T ... TM

# 7 أشياء يجب معرفتها عن التصميم الشامل للتعلم

## سيناريو

شانون هي عضو هيئة تدريس في لجنة تسعى إلى تقليل عدد حالات الانسحاب من المقررات الدراسية التمهيدية للكلية. نظرًا لأن مقررات الالتحاق الجامعية تتطلب خدمات متعددة من المساندة الأكاديمية للطلاب من ذوي الإعاقة، تستدعي اللجنة ديانا جونز، وهي مستشارة في قانون "الأمريكيين من ذوي الإعاقة".

توصي ديانا بتطبيق التصميم الشامل للتعلم، وهو منهج يدمج توفير خدمات المساندة الأكاديمية للطلاب من ذوي الفروق التعليمية مع تقديم علاقات تعليمية تعمل على تحسين المشاركة والانخراط والأداء لجميع الطلاب. تقرر اللجنة إعادة تصميم منهج مقرر التاريخ كتجربة. تعمل ديانا مع مختص بتصميم المناهج الدراسية ومعلم المقرر. سوف يوفر المقرر الدراسي لجميع الطلاب خيارات لإمكانية الوصول للمواد التعليمية، بما في ذلك كتاب قابل للتحويل من نص إلى كلام والفيديوهات المضاف إليها التعليقات النصية. سيكون لدى الطلاب العديد من الفرص للتفاعل مع المحتوى الدراسي وإظهار تعلمهم. يمكن للطلاب العمل عبر الإنترنت أو في الصف الدراسي، بشكل فردي أو ضمن مجموعات. يمكن للطلاب التنقل من موضوع إلى موضوع في مسار خطي وأن يؤدوا التقييمات عبر الإنترنت وفقاً لسرعة أدائهم وقدراتهم الخاصة، أو يمكنهم أيضاً التعبير عن فهمهم عن طريق كتابة منشور في مدونة أو عمل عرض تقديمي أو قيادة مناقشة صفية.

عندما يتم استطلاع آراء الطلاب حول تصميم المقرر الدراسي، ينتبه الكثير من الطلاب إلى أهمية وجود المرونة في الأنشطة التعليمية والاختبارات. تكتب كريستينا، "لدي اضطراب إدراك بصري، وأنا أقرأ ببطء شديد. لكن في هذا المقرر، لم أشعر بأنني مختلفة عن الآخرين. فبإمكان أي شخص الحصول على الكتاب القابل للتحويل من النص إلى كلام أو الاطلاع على خطة عرض الدروس المستقبلية عبر الإنترنت للتحضير للدروس. عادةً ما أقوم بإجراء الاختبارات في غرفة منفصلة، ولكن في هذا المقرر، قمت بالتعاون مع زملائي في الفريق ببناء معمل كيميائي وكتبنا مسرحية عن طب عصر النهضة. كان هذا ممتعاً أكثر من إجراء اختبار، ولم أشعر بالعزلة." في نهاية الفصل الدراسي، وجدت الكلية أن درجات الطلاب كانت أعلى بنسبة 12 في المائة مقارنة بالمقررات التمهيدية الأخرى في مادة التاريخ. وقلت طلبات المساندة الأكاديمية إلى الصفر، وانخفضت معدلات الانسحاب من المقررات إلى النصف. بعد أخذ عينة صغيرة من الاستطلاع، توافق اللجنة على أن النتائج ليست نهائية، ولكنها تخطط لإعادة تصميم المنهج الدراسي لمقررات ثلاث أخرى. وإذا سارت الأمور على ما يرام، فسيتم في النهاية تغيير المنهج الدراسي التمهيدي بأكمله. تدرك اللجنة أن إعادة تصميم المقررات الدراسية يتطلب دعمًا بما في ذلك المجتمعات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس، المساعدة من مصممي المقررات الدراسية، والمصادر اللازمة لتوجيه العملية.

