

تركيا تطور كامات إلكترونية تقتل الفيروسات



الجمعة 5 يونيو 2020 05:06 م

تمكنت جامعة آقسراي التركية من تطوير نوع خاص من الكامات، يمنع الفيروسات والميكروبات، من دخول الجسم خلال التنفس

يعمل النوع الجديد من الكامات عبر نظام إلكتروني طوره عضو الهيئة التدريسية بقسم نظم المعلومات في جامعة آقسراي البروفيسور طارق يلماز، وزميله بكلية الهندسة الكهربائية، الدكتور أمرة أرسلان

وتستطيع الكامات الإلكترونية، التي جرى تطويرها في إطار مشروع للحد من انتشار فيروس كورونا، القضاء على الفيروسات والميكروبات عن طريق حبسها بفضل الأشعة فوق البنفسجية

وقال يلماز، إن تطوير الكامات جاء نتيجة جهود مضية، وبعد مجموعة من الدراسات الأكاديمية والأنشطة البحثية، مشيرًا أن نقص الكامات تسبب في انتشار كورونا في جميع أنحاء العالم

ولفت أن بعض البلدان في أوروبا حظرت بيع الكامات إلى بلدان أخرى، وأن تعويض النقص في الكامات الطبية أدى إلى توترات عدة عواصم

وأوضح يلماز أنه عمل بالتعاون مع زميله في الجامعة الدكتور أمرة أرسلان، على إنتاج كامات تعمل بنظام إلكتروني بكفاءة عالية

وقال: بدأنا بتصميم كامات بسيطة قابلة للحمل وقادرة على التنظيف الذاتي في المقام الأول، ثم فكرنا في كيفية قتل الفيروسات في هذه المرحلة، استخدمنا التقنيات الموجودة

وتابع: نحن نعلم أن الأشعة فوق البنفسجية قادرة على قتل الفيروسات كانت هذه المعلومة عبارة عن مدخل لفكرة أشمل لكن كنا بحاجة إلى طريقة لإدخال الأشعة داخل الكامات للقضاء على الفيروسات المحتملة

وأوضح أنهما (يلماز وأرسلان) تمكنا من إنشاء مجال كهربائي في الكامات للقضاء على الفيروسات العالقة بها بشكل مستمر، وأنهما بهذه الطريقة تمكنا من قتل الفيروسات بالأشعة فوق البنفسجية، إضافة للتنظيف الذاتي

وأكد يلماز أنهما اكتشفوا قدرة المجالات الكهربائية في القضاء على الفيروسات والبكتيريا التي تحمل شحنات معينة، وأنهما صمما كامات من خلال استخدام معدن الفضة في المجال الكهربائي، مشيرًا أن الفضة لديها القدرة على قتل الجراثيم والفيروسات

وقال: من خلال الجمع بين هذه الحالات، قمنا بتطوير مرشح جديد وأنتجنا كامات كهربائية وفلترًا يمكن استخدامه لقتل الفيروسات التي يمكن أن تدخل جسم الإنسان من خلال عملية التنفس

براءة اختراع

بدوره، قال الدكتور أمرة أرسلان، أنه عمل مع زميله يلماز في هذا المشروع لمدة شهرين تقريبًا

وأضاف أنهما أجريا عدة أبحاث واطلعوا على مجموعة أخرى ذات الصلة التي أجريت في مناطق مختلفة من العالم

وقال: تمكنا من جمع المعلومات التي سوف تنير درب هذا المشروع الذي يهدف لإنتاج كامات إلكترونية قادرة على قتل الفيروسات

وتابع: خصصنا جزءا من الكمامة يستطيع قتل الفيروسات بالأشعة فوق البنفسجية بواسطة مجال كهربائي. هذا المجال يستطيع التقاط الفيروسات وتدميرها.

ولفت أرسلان أن النظام الكهربائي في الكمامة يشحن بالبطارية، ويمكن استخدامه بسهولة لمدة 12 ساعة.

وختم أرسلان بالإشارة إلى أنه وزميله يلماز تقدما بطلب للحصول على براءة اختراع للمشروع، وأنهما يتوقعان اكتمال إجراءات الطلب في وقت قصير.