



الوضع الحالي لتعليم STEAM والآداب في ولاية أوريجون: تدابير خط الأساس ووسط البرنامج لبرنامج الوصول الشامل

برنامج الوصول الشامل (WRAP) هو مشروع تابع لوزارة التعليم في ولاية أوريجون (ODE) يهدف إلى زيادة توافر فرص العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEAM) والآداب عالية الجودة وزيادة الوصول إليها لجميع طلاب ولاية أوريجون من الروضة إلى الصف الثاني عشر. ويركز المشروع على ثلاثة مكونات رئيسية لتحقيق أهدافه: تطوير دورات تدريبية لخلق توافر لدورات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEAM) والآداب على نطاق واسع؛ وهياكل الوصول إلى الدورات التدريبية لضمان إمكانية الوصول إلى الدورات المتاحة لجميع الطلاب بشكل عادل؛ والتواصل حول هذه الجهود لجميع الأطراف المعنية، بما في ذلك المعلمين والإداريين وأولياء الأمور وأفراد المجتمع.

تطوير دورات تدريبية

تعليم STEAM

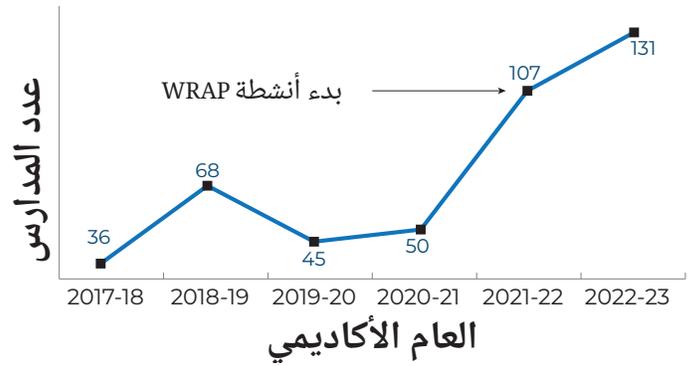
التحدي: يوجد حاليًا عدم مساواة في توافر دورات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEAM) في المدارس الثانوية، خاصة بين المدارس الحضرية والريفية. على سبيل المثال، ٨٤% من الطلاب في المدارس الحضرية مقابل ٦٨% فقط في المدارس الريفية يمكنهم الوصول إلى دورات علوم الحاسب.

الإجراء: يعمل WRAP على تعزيز التنفيذ الأكبر لاثنتين من مناهج HS STEAM الدراسية عالية الجودة: العلوم للجميع في المدارس الثانوية (HSS4A) واستكشاف علوم الحاسب (ECS)، من خلال زيادة مشاركة معلمي المدارس الثانوية في التطوير المهني المرتبط بها (PD)، مع التركيز القوي على المساواة وتوظيف المعلمين الريفيين لاستغلال هذه الفرص.

النتائج الأولية: زاد عدد المدارس المشاركة في تطوير برنامج العلوم للجميع في المدارس الثانوية PD بنسبة ٢٢% منذ بدء أنشطة WRAP في ٢٠٢٢-٢٠٢١.



عدد المدارس المشاركة في التطوير المهني لبرنامج HSS4A



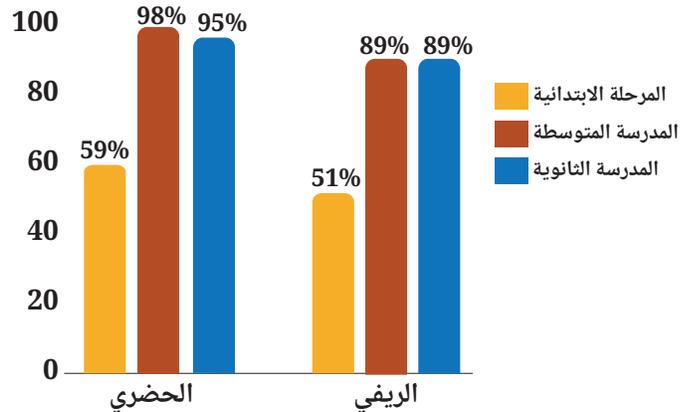
تعليم الآداب

هناك فرص أقل لتعلم الآداب لطلاب المرحلة الابتدائية وللطلاب في المدارس الريفية.

التحدي: هناك فرص أقل لتعلم الآداب لطلاب المرحلة الابتدائية مقارنة بطلاب المدارس المتوسطة والثانوية. هناك أيضًا فرص أقل لتعلم الآداب للطلاب في المناطق الريفية مقابل طلاب المناطق الحضرية.

