

## الفصل الثاني:

### تحديث المنهاج وتطويره:

### مهارات القياس والتقويم وأنواعهما للقرن الحادي والعشرين

هايدي هايز جاكوبز

على ضفاف نهر هدسون في ولاية نيويورك، كان الوقت بعد ظهر يوم من أيام أواخر شهر أكتوبر. أما المشهد، فكان حلقة (ورشة) عمل لمعلمي مرحلة الحضانة- الصف الثاني عشر. آنذاك، كنت أدير نقاشاً مع أعضاء هيئة التدريس حول موضوع الأدوات الرقمية واستخداماتها في غرفة الصف. حينها، قال ألدرج، وهو رجل في منتصف العمر يجلس في آخر المكتبة: «أنا معلم تاريخ، وأفهم الحاجة إلى تحديث عملنا، وأعلم أنّ معظمنا هنا مستعدون لذلك، والأطفال يعتقدون أن ما يحدث في المدرسة رجعي ومتخلف، ولكننا نشعر بصعوبة تطبيق الإرشادات والالتزام بها وبمتطلبات الاختبارات. لذا، من المُربك لنا التخلي عما تعودنا عليه، فمن أين نبدأ؟».

كان سؤاله في صلب الموضوع، فهو لا يقاوم الأساليب الجديدة، بل يرغب في تطبيقها على الوجه الأمثل؛ فتحديث عملنا لا يكمن في استخدام الحاسوب بدلاً من الآلة الطابعة، وعد ذلك إبداعاً، بل في تغيير الأساليب الموجودة. وللقيام بهذا التحديث، أعتقد أنّ الطريق العملي هو البدء بإجراء قياسات، ومن ثم العمل على مراجعة المحتوى والمهارات، حيث إن الدافع وراء الأسلوب الذي نؤيده هنا في هذا الفصل هو إعطاء إجابة مباشرة عن سؤال السيد ألدرج. ظهر نموذج التحديث خلال زيارة لمنطقة التعليم التي تتبع لها مدرسة ألدرج الريفية فقد

حاول مع زملائه دمج التقانة في المنهاج. لقد سمعت هذه العبارة منذ سنوات، وغالباً ما كان يستخدمها معلّمو تقانة التدريس بنية حسنة، وكنت أفسرها دائماً على أنّ معلّمينا ينظرون إلى الحواسيب على أنّها منفصلة عن الموضوعات الأخرى التي يدرّسونها، وأنّ علينا مساعدتهم على إدراك ما يمكن عمله بهذه التقانة. لكنّ ألدردج، معلم التاريخ الجالس في آخر المكتبة، أراد أكثر من ذلك؛ لقد أراد تطبيق ذلك على الوجه الصحيح.

أما ما بدا لي واضحاً عند مناقشة المشكلة؛ فهو تسلسل النقاط الأساسية التي تحتاج إلى معالجة مع أعضاء هيئة التدريس أولاً. فبدلاً من تقديم إمكانات البرمجيات والأجهزة وعجائبها، فالأفضل عملياً البدء بما يألفه المعلمون وهو منهاجهم، فإذا تحوّل الاهتمام من التقانة إلى دراسة كلّ مجال من مجالات المناهج في ضوء أسئلة مراجعة نقدية، فمن الممكن أن يميل الناس أكثر إلى فحص الروابط المحتملة.

## برمجية تخطيط المناهج

لحسن الطالع أن منطقة ألدردج التعليمية كانت تستخدم برمجية تخطيط المناهج، وهذا ما وفرّ وسيلة لدراسة المناهج، ونظراً إلى أن تخطيط المناهج يستخدم وسائل تواصل إلكترونية، فقد كانت هذه البرمجية طريقة طبيعية لمعالجة مشكلة فصل التقانة الحديثة عن التخطيط للغرف الصفية. تنطلق عملية مراجعة المناهج مباشرة من نموذج مراجعة تخطيط المناهج المكون من سبع مراحل، الذي أوردته في كتاب رسم الصورة الأشمل: دمج المناهج والقياس من مرحلة الحضّانة – المرحلة الثانوية (Mapping the Big Picture: Integrating Curriculum and Assessment K-12, Jacobs, 1997). باستخدام الإجراءات الواردة في هذا النموذج، يفحص المعلمون الخرائط لغايات فردية بهدف تحسين محتوى ما يعلّمونه وطريقة التعليم. ونظراً إلى أنّ الخرائط الإلكترونية، وتعتمد على شبكة الاتصالات، فيستطيع المعلمون جميعاً الدخول الفوري إلى خرائط المناهج هذه في مدرستهم، وولايتهم، والعالم عموماً؛ حيث تعد برمجية رسم المناهج هذه وسيلة للقرن الحادي والعشرين، وتهدف إلى توليد الأفكار ومراجعة المناهج الحالية.

