

خريطة طريق تعليم الجغرافيا في القرن الحادي والعشرين

إميلي إم شيل ، كاثلين جيه روث ، أودري موهان ،
المجلس الوطني للتعليم الجغرافي واشنطن العاصمة .

ترجمة بتصرف

أ.د. مضر خليل عمر

الملخص التنفيذي

العالم معقد بشكل مذهل ومتربط بشكل متزايد - اقتصاديا وبيئيا وسياسيا، اجتماعيا وثقافيا . لكن الحقيقة المقلقة هي أن العديد من المعلمين ومعظم الطلاب ليسوا جغرافيين بعد تعلمهم القراءة والكتابة . حاليًا ، الطلاب الأمريكيون حتى بعد ان أتيحت لهم الفرص لتعلم ما يكفي من الجغرافيا والجوانب الأساسية جدا للعالم الذي يعيشون فيه ، وبدون تدخل صريح ومخلص والتركيز على محو الأمية الجغرافية من قبل المعلمين والمناهج الدراسية لن يتمكن المطورون وصانعو السياسات من جعل أطفال الولايات المتحدة يعملون في السوق العالمية ، ومن غير المرجح أن يتصلوا مع بيئاتهم الطبيعية والعناية بها ، وغير متأكد من كيفية التواصل مع أشخاص من أجزاء أخرى من العالم . شيء واحد واضح تماما ؛ إذا يأمل أمريكيًا في مشاركة الأطفال في ديمقراطيتنا ولعب دور قيادي قوي في عالمنا ، يجب عليه أن يمتلك المعارف الجغرافية والمهارات والمنظورات العالمية . ببساطة إذا لم يتعلم أطفالنا التفكير جغرافيا ، فإن نجاحهم ونجاح أمتنا في القرن الحادي والعشرين في خطر.

ظهر هذا البيان من مجموعة متحمسة للغاية ، وملتزمة التزاما راسخا بأهداف وأهمية التعليم لمحو الأمية الجغرافية . اكدت لجنتي المواد التعليمية و التطوير المهني مشروع خريطة الطريق لتحديد احتياجات تعليم الجغرافية في القرن الحادي والعشرين . تمتد هذه الاحتياجات الى كل مستوى دراسي رسمي وغير رسمي في التعليم العام والخاص . تمتد هذه الاحتياجات إلى ما هو أبعد من الجغرافيا القائمة بذاتها ، وهي موجودة في العلوم والتكنولوجيا والرياضيات ، الدراسات الاجتماعية والفنون ، اللغة الإنجليزية كذلك . ويمكن ، بل وينبغي، تلبية هذه الاحتياجات من خلال التصميم الدقيق والتنفيذ السليم للمواد التعليمية والتطوير المهني للمعلمين .

عندما يتم تلبية احتياجات تعليم الجغرافيا ، يشارك المعلمون والطلاب بنشاط في طرح الأسئلة ، واستكشاف الحلول ، واتخاذ القرارات بشأن المسائل الشخصية والمحلية والوطنية والقضايا العالمية . نتصور تجارب التعلم التي تأسر اهتمام الطلاب ، وتطور تحقيقهم لمهارات التفكير، وزيادة فهمهم للجوانب المادية والثقافية للمكان . بينما يستخدم الطلاب بفعالية التكنولوجيات الجغرافية المكانية - داخل وخارج الفصل الدراسي - بطرق ذات مغزى للوصول إلى المعلومات وتقييمها وتحليلها وإنتاجها وتبادلها . يجب أن تلهم تجارب التعلم هذه أيضًا ودعم المعلمين الذين يشاركونهم أفكارهم وتحدياتهم ، العمل الطلابي ، والموارد في مجال التعلم المهني في المجتمعات المحلية . **تتطلب هذه الرؤية اهتماما جادا ، سمتان مترابطتان للتعليم : المواد التي تم تطويرها واعتمادها في الفصول الدراسية وكذلك التطوير المهني للمعلمين الذين سيحول هذه الرؤية إلى واقع .**

