

«حرائق تحت الجليد».. ماذا يحدث في القطب الشمالي؟

الماضي، على سبيل المثال، حوالي 50 مياغاطا من ثاني أكسيد الكربون، أي ما يوازي انبعاثات غازات الدفيئة في السويد. وفي هذا العام، يدقق العلماء بما يحصل و"يدرسون إمكان وجود حرائق كامنة في المنطقة القطبية الشمالية"، وفق كوبرنيكوس.

وفيما يثير ارتفاع درجات الحرارة وموجات الفيض المتصلة بالتغير المناخي ظروفا مثالية لتكاثر الحرائق حول العالم، شهدت الدائرة القطبية الشمالية عام 2019 موجة حرائق غير مسبوقة في حجمها. وأطلقت هذه الحرائق في يونيو وحده من العام

كشفت خدمة "كوبرنيكوس" الأوروبية لمراقبة الغلاف الجوي، الأربعاء، عن قلقها إزاء "اختلالات" في درجات الحرارة في المناطق القطبية الشمالية، مشيرة إلى مخاوف من حرائق "كامنة" تحت السطح، لا تزال مندلعة منذ الحرائق غير المسبوقة العام الماضي.



سلبية، نظرا لانخفاض عدد الفحوصات التي يتم إجراؤها، وقلّة التزام السكان بالحجر المنزلي أو التباعد الاجتماعي. وأضاف: "الأردن من الدول التي تعاملت بحزم وجديّة مع فيروس كورونا ونجحت في احتوائه، أما في لبنان مثلا، فإن إعادة نحو 20 ألف مواطن من الخارج والسماح بالسفر أثر بشكل سلبي على عدد الإصابات، التي عادت لارتفاع مجدداً."

وضرب الطلسة مثلا بكوريا الجنوبية، التي عاد الأطفال فيها للمدارس، لكنه شدد على أن الدولة تطبق إجراءات صارمة لمنع تقيشي الفيروس، مثل توفير كامات N95 متطورة للجمع، وتصنيع معدات الوقاية والمعقات. أما في الدول النامية، أو التي لا تملك إمكانيات صحية متطورة للتعامل مع الأزمة، فإن تخفيف أوامر الإغلاق سيأتي بنتيجة

بؤر كورونا «تتحرك».. فكيف يتبأ العلم بالوجهة المقبلة؟

أثبت فشله مع ارتفاع درجات الحرارة واستمراره بالانتشار.

«الموجة الثانية».. بين الحذر والانفتاح

وفي الوقت الذي طبقت فيه الكثير من دول العالم أوامر إغلاق صارمة للحد من انتشار فيروس كورونا المستجد، فإن عددا قليلا من الدول "استغل الحظر بالفعل لمواجهة الفيروس"، على حد قول الطسه.

ويبرر الخبير ذلك بالقول، إن الدول المتقدمة فرضت الحظر لوقف العدوى، ولتتمكن من إجراء المزيد من الفحوصات، وبطريقة عشوائية أيضا. لتحديد البؤر التي ينتشر فيها الفيروس داخل البلد، وتطويقها لمنع انتقاله إلى مناطق أخرى.

وتابع: "أما في دول أخرى نامية، فإنه تم فرض فترة حجر منزلي على الجميع، بينما بقيت أعداد الفحوصات التي يتم إجراؤها دون تغيير، وبالتالي لم يتم تحديد المناطق الموبوءة، وعند رفع الحجر سيعود عدد حالات الإصابة للارتفاع."

وتنطق الطسه إلى التخفيف في أوامر الإغلاق، الذي بدأت الكثير من دول العالم بالفعل في العمل، وبدأت بإجراء الفحوصات، واكتشفت وجود عدد كبير من الحالات. وتابع: "تتوقع أن موجة الوباء تأخرت في دول العالم الثالث بإفريقيا، بسبب تأخر وصول الإمكانيات التي تخولها بالكشف عن المرض". ونوه مشرف قسم دراسات الأوبئة والأمراض المعدية في جامعة بيروت العربية، إلى أن الاعتقاد الذي كان سائداً بأن الفيروس سينحسر خلال فصل الصيف،

وأشار أيضا إلى أن الاعتماد بشكل كبير على العمالة الأجنبية، أو أن تكون الدولة مركزا لانتقال البشر (بأن تكون وجهة ترائزيت معروفة)، يجعلها أيضا عرضة لارتفاع عدد الإصابات بفيروس كورونا.

