

لأن المعرفة تسبق الرأى

خلاصة سربعة

تكشف تحليلات مركز جسور عن وجود ستة دول شهدت اضطرابا واضحا في العلاقة بين الالتزام المجتمعي بالإجراءات الاحترازية المؤشرات الرئيسية للوباء، كمعدل الإصابات، ومعدل الوفيات، وحدث بها ٨٣٪ من الوفيات و٧٣٪ من الإصابات، فيما تبين أن ٥٨ دولة شهدت حالة من الاستقرار في إجراءات المكافحة، والالتزام المجتمعي، ويوجد من بينها عدد من أهم النماذج المتميزة في مكافحة هذه الجائحة من دول العالم، و ٥٩ دولة تنوعت ما بين الحرص الشديد، والميل لعدم الاكتراث وممارسة الحياة العادية.



تحدر عن مركز جسور للدراسات والاستشارات الثقافية التنموية

رابط الموقع: https://josor.org البريد الالكتروني: info@josor.org

## تعد حدثا غير مسبوق بتاريخ البشرية:

في وضع نادر وربما يكون غير مسبوق في تاريخ البشرية الحديث، اتخذت خلال شهر مارس، اجراءات صارمة على مستوي العالم، لمكافحة وباء كوروناً، نجم عنها ما يمكن وصفه بظاهرة "المليار أسير"، بعدما استهدفت هذه الاجراءات إبقاء أكثر من مليار شخص حول العالم داخل منازلهم، إما كليا أو جزئيا، كإجراء احترازي، ضمن اجراءات مكافحة وباء كورونا والسيطرة عليه، والتي تضمنت تقييد حركة الجماهير وتنقلاتها بين مقار العمل، والمراكز التجارية، والترفيهية، والمتنزهات، والاسواق والصيدليات ومحطات وسائل النقل، وتدفع حداثة وضخامة هذه الظاهرة، من حيث الانتشار الجغرافي والمدى الزمني، للتساؤل أولاً عن مدى الالتزام المجتمعي بتطبيقها فعليا على أرض الواقع، كظاهرة إنسانية نادرة وغير مسبوقة، ثم التساؤل ثانيا عن نمط العلاقة بين هذه الحركة الجماهيرية " المدارة " نوعا ما من قبل الدول والحكومات، وبين المؤشرات الرئيسية للوباء، كمعدل الإصابات، ومعدل الوفيات من جهة أخري، بعبارة أخري محاولة معرفة ما إذا كان " المليار اسير" هم ثمن النصر على الوباء أم لا، على اعتبار أن الأسر ظاهرة دفاعية جماعية، نادرة وغير مسبوقة، من قبل الإنسانية، ضد وباء، نادر هو الآخر في سرعته وشموله، واتساع نطاق تأثيره.

من هذا المنظور، يقدم مركز جسور إطلاله على تطورات ازمة كورونا، محاولا رصد الالتزام المجتمعي دوليا، بإجراءات العزل والتباعد الاجتماعي، وجدواه وتأثيره في مكافحة الوباء، استنادا للبيانات الخاصة بالإصابات والوفيات، ويقوم في هذه الإطلالة برصد وتفسير أوضاع العلاقة المضطربة في الدول الست، الت يوجد بها ٨٣٪ من الوفيات و٧٣٪ من الإصابات، وكذلك أوضاع العلاقة المستقرة ذات الكفاءة في ٥٥ دولة، وأوضاع العلاقة التي حتى الآن مستقرة، لكنها آخذة في الاضطراب، وتوجد بها تسع دول، تقول المؤشرات أنها تنزلق نحو الوقوع في نطاق الإصابة الشديدة.

# اعى بـ ٦ دول وراء ٨٣٪ من الوفيات و٧٣٪ من الإصابات

## ■ جمال محمد غيطاس

تبنى اجراءات التباعد الاجتماعي، والعزل المنزلي التي تستهدف **...** (11 مكافحة فيروس كورونا، على فرضية منطقية تقول بأنه كلما زاد الالتـزام المجتمعي بهذه الإجراءات، قلـت فرصة حدوث الإصابات والوفيات، وفي الجائحة الحالية فرضت هذه الإجراءات على اكثر من مليار إنسان، فكيف كان نمط العلاقة بين الالتزام المجتمعي والمؤشرات الأساسية للوباء، وهي عدد الإصابات وعدد الوفيات؟

التحليلات الإحصائية التي قام بها مركز "جسور"، تشير إلى أن الدول الست التي تمثل البؤرة الرئيسة للوباء، ويتركز بها ٨٣٪ من الوفيات، و٧٣٪ من المصابين، شبهدت خلال فترة التحليل، علاقة يشوبها الاضطراب وعدم الاستقرار وغياب الاتساق، بين الالتزام المجتمعي، وحصيلة الإصابات والوفيات.

بالشكل المرفق - هي الولايات المتحدة واسبانيا

- ففي الولايات المتحدة بلغ معدل الالتزام المجتمعي خلال فترة الدراسة، ٤٨,٥٪، في حين حدث بها ٣٠٪ من حالات الإصابة و ٨,٦٤ ـ من الوفيات عالميا، وهي نسبة وضعت الولايات المتحدة في المركز الأول من حيث الإصابات، والمركز الثالث من حيث الوفيات.