التوصيات

كان هدف هذه اللجنة هو إنشاء لجنة قائمة على البحوث ، واقتراح توصيات ومبادئ توجيهية للدعم : مفتاح المعارف والممارسات والتصرف الذي يجب أن يمتلكه المربون ؛ الاستراتيجيات الرامية إلى دعم التطوير المهني للمربين ؛ والتصميم وتقييم مشاركة التعليم الفعال في الجغرافيا . ولذلك ، يقدم هذا التقرير 10 توصيات مهمة للمعلمين ، المطورين وصانعي السياسات والممولين ، وعلى محمل الجد النظر في دعم تعلم الطلاب والمعلمين ، والتعاون والتغيير على نطاق واسع في مجال تعليم الجغرافيا من خلال التعليم والتطوير المهني . وفيما يلي عرض لكل توصية وتقرير بحجة أساسية وبحث داعم ، مقتطفات من كل توصية في الممارسة العملية ، أمثلة المواءمة مع المعايير الأخرى ، معلومات إضافية بشأن الاستراتيجيات أو المبادئ الموصى بها ، القراءات الموصى بها .

دعم تعلم الطلاب الجغرافيا

التوصية 1: تركيز المواد التعليمية على الأفكار والممارسات الكبيرة للجغرافيا المعاصرة عبر المواضيع والمستويات .

المواد التعليمية تدعم المعلمين في صنع قرارات مهمة بشأن ما يجب تعليمه وكيفية تعليمه . معظم المعلمين ليسوا جغرافيين وقد يحتاجون إلى المساعدة في تحديد الأفكار الكبيرة (أي المبادئ والمفاهيم والمواضيع الأساسية) والممارسات الجغرافية المناسبة لتعليمها للطلاب . لذلك ، يجب أن تركز المواد التعليمية على الأفكار الكبيرة ، والتي تم تحديدها في طبعة الجغرافيا من أجل الحياة الثانية : معايير الجغرافيا الوطنية (2012، Heffron & Downs)، لمساعدة الطلاب فهم معنى الجغرافيا ومواصلة التطور الرئيسي عبر تجارب التعلم .

علاوة على ذلك ، يجب أن توضح المواد التعليمية كيف «يفكر» الجغرافيون عند طرح الأسئلة ، وتزويد الطلاب بنماذج " جغرافية " وخلق الفرص للطلاب لممارسة هذا النوع من التفكير. يجب أن تنقل المواد التعليمية إحساساً بالغرض من تعلم الأفكار الكبيرة والممارسات ، وينبغي أن تشمل تسلسلاً استراتيجياً لخبرات التعلم داخل الصفوف وفيما بينها . بالإضافة إلى ذلك ، يجب أن تشمل المواد محتوى جغرافياً دقيق يحترم وجهات النظر المتنوعة .

التوصية 2: تصميم المواد التي تبني عليها معارف الطلاب والخبرات الجغرافية وتحدي التفكير .

الطلاب فضوليون بطبيعة الحال حول كيفية قيام عالم الأعمال - سواء من حيث العمليات الفيزيائية أو الخبرات الإنسانية . الجغرافيا هي تخصص يمكن أن يثير هذا الفضول ، ويمكن أيضاً البناء عليه وإثراء وتطوير معرفة الطلاب حول عالمهم . يجب أن تستفيد المواد التعليمية من هذا من خلال إثبات أن الجغرافيا هي نظام علمي ديناميكي ونشط ، وثيق الصلة بحياتهم اليومية . الافادة من الأفكار والتجارب التي يجلبها الطلاب إلى الفصل لتشكل عنصراً هاماً في عملية التعلم . هذا يسمح للطلاب بتعزيز مفاهيمهم ومعالجة أي مفاهيم خاطئة قد تكون لديهم حول جوانب مختلفة من الجغرافيا . لذلك ، تحتاج الجغرافيا إلى تقديم أنشطة دراسية تثير أفكار الطلاب وتوفر المعلومات وأدوات للمعلمين لتوقع هذه الأمور والاستجابة لها . الاتصال بالتنوع الغني أو الافادة من المعارف والتجارب السابقة للطلاب ذات الصلة بالجغرافيا ، ينبغي أن تشمل

المواد فرص التعلم التي تستفيد من فضول الطلاب وتتضمن أسئلة ومناقشات مدروسة ، وأنشطة أخرى لتحدي التفكير عند الطلاب .

