انفصال جبل جليدي هائل في القارة القطبية الجنوبية

انفصل للتوّ أحد أكبر الجبال الجليدية المسجلة عن جرفٍ جليدي في القارة القطبية الجنوبية Antarctica.

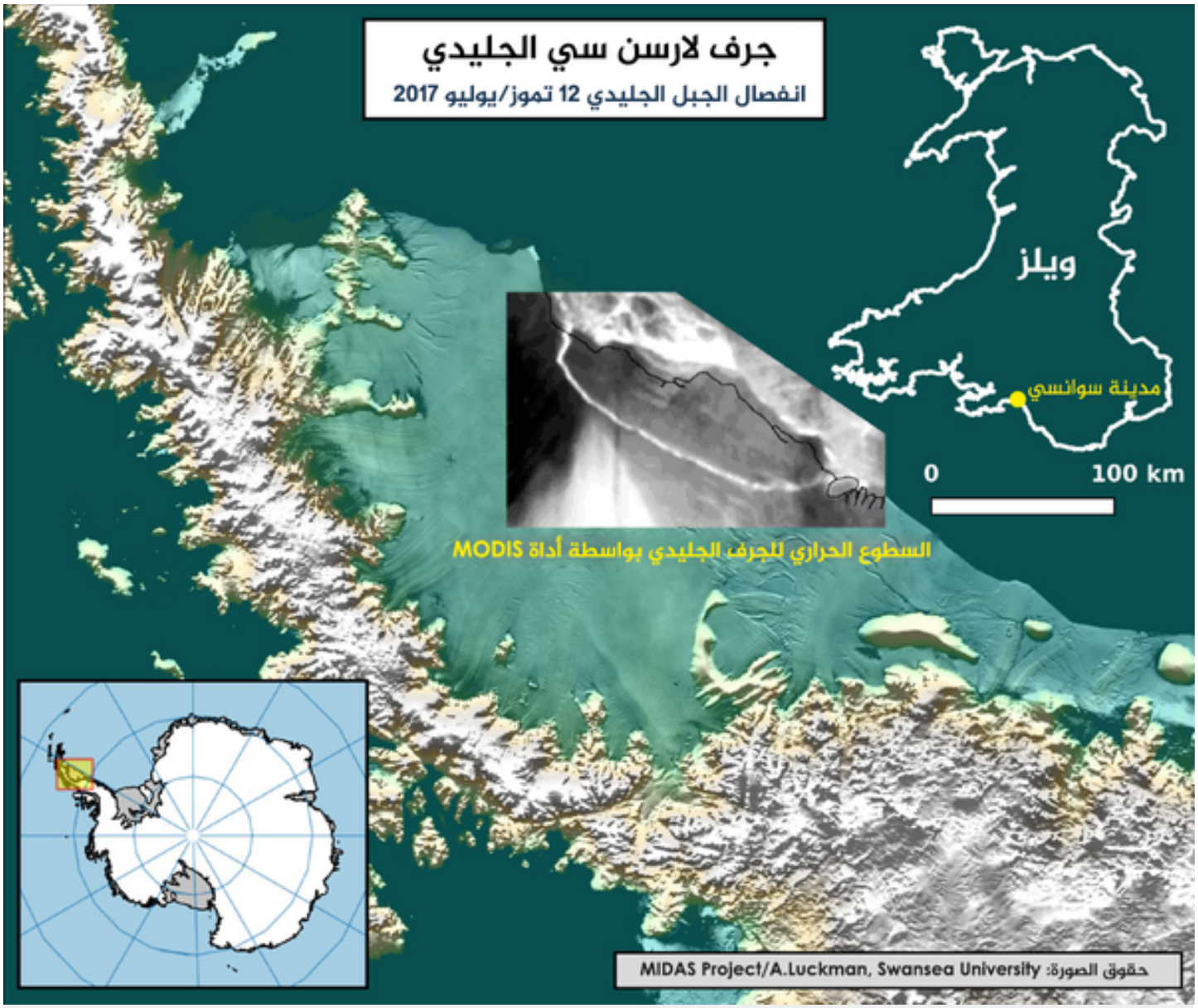
وقال الباحثون الذين كانوا يراقبون صدعاً كبيراً في الجرف الجليدي المسمى لارسن سي **Ice Shelf Larsen C**، الذي خلّف وراءه جبلاً جليدياً شاسعاً بمساحةٍ أكبر من ربع مساحة ويلز **Wales**، بأن الصدع قد أنهى أخيراً طريقه عبر الجليد.

