

## بطحة

«الجامعات الخاصة»: 20 مارس الجاري.. العودة الكاملة للدراسة حضورياً.  
- فاتنا الكثير من «التحصيل» .

## شطحة

ثقافة «الهرن» عند الدورات والإشارات أصبحت ظاهرة مؤذية للأذن وتسبب تلوثاً ضوئياً كبيراً.  
- على قائدي المركبات أن يعرفوا أننا نقود «سيارات» مو «طائرات»!!

## مواقيت الصلاة

حسب توقيت الكويت

04.38	الفجر
05.57	الشروق
11.57	الظهر
15.22	العصر
17.57	المغرب
19.14	العشاء

## حالة الطقس

الحرارة

15	الصغرى
20	الكبرى

## حالة البحر

أعلى مد	21:33 - 11:39
أدنى جزر	05:37 - 16:13
صباحا مساء	مساء صباحا

## عالم أوبئة يشبه عدوى متحور «أوميكرون» الفرعي بالحصبة



رجل يمر أمام صورة توضيحية لفيروس كورونا في بريطانيا

«وكالات»: حذر خبير سابق في منظمة الصحة العالمية من أن المتحور الفرعي من «أوميكرون» (بي إيه 2) معد تقريبا مثل الحصبة، التي يعد أكثر الأمراض المعدية في تاريخ البشرية.

ويشير المتحور الفرعي «بي إيه 2»، قلقاً لدى العلماء، حيث تظهر دراسات أنه يبدو أكثر عدوى من سلالة «أوميكرون» الأصلية «بي إيه 1»، التي تم رصدتها في جنوب أفريقيا وبوتسوانا في نوفمبر 2021.

ولكن رغم ذلك، لا يوجد بعد ما يشير إلى أنه يسبب أعراضاً أكثر حدة.

وحسب صحيفة «ذا صن» البريطانية، فقد حذر الدكتور أندريان إسترمان، عالم الأوبئة والخبير السابق في منظمة الصحة العالمية، من أن حالات الإصابة بهذا المتحور الفرعي سترتفع بشكل صاروخي في الفترة المقبلة.

وأضاف قاشلاً: «متحور (بي إيه 2) معد أكثر من سلالة (أوميكرون) الأصلية بحوالي 1.4 مرة. عدد التكاثر الأساسي للفيروس لسلالة (أوميكرون) الأصلية هو حوالي 8.2، في حين يبلغ هذا العدد حوالي 12 في المتحور الفرعي».

وعدد التكاثر الأساسي للفيروس (المشار إليه برمز R0)، هو عدد الأشخاص الذين يصيهم الشخص المصاب في حالة عدم وجود تدابير لتجنب العدوى.

وتابع إسترمان: «هذا يعني أن متحور (بي إيه 2) يشبه إلى حد كبير مرض الحصبة، وهو أكثر الأمراض المعدية التي نعرفها. إن قضاء 15 دقيقة فقط مع شخص مصاب بالحصبة يكفي لنشر المرض. ولولا اللقاحات التي تم تطويرها ضده، لأصبح المرض خارجاً عن السيطرة تماماً».

باتي ذلك بعد أن أكدت منظمة الصحة العالمية، الشهر الماضي، أن متحور «بي إيه 2» لا يتسبب بأعراض مرضية أخطر من سلالة «أوميكرون» الأصلية.

وقالت المسؤولة في المنظمة عن مكافحة «كورونا»، ماريا فان كيرخوف، في مؤتمر صحفي عبر وسائل التواصل الاجتماعي، «لا نرى أي فرق من حيث الخطورة بين (بي إيه 1) و(بي إيه 2)، وبالتالي فالمستوى هو نفسه من حيث احتمالات دخول المستشفى».

وأكدت دراسة دنماركية، نشرت في يناير وشملت حوالي 18 ألف شخص، أن متحور «بي إيه 2» معد أكثر من السلالة الأصلية، مشددة على أن الأشخاص غير الملقحين هم الأكثر عرضة للإصابة بهذا المتحور، فيما يتمتع الملقحون، خصوصاً الملقحين للجرعة المعززة بمناعة أكثر صده.

