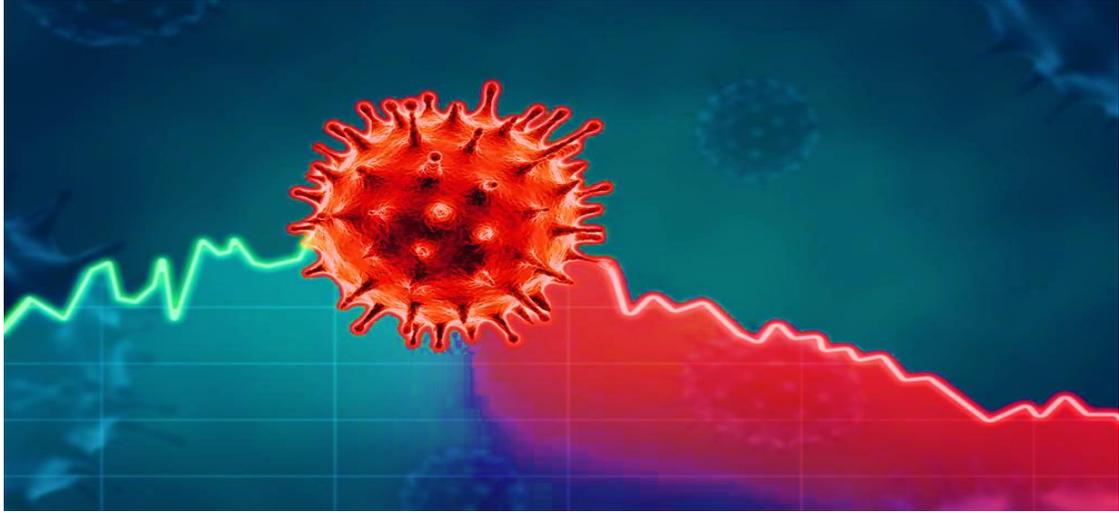


## متى تعود الحياة إلى طبيعتها فى مصر؟

### سيناريوهات أزمة كورونا بين مخاوف الانتشار وحتمية رفع القيود



مقدمة:-

هذه الفترة الطويلة تتجاوز قدرة الجميع، على تحمل قيود الإغلاق الجزئى المفروضة على أنشطة الإقتصاد المجتمعى وحركة الناس وتأثير ذلك على الطلب والإستهلاك، وسط توقعات سلبية تشير إلى انخفاض معدل النمو وتراجع تدفقات العملة الأجنبية، مع التوقف شبه التام لقطاع السياحة، والتراجع المحتمل لتحويلات المصريين فى الخارج، وتقلص استثمارات الأجانب فى أدوات الدين الحكومية، وإحتمالية زيادة تكاليف الإقتراض، وهو ما يهدد كثير من الدول التى ترزخ تحت أعباء الديون فى الدخول إلى دوامة من التدنئى.

وفى ظل حتمية الحفاظ على الإقتصاد والأوضاع الإجتماعية، فإنه وقبل مناقشة تعديل استراتيجية الإجراءات الإحترازية والإجابة على سؤال نفتح أم نقفل؟، نجد من الضروري الإجابة على سؤالين آخرين، الأول عن حدود القدرة الإستيعابية للقطاع الصحى فى مصر، والثانى حول السيناريوهات الإفتراضية لانتشار الفيروس خلال الأسابيع الخمس التالية للأسبوع التاسع من انتشار الفيروس، والتي تمتد من 18 أبريل الجارى وحتى 22 مايو المقبل، وذلك فى ضوء معدل الإصابة للأسابيع الأربعة الأخيرة.

### أولاً:- إمكانيات القطاع الصحى

#### \* هيكل تقديم الخدمة (المستشفيات)

تشمل جهات تقديم الخدمة الصحية فى مصر، أربعة جهات هى: القطاع الحكومى والقطاع الخاص والمجتمع المدنى (الجمعيات الأهلية) والمستشفيات التابعة للقوات المسلحة.

ويضم القطاع الحكومى:

1. مستشفيات وزارة الصحة: عامة ومركزية ومتخصصة ووحدات رعاية أساسية
2. جهات تابعة لوزارة الصحة: التأمين الصحى والمستشفيات والمعاهد التعليمية ومراكز طبية متخصصة ومنشآت علاجية والصحة النفسية
3. وزارات و جهات أخرى: المستشفيات الجامعية (وزارة التعليم العالى) ومستشفيات الشرطة والسجون (وزارة الداخلية) ومستشفيات السكة الحديد والنقل العام (وزارة النقل)، وهيئات و جهات أخرى.

يبلغ إجمالي عدد المستشفيات في القطاعين الحكومي والخاص 1848 مستشفى، بواقع 691 مستشفى للقطاع الحكومي الذي يشمل مستشفيات وزارة الصحة والتأمين الصحي والمؤسسة العلاجية والمستشفيات والمعاهد التعليمية والجامعات والشرطة والسجون وهيئات أخرى، وعدد 1157 مستشفى للقطاع الخاص مستشفى وبنسبة 62 بالمئة، وفقا لأحدث إحصائية لجهاز التعبئة والإحصاء عن العام 2018.