التوصية 3: وضع تعليمات تستخدم استراتيجيات التدريس لمشاركة جميع المتعلمين في استكشافات ذات مغزى جغرافي .

لاتخاذ قرارات تعليمية يومية ، جميع المعلمين بحاجة إلى التجهيز بمجموعة متنوعة من تلك التي أثبتت الطرائق والاستراتيجيات فعاليتها في تدريس الجغرافيا . من المحتمل أن تكون المواد التعليمية هي أكثر الموارد فائدة لمساعدة المعلمين على صياغة إنتاجية خبرات التعلم التي تلبي احتياجات الطلاب . يمكن لمطوري هذه المواد التفكير بعناية لتصميم الخبرات التعليمية على أساس الجغرافيا المعاصرة ، والتجارب المحتملة التي يجلبها الطلاب إلى الفصل الدراسي، لمساعدة المعلمين على فهم واستخدام أفضل أساليب واستراتيجيات التدريس المتاحة . حاليًا ، العديد من المواد التعليمية في الجغرافيا تستخدم طرقًا محدودة لنقل المحتوى - وعادة ما تعزز التعليم المباشر من خلال المحاضرة ، والقراءة والتلاوة . معظم الطلاب لا يستجيبون لظروف التعلم هذه ، وأساليب التعلم هذه لا تستفيد من الجغرافيا ، أعظم الأصول - رغم أنه نظام ديناميكي مع درجة عالية من الأهمية لحياة الطلاب . يجب أن يشارك الطلاب في طرح أسئلة حول القضايا المعاصرة والمشاكل الجغرافية . يجب أن ينغمس الطلاب في دراسة جغرافيتهم المحلية وربط الجغرافيا بالتجارب الحية للطلاب . يجب أن تستخدم البرامج أساليب التدريس التي تستفيد من الأدوات الجغرافية لإنشاء أدوات حية وخبرات مباشرة ، وإشراك جميع الطلاب باستخدام أنماط متنوعة من التعليمات والاهتمام بالاختلافات الحتمية بين الطلاب في الفصل الدراسي . يجب أن تبني البرامج وإشراك الطلاب في تطبيق محتوى الجغرافيا وممارساتها في حدود مجموعة واسعة من السياقات.

دعم تعلم المعلمين الجغرافيا

التوصية 4: تصميم تعليمات لتكون أدوات تعليمية للمعلمين .

تصميم وتنفيذ معظم التعليمات التي تركز على دعم تعلم الطلاب للمواد الدراسية . يوفر المطورون أدلة لمساعدة المعلم على التنقل في المواد ولكن ، في الغالب ، الفكرة تعنى بتصميم مواد تعليمية لدعم المعلم بذاته . نظرًا لأهمية المعلمين في تشكيل ما يتعلمه الطلاب ، من المنطقي أن مطور المناهج الدراسية يجب أن يولي المزيد من الاهتمام لما يعرفه المعلمون وكيف يتخذ المعلمون قرارات بشأن المناهج الدراسية . في الأونة الأخيرة ، اقترح بعض المطورين ميزات تصميم لدعم تعلم المعلمين للمواد الدراسية . هذه الميزات ليست مجرد كتيبات وتعليمات خطوة بخطوة ، أو «أدلة كيفية استخدام» المواد . بدلاً من ذلك ، تستخدم المواد لدعم تعلم المعلمين وكذلك لدعم توجيه تعلم الطلاب . تعلم المعلمين عملية معقدة لبناء المعارف وإدماجها بالاختصاص مع المعرفة بممارسة التدريس . (Davis & Krajcik, 2005) بالنظر إلى هذا التعقيد ، فإن تصميم مواد تعليمية تربوية للمعلمين ليست مهمة بسيطة . يتطلب هذا خروج المطورين من منطقة الراحة الخاصة بهم واتخاذ نظرة جديدة على الغرض من تصميم المواد وأهدافها .

التوصية 5: وضع وتنفيذ برامج التطوير المهني التي تثري معرفة المعلمين بالجغرافيا المعاصرة وكيفية تعليمها .