## السجن سنة لشرطي أمريكي بعد إدانته بقتل كلب

«وكالات»: حُكم على شرطي أمريكي بالسجن سنة مع النفاذ، وبأكثر من أربع سنوات سجن مع وقف التنفيذ، لقتله كلباً، والإدلاء بإفادات كاذبة للمحققين حول ملاحظات نفوق الحيوان، وفقاً لوكالة الصحافة الفرنسية.

كان ريتشارد تشينابي المتهم ب«أعمال تعذيب تجاه كلب» أقر بذنبه في نوفمبر وحددت عقوبته الجمعة خلال جلسة استماع أمام محكمة في ولاية فيرجينيا، حسب وثائق قضائية.

وأطلق تشينابي النار في 19 أكتوبر عام 2021 على الكلب، وهو من نوع «بيغل»، وكان عائداً لشريكته حينها. وعندما وصلت الشرطة إلى منزل الزوجين ادعى الشرطي أنه أطلق النار لصد هجوم أحد البنية، وهو نوع حيوانات موجود في فيرجينيا، لكنه بدا مرتبكاً عند الإدلاء بأقواله، وفق ما ذكرت وسائل إعلام محلية.

## الوفيات

■ خالد بندر فرحان سرور، 41 عاماً، (شيع)، تلفون: 99737158.

■ خليفة سعود عبدالله الجويد، 76 عاماً، (شيع)، رجال: العزاء في المقبرة فقط، تلفون: 97600414.

■ نساء: السرة، ق 3، شارع علي بن أبي طالب، م 345، تلفون: 66774365، 99759358.

■ لميس فخري البايدي، 77 عاماً، (شيعت)، تلفون: 97121666.

■ رقيه علي عبدالله العلي، زوجة / سلطان أحمد العمادي، 64 عاماً، (شيعت)، سلوى، ق 7، ش 7، م 39، تلفون: 99639188، 55431787.

بإذن الله وإنا إليهم راجعون

## «ناسا»: عودة رائد الفضاء الأمريكي على متن مركبة روسية «لا تزال قائمة»

«وكالات»: قال مسؤولون من إدارة الطيران والفضاء الأمريكية (ناسا)، إن رائد فضاء أمريكياً ما زال من المقرر أن يعود من محطة الفضاء الدولية مع رائدي فضاء آخرين على متن مركبة روسية «سويوز»، في وقت لاحق هذا الشهر، رغم العداء الأمريكي الروسي بسبب الحرب الدائرة في أوكرانيا. كما قال جويل مونتابانو، مدير برنامج محطة الفضاء الدولية في «ناسا»، أمس الأول الاثنين، إن التعاون الروسي الأمريكي على المحطة التي تضم حالياً أربعة أمريكيين ورسيتين اثنتين وألمانياً واحداً ما زال بعيداً عن التوتير. وكان التعاون الأمريكي الروسي طويل الأمد في مجال الفضاء قد أصبح موضع شك الشهر الماضي، عندما قال ديميتري روغوزين، رئيس وكالة الفضاء الروسية «روسكوسموس»، إن العقوبات الأمريكية المفروضة على روسيا بسبب الصراع في أوكرانيا قد تدمر فريق العمل على محطة الفضاء الدولية، وقد تؤدي إلى زوال المحطة نفسها.

## لمحاربة الجفاف... طائرات تخترق السحب لزيادة تساقط الثلوج والأمطار بأمريكا



إحدى الطائرات الأمريكية المخصصة لعملية «البذر السحابي»

وأضافت الدراسة أن مسؤولي الطقس في البلاد أجروا عملية «بذر سحابي» مكثفة في الساعات السابقة للحفل لضمان الحصول على سماء صافية، ولخفض مستويات تلوث الهواء.

وأشار الباحثون إلى أن عملية «البذر السحابي» استغرقت ساعتين، وأطلقت عشبياً الاحتفال، وأفاد السكان في المناطق الجبلية القريبة أنهم شاهدوا إطلاق صواريخ في السماء يوم 30 يونيو حيث كانت هذه الصواريخ تحمل يوديد الفضة إلى السماء لتحفيز هطول الأمطار.