ويبلغ إجمالي عدد الأسرّة نحو 131 ألف سريرًا بواقع نحو 95 ألف سرير للقطاع الحكومي بنسبة 72 بالمئة، ونحو 35 ألف سرير للقطاع الخاص بنسبة 27 بالمئة<sup>1</sup>. وتقدر مساهمة الجمعيات الأهلية بنحو 30 بالمئة من إجمالي الخدمات الصحية المقدمة في مصر، بما فيها "جمعية الهلال الأحمر".

وتمثل مستشفيات وزارة الصحة والجهات التابعة لها 79 بالمئة من إجمالي عدد مستشفيات القطاع الحكومي و66 بالمئة من الأسرّة بواقع 545 مستشفى على النحو التالي: 400 مستشفى عام ومركزي ومتخصصة و19 صحة نفسية و40 تأمين صحي و23 مستشفى ومعهد تعليمي و55 مراكز متخصصة و8 مؤسسة علاجية، فيما يبلغ عدد مستشفيات الوزارات والجهات الأخرى 146 مستشفى بنسبة 21 بالمئة على النحو التالي: 89 مستشفى جامعي و26 شرطة و3 سلك حديد و28 تابعة لهيئات أخرى.

ويتجاوز عدد الأسرّة لكل مستشفى حكومي أربعة أضعاف الخاص، وهو ما يعكس القدرات الحكومية الأعلى. وعلى الرغم من انخفاض عدد المستشفيات الجامعية إلا أن سعتها السريرية تمثل ضعف عددها، ما يعنى استيعابها لأعداد كبيرة من المرضى،

<sup>1</sup> الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء - كتيب مصر في أرقام مارس 2020 - أحدث إحصاء عن العام 2018

فضلا عن تغطيتها ما يتجاوز الـ 70 بالمئة من العمليات التى تحتاج إلى مهارات مرتفعة. وتحمل المعاهد التعليمية ضغوطا كبيرة نظرا لجودة ودرجة مستوى الخدمة ومحدودية عددها على مستوى البلاد، إذ لا يوجد غير معهد واحد للقلب ومعهد للأورام. كما تعاني المستشفيات المتخصصة وعددها 140 مستشفى من بينها 47 مستشفى حميات و34 مستشفى للصدر، من ضغوط شديدة نظرا لمحدودية عددها، إذ يوجد فى القاهرة مستشفيان للحميات فقط<sup>2</sup>.

### \* وحدات الرعاية الأولية

يبلغ عدد وحدات الرعاية الأولية (الوحدات الصحية) التابعة لوزارة الصحة، والتي تقدم المستوى الأول من الخدمة الصحية فيما يعرف بطب الأسرة، نحو 5437 فى العام 2018، مقابل 4839 فى العام 2008 بزيادة 12 فى المئة فقط خلال 10 سنوات. وتستهدف وحدات الرعاية الأولية المناطق الريفية بالأساس، لذا استأثرت محافظات الوجه البحرى والقبلى بالنصيب الأكبر من هذه الوحدات فى مقابل الأقاليم الحضرية ومحافظات الحدود.

### \* الإسعاف

يبلغ عدد مراكز الإسعاف نحو 1464 مركز مجهزين بنحو 2912 سيارة على مختلف محافظات الجمهورية باتساق مع توزيع السكان، بمتوسط خدمة مركز لكل مليون و639 ألف نسمة، وفقا لبيان جهاز التعبئة والحصاء عن العام 2018.

### \* القدرات البشرية

<sup>2</sup> المركز المصرى للدراسات الاقتصادية - رأى فى أزمة "قطاع الصحة" - 13 أبريل 2020

وفقا لآخر إحصاء عن العام 2018، فإن عدد المهنيين الصحيين العاملين في وزارة الصحة والسكان والجهات التابعة لها بلغ في العام 2018 نحو 361 ألف، بواقع 91 ألف طبيب بشري (من أصل 233 ألف مقيد بنقابة الأطباء في 2017) ، ونحو 51 ألف صيدلي (من أصل 219 ألف صيدلي مقيد في نقابة الصيادلة في العام 2017)، ونحو 28 ألف طبيب أسنان (من أصل نحو 60 ألف مقيد في النقابة العام 2017)، وما يزيد عن 196 ألف عضو هيئة تمريض (من أصل نحو 247 ألف مقيد في نقابة التمريض)<sup>3</sup>.

ويبلغ عدد الأطباء البشريين العاملين في القطاع الخاص نحو 25 ألف طبيب، فيما يبلغ عدد هيئة التمريض ما يقرب من 23 ألف، وفقا لتقديرات العام 2018 الصادرة عن جهاز التعبئة والإحصاء، ليصل بذلك إجمالي عدد الأطباء البشريين العاملين في القطاعين الحكومي والخاص 116 ألف طبيب، بينما يبلغ إجمالي عدد هيئة التمريض نحو 219 ألف.

ووفقا لجهاز التعبئة والإحصاء فقد بلغ عدد سكان مصر في منتصف عام 2018 نحو 97 مليون، ومع قياس عدد السكان إلى عدد المهنيين الصحيين العاملين بالقطاعين الحكومي والخاص عن العام 2018 نفسه، نجد أن نسب الفرق الصحية لعدد السكان جاءت على النحو التالي: نحو 1.2 طبيب لكل ألف نسمة، ونحو 2.2 ممرض لكل ألف نسمة. وهي نسبة أقل من المعدل العالمي الذي يبلغ 1.5 طبيب لكل ألف نسمة، و3.4 ممرض لكل ألف نسمة.

