الفنية، إذ يحدد الطلاب من ذلك الخصائص الأساسية لمفهوم "الفن"، كما أنهم يُجرون الكثير من أبحاثهم خارج الفصل، ولكن تلتقي المجموعات في الفصل لمناقشة ما توصلوا إليه. ويستمتع للطلاب بشكل روتيني عندما يتحدثون، ويتأكد من أنه يمضي بعض الوقت مع كل مجموعة. وفي الأغلب، يسمح لطلابه بإنجاز عملهم، ومع ذلك، ونظرًا لأن الطلاب الفرديين لديهم تجارب مختلفة، فتقوم كل مجموعة بدراسة قضايا مختلفة بعض الشيء، كما أنها تتوصل إلى استنتاجات مختلفة. ونتيجة لذلك يقوم بتعديل النشاط في "أثناء الممارسة"، كما أنه يدفع المجموعات في طرائق مختلفة بعض الشيء. ويدعو بعض

المجموعات إلى دمج طائفة أوسع من الفنون الإبداعية لاختبار تعريفهم الناشئ، كما أنه يساعد مجموعات أخرى في حصر تركيزهم على تشابهات مهمة بين الفنون، باعتبارها وسيلة لوضع التعريف.

التحدث مع الطلاب: قد يتخذ التحدث مع الطلاب أشكالاً متنوعة، حيث إنه قد ينطوي على مناقشة رسمية نسبياً مع الطالب، أو مجموعة من الطلاب، أو أنه قد ينطوي على دردشة غير رسمية نسبياً. وسواء كانت رسمية أو غير رسمية، فيتسم التحدث مع الطلاب بالتوجه مباشرة إلى المصدر لمعرفة كيف يرون التعليم. ونتيجة لذلك، يُشكّل التحدث مع الطلاب مصدراً ممتازاً للمعلومات حول جاذبية مواد معينة. ويمكنك أن تتعلم الكثير من وجهة نظر الطلاب عن مدى نجاح المواد، ومدى إثارها للاهتمام، ويُشجّع هذا الطلاب في التفكير في تعلمهم، والتفكير فيما يساعدهم على التعلم، كما أنه يساعدهم على إظهار اهتمامك بطلابك، وأيضاً يفهم الطلاب الرسالة المتمثلة في أنك ملتزم بمساعدتهم على التعلم.



ملاحظة مجموعة من الطلاب في أثناء الدرس، وتسجيل مدى نجاحه، وما يحتاج إليه من التعديل أو الحذف.

Source: Frank Siteman.

قام نادي البيئة لطلاب الصف الخامس الابتدائي برحلة ميدانية إلى خليج صغير بالقرب من المدرسة، وقد قرّر مستشار النادي أن يطلب من أعضاء النادي البحث عن مصدر للنفط عائم في المياه، وتحديد ما يمكن عمله حيال ذلك. وتم إعطاء كل عضو من أعضاء المجموعة مهمة محددة لتنفيذها، وبعد الانتهاء من البحث، وإعداد تقرير وتسليمه إلى وزارة الصحة العامة، قرّر المستشار عقد اجتماع لمناقشة المشروع. ولقد طرح على الأعضاء أسئلة محددة لتحديد أجزاء المشروع التي كانت سهلة، وصعبة، وممتعة، ومملة، ومعلوماتية، وغير معلوماتية. واستناداً إلى المناقشة، قرّر المستشار أن هذه التجربة التعليمية مفيدة للطلاب، فضلاً عن ضرورة قيام النادي بمشاريع مماثلة (على أساس منظم).

مراجعة الأقران: تشير مراجعة الأقران إلى أن يطلب الفرد من زميل أو مجموعة من الزملاء، فحص كل أو جزء من المواد الخاصة بدرس ما، وذلك للتعليق على جدواها، واقتراح طرائق لتحسين الدرس. ويشبه هذا

- إلى حد كبير - الحصول على رأي طبي ثانٍ قبل إجراء عملية جراحية. وتمثل الفكرة في جعل مجموعة من الأشخاص تقوم بفحص المواد الدراسية، أن ذلك يتسم بميزتين أساسيتين. أولاً: يساعد هذا الأمر على تحديد بؤر التوتر التي قد تغفل عنها، وأحياناً قد تكون غير متأكد مما يجب أن تبحث عنه، عندما يكون الدرس جديداً نسبياً. ومن ناحية أخرى، قد تكون أحياناً حسن الاطلاع بالدرس إلى حد أنك تتجاهل المشاكل القائمة، وهو ما يحدث أيضاً عندما تقرأ في بعض الأحيان أخطاءك الإملائية الماضية. وفي كلتا الحالتين، قد تغفل عن مشاكل عدم الدقة والتضارب، والمشاكل المحتملة الأخرى. ثانياً: ستسهم مراجعة الأقران في تقديم منظور جديد عن المواد، وذلك من خلال تقديم رؤى جديدة حول استجابات الطلاب للدرس، وطرائق لتحديث المحتوى، وما إلى ذلك.

قدّم السيد كراوفورد عرض باور بوينت لقصة رقمية، وذلك لطلاب اللغة الإسبانية من الصف الخامس والسادس. ولقد أضاف الصور التي قام بالتقاطها خلال رحلته إلى إسبانيا، كما أضاف موسيقى إسبانية، ومقاطع السرد الصوتي التي قام بتسجيلها، والتي تصف مختلف الناس والأماكن والأنشطة. وقبل تقديم العرض لطلابه، دعا السيد كراوفورد السيدة ريفيرا، التي تقوم أيضاً بتدريس اللغة الإسبانية، لمراجعة العرض. لقد كان مهتماً بشكل خاص بما إذا كان قد أبدع في صياغة قصة مثيرة لاهتمام الطلاب أم لا، وما إذا كان قد نجح في المطابقة بين الصور وروايته بشكل كافٍ أم لا، وعمّا إذا كانت الجودة الفنية للعرض كافية أم لا. وقد اتفقت معه السيدة ريفيرا على أن الصور تضيف لمسة شخصية على الدرس، والتي سوف ستزيد من أهميته بالنسبة للطلاب، ومع ذلك، شعرت بأن الطلاب سيصابون في بعض الأجزاء بالارتباك بسبب قلة شرح المواقع والمعالم وتفسيرها. واستناداً إلى هذه المراجعة، قرّر السيد كراوفورد إعادة ترتيب شرائح العرض، وإضافة المزيد من مقاطع السرد الصوتي في عدة نقاط.

الملاحظة الصفية: تشير الملاحظة الصفية إلى دعوة زميل إلى الفصل لمشاهدة الدرس في أثناء تقديمه، والتعليق على مدى جودة المواد والأنشطة، واقتراح التحسينات اللازمة. ومثل مراجعة الأقران، تُوفّر الملاحظة الصفية مجموعة أخرى من العيون، التي يمكن أن تُقدّم وجهة نظر مختلفة، كما أنها تساعد في تحديد المشاكل في تنفيذ التعليم التي قد يتم إغفالها.

تستخدم المعلمة نانسي فيوست في عرضها نموذجاً أكبر من ذلك الموجود في الحياة الواقعية، وذلك لتعليم طلاب المدرسة المهنية كيفية عمل مكربن السيارات. ونظراً لأن هذا الجزء جديد نسبياً في الدرس، فقد اهتمت بمعرفة بعض ردود الفعل، لذلك طلبت من زميلها تيد، الذي يقوم بتعليم أساليب البناء من خلال النماذج، مراقبة عرضها وكانت نانسي مهتمة بشكل خاص بمدى فعالية استخدامها لنموذج المكربن خلال العرض. وبعد مراقبة فصل نانسي، قدّم تيد عدداً من الاقتراحات التي تسمح لها بتحسين هذا العرض المحدد واستخدامها للنماذج بصفة عامة.



يمكن أن يقدم المعلمون الآخرون معلومات ورؤى ذات صلة حول تحسين المواد التعليمية.

Source: Michael Newman/PhotoEdit.

مراجعة المعلم: بغض النظر عن مجال المحتوى، فقد تتوفر مجموعة متنوعة من المواد التعليمية بالفعل من عدة مصادر مختلفة. لقد تم إنتاج بعضها تجارياً، كما أنتج المعلمون بعضاً منها، وقاموا بنشرها في المجلات المتخصصة، أو على الإنترنت، ومن الممكن أن تكون قد أنتجت بعضاً منها بنفسك خلال الفصول السابقة. وتشير معاينة المواد إلى عملية القراءة، أو العمل على مواد تعليمية محددة لتقييم نوعيتها وجدواها قبل تنفيذها في الفصول الدراسية الفعلية (Smaldino, Iowther, & Russell, 2008). وفي الفصل الخامس، وصفنا عملية توفير المواد التعليمية، مع الإشارة إلى أن الطلاب، والمحتوى، والأسلوب التعليمي، والإعداد التعليمي تعد كلها اعتبارات ذات أهمية عند اختيار المواد. وتعد المعاينة الشاملة الخطوة الأولى الضرورية في تحديد مدى تطابق مواد معينة مع هذه الاعتبارات، وبالتالي في تحديد ما إذا كان سيتم استخدام هذه المواد كما هي، أو استخدام جزء أو أجزاء منها، أو استخدامها مع بعض التعديلات أو التغييرات، أو عدم استخدامها على الإطلاق.

لقد وجد السيد جون برامج حاسوبية تسمى "الاكتشاف - تجربة في العلوم"، والتي يرى أنها ستكون مفيدة في السنة الأولى لمادة البيولوجيا في المدرسة الثانوية. ومع ذلك، وقبل أن يتخذ قراراً نهائياً، قرّر معاينة البرنامج بالعمل خلال البرنامج بأكمله بنفسه. وفي أثناء عمله خلال البرنامج، سجّل الملاحظات في نموذج معاينة للبرنامج الحاسوبي. وقد كان مهتماً بشكل خاص بمدى تطابق البرنامج مع أهداف الدرس التي قام بوضعها، وتشجيع عملية اختبار الفرضيات التعاونية، وطرح مشاكل معقدة واقعية، فضلاً عن مدى احتمالية أن يجذب انتباه الطلاب. وبناء على معاينته

لها حدد أن هذه التمرينات الموجودة في البرنامج تتطابق مع أهداف التعلم، وأنها جذابة، كما أنها مثيرة للاهتمام، ومعقدة إلى حد معقول. وهكذا قرّر استخدامها في الصف، وذلك مع إضافة فقط مقدمته الخاصة للدرس والبرمجيات.

