

## التعليم في القرن الحادي والعشرين

يعد تقييم المشاريع مصدرًا تم تصميمه للصفوف الدراسية المتمحورة حول الطالب ولهؤلاء الذين يريدون تعزيز تعليم مهارات القرن الحادي والعشرين. يقدم تقييم المشاريع أوصافًا عن هذه المهارات في سياقات متنوعة وكيف يمكن تعديل التقييمات المختلفة ليستخدما المعلمون والطلاب لتقييم تفكيرهم وتفكير زملاءهم.

يواجه الطلاب المقبولون على سن البلوغ في القرن الحادي والعشرين مهام وتحديات لا يمكن أن يتصورها أبواهم. وبسبب توفر الأجهزة الرقمية بشكل غير منتهى والكميات الكبيرة من المعلومات، يجب أن يصبح الأفراد في المجتمع الحالي ماهرين في مهارات وإستراتيجيات متنوعة لم تكن مهمة لنجاح أجدادهم. وتتضمن مهارات القرن الحادي والعشرين:

- **المسؤولية والتوافق** – التدريب على المرونة والمسؤولية الشخصية في مكان العمل الشخصي والبيئة الاجتماعية؛ وتحديد أعلى المعايير والتوافق معها وتحديد الأهداف للشخص نفسه وللآخرين وتحمل الغموض
- **مهارات التواصل** – فهم وإدارة وخلق تواصل شفوي وكتابي ومتعدد الوسائط فعال بأشكال وسياقات متعددة
- **الإبداع والفضول الفكري** – تطوير وتنفيذ وربط الأفكار الجديدة بأفكار أخرى، والبقاء منفتح العقل ومستجيبًا لوجهات النظر الجديدة والمختلفة
- **التفكير النقدي وفكر النظم** – التدريب على الاستدلال الصحيح في الفهم والقيام باختيارات معقدة وفهم التواصل بين الأنظمة
- **مهارات ثقافة المعلومات ووسائل الإعلام** – تحليل وإدارة ودمج وتقييم وتكوين المعلومات والوصول إليها بأشكال ووسائل إعلام متعددة
- **المهارات الاجتماعية والتعاونية** – إظهار العمل الجماعي والقيادة؛ والتكيف مع الأنوار والمسؤوليات المختلفة؛ والعمل بنجاح مع الآخرين؛ والتدريب على التعاطف؛ واحترام وجهات النظر المختلفة
- **تحديد المشكلة والصياغة والحل** – القدرة على الاستنباط والتحليل وحل المشكلات
- **التوجيه الذاتي** – مراقبة فهم الشخص لفهمه واحتياجات التعليم الخاصة به، ووضع مصادر مناسبة، وتحويل التعليم من مجال إلى آخر
- **المسؤولية الاجتماعية** – العمل بشكل مسؤول مع وضع اهتمامات المجتمع الأكبر في الاعتبار؛ وإظهار سلوك أخلاقي في مكان العمل الشخصي والبيئة الاجتماعية

ولسوء الحظ، لا تعتبر المدارس بهذه الفاعلية التي من الممكن أن تكون عليها في مساعدة الطلاب لتطوير هذه المهارات. يملك العديد من المعلمين الحاليين الاستعداد الأدنى لتوضيح الإستراتيجيات لتدريس مهارات التفكير والمهارات الأخرى للقرن الحادي والعشرين، وبالرغم من أنهم قد يتميزوا بالكفاءة بدرجة كبيرة في استخدامهم لهذه المهارات، ينقصهم عادةً الوعي بعمليات التفكير الخاصة بهم وعمليات التفكير الخاصة بالأشخاص الآخرين. ويساعد تقييم المشاريع المعلمين على تنفيذ الإرشادات والتقييم لتفكير طلابهم بطرق تساعدهم على النمو كمفكرين ومتعلمين.

