

ما مدى الفوائد التي تقدمها بيانات وكالة ناسا حول الأرض؟



ما مدى المساهمة التي تقدمها بيانات وكالة ناسا حول الأرض؟



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic f NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



تساعد بيانات الأقمار الصناعية التابعة لناسا حول الطحالب الضارة مثل الطحالب المكتشفة مؤخراً في بحيرة إيري Eerie السلطات المحلية على تقييم المخاطر على الصحة العامة والاستجابات المستهدفة.

المصدر: ناسا NASA.

تساعد الأقمار الصناعية التي تدور على مسافة مئات الأميال فوق سطح الأرض على وضع المعلومات بأيدي أصحاب القرار في جميع أنحاء العالم الذين يتخذون قرارات حاسمة حول حماية الحياة البرية والاستجابة لمخاطر الجفاف وتحديد المخاطر على الصحة العامة.

أصبح الحصول على كل هذه المعلومات والمزيد منها ممكناً، نظراً لتطبيق بيانات وصور الأقمار الصناعية لتحسين الطرق التي تمكّن المنظّمات والحكومات على مواجهة التحديات المحيطة بالمجتمع. وضع بيانات الأقمار الصناعية للعمل بهذا الشكل هو الهدف من برنامج العلوم التطبيقية في شعبة علوم الأرض من مديرية المهام العلمية في ناسا.

صدرت مؤخراً العديد من الطرق التي تخدم المجتمع من برنامج علوم الأرض في ناسا في التقرير السنوي لعام 2014.

ويصف التقرير كيف تستخدم خدمة مصايد الأسماك البحرية الوطنية البيانات البيئية من عدة أقمار صناعية لدراسة مساكن الحيتان. هذه الخدمة المطورة بواسطة العلوم التطبيقية هي وسيلة للتنبؤ عن أماكن وجود الحيتان في الوقت الحقيقي تقريباً لوجودها هناك. تعتبر معرفة أين ستمر الحيتان على طول مسارات هجرتها من المعلومات المهمة حتى تتخذ سفن الحاويات وسفن الصيد التدابير اللازمة لتجنب التفاعل مع الحيتان.

يستخدم خبراء أرصاد الفيضانات في بنغلاديش البيانات المستمدة من القمر الصناعي جيسون-2 (Jason-2) حول ارتفاع مستوى الأنهار لتعزيز مدة توقعاتهم التي كانت سابقاً من ثلاثة إلى خمسة أيام بحيث تصل إلى ثمانية أيام، وذلك لإعطاء الناس المزيد من الوقت للخروج بسلام من حوادث الفيضانات. واستخدم المسؤولون في أوهايو ملاحظات الأقمار الصناعية على اليخضور (chlorophyll) للمساعدة على تقييم الصحة العامة لمخاطر طحالب المياه العذبة والحد منها.

ساعدت صور أقمار لاندسات إدارة الموارد المائية في كاليفورنيا في تحديد آثار الجفاف على الإنتاج الزراعي في الوادي الأوسط. تستخدم الولاية معلومات عن مساحة الأرض المُراحة من أجل دعم القرارات بشأن تخصيص أموال طوارئ للجفاف في المقاطعات، وذلك لتقديم الخدمات الاجتماعية لعمال المزارع وأسره.

يصف التقرير السنوي الجديد العديد من الطرق التي تساهم بها علوم الأرض في خدمة المجتمع. يتضمن التقرير على الإنترنت أيضاً مقاطع فيديو إضافة إلى معلومات عن تطبيقات الأقمار الصناعية وخطط المهمات وأداء البرنامج ودعم من الكوارث الطبيعية والكثير أيضاً.

تستخدم ناسا عمليات الرصد من الفضاء لزيادة فهمنا لكوكبنا وتحسين الحياة وحماية مستقبلنا. تطور ناسا كذلك وسائل جديدة لرصد ودراسة النظم الطبيعية المترابطة في الأرض مع سجلات بيانات على المدى الطويل. تشارك الوكالة هذه المعرفة الفريدة من نوعها بحرية تامة، وتعمل مع المؤسسات في جميع أنحاء العالم للحصول على رؤى جديدة في كيفية تغير كوكبنا.

تُحدّث أعمال ناسا في علوم الأرض فرقاً في حياة الناس في جميع أنحاء العالم كل يوم. من المزارع إلى المتنزهات الوطنية، من الاستجابة للكوارث الطبيعية اليوم إلى نوعية الهواء في المستقبل.

• التاريخ: 2016-01-07

• التصنيف: طاقة وبيئة

#الفيضانات #الجفاف #الطحالب #القمر الصناعي جيسون-2 #الكوارث الطبيعية



المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
 - نداء الباطين
- مراجعة
 - سومر عادلة
- تحرير
 - منير بندوزان
- تصميم
 - وائل نوفل
- نشر
 - مي الشاهد