الأنهار الجليدية تذوب أسرع من أي وقت مضى



قام "المركز الدولي لمراقبة الأنهار الجليدية" The World Glacier Monitoring Service ومقره جامعة زيورخ، بجمع بياناتٍ من مختلف أنحاء العالم حول التغيرات التي أصابت الأنهار الجليدية خلال الـ 120 سنةً الماضية. وقد أعد المركز عبر مراسليه العالميين المنتشرين في أكثر من 30 بلداً، تحليلاً شاملاً ووافياً حول أهم التغيرات التي أصابت الأنهار الجليدية وقد تم نشر هذه الدراسة في مجلة العلوم الجليدية "Glaciology".

يُقارن هذا البحث الأرصاد التي تم أخذها خلال العقد الأول من القرن 21 مع جميع البيانات المتاحة، سواء التي تم جمعها سابقاً على أرض الواقع أو الجو أو تلك التي تم رصدها وإرسالها عبر الأقمار الصناعية، بالإضافة إلى المصادر المكتوبة والمصورة التي تظهر عمليات إعادة التشكيل التي تقوم بها الأنهار الجليدية.

يقول مايكل زيمب Michael Zemp، مدير المركز الدولي لمراقبة الأنهار الجليدية والباحث الرئيسي في الدراسة: "تذوب الأنهار الجليدية التي نرصدها بمعدل يتراوح بين نصف المتر والمتر سنوياً. وهذه الأرقام هي أسرع بمرتين أو ثلاث من الأرقام التي سجلت سابقاً خلال القرن العشرين".

ويضيف زيمب قائلاً: "تم التوصل إلى هذا المعدل من خلال أخذ قياساتٍ دقيقةٍ لعدة مئات من الأنهار الجليدية فقط، لكن تأكدنا على أرض الواقع أو عن طريق البيانات المرسلة عبر الأقمار الصناعية أن هذه الظاهرة تطال عشرات الآلاف من الأنهار الجليدية حول العالم".

- **الأنهار الجليدية تسجل تراجعاً قياسياً**

وفقاً لفريق البحث الدولي، سجل المعدل الحالي لذوبان الأنهار الجليدية مستوىً قياسياً على الأقل بالنسبة إلى الفترة التي أخذت فيها هذه الأرصاد وعلى الأرجح بالنسبة للتاريخ المسجل، وذلك كما هو مبين في السجلات المكتوبة والمصورة لعملية إعادة التشكيل التي تقوم بها تلك الأنهار.



تُظهر الصورة نهر رون، حيث معظم الكتل الجليدية التي كانت موجودة هنا قبل سبع سنوات تعرضت للذوبان. Credit: Simon Oberli

وبالإضافة إلى ذلك، أظهرت الدراسة أيضاً أن تراجع الألسنة الجليدية على المدى الطويل أصبحت ظاهرة عالمية. وتقتصر محاولات إعادة التشكيل التي تقوم بها الأنهار الجليدية، والتي تحدث بشكلٍ متقطعٍ ضمن نطاقي الزمن والمكان، على عينات ثانويةٍ من الأنهار؛ ولا ترقى هذه المحاولات إلى مستوى العصر الجليدي الصغير Little Ice Age الذي امتد بين القرن السادس عشر وبين القرن التاسع عشر.

على هذا المنوال، تراجعت الألسنة الجليدية في النرويج بضعة كيلومترات عن أقصى مدى بلغته في القرن 19. وقد اقتصرت المحاولات المتقطعة لإعادة التشكيل منذ عام 1990 حتى الآن على بعض الأنهار الجليدية القريبة من المنطقة الساحلية، ولم تشمل سوى بضع مئاتٍ من الأمتار فقط.

بالإضافة إلى ذلك، تُشير الدراسة إلى أن كثافة الجليد الذائب خلال العقدين الماضيين أدت إلى حدوث اختلالٍ قوي في الأنهار الجليدية في

مناطق كثيرة من العالم. ويعلق مايكل زيمب على هذا بقوله: "ستعاني الأنهار الجليدية في العالم من ازدياد ذوبان الجليد حتى في ظل وجود مناخ مستقر".

- التاريخ: 2015-08-09
- التصنيف: طاقة وبيئة

#الجليد #الأنهار الجليدية #ذوبان الجليد #البحار والمحيطات

المصادر

- uzh
- الورقة العلمية

المساهمون

- ترجمة
  - سومر عادلة
- مُراجعة
  - عزيز عسيكرية
- تصميم
  - رنا أحمد
- مونتاج
  - عبد الكريم الأوا
- صوت
  - فنتينا شولي
- نشر
  - همام بيطار
  - أنس الهود