التأمل: في كثير من الحالات، تعدُّ التجربة أفضل مقياس لتحديد إذا كان شيء ما قد نجح أم لا. وكما هو موضح في الفصل الأول، يشير التأمل إلى عملية التفكير في ما حدث في أثناء الدرس وذلك باستخدام خبرتك لتحديد أجزاء الدرس التي لم تنجح.

وعلى سبيل المثال، تستخدم السيدة تشان في مدرستها المتوسطة، النقاش باعتباره جزءًا من طريقتها في تدريس مادة التاريخ الأمريكي. ولقد شكلت فريقين من الطلاب وطلبت من كل فريق مناقشة هذا السؤال: "هل كانت أسباب الحرب الأهلية في المقام الأول اقتصادية أم سياسية؟" وقد راقب باقي الطلاب هذه المناقشة، كما قاموا بتقييم الفريقين من حيث جودة العرض الذي قدماه للوقائع والحجج، واختيار "الفائز". وفي وقت لاحق في هذا الفصل الدراسي، تأملت السيدة تشان هذا النشاط، حيث قامت بمراجعة الملاحظات التي وضعتها حول خطة الدرس الخاصة بها، وتحديدًا النظر في وضوح النقاش ونطاقه حول الموضوع، والوقت المخصص للمناقشة، ومقدار مشاركة الطلاب الذين لم يكونوا ضمن فرق المناقشة. وفي ضوء تأملها، حدّدت السيدة تشان أنه على الرغم من أن النقاش كان مثيرًا للاهتمام، إلا أن الكثير من الطلاب في الفصل لم يشاركوا في النقاش. وقد خلصت إلى أن هذا النشاط ليس مبادرة جيدة بالنسبة للفصول الكبيرة التي تقوم بتدريسها في كثير من الأحيان ولذلك قرّرت ادخال النشاط للوقت الذي تقوم فيه بالتدريس لفصول صغيرة.

يعرض الشكل رقم (٤، ١٢) المبادئ التوجيهية التي يجب مراعاتها عند استخدام أساليب التقييم هذه.

موجز لأساليب تقويم التدريس

لقد اقترحنا عددًا من الأساليب التي يمكنك استخدامها التقويم مدى نجاح عملية التدريس الخاصة بك في مساعدة الطلاب على التعلم. وعلاوة على ذلك، يمكن لطلابك أيضًا استخدام هذه الأساليب. راجع المعلومات الموجودة في الشكل رقم (٥، ١٢)، والتي تربط تقييم التعليم بنموذج التخطيط، والتنفيذ، والتقييم الخاص بك. ما الذي يجب أن يحدث في أثناء التنفيذ، والتخطيط، والتقييم الفعلي؟ تتركز هذه الأسئلة على تدريسك وما يمكنك القيام به لتحسينه.

الأساليب المستخدمة لتقييم تعلم الطلاب

سيكون أمرًا رائعًا، لو كان من الممكن توصيل جميع المتعلمين بجهاز يخبرنا متى يحدث التعلم. وعلى الرغم من أن هذا الأمر ليس سهلًا تمامًا، إلا أن هناك وسائل يمكن استخدامها للمساعدة في تحديد متى حدث التعلم، وإلى أي درجة.

<ul style="list-style-type: none"> ● قبل الملاحظة، حدّد أي شيء يتمتع بأهمية خاصة في تقييمك للمواد، والذي ترغب في أن تولي اهتمامًا خاصًا له في أثناء الملاحظة. ● لاحظ مجموعة من الطلاب. وعلى الرغم من أنه من السهل نسبيًا ملاحظة الطلاب الذين يطلبون المساعدة، أو النشطين بشكل خاص، إلا أنه من المهم أن تلاحظ الفئات المختلفة من الطلاب، حسبها هو متاح عمليًا. ● كن غير مزعج بقدر الإمكان، وتجنّب تداخل ملاحظاتك مع استخدام الطلاب للمواد. ● بدلاً من الثقة في ذاكرتك، سجّل الملاحظات حول ما يعمل بشكل جيد، وما لا يعمل بشكل جيد، وبالنسبة لأي نوع من الطلاب. 	<p>المبادئ التوجيهية للملاحظة المباشرة للطلاب</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● قبل التحدث مع الطلاب، حدّد أي موضوع يتمتع بأهمية خاصة في تقييمك للمواد، والذي ترغب في أن تولي له اهتمامًا خاصًا في أثناء المناقشة. ● تحدّث مع مجموعة من الطلاب. وعلى الرغم من أنه من السهل نسبيًا التحدث مع الطلاب الذين يعبرون عن أنفسهم بسهولة، أو الطلاب المتشبهين برأيهم، إلا أنه من المهم التحدث مع الفئات المختلفة من الطلاب، حسبها هو متاح عمليًا. ● حافظ على أن تكون مناقشة قصيرة ومركزة للحفاظ على إبقاء المناقشة في المسار الصحيح واجعل أسألتك محددة. ● استخدم مهارات الاستماع لديك، وحاول تجنب اتخاذ موقف دفاعي عن التعليم، وتذكّر أنك تحاول معرفة ما يفكر فيه الطلاب. استخدم أسئلة مفتوحة معاد صياغتها، وغيرها من أساليب الاستماع النشط لتشجيع الطلاب على التحدث، ثم قم بتوضيح تعليقاتهم عند الضرورة. 	<p>المبادئ التوجيهية للحدث مع الطلاب</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● قبل أن تطلب من زميل لك مراجعة المواد الخاصة بك، حدّد النقاط التي تحظى بأهمية خاصة في تقييمك للمواد، ثم قدّم هذه المعلومات لزميلك حتى يولي اهتمامًا خاصًا بها خلال المراجعة. ● اسأل الزملاء الذين هم على دراية بالموضوع، والطلاب، و/أو الأساليب أو الوسائط المستخدمة في الدرس. ● حاول الحصول على وجهة نظر تختلف عن وجهة نظرك وذلك عن طريق ما يلي: (١) أن تطلب من أكثر من زميل القيام بمراجعة المواد، حسبها هو متاح عمليًا. (٢) أن تسأل الشخص الذي من المحتمل أن يكون لديه وجهة نظر مختلفة حول المحتوى، والطلاب، وأساليب التدريس وما إلى ذلك. (٣) أن تطلب من زميلك (زملائك) بذل جهود متعمقة للنظر في المواد بطرائق مختلفة. ● استخدم مهارات الاستماع، وشرح مفاهيمك الأساسية عند الضرورة، ولكن حاول تجنب اتخاذ موقف دفاعي عن المواد، وتذكّر أنك تحاول الحصول على رأي ثانٍ. استخدم أسئلة مفتوحة، ومقتبسة، ومعاد صياغتها، بالإضافة إلى أساليب الاستماع النشط لتشجيع زملائك على التحدث واطلب التوضيح عند الضرورة. 	<p>المبادئ التوجيهية لمراجعة الأقران</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● قبل أن تطلب من زميل لك ملاحظة تدريسيك، حدّد النقاط ذات الأهمية التي ترغب في تقييمها، ثم قدّم هذه المعلومات لزميلك حتى يوليها اهتمامًا خاصًا خلال الملاحظة. ● اسأل الزملاء الذين هم على دراية بالموضوع، والطلاب، و/أو الأساليب أو الوسائط المستخدمة في الدرس. ● ربّّب التحدث مع الملاحظ بعد الدرس واجعل هذه المحادثة غير متعجلة. ● شجّع الملاحظ على استخدام تنسيق "الملاحظات السلبية أولاً ثم الملاحظات الإيجابية" لتجعل من السهل عليك النظر في كل من نقاط القوة والضعف في الدرس، والأساليب التي يمكنك تحسينها. 	<p>المبادئ التوجيهية للملاحظة الصفية</p>

الشكل رقم (٤، ١٢). المبادئ التوجيهية لتقويم فعالية المواد التعليمية.

سيقدم هذا القسم لمحة عامة عن الأساليب المختلفة التي يمكنك استخدامها لتقييم تعلم الطلاب، وبعض مزاياها وعيوبها، وبعض المبادئ التوجيهية لاختيارها واستخدامها. وستركز أول مجموعة من الأساليب على الوسائل التقليدية لجمع بيانات التقييم، مثل (أسئلة الاختيار من متعدد، والمقال، وأسئلة الإجابات المختصرة)، وستخصص المجموعة الثانية لأساليب التقييم البديلة، مثل (الحقائب، والسجلات، واليوميات). لقد أدرجنا كلا النمطين لسبب مهم للغاية، وهو: هل ستوفر الأساليب المختلفة أنواعًا مختلفة من المعلومات. ومثلما أظهرنا ضرورة أن تعرف مجموعة متنوعة من أساليب التدريس والوسائط لضمان التعلم المناسب للطلاب، فإنك في حاجة إلى معرفة أشكال مختلفة من التقييم لتكون قادرًا على تحديد الشكل الذي سيوفر أفضل معلومات ممكنة. ويجب أن تفهم الأنواع التي ستختار منها، وتحت أي ظرف من الظروف، سيكون كل شكل هو الأكثر ملاءمة. وعلى سبيل المثال، يشعر العديد من المعلمين أن أساليب التقييم القياسية (مثل أسئلة الاختيار من متعدد، أو أسئلة الإجابات المختصرة)، لن تولد دائمًا أفضل معلومات حول مقدار تعلم الطالب خلال عملية التعلم. وفي بعض الحالات، قد تثبت الأساليب البديلة (على سبيل المثال، الحقائب، واليوميات)، أنها أكثر فائدة. ومرة أخرى، يجب أن تفهم الطلاب، والموقف التعليمي، ونوع المعلومات التي تريدها، حتى تتمكن من اختيار أسلوب التقييم السليم. ومع ذلك، فإنك تكون في جميع الحالات، في وضع أفضل بكثير، عندما تعرف الأساليب المختلفة، ونقاط قوتها وعيوبها الفردية.

