

في مواجهة كورونا.. خذلتنا التكنولوجيا أم خذلنا أنفسنا؟

كوفيد - 19 واحد فقط من ملايين الفيروسات التي تهدد البشرية



اللقاحات لن تنجح في القضاء على الفيروس.. التكنولوجيا هي الحل

وذكر تقرير صادر عن الفريق، الذي يضم 22 خبيراً، أنه ما لم يتم اتخاذ خطوات جديدة، ستظهر الأوبئة في الكثير من الأحيان وتنتشر بشكل أسرع وتقتل المزيد من البشر وتحدث المزيد من الأضرار الاقتصادية. وأضاف الخبراء أن هناك حاجة إلى "تغيير حاسم" لتحويل الطريقة التي يجري التعامل بها مع الأمراض المعدية إلى أساليب وقائية والنجاح من "عصر الأوبئة".



رواية تحدثت عن مؤامرة يتم فيها تصنيع الفايروس في الصين بهدف ضرب الولايات المتحدة

جائحة كوفيد - 19 هي السادسة من نوعها منذ اندلاع وباء الإنفلونزا الإسبانية الذي أصاب ثلث سكان العالم وأدى إلى وفاة ما بين 20 و50 مليون نسمة.

وأوضح تقرير صادر عن لجنة الخبراء برعاية وتنظيم المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظم البيئية أن جميع الأوبئة حتى الآن ترجع أصولها إلى الميكروبات التي تحملها الحيوانات، ولكن يرجع ظهورها بالكامل إلى الأنشطة البشرية. ويظهر ما يقرب من ثلث الأمراض "الحيوانية المصدر"، أو التي تنتشر من الحيوانات، بسبب فقدان الغابات مما يزيد من احتمالية الاتصال الوثيق بين البشر والحياة البرية.

وأبرز التقرير أن حوالي 5 أمراض تنتقل من الحيوانات والطيور إلى البشر كل عام، ويمكن لأي منها أن ينتشر "بشكل وبائي وأن يتحول إلى جائحة".

ولم تفنسي المرض في المستقبل، أوصى الخبراء بضرورة توقف الأنشطة التي تؤدي إلى فقدان التنوع البيولوجي، مثل إزالة الغابات وتربية الماشية وتجارة الحيوانات والطيور وسائر الكائنات البرية.

باختصار: التكنولوجيا لم تخذلنا، نحن من خذلنا أنفسنا.

سيتحول إلى أكبر جائحة في تاريخ البشرية". لكن بركات التحذير، التي نشرت فيما بعد (أبريل 2020)، لم تحصل على الاهتمام المطلوب من واشنطن حينها. قبل ظهور الوباء كان الذكاء الاصطناعي حاضراً؛ وجاء أول تحذير من الفايروس وخطره من قبل أداة ذكاء اصطناعي طورته شركة كندية ناشئة، ليتكرر نفس التحذير من شركات وأدوات ذكية أخرى.

واستطاعت الصين الوصول إلى التسلسل الجيني للفايروس خلال شهر واحد من ظهوره باستخدام الذكاء الاصطناعي، وهي فترة زمنية قصيرة بالمقارنة مع أشهر عديدة لفايروس الوباء السابق سارس. ولم تتقاسم شركات التكنولوجيا عبر العالم منذ البداية عن التفكير في تطوير ابتكارات وتطبيقات لوقف الوباء وتحجيم آثاره. وتابعنا أخبار تطوير العديد من الأدوات التكنولوجية الرقمية التي وضعت تحت الخدمة من أجل تحقيق أهداف الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي.

بخشى العلماء اليوم من أن اللقاحات المستعملة، وإن نجحت في الحد من انتشار الفايروس، إلا أنها لن تنجح حتماً في القضاء عليه نهائياً، وقد يكون هذا سبباً في حالة الإحباط الذي يعاني منها الناس اليوم عبر العالم.

جوائح جديدة

وهذا ما دفع أيضاً الخبراء والمختصين للبحث عن طريق آخر لمواجهة الوباء، جنباً إلى جنب مع تطوير اللقاحات. فواحد من تلك الحلول التي اتفقوا عليها هي ضرورة الوصول أدوية فعالة يمكنها علاج حالات الإصابة ومنع تطورها أو الوفاة بسببها. منذ البداية، حذر العلماء من أن نقص الأبحاث قد يؤدي إلى ظهور جائحات عالمية أسوأ من فايروس كورونا الحالي.