تتلقى الكثير من المكالمات، التي يخبرها خلالها الأشخاص أنها «تتحدى الطبيعة» و«تسرق الرطوبة من الهواء مما يجعل المناطق أخرى أكثر جفافاً مما ينبغي أن تكون عليه». وسبق أن ذكرت دراسة أجرتها جامعة تسينغها في بكين ونشرت في ديسمبر الماضي، ونشرت في الصين نجحت في «تعديل» الطقس للحصول على سماء صافية قبل احتفال الحزب الشيوعي الصيني بالذكرى المئوية لتأسيسه في الأول من يوليو الماضي.

«وكالات»: وسط معاناة 61 في المائة من الولايات الأمريكية من الجفاف، لجأ عدد من العلماء إلى حيلة مبتكرة لزيادة إنتاج الثلوج والأمطار.

وحسب شبكة «سي إن إن» الأمريكية، فإن هذه الحيلة تعتمد على إرسال طائرات متخصصة للتخليق بين السحب ودفعها لزيادة تساقط الثلوج والأمطار، في تقنية تُعرف باسم «استمطار السحب» أو «البذر السحابي».

وبدأ علماء تابعون لبرنامج تعديل الطقس في ولاية أيومنج الأمريكية اختبار تقنية «البذر السحابي» في عام 2003 كجزء من دراسة، إلا أنهم مؤخراً، قاموا بتطبيقها رسمياً في عدد من الولايات التي تعاني من الجفاف، بعد أن أثبتت دراستهم التي استمرت 10 سنوات فاعليتها.

وتستخدم التقنية سحابة موجودة بالفعل، يتم حقن يوديد الفضة فيها بواسطة طائرات متخصصة، مما يضيف جزيئات صغيرة للسحب تسمى نوى الجليد، تساعد على هطول الأمطار وتساقط الثلوج.

وقالت جولي غوندزار، مديرة برنامج تعديل الطقس في أيومنج، إن تقنيتهم رغم نجاحها وفعاليتها، إلا أنها قوبلت بالكثير من الانتقادات، مشيرة إلى أنها



انفجار نجم يبعد 500 مليون سنة ضوئية من الأرض

## علماء يرصدون انفجار نجم يبعد 500 مليون سنة ضوئية عن الأرض

«وكالات»: رصد علماء فلك انفجار نجم يبعد 500 مليون سنة ضوئية من الأرض، في مستعر أعظم، إيداناً لنهاية دورة حياته. ويحدث انفجار المستعر الأعظم من النوع الثاني عندما يتعزز على نجم كبير جداً دمج النترات داخل نواته، ما يؤدي إلى انفجاره، والتخلص من طبقاته الخارجية.

وسجل الانفجار للمستعر الأعظم «إس إن 2021 إي إف دي إكس» بجمرة «كارت ويل» الواقعة بالكوكبة التي تعرف باسم «معمل النحات».

وتمكن علماء الفلك من التقاط صورة الانفجار في ديسمبر 2021 باستخدام تلسكوب تابع للمرصد الأوروبي الجنوبي في تشيلي، حسبما ذكرت صحيفة «ديلي ميل» البريطانية. ووفق العلماء، فإنه يمكن للضوء الناتج عن انفجار نجم أن يظل مرئياً لأشهر وحتى سنوات، فالصورة التي التقطت كانت في ديسمبر الماضي، في حين أن انفجار المستعر الأعظم حدث قبل 500 مليون سنة، استغرقها الضوء للوصول إلى الأرض. والمستعر الأعظم حدث فلكي يحدث خلال المراحل التطورية الأخيرة لحياة نجم ضخم، إذ يحدث انفجار نجمي هائل يقذف فيه النجم بغلافه في الفضاء عند نهاية عمره، ويؤدي ذلك إلى تشكل سحابة كروية حول النجم، وبراقة للغاية من البلازما، وسرعان ما تنتشر طاقة الانفجار في الفضاء وتتحول إلى أجسام غير مرئية في غضون أسابيع أو أشهر، أما مركز النجم فينهار على نفسه نحو المركز مكوناً إما قرماً أبيضاً أو يتحول إلى نجم نيوتروني أو ثقب أسود ويعتمد ذلك على كتلة النجم.