## تقييم مهارة التفكير في المشاريع

تحتوي المشاريع التي تتمحور حول الطالب على إمكانية تضمين تقييم مهارات القرن الحادي والعشرين. ومع ذلك، عادةً يكون اختيار مهارات خاصة للتركيز عليها في مشروع ما أمرًا صعبًا. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون وصف مهارة معينة في سياق خاص تحديًا. ويتم تصميم تقييم المشاريع للمساعدة في هذه العملية. يقدم ذلك نماذج تقييم وأدلة تسجيل النتائج وقوائم مراجعة والتي تركز على مهارات القرن الحادي والعشرين وتحدد المهارات في سياق المشروع.

على سبيل المثال، يقوم نموذج التقييم لمشروع مسابقة حبة الفول الكبيرة ، خطة وحدة نموذجية من تصميم المشاريع الفعالة، بتقسيم تحليل بحث العلوم إلى المواضيع الفرعية التالية الأكثر دقة والأسهل للمراقبة والتوثيق:

- استنباط العديد من النتائج المعتمدة على الدليل بنجاح
- مراعاة متغيرات إضافية عند مقارنة النتائج بالأشياء الأخرى لتحديد أفضل الظروف لنمو النباتات
- مقارنة المعرفة السابقة عن النباتات بنتائج التجربة ووصف التعلم الجديد بالتفصيل

توفر الأوصاف الخاصة والدقيقة لمهارات التفكير معلومات مفيدة للمعلمين عن الأنواع الخاصة للتفكير والتي يحتاج الطلاب فيها دعمًا أكثر.

تتضمن مكتبة التقييم في تطبيق تقييم المشاريع تقييمات لمجموعة كبيرة من المشاريع ابتداءً من منشورات الطالب وحتى العروض التقديمية الشفوية. ويمكن تعديل كل هذه التقييمات بسهولة لتناسب احتياجات المعلمين.

## تقييم مهارات وعمليات التفكير

عند تخطيط وتقييم عملية تعليم الطالب، عادةً يستخدم المعلمون مصطلحات عامة مثل "التفكير الناقد" أو "حل المشكلات" لوصف أهدافهم. ومن الصعب تقييم مثل هذه المصطلحات لأنها تتضمن العديد من المهارات الفرعية. ولا توفر الأوصاف العامة المعلومات الضرورية لتجميع بيانات دقيقة عن قدرات التفكير لدى الطلاب.

ويمكن أن يوفر تقييم المشاريع معلومات مفيدة عن المهارات الفرعية المختلفة المرتبطة بالتفكير. على سبيل المثال، بدلاً من تقييم الطلاب على مصطلح عام مثل "الإبداع"، تسرد قائمة مراجعة البلاغة في الإبداع للمراحل الأساسية الدنيا المهارات التالية والتي يسهل التعرف عليها في مواقف متنوعة:

- التفكير في أفكار عديدة مختلفة
- النظر إلى الأشياء من وجهات نظر مختلفة
- إيجاد عدة حلول محتملة للمشكلة
- التفكير في طرق عديدة للوصول إلى الهدف

#### بيئة صف دراسي لتنمية مهارات التفكير

لا يكتسب ولا يطور الطلاب مهارات القرن الحادي والعشرين في درس واحد أو حتى في وحدة دراسية. يجب أن يتم التركيز على هذه المهارات في كل خبرات تعليم الطالب. يجب أن يقوم المعلمون والطلاب بتطوير لغة التفكير والتوجيه الذاتي والتعاون التي يستخدمونها بشكل منتظم لخلق هذه البيئة. توفر التقييمات والمعلومات العامة في تقييم المشاريع المصطلحات التي يحتاجها المعلمون عند مناقشة أعمال المشروع. وبمجرد أن يصبح الطلاب على معرفة بلغة التفكير، يصبحون أكثر وعياً بما وراء المعرفة لعمليات التفكير وتزيد قدرتهم على تطوير التحكم في تفكيرهم، الأمر الذي يساعدهم على أن يكونوا ناضجين ومفكرين إستراتيجيين.