أما فريق من مشروع ميداس من جامعة سوانسي **Swansea University-led Midas project**، فقد قال إن الجبل الجليدي الذي تبلغ مساحته 5800 كيلومتر مربع، البالغة كتلته أكثر من تريليون طن قد انحدر الآن. حيث حدث الانفصال النهائي بين يومي الاثنين والأربعاء، وقد رُصد الحدث في بيانات أداة التصوير الطيفي ذات درجة الوضوح المعتدلة **MODIS** على متن القمر الصناعي أكوا

Aqua التابع لوكالة ناسا.

وقال العلماء بأن جرف الجبل الجليدي الذي يُحتمل أن يطلق عليه اسم **A68** قد قلل من حجم جرف لارسن سي **Larsen C Ice Shelf** بنحو 12% مغيراً بذلك منظر شبه جزيرة القطب الجنوبي إلى الأبد.

كما قال أدريان لوكمان **Adrian Luckman**، كبير محققي مشروع ميداس من جامعة سوانسي: "لقد كنا نتوقع هذا الحدث لعدة أشهر، وقد فوجئنا بالوقت الطويل الذي استغرقه الصدع لاختراق الكيلومترات القليلة المتبقيّة من الجليد. لكننا سنواصل مراقبة كلّ من تأثير هذا الحدث على جرف لارسن الجليدي وعلى مصير هذا الجبل الجليدي الضخم".



خريطة للجرف الجليدي حقوق الصورة: MIDAS Project/A.Luckman, Swansea University

"يعتبر هذا الجبل الجليدي أحد أكبر الجبال الجليدية المسجلة، كما سيصعب التنبؤ بمستقبله. فقد يبقى قطعةً واحدة ولكن من المرجح أن

يتفكك إلى عدة شظايا. وقد تبقى بعض الصفائح الجليدية في المنطقة لعقود، في حين قد تنجرف أجزاءٌ أخرى من الجبل شمالاً نحو مياهٍ أكثر دفئاً".

وعلى الرغم من أن الجبل الجليدي يزن تريليون طن، فقد كان بالفعل يطفو على الماء قبل انجرافه بعيداً، ولذلك، فلن يكون له أي تأثيرٍ مباشر على مستوى سطح البحر. ولكن وبرغم قول الباحثين بأنّ هذا الانفصال يُعتبر "حدثاً طبيعياً"، إلا أنه يترك الجرف الجليدي في وضع غير حصين، حيث إن هناك مخاوفاً من أنّ جرف لارسن سي سيخطو خطو جرف لارسن بي **Larsen B** الجليدي المجاور، الذي تفكك في عام 2002 بعد حدث مماثل.

وقد قال مارتين أوليري **Martin O'Leary**، عالم غلاسيولوجي في جامعة سوانسي وعضو في فريق مشروع ميداس: "على الرغم من أن هذا حدثٌ طبيعي، إذ لم نجد أي صلةٍ بينه وبين التغير المناخي الناجم عن البشر، فإنّ هذا يضع الجرف الجليدي في وضع ضعيف للغاية، حيث إن هذه أبعد نقطةٍ وصلت اليها المقدمة الجليدية في التاريخ المسجل. وسنراقب بعناية فائقةٍ أيّ دلائلٍ على عدم استقرار الجرف الجليدي".

وقال لوكمان: "في الأشهر والسنوات التالية، يمكن للجرف الجليدي إما أن ينمو تدريجياً، أو أن يعاني من المزيد من الأحداث التي قد تؤدي إلى انهياره، حيث تنقسم الآراء في المجتمع العلمي. كما يشير نموذجنا إلى أنّ الوضع سيكون أقل استقراراً، ولكن أي انهيارٍ في المستقبل لن يحصل قبل سنوات أو حتى عقود".

وفقاً للعلماء، ففي حال فقدان الجرف للمزيد من مساحته، فقد يؤدي ذلك إلى تدفق أنهار جليدية من اليابسة، موسّعةً بذلك مساراتها نحو المحيط، ما قد يؤثر في نهاية المطاف على مستوى سطح البحر، لكن بمعدل طفيف جداً.

- التاريخ: 2017-07-14
- التصنيف: الأرض

#التغيرات المناخية #الجبال الجليدية #القارة القطبية الجنوبية #جرف لارسن سي الجليدي

المصادر

- newscientist

المساهمون

- ترجمة
  - Azmi Salem
- مُراجعة
  - ريتا عيسى
- تحرير

- ليلاس قزيز
- تصميم
  - رنيم ديب
- نشر
  - مي الشاهد