يحتاج المعلمون إلى نوعين أساسيين من المعرفة ، تصميم وتنفيذ التعلم الهادف خبرات طلابهم : معرفة المحتوى ومعرفة المغزى التربوي . بعبارة أخرى ، يجب أن يكون لدى المعلمين معرفة عميقة بالجغرافيا كعلم وكيفية تعليمه من أجل تحسين تعلم الطلاب للأفكار والممارسات الكبيرة في الجغرافيا .

ومع ذلك ، فإن العديد من معلمي الجغرافيا لا يفعلون ذلك لجهلهم بالجغرافيا كعلم وكيفية تعليمها. في معظم المدارس ، يتم تدريس الجغرافيا كجزء من الدراسات الاجتماعية أو العلوم والمناهج الدراسية ؛ في المدارس الابتدائية ، قد تكون الجغرافيا أيضًا في أنشطة القراءة والكتابة . في هذه يتم تنسيق تدريس الأفكار الكبيرة وتعلمها وكثيرا ما تكون ممارسات الجغرافيا محدودة . علاوة على ذلك ، معرفة الجغرافيا وكيفية تعليمها ليست ثابتة ولكن مع تطور المعرفة ومع مرور الوقت . هذا يعني أن الفرص التي تركز على المحتوى و التنمية في الجغرافيا ضرورية - حتى بالنسبة لمدرسين لديهم إعدادا كافيا في الجغرافيا - في بداية حياتهم التعليمية وطوالها . وينبغي أن تركز هذه الفرص على تعزيز "معرفة المدرسين للجغرافيا وكيفية تعليمها ، و يجب أن يمنح المعلمين الفرصة للقيام بممارسة الجغرافيا أنفسهم . يجب أن تتضمن برامج محتوى الجغرافيا لإعداد المعلمين ، التعليم الماهر وتحسين فهم المعلمين للجغرافيا ، وقد أثبتت أكثر الاستراتيجيات والأساليب فعالية عند إشراك الطلاب في تعلم جغرافي محدد للأفكار والممارسات .

التوصية 6: تصميم وتنفيذ تطوير مهني متماسك ومستدام ذا أهداف واضحة وقابلة للقياس .

يجب أن تخلق برامج التطوير المهني الإثارة والفضول لتعلم الجغرافيا ، وينبغي جعل المعلمين حريصين ومستعدين لمساعدة الطلاب لتطوير فهم ثري للجغرافيا . يجب على مصممي ومقدمي التنمية الاعتراف بالمعلمين كمعلمين ، وإشراكهم في الممارسة التأملية ، وتشجيع التزامهم بتعليم الاختصاص على مدار حياتهم المهنية . التطوير المهني ينبغي أن يعزز وجود برامج ذات مغزى في بيئة التعلم ذات الصلة بالمعلمين أثناء الانتقال بعد نهج ورشة العمل لإنشاء رؤية للتطوير المهني كونه رؤية مستدامة طوال مهنة المعلم . الهدف من الجودة العالية للتطوير المهني في الجغرافيا هو مساعدة المعلمون ليفكروا باستمرار في تعليمهم الحالي ، و أن تشمل أفضل الممارسات القائمة على البحث والمصممة لتلبية احتياجات طلابهم . لذلك ، ينبغي للتطوير المهني أن يسترشد برؤية تعليم الجغرافيا الفعال والتعلم الذاتي ، وينبغي أن تستخدم نموذجا يستند إلى نظرية تعلم المعلمين بأهداف واضحة المعالم ونتائج قابلة للقياس . التطوير المهني للاحتياجات والتحديات وقيود المعلمين المحليين والمدارس والمجتمعات المحلية ، وينبغي توفير نهج محددة وقابلة للاستخدام لسد الفجوة بين رؤية التطوير المهني والواقع في المدارس . يجب تطوير البرامج التي تراعي بوضوح اللوجستيات واحتياجات تنفيذ تطوير مهني عالي الجودة بما يتفق مع رؤية البرنامج والأهداف . أخيرًا ، يجب على مطوري البرامج إدراك ان التغيير تدريجي وأحيانا صعب في التعليم ، وبالتالي ينبغي للبرامج أن توفر إعدادات جارية لدعم أنشطة التعلم المهني المستدام للمعلمين.

التوصية 7: تعزيز حفظ معلم البرامج التعليمية والتركيز على تدريس الجغرافيا عبر المواضيع والمستويات.

