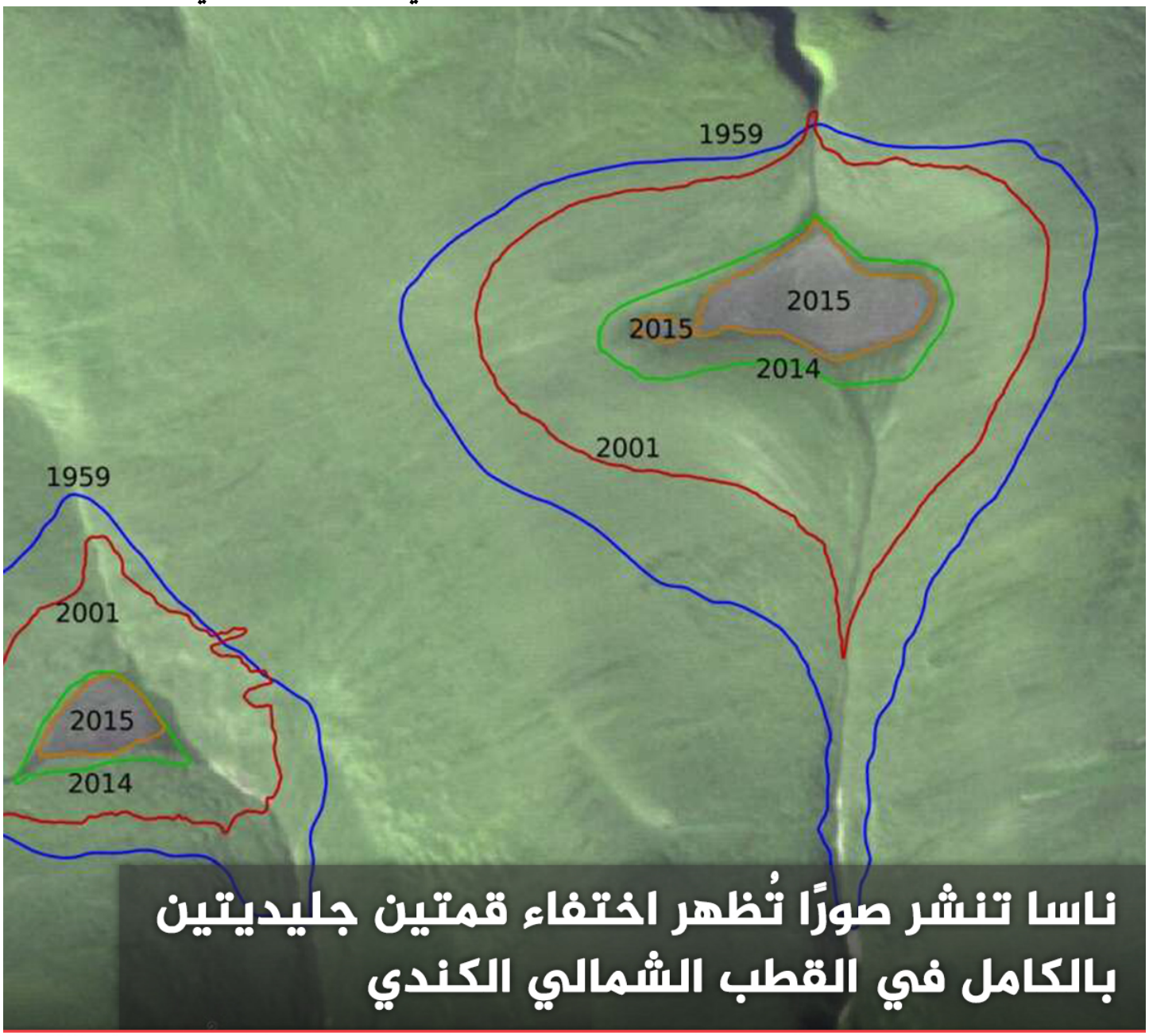
ناسا تنشر صورًا تُظهر اختفاء قمتين جليديتين بالكامل في القطب الشمالي الكندي



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

صورة التقطها قمر صناعي عام 2017 تُظهر النضوب المتسارع لِقمتين جليديتين في جزيرة إليسمير في القطب الشمالي الكندي واختفاءهما كليًا في حزيران/يوليو 2020. (حقوق الصورة: © NASA / The Cryosphere).

أعطى العلماء القمم الجليدية مدّة خمس سنواتٍ للبقاء على وجه الكرة الأرضية ضمن دراسةٍ أُجريت عام 2017، لكنّ تغيّر المناخ قضى عليها في وقتٍ قياسي.

