

## بطحة

نسجل الشكر لوزارة التجارة على نشاطها في ملاحقة المتلاعبين وإغلاق المحلات المخالفة.  
.. قواكم الله .

## شطحة

الاهتمام بالزراعات التجميلية ليس أمرا ترفيلا بل ضرورة لأنه يعكس الوجه الحضاري للبلاد.  
.. أين هيئة الزراعة؟

## مواقيت الصلاة

حسب توقيت الكويت	الفجر	الشروق	الظهر	العصر	المغرب	العشاء
05.18	06.40	12.01	15.02	17.23	18.42	

## حالة الطقس

الحرارة	الصغرى	الكبرى
13	21	

حالة البحر

أعلى مد	أدنى جزر
00:24 - 14:18	19:20 - 07:53

مساء صباحا  
صباحا مساء

## «ناسا»: بيانات تؤكد رواسب بحيرة قديمة على المريخ



برك مياه على المريخ

كشفت دراسة نشرت أمس الجمعة أن المركبة الفضائية بيرسييفر انس التابعة لإدارة الطيران والفضاء الأمريكية (ناسا) جمعت بيانات تؤكد على وجود رواسب بحيرة قديمة تكونت بفعل المياه التي كانت تملأ ذات يوم حوضاً عملاقاً على المريخ يسمى حفرة جيريزو.

تدعم النتائج التي توصلت إليها عمليات الرصد بأجهزة الرادار المخترقة للأرض والتي أجرتها المركبة الآلية الصور المدارية السابقة وغيرها من البيانات التي دفعت العلماء إلى الافتراض بأن أجزاء من المريخ كانت مغطاة بالمياه في يوم من الأيام وربما كانت تؤوي حياة ميكروبية.

نشر البحث، الذي قاده فريق من جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس وجامعة أو سلو، في مجلة ساينس أفانسيس.

واستند البحث على عمليات المسح تحت السطح التي أجرتها المركبة ذات الست عجلات والتي بحجم السيارة على مدى عدة أشهر من عام 2022 حيث شقت طريقها عبر سطح المريخ من أرضية الحفرة إلى مساحة مجاورة من السمات الشبيهة بالرواسب التي تشبه، من المنار، دلتا الأنهار الموجودة على الأرض.

وقال ديفيد بينغ، عالم الكواكب بجامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس وقائد فريق البحث، إن الأصوات الصادرة من جهاز الرادار الخاص بالمركبة أتاح للعلماء النظر تحت الأرض للحصول على رؤية مقطعية لطبقات الصخور بعمق 65 قدماً (20 متراً)، «وهو ما يشبه تقريباً النظر إلى تقاطع طرق».

توفر هذه الطبقات دليلاً لا لبس فيه على أن رواسب التربة التي تحمها المياه قد ترسبت في حفرة جيريزو ودلتاها من نهر يغذيها، تماماً كما هو الحال في البحيرات على الأرض. عززت النتائج ما اقترحه الدراسات السابقة منذ فترة طويلة، وهو أن المريخ البارد والجاف والخالي من الحياة كان في يوم من الأيام دافئاً ورطباً وربما صالحاً للسكن.

ويتطلع العلماء إلى إجراء فحص دقيق لرواسب جيريزو - التي يُعتقد أنها تشكلت قبل حوالي ثلاثة مليارات سنة - في العينات التي جمعتها مركبة بيرسييفر انس لنقلها في المستقبل إلى الأرض.

## زلزال بقوة 6 درجات يضرب غواتيمالا

ضرب زلزال بلغت قوته 6 درجات مساء أمس الأول (الجمعة) جنوب غواتيمالا على ما أعلنت السلطات التي لم تسجل وقوع أي ضحايا أو أضرار مادية في مرحلة أولى، وفقاً لوكالة الصحافة الفرنسية.

وسجل الزلزال عند الساعة 23:52 بالتوقيت المحلي (الساعة 05:52 ت.غ) ومركزه في المحيط الهادئ على سواحل منطقة إسكوبيتلا، على ما أفاد المعهد الوطني لعلم الزلازل في تشرة.

في المقابل، أوضح المعهد الأمريكي للجيوفيزياء أن قوة الزلزال 6.1 درجة وضرب على عمق 108 كيلومتراً، في حين تحدث المعهد المحلي عن عمق 48 كيلومتراً.

وشعر سكان جنوب البلاد بالزلزال، وكذلك في مدينة أنتيفوا غواتيمالا السياحية المدرجة على قائمة التراث العالمي للبشرية التي تعدها منظمة «اليونسكو». وتقع هذه المدينة على بعد 45 كيلومتراً من العاصمة.

وقال الناطق باسم الدفاع المدني ودونفو غارسيا لفرانكو: «لم يسجل حتى الآن وقوع أي ضحايا أو أضرار».

وتشهد غواتيمالا نشاطاً زلزالياً كبيراً: إذ تقع عند ملتقى صفائح الكاريبي ولوس كوكس التكتونية. وتنفذ السلطات بان 90 في المائة من أراضي غواتيمالا معرضة لخطر وقوع زلازل.

