

الكلاب تتقدم لاكتشاف المصابين بكورونا

تدريبات لمعرفة الفايروس في عينات من العرق البشري



كان مشهد الكلاب في المطارات والأماكن العامة مألوفاً، فهي تقوم عادة بشم المخدرات والأسلحة والمتفجرات، إلا أن العالم بدأ يستعين بها هذه المرة لرصد المصابين بوباء كورونا بعد تدريبها في مراكز طبية مختصة، كما هو الحال في فرنسا وقبلها في العديد من الدول الأخرى منها الإمارات والسعودية.

ليبورن (فرنسا) - يرصد "اليوت" في العادة المخربين أو المفقودين، لكن هذا الكلب من نوع الراعي البلجيكي يخضع منذ شهر لتدريب على رصد فايروس كوفيد - 19 في عرق البشر، في إطار دراسة في جنوب غرب فرنسا. ويقول اختصاصي الأمراض المعدية في مركز بوربو الاستشفائي الجامعي تييري بيسستون، إن الهدف من هذه الدراسة إيجاد "حل مكتمل" في وقت "نحتاج إلى زيادة طرق الرصد السريع". وهذه ليست التجربة الأولى في محاولة تدريب الكلاب على رصد الفايروس من خلال شم العرق البشري، فقد سبقتها تجارب في دول عديدة، منها السعودية والإمارات والمملكة المتحدة حيث قامت بالتجربة جمعية خيرية تدعى "كلاب الفحص الطبي" دربت سابقاً، الكلاب لتعقب رائحة الملاريا والسرطان ومرض باركينسون. وعلى غرار "اليوت"، يتدرب "مارفل" من نوع لايرابور وثلاثة كلاب أخرى من فصيلة الراعي البلجيكي والراعي الألماني، وكلها أعضاء في كتبية للكلاب تابعة للدرك وفرق الإطفاء، منذ الرابع من يناير في ليبورن قرب بوربو على "العبء" جديدة تقوم على رصد آثار تعرق مسجوبة على مدى عشر دقائق من تحت إبط أشخاص مصابين بكورونا في مراحلها الأولى.

ويوضح بيار-ماري بورن أنه في هذه الكلاب، إن "الكلاب تنجح في المعدل برصد 95 في المئة من الإصابات بكوفيد - 19". وتخضع هذه الطريقة للاختبار خصوصاً في جزيرة كورسيكا الفرنسية في المتوسط، في مشروع يحظى بدعم 40 بلداً وفق المروجين له. وبعد ستة إلى ثمانية أسابيع من التدريب بوتيرة أربعة أيام أسبوعياً، يتعين إثبات فعالية الكلاب في دراسة سريرية في المركز الاستشفائي الجامعي قبل البدء باستخدام هذه الأداة على نطاق واسع. ويمكن الهدف في تجربة أداء هذه الكلاب على أنواع مختلفة من العينات لتحديد أوجه مختلفة من المرض، سواء القدرة على فهم مدى خطورة الإصابات أو درجة خطر تفشي العدوى أو مستوى الأعراض، وأيضاً المصابين بأشكال متحورة من الفايروس.



الكلاب نجح في اكتشاف أمراض أخرى

والجوارب النسائية الطويلة وكمامات الوجه التي يرتديها موظفو هيئة الخدمات الصحية الوطنية في لندن. وقالت الدكتورة غيست إن كلب الإنقاذ أشر يبلي بلاء "حسناً"، مضيفة، "لقد تعلم مسبقاً، كيف يتعقب الملاريا وباركينسون، ولهذا عرفنا أنه سيكون مؤهلاً لهذه المهمة. ظل يهتدي إلى الروائح المطلوبة خلال التدريب دون أي خطأ".

وكانت لإمارات تجربة في تطبيق الكشف عن الفايروس بالكلاب البوليسية، حيث أضافت السلطات هذه الخطوة في مطارات الدولة للإسهام كخط دفاعي جديد في الكشف عن مصابين محتملين. وبدأت في فنلندا أيضاً، مجموعة من الكلاب البوليسية المدربة على اكتشاف الوباء بالعمل في مطار هلسنكي في سبتمبر، في محاولة لتحديد هوية المصابين. كذلك يتم تدريب الكلاب البوليسية في تشيلي، على شم فايروس كورونا لدى البشر.

الناجمة عن عمليات الأيض المرتبطة بالفايروس. وتتضمن التدريبات تعريض الكلاب لمجموعة متنوعة من العينات، بعضها مصاب بفايروس كورونا، ثم اختبار قدرتها على التمييز بين المصابين والأصحاء.

