خريطة الأماكن الأكثر عرضة للتغير المناخي



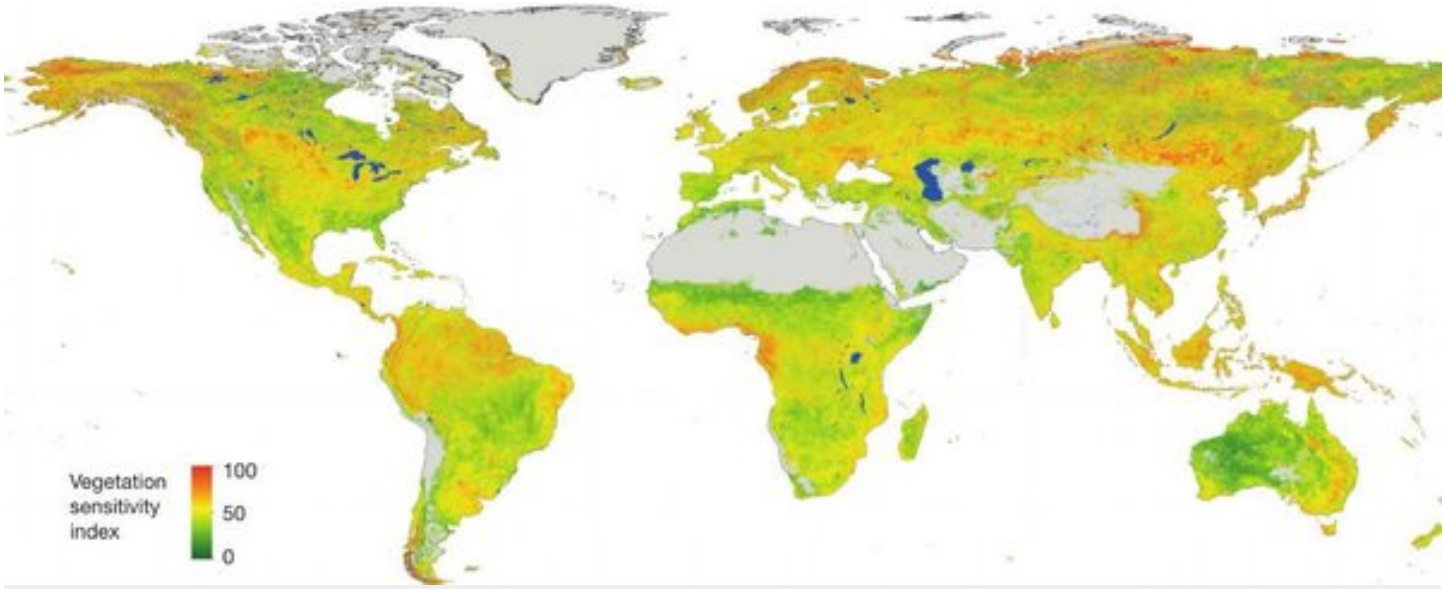
قدّم فريقٌ دوليٌ من العلماء خريطةً للأماكن التي من المتوقع أن تشهد الآثار النّاجمة عن تغير المناخ بسرعةٍ ووضوحٍ أكثر. وذلك باستخدام مقياسٍ جديد يُسمّى مؤشّر حساسية الغطاء النباتي **The Vegetation Sensitivity Index**.

بالاعتماد على بيانات صور الأقمار الصّناعية التي جُمعت بين عامي 2000 و 2013، يقيس هذا المؤشّر ثلاثة عوامل مختلفة، هي: درجة الهواء وتوافر الماء ونسبة الغطاء السّحابي. وذلك برسم مخطّط بياني يُظهر سلوك هذه المتغيّرات مع الزّمن، ومقارنته بمخطّط آخر يُظهر مستوى الغطاء النباتي في الفترة نفسها، ما مكّن الباحثين من تحديد المناطق الأكثر حساسية اتجاه تطوّر المناخ.

يقول أليستر سيدون **Alistair Seddon** المسؤول الأوّل عن الدّراسة من جامعة بيرغين **The University of Bergen** في النرويج: " تقدّم دراستنا منهجيّة كميّة لتعيين معدّل الاستجابة النسبيَّة للنُظم البيئية ـ سواءً كانت طبيعيّة أم ذات تأثير صناعي واضح ـ تجاه تقلّب المناخ".

ويضيف أيضاً: " كما لا أشك أنّ هذا النوع من المعلومات يمكن أن يفيدنا في فهم النّظام البيئي على المستوى الوطني .... والأكثر إثارة للاهتمام هو أننا سنستطيع إعادة حساباتنا على مدى فترات زمنيّة أطول باستمرار تدفق قياسات القمر الصناعي ومجموعات البيانات".

تمّ تمثيل الأرض في شبكة مقسّمة إلى قطاعات، مساحة الواحد منها 3.2 كيلومتر مربّع (ميلين مربّعين)، وهي متدرّجة من المناطق الأكثر حساسيّة إلى الأقل. وقد وُصفت بعض المناطق كالصحراء الكُبرى أو القطب الجنوبي بأنّها جرداء أو مُغطاة بالجليد تماماً.



خريطة الأماكن الأكثر عرضة للتغير المناخي

تَظهر المناطق الأقل تأثراً بتغيّر المناخ باللون الأخضر ـ أي أنّها الأفضل قدرةً على التكيّف مع التغيّرات في درجة الحرارة وتوافُر الماء والغطاء السّحابي.

أمّا المناطق الملوّنة بالأحمر فهي الأكثر حساسيةً اتجاه تغيّرات المناخ، وقد تضررت بشدّة بسبب أنماط الطّقس المتغيّرة. منها على سبيل المثال النّصف الشمالي من قارّة أميركا الجنوبيّة والمنطقة الإسكندنافيّة من أوروبا.

بناءً على تقرير العلماء فإنّ المناطق الجبليّة والغابات المطريّة ـ كلاهما يتمتع بنظام بيئي متوازن ـ عرضة بشكل خاص لتغيّرات المناخ. وكذلك " إن تعيين مقاييس أشمل تحدّد السلوك البيئي تجاه تغيّر المناخ يبقى استراتيجيّةً حيويّةً لتقييم النظام البيئي العالمي. والتحدّي المُقبل هو فهم العمليّات البيئيّة والأسباب الكامنة وراء هذه الأنماط".

ختاماً سيواصل الباحثون تطوير الخريطة في المستقبل ، للحصول على فكرة أفضل عن الآثار طويلة الأمد لتغيّر المناخ على أجزاء مختلفة من العالم.

- التاريخ: 2016-03-03
- التصنيف: طاقة وبيئة

#مؤشّر حساسية الغطاء النباتي #درجة الهواء #توافر الماء #نسبة الغطاء السحابي #التغيّر المناخي

المصادر

- ScienceAlert
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - حسين حنيت
- مُراجعة
  - أحمد فاضل حلي
- تحرير
  - طارق نصر
  - ليلاس قزيز
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - حور قادري