## الوفيات

- صادق محمود عبدالله الفودري - 83 عاماً - (شيع) - رحال: في المقبرة فقط - تلفون: 99068216-60635739 - نساء: أبو حليفة - ق 1 - ش 51 - م 45 - تلفون: 99177123-66241397.
- هبه محمد سلمع العدساني - 19 عاماً - (شيعت) - رجال: كيفان - ق 5 - ش محمد يوسف العدساني - م 2 - ديوان العدساني - تلفون: 99030030 - نساء: السلام - ق 6 - ش 613 - م 82 - تلفون: 99060960.
- بدرية عاشور عبدالرسول - أرملة / خليل ثويني القلاف - 88 عاماً - (شيعت) - رحال: مسجد الحارثة - تلفون: 99099955-99073332 - نساء: المنصورية - ق 2 - ش 21 - م 26 - تلفون: 62226961.

بإذن الله وإنا إليهم راجعون



## كسوف الشمس الكلي يقترب.. قارة كاملة ستغرق في الظلام

بريتون، ويخرج من أمريكا الشمالية القارية على ساحل نيوفاوندلاند على المحيط الأطلسي بكندا، الساعة 5:16 مساءً بتوقيت نيوفاوندلاند، ومن المقرر أن يكون الكسوف الجزئي مرئياً للناس في جميع الولايات الأمريكية الثماني والأربعين المتجاورة.

في 14 أكتوبر 2023، شهد الناس على طول الطريق الممتد من شمال غرب الولايات المتحدة المظل على المحيط الهادي عبر المكسيك وأمريكا الوسطى وكولومبيا والبرازيل كسوفاً حلقياً للشمس، وهو حدث مختلف قليلاً. ويحدث كسوف الشمس الحلقي عندما يمر القمر بين الشمس والأرض عندما يكون القمر عند أو بالقرب من أبعد نقطة له عن كوكبنا. وبالتالي، فهو لا يغطي الشمس بالكامل، ويترك ما يشبه «حلقة النار» في السماء.

بحذر الخبراء من أنه من غير الآمن النظر مباشرة إلى الشمس الساطعة دون استخدام وسائل حماية العين المتخصصة المصممة للنظر نحو أشعة الشمس. ووفقاً لهؤلاء الخبراء، فإن مشاهدة الكسوف من خلال عدسة الكاميرا أو المنظار أو التلسكوب دون استخدام مرشح شمسي خاص يمكن أن يسبب إصابة خطيرة للعين.

وينصحون باستخدام نظارات شمسية آمنة أو نظارة شمسية آمنة محمولة باليد، مشيرين إلى أن النظارات الشمسية العادية ليست آمنة لمشاهدة الشمس. اللحظة الوحيدة التي يمكن فيها إزالة حماية العين بآمان أثناء كسوف الشمس الكلي وهو الوقت القصير الذي يجب فيه النظر سطح الشمس بالكامل.

سيغطي القمر وجه الشمس بالنسبة لمن ينظرون من الأرض فقط لأن القمر في الواقع أصغر بكثير من الشمس لكنه أقرب بكثير إلى كوكبنا. ويبلغ قطر القمر 3476 كيلومتراً، مقارنةً بقطر الشمس الذي يبلغ حوالي 1.4 مليون كيلومتر وقطر الأرض 12742 كيلومتراً.

بحجب القمر الشمس تماماً عن ملايين الأشخاص في أمريكا الشمالية على طول مسار يبدأ من المكسيك إلى الولايات المتحدة ثم كندا في كسوف كلي للشمس سيحدث في 8 أبريل المقبل.

في كسوف الشمس الكلي، يمر القمر بين الشمس والأرض، ليغطي سطح الشمس بالكامل بطول مسار صغير من سطح كوكبنا. وهذا ما يسمى «طريق الكسوف» أو مسار ظل القمر. تتحول السماء أثناء النهار إلى الظلام مثل المغرب أو الفجر ومن المعروف أن الحيوانات الليلية تستيقظ في حيرة من أمرها وتعتقد أن الليل قد وصل.

وفي الأماكن الواقعة على طول مسار الكسوف الكلي، سيتمكن الناس من رؤية هالة الشمس، وهي الغلاف الجوي الخارجي للشمس، والتي عادة ما تكون غير مرئية بسبب سطوع الشمس. وسيشاهد الأشخاص الذين يراقبون من خارج مسار الكسوف الكلي كسوفاً جزئياً يحجب فيه القمر معظم وجه الشمس ولكن ليس كله.

وقد يفسد يوم غائم المشهد، خاصة أن بعد هذا الكسوف، فإن الكسوف الكلي التالي للشمس الذي يمكن مشاهدته من الولايات المتحدة لن يحدث حتى عام 2044.

وفقاً لإدارة الطيران والفضاء الأمريكية (ناسا)، سيبدأ الكسوف يوم 8 أبريل فوق جنوب المحيط الهادي، ويصل مساره إلى ساحل المكسيك على المحيط الهادي في حوالي الساعة 11:07 صباحاً بتوقيت المحيط الهادي قبل دخول الولايات المتحدة في تكساس.