أظهرت صورٌ نشرتها وكالة ناسا **NASA** مؤخرًا، اختفاء قمتين جليديتين ضخمتين كليًّا في جزيرة إليسمير **Ellesmere** المتجمدة

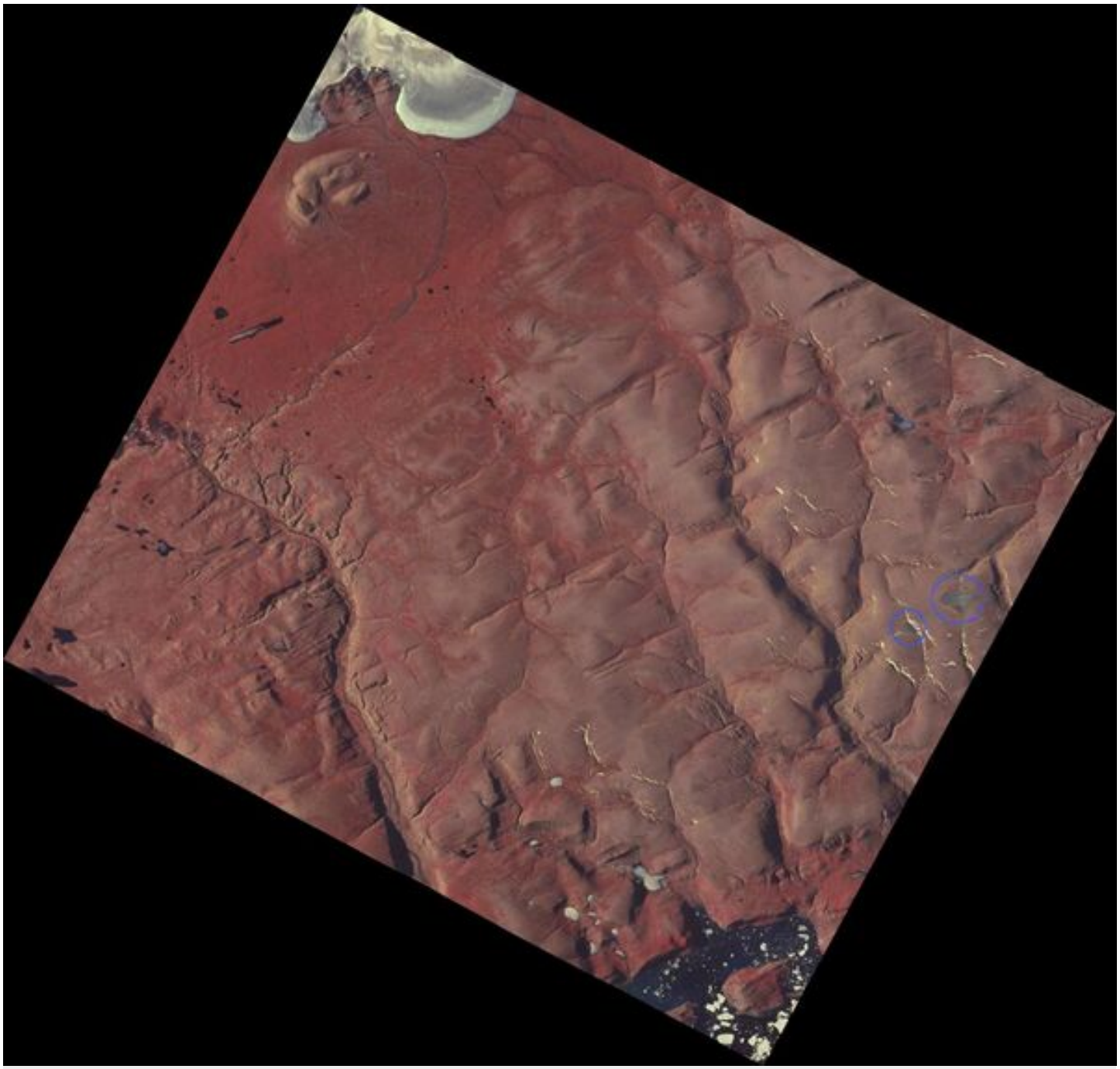
حيث ينتصب القطب الشمالي الكندي **Arctic Canada** قبالة الحافة الشمالية الغربية لجزيرة جرينلاند **Greenland**.

لا يخفى على أحدٍ أين اختفت القمتان الجليديتان المعروفتان باسم قمم خليج سانت باتريك المتجمدة **St. Patrick Bay ice caps** اللتان قضت عليهما متغيرات المناخ، ومع ذلك، لا يزال علماء الجليد الذين درسوا هذه التكوينات المتجمدة وغيرها لعقودٍ من الزمن قلقين من مدى سرعة اختفاء القمم من كوكبنا الذي يزداد حرارةً.