أساليب التقييم القياسية

الصحيح والخطأ: يتكون هذا الأسلوب من عبارات يتم فيها الاختيار بين بديلين، وتكون بصفة عامة إما صحيحة أو خاطئة، تتفق أو تختلف، أو نعم أو لا. وتتضمن الأمثلة على ذلك:

- لقد كان الرق السبب الرئيس للحرب الأهلية الأمريكية.
- في العبارة التالية "صعدت امرأة عجوز وزوجها السلم ببطء"، تعد كلمة "ببطء" صفة.

التخطيط	<ul style="list-style-type: none"> ● هل كان تخطيط المواد التعليمية فعالاً وكفوءاً؟ ● كيف كان من الممكن أن تخطط التجربة التعليمية بطريقة أفضل / أكثر كفاءة / أكثر فعالية؟
التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> ● إلى أي مدى كانت التجربة التعليمية جيدة؟ ● هل أوضحت ردود فعل الطلاب أن المواد قامت بتحفيزهم؟ ● هل حقق الطلاب النتائج المرجوة؟
التقييم	<ul style="list-style-type: none"> ● كيف كان بإمكانك تحسين المواد التعليمية؟ ● هل قُيِّمت هذه المواد بشكل صحيح؟ ● هل أستخدمت المعايير الصحيحة للتقييم؟

الشكل رقم (٥, ١٢). تقييم التعليم ضمن نموذج التخطيط، والتنفيذ، والتقييم.

مزايا أسئلة الصحيح والخطأ:

• تميل هذه البنود وإجاباتها إلى أن تكون مختصرة، بحيث يمكنك أن تسأل عن المزيد من البنود في غضون فترة زمنية معينة.

• تتسم عملية تسجيل الدرجات بأنها مباشرة وسهلة نسبيًا.

عيوب أسئلة الصحيح والخطأ:

• لا توجد وسيلة حقيقية تمكّن من معرفة سبب اختيار الطالب الإجابة غير الصحيحة ومن ثم من الصعب مراجعة إجابات الطلاب، وتشخيص مشاكل التعلم.

• هناك اتجاه للتأكيد على التلقين والاستظهار، ولذلك فمن الصعب تصميم بنود الصحيح والخطأ التي من شأنها قياس الفهم، والتركيب، أو التطبيق.

المطابقة: في هذا النوع من التقييم، يطلب من الطلاب المطابقة بين عنصر في عمود من عمودين، مع عدد من البدائل في عمود آخر. وعلى سبيل المثال:

قم بمزاوجة الحروب التالية مع أسبابها الرئيسة.

الحروب

_____ ١- الحرب الثورية الأمريكية.

_____ ٢- الحرب الأهلية الأمريكية.

_____ ٣- الحرب الأمريكية - الإسبانية.

الأسباب الرئيسة لتلك الحروب:

(أ) فشل البريطانيين في توقيع اتفاقات تجارية مناسبة للولايات المتحدة.

(ب) استخدام الصحافة الصفراء للتأثير على الرأي العام حول ضرورة التدخل لأسباب إنسانية، وضم كوبا من قبل الولايات المتحدة.

(ج) الجدل بالبطان، والذي أعلنت فيه ولاية كارولينا الجنوبية أن القوانين الجمركية الأمريكية باطلة.

(د) فرض الضرائب بدون تمثيل مناسب لهؤلاء الذين يخضعون للضريبة.

مزايا بنود المطابقة:

• تعد مطابقة البنود أمرًا مناسبًا تمامًا لقياس فهم الطلاب للعلاقة الموجودة بين البنود.

• يمكن للطلاب الإجابة بسرعة مما يسمح بمزيد من التغطية للمحتوى.

• تقيس قدرة الطلاب على الإدراك بدلًا من تذكر الإجابة الصحيحة.

عيوب أدوات المطابقة:

• كثيرًا ما تستخدم المطابقة معلومات بسيطة وسطحية.

الإكمال/الإجابة المختصرة: يطلب هذا النوع من البنود تذكّر الطلاب لإجابة معينة أو جملة مختصرة. وتعد أسئلة أكمل والإجابة المختصرة متشابهة، حيث تطلب أسئلة أكمل من الطلاب إنهاء الجملة بكلمة أو جملة مختصرة، في حين تطرح بنود الإجابات المختصرة سؤالًا يمكن الإجابة عليه بكلمة أو جملة. وتتضمن الأمثلة على ذلك:

لقد كان السبب الرئيس للحرب الأهلية الأمريكية _____

هل كان الجدول ببطان القوانين الجمركية أحد الأسباب الرئيسة للحرب الأمريكية؟ _____

مزايا أسئلة أكمل/الإجابة المختصرة:

• تعمل هذه الأسئلة بشكل جيد، عندما يكون من المتوقع تذكّر الطلاب وقائع محددة، مثل الأسماء، والتواريخ، والأماكن، والأحداث، والتعاريف.

• إمكانية تخمين الإجابة الصحيحة.

ويمكن استخدام مزيد من المفردات لأن قراءة هذا النوع من الأسئلة والإجابة عليه، عادة ما يستغرق وقتًا أقل من الأنواع الأخرى، ويسمح لك هذا الأمر بتغطية أكبر للمحتوى.

عيوب أسئلة أكمل/الإجابة المختصرة:

• من الصعب وضع بنود لقياس مستوى المهارات المعرفية الأعلى.

• قد يكون من الصعب تسجيل الدرجات، وعلى سبيل المثال، ما الإجابة الصحيحة للسؤال التالي؟

ولد إبراهيم لينكولن في _____ (كنتاكي، السيرير، كوخ خشبي، ١٨٠٩ م).

الاختيار من متعدد: تعد أسئلة الاختيار من متعدد من إحدى أساليب التقييم الأكثر استخدامًا، حيث يتكون كل بند من جزأين: رأس السؤال (stem)، وعدد من الخيارات أو البدائل. يحدد رأس السؤال المشكلة، كما تحتوي قائمة الخيارات على بديل واحد، يعد هو "أفضل" حل أو الحل "الصحيح". وتسمى جميع البدائل غير الصحيحة أو غير المناسبة، بالإجابات المحتملة البديلة "foils"، والإجابات المحتملة غير الصحيحة "المشتتات distractors". وتتضمن الأمثلة على ذلك:

• أيّ مما يلي يشكل سببًا رئيسًا للحرب الأهلية الأمريكية؟

(أ) فشل البريطانيين في توقيع اتفاقات تجارية مناسبة للولايات المتحدة.

(ب) استخدام الصحافة الصفراء للتأثير على الرأي العام حول ضرورة التدخل لأسباب إنسانية، وضم كوبا

من قبل الولايات المتحدة.

- (ج) الجدل بالبطلان، والذي أعلنت فيه ولاية كارولينا الجنوبية أن القوانين الجمركية الأمريكية باطلة.
 (د) فرض الضرائب بدون تمثيل مناسب لهؤلاء الذين يخضعون للضريبة.
 • إذا قام المرء بشكل متكرر برفع غطاء الإناء الذي يتم فيه تسخين السائل، فسيستغرق السائل وقتاً أطول ليغلي بسبب:

(أ) يحدث الغليان عند درجة حرارة أعلى إذا زاد الضغط.

(ب) خروج البخار، ينقل الحرارة بعيداً عن السائل.

(ج) السماح بهروب البخار يقلل من حجم السائل.

(د) تتناسب درجة الحرارة مع حجمها عند درجة حرارة ثابتة.

(هـ) يؤدي السماح بدخول المزيد من الهواء إلى زيادة الضغط على السائل.

مزايا الاختيار من متعدد:

- يمكنك استخدام هذه الأسئلة مع أهداف تتراوح من مهام الاستظهار البسيطة، إلى مهام المعالجة المعرفية المعقدة.

- يمكنك استخدام هذه الأسئلة لتشخيص مشاكل تعلم الطلاب، إذا كانت البدائل غير صحيحة للكشف عن الأخطاء الشائعة.

- يمكنك بناء هذه الأسئلة لمطالبة الطلاب بالاختيار بين البدائل التي تختلف من حيث درجة صحتها. وهكذا يسمح للطلاب باختيار البديل الأفضل، ولا يتكون للخيارات المحددة بموجب أسئلة الصحيح والخطأ أو المزاوجة.

عيوب الاختيار من متعدد:

- غالباً ما تكون صعبة في إعدادها وتستغرق وقتاً طويلاً في كتابتها، وغالباً ما يكون تحديد ثلاثة أو أربعة من المضللات (الخيارات غير الصحيحة)، هو الجزء الأصعب من المهمة.
- قد يشعر الطلاب بأن هناك أكثر من بديل واحد، يمكن الدفاع عنه، وقد يؤدي هذا إلى أن تكون هناك شكوى من أن الإجابة محيرة أو دقيقة للغاية.

المقال: يطلب بند الأسئلة المقالية من الطلاب كتابة رد على سؤال واحد أو أكثر من سؤال. وبالنسبة لطلاب المدارس الابتدائية، قد تتألف الإجابات من جملة واحدة، وبالنسبة للطلاب الأكبر سناً، قد تتراوح الإجابات من بضع جمل إلى عدة صفحات. ويمكن استخدام أسئلة المقال للمقارنة، والتبرير، والترجمة، والتفسير، أو صياغة استنتاجات صالحة، والتي تعد جميعها مهارات معرفية عالية المستوى. وتتضمن الأمثلة على ذلك:

- لماذا فشل الرقُّ في شرح سبب الحرب الأهلية الأمريكية؟
- صف دور الجدل بالبطلان في النقاش حول السلطة الوطنية، في مقابل سلطة الولايات قبل بدء الحرب الأهلية الأمريكية؟
- مزايا الأسئلة المقالية:
- يمكنك استخدامها لقياس الكفاءة المطلوبة بعمق أكبر، وبتفاصيل أكثر من معظم الأسئلة الأخرى.
- تعطي الحرية للطلاب للرد ضمن حدود واسعة، ويُمكن لهذا أن يُشجّع كلا من الأصالة، والإبداع، والتفكير المتباين لديهم.
- تقيس بفعالية قدرة الطلاب على التعبير عن أنفسهم.
- عيوب الأسئلة المقالية:
- تتسم بأنها صعبة، وتستغرق وقتًا طويلاً لتسجيل درجاتها، كما يمكن أن تكون عملية تسجيل الدرجات متحيزة، وغير موثوق بها، وغير متناسقة.
- قد تكون صعبة بالنسبة للطلاب الذين يسيئون فهم النقطة الرئيسة في السؤال، وهم الذين يميلون إلى البدء في التحدث حول موضوع لا علاقة له بالسؤال، أو الذين يعانون من مشاكل في اللغة و/أو الكتابة.
- توفر فرصة أكبر لغير المتمكن من المادة لكتابة ما لا قيمة له.
- يعرض الشكل رقم (٦، ١٢) المبادئ التوجيهية لتطوير هذه الأنواع القياسية من أسئلة التقييم.
- التقييم البديل: تتوفر البدائل لأساليب التقييم التقليدية، التي ورد وصفها سابقًا. وعلى وجه الخصوص، اكتسبت أساليب الأداء والحقيقية شعبية كبيرة في السنوات الأخيرة، وسوف نحدد هنا الغرض منها، فضلًا عن توضيح لمزاياها وعيوبها، وبعض المبادئ التوجيهية لاستخدامها، وبعد ذلك سنصف أساليب إضافية، منها: المقابلات، والمجلات، وكتابة العينات، والتجارب المفتوحة، والمشاريع طويلة الأجل (انظر في (Stiggins, 2007) للاطلاع على مزيد من المعلومات حول كل هذه البدائل).

