العرب
الأحد 2020/06/07
السنة 43 العدد 11724

القرد والنمس يشاركان في سباق البحث عن لقاح لكورونا

وضع فايروس كورونا المستجد العالم في حالة طوارئ وألهب التنافس بين الباحثين للحصول على اللقاح المنقذ للبشرية، ورغم حرص الأطباء على إجراء التجارب على البشر، فإن الحيوانات مازالت وجهة العلماء الأولى في طريق البحث عن حل.

الترقب سيد الموقف

واشنطن – يتلخص السباق العالمي للبحث عن لقاح ضد كورونا في بعض الأسئلة الملحة حول مستويات الاستجابة التي يجب أن تطلقها في جسم الإنسان وأخطار تقديم الفايروس إلى جهاز المناعة بهذه الطريقة.

وتبقى الحيوانات مثل القرد والنمس وجهة العلماء الأولى في طريق البحث عن إجابات لهذه الأسئلة الأساسية، حتى مع بدء الشركات البحثية في اختيار عشرات الآلاف من الأشخاص لإجراء دراسات وتجارب لعدد أكبر من اللقاحات خلال فصل الصيف.

وقالت كاثرين برودريك، وهي مديرة قسم الأبحاث والتطوير في شركة إينوفيو الأميركية للأدوية، إن التجربة على الحيوانات تتيح للعلماء رؤية كيفية تفاعل الجسم مع اللقاحات بطرق لا يمكن للدراسات على البشر توفيرها.

وأوضحت برودريك "مع الحيوانات، نحن قادرون على تشريح الأجسام والتدقيق في أنسجة الرئة بطريقة تحدد كيفية تفاعلها مع الفايروس".

وقام الباحثون بإينوفيو بحقن فئران وقردة وحيوانات النمس بلقاح من تصنيعهم، بعد تعريضها للإصابة بكورونا، وهم بصدد مراقبة نتائج هذه التجارب، ونظرا لغياب مخلوقات تحاكي أجسامها استجابة البشر للعدوى تماما، تم إجراء الاختبار على أنواع مختلفة، لأنه لن يكون من الممكن التفطن إلى الفوائد والمخاطر بسهولة إذا ما تم الاقتصار على فصيلة واحدة من الحيوانات.

وقال رالف باريك، خبير فايروسات كورونا بجامعة ولاية كارولينا الشمالية، والذي يعمل مع زملائه على تجربة اللقاحات على الحيوانات، إن المخاطر تعدّ أكبر من التي كانت محيطة بالبحوث ما قبل الجائحة. وأصبحت السرعة عاملا أساسيا في محاولة إيقاف الفايروس الذي تسبب في مقتل أكثر من 360 ألف شخص في جميع أنحاء العالم بالإضافة إلى إغلاق الاقتصادات.

ولا توجد حتى الآن علامات تدلّ على وجود آثار جانبية مقلقة تضاعف حدّة المرض، وهو أمر يرى مدير المعهد الوطني الأميركي للحساسية والأمراض المعدية، أنتوني فاوتشي، أنه مطمئن، ففي حالات نادرة جدا، لا يستجيب جهاز المناعة للقاح كما خطط الباحثون، مما يؤدي إلى إنتاج أجسام مضادة لا يمكنها أن تمنع العدوى وتجعل من أعراض أي مرض ناتج عنها أسوأ بكثير.

واختبرت ثلاث دراسات على القردة لقاحات مختلفة، بما في ذلك التي أجرتها شركة سينوفاك بيوتك الصينية، وجامعة أكسفورد التي تجري تجارب سريرية على الشمبانزي.

وأثبت الدراسات التي أجرتها كل من أكسفورد وسينوفاك بيوتك نجاح أنواع مختلفة من اللقاحات.

وكشف الدكتور دان باروش، من مركز أبحاث الفايروسات واللقاحات في هارفارد بمدينة بوسطن، والذي يعمل مع جونسون آند جونسون على لقاح آخر، إن بعض اللقاحات حمت القردة جزئيا ولكن أحدها نجح في توفير حماية كاملة لثمانية قردة.

ويستقر الفايروس في أجسام القردة، في الرئتين ولكنه نادرا ما يخلّف أعراضا حادة. وقد يساعد النمس الذي كان أساسيا في تطوير لقاح الإنفلونزا على معرفة ما إذا كانت اللقاحات المحتملة قادرة على وقف انتشار الفايروس.