الوباء "الخفي"

وأوضح الطسه أن الاعتقاد السائد بأن الوباء يظهر بشكل مفاجئ في جهة جديدة ويحولها إلى بؤرة لانتشاره "غير صحيح"، لافتا إلى أنه يكون موجودا بالفعل في البلد، إلا أن قلة فحوصات هي السبب في عدم الكشف عنه بصورة مبكرة، وبقائه "خفيا" لبعض الوقت.

وتابع: "تواجه الأنظمة الصحية في الكثير من الدول نقصا في المعدات، وهي غير مستعدة للتعامل مع فيروس كورونا، خاصة أن عدد فحوصات الفيروس المتوفرة لديها قليلة، وبالتالي فهي متأخرة في الكشف عن عدد الإصابات الموجودة بالفعل."

وأوضح في حديث مع موقع "سكاي نيوز عربية" أن مجموعة من العوامل تلعب دورا في انتقال الفيروس من بلد لآخر، أهمها حجم التجارة المتبادلة التي تقوم بها الدول مع الصين، أو غيرها من البلدان التي ينتشر فيها الفيروس.

وأضاف: "دول أوروبا أو أميركا، على سبيل المثال، كانت من البلدان الأكثر عرضة للفيروس، كونها من بين الأكثر تعاملًا مع الصين، بينما في دول أخرى مثل لبنان أو إيطاليا أو البرازيل، فقد انتشر الوباء عبر انتقال البشر وقدمهم من أماكن موبوءة أخرى غير الصين."

الفا و222 مصابا، بحسب أرقام الوزارة. أما بيرو، فقد أصبحت ثاني أكثر دول أميركا الجنوبية تالما من كورونا بعد البرازيل، حيث أظهرت الأرقام أن هناك 130 ألف مصاب ونحو 4 آلاف وفاة حتى صباح الأربعاء، وتعتبر هذه الأرقام كبيرة مقارنة بعدد السكان الذي يناهز 31 مليونًا، حسب ما ذكرت شبكة "سي إن إن".

فكيف تظهر "البؤر" الجديدة؟

مع تغير المواقع التي يتخذ الفيروس منها مركزا لانتشاره، تطرا أسئلة مهمة، مثل: "هل يعد هذا التحرك عشوائيا؟"، و"كيف يمكن التنبؤ بالوجهة المقبلة للفيروس؟". وللإجابة على هذا السؤال، قال مشرف قسم دراسات الأوبئة والأمراض المعدية في جامعة بيروت العربية الدكتور أحمد الطسه، إن هناك "نظاما معينا" يحدد طريقة انتقال الفيروس من موقع لآخر، وظهور موجات قوية منه في بؤر بعينها.

وأوضح في حديث مع موقع "سكاي نيوز عربية" أن مجموعة من العوامل تلعب دورا في انتقال الفيروس من بلد لآخر، أهمها حجم التجارة المتبادلة التي تقوم بها الدول مع الصين، أو غيرها من البلدان التي ينتشر فيها الفيروس.

وأضاف: "دول أوروبا أو أميركا، على سبيل المثال، كانت من البلدان الأكثر عرضة للفيروس، كونها من بين الأكثر تعاملًا مع الصين، بينما في دول أخرى مثل لبنان أو إيطاليا أو البرازيل، فقد انتشر الوباء عبر انتقال البشر وقدمهم من أماكن موبوءة أخرى غير الصين."

مع مرور الوقت، لا يبدو أن أزمة كورونا تقل حدة، ورغم أن بعض البلدان التي عانت من الفيروس دخلت في حالة طوارئ بسببه عادت بعد فترة لتعلن إنهاء أوامر الإغلاق مع تراجع عدد المصابين، فإن المرض ينتقل من موقع لآخر محولا دولا جديدة إلى بؤر لانتشاره.

وكانت أولى بؤر فيروس كورونا المستجد في العالم، في مدينة ووهان الصينية، حيث ظهر للمرة الأولى، قبل أن ينتشر في البلاد كلها، ومنها إلى دول أخرى، خاصة المجاورة لها مثل كوريا الجنوبية وتايوان.

ومع الوقت، ضرب الوباء القارة الأوروبية، وحول إيطاليا وإسبانيا وبريطانيا إلى بؤر له، حاصدا أرواح الآلاف. كما عانت الولايات المتحدة من الارتفاع الكبير في عدد الإصابات، خاصة في مدينة نيويورك، فيما تجاوز عدد الوفيات من جراء كورونا في البلاد، 100 ألف حالة.