يذكر أن العديد من الأوبئة القاتلة، ومنها كوفيد - 19 وإيبولا، بدأت كالتجارب انتقلت من الحيوان إلى الإنسان. وسلكت 75 في المئة من الأمراض البشرية الجديدة هذا الطريق. وقالت "جمعية لندن لعلم الحيوان"، التي تدبر حديقة الحيوان في لندن وتعنى بالبيئة، مع بداية ظهور الفايروس في بريطانيا إنه على المملكة المتحدة أن تستثمر المزيد في محاولة اكتشاف الية عمل هذه الأمراض ضمن الحياة البرية وفهمها. ونبهت إلى وجوب تحديد البحوث طريقة انتقال هذه الأمراض إلى البشر، وإلا فالعالم سيواجه جائحات أخرى قد تكون أسوأ من تلك الناجمة عن كوفيد - 19.

ومؤخراً حذر علماء في الأمم المتحدة من وجود حوالي 1.7 مليون نوع من الفايروسات غير المكتشفة في الطبيعة، يمكن أن ينتشر نصفها ليصيب البشر ويؤدي إلى أوبئة أو جوائح جديدة.

بيل غيتس، بل كاتباً روائياً، استخدم اسم المدينة التي ظهر فيها الفايروس لأول مرة في الصين، لتكون مسرحاً لأحداث رواية له بعنوان "عيون الظلام". الرواية تحدثت عن مؤامرة يتم فيها تصنيع الفايروس في الصين بهدف ضرب الولايات المتحدة، أي مجرد خيال علمي لا أكثر ولا أقل.

في الغالب التشابه لم يكن سوى صدفة، والكاتب كان بشكل أو بآخر مطلعاً على التجارب التي تجري في معهد مدينة ووهان حول الفايروسات. ولا تعرف إن كانت صدفة أخرى هي التي قادت أشهر الأطباء والصيادلة الفرنسيين في القرن السادس عشر، للحديث عن فايروس ينتشر في الغرب محدداً كارثة عظيمة.

الطبيب الفرنسي هو نوستراداموس الذي عرف بمجموعة من التوقعات جمعها في كتاب "النوءات"، من ضمنها أخبار عن صعود النازية على يد هتلر، والحرب العالمية الثانية، واغتيال الرئيس الأمريكي جون كينيدي، وسقوط الشيوعية.

في كتابه الذي صدرت أول نسخة منه عام 1555، كتب عن قوارب موت ترسو في إيطاليا محملة بالأوبئة لتقضي على البلد وتاريخه. ولن يتوقف المرض هناك، بل سينتشر في الغرب، محدداً كارثة عظيمة، وسيعيش العالم في سجن كبير خوفاً من العدوى.

لم يكن اختيار نوستراداموس لإيطاليا صدفة، فهي في ذلك الوقت أهم مركز تجاري تقصده السفن من مختلف أصقاع الأرض. وهو ما يساعد على انتشار الأوبئة.

هل خذلت التكنولوجيا البشرية مرتين؟ مرة لأنها فشلت في التنبؤ بحدوث الوباء، والأخرى لأنها فشلت في وضع حد لانتشاره؟

تجاهل التحذيرات

في حقيقة الأمر لم تفشل التكنولوجيا بتوقع حدوث الوباء، الحكومات والشعوب هم من فشلوا في الإصغاء لمثل هذه التحذيرات. في عام 2017، حذر دبلوماسيون ومسؤولون أميركيون الإدارة الأميركية السابقة من خطر معهد ووهان لعلم الفايروسات، مؤكدين أن "علماء المختبر الصيني أبلغوا عن نقص خطير في الفئتين والمحققين المدربين بشكل مناسب اللذين لضمان احتواء الفايروسات بأمان".

ونقلت مجلة "بوليتيكو" عن أحد الخبراء الأميركيين الذين زاروا المعهد قبل سنوات من الوباء قوله "كنا نحاول التحذير من أن هذا المختبر يمثل خطراً جسيماً"، مضيفاً "كنت على اعتقاد بأنه من الممكن تفنسي فايروس أشبه بسارس مرة أخرى. كنت أعلم أنه

تفأّل الناس إثر الإعلان عن نجاح تطوير لقاحات لفايروس كورونا، وظن الجميع أن العالم في طريقه للقضاء على الوباء. وبعد أن كال الناس المديح للتكنولوجيا ودورها في تطوير اللقاحات وبدأ أن المعركة قد حسمت، فوجئ الجميع بالحديث عن متحوّرات أشدّ خطورة من نسخة الفايروس الأولى، ليتجدد الجدل حول التكنولوجيا وأهميتها.

علي قاسم
كاتب سوري
مقيم في تونس

جرعة التفاؤل التي ظهرت مع بداية الإعلان عن طرح لقاح فايروس كورونا سرعان ما خبت بظهور متحوّرات للفايروس أشدّ خطورة، وتحولت إلى خيبة أمل رافقتها حملة تشكيك في قدرة التكنولوجيا على إنقاذ البشرية من أكبر وباء عرفته.