وقالت الباحثة في مجال اللقاحات، أليسون كالفين، من جامعة دالهاوسي الكندية "يصاب النمس بالحمى. إنه يسعل ويعطس. تصيب هذه الحيوانات بعضها البعض مثل البشر".

وعلى الرغم من أن الفايروس المستجد يمثل خطرا كبيرا على كبار السن، لا تؤدي اللقاحات غالبا إلى تقوية جهاز المناعة بالطريقة المنشودة. لذلك، تشمل تجارب كالفين حيوانات النمس الأكبر سنا. وأكدت كاثرين جانسن، رئيسة قسم أبحاث وتطوير اللقاحات في شركة فايزر لتصنيع الأدوية بنيويورك، "إذا كانت الحيوانات الملقحة التي تنتج نفس مستويات الأجسام المضادة المحايدة مثل بعض الناجين من الفايروس محمية، فإن ذلك سيكون علامة جيدة على فعالية الطريقة المتّبعة".

ووفقا لمنظمة الصحة العالمية، يوجد حاليا أكثر من 100 لقاح محتمل في مراحل مختلفة من التطوير حول العالم، ثمانية منها على الأقل في مرحلة التجارب السريرية على البشر.

تشكيليون سعوديون يُسخّرون فنّهم للتوعية بالوباء

نجران (السعودية) – استثمر فنانون تشكيليون بمنطقة نجران جنوب المملكة العربية السعودية فترة منع التجول للحد من انتشار فايروس كورونا، بممارسة هواياتهم، عبر ترسيخ المزيد من القيم الجمالية والإبداعات من خلال حركة الريشة التي تجسد شعار "كلنا مسؤول" الهادفة إلى الالتزام بالتعليمات والبقاء في المنازل.

وشكل العزل المنزلي فرصة لإعادة ترتيب الأفكار واستغلال أوقات الفراغ الناجمة عنه كمحفز لإنجاز أعمال إبداعية جمالية واستثمارها في التوعية الصحية بضرورة الالتزام بالإجراءات الهادفة للحد من انتشار كورونا.

ووفقا لوكالة الأنباء السعودية (واس)، قالت التشكيلية خديجة آل الحارث إنه من الجميل أن تُتاح للفنان التشكيلي فرصة المشاركة في توعية أسرته ومجتمعه من خلال هوايته بأهمية اتباع التعليمات الصحية.

وشددت التشكيلية هالة حمد على أن الفنان التشكيلي يجب عليه المشاركة في خدمة مجتمعه من خلال الإسهام في توعية الأسرة واتباع الإجراءات الاحترازية للحد من انتشار الفايروس بابتكار تقنيات جديدة في تكوين اللوحة التشكيلية.

وأشار التشكيلي خالد مدخلي إلى أنه استثمر وقته في رسم لوحات فنية توعوية تهدف إلى التوعية الصحية والبقاء في المنازل للحد من انتشار كورونا.

وأسهم وقت منع التجول في إعطاء مساحة أكبر للعملية الإبداعية لدى الفنانين وأتاح للفنان المشاركة في التوعية بأهمية الالتزام بالتعليمات الصحية للوقاية من الوباء، وفقا للتشكيلي أحمد ناشر.

أما التشكيلية سمية السيود فقد أكدت أنها خلال فترة الحجر شاركت في أكثر من معرض فني افتراضي داخل المملكة وخارجها.

وأضافت السيود أنها "تمكنت أيضا من إضافة العديد من الأعمال إلى رصيدها الفني تجاوزت 40 لوحة تشكيلية بواسطة تقنيات الرسم الرقمي".

وقال الخطاط فلاح آل ضاوي إن تواجده في المنزل مكنه من تعميق تجربته واستحداث أفكار جمالية للحرف العربي، بالإضافة إلى تنفيذ تجارب خاصة عبر استخدام أنواع متعددة من الورق والخامات وأقلام الخط، وهو ما ساعده على اكتشاف أبعاد جديدة لجمالية الخط العربي.