والآن، بدأت آثار كورونا المخيفة تظهر بوضوح في أميركا الجنوبية، وتحديدًا في البرازيل، التي استخف رئيسها بمدى خطورة الوباء وظهر في العديد من المناسبات من دون أن يرتدي الكمامة أو القفازات. وقد أودى فيروس كورونا المستجد، الأربعاء، بارواح 1039 شخصا خلال 24 ساعة في البرازيل، في رابع حصيلة وفيات يومية تزيد على الألف في أكبر دولة بأميركا اللاتينية منذ بدأت وتيرة تقيشي الوباء فيها تتسارع الأسبوع الماضي. التي أصبحت البؤرة الجديدة للوباء، حتى مساء الثلاثاء وفاة 24 ألفا و512 شخصا بالفيروس من أصل 391

إيطاليا... هكذا الامتحانات في زمن كورونا!



وسلامة الغذاء وأنماط الاستهلاك والتوزيع. وقال لينتيا "في الحقيقة أن تكون في الخارج بينما تغمر الطبيعة يجعلك تشعر بالارتياح". وأضاف "سماح تغريد الطيور مريح أكثر بكثير من سماع أصوات السيارات أو حركة المرور بالمدن"

تخيل أنك تخوض الامتحانات النهائية وأنت جالس على طاولة وسط أشجار الزيتون والطيور المغردة والهواء العليل في يوم ربيعي وفي ريف إيطالي. هذا السيناريو الذي يشبه الحلم هو ما ينتظر طلاب معهد سيوفلي الزراعي في إقليم أومبريا، بعدما أدت جائحة فيروس كورونا إلى جعل إجراء الامتحانات في الأماكن المغلقة أمرا غير آمن ولا عملي. وأجرى سبعة أساتذة وطالب واحد تجربة للامتحان الشفوي المقرر الشهر المقبل بحرم المعهد الممتد على مساحة 185 فدانا والواقع مباشرة خارج أسوار مدينة تودي التي تعود للعصور الوسطى والواقعة أعلى تل. ويخضع جميع الطلاب في إيطاليا لامتحانات شفوية وأخرى تحريرية للصل، على شهادة التخرج. وتجرى الامتحانات عادة داخل المباني لكن الامتحانات التحريرية أُلغيت هذا العام لتجنب ازدحام الفصول. وقرر مسؤولو المعهد نقل الامتحانات الشفوية الشديدة الأهمية إلى الهواء الطلق.

HUAWEI P40 Pro .. تصميم رائع وأداء قوي لشبكة الجيل الخامس 5G

جدا بدقة 40 ميجابكسل وكاميرا بعدسة تليفوتوغرافية بدقة 12 ميجابكسل وتقريب بصري 5X بالإضافة إلى كاميرا بعدسة ToF. كما أخذت هواوي في الاعتبار أولئك الذين يشعرون بالقلق من نفاذ طاقة الهاتف، حيث قامت ببناء بطارية في هاتف HUAWEI P40 Pro بسعة 4200ملي أمبير. يتم أيضًا شحن البطارية الكبيرة بسرعة كبيرة مع شاحن HUAWEI SuperCharge باستطاعة 40 واط والحاصلة على شهادة السلامة من قبل TÜV Rheinland جنبًا إلى جنب مع دعم تقنية الشحن السريع، بحيث يمكن العودة أثناء التنقل بشكل أسرع من أي وقت مضى! يحتوي هاتف HUAWEI P40 Pro أيضًا على جيل محسن من إمكانيات رئيسية بعدسة تصوير فائقة الدقة 50 ميجابكسل وكاميرا سينمائية فائقة الرؤية بعدسة تصوير زوايا عريضة

ميجابت في الثانية. وتشتهر سلسلة هواتف HUAWEI P ببراعتها في التصوير الفوتوغرافي، حيث تترقي بتصوير وتسجيل الفيديو في الهوائ الذكي دائمًا. تشمل كاميرا هاتف HUAWEI P40 Pro الرباعية على كاميرا رئيسية بعدسة تصوير فائقة الدقة 50 ميجابكسل وكاميرا سينمائية فائقة الرؤية بعدسة تصوير زوايا عريضة

والمستقلة SA) (NSA) (NSA) الأممية إذا كنت تخطط للحصول على أقصى استفادة من هاتفك الذكي الذي يدعم شبكة الجيل الخامس 5G. يدعم هاتف HUAWEI P40 Pro أيضًا 6 WiFi Plus تعرض النطاق الترددي 160 ميجاهرتز وتعديل 1024-QAM المتقدم لتحقيق أعلى سرعة نقل رائدة في الصناعة التي تبلغ 2400