<sup>3</sup> تشمل أعداد المهن الصحية العاملة في وزارة الصحة، ديوان عام الوزارة ومديريات الصحة والسكان والجهات التابعة لوزارة الصحة والسكان بالقطاع الحكومي، وهي المؤسسات العلاجية والجامعات والتأمين الصحي والمستشفيات والمعاهد التعليمية وهيئة النقل العام والأمانة العامة للمراكز الطبية المتخصصة والأمانة العامة للصحة النفسية).

## \*استحواذ القطاع الخاص على النسبة الأكبر من الإستثمار فى الصحة

سجلت العشر سنوات من العام 2009 إلى 2018، ارتفاعا فى نسبة استثمار القطاع الخاص فى المستشفيات قياسا بنظيره الحكومى، فقد بلغت عدد المستشفيات 1798 مستشفى حكومى وخاص عام 2018 مقابل 1599 مستشفى فى عام 2009، بزيادة 12 بالمئة أغلبها نتيجة زيادة مستشفيات القطاع الخاص بالأساس. ويلاحظ انخفاض عدد الأسرة للمستشفى الحكومى على مدار الفترة مقابل زيادته فى القطاع الخاص مما يدل على ضعف نفقات الإحلال والتجديد<sup>4</sup>.

وتنامت الإستثمارات المنفذة فى القطاع الصحى خلال عام 2017-2018 بنسبة طفيفة بلغت 0.07 بالمئة، حيث بلغت حوالى 13.9 مليار جنيه مقابل 13.8 خلال العام السابق، واستحوذ القطاع الخاص على نسبة 62.6 بالمئة من هذه الإستثمارات (مقابل 36.2 بالمئة للعام السابق)، بينما ساهمت الإستثمارات العامة بنسبة تقارب 37.4 بالمئة (مقابل 63.8 بالمئة خلال العام السابق)<sup>5</sup>.

وانخفضت نسبة مساهمة استثمارات قطاع الخدمات الصحية من 2.7 بالمئة إلى 1.9 بالمئة خلال العام 2017-2018، من الإستثمارات الكلية المنفذة خلال العام.

ورغم ذلك لا تزال المستشفيات الحكومية، تمثل عصب تقديم الخدمة الطبية فى مصر، إذ يقدر حجم الطلب على الخدمة الصحية فى المستشفى الحكومى أربعة أضعاف القطاع الخاص، حيث تخدم المستشفى الحكومى 135 ألف مريض سنويا، مقابل 3.4 ألف

<sup>4</sup> المركز المصرى للدراسات الإقتصادية – المرجع السابق

<sup>5</sup> وزارة التخطيط والإصلاح الإدارى – تقرير متابعة الأداء الإقتصادى والإجتماعى خلال العام المالى 2018

للخاص، ويمكن أن يرجع ذلك إلى ارتفاع تكاليف الخدمة فى القطاع الخاص ومحدودية عدد أسرته<sup>6</sup>.

## ثانياً:- قدرة النظام الصحى على مواجهة الأزمة

### \* خطة وزارة الصحة

- 1- اتخاذ إجراءات التقصي والعزل لكل أسر الحالات المصابة والمخالطين لها فى مرحلة مبكرة من ظهور الفيروس فى مصر فى شهر فبراير الماضى.
- 2- أعلنت الوزارة عن تخصيص 14 مستشفى مجهز للعزل (من أصل 30 مستشفى كان مقرر تشغيلها فى المرحلة الحالية)، بالإضافة إلى وجود 47 مستشفى حميات و34 مستشفى صدر على مستوى الجمهورية يعمل 56 منها كمستشفيات للفرز والتشخيص والإحالة، إلى جانب 25 فرعاً للمعامل المركزية تم ربطها بشبكة المعامل المركزية فى أنحاء البلاد.
- 3- أعلنت الوزارة عن خطة للتوسع فى أعداد أسرة الرعاية بالمستشفيات، من خلال تحويل أسرة الداخلى لأسرة رعاية، وغلق العيادات الخارجية بالمستشفيات وتوزيعها على مراكز الرعاية الصحية الأولية، وقصر استقبال المستشفيات على حالات الطوارئ فقط.
- 4- تجهيز المدن الجامعية ومدن ونزل الشباب كمناطق طبية، كإجراء احتياطى لعزل الحالات البسيطة إكلينيكيًا الأقل من 50 عاما مما لا تصاحبهم أعراض خطيرة على 3 مراحل بسعة إجمالية 19825 سرير. وتشمل المرحلة الأولى 33 مبنى، والثانية 16 مبنى، والثالثة 8 مباني، مع تجهيز هذه المدن طبيًا من