حمادة هلال يحقق بـ«جمالها» أعلى نسبة مشاهدة

القاهرة – طرح الفنان المصري حمادة هلال أغنية جديدة بعنوان "جمالها"، عبر قناته الرسمية على يوتيوب لتحقق الملايين من المشاهدات في أقل من 20 يوما.

وتخطى عدد مشاهدات فيديو كليب الأغنية وهي من كلمات ماجد صبري، حاجز 6 ملايين حتى الآن.

وحققت "جمالها" التي أداها حمادة بمشاركة النجمة منة عرفة مليون مشاهدة منذ أول يوم من طرحها.

وقال حمادة هلال "الحمد الله على نجاح الأغنية وتصدرها الترند رقم 1 بعد تخطيها المليون مشاهدة خلال يوم"، مواجها شكره لشركة نجوم ريكوردز والقائمين عليها".

وتجدر الإشارة، إلى أنه بعد ساعات قليلة من إطلاق الأغنية، فوجئ المشاهدون بقيام موقع يوتيوب بحجب الكليب لبعض الوقت، بعدما احتل المركز الأول في قائمة المحتويات الرائجة "الترند". وكان هلال قد طرح الكليب تزامنا مع الاحتفال بعيد الفطر المبارك.

ويحظى الفنان المصري بشعبية كبيرة، إذ أنه احتفل، ديسمبر الماضي، بحصوله على درع يوتيوب لتخطيه مليون مشترك.

وتوجه حمادة بالشكر لمتابعيه قائلا "كل الشكر والتقدير لجمهوري الحبيب على الثقة وتخطي المليون مشترك على يوتيوب في وقت قصير رغم قلة الأعمال في القناة".

فلسطينيون بالزي التقليدي يساعدون على حصاد القمح

غزة – نفضت الشابّة الفلسطينية عفاف مسعود، التراب عن ثيابها بعد أنّ أنهت جولة بسيطة من حصاد محصول القمح، ضمن مبادرة نفذها شبان بقطاع غزة للتأكيد على ضرورة حماية البيئة.

ومنذ الساعات الأولى لصباح السبت، انتقلت مجموعة من الشبان والشابات مرتدين الزي التقليدي إلى حقول بلدة خزاعة، شرق خان يونس بالجزء الجنوبي من قطاع غزة، لمعايشة حياة المزارعين بالبلدة ومشاركتهم في حصاد محصول القمح والتعرف على البيئة الزراعية للقطاع.

وبدأ الفريق الشبابي مبادرته، بتناول طعام الإفطار مع المزارعين قبل أن يتجولوا في حقول خزاعة، ويشاركوا المزارعين في حصاد القمح.

وأنهى الشباب يومهم بإعداد أكلة "اللصيمة" البدوية التي يشتهر بها سكان البلدة، وتضم مكوناتها الخبز والخضروات وزيت الزيتون. وقالت مسعود "تجربة اليوم ومعايشة أجواء المزارعين، والتعرف على المكونات البيئية عن قرب، كانت مختلفة وجديدة بالنسبة لنا"، مضيفة "حاولنا من خلال مبادرتنا التأكيد على أهمية الحفاظ على البيئة".

وأوضح أحمد حجازي (24 عاما)، وهو أحد المشرفين على تنظيم المبادرة، أن 80 شابا وشابة، اختاروا المشاركة بحصاد القمح لأنه من النباتات الصديقة للبيئة التي تنمو دون الحاجة لأي إضافات كيميائية.

وتأتي هذه المبادرة في إطار إحياء يوم البيئة العالمي، الذي يحتفل به العالم في 5 يونيو من كل عام، عبر فعاليات رسمية وشعبية، لتوضيح المخاطر المحيطة بالبيئة واتخاذ إجراءات للحفاظ عليها.

مراقبة تأثير فترة الإغلاق من الفضاء

باريس – كشفت وكالة الفضاء الأوروبية والمفوضية الأوروبية عن منصة إلكترونية، لقياس تأثير الأزمة الصحية لفايروس كورونا المستجد على البيئة باستخدام البيانات المقدمة من الأقمار الاصطناعية.

وستقدم المنصة من خلال موقع "رايس.إيسا.إنت" خارطة تفاعلية لأوروبا يمكن من خلالها مقارنة المعايير البيئية والاقتصادية المختلفة التي تم جمعها خلال فترة الإغلاق بتلك التي كانت موجودة في السنوات السابقة وهي تشمل التغيرات في نوعية الهواء والمياه والتغيرات في الإنتاج الزراعي والنشاط الصناعي والنقل.