بدأنا العمل على هذا التحوّل في هذه المدرسة الريفية من خلال الذهاب إلى اجتماعات الأقسام في المدرسة الثانوية مع مجموعة تقانة المعلومات، والطلب إلى المعلمين جميعهم النظر

إلى خريطة مناهجهم، ومحاولة إيجاد مكان لدمج التقانة. وفي الحقيقة بدت هذه الجهود ركيكة وبطيئة، ومن نوع التطوير المهني على صورة تغيير الموقع الذي نكرهه جميعاً. وقد خطرت لي فجأة فكرة متعلقة بالمنهاج في لقاء مع قسم اللغة الإنجليزية، كنّا نستخدم الكلمات الخاطئة لمساعدة الزملاء، ولم نكن دقيقين بخصوص ما نريد فعله. كان علينا استخدام كلمة (استبدال) وليس (دمج)، وقد كنّا في حاجة أيضاً إلى شيء ملموس لعرضه بديلاً، ونظراً إلى صعوبة تغيير منهاج راسخ، فقد احتجنا إلى نقطة معقولة للبدء بعملية التحديث عندها. وبوصفي معنية بالمنهاج منذ زمن طويل، كنت أعي تماماً وجود ثلاثة عناصر أساسية للمنهاج، هي: المحتوى، والمهارات، والقياس. وكلّ عنصر من هذه العناصر يحتاج إلى تعديل ليتناسب مع الحداثة، وإلى مواءمة؛ ليكون مترابطاً.

للإجابة عن سؤال ألدردج، اقترحت أن نبدأ ببطء وتركيز وإجراء القياس، وقد هداني عملي مع منطقة هذا المعلم التعليمية إلى أن استهدف أنماط القياس أولاً واستبدال تفكير عميق إستراتيجياً بها تدريجياً، هو أقصر طريق لجعل المعلمين ينخرطون في عملية التطوير. وقد أدى نقاشنا إلى قرار مشترك، وهو الاتفاق على التقدم باتباع إجراءات منظمة ومركزة، وقد نتج من العمل في هذه المدرسة تعهد والتزام شاركت المعلمين فيه في حلقات العمل في أنحاء العالم (انظر شكل 2-1)، حيث وجدت أن البدء بالقياس أثبت أنه المدخل الناجح لنقل المعلمين ومديري المدارس إلى القرن الحادي والعشرين في التدريس والتعلم.

يبدأ نموذج التحديث بمراجعة أنماط القياس، والانتقال إلى مراجعة المحتوى واستبدال ما يلزم، ومن ثمّ يربط هاتين العمليتين بتحديث المهارات والكفايات المطلوبة. وفي النهاية، نوّكد كلّ عنصر من هذه العناصر بهدف مواءمتها في خريطة المنهاج، ووفقاً لخبرتي، وجدت أن البدء بأنماط القياس يعدّ خطوة قوية ومثيرة؛ لأنها تجبر المعلمين على مواجهة المهام الأكاديمية المطلوبة من الطلاب، وهذه هي موجّهات ودية تجعلنا ننظر إلى الممارسات السابقة، وندرك جميعاً أن هناك ما نحتاج إلى تعلّمه.

إنّ هذه المراجعة الفاعلة والمدرسة للمنهاج هي جوهر التخطيط الذي ينفذه أعضاء الهيئة التدريسية لبث الحياة في المنهاج. والهدف من كلّ هذا تحديث العناصر الأساسية الثلاثة من المنهاج رسمياً، وإعادة التفكير في الأسئلة الجوهرية التي تربط بين هذه العناصر. ويتيح لنا التخطيط تأكيد كلّ عنصر من العناصر، والنظر إليها من زاوية موسّعة في آنٍ معاً.

وبذلك، يمكن للمعلمين رؤية طريقة ارتباط كل عنصر من هذه العناصر بالعناصر الأخرى ضمن الغرفة الصفية، وكيفية دمج المدرسة في المجتمع، إضافة إلى التوجهات الوطنية والعالمية، حيث تركز هذه العناصر في النهاية على الطفل بوصفه فرداً. وتوفر خرائط المناهج أداة سهلة الاستخدام تميز التدريس؛ لتلبية احتياجات الأطفال من مختلف العرقيات والثقافات الذين يشقون طريقهم إلى العقود القادمة من القرن الحادي والعشرين.

