

«اليابان تبتكر أسرع تقنية للكشف عن «كورونا»



إعداد: محمد الدسوقي

بعدما ضربت جائحة كورونا عالمنا منذ أكثر من 15 شهراً، وكوكب الأرض أجمع في سباق مع الزمن لاكتشاف أكبر قدر ممكن من المعلومات عن الفيروس التاجي، على كافة الصعد، منها اللقاحات واكتشاف إصابة البشر في أقرب وقت قبل تدهور الحالات الصحية، وذلك ما حصلت عليه اليابان، فقد طورت تقنية لاكتشاف الإصابة بكوفيد 19 في غضون 5 دقائق، بحسب ما ذكرت صحيفة «اليابان تايمز».

ونقلت الصحيفة عن فريق البحث في معهد ريكين التابع للحكومة اليابانية، بأن الآلية الجديدة، تعتمد على وضع عينات الاختبار في خليط من أنزيم خُصَّص لكشف فيروس كورونا المستجد، وفي حال كانت العينات تحوي فيروس كوفيد 19، فإن جزيئات معينة في العينة يتم قطعها بواسطة الأنزيم الذي ينشطه الحمض النووي الريبي للفيروس ويصدر ضوءاً.

وأضافت أن هذه الآلية واجهت صعوبات في بادئ الأمر خصوصاً أن في بعض الأحيان لا تكون واضحة، وذلك نظراً لأن كمية الضوء المنبعثة صغيرة جداً أو بالكاد تكون واضحة، لذلك وضع الخليط في رقاقة تحتوي على مليون أنبوب اختبار صغير لكل سنتيمتر مربع بحيث يمكن عزل كل جزيء ويمكن التعرف إلى الجزيئات المضيفة. مما يجعل من الممكن تأكيد [PCR] وأوضح فريق البحث الياباني أن هذه الآلية من شأنها أن تلغي الحاجة إلى تنقية انبعاث الضوء في غضون خمس دقائق أو أقل من وقت خلط العينات مع الكاشف المحتوي على الأنزيم.