ومن خلال الجمع بين الذكاء الاصطناعي والبيانات من الأقمار الاصطناعية المخصصة لمراقبة الأرض (بشكل خاص من برنامج كوبرنيكوس الأوروبي)، تتيح منصة "رايس" مراقبة حصاد الهليون في منطقة براندنبورغ الألمانية والحركة الجوية في مطار برشلونة ونوعية المياه في البحر المتوسط وتركيز الكلوروفيل في منطقة معينة.

صباح العرب

عدلي صادق

جذور

في العام 1976 ألقى الروائي الأميركي الأسود، أليكس هايلي، بروايته "جذور: ملحمة عائلة أميركية" كقنبلة توزعت شظاياها في سائر الأرجاء، وتلقفتها الدراما التلفزيونية، فبلغ عدد مشاهديها خلال عام واحد 130 مليوناً، ناهيك عن عدد قرائها ككتاب، ظل لأكثر من 24 أسبوعاً، يتصدر مبيعات الكتاب في أميركا. لقد مر الآن، ثلاثة وأربعون عاماً على العمل الأدبي الذي يعرض قصة واقعية، دون أن يستوعب عبرتها النظام السياسي الأميركي، فيعمل جدياً على كبح وتجريم الممارسات العنصرية. فبقدر ما يطلق النظام السياسي - الاقتصادي، مسارات التقدم العلمي في سائر حقول الصناعة، تراه بالمقابل، يتعمد الإبقاء على تخلف شرائح من المجتمع الأبيض، في نظرته إلى الإنسان الأسود وغيره من الملونين وسكان البلاد الأصليين وشعوب العالم!

يوم أن أصدر أليكس هايلي روايته، كانت قد مرت مياه آسنة كثيرة، في مجرى العنصرية. فقد تعمد الروائي الأسود، أن يتحدث عن ملحمة عائلة أميركية لم يحدد أصولها. فلم يقل إنها أفريقية سوداء، ولا أيرلندية هاربة من عنصرية الإنجليزي الأبيض ضد الأيرلندي الأبيض، في زمن المجاعة الكبرى (1845 - 1849) ولا هي عائلة من البشر الأصليين الذين كانوا يسكنون أراضي الولايات المتحدة. فالعائلة التي كتب عنها هايلي، أفريقية الجذور، لكنه أصر على كونها أميركية وحسب!

من خياله الخصب، مع بعض مرويات شفوية منقولة عن أجداده؛ ظل أليكس هايلي لإثنتي عشرة سنة، يتقصى آثار العائلة، لكي ينسج حكاية أهله ويصل إلى جذرها على الأراضي الأميركية، منذ النصف الثاني من القرن الثامن عشر. أيقن أن الجذر، هو فتى مراهق، لعائلة مسلمة، ولأب من وجهاء قومه في غامبيا، وأن والده جعله يرعى قطيعاً من الماعز، ويتردد على كُتّاب القرية، لكي يحفظ القرآن الكريم. غير أن مجموعة من تجار العبيد السود المتعاونين مع الأميركي الأبيض، اختطفوه عندما تطرف قليلاً في الأدغال، وجمعوه مع "بضاعتهم" من البشر، لكي يُنقلوا بالسفينة إلى حيث العبودية في بلد "الحرية". وعرف هايلي، أن الفتى الذي أصبح جده مقطوع الصلة عن كل ما وراءه من الأهل في غامبيا، كان يُدعى "كونتا كينتي" وأصله من قرية تُدعى "جوفور"!

كونتا ذاك، تعرض للضرب لأربعة أيام حتى أثخن بالجراح، قبل زجه في سفينة بدائية، في قاعها مهاجع كالقبور، ومع وصوله إلى الشاطئ الشرقي الأميركي بيع في سوق النخاسة، وبدأت رحلة الشقاء.

لم يقرأ المسكون بمقاليد السياسات الداخلية الأميركية، مغزى أن تسري الرواية كالنار في الهشيم. فقد ظلت العنصرية على حالها، وظلت الذاكرة لدى الطرف الآخر، حيّة وقابلة للاشتعال.