يبدأ معظم المعلمين تطوّرهم المهني في برامج تعليم الحفاظ على الخدمة لبناء كفاءتهم في التدريس . برامج تعليمية للحفاظ على خدمة المعلمون الابتدائيون والثانويون الذين سيدرسون الجغرافيا في تعلم احادي أو متعدد التخصصات ينبغي أن يوفر بيئة التعليم اللازمة وخبرات التعلم لضمان الكفاءة في تدريس الجغرافيا المعاصرة . لسوء الحظ ، حاليا تفتقر برامج إعداد المعلمين إلى التركيز على تدريس الجغرافيا في إعداد كل المعلمين من المرحلة الابتدائية والثانوية . لذلك ، تعليم عالي الجودة للحفاظ على الخدمة للمعلمين المحتملين أن يقدموا دورات دراسية لتعزيز فهم واسع ومتوازن للجغرافيا ، يساعد المعلمين في الحفاظ على تطوير وجهات نظر جغرافية وكسب المهارات المطلوبة ، وإعدادهم لتعليم الطلاب لاستخدام التفكير الجغرافي والمنطقي بشكل فعال . بالإضافة إلى ذلك ، يجب أن تسمح المواضيع الميدانية بالحفظ لمراقبة المعلمين والاستفسار عنهم والافادة منهم بأكثر النماذج والأمثلة فعالية لتعليم الجغرافيا خلال المواقع الميدانية ، تدريس

الطلاب ، وخبرات التدريس الداخلي . يجب أن يكون المعلمون على دراية وخبرة وتحفيز الموجهين الذين يدعمون ويرشدون تجاربهم التعليمية المبكرة في الجغرافيا .

دعم التعاون الواسع النطاق والتغيير...

التوصية 8: تطوير وتمويل واسع النطاق للبحث والتقييم في مجال تعليم الجغرافيا والتطوير المهني.

يجب دراسة البرامج والمواد التعليمية والتطوير المهني لتحديد ما هو ناجح وما الذي لا يعمل داخل البرامج ، ومدى تنوعها ، ومدى مساهمة مكونات البرنامج في تحسين المعلم والمعرفة والممارسة فضلا عن تعلم الطلاب . يعد كل من البحث والتقييم أدوات حيوية لجمع معلومات تجريبية عن المواد التعليمية والتطوير المهني . على هذا النحو، البحث والمساعدة في إنشاء بحوث ، وتقديم الأدلة ، وإبلاغ عملية صنع القرار في التعليم الجغرافي . انخراط مجتمع تعليم الجغرافيا في برنامج بحثي استراتيجي بشأن المواد التعليمية والتطوير المهني . يجب أن تكون أسئلة البحث متصلة ومركزة وعلى أساس نتائج الدراسات السابقة في حدود التعليم الجغرافي والمجالات الدراسية ذات الصلة ، والنهوض المعرفي في هذا المجال . للبحث وعلى نطاق واسع للتغيير ، والتمويل مطلوب لدعم البرامج التي تسعى إلى النهوض بهذا البرنامج . ثلاثة مجالات واحدة تشمل البحوث المستقبلية في تعليم الجغرافيا البحث والتقدم في التعلم واستخدامات تكنولوجيا أدوات التعلم .

التوصية 9: تهيئة الفرص للتعاون المستدام والحقيقي فيما بين الجغرافيين والباحثون الممارسون في مجال التعليم .