## ما هو التصميم الشامل للتعلم؟

التصميم الشامل للتعلم هو إطار لتصميم مواد تعليمية وطرق تدريس يمكن استخدامها من قبل مجموعة متنوعة من الطلاب. تم اشتقاق مصطلح التصميم الشامل للتعلم من مفهوم التصميم الشامل في الهندسة المعمارية الذي يعمل على دمج خصائص الوصول المادي للأفراد من ذوي الإعاقة في التصميم الأصلي بدلاً من إضافتها لاحقًا. استنادًا إلى أبحاث علم الأعصاب والتخصصات الأخرى، يدرك التصميم الشامل للتعلم فكرة أن الأشخاص لديهم أنماط تعلم مختلفة وأنه يجب على الأنظمة التعليمية أن تستوعب التنوع بين المتعلمين منذ البداية. يشجع منهج التصميم الشامل للتعلم توفير الظروف المرنة التي تضمن وصول ومشاركة جميع الطلاب في العملية التعليمية بدون الخفض من التوقعات أو المعايير. يتمثل أحد أهداف هذا المنهج في إتاحة الوصول الكامل للطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة، وخاصة من خلال توفير التقنيات الداعمة مثل خيارات الفيديو المزود بالتعليقات أو خيارات تحويل النص إلى كلام. ويوفر التصميم الشامل للتعلم فرصا تعليمية هامة لجميع الطلاب، مما يتيح لهم الاستفادة من التعليم المقدم لهم من خلال طرق استخدام مصادر حسية متعددة ومجموعة متنوعة من استراتيجيات التعلم.

## كيف يعمل التصميم الشامل للتعلم؟

تتبع مبادئ التصميم الشامل للتعلم منهجًا تعليمياً يتسم بالشمولية حيث تعمل المناهج الدراسية وإدارة المشتريات ونظام إدارة التعلم وسياسة الجامعة معًا لدعم احتياجات جميع المتعلمين. يقوم مركز التكنولوجيا التطبيقية الخاصة، كاست (CAST) وهي منظمة للبحث والتطوير رائدة في مجال التصميم الشامل للتعلم، بتقديم عبر الأنترنت مصادر تفصيلية عن التصميم الشامل للتعلم وتطبيقاته لأعضاء هيئة التدريس ومطوري المناهج الدراسية ومصممي المقررات الدراسية. تشمل هذه المصادر إرشادات تستند إلى الأبحاث، ومناقشات، وتوصيات محددة لوضع أهداف ومواد تعليمية وطرق تدريس وتقييمات وسياسات. توفر بيئات التعلم القائمة على التصميم الشامل للتعلم للطلاب مجموعة متنوعة من الخيارات للتعبير عن الفهم، كما توفر أيضاً للطلاب فرص عديدة للمشاركة والانخراط عملية التعلم.

## من يستخدم التصميم الشامل للتعلم؟

اعتمدت عدد من المؤسسات التعليمية التصميم الشامل للتعلم، بما في ذلك نظام جامعة كارولينا الشمالية، الذي قامت بدمج التصميم الشامل للتعلم في مبادرة "دعم انتقال واستبقاء الطلبة". يتعامل هذا البرنامج مع الفروق التعليمية والإعاقة من خلال بناء المصادر والنماذج لمشاركتها مع المؤسسات والمعلمين. أثمر تطبيق التصميم الشامل للتعلم في بعض الجامعات المشاركة عن نتائج واعدة. في جامعة كارولينا الشرقية، على سبيل المثال، ساهم برنامج "دعم انتقال واستبقاء الطلبة" بمعدل 90 في المائة من استبقاء للطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم، وهذا أعلى من معدل الاستبقاء في الجامعة ككل. أسست جامعة ولاية كولورادو مبادرة التصميم الشامل للتعلم مدتها ثلاث سنوات من خلال مشروع "الوصول"ACCESS ، حيث أن وسائل دعم التصميم الشامل للتعلم متاحة من خلال الموقع الإلكتروني ACCESS لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والمهتمين بشؤون الطلاب. ويمكن للمعلومات المتاحة على الموقع أن تساعد المعلمين عند تدريس صف دراسي يتضمن طلاب من ذوي الإعاقة، ويمكن أيضاً للطلاب الذين لديهم صعوبات تعلم أن يستفيدوا من المصادر المتاحة بخصوص تطوير الذات.