الإجراء: سوف يقوم برنامج WRAP بتمويل إنشاء دورة جديدة بالآداب تركز على المساواة لطلاب المرحلة الابتدائية تسمى الآداب والرعاية والاتصال، مع التركيز على التعلم العاطفي الاجتماعي.

النتائج الأولية: وقد تم تطوير المنهج الدراسي وهو حاليًا في المرحلة التجريبية.



هياكل الوصول إلى الدورات التدريبية

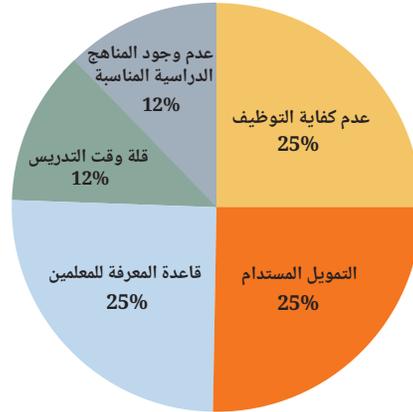
التحديات والقيود

التحدي: حدد المدرسون والمديرون تحديات عديدة لتوفير تعليم STEAM وتعليم الآداب. بالإضافة إلى ذلك، حتى عندما كانت الدورات متاحة، كان الوصول إلى الدورة محدودًا بالنسبة لبعض الطلاب.

الإجراء: سيعمل برنامج WRAP على زيادة قاعدة المعرفة للمعلمين وتوفير الوصول إلى مواد مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEAM والآداب التي تركز على المساواة من خلال جهود التطوير المهني الموضحة أعلاه.

النتائج الأولية: تم تطوير مناهج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEAM) والآداب ويجري حاليًا تنفيذ التطوير المهني.

التحديات التي تواجه توفير تعليم STEAM / الآداب التي حددها مديرو المدارس (العدد = 38)



المصدر: الدراسات الاستقصائية وجلسات المشاركة العامة

التواصل

ما هو STEAM؟

التعليم **التفكير**
المدرسة **متكامل** **المشاريع**
STEM (العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات)
تعليم باللمس وليس بالرؤية **المعرفة**
الدورات التدريبية **المهارات** **تواصل اجتماعي** **الابتكار**
محتوى **تعليم الإبداع** **ذو صلة**
الحياة **المشاركة** **التصميم** **المناطق** **التكامل** **يفكر**
المواد الدراسية **المواد الدراسية** **الفرص** **حل**
المشكلة **شديد الأهمية**

المصدر: الدراسات الاستقصائية وجلسات المشاركة العامة

الفهم المشترك

التحدي: يوجد حاليًا نقص في الفهم المشترك بين المعلمين والإداريين وشركاء التعليم المجتمعي لتعريف STEAM وأهمية STEAM والآداب في تعليم شامل.

الإجراء: سيعمل برنامج WRAP على تحسين التواصل حول العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والآداب من خلال النشر واسع النطاق للمعلومات والموارد ذات الصلة.

النتائج الأولية: تم إنتاج مجموعة أدوات الوصول إلى الآداب وندوة عبر الإنترنت حول موارد تمويل تعليم STEAM/الآداب وهي متاحة للتنزيل على موقع [WRAP الإلكتروني](http://WRAP.oregon.gov). يتم توزيع كل من نشرة أخبار لبرنامج WRAP وتعليم الآداب بانتظام.

ملخص والتوجيهات المستقبلية

- تسير أنشطة WRAP بشكل جيد وتسير على الطريق الصحيح لتحقيق أهداف البرنامج.
- يُظهر تطوير الدورة التدريبية على وجه الخصوص تقدمًا جيدًا مع زيادة كبيرة في المشاركة في HSS4A PD.
- هناك العديد من سبل الاتصال بما في ذلك موقع WRAP الإلكتروني والنشرة الإخبارية لـ WRAP وللاآداب.
- سيستمر مركز أبحاث العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) في جامعة ولاية أوريغون، بتمويل من ODE، في مراقبة تقدم برنامج WRAP وتقديم الملاحظات في الوقت المناسب لضمان نجاح هذا البرنامج.



تم توفير التمويل لبرنامج WRAP من خلال منحة مدتها 5 سنوات بقيمة 9.8 مليون دولار مقدمة من وزارة التعليم الأمريكية لتوسيع إمكانية الوصول إلى الدورات التعليمية الشاملة. يتم استخدام حوالي 10% من إجمالي التمويل للتقييم من خلال مركز أبحاث العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) بجامعة ولاية أوريغون. لا يعكس محتوى هذه الوثيقة بالضرورة آراء أو سياسات وزارة التعليم الأمريكية، ولا يعني موافقة الحكومة الأمريكية عليها. للأسئلة، يرجى الاتصال بـ

ODE.WRCoursesGrant@ode.oregon.gov