مع الخطوات الهائلة التي خطتها هواوي في قطاع الجيل الخامس، ليس من المستغرب أن يمكن في قلب هاتف HUAWEI P40 Pro معالج Kirin 990 5G، أول مجموعة شرائح مخصصة للجيل الخامس من هواوي والأكثر تطورًا مع نظام على رقيقة SoC مبسطة لتقديم اتصال متكامل من الجيل الخامس. تم تصنيعها من خلال عملية حديثة مع معالج مطور، ويوفر المعالج أداء تنافسي وكفاءة عالية في استخدام الطاقة وكتافة الترانزستور، مع ضمان إدارة الطاقة بكفاءة. وهذا يعني أنه يمكنك الاستمتاع بجلسات طويلة من البث أو التصفح بسرعات الجيل الخامس، أو لعب الألعاب التي تتطلب أداء عال دون استنزاف طاقة الهاتف! تسمح البنية الفريدة أيضًا بدعم شبكات 4G، 3G، 2G بالإضافة إلى شبكاتي الجيل الخامس 5G ف غير المستقلة

لقاحات كورونا.. 4 تقنيات و12 بلغت «التجارب البشرية»



تقنية الفيروس الفعلي تستخدم في اللقاحات الثلاثة المتبقية، وطورها معهدا شركات ووهان ويكن للمنتجات البيولوجية، وشركة سينوفاك. خلال تعرضه للأشعة فوق البنفسجية أو المواد الكيميائية، ومن ثم إدخاله إلى جسم الإنسان، لتحفيز الاستجابة المناعية.

لإفراز بروتين الفيروس الجديد، وعندما يكتشف الجسم المادة الجينية ويحدد البروتين الجديد على أنه جسم غريب، يقوم بتثبيت استجابة مناعية له. تقنية الناقلات الفيروسية تستخدم هذه التقنية في ثلاثة مشروعات في جامعة أكسفورد ببريطانيا، وشركة إسترأ زينبكا، الإنجليزية - السويدية، وشركة كانسينو الصينية.

تعمل شركات الأدوية العالمية والمختبرات على تطوير لقاح مضاد لفيروس كورونا، وتجاوز عدد اللقاحات المحتملة 100، لكن 12 لقاحا محتلا منها وصل إلى مرحلة التجارب السريرية على البشر. وفي السطور التالية نرصد أبرز التقنيات المستخدمة في تطوير كل لقاح:

اللقاح المؤتلف تستخدم شركة نوفافاكس الأميركية، ومقرها في أستراليا، هذه الطريقة بشكل حصري. وتعتمد التقنية على استخدام الهندسة الوراثية لزراعة نسخ غير ضارة من بروتين الفيروس في أحواض من خلايا الحشرات، ثم استخراج وتنقية البروتين وتعبئته في جزيئات متناهية الصغر بحجم الفيروس. تقنية اللقاحات الجينية تستخدمها 4 شركات من الولايات المتحدة وألمانيا، هي موديرنا وإينوفيو الأميركيين، وفايزر وبيونتيك الألمانيين. وتعتمد التقنية على أخذ المواد الوراثية من الفيروس ووضعها في خلايا الجسم السليمة لتحفيز المناعة، ويحمل اللقاح تعليمات للجسم

«إنستغرام» يستعين بنجوم «تيك توك»



أعلن تطبيق إنستغرام، المملوك لفيس بوك، عن أدوات جديدة تمكن الناس من كسب المال عن طريق مقاطع الفيديو التي ينشرونها، وذلك في إطار المنافسة على الهوايب الخلاقة في سوق محتوى الفيديو الذي يزداد ازديادًا. وسيبدأ إنستغرام، الذي يسهل بالفعل التعاون بين الشركات والمستخدمين داخلي الصيت الذين يحصلون على المال نظير الترويج للمنتجات على حساباتهم، في السماح لبعض هؤلاء المستخدمين ببيع "شارات" لمتابعيهم أثناء عروض البث الحي. وستتيح التطبيق كذلك الإعلانات عبر خاصية (آي.جي.تي.في) للفيديو، حيث ستذهب نسبة 55 بالمئة من إيراداتها لصناع محتوى الفيديو.

وللده في اختبار الأدوات الجديدة، اختار إنستغرام بعض نجوم الفيديو الصاعدين على تطبيق تيك توك، المملوك لشركة باياندانس الصينية العملاقة. وكان فيس بوك نفسه قد طرح خصائص مماثلة تمكن المستخدمين المؤثرين من تحقيق كسب مادي، من وراء قاعدة معجبيه في عام 2018 بعد أن شاع ذلك النهج على تطبيق يوتيوب. وقال جاستن أسوفسكي، كبير مسؤولي التشغيل في إنستغرام، إن الشارات ستبدأ بثلاثة أسعار هي 0.99 و1.99 و4.99 دولار بدءًا بعشرات المستخدمين الشهر المقبل، وإن الشركة لن تحصل على نسبة من المبيعات "في البداية".