

برنامج GLOBE

إن كلمة "GLOBE" هي كلمة مركبة من أوائل حروف كلمات أخرى وتعني: "Global Learning and Observations to Benefit the Environment" أي التعلم والملاحظات من أجل إفادة البيئة. ويعتبر هذا البرنامج من البرامج العالمية التعليمية التطبيقية التي تهتم اهتماماً كبيراً بالعلوم والبيئة ويضم طلبة المدارس بكافة مراحل التعليم والمعلمين ومجتمع البحث العلمي لتعلم المزيد عن بيئتنا المحلية والعالمية.

يوفر البرنامج فرصة للطلبة للتعلم عن طريق إجراء قياسات علمية بيئية دقيقة وإرسال النتائج عبر شبكة الإنترنت، ثم يستخدم الطلبة بالإضافة إلى بياناتهم بيانات مدارس أخرى وذلك للتعاون مع العلماء وطلبة من مختلف دول العالم في البحوث والدراسات.

والجدير بالذكر بأن أكثر من 24,000 ألف معلم مؤهل مشارك في البرنامج في أكثر من 14,000 ألف مدرسة في العالم يساعدون الطلبة على الإستكشاف وفهمهم لبيئتهم المحلية، والإقليمية، والعالمية وذلك من خلال إجراء الأبحاث العلمية وستستمر هذه الأعداد في الإزدياد مع التوسع في البرنامج.

وبشكل عام فإن برنامج GLOBE هو حصيلة جهود مشتركة بين العلماء والمدارس، ويدر من قبل المؤسسة الجامعية للأبحاث الجوية (UCAR) بالإشتراك مع جامعة ولاية كولورادو (CSU) ومدعمة من قبل وكالة ناسا للطيران و الفضاء (NASA)، و المؤسسة الوطنية للعلوم (NSF)، ووزارة الخارجية الأمريكية.

وينظم البرنامج في الولايات المتحدة الأمريكية بالإشتراك مع الجامعات والكليات والمدارس المحلية، والمنظمات غير الحكومية. أما دولياً، فالبرنامج هو مشاركة دولية بين الولايات المتحدة الأمريكية وأكثر من 100 دولة في العالم.

التعليم

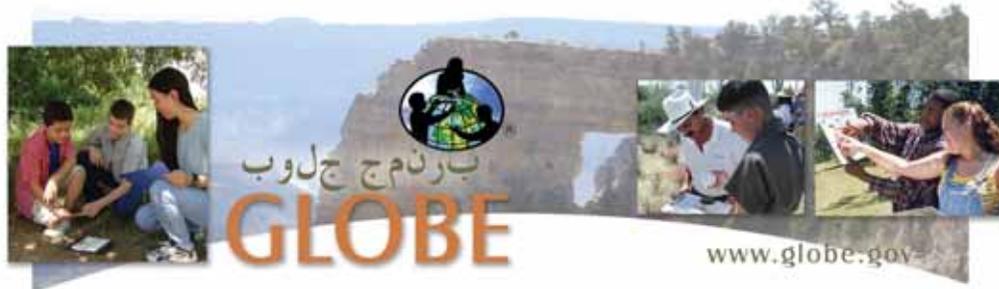
يحضر المعلمون ورشة عمل تدريبية حول آلية العمل في البرنامج قبل الشروع بتطبيقه في المدرسة، و يتلقى المعلمون في هذه الورش تعليمات تطبيقية لإجراء القياسات وكيفية إدخال البيانات.

كما يمكن للمعلم الحصول على التعليمات المتعلقة بطريقة إجراء القياسات، والأنشطة التعليمية والمواد المساندة التي يمكن استخدامها للتعليم من دليل المعلم ويمكن أيضاً الحصول عليها على شبكة الإنترنت بتنزيله كملف pdf من موقع البرنامج.

وتحتوي الأنشطة والمواد التعليمية في البرنامج على التالي:

- خطط التحضير للدروس.
- أفكار حول إستراتيجيات التطبيق والتوظيف في الصف الدراسي.
- التدريبات المساندة.
- إستراتيجيات التقويم.

ويتيح ركن المعلمون في موقع البرنامج فرصة للتعاون وتبادل الأفكار، والإطلاع على مدى تطابق البرنامج مع معايير نظام التعليم في كل ولاية في أمريكا و الدول الأخرى، كما يتيح أيضاً فرصة للمعلمين لدراسة طرق تطبيق البرنامج في الصف الدراسي.



بيانات GLOBE

تحتوي قاعدة بيانات GLOBE حالياً على أكثر من 10 ملايين ملاحظة بيئية تم جمعها وإرسالها من قبل الطلبة عبر شبكة الإنترنت أو بالبريد الإلكتروني. إن القياسات التي يقوم الطلبة بإجرائها تزودنا ببيانات ومعلومات بيئية قد لا يمكن أن تتوفر بوسائل أخرى وهي ذات أهمية كبيرة بالنسبة للعلماء للتأكد من صحة بعض البيانات المجمعة من قبل مصادر أخرى كالأقمار الصناعية. وهذه البيانات تكون متاحة للجميع عبر موقع البرنامج ويتم عرضها على هيئة رسومات بيانية و أساليب مرئية أخرى ويمكن استخدامها في الأبحاث سواءً من قبل الطلبة أو الباحثين.

العلوم

يحتوي البرنامج على خمس ميادين رئيسية للبحث وهي كالتالي:

- بحوث الجو (الطقس والمناخ)
 - بحوث الماء (القياسات المائية)
 - بحوث التربة (الرطوبة, درجة الحرارة, والخصائص العامة للتربة)
 - بحوث سطح الأرض / علم الأحياء (رسم خرائط – البيولوجيا للإحصائية)
 - بحوث الفينولوجيا, وهو علم يبحث في العلاقة بين المناخ والظواهر الأحيائية الدورية (دراسة استجابات الحيوانات والنباتات للتغيرات في المناخ والفصول)
- يمكن للمدارس التركيز على جميع هذه الأبحاث أو الاكتفاء بتطبيق جزء منها مثل مراقبة السحب وقياسات بحث الغطاء الحيوي.
- ومن أهم أهداف هذا البرنامج هو تشجيع الطلبة للتواصل مباشرة مع العلماء لفهم أهمية وتأثير البيانات التي يجمعونها. ويوفر ركن العلماء في موقع البرنامج فرصة للمناقشة مع الطلبة حول نتائج بياناتهم و الإجابة على الاستفسارات, كما يتوفر في هذا الركن أيضاً جميع المطبوعات العلمية المتعلقة بالبرنامج.

ويمكن الحصول على المزيد بهذا الشأن عن طريق الإتصال بـ :

د. تيرسا كنيدي , مديرة المشاركات المحلية والدولية
البريد الإلكتروني : kennedy@globe.gov

أو
د. ربيكا بوغر
المدير الإقليمي لدول الشرق الأوسط
البريد الإلكتروني : rboger@globe.gov

ولتعلم المزيد عن البرنامج , يمكن زيارة الموقع :
www.globe.gov واضغط على " Learn About GLOBE "

وإذا لديك أي إستفسار أو ملاحظات للبرنامج في بلدك اضغط على " Contact GLOBE "