<sup>6</sup> مركز الدراسات الإقتصادية - المرجع السابق

- حيث الإقامة والتعقيم والنظافة، وتزويدها بعيادات للمتابعة ومعامل ووحدات للأشعة وصيدلية خاصة والأطعم الطبية اللازمة.
- 5- عمل خط سير منفصل داخل مستشفيات الحميات والصدر خاص بالمرضى المشتبه بهم بفيروس كورونا بعيداً عن مرضى الطوارئ، مع تخصيص عيادات خاصة ومناطق انتظار للمرضى المشتبه بهم من الفيروس، وكذلك غرف داخلية خاصة بالعزل وغرف عناية مركزة.
- 6- وضع بروتوكول للعمل داخل مستشفيات الحميات والصدر والعزل، مع تدريب متكرر للأطباء على هذا البروتوكول هذا البروتوكول عن بعد، وعمل تدريب خاص لمستشفيات الإحالة من حميات وصدر عن بعد، والرد على الاستفسارات الخاصة بالطاقم الطبي.
- 7- تقديم الدعم النفسي من جراء أزمة كورونا، سواء للعاملين في القطاع الطبي، أو الدعم المجتمعي للمواطنين خلال هذه المرحلة، والدعم للمصابين بالفيروس والمخالطين لهم، ويتم الدعم من خلال 150 مختصاً في الصحة النفسية تم تدريبهم للدعم النفسي والرد على استفسارات الجمهور عبر رسائل نصية أو خط ساخن أو التواصل من خلال وسائل الاتصال المجتمعي الأخرى.
- 8- التدريب المستمر للأطعم الإسعافية على إجراءات مكافحة العدوى، فضلاً عن التواصل والربط بين جميع فروع مراكز الإسعاف لسرعة الاستجابة والدعم وتبادل المعلومات، وتقديم الدعم النفسي والوقائي للعاملين.
- 9- تخصيص الخط الساخن "105"، و"15335" لتلقي استفسارات المواطنين بشأن فيروس كورونا المستجد والأمراض المعدية.
- 10- تشكيل لجنة علمية من 14 عضواً من أساتذة الجامعات واستشاري وزارة الصحة من التخصصات الإكلينيكية المختلفة والبحث العلمي، للقيام بوضع كُتيب إرشادات لعلاج مرضى "كوفيد 19" الذين لديهم أمراض مصاحبة مثل

(أمراض القلب - الضغط - السكر - الحوامل - أمراض الكلي - والأورام) حرصا على ضمان جدوى العلاج وتقليل معدل الوفيات، كما تقوم اللجنة بإعداد برامج تدريب للأطباء بمستشفيات العزل والحميات والصدر عن طريق استخدام المنصات الإلكترونية والتكنولوجيا للتدريب والاستشارة، بالإضافة إلى الاستعانة باستشاريين وخبراء في التخصصات المختلفة لزيارة مستشفيات العزل وتقييم تنفيذ بروتوكولات العلاج.

11- إطلاق وزارة الصحة تطبيق إلكتروني لتقصي عدد مصابي كورونا وتتبع المخالطين، عبر "جوجل بلاي" و"أبل ستور" لكل هواتف أنظمة الأندرويد والـ"آي أو إس"، لتخفيف الضغط على هاتف الخط الساخن التابع لوزارة الصحة بشأن الإبلاغ عن المصابين. واستهدف طرح التطبيق حوكمة رحلة المريض وإذا كان إيجابياً وتحديد مستشفى العزل.

12- توفير خدمات البحث العلمي لبدء دخول مستشفيات الحميات والصدر في الخدمة العلاجية كمستشفيات عزل بشكل تدريجي.

13- توفير نحو 5813 من فرق الوبائيات والترصد بإجمالي 17439 عضوا منتشرين في الوحدات والإدارات الصحية والمستشفيات العامة والمركزية والحميات والصدر على مستوى الجمهورية. وتقوم هذه الفرق بمهام التقصي عن الحالات المصابة وتسجيل بياناتها بالبرنامج القومي للأمراض المعدية؛ ومتابعة المخالطين لمدة 14 يوماً. ويتكون فريق الترصد من "طبيب وتمريض ومراقب صحي"، بالإضافة إلى الاستعانة بالصيادلة وأطباء الأسنان للعمل ضمن هذه الفرق. وجرى تدريب فرق التقصي من خلال 100 دورة تدريبية، على بروتوكول التعامل مع الحالات المشتبه فيها، والتقييم والتدريب على رأس العمل، إضافة إلى التدريب على تحديث تعريف الحالة وعمل أدلة إرشادية وخرائط وبائية بالمستشفيات.

## \* خطة القوات المسلحة<sup>7</sup>

- 1- رفع درجة الاستعداد لـ 45 مستشفى عسكريا بإمكانيات 12300 سرير منها 1870 سرير رعاية مركزة مزودة بـ 1100 جهاز تنفس صناعي، وتخصيص 22 مستشفى عزل بإجمالى طاقة 4000 سرير مع استمرار تقديم الخدمات الطبية فى التخصصات المختلفة لكافة عناصر القوات المسلحة والجهات المدنية بالمستشفيات العسكرية.
- 2- تطويع 4 مستشفيات ميدانية متنقلة بطاقة 502 سرير مجهزة بأحدث الأجهزة والمعدات الطبية لتقديم خدمة العلاج والعزل الطبى جاهزة للدفع فى كافة الاتجاهات الإستراتيجية طبقا للموقف.
- 3- تخصيص 11 جهاز تحليل عينات بالمعامل المركزية والمستشفيات العسكرية والمعامل الميدانية المتنقلة، بإمكانيات تحليل تصل إلى 2200 عينة فى اليوم.
- 4- تجهيز 1000 عربة إسعاف، من بينها 472 عربة عناية مركزة بإجمالى طاقة إخلاء 4000 حالة فى اليوم، و400 عربة إسعاف لصالح دعم منظومة الإخلاء الطبى للقطاع المدنى.
- 5- تخصيص طائرات ضمن منظومة الإخلاء الطبى الجوى بالقوات المسلحة، لإخلاء الحالات الحرجة.
- 6- الاحتفاظ باحتياطي 5 ملايين ماسك طبى، بالتزامن مع تطوير خطوط إنتاج مصنع الماسكات الطبية ليعمل بمتوسط طاقة إنتاجية 100 ألف ماسك فى اليوم للوصول إلى مستهدف 15 مليون ماسك، إلى جانب تطويع خطوط إنتاج

<sup>7</sup> فيلم من إنتاج إدارة الشؤون المعنوية للقوات المسلحة، عن تداعيات أزمة كورونا، جرى عرضه يوم 7 أبريل الجارى خلال تفقد الرئيس عبد الفتاح السيسى معدات القوات المسلحة والأطقم المعاونة فى التعامل مع الأزمة .