معداتي التعليمية

انتقل إلى قسم المهام والأنشطة للفصل الثاني عشر في معداتي التعليمية، وأكمل النشاط الذي يحمل عنوان: "التقييمات التفاعلية". راجع المعلومات المتوفرة على الإنترنت عن الأشكال المختلفة لنظم استجابة الفصل، (التي يشار إليها عادة بـ "الكليكرز clickers"، ثم فكّر في كيف يمكنك استخدام نظم استجابة الفصل هذه في فصلك، وفكّر في متى وكيف يمكن لهذا النوع من التقييم أن يكون مفيدًا ومناسبًا.

	<ul style="list-style-type: none"> • اربط جميع البنود بالهدف. • قم بتوفير توجيهات واضحة، وغير غامضة. • تأكد من أن جميع الخيارات تظهر على الصفحة نفسها. • تأكد من أن المفردات مناسبة للطلاب. • تجنب رفع البيانات بشكل حرفي من المواد التعليمية. 	المبادئ التوجيهية العامة
	<ul style="list-style-type: none"> • حدّد بنود الصحيح والخطأ الدقيقة وتجنّب دائماً الكلمات مثل جميع ومطلقاً. • تجنب العبارة السلبية المتعددة، مثل (لم يكن غير مرغوب للكونجرس الاجتماع استجابةً لأعمال البرلمان البريطاني المفرطة). • تأكد من أن التقييم ينطوي تقريباً على عدد متساوي من الإجابات الصحيحة والخطئة. 	الصحيح والخطأ
	<ul style="list-style-type: none"> • وضّح للطلاب الأساس بالنسبة للمطابقة، وإذا كان يمكن استخدام الخيارات أكثر من مرة، أو إذا كان يمكن تقديم أكثر من خيار واحد لأي سؤال من الأسئلة. • قم بتوفير بدائل إضافية في عمود الإجابة لتجنب الاختيار بالحدف. • قم بتوفير ما بين ستة إلى ثمانية ارتباطات داخل السؤال الواحد. • رتب اختيارات الإجابة بطريقة منطقية (الأبجدي، والزمني... إلخ). 	المطابقة
	<ul style="list-style-type: none"> • تجنب بنود الرأي. • قم بتضمين الرسومات، والمخططات، والجداول ضمن البنود، كلما أمكن ذلك. • أعرض مشكلة واحدة، أو سؤالاً واحداً في رأس السؤال، وتأكد من أنه يقدم الغرض من هذا البند بطريقة واضحة ومختصرة. • تأكد من أن رأس السؤال يحتوي على أكبر قدر ممكن من السؤال أو المشكلة، ولا تكرر الكلمات في كل خيار، والذي يمكن ذكره مرة واحدة في رأس السؤال. • استخدم العبارات السلبية إذا لم تكن الكلمة "لا" مستخدمة في رأس السؤال، وقم بإبرازها، بحيث لا يغفل عنها الطلاب. • لا توفر سوى إجابة واحدة صحيحة أو أفضل إجابة بشكل واضح. • ينبغي أن تكون جميع البدائل متجانسة من حيث المحتوى والطول، ومتسقة نحوياً مع رأس السؤال. • وفر من ٣ إلى ٥ بدائل لكل بند. • اكتب البدائل على خطوط منفصلة، تبدأ عند النقطة نفسها على الصفحة. • تأكد من أن جميع البدائل معقولة. • قم بتأليف بدائل غير صحيحة، وذلك من خلال تضمين المفاهيم الخاطئة الشائعة. 	الاختيار من متعدد
	<ul style="list-style-type: none"> • اكتب البند بشكل يكفي ليكون له إجابة واحدة صحيحة فقط. • احذف الكلمات الرئيسة فقط من أسئلة أكمل. • ضع فراغات قرب نهاية العبارة، وليس في بدايتها. • تجنب كتابة أسئلة تنطوي على فراغات كثيرة. • اطلب إجابة تتألف من كلمة واحدة، أو عبارة قصيرة على الأكثر، تتألف من كلمات مترابطة بشكل وثيق. • استخدم فراغات من الطول نفسه لتجنب تقديم إجابات حسب طول الفراغات. 	الأكمال/الإجابة المختصرة
	<ul style="list-style-type: none"> • قم بصياغة كل سؤال، بحيث يتمكن الطلاب من فهم ما توقعه بوضوح. وعلى سبيل المثال، قم بتضمين توجيهات محددة باستخدام مصطلحات، مثل: قارن، وعرف، وناقش، أو قم بصياغة التالي. • قدّم العديد من الأسئلة المقالية، ولكن بالقدر الذي يمكن للطلاب الإجابة عليها بشكل مريح في حدود الوقت المسموح به. • تجنب استخدام البنود التي تركز على الرأي والمواقف، إلا إذا كان هدف التعلم، هو الصياغة والتعبير عن آراء أو مواقف. • ابدأ، عندما يكون ذلك ممكناً، ببنود مقالية سهلة نسبياً وصرحية. • قم بخفض ذاتية عملية تسجيل الدرجات عن طريق إعداد قائمة بالنقاط الرئيسة، وتعيين الأوزان لكل مفهوم، وتسجيل درجات جميع الأوراق، مع إخفاء الأسماء، فضلاً عن تسجيل درجات السؤال نفسه في جميع الأوراق قبل الانتقال إلى السؤال التالي. 	المقال

الشكل رقم (٦, ١٢). المبادئ التوجيهية لبنود التقييم القياسية.

الأداء: يتمثل الغرض من تقييم الأداء في قياس المهارات (نفسية أو جسدية)، اللازمة لإنجاز مهمة محددة. وفي مواقف الأداء، يُطلب من الطلاب القيام ببعض الأعمال المتقنة والمميزة، أو إظهار بعض المهارات التي تعلموها، مثل إلقاء خطاب مقنع، وحساب المتوسط الحسابي، والقيام بإطلاق ناجح في كرة المضرب، أو إيقاف السيارة بشكل موازٍ للرصيف. وخلافاً للأساليب السابقة، يجب على المعلمين في هذه الحالة أن يظهرُوا، ليس فقط أنهم يعرفون ما يتعين عليهم القيام به، ولكن أيضاً أنهم يعرفون كيفية القيام به. وفيما يتعلق بموضوع الحرب الأهلية الذي سبق عرضه، قد تطلب - على سبيل المثال - من الطالب تقديم خطاب مقنع، يفسر سبب تبرير انفصال الولايات الجنوبية عن الاتحاد. ويوضح الشكل رقم (٧، ١٢) قائمة الأداء المستخدمة من قبل مدربي السلامة في الماء لتقييم أداء السباحة على الصدر.

صندوق الأدوات: الاختبار باستخدام التقنية

تستغرق جميع أنواع التقييمات والتقديرية وقتاً، وغالباً ما يتعلق أحد الأسباب الرائدة لعدم إجرائها بالوقت اللازم في العملية، حيث يدرس الأفراد باستمرار الأساليب التي يمكن استخدامها للحصول على معلومات التقدير، والتقييم، والتغذية المرتدة حولها، ولكن مع جعل العملية صحيحة وموثوقاً فيها، وفعالة قدر الإمكان. لقد كان يُنظر إلى التقنية على أنها إحدى الوسائل التي يمكن أن تساعد في مجال الفعالية. وعلى سبيل المثال، يمكن أن يتأثر الاختبار (لا سيما بالنسبة لأعداد كبيرة من المتقدمين للاختبار) بعدد من الطرائق، منها: إنتاج الاختبار، وتوزيع الاختبار، ومراقبة الاختبار، وطريقة أخذ الاختبار، وكيف يتم جمع الاختبار، وتحليله، وكيف يتم توزيع النتائج. للاطلاع على فكرة صغيرة حول أثر التقنية في هذا المجال، قم بما يلي:

١- انتقل إلى موقع على الإنترنت يوفر اختبارات عبر الإنترنت. وعلى سبيل المثال www.4tests.com، وهو موقع يقدم كافة أنواع الاختبارات القصيرة التي يمكن أن تغطي مجموعة واسعة من المواضيع.

٢- قم باختيار إحدى الاختبارات المتوفرة، وافحص أنواع الأسئلة الواردة (على سبيل المثال، أسئلة الصحيح والخطأ، أو الاختيار من متعدد).

٣- استكمل اختباراً قصيراً، وقيم بتقديمه.

٤- ادرس التغذية المرتدة المقدمة.

٥- فكر في الأسئلة التالية:

(أ) ما مزايا وعيوب هذا النوع من التقييم من وجهة نظرك بالنسبة للمعلم؟ للطالب؟

(ب) كيف يمكنك استخدام هذا النوع من التقييم مع طلبتك؟

مزايا تقييم الأداء:

- يسمح هذا الأسلوب بإجراء تقييم موضوعي للأداء أو المنتج، ولا سيما عند استخدام قائمة.
- يقوم الطلاب في الواقع بالتطبيق الفعلي بدلاً من مجرد وصف الأداء المطلوب.
- مع استخدام قائمة الأداء، يمكن للطلاب ممارسة الأداء قبل الاختبار، وتلقي تغذية مرتدة موثوق بها من الطلاب الآخرين، وأولياء الأمور، والمعلمين، أو من أنفسهم.