مجموعة واسعة من الأفراد يمثلون مختلف المجالات والمهن الأكاديمية لديهم خبرة في تعليم الجغرافيا . أخصائيو الجغرافيا ، K-16 ممارسي التعليم والباحثين / المطورين التربويين ، الذين لعبوا أدوارا مترابطة في خلق جودة عالية للمواد التعليمية وبرامج التطوير المهني . في كثير من الأحيان في إنشاء مواد تعليمية والتطوير المهني ، ومساهمات مجموعة رئيسية أو أخرى غير موجودة أو مجرد رمزية . نحن نشجع الجغرافيين والتعليم من باحثين وممارسين للتعاون بطرق أصيلة ومستدامة طوال فترة التنمية - من البداية إلى التنفيذ ، والتقييم والتنقيح . التعاون الخاص بالمشاريع هي الخطوة الأولى في إحداث تغيير طويل الأجل في الميدان ، ولكنها وحدها غير كافية . يحتاج الجغرافيون و الباحثون والممارسون إلى تطوير ثقافة التعاون القائم بشكل مستقل عن التمويل بالمنح والمشاريع المحددة زمنيا . يحتاج الجغرافيون إلى منتديات وفهم التعليم الجغرافي ؛ الممارسون الحاجة إلى منتديات لفهم المجال الديناميكي للجغرافيا وكيفية اتصالها بالعالم خارج جدران المدارس ؛ ويحتاج المطورون إلى الوصول إلى كلا الجغرافيين وإعدادات الممارسة لدمج التصميم مع نتائج البحث . تتطلب هذه المنتديات موارد كبيرة للتنمية والإدامة ، بما في ذلك الصناديق والتزام الأفراد والجماعات عبر تعدد الأوساط المهنية .

التوصية 10: تصميم ونشر الأدوات ونماذج لإلهام المعلمين ودعمهم ، المطورين وصانعي السياسات في قيادة وتنفيذ هذه التوصيات .

معظم المواد والأدوات التعليمية - الكتب المدرسية للطلاب ، وأدلة المعلمين ، والألعاب التعليمية ، وعمليات المحاكاة ، ما شابه - مصممة لدعم المعلمين والطلاب في الفصل الدراسي . تم تصميم عدد قليل جدًا على وجه التحديد لدعم وتوجيه قادة التنمية المهنية والمصممون والمعلمون والمواد التعليمية و المطورين والباحثين وصانعي السياسات . الجغرافيا تحتاج من قادة التعليم إلى أدوات جديدة وتوضيحية أمثلة لدعمها وفي تطوير عميق للفهم المشترك للجغرافيا المعاصرة والتعليم وتوجيههم في تغيير الطرق ليدعمو ويمولو

ويطورو مواد تعليمية والعمل مع المعلمين . الأدوات والأدوات المطورة بعناية أمثلة توضيحية ، مثل لقطات الفيديو التي يمكن الوصول إليها عبر استراتيجيات التدريس الفعالة للمعلمين في مجال الحفظ للخرائط على شبكة الإنترنت لتقدم وتعلم الطلاب حول المفاهيم والممارسات المركزية في الجغرافيا ، ستدعم هؤلاء القادة وتساعد في الميدان على تطوير وتنفيذ المواد التعليمية والتطوير المهني لتلبية احتياجات المتعلمين اليوم .

الإجراء المطلوب

عندما اجتمعت هذه اللجنة لأول مرة ، 2011 ، أعلن الأعضاء بوضوح عزمهم على إعداد تقرير مفيد في ميدان تعليم الجغرافيا . نحن ندرك أنه يأخذ جمهورًا متنوعًا وملتزمًا من الجغرافيين ، المعلمين والباحثين والمطورين والممولين و صناعات السياسات لسن تغيير واسع النطاق ، وقد طورنا هذا التقرير مع كل عضو مهم من الجمهور . ولذلك ، يمكن استخدام التقرير بمرونة ومن أجل مجموعة متنوعة من الأغراض لمجموعات مختلفة . على سبيل المثال ، يمكن استخدام جزء من هذا التقرير للمديرين ولقيادة اجتماعات المجالس ، اعتماد المواد من قبل الناشرين لتوجيه وتطوير المواد الدراسية .

يمكن استخدام جزء آخر من قبل منسقي التحالف الجغرافي لإنشاء برامج للتطوير المهني ، يمكن للباحثين استخدام قسم آخر لتطوير مقترحات المنح المالية . المطورون والمعلمون والممولون ويمكن لصانعي السياسات استخدام التوصيات والمبادئ التوجيهية في هذا التقرير لمساعدتهم في تصميم وتقاسم وتنفيذ مواد تعليمية قائمة على البحوث وبرامج التطوير المهني التي تدعم التدريس والتعلم الفعالين في الجغرافيا . يمكن لمختلف أصحاب المصلحة دعم رؤية هذه اللجنة ومعالجة أهداف هذا التقرير بعدة طرق . نقدم بعض الأمثلة على هذه الإجراءات في جزء من التقرير بعنوان «اتخاذ إجراءات» ، بما في ذلك ما يلي :

