



مستشفى متنقل

## الإمارات تواجه وباء كورونا بابتكارات مستحدثة

### كبسولة للعزل وخوذة ذكية وسترة رواد الفضاء وغرف فحص متنقلة



كبسولة نقل المصابين

مثل مناطق السكن الجماعي لعمال الإنشاءات.

ومن المشروعات التي فرضها وباء كورونا، مشروع الصيدليات المتخصصة في مستلزمات الوقاية من الفيروس والأدوية المقوية للمناعة والفيتامينات التي تساعد في حماية الجسم من مضاعفات كورونا.

الذين يمكن أن يجروا الفحص في نفس الوقت 12 شخصا، ويمكن رفع العدد عند الحاجة، ما يسهم في إجراء عدد كبير من الفحوص في زمن قياسي.

وتتم تصميم السيارة لتكون مستشفى متنقلا، وتم تزويدها بأجهزة فحص وأشعة للتعامل مع الأشخاص المراد فحصهم، في مواقع التجمعات،

جهاز التعقيم الذاتي لحماية المتعاملين، بالإضافة إلى كاميرا حرارية لرصد درجة الحرارة وجهاز قارئ لمعلومات الهوية الإماراتية.

ويدخل الشخص المشتبه في إصابته بالفيروس للغرفة فيتم تعقيمه اليا، ثم يضع بطاقة الهوية في جهاز القراءة الإلكتروني لتسجيل بياناته اليا دون أن يمس الفاحص البطاقة منعا لنقل العدوى، ثم تعمل الكاميرات الحرارية على فحص درجة الحرارة، ويبدأ الفاحص بأخذ المسحة من خلال القفازات المثبتة في الجدار العازل، ما يضمن حمايته من العدوى.

ولم تكف الإمارات بهذه الابتكارات للتصدي لجائحة كورونا، بل سخرت أجهزة "السكوتر"، لتصل إلى الحالات المشتبه في إصابتها بالفيروس داخل مراكز التسوق وفي الشوارع الضيقة وفي المناطق السياحية.

وشهدت المناطق السياحية دبي إقامة محطات طبية تضم عدة أجهزة "سكوتر" كهربائية، ويتولى المسعفون قيادة هذا الجهاز والتجول به في الأسواق المفتوحة والمغلقة وفي حال الاشتباه في أي شخص تظهر عليه أعراض المرض، يتوجه له المسعف لقياس درجة حرارته وفحصه، وإذا ما زاد الاشتباه في حمله الفيروس، يتم استدعاء دراجة رباعية الإطارات، تلك التي تستخدم في رحلات السفاري بالصحراء، وهي دراجات معدلة تم تحويلها إلى مركبات إسعاف مصغرة، لتتولى نقل الشخص إلى سيارة الإسعاف لتقلبه بدورها إلى المستشفى أو مراكز العزل.

وأطلقت الإمارات أطول مركبة فحص في العالم، لإجراء الفحوص الطبية للكشف عن حالات كورونا. ويبلغ طول المركبة 19 مترا، وتبلغ الطاقة الاستيعابية لعدد الأشخاص

ويؤكد خليفة بن دراي أن هذه الكبسولة هي الأولى على مستوى المنطقة، واستعانت بها دبي لحماية الأشخاص الذين يتواصلون مع المرضى، من الإصابة بالعدوى.

ورغم أن المسعفين والأطباء يرتدون الملابس الواقية إلى جانب القفازات والنظارات التي تحمي من الفيروس، ابتكرت الإمارات بوابات تعقيم، تم وضعها على أبواب المناطق الحيوية التي تشهد إقبالا كبيرا من مختلف فئات المجتمع.

تصميم هذه البوابات وضعه مهندسون محليون، وأسندوا التنفيذ لإحدى الشركات المتخصصة في صناعة معدات مكافحة الحريق، وهي شركة تصنع "رشاشات" آلية لإطفاء الحرائق، وبدلا من أن ترش المياه ترش المواد المعقمة عبر البوابات الجديدة.

#### أفكار هذه الابتكارات قدمها مهندسون وفنيون في الإمارات لحماية الأطباء والمصابين على حد سواء

ومن الابتكارات اللافتة لمواجهة وباء كورونا في الإمارات أيضا، غرف الفحص المتنقلة، وهي غرف تفصل بين المسؤول الصحي وبين الشخص المشتبه في إصابته بالفيروس، ما يحد من انتقال العدوى بين الكوادر الطبية. وتم تصميم هذه الغرف بحيث تكون مختبرات طبية متنقلة، وهي تضم جدارا شفافا يعزل بين الفاحص والمفحوص، ويتم التعامل عبر قفازات مثبتة في هذا الجدار. وتتضمن الغرفة على تقنيات ذكية وأجهزة متطورة مثل

دفع تفشي وباء كورونا مهندسين وفنيين في الإمارات إلى ابتكار أجهزة متنوعة وغير تقليدية مثل خوذة الذكية والكبسولات الطبية لنقل المصابين وبوابات التعقيم لحماية المرضى والأطباء والمصابين أيضا وفق قاعدة الحاجة أم الاختراع.