### تحديث أنماط القياس: نموذج للمراجعة القصيرة الأمد

يرغب أغلب المعلمين في تحسين أساليبهم المهنية في الغرفة الصفية، ونحن نميل إلى فكرة معلمي القرن الحادي والعشرين، ولكننا لا نعرف ما الذي يتعين فعله على وجه مختلف. أقول إلى زملائي في هذا الكتاب: هناك حاجة ماسة إلى مراجعة منظمة وجماعية ورسمية، وسأعرض هنا خطوات يمكن اعتمادها نموذجاً لتحديث المناهج وتطويره.

أودّ التأكيد من البداية أنّ تحديث كلِّ مكوّن من مكوّنات المناهج يتطلب منحىً مختلفاً؛ فالنقاشات الخاصة بتحديث أنماط القياس ترتبط بأنواع النقاشات المطلوبة لتحديث المحتوى، لكنها تختلف عنها.

لنوضّح أولاً، مصطلح (نمط القياس) assessment type؛ وهو الشكل الفعلي لمنتج أو لأداء اختير لإثبات تعلّم الطلاب، والقياس نموذج يُستخدم في تقويم مستوى التعلم، ويظهر مدى تقدم الطالب أو تراجع، وهو مصطلح يُطلق على ما ينتجه الطالب ليدل على معرفته بالمحتوى من خلال مجموعة من المهارات والكفايات. وتتصف بعض القياسات، مثل الأسئلة المقالية ذات الإجابات القصيرة، وأسئلة الاختيار من متعدد، في أنها مملّة، ومتكررة، وامتدنية المستوى فيما يتعلق بالكشف عن المعرفة والمهارة، فعندما يجمع المعلمون أدلة تثبت وجود مهارات تفكير حيوية لدى طلابهم، فإنهم في الأغلب يستخدمون كلمات عامة، مثل كلمة (مشروع) التي تشير إلى خبرة نشاط صفي وتبيّن أعمال الطلاب، لكنّ أيّ مشروع، من الناحية العملية، يمكن أن يتراوح من عمل نموذج مصغر ثلاثي الأوجه إلى إنشاء برنامج لخدمة المجتمع يقرأ فيه الطلاب كتباً للمستنيين.

## شكل 1.2 | تعهد القرن الحادي والعشرين:

### التزام كل معلم بالمنهاج الدراسية

#### المسوِّغ: أدوات القرن الحادي والعشرين تفيد الطلاب من خلال:

- توفير أداة مرئية ومؤسسية تمكّنهم من استيعاب المعاني بطرق ملموسة واقعية؛ ليتمكنوا من الاستفادة منها مباشرة.
- تطوير أداة تفكير جديدة تساعدهم على تطوير تفكيرهم الناقد بطرق كثيرة، حيث:
  - تمكّنهم من اتخاذ القرارات، والاختيار بين أبدال متعددة بطريقة أكثر كفاية.
  - تحفز التأمل البصري من خلال عرض بصري عالي المستوى.
  - تطور تعبيرهم اللفظي للاستجابة لمحفّزات بصرية، فهم يُظهرون تردداً أقل عند استخدام الوسائل البصرية مقارنة بالوسائل اللفظية (بالنسبة إلى مجموعات محددة من الطلاب).
- زيادة الانخراط بسبب التفاعل، والسيطرة، والحماس الفوري.
- تعميم الانخراط والتفاعل إلى جوانب أخرى من المنهاج، ولا سيّما عندما يخطئه المعلم بصورة مدروسة ومقصودة.
- زيادة وقت التعليم والتعلم في الصف عند تقليص التكرار المتزايد.
- زيادة احتمال إكمال العمل الأكاديمي خارج وقت المدرسة.

#### الالتزام لا يعني:

- الاستخدام المحدود والمباشر للأدوات التكنولوجية، مثل:
  - استخدام جهاز عرض ذي شاشة «إل سي دي» بدلاً من جهاز عرض الشرائح.
  - استخدام الحاسوب بدلاً من الآلة الطابعة.
  - استخدام اللوح الأبيض التفاعلي بدلاً من جهاز العرض ذي شاشة «إل سي دي».

