

الحكومة الأميركية تكشف تفاصيل دراسة تأثير ضوء الشمس على فيروس كورونا



الأربعاء 29 أبريل 2020 06:04 م

كشفت وزارة الأمن الداخلي في الولايات المتحدة أمس الثلاثاء تفاصيل جديدة تتعلق بدراستها المرتقبة لطريقة تدمير الأشعة فوق البنفسجية لفيروس كورونا المستجد "سارس كوف 2" المسبب لمرض كوفيد-19، مؤكدة أن تجربتها تحاكي ضوء الشمس الطبيعي بدقة كبيرة

وجرى تقديم ملخص هذا البحث الأسبوع الماضي في البيت الأبيض، مع مطالبة بعض العلماء بالتروي حتى نشر تقرير أكثر شمولا

وبدأ تفشي فيروس كورونا في مدينة ووهان بالصين في ديسمبر/كانون الأول الماضي في سوق للأطعمة كان يبيع حيوانات برية بطريقة غير مشروعة، وأطلق على الفيروس اسم "سارس كوف 2" (SARS-CoV-2)، وذلك لتمييزه عن فيروس "سارس كوف" (SARS-CoV) المسبب لمتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد الوخيم (سارس) والذي انتشر في 2002-2003 وسبب 774 حالة وفاة، أغلبيتها في آسيا

وينتمي الفيروسان "سارس كوف" و"سارس كوف 2" إلى عائلة الفيروسات التاجية

وقد أثار الرئيس الأميركي دونالد ترامب الأسبوع الماضي تساؤلات عندما طرح إمكانية أن يصبح الضوء علاجا طبييا خلال المؤتمر الصحفي اليومي الذي يعقده للبحث في آخر المستجدات المتعلقة بكورونا

وكان المسؤول في وزارة الأمن الداخلي وليام براين قال لوسائل الإعلام إن كمية الفيروس على سطح غير مسامي تقلصت بمقدار النصف في دقيقتين تحت ضوء الشمس، وكانت درجة الحرارة بين 21 و24 درجة مئوية، والرطوبة 80%.

وأضاف أن كمية الفيروس المعلقة في الهواء تقلصت إلى نصف كميتها في 1.5 دقيقة عندما كانت الرطوبة 20% وبدرجة حرارة الغرفة

وشكلت هذه النتائج مفاجأة للخبراء، لأن الجزء الأكبر من ضوء الأشعة فوق البنفسجية الموجود في ضوء الشمس الطبيعي ينتمي إلى نوع فرعي يسمى "يو في إي" يتسبب في تسمير البشرة والتجاعيد المبكرة، لكنه لم يثبت أنه يقضي على الفيروسات، وفق ما قال مدير مركز البحوث الإشعاعية في كلية كولومبيا للطب ديفد برينر لوكالة الأنباء الفرنسية

من جهة أخرى، يبدو جزء من هذا الإشعاع يسمى "يو في سي" فعالا، خصوصا في تشويه المواد الوراثية لخلايا الحيوانات والفيروسات، ويستخدم على نطاق واسع في مصابيح التعقيم (الأشعة فوق البنفسجية المبيدة للجراثيم)، لكنه غير موجود في ضوء الشمس، لأن الغلاف الجوي للأرض يمنع وصوله

وردا على سؤال عن تفاصيل إضافية بشأن نوع ضوء الأشعة فوق البنفسجية الذي تم استخدامه، قال لويد هاف -وهو عالم في الوزارة يشرف على الاختبار- "صمم طيف الضوء الذي تم استخدامه بشكل مشابه جدا لضوء الشمس الطبيعي الذي يمكن رؤيته عند الظهر على مستوى البحر في موقع خطوط العرض الوسطى (على سبيل المثال وسط المحيط الأطلسي 40 درجة شمالا) في اليوم الأول من الصيف".

اختبار

وأوضح ناطق باسم الوزارة أن الاختبار -الذي أجري في المركز الوطني لتحليل الدفاع البيولوجي والتدابير المضادة في ميريلاند- تناول قطرات من اللعاب المحاكي على سطح من الفولاذ المقاوم للصدأ

وقال برينر-الذي يجري بحثا في مجال آخر من طيف الأشعة فوق البنفسجية يسمى الأشعة فوق البنفسجية البعيدة التي تقتل الميكروبات دون اختراق الجلد البشري- إن نتائج الوزارة لم تتوافق مع الأبحاث السابقة

وأوضح أن "هناك ورقة بحثية تمت مراجعتها من قبل المطبوعات الصادرة عن إدارة الأغذية والعقاقير الأميركية تظهر أن فيروس سارس-كوف لم يستجيب لضوء الأشعة فوق البنفسجية (رغم أنه استجاب لضوء "يو في سي")."

وأضاف أنه "من المنطقي الافتراض أن كل الفيروسات التاجية تستجيب بالطريقة نفسها تقريبا للضوء".