## ما هي أهمية التصميم الشامل للتعلم؟

يمكن دمج آليات التصميم الشامل للتعلم، التي تدعم الوصول المتساوي لجميع الطلاب، في مبادرات البرامج التعليمية منذ البداية، وذلك لتجنب القيام بتعديلات على تلك البرامج لاحقاً. تتجه العديد من المؤسسات التعليمية إلى تطبيق التصميم الشامل للتعلم في البداية كأداة للامتثال لمعايير قانون الأميركيين ذوي الإعاقة الخاص بإمكانية الوصول للتصميم، وأيضاً لتحسين استخدام أدوات التكنولوجيا المساعدة. لكن تركيز التصميم الشامل للتعلم على تقليل حواجز التعلم البدنية والمعرفية والتنظيمية يتجاوز الطلاب ذوي الإعاقة ويوفر الدعم للطلاب الذين يتعلمون بشكل أفضل عن طريق التجريب أو الذين يتقدمون بشكل أسرع مع خيارات التعلم التي لا تعتمد بشكل كبير على القراءة. وبالتالي، فإن تصميم المناهج لاستيعاب الفروق والاختلافات يساعد المتعلمين المتنوعين. يحدد إطار عمل التصميم الشامل للتعلم معايير عالية لجميع الطلاب ويطبق وسائل مرنة حتى يجد كل متعلم تحديات ودعائم تعليمية مناسبة. وبهذه الطريقة، يساعد التصميم الشامل للتعلم أعضاء هيئة التدريس في زيادة التحديات المرغوب فيها (مثل معايير الإنجاز العالية) وتقليل التحديات غير المرغوب فيها (مثل الإحباط والملل). يشمل التصميم الشامل للتعلم أيضًا التقييم لأن المتعلمين يختلفون في طريقة التعبير عن أنفسهم وإظهار التعلم. نتيجة لذلك، لا يشجع التصميم الشامل للتعلم استخدام نموذج واحد للتقييم، ويوصي بدلاً من ذلك بتوفير عدة خيارات للطلاب لإظهار تعلمهم. بإمكان الطلاب التعرف على الطرق المُثلى لتحقيق التعلم الذاتي المستمر من خلال بيئات التعلم المثالية، حيث يتعرض الطلاب لمسارات التعلم المتعددة، ووسائل متنوعة للتعبير، وفرص متعددة للمشاركة والانخراط.

## ما هي الجوانب السلبية للتصميم الشامل للتعلم؟

يتحدى التصميم الشامل للتعلم الوضع الراهن. وهذا يعني أن أعضاء هيئة التدريس ومصممين المناهج الدراسية والإداريين قد يواجهون التحديات أثناء دمج التصميم الشامل للتعلم في بيئة التعلم. فقد يستدعي إدخال التكنولوجيا المساعدة في المناهج الدراسية إلى تغييرات في طلبات الشراء وإعادة تقييم للممارسات الحالية. وحتى بعد الحصول على التكنولوجيا المساعدة فذلك قد يُسبب ضغطًا على قسم تكنولوجيا المعلومات حيث يتم إدراج تكنولوجيا جديدة في نظام إدارة التعلم (LMS) والأنظمة والأجهزة والبرامج الأخرى. في بعض الحالات، يؤثر أيضاً التصميم الشامل للتعلم على قرارات تبني تكنولوجيا معينة خاصة إذا كانت تلك التكنولوجيا كبرنامج معين غير قابل للوصول لجميع الطلاب. قد يكون تبني التصميم الشامل للتعلم على مستوى الحرم الجامعي مكلفًا، لذلك ينبغي إعطاء صورة كاملة لتكاليف التصميم الشامل للتعلم وفوائده بما في ذلك استبقاء الطلبة الذين قد لا يعودون إلى الجامعة. أخيرًا، يجب أن يوضح الداعمون للتصميم الشامل للتعلم بأنه لا يُقلل من توقعات التعلم ولكنه يفتح مسارات تعليمية جديدة يمكن أن تساعد المزيد من الطلاب على تلبية التوقعات القائمة.