#### الالتزام يعني:

- استخداماً متكاملاً للتقانة التي تحسن من المحتوى.
- تطبيقاً على موضوع دراسي معيّن.
- اتضاح تأثيره مباشرة في نتائج الطالب وأدائه.

## شكل 1.2 | تكملة

يلتزم كل معلم بما يأتي:

- مراجعة المصادر التّقيّنة كلها المتاحة حالياً:
- المصادر الإلكترونيّة: أفلام الفيديو، مواقع شبكة الاتصالات، والاشتراكات، استخدام الويب كويست<sup>(1)</sup> WebQuest في العملية التعليمية، والبهتّ بوساطة شبكة الاتصالات من خلال الحاسوب المحمول.
- الأجهزة: مؤتمرات عن طريق الفيديو، ومختبرات الحواسيب المحمولة، وآلات التصوير الرقمية، واستوديو التسجيل الرقمي.
- البرمجيات الإبداعية: برنامج صانع الأفلام Movie Maker، ومُشغّل الوسائط MediaPlayer، ومقاطع فيديو عن طريق آلات التّصوير الرقمية.
- تحديد وحدة واحدة على الأقلّ للمراجعة والتعديل.
- التخطيط لاستبدال تحديث ضمن الوحدة يلائم القرن الحادي والعشرين بمحتوى ومهارة وممارسة معيّنة.
- مشاركة الزملاء في التغيير المقترح.
- تعلّم استخدام الأداة التي ستكون ضرورية لاستبدال أسلوب جديد بتصميم الوحدة الحالي.
- مراجعة الوحدة وتعديلها والبدء بتنفيذها مع الطلاب.
- تحمل درجة معيّنة من الإحباط.
- الاحتفاء بالنّجاحات.
- مراجعة تعلم القرن الحادي والعشرين ومشاركته بانفتاح مع الزملاء في محاضرات العمل المستهدفة خلال العام الدراسي.

يلتزم الإداريون بما يأتي:

- المراجعة والمراقبة وتوفير التغذية الراجعة للمعلمين عن متطلبات المنهاج الفردية المنوي تحديثه.
- تحديد مهمة واحدة على الأقلّ تتعلق ببرامج تطوير العاملين، أو مهمة إدارية أخرى لتعديلها.
- التخطيط لاستبدال تحديث يلائم القرن الحادي والعشرين بمحتوى ومهارة، وإجراء تقويمي معيّن.

(1) الويب كويست WEBQUEST نموذج تربوي لتنظيم المعلومات بصورة تسهّل على الطالب استكشاف المعرفة، واستنتاجها باستخدام الحاسوب ومصادر المعرفة المتاحة على شبكة الاتصالات، ويسهّل تقويم أداء الطالب، وقياس تطور مهاراته العقلية العليا، وهو من أساليب التدريس الحديثة التي توظف شبكة الاتصالات في أنشطة معتمدة في غرفة الصف- المراجع.

## شكل 1.2 | تكملة

- مشاركة الزملاء في التغيير المقترح.
- تعلم استخدام الأداة التي ستكون ضرورية لاستبدال أسلوب جديد بتصميم الوحدة الحالي.
- مراجعة المهمة وتعديلها، والبدء بتنفيذها مع المعلمين.
- تحمل درجة معينة من الإحباط.
- الاحتفاء بالانتصارات والنجاحات.
- مراجعة ومشاركة تعلم القرن الحادي والعشرين بانفتاح مع الزملاء في محاضرات العمل المستهدفة خلال العام الدراسي.
- توثيق أنشطة التحديث ونشرها على المواقع الإلكترونية.
- تطبيق مراجعات رسمية للمصادر الخاصة بالروابط المتعددة التخصصات.
- حقوق الطبع محفوظة 2007م شركة تصميم المناهج. أعيدت طباعتها بإذن.

تعدُّ الدقَّة في التَّواصل مهمة جداً؛ لأنها توضح المهارات المحددة في القياس الذي يشمل ملفات العمل التي تتضمن نماذج من الكتابات التي تحتاج إلى توضيح، من حيث دقة أنماط الكتابة. أما المهارات المختلفة الموجودة في ملف العمل الخاضعة للقياس، فهي إما مقالات الإقناع أو استبدال وجهة نظر بأخرى، أو القصائد، أو مجموعة من المقابلات. إذ إن لكل واحد من هذه الأنماط العامة محددات خاصة به، ومن الممكن أن تكون صوراً قابلة للتطبيق وصحيحة لمعرفة مقدار تعلم الطلاب، ولكن المأخذ عليها أنها صور محدودة في القرنين التاسع عشر والعشرين، وهي في حاجة إلى التطوير لتناسب مع عصرنا الحالي.