عيوب تقييم الأداء:

- قد يستغرق إدارة هذا الشكل من التقييم وقتاً طويلاً (عادة ما يكون طالباً واحداً في المرة الواحدة).
- قد يحتاج إلى عدة أفراد أو قضاة، (مثل مسابقات التزحلق على الجليد والغطس) لتقييم قدرات المتسابقين.
- عادة ما يحتاج إلى إعداد متزايد، مع وجود معدات متخصصة في مكان مخصص.

قائمة الأداء لتقييم سباحة على الصدر	
المكون	- المستوى الخامس.
موضع الجسد	- ميل الجسد بزواوية أقل من ١٥°.
الأذرع	- رفع المرفق لأعلى أثناء الاستعداد. - إدخال اليد مع جعل السبابة أولاً. - مد الأذرع بالكامل عند انتهاء السحب. - سحب الأذرع على شكل "إس".
الركل	- التأكيد والحفاظ على الإيقاع. - الحفاظ على أن تكون الأقدام مرتاحة والكواحل مرنة.
التنفس/ التوقيت	- رفع الرأس غير مقبول في أثناء التنفس. - تحريك مستمر للذراع مع التنفس.

الشكل رقم (٧، ١٢). قائمة الأداء المستخدمة من قبل مدربي السلامة في الماء لتقييم أداء السباحة على الصدر.

Source: Courtesy of the American Red Cross. All rights reserved in all countries.

الحقيبة (Portfolio): قام آرتر وسبانديل (Arter & Spandel, 1992) بتعريف حقائب الطالب بأنها "مجموعة هادفة من الأعمال التي توضح جهود الطالب، وتقدمه أو إنجازته، وتحوي الحقيبة مجموعة ثرية من الأعمال التي توضح ما يعرفه الطالب، وما يمكنه القيام به. وعلى مدى سنوات استخدم الفنانون الحقائب (Portfolio)، لتسليط الضوء على عمق نطاق قدراتهم واتساعها. وبالمثل يُمكن للطلاب استخدام الحقائب لتوضيح المهارات التي يتمتعون بها، فيما يتعلق بحل المشكلات أو التفكير الناقد، فضلاً عن مواهبهم المتميزة، مثل: (الكتابة، والرسم، والتصميم). وبالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام الحقائب لشرح تطور تعلم الطلاب ومستوى أدائهم الحالي. وخلافاً لتقييم الذي يستهدف نهاية الوحدة، فقد تم تصميم الحقيبة لالتقاط مجموعة أكبر من قدرات الطلاب، وتوضيح كيف تطورت تلك القدرات ونمت مع مرور الوقت. وتسهم الحقيبة ليس فقط في نقل تقدم الطلاب للآخرين، ولكنها تعمل أيضاً أداة للطلاب لقياس التطور الخاص بهم، وتصور الأشياء الإضافية التي قد يتعلمونها. وفي مناقشتنا للنظرية البنائية في الفصل الثاني، أوضحنا أن هذه النظرية تتعامل مع تكوين المعنى

والفهم من قبل الطالب. ومن الممكن أن تبيّن الحقائق، (فضلاً عن اليوميات، والسجلات، والمشاريع طويلة الأجل... إلخ) فعالية كيف تطور هذا المعنى والمفهوم، وإلى أي درجة. وعلاوة على ذلك، توفر الحقيقة نفسها الوسائل التي يمكن بواسطتها أن يفكر المتعلمون، ويصلون لمقدار أكبر من الرؤى والأفكار حول ما قاموا بإنجازه، والأمور الإضافية التي يمكن القيام بها.

وعلى النحو المقترح من قبل داوست (D'Aoust, 1992)، قد يتم تنظيم الحقائق حول "المنتجات" المثالية لأعمال الطلاب، (أي بما في ذلك المنتجات الأعلى جودة)، أو حول "العملية" التي وصل بواسطتها الطلاب إلى المستويات الحالية للأداء، (أي أجزاء من بداية الدورة ومنتصفها ونهايتها، التي تُبيّن تطور قدرات الطلاب)، أو يمكن أن تشمل خليطاً من الاثنين معاً. وفي كلتا الحالتين، تنبثق فائدة كبيرة من جمعها معاً. ولا يمكن للطلاب تجميع حقيقة، دون استخدام الأهداف المحددة بوضوح (المعايير) بطريقة منهجية، ترسم صورة للجهود، والنمو، والإنجاز الخاص بهم، ويعد هذا الأمر جوهر التقييم. وهكذا توفر الحقائق المستخدمة بهذه الطريقة مثلاً على كيفية استخدام التقييم لتحسين الإنجاز، وليس مجرد رصد الإنجاز، (Arter & Spandel, 1992, p. 37).

ويزداد قبول الحقيقة داخل إعدادات الفصول أكثر فأكثر باعتبارها وسيلة لتقييم الطالب، ويتوفر الآن لدى بعض الولايات الأمريكية برنامج تقييم الحقائق، مُعتمد على مستوى الولاية.

مزايا تقويم الحقيقة:

- تقدم صورة واسعة لما يعرفه الطلاب، وما يمكنهم القيام به.
- يمكنها أن تصور كلا من العملية التعليمية التي قام بها الطلبة والمخرج الذي نتج منها، فضلاً عن توضيح نمو الطالب.

• تقوم بإشراك الطلاب بنشاط في تقييم تعلمهم، وتعزيز التفكير في عملهم وقدراتهم.
عيوب تقويم الحقيقة:

- قد لا تمثل الأعمال الموجودة في الحقيقة تمامًا ما يعرفه الطلاب، وما يمكنهم القيام به.
 - قد لا تعكس المعايير المستخدمة لنقد المنتجات والأبعاد المفيدة والأكثر أهمية للمهمة.
 - قد تكون الاستنتاجات المستخلصة من الحقيقة متأثرة بشدة بأسلوب الشخص الذي يجري التقييم.
- ويعرض الشكل رقم (٨، ١٢) مجموعة من المبادئ التوجيهية التي يجب أخذها في الاعتبار عند تطوير أدوات تقويم الحقيقة أو الأداء.

وهناك العديد من المزايا لاستخدام الحقائق، ومع ذلك ترتبط المشاكل التي تحدث في كثير من الأحيان بسؤالين أساسيين، هما: الأول: هل تم بناء الحقيقة بطريقة تحقق الهدف منها، وقيمة بالنسبة لتقييم الطالب؟ الثاني: بمجرد تجميعها، كيف يتم تخزينها، بحيث يمكن توسيعها واستخدامها كلما دعت الحاجة؟

<ul style="list-style-type: none"> ● حدد بالضبط ما يجب على المتعلمين القيام به (من خلال العروض التوضيحية و/أو الشرح)، والمعدات والمواد المطلوبة، وكيف سيتم تقييم الأداء. ● قم بتطوير واستخدام قائمة على أساس معايير الأداء المقبولة. وفي معظم الحالات، ينبغي أن تشمل القائمة نوعاً من نظام تسجيل الدرجات. ● تأكد من أن القائمة تحدد كل السلوكيات الحرجة التي ينبغي مراعاتها، وأدرج السلوكيات التي لا ينبغي مراعاتها في جزء منفصل من القائمة المرجعية. ● إذا كانت هناك حاجة لسلسلة ما من السلوكيات لإكمال المهمة بنجاح، فتأكد من أنك قد قمت بإبرازها بطريقة ما. ● حافظ على أن يكون نظام تحديد الدرجات وتسجيلها بسيطاً بقدر الإمكان. ● قدّم نسخة من القائمة ونظام تسجيل الدرجات للطلاب، قبل أن تبدأ في ممارسة المهارة، واجعل الطلاب يرجعون إليها في أثناء تعلم المهارات. ● استخدم أشرطة الفيديو و/أو الأشرطة السمعية لتسجيل الأداء. وقد يكون هذا الأمر مفيداً للغاية، عندما تحدث السلوكيات بشكل سريع جداً، أو تكون في تعاقب سريع. وتعد الأشرطة أيضاً وسيلة فعالة لتزويد الطلاب بالتغذية المرتدة. 	<p>المبادئ التوجيهية لاختبار الأداء</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● هناك حاجة إلى الكثير من المهارات والأساليب المختلفة لإنتاج حقيبة فعالة، ويحتاج الطلاب إلى الحقائق المكتملة، فضلاً عن أمثلة أخرى حول كيفية قيام الآخرين بتطويرها والتفكير فيها. ● ينبغي أن يشارك الطلاب في اختيار الأجزاء التي سيتم تضمينها في حقائبهم، ويعزز هذا الأمر التفكير من جانب الطلاب. ● ينبغي أن تنطوي الحقيبة على ما يلي: المنطق (الغاية من تشكيل الحقيبة)، والمقاصد (أهدافها)، والمحتويات (العرض الفعلي)، والمعايير (الأداء الجيد وغير الجيد)، والأحكام (ما نخبرنا به المحتويات). ● ينبغي أن تحتوي الحقيبة على أمثلة حول كيفية حدوث النمو. ● يمكن تشجيع التأمل الذاتي والتقييم الذاتي لدى الطلاب، من خلال جعل الطلاب يسألون: ما الذي يجعل هذا العمل، أفضل ما يمكنني القيام به؟ كيف شرعت في إنشائه؟ ما المشاكل التي واجهتها؟ ما الذي يجعل أفضل جزء أنجزته، مختلفاً عن أضعف جزء قمت به؟ ● يجب أن تكون جميع الأجزاء مؤرخة، بحيث يمكن ملاحظة التقدم المحرز على مر الزمن. ● ينبغي أن يُقدّم بانتظام للطلاب وقتاً لقراءة حقائبهم، وإعادة تنظيمها. ● ينبغي أن تكون الحقيبة منظمة، وجذابة، ويسهل إدارتها. ضع خطة مريحة لك ولطلابك فيما يخص نظام التخزين. ● يجب أن يكون الطلاب على علم بالمعايير المستخدمة لتقييم الحقيبة. 	<p>المبادئ التوجيهية للحقائب</p>