كما يرتديها رجال الأمن في الأسواق والمراكز التجارية، لتحديد الأشخاص المشتبه في إصابتهم بالمرض على أبواب تلك المراكز.

وقال المدير التنفيذي لمؤسسة دبي لخدمات الإسعاف خليفة بن دراي، إن الخوذة الذكية ترفع مستوى الوقاية بين المسعفين وتزيد من مستوى سلامتهم، خصوصا وأنهم الخط الأول في التعامل مع حالات الإصابة بالفيروس المستجد.

وذكر أن المسعفين يرتدون هذه الخوذة خلال وجودهم في مناطق التجمعات، وعند تحديد الشخص المشتبه في إصابته بالفيروس، يتم على الفور التعامل معه بحذر، ويتم اتخاذ إجراءات الإسعاف اللازمة لعزله ونقله للمستشفى، ما يقلل من فرص نقله العدوى لمن حوله.

وفي مؤسسة إسعاف دبي، يستعين المسعفون بـ"كبسولة طبية"، وهي كبسولة أشبه بغرفة العزل المتنقلة لنقل المصابين بكورونا أو الحالات المشتبه بها إلى المستشفيات.

والكبسولة عبارة عن سرير متنقل، محكم الغلق لمنع انتقال العدوى إلى المسعفين أثناء نقل المصاب إلى المستشفى، وتحوي نوافذ صغيرة للهوية، ويمكن للأطباء أو المسعفين التعامل مع المريض من خلالها بمدى بانابيب الأيسجين وأسلاك جهاز تخطيط القلب، ما يوفر رعاية طبية متكاملة للمصاب أثناء نقله للمستشفى دون حاجة المسعفين إلى التعامل المباشر معه.

دياب - تواجه الإمارات جائحة كورونا بابتكارات غير تقليدية، وصفت بأنها "خارج الصندوق"، للوقاية من الفيروس وحماية أطقم الإسعاف والأطقم الطبية والمتعاملين مع المرضى من العدوى والحد من انتشارها.

العاملون في الصفوف الأمامية، أو ما يطلق عليهم في الإمارات "خط الدفاع الأول"، يعتمدون على خوذة ذكية تحدد المصابين بأعراض كورونا، وينقلون المصابين بـ"كبسولات"، ويجرون الفحوص الطبية داخل مختبرات طبية متنقلة، ويعمقون المارة ببوابات تعقيم ذاتي.

وأفكار بعض هذه الابتكارات، قدمها مهندسون وفنيون في الإمارات، بعد أن فرضتها أزمة الجائحة، وفقا لقاعدة "الحاجة أم الاختراع".

وتأتي "الخوذة الذكية" في مقدمة هذه الابتكارات، وهي خوذة تكشف الحالات المشتبه في إصابتها بالفيروس، إذ بمجرد نظر مرئدي الخوذة نحو الشخص، تقيس الخوذة درجة حرارته، وترسل رسالة إلى الهاتف المتحرك لمرئديها توضح له ما إذا كانت درجة الحرارة مرتفعة أو طبيعية، وبالتالي يمكنه تحديد الشخص المشتبه في إصابته بالفيروس إذا كانت درجة الحرارة مرتفعة.

والخوذة يرتديها المسعفون ورجال الشرطة خلال تعاملهم اليومي مع الأشخاص في مركبات الإسعاف أو وسائل المواصلات العامة، بما يمكنهم من الكشف عن الحالات المشتبه في إصابتها بالفيروس.

## في الرباط.. عادت المقاهي وعاد الرفاق القدامى

فيه طريقته لتحضير كأس قهوته البديلة قال إنه عادة ما يعتمد عليها في رحلاته للمناطق الجبلية، بخطوات بسيطة تقوم أساسا على غمر ملعقتي قهوة وقطعة سكر بقليل من الماء الساخن، ثم خفقها بقوة قبل إضافة الماء الكافي بما يمكن من إنتاج قهوة معتقة برغوتها "الفاتنة"، قبل أن يجيبه أحدهم أن هذا المشروب المنزلي ومشروب المقهى "لا يستويان".

#### قرار إغلاق المقاهي والمطاعم كانت له عواقب على العاملين في القطاع حيث عانى معظمهم من البطالة

واكدت السلطات على مواصلة الالتزام الكامل والتقييد الصارم بكافة التدابير الاحترازية، مشددة على أنه في حالة ظهور أي بؤرة جديدة لهاته الجائحة، فسيتم العمل على اتخاذ جميع التدابير اللازمة لتطويقها والحد من تداعياتها السلبية.

من أجل العمل على وقف تفشي انتشار فيروس كورونا.

