

منظمة الأغذية والزراعة الرقمية للخدمات حافزة



العمل معاً للقضاء على الجوع
من خلال الابتكار الرقمي

نظام مؤشر الإجهاد الزراعي لمنظمة الأغذية والزراعة

يقوم نظام مؤشر الإجهاد الزراعي برصد المناطق الزراعية التي يرتفع احتمال تعرضها للإجهاد والجفاف على المستوى العالمي والإقليمي والقطري، وذلك باستخدام تكنولوجيا السواتل.

القضية

يطال تأثير الجفاف عدداً أكبر من السكان قياساً بغيره من أنماط الكوارث الطبيعية الأخرى، وهو الأكثر إضراراً بمصادر المعيشة، لاسيما في البلدان النامية. وتشير الاتجاهات الأخيرة إلى أن موجات الجفاف تتخذ منحى متزايد القوة والشدة، وتؤثر في مصادر المعيشة والأمن الغذائي، فضلاً عن أنها تحدث خسائر قد تشعر بها مناطق أخرى خارج تلك المتأثرة بالجفاف.

ويعد رصد نمو المحاصيل في أنحاء المعمورة مسألة جوهرية للتنبؤ بالإنتاج وإطلاق إنذار مبكر في الحالات التي قد يؤدي فيها إخفاق المحصول إلى نقص في الأغذية.

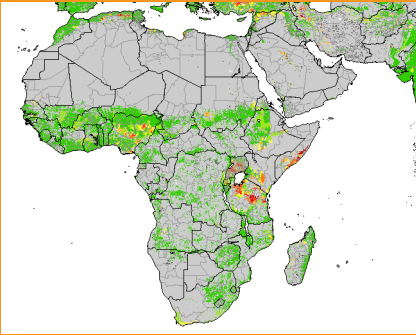
ونظراً لكون البيانات المناخية الأرضية المطلوبة لرصد الجفاف بالكاد تكفي أو يتم

توفيرها في الوقت المناسب، فقد أقدمت منظمة الأغذية والزراعة على تطوير نظام مؤشر الإجهاد الزراعي بالتعاون مع المعهد الفلمنكي للبحوث التكنولوجية ومركز المفوضية الأوروبية للبحوث المشتركة.

الإجراء

يستخدم نظام مؤشر الإجهاد الزراعي بيانات استشعار عن بعد تعتمد على السواتل للكشف عن المناطق الزراعية (الأراضي المزروعة بالمحاصيل والمراعي الطبيعية) التي يرتفع فيها احتمال التعرض للإجهاد (فترات جفاف وقحط). ويحاكي هذا النظام التحليل الذي قد يجريه خبير الاستشعار عن بعد، كما يبسط تفسير البيانات واستخدامها لصالح المستخدمين غير الخبراء في الاستشعار عن بعد.

- بيانات الساتل مستمدة من مستشعر METOP-AVHRR بدقة 1 كم
- الكشف عن بؤر الجفاف حول العالم كل عشرة أيام
- أرشيف فريد من نوعه لبؤر الجفاف منذ عام 1984
- حاز نظام مؤشر الإجهاد الزراعي على الجائزة العالمية للتميز في المجال الأرضي-الفضائي عام 2016



المصدر: FAO/GIEWS

تصل: إن الحدود والأسماء المبينة والتسميات المستخدمة في هذه الخارطة لا تعبر بأي شكل من الأشكال عن رأي المنظمة بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو سلطانها ولا بشأن تعيين حدودها وتخومها. وتشير الخطوط المتقطعة على الخرائط إلى الحدود التقريبية التي قد لا يكون هناك اتفاق كامل بشأنها بعد.



©FAO/Giulio Napolitano



لمزيد من المعلومات

يرجى زيارة الموقع الإلكتروني لمراقبة الأرض من خلال النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر

www.fao.org/giews/earthobservation/

يقدم معطيات يسهل تفسيرها من قبل غير الخبراء في الاستشعار عن بعد.

ويُنفذ نظام مؤشر الإجهاد الزراعي على المستوى القطري منذ عام 2016 في بوليفيا متعددة القوميات ونيكاراغوا وباكستان وباراغواي وبيرو وفيت نام وأمريكا الوسطى (الممر الجاف)، كما ينفذ في الوقت الراهن في كل من إكوادور والسلفادور وغواتيمالا وهندوراس والمكسيك وبنما.

يدعم نظام مؤشر الإجهاد الزراعي عمل منظمة الأغذية والزراعة في ميدان رصد العرض والطلب على الأغذية الأساسية عالمياً لاسيما ضمن سياق النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بالأغذية والزراعة.

التأثير

يمثل نظام مؤشر الإجهاد الزراعي تطوراً مهماً في استخدام البيانات القائمة على السواتل لصالح رصد المحاصيل والمراعي نظراً لأنه

يتوافر الموقع الإلكتروني العالمي لنظام مؤشر الإجهاد الزراعي بست لغات، حيث بات متاحاً على الإنترنت عام 2014. ويمد هذا الموقع الإلكتروني المحليين بمؤشرات تخضع للتحديث كل عشرة أيام على المستوى العالمي، وتغطي 196 بلداً.

وقد تم تطوير نسخة مستقلة من النظام (نظام مؤشر الإجهاد الزراعي على المستوى القطري) لاستخدامها على المستوى القطري أو الإقليمي بهدف تعزيز النظم الوطنية للإنذار المبكر حول الأمن الغذائي. وتتيح هذه الأداة المستقلة للبلدان ضبط معايير النظام اعتماداً على خرائط مفصلة لاستخدام الأراضي وإحصائيات وطنية للمحاصيل، وبالتالي الخروج بنتائج أكثر دقة.

العمل من أجل القضاء على الجوع

التواصل: GIEWS1@fao.org

بعض الحقوق محفوظة. ويتاح هذا العمل بموجب الترخيص، نسب المصنّف - غير تجاري - الترخيص بالمثل 3.0 منظمة حكومية دولية IGO CC BY-NC-SA 3.0