ثم يمر مساره عبر أوكلاهوما وأركنسو وميزوري وجزء صغير جداً من تينيسي وإلينوي وكنتاكي وإنديانا وأوهايو ومساحة صغيرة من مينيسوتا، وينسلفانيا ونيويورك وفيرمونت ونيو هامبشير. ومن

ويدخل المسار بعد ذلك كندا في أونتاريو وينتقل عبر كيبيك ونيو برونزويك وجزيرة الأمير إدوارد وكيبيك

## حرائق الغابات في كولومبيا أتت على أكثر من 17 ألف هكتار



طائرة مروحية تلقي الماء على حريق في الغابة

عاما، وفق غيسليان إيشيفيري، مديرة معهد الهيدرولوجيا والأرصاد الجوية والدراسات البيئية في كولومبيا. وحذرت من أن فبراير قد يشهد ارتفاعاً إضافياً في درجات الحرارة ولن تهطل الأمطار قبل مارس لتساعد في تخفيف تداعيات الحر الشديد. وتحقق السلطات في ما إذا كانت الحرائق متعمدة أو وقعت الشرطة 26 شخصاً لارتكابهم «جرائم تتعلق بإشعال حرائق».

غوستافو بيترو هذا الأسبوع حالة «كارثة طبيعية» مما يسمح بتحويل أموال مخصصة لميزانيات أخرى إلى مكافحة الحرائق واحتوائها، ودعا الدول إلى تقديم المساعدة. وعادت الحركة في مطار الدورادو الدولي في بوغوتا إلى طبيعتها أمس الأول الجمعة بعدما أثرت قيود في اليوم السابق على 138 رحلة. ويتوقع أن يكون يناير الحالي أكثر هذه الأشهر حراً منذ 30

نحو 250 كيلومتراً شمال شرق العاصمة بوغوتا. وأضافت الوزارة أن السنة الذهب كانت عند نقطة مرتفعة جدا في المحمية وبالتالي أرسلت مروحية لتلقيم الوضع. ويشتعل حريق على مسافة تبعد نحو 900 متر من حي إل بارابيسو في شرق بوغوتا. وأفاد الصليب الأحمر في بوغوتا على منصة «إكس»، بأنه يعالج بعض السكان المتضررين من دخان الحرائق. وأعلن الرئيس

أنت حرائق غابات على أكثر من 17 ألف هكتار في كولومبيا منذ نوفمبر، وفق ما أعلنت السلطات أمس الأول الجمعة، فيما تواجه البلاد أكثر أشهر يناير حراً منذ عقود. وسجل أكثر من 340 حريقاً في تلك الفترة مهدت لها فترات طويلة من الجفاف ودرجات حرارة مرتفعة قياسية وظاهرة إل نينيو المناخية على ما قالت وزيرة البيئة سوزانا محمد، مضيئة أن 26 حريقاً ما زالت مشتعلة.

ومنذ الاثنين، تكافح كولومبيا حرائق عدة قرب العاصمة، بما فيها حرائق في الجبال المطلة على بوغوتا، ونصحت السلطات السكان الذين يعيشون في محيط المناطق المتضررة بتجنب الخروج بسبب سوء نوعية الهواء. ونقلت وكالة الصحافة الفرنسية عن وزيرة البيئة قولها في مؤتمر صحفي: «اليوم، هناك حريق في نيفادا ديل كوكوي»، وهي محمية طبيعية تقع على مسافة



زوار يستعرضون قطعاً ونماذج للأمريكيين الأصليين

## متحف نيويورك يوقف عرض قطع للأمريكيين الأصليين

أعلن المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي في نيويورك أمس الأول الجمعة أنه سيغلق أمام العامة صالتين تعرض فيهما قطع تعود إلى الأمريكيين الأصليين، تماشياً مع قواعد حكومية جديدة.

وهذه القواعد التي اقترتها إدارة جو بايدن ودخلت حيز التنفيذ في 12 يناير، تلزم المتاحف الحصول على موافقة المتحدرين من قبائل السكان الأصليين قبل عرض القطع المرتبطة بممارساتهم أو معتقداتهم الثقافية أو الدينية.

ويمثل الهدف النهائي في إعادة هذه القطع إلى المجموعات الأصلية.

وبما أن الصالتين تحويان عدداً كبيراً من القطع، قرر متحف نيويورك للتاريخ الطبيعي إغلاقهما بدل إزالة القطع.

ومن بين هذه الأغراض زورق من قشور شجرة البتولا تابع لقبيلة مينوميني، وسهام تعود إلى 12 ألف عام، ودمية كاتسينا لقبيلة هوبي في أريزونا.

وقال مدير المتحف شون ديكانور إن هذه الخطوة تعكس شعوراً «بالحاجة المتزايدة» من جانب مختلف متاحف لمرآحة كيفية عرضها لتقافات السكان الأصليين.

ويزور متحف نيويورك للتاريخ الطبيعي نحو 4.5 ملايين شخص سنوياً.