

«ثبوت فاعلية أدوات التعقيم لمكافحة «كوفيد-19»



كشفت شركة بوينج بالتعاون مع جامعة أريزونا، فاعلية حلول التنظيف المستخدمة حالياً من قبل شركات الطيران في قتل الفيروس المسبب لـ«كوفيد-19»، حيث أنجزت شركة «بوينج» هذه الاختبارات في إطار مبادراتها للسفر الآمن، بهدف دعم العملاء وتعزيز سلامة وراحة الركاب وطاقم الطيران خلال جائحة «كوفيد-19». خلال فصل MS2 وقد تم إجراء الاختبارات داخل طائرة بوينج خالية من الركاب للقضاء على فيروس حي يحمل اسم المسبب لمرض SARS-CoV-2 الصيف. وربطت إدارة العلوم البيئية في جامعة أريزونا، هذه النتائج بفيروس «كوفيد-19» في بيئة مخبرية محمية.

وبهذه المناسبة، قال مايك ديلاي الذي يقود جهود مبادرة السفر الآمن في بوينج: «قمنا سابقاً باختبار حلول التنظيف هذه في بيئات مختلفة أخرى، إلا أن البيئة داخل الطائرة مختلفة. وكان من الضروري بالنسبة لنا أن نقيم المواد الكيميائية والتقنيات التي نوصي عملائنا باستخدامها، والتأكد من فاعليتها وتجربتها بشكل عملي في مواجهة الفيروس. ومن خلال تعاوننا مع جامعة أريزونا، تمكنا من توظيف خبراتها العالمية الرائدة في علم الفيروسات لإنجاز هذه المهمة بدقة».

وقد SARS-CoV-2 آمن وغير ضار بالإنسان، لكن القضاء عليه أصعب من فيروس MS2 يُذكر أن فيروس استخدمت الدراسات العلمية والصناعية هذا الفيروس للتجارب لسنوات عديدة، لكنه لم يدخل في أي اختبارات داخل ثم حلت نتائج الاختبار. MS2 مقصورة الطائرة من قبل. وقد قدمت جامعة أريزونا فيروس وقال عالم الميكروبيولوجيا الأستاذ في جامعة أريزونا الدكتور تشارلز جيربا: «تمكنا خلال هذه الدراسة لأول مرة، من على متن الطائرة. من المهم أن نلفت الانتباه هنا، SARS-CoV-2 اختبار وتأكيد فاعلية حلول التعقيم في قتل فيروس ولكن أيضاً عن غيره من الفيروسات والكائنات الدقيقة SARS-CoV-2 إلى أننا لا نتحدث حصراً عن فيروس الأخرى. وأشعر بثقة كبيرة في السفر مع تطبيق هذا النوع من استراتيجيات التعقيم».

في نقاط استراتيجية يتكرر فيها اللمس في جميع أنحاء المقصورة، بما في ذلك MS2 وقد وضعت الدراسة فيروس طاولات المقاعد ومساند الأذرع ووسائد المقاعد، وصناديق التخزين والحمام والمطبخ. وقام الفنيون بتعقيم كل منطقة بمنتجات وتقنيات مختلفة، كما تم استخدام المعقمات الكيميائية من خلال وسيلتين: المسح اليدوي وبخاخ إلكتروستاتيكي، وهو جهاز يستخدم رذاذاً ناعماً لمطهر سائل معتمد. وقامت الاختبارات بقياس مدى فاعلية عمل عصا ضوء الأشعة فوق البنفسجية المحمولة من بوينج والطلاء المضاد للميكروبات. يشار إلى أن مضادات الميكروبات هي عبارة عن طلاء طويل الأمد يقضي على الجراثيم والفيروسات على الأسطح.

وقد قامت جامعة أريزونا بتحليل كل منطقة بعد التعقيم لتقييم درجة الفاعلية، حيث أظهرت النتائج مستويات مختلفة MS2. من الفاعلية، لكن يمكن القول إن جميع المنتجات والأساليب والتقنيات الموصى بها نجحت في تدمير فيروس SARS-CoV-2 وتواصل بوينج وجامعة أريزونا وضع طرق التنظيف الموصى بها في المختبرات للتقييم ضد فيروس والفيروسات المماثلة الأخرى.