**الخطوة الأولى: تطوير أدوات قياس جديدة.** عندما تتضح لك تعريفات أنماط القياس، أقترح البدء بمجموعة مستهدفة من المعلمين، والطلب إليهم إجراء عصف ذهني، وبحث وتعداد أنماط النتاجات والأداءات التي يستخدمها المختصون المعاصرون في كثير من الموضوعات التي يدرسونها. فمثلاً، قد يُنتج علماء الاجتماع، وعلماء الرياضيات، والفنانون، والكتاب، وخبراء اللغة، والموسيقيون، ورجال الأعمال في القرن الحادي والعشرين ما يأتي:

النصوص (السيناريوهات)

أفلام وثائقية

تبادلات البريد الإلكتروني

أفلام

التقارير الإلكترونية الفصلية

البود كاست (سلسلة وسائط متعددة صوتية  
أو مرئية)

المؤلفات الموسيقية الرقمية

المقررات الإلكترونية

مؤتمرات الصوت والصورة (الفيديو)

التصاميم بمساعدة الحاسوب

البحث بوساطة مواقع شبكة الاتصالات  
المباشرة

تقنية فيديو الملفات الصوتية

محاكاة الحياة الافتراضية

المواقع الإلكترونية

المجلات الإلكترونية

المدونات

الخطوة الثانية: يحدد المعلمون، بالتعاون مع مدرسي تقانة المعلومات، الأنماط الموجودة من البرمجيات والأجهزة والإمكانات التي تعتمد على شبكة الاتصالات في مدرستهم أو منطقتهم التعليمية أو مركز خدمة منطقتهم. بعد تحديد هذه الأدوات والمصادر، تزداد الحاجة إلى برامج فاعلة لتطوير المعلمين، فنحن بوصفنا أفراداً نجلب إمكانات معرفتنا الشخصية، ومهاراتنا، ومحدوديتها، ونحولها إلى أساليب تدريس في الصف. وأحث المعلمين على بذل أقصى جهدهم، والالتزام باستخدام أداة جديدة واحدة على الأقل في كل فصل دراسي أو سنة مدرسية، فمن الواضح أنّ كثيراً من أعضاء الهيئة التدريسية سيراتاحون باستخدام عدد من هذه الأدوات، في حين أنّ بعضهم لن يراتاحوا باستخدامها. وأقترح تبني منهجية تدريب تراعي مختلف مهارات المتدربين وميولهم لتوفير الدعم المهني المناسب لكل من أفراد فريق العمل وتنظيمه (Jacobs, 2004, p. 133). فمثلاً، قد تمتلك المدرسة المصادر الآتية، وتتيحها للمعلمين:

الألواح البيضاء التفاعلية	برنامج (مودل)
آلة تصوير شبكة الاتصالات Webcams	المقابلات الإلكترونية
الحواسيب المحمولة	الموسوعة الحرة (ويكيبيديا)
حسابات البريد الإلكتروني	الرحلات الميدانية الإلكترونية
آلات التصوير الرقمية	موقع التواصل (تويتر)
جهاز أي بود	الألعاب الإلكترونية
محاكاة شبكة الاتصالات (الإنترنت)	المدونات
برنامج معالجة الصور (الفوتوشوب)	المقررات الإلكترونية
آلة تصوير بشريحة إنترنت	أدوات تصميم المواقع
شبكة المعلومات الدولية	المؤتمرات عن طريق الفيديو
Wordle	مواقع ويب 2.0

لا نعلم أحياناً ما المتاح في السوق الإلكترونية، وقد قدم ويليام شيسكي William Sheskey قبل سنوات عدة من منطقة أوكوني التعليمية في ولاية ساوث كارولينا، مؤلف الفصل الثاني عشر من هذا الكتاب مع زميلته ماري آيزنبرغ (IsenbergMary) من معهد تخطيط المنهاج الوطني، عرضاً عن استخدام المعلمين برنامج Classroom 2.0. كانت نتائج التقييمات مشجعة؛ لأنّ العرض أكد استخدام الحلول الإلكترونية المتاحة، ويقدم شيسكي عرضاً في حلقات (ورشات) عمل تتعلق بالمواقع الإلكترونية، وبرمجية المصدر المفتوح، والمصادر المجانية المتاحة للمعلمين (انظر موقع [www.sheskeylearning.com](http://www.sheskeylearning.com))، ومن أفكاره الخلاقة شراء عدد من مشغلات إم بي 3 MP3 زهيدة الثمن للمشاركين كلهم، والطلب إليهم إنتاج ملفات صوت في منازلهم، وبثها من هناك.