مقررو السياسات المحليون والولائيون والوطنيون في المنظمات الممولة

- تقديم الدعم المالي والسياسي للمدارس وبرامج التعليم غير الرسمي التي تعد الطلاب لِلوظائف التي تتطلب فهم الجغرافيا والمهارات الجغرافية المكانية ، التي تعد حاليا من أعلى مجالات نمو الوظائف في الولايات المتحدة.
- الدفاع عن تشريعات الولايات والتشريعات الفيدرالية التي تدعم تدريس وتعلم الجغرافيا (على سبيل المثال، الجغرافيا التعليمية هي القانون الأساسي).

مطورو المناهج

- المواد الحرفية التي تتضمن مواد فعالة ، إشراك الاستراتيجيات والأساليب المصممة بالتعاون مع المعلمين الذين يستخدمون هذه الاستراتيجيات لمساعدة الطلاب على التطور العميق للأفكار الجغرافية الكبيرة
- و تطوير المواد التي تركز على عمق الفهم الجغرافي حول الأفكار الكبيرة وبدلاً من التغطية السطحية (أي الحقائق الجغرافية).

مقدمو ومطورو التطوير المهني

- استخدام التوصيات والمبادئ التوجيهية في هذا الصدد لتقرير ودعم التنمية والتنفيذ ، وتقييم المهنيين الناجحين ببرامج التنمية .
- توفير فرص طويلة الأجل ومستدامة للتطوير المهني في الجغرافيا.

معلمون وكليات جامعية

- إقامة علاقات تعاونية فيما بين البلدان النامية والتعليم ؛ والجغرافيا ؛ والعلم والتكنولوجيا، كلية الهندسة والرياضيات (STEM) إلى دعم محو الأمية الجغرافية لطلاب الجامعات الذين سيقودون في الغد .
- تعزيز المواطنة والتكامل بين خدمات الحفظ لمكونات البرنامج التعليمي لتقديم متماسك والنهج المنسق لفهم الجغرافيا كأفكار وممارسات كبيرة.

المعلمون

- توفير وقت تعليمي مخصص كل يوم على مدار العام من أجل التعلم المستمر في الجغرافيا .
- تجنب تدريس الجغرافيا على أنها مجرد سلسلة المواقع - يشكل «المكان» الأساس أبجدية الجغرافيا ، ولكنها جغرافية متطورة يركز التفكير فيها على «لماذا هناك ؟» والروابط المعقدة بين الأماكن .

مديرو المناطق والمدارس

- تحديد المعلمين الجغرافيين وتوظيفهم ودعم الخبرة (أو الرغبة في التعلم عبر التطوير المهني للخدمة)
- اثبات للوالدين أن محو الأمية الجغرافية أولوية في المدرسة والمنطقة .

الآباء / مقدمو الرعاية

- اقرأوا لابنائكم القصص التي تدور أحداثها في أماكن متنوعة من العالم .
- دافع عن الجغرافيا في مدرستك ، عن المنهج الدراسي.

وفي حين تدرك اللجنة وجود حواجز منع العديد من الفصول الدراسية من أن تكون كافية ومجهزة لهذه الرؤية للتعلم الجغرافي، والاعتراف بأن المربين لديهم مطالب متنافسة للموارد المحدودة ، بما في ذلك وقت للتطوير المهني ، تؤكد أن الفوائد المترتبة على جغرافية السكان الملمين بالقراءة والكتابة يستحقون تكاليف التغلب على هذه الحواجز . الإصلاحيون والمربون والقادة اليوم مطلوب منهم تعزيز التعلم في القرن الحادي والعشرين كإعداد طلاب الكلية والوظيفة والمواطنة الصالحة . التعليم الفعال وتعلم محو الأمية الجغرافية يعد الطلاب - ومجتمعاتهم المحلية - لتحقيق النجاح في جميع هذه المجالات .

المراجع

- Davis, E. A., & Krajcik, J. (2005). Designing educative curriculum materials to promote teacher learning. Educational Researcher, 34(3), 3–14.
- Heffron, S. G., & Downs, R. M. (Eds.). (2012). Geography for life: National geography standards (2nd ed.). Washington, DC: National Council for Geographic Education.