إن نحن عدنا إلى الوراء قليلاً، قبل ديسمبر 2019، تاريخ ظهور أول إصابة بفايروس كورونا بمدينة ووهان الصينية، ونساءلنا من كان يظن أن فايروس مثل كورونا سيهدد البشرية ويجبر الناس على التباعد الاجتماعي وتغيير عاداتهم، لن نجد سوى قلة قليلة اعتاد الناس على التعامل مع تحذيراتنا على أنها مجرد نبوءات عراف لا أكثر ولا أقل.

كيف نصدق مثل هذه التحذيرات ونحن في زمن العلوم والتكنولوجيا. هذا ما فكر به الجميع.

حالة حرب

مؤسس مايكروسوفت بيل غيتس هو آخر من توقع ظهور وباء خلال عشر سنوات شبهه بجائحة الإنفلونزا الإسبانية. كان ذلك عام 2015، وطالب الحكومات بضرورة الاستعداد لمواجهة الأمر بحالة حرب.



نوستراداموس

في كتابه نبوءات تحدثت عن قوارب موت ترسو في إيطاليا محملة بالأوبئة تقضي على البلد وتاريخه

وفي محاضرة ألقاها بمعرض "تيدكس" بمدينة فانكوفر الكندية، قال غيتس إن الوباء التالي قد يكون أسوأ بكثير من أي وباء عرفناه في الماضي، بينما العالم غير مستعد للتعامل معه، خاصة الإنفلونزا، لأنها تصيب أعداداً كبيرة من الناس بسرعة هائلة، وقد تقتل 10 ملايين شخص أو أكثر.

وفي مناقشة أخرى بشأن الأوبئة استضافتها جمعية ماساتشوستس الطبية عام 2018، قال غيتس إنه متشائم، على غير العادة، لأن العالم لا يستفيد من تجارب سابقة، وإن التاريخ يؤكد أن مرضاً جديداً قاتلاً سيئاً وينتشر في العالم كحرائق الغابات، ونحن مشغولون عن ذلك، وأنه يمكن لشباب صغير أن يصنع في مختبره مرضاً أشد فتكاً من الجري.

توقعات بيل غيتس لجائحة كورونا لم تكن الأولى، فهناك من سبقه إلى ذلك بسنوات.

قبل ظهور وباء كورونا باربعين عاماً، بالتحديد عام 1981، تم ذكر فايروس ووهان - 400، لم يكن مطلق هذا الاسم خبيراً بعلم الفايروسات أو الأوبئة، أو مختصاً بالتكنولوجيا مثل

روبوت ناطق بالعربية يجتاز الاختبارات في شرطة أبوظبي

أبوظبي - اجتاز الروبوت الروسي "بروموبوت" الذي أنتجته شركة بروموبوت في مقاطعة بيرم جميع الاختبارات التي استمرت ستة أسابيع في شرطة أبوظبي بنجاح. ويقول ممثل الشركة المنتجة في حديث لوكالة نوفوستي الروسية للأنباء، الروبوت "بروموبوت" هو شرطي آلي تنوي الإمارات العربية تعيينه الآن للعمل في الإمارات الشمالية.

ويقول "هذا الروبوت هو الوحيد في العالم الذي يتكلم اللغة العربية، وقد بدأ عمله في مكتب شرطة أبوظبي، والآن قررت إدارة الشرطة تعيينه رسمياً للعمل في الإمارات، لنشر هذه التجربة في المناطق الأخرى".

ويضيف، يجري العمل حالياً على تطوير هذا المشروع لاستخدام روبوتات مماثلة في إدارات الشرطة بمدينة دبي وإمارتي الشارقة وعجمان.



اليابان تحطم الرقم القياسي لسرعة نقل البيانات

طوكيو - نجح مهندسون يابانيون في تطوير تكنولوجيا جديدة تمكنوا بواسطتها من تحطيم سجل سرعة نقل البيانات السابق. وعلى طول كابل بصري يزيد طوله عن 3000 كيلومتر، حقق الفريق سرعة نقل بيانات تبلغ 319 تيرابايت في الثانية.

وهذا لا يحطم فقط الرقم القياسي السابق الذي يبلغ 178 تيرابايت في الثانية، بل إن التكنولوجيا متوافقة مع البنية التحتية الحالية، ما يعني أنه يمكن ترقيتها بسهولة نسبية.

وسجل الرقم القياسي الجديد من قبل فريق من العلماء والمهندسين بقيادة الفيزيائي بنجامين بوتنام من المعهد الوطني الياباني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (NICT)، وهو مبني على العمل السابق الذي شارك فيه المعهد، محققاً سرعات 172 تيرابايت في الثانية، أعلن عنها مؤخراً.

واستخدم هذا الإنجاز أليافاً ضوئية ثلاثية النواة مقترنة، وهي تقنية تنقل البيانات عبر ثلاثة أنابيب من الألياف الضوئية بدلاً من أنبوب واحد كما هو معتاد حالياً، من أجل تقليل تشوه الإشارة عبر مسافات طويلة، واستخدمت