**الخطوة الثالثة: استبدال قياس حديث بآخر قديم.** تعدُّ هذه الخطوة أساسيةً. لذا، أقترح أن يجري كلُّ معلم تديلاً، ومن ثمَّ تحديث نمطٍ من أنماط القياس بصورة مدروسة في كلِّ فصل دراسيٍّ على الأقل، وأعني بهذا أنه إذا طلب معلم اللغة الإنجليزية في الصف الحادي عشر إلى الطلاب كتابة قصة قصيرة، فيستطيع الاستعاضة عنها بنصِّ (سيناريو). وإذا طلب معلم الصف الرابع إلى طلابه رسم مخطط بياني لواردات البيرو وصادراتها، فيستعاض عن ذلك المخطط ببرنامج الويب كويست الخاص بالبيرو، ويتعيَّن علينا بذل أقصى جهد في البحث عن طرائق أخرى لمساعدة طلابنا على التعلم، والوصول إلى مستويات نتائج وأداءات أفضل تتوافق مع عصرنا الحالي، وإذا لم نفعل ذلك، فعلى تغيير بيانات رسالتنا لتشير إلى تشبثنا بالأساليب القديمة.

يمكننا القول إنَّ إجراء مراجعة جديدة واحدة لكلِّ فصل دراسي ليس كافياً. وبصراحة، فإنَّ هذا ما أشعر به شخصياً. ومع أنني أدرك أن إجراء تغييرات وتحولات يستغرق وقتاً، فإنَّ إجراء تعديل واحد على الأقل يُعدُّ خطوة إلى الأمام، ومن الحكمة إجراء تعديلات بسيطة تدريجياً بدلاً من السعي لإجراء تغيير شامل مرة واحدة.

**الخطوة الرابعة: شارك الزملاء والطلاب في تحديثات القياس رسمياً.** بعد تحديد التبديلات المطلوبة، يجري تغيير خرائط المنهاج بناءً على ذلك، ومراجعتها، واطلاع الزملاء عليها، ويمكن أن يكون تطوير طرائق بديلة لوضع أنماط جديدة للقياس عملية صعبة؛ لأننا جميعاً أسرى خبراتنا الماضية. لذا، يعدُّ العصف الذهني الجماعي مهماً وأساسياً عبر التخصصات. نتجاهل في الأغلب، طلابنا بوصفهم مصدراً للأفكار المتعلقة بالتخطيط للمنهاج. لذا، فإنَّ المعلمين الراغبين في تحسين عملهم ومراجعتهم يحسنون صنفاً بإبلاغ طلابهم بالتغيير المقترح؛ فأفضل نمطٍ من أنماط القدوة هو عندما يُظهر المعلمون لطلابهم أنهم متعلمون أيضاً.

ويجب أن تتم عملية المشاركة إلكترونياً في إعداد الخرائط، ورسمياً في محاضرات التخطيط. وأنصح بمقارنة الخريطة الأصلية للمنهاج بالنسخة المُحسَّنة والجديدة.

**الخطوة الخامسة: إدخال محاضرات مستمرة عن صور التحديث للمهارات والقياس في جدول العام الدراسي.** قد نبذو متناقضين عندما نتحدث عن التغيير للمستقبل فقط عندما

يُتاح الوقت لذلك. لذا، يمكن أن تحلّ محاضرةً عملٍ رسميةً دوريةً لمراجعة التحديثات، محلّ الأسلوب القديم المعروف بيوم تطوير المعلمين؛ ففكرة اجتماع المعلمين مرة أو مرتين فقط في السنة لتطوير أداء المعلمين يشابه إقامة يوم سنويّ لتطوير أداء الطالب. وعليه، يجب إعادة التفكير في الممارسة الحالية لأيام التطوير المهنية؛ لضمان إبقاء خريطة المنهاج محدّثة، والانتقال إلى مراجعات مجدّية ونشطة للمنهاج، فإذا كان المعلمون على علم بوجود برنامج دوريّ معدّ لمناقشة الممارسات الحالية وتحديث مناهجهم، فسوف يستعدّون نفسياً لعملية التحديث، ويطورون أساليب تدريسيهم.

### الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين: التعمق

بعد الدمج المباشر في دورة المراجعة هذه ميلاً طبيعياً إلى تبني مهارات القرن الحادي والعشرين، إنّ هذه الدافعية مشروعة ولكن يجب أخذ الحيطة والحذر، يُقصد بمهارات القرن الحادي والعشرين تلك التي تتبناها وزارات التعليم في الولايات والمؤسسات الوطنية والتجارية، وتعرّف بها منظّمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين the Partnership for 21st Century Skills (انظر [www.12stcenturyskills.org](http://www.12stcenturyskills.org)). إنّ مجرد التقاء مجموعة واسعة من المؤسسات التجارية والسياسة والتربوية على الأهداف التعليمية للطلاب أمر رائع يدعو إلى الإعجاب، إنّ نموذج الشراكة هذا واسع وشامل، ويظهر نمط الصياغة المستخدمة في بيانات الرسالة التربوية. إضافة إلى أنّه أصبح أداة مرجعية عامة لكثير من المؤسسات؛ ونظراً إلى أنه إطار تنظيمي عام، فإنّه لا يوفر التفاصيل اللازمة للتطبيقات المباشرة في المدرسة. لذا، فقد تعرّض لانتقاد شامل. ويشير جاي ماثيوز 2009، Jay Mathews، الكاتب في جريدة واشنطن بوست في شؤون التعليم، إلى الصفة العامة لرسالة المؤسسة، حيث يقول: «إن ظاهرة القيام بكلّ شيء مرة واحدة هو إخفاق منتشر في حركات الإصلاح، فمنظمة الشراكة تدعو بإصرار إلى إجراء التغيير دفعة واحدة، أما في النظم الديمقراطية، فنحن لا نجري التغيير دفعة واحدة. لذا، أرجو عدم إجبارنا على ذلك»، وهو بذلك يبيّن قلق الآخرين عندما يقول: «لكنني أرى قليلاً من التوجيه والإرشاد لمعلمي الصف بما يخصّ مواد مهارات القرن الحادي والعشرين؛ فكيف يمكن للطلاب الذين ما زالوا يكافحون لتعلّم مهارات القرن التاسع عشر في القراءة والكتابة والرياضيات، أن يتعلموا هذه المهارات؟».

توفر هذه الشراكة أيضاً الروابط والمصادر التي تتعلق مباشرة بالمهارات العامة؛ كالإبداع، والابتكار، والتفكير الناقد *critical thinking*، وحل المشكلات، والتواصل، والتعاون (انظر [www.21stcenturyskills.org](http://www.21stcenturyskills.org)). وباستثناء المهارات الإعلامية، فإنَّ النقاط المدخلة لا تختلف عن المهارات التي اقترحت قبل ثلاثين عاماً أو أربعين، أو قبل ذلك. فكما أشار ماثيوز: «إنها تدعو الطلاب إلى تعلم التفكير والعمل بإبداع وتعاون، وهذا لا غبار عليه بتاتاً؛ فأفلاطون الشاب وزملاؤه فعلوا الشيء نفسه في اليونان القديمة». إنَّ كل ما تغير هو أساس المعرفة الذي تطور، إضافة إلى أدوات التواصل والمشاركة التي يتعلمها الطلاب لصقل هذه المهارات في عالمنا الجديد. وقد منحت هذه الأدوات الطلاب صوراً جديدة للتعبير عن أفكارهم بسرعة أكثر وأوسع مدى فيما يتعلق بالمُدخلات الممكنة. ويوافق أغلبنا ماثيوز فيما يتعلق بالتعاون والتفكير الناقد الذي اعتنقه أفلاطون، لكنني أعتقد أنَّ الصور الجديدة تفتح طرقاً جديدة للتفكير. ومثلما يعود الفضل إلى اليونانيين في صقل عملية كيفية إدراكنا العالم من حولنا، فإنَّ حقيقة أننا نتمثل ونستوعب التواصلين؛ الزمني والمكاني الفوريين تتطلب اكتساب مهارات جديدة لمعالجة تلك المعلومات وتصنيفها. وتاماً مثلما أعطى يوربيديس Euripides، الكاتب المسرحي الإغريقي العالم صورة جديدة عن طريق المسرح، أعطتنا الأفكار الجديدة مجالات جديدة للتفكير. إنَّ الذي تغير فعلاً هو أنَّ المؤسسات التجارية والسياسية والثقافية تتشارك مع المدارس في تأكيد أهمية هذه الكفايات المشتركة. فإذا تعامل المربون مع المهارات العامة من دون تحديثها أو تعديلها، فسيكون من الصعب تطبيقها على أرض الواقع.