وفي المملكة المتحدة قامت جمعية "كلاب الفحص الطبي" الخيرية، إن تجربتها لمعرفة إذا ما كانت الكلاب قادرة على كشف الفايروس تسير "بشكل جيد". وبدأت الجمعية هذه التجربة منذ الصيف الماضي، لتدريب ستة كلاب في مدينة ميلتون كينز. وقالت كلير غيست، مؤسسة الجمعية والمديرة التنفيذية لها، إن الكلاب تظهر أصلاً إشارات على أنها قادرة على شم الفايروس، مضيفة، أن "الدراسة تسير بشكل جيد جداً والإشارات كلها تنبش، حقيقة، بنتائج إيجابية". ويتم تدريب الكلاب نورمان وديغبي وستورم وستار وأشر لتعقب روائح الفايروسات في الجوارب المعقمة،

وخاض مركز تدريب الوسائل الحية التابع للجمارك السعودية تجربة تدريب الكلاب على تتبع أثر الفايروس، ونجح الكلب بايلو الذي يمتلك مهارة شديدة الأهمية، حيث أنه صار قادراً على استشعار عمليات الأيض في أجسام المرضى بكورونا والتعرف على المصابين بالفايروس.

الكلاب تنجح في المعدل في رصد 95 في المئة من الإصابات بكورونا من خلال تتبع آثار تعرق مسجوبة من تحت الإبط

ويقول المدربون في المركز، إن الكلاب من فصيلة "جاك راسل"، تحتوي أجسادها على الملايين من مستقبلات الروائح، وتستطيع شم رائحة التغيرات

ويوضح بيار-ماري بورن أنه في حال النجاح، "ستستخدم الأداة بشكل خاص لإجراء انقضاء مسبق" للأشخاص المشتبه بإصابتهم بهدف "التصويب على الحاجات للتشخيص التأكيدي" من خلال الفحص المرجعي عبر المسحة الأنفية (بي.سي.آر). ويشير رئيس قسم الأمراض المعدية والمدارية في المستشفى الجامعي دوتي مالفى إلى أن "هذا النوع من الأدوات التي تقدم بالحد الأدنى معياراً للشك القوي ستتيح تسهيل هذا المسار على صعيد القبول والاستجابة"، في ظل الحاجة إلى إجراء فحوص سريعة لأشخاص لا يظهرون أي أعراض في مواقع مختلفة من مدارس ودور مسنين ومطارات.

ويقول الأستاذ الجامعي وهو أيضاً عضو في المجلس العلمي، إن هذه الكلاب "تتأكد تكون حليفنا في إنتاج أداة رصد سيكون لها مكان في الحاجة لإدارة هذه الطوارئ الصحية".

كيف يماني يكسر القيود ويتقلد المناصب

يعيشونها واستسلام غالبيةهم للإعاقة". وأضاف "وجودي اليوم كمنهج مسؤول عملاً يقارب من 4 آلاف معاق في شبوه، يحتم على العمل بإخلاص وتفان ومنح هذه الفئة فرصة التعليم الذي حرمت منها أنا في صغري خطوة أولى".

أصحاب الإعاقة يعانون من مصاعب إضافية في بلد يشهد حرباً منذ سنوات، ما أدى إلى تردي الأوضاع في كافة القطاعات

وزاد بقوله "تدرك حجم الميخانات التي ستواجهنا، خصوصاً ونحن في مجتمع قبلي ووسط مساحة متناثرة الأطراف، فضلاً عن عدم وجود الكادر المؤهل ولا المكان المناسب لتعليم المكفوفين أو الصم والبكم، لكن الاستسلام ليس خيارنا البتة".

وأوجز بارحمة خططه للمستقبل بالقول "من ضمن الأهداف التي أسعى مستقبلاً إلى تحقيقها، هو أن يحصل نواب الإحتياجات الخاصة على حقهم في التعليم والرعاية وغيرها، كاملاً غير منقوص".

وختم قائلاً "سأعمل على إدماج المعاق، حتى يغو الواحد منهم مؤثراً في بيته ومجتمعه ومحيطه، لا متأثراً وعائشاً عالة على غيره، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال تشجيع ذوي الإعاقات على العمل وتمكينهم اقتصادياً".

منظمات المجتمع المدني في عدن بارحمة سفيرا للسلام عام 2018، فشكل ذلك دافعا له من أجل المزيد من العمل. فقال "كان للقب سفير السلام طيب الأثر في نفسي، حيث رفع من معنوياتي وشعوري بأهمية ما أقوم به، فاستست مبادرة أسميتها 'صناع الأمل'، وجميع أعضائها من ذوي الإحتياجات الخاصة".