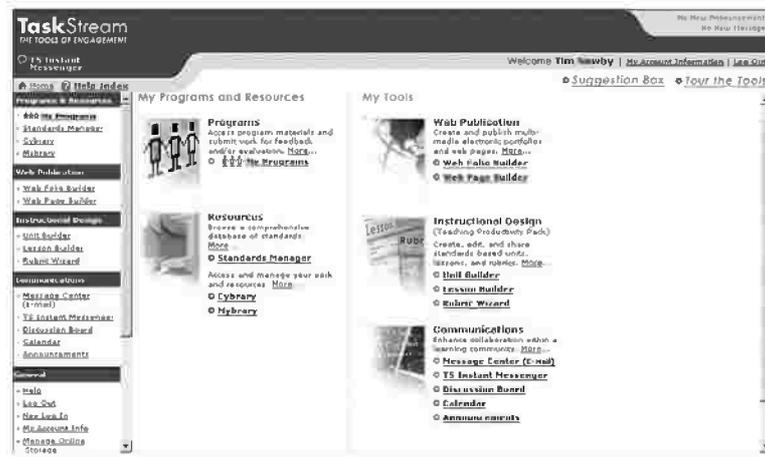
هناك العديد من البرامج المتاحة اليوم للمساعدة في تطوير الحقائق الإلكترونية (Baron, 2004; Bullock & Hawk, 2005)، وعلى سبيل المثال، برنامج تشاك أند واير "Chalk and wire" (www.chalkanrlwire.com)، وهو برنامج لتطوير السجل الإلكتروني التراكمي، الذي يمكن استخدامه لكل طالب سنوياً، من مرحلة ما قبل الروضة، وحتى الصف الثاني عشر. وفي مثل هذه البرامج، يمكنك أنت أو طلابك بناء حقيبة من داخل البرنامج نفسه، أو جلب أعمال من برامج أخرى، أو من خلال الصور المسوَّحة ضوئياً. وبمجرد تخزين الحقيبة، يمكن البحث فيها، وفرزها على أساس جدول المحتويات، وذلك وفقاً للمسألة، أو المشروع، أو الموضوع.

ومع هذا البرنامج، يمكنك تضمين الأشكال والصور الفوتوغرافية لأعمال الطلاب، وعينات الأعمال، كما يمكنك تضمين أشرطة فيديو للطلاب، فضلاً عن أشرطة الفيديو المنتجة من قبل الطالب، وتسجيل جميع المعلومات القياسية في السجل التراكمي. وتمكنك هذه القدرة من تجميع كل من عمليات التعلم، وعينات الأعمال داخل الحقيبة نفسها ورصدها. وتوفر الحقيبة الإلكترونية للمعلمين، والطلاب، وأولياء الأمور فرصة الوصول لتقييم سريع لتقدم الطالب، فضلاً عن تزويدهم بقدرات شاملة لإعداد التقارير، ومراقبة أداء الطلاب. ويوفر لك البرنامج القدرة على نقل الأجزاء المختارة أو الحقائق بأكملها على شريط فيديو (في إتش إس) "VHS" لعرضها في الفصول، ومن ثم نقلها لمعلمي العام الدراسي المقبل، أو لمشاهدتها في المنزل.

وكما هو مبين في الشكل رقم (٩، ١٢)، فمن البرامج الشائعة للحقائق بالنسبة لمعلمي ما قبل الخدمة: تاسك ستريم: وأدوات المشاركة. ويساعد هذا البرنامج، ليس فقط في تسهيل عملية تطوير الحقائق، ولكنه يوفر أيضاً على شبكة الإنترنت برنامج التطوير وأدوات التصميم، لوضع خطط الدرس، وقواعد العلامات المرجعية "assessment rubrics"، ودليل دمج المعايير، وأدوات الاتصال التي توفر البريد الإلكتروني، ولوحات المناقشات، وما إلى ذلك.

معداتي التعليمية

انتقل إلى قسم المهام والأنشطة للفصل الثاني عشر في معداتي التعليمية، وأكمل النشاط الذي يحمل عنوان: "إدماج المواد البصرية في الحقائق"، وفي أثناء مشاهدتك لشريط الفيديو، قم بتدوين كيف يمكن للمعلمين والطلاب استخدام الحقائق الإلكترونية، لعرض عملية التعليم والتدريس الخاصة بهم وتقييمها. وبالإضافة إلى ذلك، قم بتدوين كيف يمكن للمعلمين في مختلف الصفوف والمحتوى، العمل بشكل تعاوني لمساعدة الطلاب على التعلم. وحدد الإستراتيجيات التي يمكن للمعلمين استخدامها، لتحديد لماذا سيقومون بالتدريس وكيف، وكذلك كيف سيقومون بتقييم التعلم عن طريق الحقيبة.



الشكل رقم (٩، ١٢). تدقق المهام: أدوات إعداد الحقائق الإلكترونية.

Source: Reprinted with permission from TaskStream, LLC. © TaskStream, LLC 2004. All rights reserved.

لقد أصبح تخزين الحقيبة اليوم أيضًا أكثر بساطة. وعندما يتعين عليك إنشاء حقيبة، تتألف من مواد خاصة بكل طالب، وتخزينها في درج أو خزانة ملفات، يمكن الآن تخزين الكثير من المعلومات إلكترونيًا على الأقراص المضغوطة، أو أقراص الصور الرقمية "DVD". وتعد أشكال الأقراص المضغوطة القابلة للتسجيل، والأقراص المضغوطة القابلة لإعادة التسجيل، وكذلك أشكال أقراص الصور الرقمية المماثلة، قادرة على تخزين كميات ضخمة من المعلومات، حيث تسمح الأقراص المضغوطة القابلة للتسجيل للمستخدم باختيار المعلومات أو كتابتها على القرص، في حين تسمح الأقراص المضغوطة القابلة لإعادة التسجيل بكتابة المعلومات وحذفها، وإعادة كتابتها. وتوجد الآن مسجلات الأقراص المضغوطة القابلة للتسجيل، والأقراص المضغوطة القابلة لإعادة التسجيل، وأقراص الصور الرقمية، باعتبارها معدات قياسية في معظم أجهزة الحاسوب. وتسمح لك هذه التقنية بتسجيل كميات كبيرة من النصوص المكتوبة، والصور المسوَّحة ضوئيًا، والصور الرقمية الأخرى، وحتى أشرطة الفيديو. ومع هذا المقدار من مساحة التخزين، فمن الممكن أن تضع على قرص مضغوط واحد لحقيبة المدرسة بالكامل، لطالب من عمر الحضنة حتى الصف الثاني عشر. وتوفر أقراص الصور الرقمية سعة تخزين أكبر لذا لم تعد سعة التخزين عائقًا أمام الاحتفاظ بحقائب الطالب.

المقابلات والتقييمات الشفهية: بصفة عامة، تُجرى المقابلات والتقييمات الشفهية وجهاً لوجه، بقيام شخص واحد بطرح الأسئلة، بقيام شخص آخر بالإجابة عليها. ولإجراء مقابلة أو تقييم شفهي، صمّم أولاً مجموعة من الأسئلة، تغطي مجموعة محددة من الأهداف. وقد تكون الأسئلة مهيكلة للغاية، (أي تحتاج إلى إجابة محددة)، أو غير مهيكلة إلى حد ما، مثل (الأسئلة التي تسمح بالحصول على إجابات مطولة ومفصلة). وكما هو الحال مع أسئلة

تقييم المقال، يطرح الشخص الذي يجري المقابلة أو التقييم الشفهي سؤالاً، ويسمح للطالب بالرد عليه. ولأغراض التوضيح، قد يتخذ الطلاب (أو يطلب منهم) الفرصة لتوضيح أجوبتهم بشكل أكثر عمقاً وتفصيلاً، وقد تقوم بتسجيل الإجابة على شريط فيديو أو شريط سمعي، أو تدوين النقاط الرئيسية. ونظراً لأن هذا الشكل من التقييم يُجرى شفويًا بين شخصين أو أكثر، فيمكنك إجراؤه أيضًا عبر الهاتف. ولقد أصبحت التعديلات التي تدمج تقنية البريد الإلكتروني والدراسات الاستقصائية على الإنترنت سائدة أيضًا. وتسمح المقابلات بمزيد من العمق، والاستفسار الفوري إذا لزم الأمر، ومع ذلك فإنها قد تستغرق الكثير من الوقت لإتمامها، كما أنها قد تكون غير موثوق فيها إلى حد ما.

السجلات واليوميات: تعد السجلات واليوميات سجلات مكتوبة، يحتفظ بها الطلاب وهم يعملون خلال خبرة طويلة الأجل. وعلى سبيل المثال، قد يقضي الطالب في مجموعة نقاش وقتًا طويلًا في نهاية كل جلسة لكتابة أفكاره وخبراته عما حدث في المجموعة. ما مدى نجاح تغطية الموضوع؟ ما المشاعر التي أثارها المناقشة؟ هناك أهمية لتنظيم أفكار المرء وتقديمها بشكل منطقي كتابيًا، وهناك أيضًا أهمية لإعادة قراءة سجل المقابلة في وقت لاحق وتأملها. ومثلما يمكن للطلاب التفكير في تجاربهم، فيمكنك استخدام هذا السجل وسيلة لتقييم ما مروا به، ويعد ذلك أداة جيدة لاستخدامه خلال المراحل التكوينية للتعلم. لقد أصبح استخدام سجلات الويب الإلكترونية، أو المدونات "blogs" الآن وسيلة مشتركة للاحتفاظ بسجل أو يوميات لكثير من الأفراد.

عينات الكتابة: كثيرًا ما يتم الجمع بين هذا الأسلوب مع الحقيقية. ويتكون هذا الأسلوب عادة من قيام الطالب باختيار عينة واحدة أو أكثر من مهام "واجبات" الكتابة المختلفة، وتقديمها للتقييم. وقد يتم اختيار "أفضل عمل" للطالب، وسيلة لإظهار التقدم الذي حدث على مدى فترة محددة من الزمن. وكثيرًا ما يستخدم هذا الأسلوب من قبل الأعمال التجارية، ولجان اختيار مدرسة الخريجين.