ومن أجل جعل مهارات القرن الحادي والعشرين ذات جدوى ومعنى لطلاب معينين، فإنَّ المفتاح لذلك هو تحويلها إلى تطبيقات صفيّة ملموسة، ترتبط بكلِّ من أنماط القياس ومحتوى المنهاج. ويعدُّ دمج هذه المهارات العميقة في عملية إعداد خريطة المنهاج طريقة طبيعية لضمان تطورها الحقيقي في غرفة الصف.

يعرف المعلمون كثيراً من أنماط القياس الموجودة في خططهم التدريسية التي ستحفزهم إلى الاشتراك في عملية التحديث. وفيما يأتي مثال يبيِّن كيف يمكن لهذه المطابقة بين المهارة والقياس أن تظهر بوضوح في النسخة الأولى من خطة الدرس:

لتأخذ إحدى مهارات شراكة القرن الحادي والعشرين، ونربطها بأحد أنماط القياس الذي اخترناه من بين مجموعة من الخيارات المبتكرة. لدينا مهارة مأخوذة مباشرة من المخطط رقم (2) المتعلق بالتفكير الناقد وحل المشكلات: حدّد واطرح أسئلة مميزة توضح عدداً متنوعاً من وجهات النظر، وتؤدي إلى حلول أفضل.

السيد ألدريج؛ معلم الدراسات الاجتماعية في المدرسة الثانوية، يعمل على وحدة اقتصاد عنوانها (قضايا وحقائق في الاقتصاد المستدام) وهي إحدى قضايا المحتوى المعاصر، وقد طرح أسئلة المحتوى الآتية: كيف يمكن تصميم جهاز تجميع الطاقة الشمسية لإضاءة المدرسة؟ ما وجهات النظر التي نحتاج إلى أخذها في الحسبان؟

إذا اعتمدت وسائل عرض النتائج على صورة ملف صوتي مصوّر يحتوي مقابلات مع أفراد المجتمع، وإذا اعتمدت وسيلة عرض الخطة على برنامج التصميم بمساعدة الحاسوب، فسوف نرى كيف يمكن تحديث تصميم المنهاج ليطابق احتياجات الطلاب.

## عودة إلى السيد ألدريج

أراد السيد ألدريج، في بداية هذا الفصل، معرفة من أين يبدأ ليصبح معلماً يستخدم أدوات القرن الحادي والعشرين التي يمكن أن يتفاعل معها الطلاب، ومتى يكون على استعداد للتعلم. في هذا الفصل، حاولت أن أطرح قضية المراجعة المباشرة للمنهاج وخطط الدروس المرافقة؛ لاستبدال صور التعبير الحديثة بأنماط القياس القديمة، وعندما ينخرط الطلاب في أنماط النتائج والأداءات المستخدمة في العالم المعاصر الأوسع، فسوف تزداد دافعيتهم للاستجابة والتفاعل مع هذه النماذج وتكوينها أيضاً. ولا شك في أنّ العمل الجاد والرسمي لتحديد خيارات وأبدال جديدة هو بداية حكيمة للمعلمين لتطوير المنهاج، وقد راعينا أيضاً أهمية تطبيق المهارات السابقة والحاضرة بدقة؛ فكثير من المجموعات والمؤسسات تطرح سياسات وأطراً مهمة تساعدنا على إشراك الطلاب في تطوير الكفايات. وأعتقد أنّ من الأفضل للمعلم ألدريج وزملائه إذا ما أكّدوا الواقع الحقيقي في الصفوف الدراسية، وعملوا على مواءمة تلك المهارات مع المحتوى الأساسي الذي يرغبون في استكشافه مع الطلاب- إضافة أنماط القياس التي سوف يضعها الطلاب للتدليل على تعلمهم.

ومع ذلك، فإن تغيير أنماط القياس والمهارات هو نوع آخر من التحديث يختلف عن تعديل المحتوى، فهذه العناصر يعتمد بعضها على بعض عند تصميم المنهاج، لكنها في الوقت نفسه مختلفة تماماً. لذا، فإن اتخاذ قرارات تتعلق بمحتوى المنهاج سيحتاج إلى مناظرات ومناقشات مدروسة.