## إلى أين يتجه التصميم الشامل للتعلم؟

أظهرت الأبحاث الأولية أن التصميم الشامل للتعلم له تأثير إيجابي على التعلم، مع وجود أدلة تشير إلى زيادة انخراط الطلاب، وقياس التعلم. ولكن ينبغي إجراء مزيد من البحوث حول تأثير التصميم الشامل للتعلم في التعليم العالي. يُمكن أن يتجاوز تطبيق التصميم الشامل للتعلم على أنشطة التعلم المتعلقة بالمقررات الدراسية حيث يُمكن تطبيق التصميم الشامل للتعلم على خدمات دعم الطلاب، مثل كيفية تقديم برامج المساعدات المالية حتى يستطيع أن يصل إليها الطلاب الذين بحاجة لها وإتمام إجراءات التقديم للخدمة. يُمكن أن يُطبق التصميم الشامل للتعلم أيضًا على نطاق أوسع في الحرم الجامعي، بما في ذلك وضع العمل والحياة الجامعية والبرامج التي تدعم السفر إلى الخارج.

## ما هو تأثير التصميم الشامل للتعلم على عملية التعليم والتعلم؟

يمكن لاعتماد التصميم الشامل للتعلم أن يساعد المؤسسة التعليمية على استيعاب مجموعة متنوعة من الطلاب والثقافات والقدرات والمرجعيات. يُعتبر إمكانية تدريس جميع المتعلمين إنجازاً كبيراً بالنسبة إلى أعضاء هيئة التدريس خاصة أنه أصبح واضحاً أن العديد من الطلاب قادرون على النجاح. على الرغم من أن مبادئ التصميم الشامل للتعلم تنطبق على جميع بيئات التعلم، إلا أن بيئات التعلم الرقمية قد تستفيد بشكل خاص من التصميم الشامل للتعلم بسبب مجموعة الخيارات المتاحة في التعليم المعزز بالتكنولوجيا. على عكس البرامج التي تستهدف إعاقات معينة أو احتياجات التعلم، والتي تميل إلى فصل هؤلاء الطلاب عن بقية الصف، يُوفر التصميم الشامل للتعلم منهجًا مع العديد من مسارات التعلم التي تعود بالفائدة على جميع الطلاب دون الإشارة إلى أنهم بحاجة إلى دعم خاص. وبالرغم أن منهج التصميم الشامل للتعلم قد ينطوي على إعادة التفكير والاستثمار في العملية التعليمية، إلا أنه فعالًا في معالجة التحديات مثل اللامبالاة عند الطلاب، وتراجع معدلات التسجيل الدراسية، وارتفاع معدلات الانسحاب من الدراسة. ويحقق التصميم الشامل للتعلم ذلك من خلال ضمان حصول الطلاب في جميع أنحاء الحرم الجامعي على فرص متساوية في التعليم وفرص متساوية للانخراط في عملية التعليم.

© 2015 EDUCAUSE. تم ترخيص هذا العمل تحت creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0.

EDUCAUSE هي جمعية غير ربحية تم إنشاؤها لدعم أولئك الذين يقودون تكنولوجيا المعلومات ويديرونها ويستخدمونها لصالح التعليم العالي. مبادرة EDUCAUSE التعليمية ملتزمة بالنهوض بالتعليم من خلال تطبيق التكنولوجيا بشكل مبتكر. لمزيد من المعلومات حول ELI ، بما في ذلك العضوية، يرجى الاتصال بنا على info@educause.edu.