الخبرات المفتوحة: لا يركز هذا النوع من أساليب التقييم عمومًا على إجابة واحدة "صحيحة". ومع هذا، يتم وضع الطلاب في حالة مبتكرة، والتي تتطلب الأداء، ويتم الحكم على هذا الأداء من خلال الطريقة التي يستجيب ويتفاعل بها الطلاب. وقد تولد نتائج كثيرة من سلسلة متصلة من النتائج الممكنة "الصحيحة". وتتضمن الأمثلة على ذلك المحاكات الوهمية، والمناظرات والأنواع المختلفة من التجارب المحاكاة.

المشروعات طويلة الأجل: تعد الأوراق البحثية لأجل "term papers"، مشاريع طويلة الأجل. وقد تتطلب أبحاثًا ممتدة، والعمل في المكتبة، كما أنها عادة ما تتضمن استخدام المجموعات التعاونية. وكما أشار بلومانفلد وآخرون (Blumenfeld et al., 1991): "في ظل هذا الإطار، يبحث الطلاب عن حلول لمشاكل غير بسيطة، وذلك من خلال طرح الأسئلة وتنقيحها، ومناقشة الأفكار، وتقديم التوقعات، وتصميم الخطط و/أو التجارب، وجمع

البيانات وتحليلها، ورسم الاستنتاجات، ونقل الأفكار والاكتشافات الخاصة بالطلاب للآخرين، وطرح أسئلة جديدة، وعمل المصنوعات اليدوية". ويتطلب هذا الأسلوب بوجه عام استخدام القوائم المرجعية مع خصائص المهام، ينبغي إظهارها في المشروع. وكثيرًا ما يتم تحسين فعالية هذا المشروع، وذلك من خلال استخدام السجلات. ويقدم الشكل رقم (١٠، ١٢) أمثلة لتطبيق أدوات التقييم البديل.

معداتي التعليمية

انتقل إلى قسم المهام والأنشطة للفصل الثاني عشر في معداتي التعليمية لهذا الكتاب، وأكمل خطة النشاط الذي يحمل عنوان: "استكشاف التقييمات". راجع الفيديو "التقييم من أجل الفهم"، وفكر في الأنواع البديلة المختلفة من أساليب التقييم. كيف يمكن دمج مثل هذه الأساليب في طريقة تدريسك؟ هل ستكون هناك صعوبات في دمج مثل هذه التقييمات؟ لماذا، أو لماذا لا؟

تخطيط التقييم: بعد النظر في أنواع مختلفة من أدوات التقييم، نحن مستعدون الآن لتخطيط التقييم. لقد أكدنا في الفصل الرابع على أهمية التخطيط، والذي يُمكن مصادرك التعليمية النهائية من تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة. وعلى نحو مماثل، فهناك حاجة للتدبير والتخطيط بشكل سليم لقياس التعلم. وتحدد الاقتراحات التالية الاعتبارات المهمة لتخطيط التقييم وتنفيذه. لا تفسر ما يلي على أنه وصف قاطع للخطوات التي يجب اتباعها بالضبط، حيث إنه عبارة عن مبادئ توجيهية، أثبتت فائدتها في الماضي، ويمكنك تعديلها لتتواءم مع وضعك الخاص.

١- اسأل نفسك السؤال التالي: ما الشيء الذي من المفترض أن يتعلمه الطلاب؟ تتمثل الطريقة الأسهل والأسرع للإجابة على هذا السؤال في الرجوع إلى الأهداف. وكما هو موضح في الفصل الرابع، ينبغي أن تكون الأهداف، والتدريس، والتقييم متوازية. ويعني هذا أن أدوات التقييم ينبغي أن تقيس ما قمت بتدريسه لطلابك، كما ينبغي أن يتم تطوير التعليم من خلال الأهداف.

٢- حدّد الأهمية النسبية لكل هدف: اتخذ قرارات بشأن كم عدد الأسئلة المتعلقة بالأهداف المختلفة التي سيتم طرحها، وما مقدار الوقت الذي ستحتاج إليه لتقييم كل واحد؟ وفي معظم الحالات، تتواءم هذه القرارات مع الأهمية النسبية لكل هدف.

٣- استنادًا إلى الأهداف، حدّد أنسب أسلوب (أساليب) للتقييم، وقم بإنشاء أسئلة التقييم. يجب أن تعكس هذه البنود مبادئ بناء البند الجيد، والتي تم مناقشتها في وقت سابق. ومن الأهمية بمكان، أن تتوافق الظروف والسلوكيات المذكورة في الأهداف مع بند التقييم، وتأكد من النظر في الأساليب الأخرى التي يمكنك استخدامها لتقييم هدف معين.

أدوات التقييم البديلة	أمثلة تطبيقية
الحقيقية	<ul style="list-style-type: none"> ● تقييم تحسُّن مهارات الكتابة على مدار الفصل الدراسي، وذلك من خلال جعل طلاب اللغة الإنجليزية في الصف الحادي عشر، يقومون بإنشاء محفظة، تضم أفضل عينات كتابية خاصة بهم في نهاية الأسبوع الأول، وفي نهاية الأسابيع التسعة الأولى، وفي نهاية الفصل الدراسي. ● اجعل معلمي الطلاب يقومون بتجميع محفظة لفلسفة التدريس الخاصة بهم، مع الوثائق المرفقة، وأمثلة لتوضيح تطبيق فلسفتهم خلال الفصل الدراسي.
المقابلات والتقييمات الشفهية	<ul style="list-style-type: none"> ● قم بإجراء مقابلة مع طلاب اللغة الإسبانية في الصف الثالث حول مختلف السمات الثقافية للمكسيك. يجب أن تُعطى جميع الأسئلة والإجابة باللغة الإسبانية. ● اطلب من الأطفال قبل سن المدرسة إكمال مهمة الفرز، ثم شرح كيفية قيامهم بإنجاز المهمة.
السجلات واليوميات	<ul style="list-style-type: none"> ● اطلب من طلاب الصف الخامس في برنامج "تسوية النزاعات"، عمل سجل حول ما تعلموه في الفصل، وكيف استخدموا هذه الأساليب مع أسرهم وأصدقائهم. ● اطلب من الطلاب في صف علم النفس عمل سجلات يومية للتفاعلات اليومية بين أنفسهم وأصدقائهم، بما في ذلك وصف "أهم تفاعل حدث كل يوم"، وأفكار حول سبب أهميتها.
عينات الكتابة	<ul style="list-style-type: none"> ● تقييم المهارات التنظيمية ومهارات الكتابة للمتقدمين المحتملين للدراسات العليا، من خلال جعلهم يقدمون ثلاث أو أربع ورقات من فصولهم الدراسية الجامعية. ● تقييم قدرات المرشحين لصحيفة المدرسة، من خلال جعلهم يقدمون مقالات مختصرة عن الأحداث المدرسية الأخيرة.
الخبرات المفتوحة	<ul style="list-style-type: none"> ● قم بتقييم الطلاب من حيث قدرتهم على البحث، ثم مناقشة إيجابيات العقاب البدني وسلبياته (على سبيل المثال، الضرب على الردف)، المستخدمة في أنظمة التعليم في البلدان الأخرى. ● قم بتقييم فهم الطلاب لمحتوى العرض والطلب، من خلال جعلهم يقومون بإنشاء مخزن للفصل، وشرح ما يمكن أن يحدث في ظل الظروف المختلفة، مثل (المنافسة من الفصول الأخرى، وقلة المنتج، وزيادة تكاليف المنتج).
المشروعات طويلة الأجل	<ul style="list-style-type: none"> ● في مشروع حول القبائل الأمريكية الأصلية لولاية أوكلاهوما، قم بتجميع الطلاب في قبائل: هنود ديلاوير، وميامي، والبوتاواتومي، واطلب منهم كتابة تقارير وتمثيلات حول حياة قبيلتهم. ويمكن أن يشمل ذلك تصميم نموذج للقرية، وإعداد الطعام على غرار ما قد تناوله قبيلتهم، وارتداء زيهم الأصلي. ● بعد وحدة العلوم حول الصوت، اطلب من طلابك في الصف الرابع تطوير طرائق مختلفة، يمكن بواسطتها توضيح وبرهنة مبادئ التواتر ودرجة الصوت.

الشكل رقم (١٠، ١٢). يقدم أمثلة لتطبيق أدوات التقييم البديل.

٤- قم بتجميع التقييم الكامل، وفي أثناء قيامك بجمع كافة المفردات، فمن المهم أن تراعي ما يلي:
 أ) اجمع الأسئلة وفقاً لنوع البند (على سبيل المثال، الاختيار من متعدد، والصحيح والخطأ)، بحيث لا يتعين على الطلاب تغيير أنماط الإجابة باستمرار.

ب) لا تقم بترتيب الأسئلة بشكل عشوائي، وحاول إدراج الأسئلة التي تم بها تغطية المحتوى بالترتيب، أو وفقاً لمستوى الصعوبة. ويقدر الإمكان، ضع الأسئلة الأسهل أولاً لمنح الطلاب الثقة في بداية الاختبار.

ج) تجنّب استخدام سلسلة من الأسئلة المترابطة، والتي تكون فيها الإجابة على عنصر واحد، معتمدة على معرفة الجواب الصحيح لعنصر آخر.

د) أعد قراءة التقييم، وتأكد من أن البنود لا تقدم مفاتيح أو إجابات على الأسئلة الأخرى.

٥- ضع توجيهات للتقييم الكامل، وأي أجزاء فرعية، وتأكد من أنك قد قمت بتضمين التوجيهات الكاملة عن نوع الإجابة المطلوبة. وقد ترغب أيضاً في أن تدرج معلومات بشأن قيمة كل الأسئلة أو جزء فرعي من التقييم، ويعد هذا الأمر مفيداً للطلاب لأنه يحدد مقدار التركيز الذي يجب أن يقوموا بتوجيهه إلى كل سؤال.

٦- إذا كان بالإمكان، فاطلب من خبير في المحتوى، أو مدرس آخر التحقق من الأسئلة للتأكد من أنها دقيقة وصحيحة، وهذا مفيد مع كل الأسئلة والتوجيهات.