وأوضح أن "الهدف من تأسيس المبادرة كان توصيل رسالة للمجتمع ولذوي الهمم منهم، بأن المجال مفتوح أمامهم ليبرزوا قدراتهم وما يكتنزونونه بدواخلهم، متى أتحت الفرصة لهم".

وتابع بارحمة موضحاً "خلال فترة وجيزة استطعت إدخال الكثير من ذوي الإعاقة، وخصوصاً الناشطين منهم، في مجال بناء السلام بعدن وأخذت بيد الكثير أيضاً، فصاروا اليوم، ولله الحمد، مؤثرين في أنفسهم وفي محيطهم، ومن صناع السلام في مجتمعهم".

ومن بين الأشياء الجميلة التي يجرس الشباب على فعلها في عمله المجتمعي والإنساني، هو أنه يولي ذوي الإحتياجات الخاصة الاهتمام الأكبر، ربما لشعوره أكثر من غيره، بمتطلبات تلك الفئة.

كما أن بارحمة يعايش واقع أصحاب الإعاقة الأليم، وقد تقلد في مارس 2020 منصب مدير صندوق رعاية وتأهيل المعاقين في محافظته شبوه، كأول كفيف يعني يتقلد منصباً حكومياً.

وقال في هذا الشأن "أسعى دوماً لتزيين عملي بخطوط جمال مختلفة، وتوفير الأجواء المثالية لذوي الإحتياجات الخاصة وإخراجهم من حالة العزلة التي

كبير في السن؟ كيف سأتعلم وأنا فاقد للبصر؟ وهل المجتمع سيتقبلني بوضعي هذا؟ فضلاً عن آثار الحرب وتداعياتها في عدن، لكنني بعزمي وإرادتي، وضعت كل ذلك جانبا وشققت طريقي بنجاح".

ويعاني أصحاب الإعاقة من معوقات إضافية في بلد يشهد منذ نحو 7 سنوات، حرباً بين القوات الموالية للحكومة ومسلحي الحوثي، ما أدى إلى تردي الأوضاع في القطاعات كافة.

وبفضل تفوقه ونشاطه الكبير في مجال التماسك المجتمعي، اختارت

واصلت دراستي وأكملت الثانوية، ثم التحقت بكلية اللغات جامعة عدن لتعلم الإنجليزية".

وأردف موضحاً كيفية تأقلمه مع واقعه الجديد "تصاعد النشاط المجتمعي في عدن فتح لي أفاقاً جديدة للحياة، وكانت بالفعل فترة زاخرة في حياتي، حيث انخرطت في دورات في مجالات التنمية البشرية والعلاقات العامة والكمبيوتر، ونشطت أيضاً في مجال بناء السلام".

واستطرد "قبل الحصول على كل ذلك خضت تحديات كثيرة: كيف سادرس وأنا

أعماله التجارية، وكان بدوره حريصاً على إشراكه في جميع القرارات التي تهم العائلة، فأحسست بأهمية وجودي بين أسرتي ومجتمعي".

وفي عام 2005، انتقل بارحمة هو وأسرته للعيش في مدينة عدن، وهي لحظة فارقة شكلت وعيه وكتبت له سيناريو مختلفاً في الحياة.

وقال "عندي من الإرادة ما أستطيع به إزابة جليد المعوقات، فعند وصولي عدن التحقت بمعهد النور للمكفوفين وتعلمت فيه طريقة الكتابة برايل، ثم

عن رحلته مع الدراسة، قال بارحمة "لم أتمكن من مواصلة دراستي أثناء مرحلة الطفولة، بسبب عدم قدرتي على رؤية الكتابة بشكل جيد، والمخاطر التي كنت أتعرض لها أثناء ترددي على المدرسة لمسافة 10 كيلومترات ذهاباً وإياباً مشياً على الأقدام، الأمر الذي دفعني إلى ترك الدراسة في سن مبكرة جداً".

وأضاف "عدم وجود مدارس خاصة لتعليم المكفوفين في منطقتي والمحافظلة (شبوه) بشكل عام كان سبباً في حرمانني من التعليم، لكن ذلك لم يحل دون إقبالي على الحياة بتشجيع من والدي".

وتابع بارحمة "بالإصرار والعزيمة، تخلصت من العزلة ومن عقد الحياة المؤلمة التي كنت أعيشها، وشاركت والدي في



قصة نجاح