- الملبوسات بإدارة المهمات لصالح إنتاج البدل الواقية لتعمل على مدار اليوم بطاقة إنتاجية 1000 بدلة واقية في اليوم للوصول إلى 50 ألف بدلة.
- 7- تطويع 750 مركبة مختلفة الأنواع من إمكانيات إدارتي الحرب الكيميائية والإطفاء والإنقاذ للقوات المسلحة لتنفيذ أعمال تطهير المنشآت المدنية والأماكن المفتوحة لمساحة تصل إلى 2,5 مليون متر مربع في اليوم، وتخصيص عدد 100 عربة فنتاس مياه بإجمالي طاقة 3000 طن لكل رحلة تعمل على مدار الساعة للإمداد بالمياه المستخدمة في أعمال التطهير.
- 8- تجهيز 80 مركبة لدعم إمكانيات وقدرات منظومة التطهير ومخطط الانتهاء منها خلال أسبوع، بالإضافة لتطويع وحدات طرد دخان عملاقة للعمل كوحدات تطهير مسطحات ومبان بإمكانيات تطهير تصل إلى 80000 متر مربع في اليوم، فضلا عن تنفيذ أعمال التطهير للأسطح والأرضيات بالمنشآت والأماكن المغلقة باستخدام 2000 جهاز تعقيم بيولوجي ومضخات تطهير محمولة بإمكانيات تعقيم تصل إلى 400 ألف متر مربع في اليوم.
- 9- الاحتفاظ باحتياطي من أنواع مواد التطهير المستخدمة في أعمال تطهير المنشآت والطرق بإجمالي 10 آلاف طن محاليل متنوعة بالإضافة إلى رفع الطاقة الإنتاجية لتصل إلى 600 طن في اليوم ولتأمين العناصر القائمة بأعمال التطهير.
- 10- الاحتفاظ بوقود مشترك " بنزين - سولار" بالمستودعات الإستراتيجية العسكرية في الإتجاهات الإستراتيجية المختلفة لتحقيق متطلبات الدولة لمدة 10 أيام وتجهيز وتعبئة حصص غذائية ودفعها للتشكيلات التعبوية لتوزيعها على كافة محافظات الجمهورية للمساهمة في تخفيف العبء عن المواطنين.
- 11- دعم قدرات الدولة بأصناف مواد غذائية تكفي لإعاشة مليون فرد لمدة ثلاثة أشهر، وتخصيص 32 خط إنتاج خبز متحرك بالإضافة لـ 9 مجمعات

إنتاج خبز لدعم قدرات إنتاج الخبز بالدولة لإنتاج حتى 620 ألف رغيف في يوم مع إمكانية الدفع بالخطوط المتحركة بمختلف محافظات الجمهورية طبقاً للموقف.

12- تخصيص 2000 مقطورة طهى ميدانية لتجهيز وجبات غذائية طازجة بإجمالى 500 ألف وجبة فى اليوم وتخصيص طاقة نقل بإجمالى 14 ألف طن لكل رحلة بإمكانيات 420 عربة نقل ثقيل، بالإضافة إلى 3 قطار بضائع لنقل السلع الإستراتيجية والمواد الغذائية لمختلف محافظات الجمهورية طبقاً للموقف.

### \* تقدير العرض من أسرة الرعاية المركزة وأجهزة التنفس الصناعى

لا توجد إحصاءات رسمية بإجمالى عدد أسرة الرعايا المركزة وأجهزة التنفس الصناعى فى القطاع الصحى بالبلاد، لكن بعض التقديرات جاءت فى تصريحات لعدد من المسؤولين أو بيانات وإحصاءات متفرقة على مواقع جهات حكومية: يبلغ إجمالى عدد أسرة الرعايا المركزة فى المستشفيات الحكومية والجامعية والخاصة 11 ألف سرير، وما بين 3 إلى 4 آلاف جهاز تنفس صناعى فى مستشفيات العزل الصحى، بحسب المتحدث باسم مجلس الوزراء الذى أشار إلى أن عدد الحالات التى تحتاج لأجهزة تنفس تبلغ حوالي 4 بالمئة من إجمالى عدد الحالات المصابة بالفيروس<sup>8</sup>.

وتمتلك وزارة الصحة 5368 سرير رعاية مركزة بمستشفيات الوزارة على مستوى الجمهورية، و2670 جهاز تنفس صناعى، بالإضافة إلى الإمكانيات المتوفرة بالقوات

<sup>8</sup> نادر سعد المتحدث باسم مجلس الوزراء - تصريحات لـ "قناة الحياة" التلفزيونية المصرية - 2 أبريل 2020.