٧- إذا كان بالإمكان، حاول إجراء الاختبار لعدد قليل من الطلاب، يمثّلون هؤلاء الذين ستقوم بتقييمهم في الواقع. وستضمن هذه التجربة وضوح التوجيهات، وأن المفردات في المستوى الصحيح، فضلاً عن أن الاختبار بالطول المناسب، وأن نظام تسجيل الدرجات ملائم.

٨- أخيراً، انظر فيما سوف يحدث بعد انتهاء التقييم. قيّم التقييم، واسأل نفسك الأسئلة التالية: إلى أي مدى استطاع الطلاب العمل بشكل جيد؟ هل هناك أي مشاكل خاصة؟ ما الذي يتعين عليّ تغييره قبل استخدام هذا التقييم مرة أخرى؟ كيف ينبغي حفظ هذا التقييم والتغييرات المقترحة، واسترجاعها عندما أحتاج إليها في المستقبل؟

ملخص أساليب تقييم الطلاب: لقد اقترحنا عددًا من الأساليب المختلفة، التي يمكن استخدامها لتقييم ما تعلمه طلابك. ومع ذلك، فمن المهم أن ندرك أنه في معظم الحالات، تستخدم هذه المعلومات بشكل أكثر فعالية من قبل المعلمين أنفسهم. ولكي تعمل دورة التحسين المستمر بشكل مناسب، يجب على الطلاب أن يعرفوا جيداً مستوى أدائهم، والتعديلات التي يحتاجون إلى إجرائها من أجل تحقيق أهداف التعلم الخاصة بتدريسك. وستساعد هذه الأساليب المعلمين لمعرفة تلك المعلومات، إذا كان قد تم بناؤها وتوصيلها بالطريقة المناسبة، وفي الوقت المناسب، ومرفقة فيما يتعلق بالنتائج بالتغذية المرتدة أيضاً في الوقت المناسب.

ركن منسق التقنية

كانت آن راميريز قلقة حول نوعية المعلومات التي حصل عليها بعض طلابها في الصف السادس في الآونة الأخيرة، لأبحاثهم المكتوبة باللغة الإنجليزية. وبوجه عام، بدت هذه المعلومات جيدة، ولكنها كانت على علم بأن معظمها جاء من مواقع مختلفة من على شبكة الإنترنت، وأن طلابها في الحقيقة لا يعرفون كيفية تحديد ما إذا كانت المعلومات موثوقاً بها أم لا، فقد قبلوا ببساطة ما وجدوا. وهذه مشكلة احتلت مركز الصدارة وقت عشرين من طلابها على معلومات متضاربة حول موضوع مماثل كانوا يبحثونه، وجاء إليها لتحديد المصدر "الصحيح".

وفي محادثة مع منسقة التقنية أشارت إلى أن هذه قضية يواجهها العديد من الطلاب، سواء كان يدركون ذلك أم لا. لقد تربي الطلاب على مر السنين على الثقة التامة بالمعلومات التي يجدونها في كتبهم المدرسية، وغيرها من المواد المرجعية المكتوبة، ولم يتعلم الطلاب بعد التشكيك في معلومات شبكة الإنترنت والتي هي مهمة وسهلة بالنسبة لهم، كما أنهم سرعان ما اكتشفوا أن التشكيك في المصدر، يتطلب بذل جهد أكبر مما كان عليه الحال عند قبول المصدر باعتباره حقيقة.

اقترحت منسقة التقنية أن تستثمر المعلمة بعض الوقت في تعليم طلابها المهارات اللازمة لتقييم فعالية المواد التي يجدونها على الإنترنت (انظر المناقشة في الفصل العاشر)، وقد اقترحت أن يبدؤوا بخمسة معايير تقليدية للتقييم، وضعها ألكسندر وتيت (Alexander & Tate, 1999) في كتابها "حكمة الإنترنت" (Web Wisdom): كيفية تقييم المعلومات وإنشائها على الويب. وعندما عادت جان إلى مكتبها، أرسلت إلى "المعلمة آن" بريداً إلكترونياً، يحتوي على خلاصة مختصرة للأمور المهمة، كانت قد استخلصتها من الكتاب، ويمكن أن تكون بمثابة الأساس، لما يمكن تعليمه لطلابها عن التعلم لتقييم مواقع الويب، وتضمن بريدها الإلكتروني:

- الدقة: (هل المعلومات موثوق فيها، وخالية من الأخطاء؟)
 - السلطة: (من الذي وضع المواد المنشورة على موقع الويب؟ هل قاموا بتعريف أنفسهم؟ وهل لديهم خلفيات ومؤهلات لتقديم معلومات موثوق بها؟)
 - الموضوعية: (هل تم تقديم المعلومات بأسلوب غير متحيز؟ أم هل هناك محاولة لنقل وجهة نظر معينة؟)
 - الحدثة: (ما عمر المواد؟ هل تم طباعة تاريخ الإصدار، وكذلك تواريخ المراجعة على موقع الويب؟ هل تم تحديث موقع الويب في الأيام، والأسابيع، أو الشهور القليلة الماضية؟)
 - التغطية: (إلى أي درجة تم استكشاف الموضوع؟ هل هناك بعض العمق في الموضوع الذي تم عرضه؟)
- وفي ملاحظة أخيرة، اقترحت جان أيضاً أن بإمكانها تطوير عرض مختصر حول هذا الموضوع، من شأنه أن يساعد الطلاب على فهم الحاجة إلى تطوير مهارات تقييم المواقع الخاصة بهم. لقد أشارت إلى أن من إحدى طرائق جذب انتباههم، اطلاعهم على العديد من المواقع الخادعة على الإنترنت (للاطلاع على قائمة للمواقع الخادعة، يمكن للمرء زيارة www.museumofhoaxes.com)، وجعلهم يستخدمون مهارات التقييم لتحديد لماذا ينبغي دراسة مثل هذه المعلومات عن كثب، قبل قبولها أمراً واقعاً).

الخلاصة

في هذا الفصل، قمنا بوصف التقييم "كدورة التحسين المستمر"، والتي يمكن فيها استخدام مجموعة متنوعة من أساليب التقييم قبل تجربة التعلم وفي أثنائها وبعدها. لقد ناقشنا أساليب مختلفة لتقييم مقدار ما تعلمه الطلاب، (بما في ذلك أساليب التقدير القياسي والبديلة)، وفعالية تدريسيك. وقد وصفنا لكل أسلوب مزاياه، كما قدمنا مجموعة من المبادئ التوجيهية العملية لاستخدامه.

للتأكد من فهمك للمحتوى المعطى في هذا الفصل، انتقل إلى قسم المهام والأنشطة للفصل الثاني عشر في معداتي التعليمية لهذا الكتاب، وأكمل خطة الدراسة للفصل الثاني عشر. وهنا سوف تكون قادرًا على اتخاذ اختبار الفصل، وتلقي التغذية المرتدة حول إجاباتك، ومن ثم الوصول إلى الموارد التي من شأنها تعزيز فهمك لمحتوى الفصل.

معداتي التعليمية

المصادر المقترحة

المصادر المطبوعة

- Ainsworth, L., & Viegut, D. (2006). *Common formative assessments: How to connect standards-based instruction and assessment*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Bernhardt, V. (2004). *Data analysis for continuous school improvement*. Larchmont, NY: Eye on Education.
- Butler, S., & McMunn, N. (2006). *A teacher's guide to classroom assessment: Understanding and using assessment to improve student learning*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement: Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. Abingdon, Oxon: RoutledgeFalmer.
- Gareis, C. & Grant, L. (2008). *Teacher-made assessments: How to connect curriculum, instruction, and student learning*. Larchmont, NY: Eye On Education.
- Hiebert, J., Morris, A., Berk, D., & Jansen, A. (2007). Preparing teachers to learn from teaching. *Journal of Teacher Education*, 58(1), 47-61.
- Lang, S., Stanley, T., & Moore, B. (2008). *Short-cycle assessment: Improving student achievement through formative assessment*. Larchmont, NY: Eye On Education.
- Nicol, D., & Milligan, C. (2006). Rethinking technology-supported assessment practices in relation to the seven principles of good feedback practice. In C. Bryan & K. Clegg. *Innovative assessment in higher education*. (pp. 64-78). Abingdon, Oxon: Routledge.
- Pelligrino, J., Chudowsky, N., & Glaser, R. (2001). *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. National Academy Press, Washington, DC.
- Popham, W. (2008). *Transformative assessment*. ASCD Publishing.
- Ross, J., & Bruce, C. (2007). Teacher self-assessment: A mechanism for facilitating professional growth. *Teaching and Teacher Education*, 23(2), 146-159.
- Stiggins, R. (2007). *Introduction to student-involved assessment for learning* (5th ed.). Prentice Hall.
- Tuttle, H. (2009). *Formative assessment: Responding to your students*. Larchmont, NY: Eye On Education.
- Yang, H. (2008). Blogfolios for student-centered reflection and communication. In M. Iskander (Ed.). *Innovative techniques in instruction technology, e-learning, e-assessment, and education*. (pp. 179-182). Springer Science + Business Media B.V.

المصادر الإلكترونية

<http://www.neirtec.org/evaluation/>

(Northeast & the islands regional technology in education consortium: Collaborative evaluation)

<http://www.edutopia.org/creating-culture-student-reflection>

(Edutopia | Creating a Culture of Student Reflection: Self-Assessment Yields Positive Results)

<http://www.edutopia.org/assessment>

(Edutopia | Educational Assessment Articles, Videos, and Resources)

<http://www.edutopia.org/teacher-development>

(Edutopia | Teacher Development Articles, Videos, and Resources)

<http://teacher.scholastic.com/professional/selfassessment/checklist/index.htm>

(Scholastic | Teachers' Timely Topics: Self-Assessment Checklist)

<http://www.jeanmcniff.com/booklet1.html>

(jeanmcniff.com | Action Research for Professional Development: Concise Advice for New Action Researchers)

<http://teachereducation.merlot.org/teach.html>

(MERLOT: Teacher Education Portal – Teaching Resources and Community)

<http://www.pbs.org/teachers/librarymedia/tech-integration/index.html>

(PBS Teachers | Technology Integration: Research and Best Practices)