وفي زمن الحجر الصحي تداول عشاق القهوة صوراً لكأس القهوة ولجلساتهم السابقة معه على طاولة المقهى على مواقع التواصل الاجتماعي.

وتنشر أحدهم مقطع فيديو قصيرا "يؤرخ" للحظات الأولى لنزول قطرات القهوة ساخنة بلونها البني الأخاذ من مضافة ماكينة عصرية احترافية من تلك التي تستخدم بالمقاهي، وأرفقها بعبارة طريفة جاء فيها "لا ينصح بمشاهدته من طرف مدمني القهوة"، وهو المقطع ذاته الذي أعاد نشره شاب آخر وعلق عليه بالقول "تعذر على قساوة المشهد".

عضو آخر بالمجموعة نشر صورة لكأس قهوة في طور الإعداد بالمقهى وطرح سؤالاً على الأعضاء مفاده "كيف حالكم معشر المدمنين؟"، قبل أن تأتيه أجوبة تنطوي على شيء من الطرفة وتلخص الشوق لهذا المشروب السحري من قبيل "نتالم في صمت"، و"صبر جميل"، و"تستعيب عنها بالقهوة سريعة الذوبان في انتظار الفرج"، و"تطوع أحد أعضاء المجموعة لتصوير مقطع فيديو وهو في مطبخ منزله، قدم

جو مرح وصيفي، وهو يحتسي عصير الليمون بالنعناع، معربا عن أمله في العودة إلى عاداته القديمة ابتداء من الخميس.

وفي تصريحات مختلفة، عبر المواطنون عن ارتياحهم لإمكانية استعادة الحياة الطبيعية والتنقل بحرية، مع احترام التدابير الصحية

الشعور بالقلق". وفي هذا الصدد، قال أمين، أحد الزبائن المعتادين على ارتياد مطعم سوري في وسط مدينة الرباط، الذي كان ينتظر دوره لأخذ طلبه "مع أيام الصيف المشمس الجميلة، لم يعد هناك مجال للبقاء في المنزل".

وأوضح هذا الشاب أنه كان يعتاد على الجلوس على شرفة المطعم بحثا عن



في انتظار الأصدقاء

وأضاف دياب أن قرار إغلاق المقاهي والمطاعم كانت له عواقب وخيمة على المهنيين في هذا القطاع، حيث وجد معظمهم أنفسهم يعانون من بطالة تقنية.

وقال عادل الشافعي، صاحب مطعم بالحسي ذاته، إن "هذا الاستئناف مهم بالنسبة لنا بكل تأكيد، إنه يمثل بارقة أمل لهذه الفئات التي تستأنف نشاطها ببطء، ولكن سيكون صعبا بعض الشيء، حيث لدينا متأخرات ثلاثة أشهر يتعين تاديتها تهم الفواتير المترتبة، بالإضافة إلى التكاليف القارة المتعلقة بالإيجار والضرائب وغيرها".

وأكد أن مطعمه مستعد لاستقبال زبائنه، مع العمل على ضمان نظافة المبنى وأدوات المطبخ باستمرار، فضلا عن توفير المواد الهيدرو حنولية والأقنعة الواقية بالنسبة للمستخدمين. وأضاف "يبدو أن سكان مدينة الرباط مستعدون للخروج من الحجر الصحي واستعادة إحساسهم بالحركة واستئناف عاداتهم، هناك إحساس غريب بطعم الحرية في الوقت الذي تغيرت فيه أشياء كثيرة، لكن فيروس كورونا لا يزال موجودا ويغذي أحيانا

الرباط - استعادت مقاهي ومطاعم الرباط الخميس أجواءها بشكل جزئي بعد أشهر من الإغلاق مع اتخاذ التدابير والإجراءات الصحية اللازمة لاستئناف نشاطها، بغية ضمان السلامة الصحية للزبائن والعاملين.

ولا يخفي فرادى أو معاصرو هذه الفئات حنينهم لكأس قهوتهم المفضل الذي كانوا إلى عهد قريب ينتشون بارتشافه فرادى أو مع أصدقائهم، قبل أن يفسد الفيروس عليهم نشوتهم.

قال حفيظ دياب، مسير مقهى بحي أكدال، في تصريح لوكالة المغرب العربي للأنباء، "نحن سعداء بهذا الاستئناف للنشاط وقرار التمكّن من العمل من جديد بعد ثلاثة أشهر من الانتظار. هذا الأمر سوف يعيد الحياة والحركة، مبرزا أن عملية الافتتاح تقتضي القيام بالترتيبات اللازمة لضمان السلامة الصحية للزبائن والمستخدمين والحفاظ على العلامة التجارية للمقهى.

وتابع أن المقهى يتقيد بكافة التدابير الصحية التي أصدرتها السلطات المختصة، في سياق تخفيف الحجر الصحي والعودة التدريجية إلى الحياة الطبيعية.