المسلحة والمستشفيات الجامعية، والتي يكون هناك تعاون بينها في إدارة أزمة فيروس كورونا<sup>9</sup>، بحسب المتحدث باسم وزارة الصحة.

وتملك المستشفيات الجامعية 35825 سريراً، و3959 سرير رعاية مركزة، و431 سرير للرعاية المركزة للأطفال، و2754 جهاز تنفس صناعي، بينما تضم المستشفيات الجامعية التي تم تخصيصها كمستشفيات عزل 2056 سريراً، و297 سرير رعاية مركزة، و35 سرير رعاية متوسطة، و266 جهاز تنفس صناعي. وفيما يتعلق بالقوى البشرية، فقد وصل إجمالي عدد الأطباء لمختلف التخصصات بالمستشفيات الجامعية نحو 3999 طبيباً، بحسب بيان للوزارة<sup>10</sup>.

وتتملك القوات المسلحة 1870 سرير رعاية مركزة مزودة بـ 1100 جهاز تنفس صناعي<sup>11</sup>.

واستناداً إلى هذه المعلومات، فإن إجمالي عدد أسرة الرعاية المركزة المملوكة لمستشفيات وزارة الصحة والمستشفيات الجامعية ومستشفيات القوات المسلحة يصل إلى 11197 سرير رعاية، فيما يصل إجمالي عدد أجهزة التنفس الصناعي إلى 6524 جهاز.

### ثالثاً:- سيناريوهات الأزمة حتى نهاية الأسبوع الثالث من مايو

وفقاً لتحليل وزارة الصحة للوضع الوبائي في مصر وتقييماً لحالة المصابين المتواجدين بالمستشفيات، تبين أن 88 بالمئة منهم يعانون أعراضاً بسيطة، و7 بالمئة يعانون

<sup>9</sup> المتحدث باسم وزارة الصحة خالد مجاهد في تصريحات لموقع "مصرأوى" يوم 15 أبريل الجارى.

<sup>10</sup> بيان صادر عن وزارة التعليم العالي وتناقلته وسائل الصحافة - موقع "مصرأوى"

<sup>11</sup> فيلم من إنتاج إدارة الشؤون المعنوية للقوات المسلحة، عن دواعيات أزمة كورونا - 7 أبريل 2020 - المرجع السابق

أعراضًا متوسطة، في حين 3 بالمئة يعانون أعراضًا حادة، و2 بالمئة حالتهم حرجة، وهو ما يعنى أن نسبة 5 بالمئة تحتاج إلى أجهزة تنفس صناعى و7 بالمئة لسرير رعاية مركزة. وتعد مصر من الدول ذات الإصابات البسيطة بالنسبة لعدد السكان وفقًا لتقسيمات منظمة الصحة العالمية التى قسمت دول العالم إلى ثلاث مجموعات إستنادًا، إلى قياس الإصابات من إجمالى تعداد السكان بالمليون وهى (مرتفعة الإصابات، متوسطة الإصابات، بسيطة الإصابات ومنها مصر)، مع ملاحظة أن 30 بالمئة من حالات الوفاة بفيروس كورونا فى مصر، يموتون قبل الوصول إلى المستشفيات<sup>12</sup>.

واحتلت مصر حتى نهاية يوم الثلاثاء ٢١ أبريل، المرتبة 34 عالميا فى نسبة الوفيات من إجمالى عدد المصابين، والمرتبة 102 عالميا فى نسبة التعافى (24.9 بالمئة)، والمرتبة 146 من حيث إجمالى الإصابات لكل مليون نسمة (34 إصابة لكل مليون نسمة)، والمرتبة 50 عالميا فى عدد المصابين بالفيروس من بين 212 دولة ومنطقة حول العالم.

وبلغ عدد الإصابات الإجمالية فى مصر حتى يوم الثلاثاء 21 أبريل (اليوم الرابع من الأسبوع العاشر من انتشار الفيروس) 3490 إصابة، و264 وفاة، و1181 حالة تحولت نتائج تحاليلها معمليا من إيجابية إلى سلبية بينهم 870 حالة تعافى.

وقدمت مستشفيات الحميات والصدر التى تعد حائط الصد الأول فى مواجهة الأمراض المعدية بالبلاد وعددها 81 مستشفى، الخدمة الطبية لـ 1.5 مليون حالة مرضية ترددت عليها منذ ظهور فيروس كورونا فى مصر، بما فيها الحالات المشتبه بإصابتها بالفيروس، بمعدل تردد يومى يزد عن 25 ألف حالة يومية<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> تصريحات صحفية لوزيرة الصحة الدكتورة هالة زايد – المرجع السابق

<sup>13</sup> وزيرة الصحة الدكتورة هالة زايد – البيان اليومى المحدث للوضع الوبائى لفيروس كورونا فى مصر – الأحد 19 أبريل

واستنادا لهذا التحليل فإن العدد الإجمالى لأجهزة التنفس الصناعى (مستشفيات وزارة الصحة والجامعية والقوات المسلحة) وهو 6524، يكفى لتغطية ما يزيد عن 163 ألف مصاب حال احتاج 5 بالمئة من الحالات إلى أجهزة تنفس، بينما تغطى أسرة الرعايا وعددها 11197 ما يزيد عن 159 ألف مصاب حال كان 7 بالمئة من المصابين يحتاجون إليها، هذا بغير إمكانيات الجمعيات الأهلية والقطاع الخاص التى يمكن وضعها تحت إدارة وزارة الصحة إن اقتضى الأمر.