صرّح مارك سيريز **Mark Serreze** مدير المركز القومي لبيانات الجليد والثلوج **NSIDC** في كولورادو ضمن بيانٍ له: "عندما زرت القمتين الجليديتين لأول مرة بدتا وكأنهما قطعةٌ من المناظر الطبيعية غير القابلة للزوال، أنا في ذهولٍ تامٍ من مشاهدتهما تختفيان في أقلّ من 40 عامًا".

بحسب المركز القومي لبيانات الجليد والثلوج فإن القمم الجليدية هي نوعٌ من التكتلات المتجمدة التي تغطي أقل من 19,300 ميل مربع أي ما يعادل 50,000 كيلومتر مربع من الأرض، وتنشأ هذه القباب المتجمدة عادةً على ارتفاعاتٍ عالية في المناطق القطبية، وتغطي كل شيءٍ تحتها في الجليد على عكس الحقول الجليدية، التي يمكن قطعها أو تحويلها بواسطة قمم الجبال.

وأوضح المركز القومي لبيانات الجليد والثلوج أن فقدان الغطاء الجليدي للأرض لا يساهم فقط في ارتفاع مستوى سطح البحر، ولكنه يقلل أيضًا من كمية الأسطح البيضاء العاكسة على الكوكب، ما يؤدي إلى مزيدٍ من امتصاص الحرارة.



صورة التقطها القمر الصناعي التابع لوكالة ناسا في آب/أغسطس 2015 تُظهر موقع القمتَين الجليديتَين لخليج سانت باتريك (محاطَين بدائرتين باللون الأزرق). وفي تموز/يوليو 2020، أظهرت الصور الملتقطة اختفاء هذه القمم الجليدية. (حقوق الصورة: © Bruce Raup, NSIDC).

تقع القمتان الجليديتان لخليج سانت باتريك على ارتفاع نحو 2600 قدم أي ما يعادل 800 متر فوق هضبة هازين **Hazen Plateau** في جزيرة إليسمير الكندية في منطقة نونافوت **Nunavut**، حيث كانتا موجودتَين منذ مئات السنين. فريق الباحثين غير متأكدٍ من أقصى حدٍ لحجم القمم، ولكن عندما أجروا تحقيقاتهم في عام 1959، كانت القمتان قد غطتا نحو 3 أميال مربعة أي ما يعادل 7.5 كيلومتر مربع و1.2 ميل مربع أي ما يعادل 3 كيلومترات مربع على التوالي، وللمقارنة، كانت القمة الأصغر بحجم سنترال بارك **Central Park** في مدينة نيويورك.

عندما درس الباحثون القمتَين الجليديتين مرةً أخرى في عام 2017، تقلصت التكوينات إلى 5% فقط من حجميهما السابقَين، وتوقع الأستاذ سيريز، المؤلف الرئيسي لدراسة عام 2017 التي نُشرت في مجلة كرايوسفير **The Cryosphere**، أن القمتَين ستختفيان تمامًا في غضون خمس سنوات.

نحن الآن، قبل عامين من الموعد المحدد.

أوضح الأستاذ سيريز: "لقد عرفنا منذ فترةٍ طويلة أنه مع استمرار تغير المناخ، ستكون التأثيرات واضحةً بشكلٍ خاصٍ في القطب الشمالي، لكن اختفاء هاتين القمتين الصغيرتين اللتين كنت أعرفهما جيدًا من قبل، جعل تغيّر المناخ يعني لي بشكلٍ شخصيً للغاية، وكل ما تبقى هو بعض الصور والعديد من الذكريات".

تُظهر صور الأقمار الصناعية الجديدة، القمم القاحلة لهضبة هازن، باستخدام مقياس الإشعاع الانعكاسي والانبعاث الحراري المتقدم المحمول في الفضاء التابع لوكالة ناسا **ASTER**، والذي صوّر الجزيرة في 14 تموز/يوليو 2020، وفي الوقت نفسه، في جزيرة جرينلاند المجاورة، زاد فقدان الجليد ستة أضعافٍ خلال الـ 30 سنة الماضية، وليس هناك شكٌ أنّ مناخ الأرض خارجٌ عن السكة.

- التاريخ: 2020-08-29
- التصنيف: طاقة وبيئة

#ناسا #التغيُّر المناخي

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - ولاء تميم
- مُراجعة
  - لؤي خرنوب
- تحرير
  - رأفت فياض
- تصميم
  - فاطمة العموري
  - احمد صلاح
- نشر
  - احمد صلاح