بلغ معدل الإصابات الجديدة فى الأسبوع السادس منذ ظهور الفيروس فى مصر (من 21 إلى 27 مارس) 30 بالمئة، بعدد إصابات جديدة بلغت 251 إصابة مقابل 192 إصابة فى الأسبوع الخامس من ظهور الفيروس (17 - 20 مارس)، بينما تصاعد معدل الإصابة فى الأسبوع السابع (28 مارس - 3 أبريل) ليصل إلى 78 بالمئة بعدد إصابة جديدة 449، ثم تصاعد بشكل طفيف فى الأسبوع الثامن (4 - 10 أبريل) ليصل إلى 80 بالمئة بعدد إصابة 809 إصابة، لينخفض بشكل مفاجئ فى الأسبوع التاسع (11 - 17 أبريل) إلى 29 بالمئة بعدد إصابة 1050.

### \* السيناريو الأول

احتساب متوسط معدل الإصابة للأسابيع الأربعة الأخيرة وهى السادس والسابع والثامن والتاسع منذ ظهور الفيروس بمصر والممتدة من 14 مارس إلى 17 أبريل، والذى يبلغ نحو 54 بالمئة.

وقياسا على هذا المتوسط ومع بلوغ إجمالى عدد الإصابات الجديدة للأسبوع التاسع والأخير منذ ظهور الفيروس بـ 1050 حالة، فإن عدد الإصابات الجديدة فى الأسابيع

الخمس التالية والتي تمتد من (18 أبريل إلى 22 مايو المقبل) سيتحرك على النحو التالي: 1617 و 2490 و 3834 و 5904 و 9092 بإجمالي 22937 مصابا.

### \* السيناريو الثاني

يفترض هذا السيناريو، زيادة معدل الإصابة المسجل للأسبوع التاسع من ظهور الفيروس وهو 29 بالمئة بعدد إصابة 1050، وذلك بمقدار 25 بالمئة أسبوعيا، ليتصاعد هذا المعدل على الترتيب إلى 36 و 45 و 56 و 70 و 87 بالمئة وهو ما يجعل عدد الإصابات الجديدة للخمس أسابيع التالية على النحو التالي: 1428 و 2070 و 3229 و 5489 و 10264 بإجمالي: 22480 مصابا.

### \* السيناريو الثالث

ويتخذ هذا السيناريو، من متوسط معدل الإصابة في الأسبوعين السابع والثامن من ظهور الفيروس، وهو 79 بالمئة، نقطة أساس للقياس عليها صعودا وهبوطا. ومع بلوغ إجمالي عدد الإصابات الجديدة للأسبوع التاسع والأخير منذ ظهور الفيروس 1050 حالة، فإن عدد الإصابات للأسابيع الخمس التالية سيكون على النحو التالي: 1879 و 3363 و 6020 و 10775 و 19287 بإجمالي 41324 مصابا.

وفي ظل السيناريوهات الثلاثة، فإن القدرة الإستيعابية للقطاع الحكومي والقوات المسلحة، تغطي أضعاف أكثر هذه السيناريوهات تشاؤما، وذلك دون الحاجة لإستخدام إمكانيات المجتمع المدني أو القطاع الخاص.

ومع افتراض أن أيا من هذه السيناريوهات يمثل ذروة انتشار المرض على أن يبدأ المنحنى بعده في الهبوط وصولا إلى درجة الإصابة صفر، في ضوء ترجيحات بأن

نمط انتشار الفيروس سيكون موسميًا، ما يعني ضعف انتشاره مع حلول فصل الصيف، إلا أن جميع السيناريوهات السابقة تحمل درجة من الخطورة بالنظر إلى العوامل الآتية:

1- حجم الضغط الذى ستعرض له الفرق الصحية التى تقف على خطوط المواجهة المختلفة، وهو ما يتطلب التفكير فى تدابير أوسع تمنع الوصول إلى أى من هذه المراحل وتسطيح منحنى انتشار الفيروس.

2- مدى الضغط الهائل الذى تتعرض له الفرق الصحية داخل مستشفيات الحميات والصدر التى تقف على خط المواجهة الأول حيث القيام بمهام الفرز ومطابقة تعريف الحالة وأخذ المسحات والإحالة إلى مستشفيات ومناطق العزل، وخاصة إذا وضعنا فى الاعتبار معدل التردد اليومى على مستشفيات الحميات والصدر منذ ظهور الفيروس بمصر وهو 25 ألف حالة يومية على الرغم من أن عدد الإصابات ما زال بسيطًا، الأمر الذى يكشف لا قدر الله، عن حجم الضغط المستقبلى الذى يمكن أن تتعرض له الفرق الطبية فى هذه المستشفيات حال تضاعف عدد الإصابة الحالى وانتشر الذعر بين الناس.

3- قد تضطر الحكومة عند نقطة حرجة فى منحنى عدد المصابين، إلى اتخاذ القرار الذى بذلت جهودا بالغة لعدم الوصول إليه، وهو فرض حظر شامل، لكنه سيكون حينئذ لفترة لا يعلم مداها إلا الله، وهو ما سيزر ضررا بالغا بالإقتصاد، وستكون تأثيراته الإجتماعية فادحة الثمن.

## التوصيات

أثبتت التجارب الناجحة لبعض الدول الآسيوية في محاصرة الفيروس، أهمية العوامل الأربعة الآتية: النشر السريع لاختبارات واسعة النطاق للكشف عن الإصابة، ودمجها مع المراقبة الرقمية لتتبع تحركات الأفراد، وفرض الحجر الصحي الصارم في الحالات المشتبه فيها، وبناء مخزونات كبيرة من الحماية الشخصية. وفي ضوء هذه العوامل ونتائج السيناريوهات الافتراضية الثلاثة التي يذهب إليها هذا التحليل، نقترح الآتي:

1- دراسة مقترح الغلق الكلي لمدة أسبوعين، بداية من الأسبوع الثاني من شهر رمضان مع استثناء جميع المستشفيات والصيدليات والمخابز ومحلات البقالة والخضار والفاكهة لمدة 24 ساعة، على أن تبدأ العودة إلى الحظر الجزئي مع بداية الأسبوع الرابع من الشهر، وبعدها يمكن دراسة تخفيف التدابير الاحترازية في ضوء تقدير الحكومة لمدى النجاح في حصار الفيروس وتتبع دوائر المصابين، مع دراسة التجارب المشابهة، كي لا نضطر إلى اللجوء إلى هذا السيناريو في اللحظة الخطأ بتكلفة باهظة.

2- الإلتزام بالمعايير الست التي وضعتها منظمة الصحة العالمية كشرط لتخفيف القيود<sup>14</sup>، إستنادا إلى أن انتشار "كوفيد-19"، يتزايد بوتيرة أسرع بكثير من تباطئه، وهو ما يفرض على الحكومات رفع تدابير السيطرة ببطء شديد، وتشمل المعايير الست تأكد الدول من الآتي :

a. أنه قد تم التحكم في انتقال الفيروس.

b. أن الأنظمة الصحية قادرة على الكشف عن كل حالة من كوفيد-19

واختبارها وعزلها ومعالجتها، بالإضافة إلى تتبع كل اتصال.

<sup>14</sup> فيروس كورونا: رفع القيود يجب أن يتم تدريجيا ووفقا لتعليمات منظمة الصحة العالمية – موقع الأمم المتحدة – 13 أبريل 2020

c. تقليل مخاطر تفشي المرض، وخاصة في أماكن مثل المرافق الصحية ودور الرعاية.

d. وضع تدابير وقائية في أماكن العمل والمدارس وأماكن أساسية أخرى.

e. إدارة مخاطر ظهور الفيروس من جديد.

f. تثقيف المجتمعات وإشراكها وتمكينها بالكامل للتكيف مع "المعيار الجديد" للحياة اليومية.

3- تغيير وزارة الصحة لإستراتيجيتها، بالتوسع في إجراء إختبارات الكشف عن الإصابة وخاصة في الأماكن المزدحمة، مع البحث عن إختبارات تشخيصية أسرع وأرخص تكلفة من إختبار "بى.سى. آر"، ويمكن الإستفادة في هذا الشأن من الجهود التى تجريها منظمة الصحة العالمية بالتعاون مع شركائها حول العالم، بهدف التعرف والتحقق من صحة الإختبارات التشخيصية الجديدة، وإختبارات الكشف عن الأجسام المضادة لكوفيد-19، والتى تساعد الخبراء على فهم مدى الإصابة بالفيروسات التاجية الجديدة.

4- بناء إحتياطي للفرق الطبية التى تقف على خط المواجهة الأول فى مستشفيات الحميات والصدر، وذلك عبر فتح باب التطوع مجددا لطلبة الطب والصيدلة والعلاج الطبيعى والعلوم والتمريض وتدريبهم على عمليات الفرز والتشخيص والعزل وبروتوكول الوقاية والحماية حال اقتضى الأمر استدعاءهم، مع التوسع فى تجهيز مستشفيات موازية للحميات والصدر فى جميع أنحاء الجمهورية.

5- ربط مستشفيات الفرز والتشخيص والعزل ومعامل إختبار الإصابة والعلاج ووحدات الترصد والتتبع، بشبكة معلومات مركزية، وذلك بالتعاون مع وزارة الإتصالات، بما يخلق مرونة فى التواصل بين جميع الأطراف ويوفر فى الوقت نفسه بناء قاعدة بيانات عن المصابين والمختلطين بهم والمتوفين والفرق

- الصحية، بما يخلق سرعة في التتبع واستخدام هذه البيانات في التحليل إما بغرض تطوير إستراتيجيات مواجهة المرض أو التوصل إلى علاج ولقاح.
- 6- توفير أقصى درجات الحماية والدعم لكل مقدمى الخدمة الصحية فى مستشفيات العزل والحميات والصدر وغيرها، واتخاذ كل التدابير التى تضمن تدفق أدوات ومستلزمات الوقاية، فى كافة المنشآت الصحية فى أنحاء البلاد بلا إستثناء.
- 7- تشديد إجراءات الرقابة الصارمة، لضمان تنفيذ بروتوكولات الوقاية المنبثقة من استراتيجية وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية لمكافحة إنتشار الفيروس فى جميع أنحاء البلاد وخاصة فى مواقع الإنتاج ذات الكثافة البشرية ووسائل المواصلات وأماكن التجمعات العشوائية كالأسواق وغيرها