تعنى هذه الأرقام أن نصف الشعب الأمريكي تقريبــــاً: جلس بمنازله، والنصـــف الآخر أو اكثرً وخلاف، ومع ذلك سجل الشعب الامريكي، المركز الأول في الإصابات والثالث في الوفيات. - في اسبانيا ، بلُغ معدل الالترام المجتمعي ٥,٥٪، مع نسبة إصابات ١٢٪ وضعتها في المُركزُ الثاني، لكن عُدد الوفيات لدي اسبانياْ كانُ أكثر منه في الولايات المتحدة، حيث بلغت نسبة الوفيات بها ٥,٠٠٪ وهو رقم يضعها في المرتبة الثَّانية بعد ايطاليا، ويزيد على حصة الولايات المتحدة من الوفيات بمقدار الربع تقريبا.

طبقا للفرضية التي تقوم عليها إجراءات التباعد والعرب فإن عدد الوفيات في اسبانيا كان لابد وأن يقل عنه في الولايات المتحدة، بحكم أن معدل التزامها المجتمعي يزيد على معدل التزام الشعب

والدول الست المشار إليها - كما هو موضح الامريكي بحوالي ٢٣٪، لكن واقعيا تحققت هذه الفرضية على صعيد الإصابات فقط ، حيث قلت وايطاليـــا وفرنســـا وألمانيـــا وانجلتـــرا، وكانت حصة أسبانياً عن حصة الولايات المتحدة بنسبة ١٨٪، لكنها لم تتحقق علي صعيد الوفيات، التي زادت فيها حصة اسبانيا على حصة الولايّات المتحدة بمقدار ٧,٥٪، وهنا نحن امام نمطين مختلفين للعلاقة يبين الالتزام المحتمع والإصابات والوفيات في دولتين تحتلا المركزين الأول والثاني من حيث عدد الإصابات، والثاني و الثَّالِثُ من حَبِثُ عدد الو فيات.

ـ ترسم الأوضاع في إيطاليا فروقا قريبة الشبه، بما هُو قَائم بين الولايّاتُ المتحدة واسبانيا، لكنها تصنع فرقا جديدا في الأوضاع بين كل من إيطاليا و استبانيا، فمعدل الالتزام المجتمعي يكاد يكون هُو نفست في البلدين، حيث يصل في أيطاليا الّي ٧٣,٢٪، أي يقل بنسبة ٢٠٠١ فقط عن مستوآه في إسبانياً، ولذا فالمفترض أن يكون الوضع متساويا من حيث عدد الوفيات والإصابات، ومرة اخري تحققت الفرضية صعيد الأصابات، حيث بلغت نسبة إيطاليا ١٢٪ وهي النسبة نفسها الموجودة في إسبانيا تقريبا، لكن نسبة إيطاليا من الوفيات تفوق نسبة إسبانيا، بما يزيد على الضعف تقريبا، حيث تمثل الوفيات الإيطالية ٢٦,٨٪، أي تزيد عن وفيات اسبانيا ٨,٤ ١٪ ، و هكذا تضعنا أرقام اسبانيا وإيطاليا مجددا أمام واقعين مختلفين في الاصابات والوفيات، رغم تطابق مستوي

ومتوسط االإصابات والوفيات النسبة من إجمال متوسط الوفيات 🔳 متوسط الالتزام المجتمعي اللسبة من من إجمالي متوسط الإصابات 🦲 الولايات المتحدة الأمريكية الملكة المتحدة

مجموعة الدول ذات العلاقة المضطربة بين الالتزام المجتمعي باجراءات المكافحة

الالتزام المجتمعي بالبلدين. - تقدم ألمانيا مشهدا مختلفا، فمعدل الالتزاء المجتمعي بإجراءات الوقاية يتراجع إلى ٣٦,٢٪، وإذا طبقتاً الفرضية السابقة في ضوء ارقام أسبانيا وايطاليا وامريكا، يكون من المفترض أن يتضاعف عدد الوفيات والإصابات في ألمانيا

نسبة ايطاليا بخوالى الثلث، وعن نسبة فرنسا بِحوالِي الربع، وبحوالي اربعة أضعاف عن نسبة و هنا تثبت اوضاع ألمانيا ايضا أن العلاقة بين

معدل الالتزام المجتمعي والوفيات والإصابات، معدل معدل مساورة ومضطربة، فما يقرب من ثلثي الشعب الألماني غير ملتزم بإجراءات المكافحة المجتمعية، ومع ذلك لديه معدلات أقل من الوفيات

ً في فرنسا يرتفع معدل الالتزام المجتمعي الي ١٦٪، وهو معدل يقل بحوالي ١٠٪ عن إسبانيا وإيطاليا، وبحوالي ١٣,٥٪ عِن الولايات المتحدة، ويزيد بمقدار الضُّعف عن ألمانيا، ومع ذلك فإن الوفيات في فرنسا تمثل ١٣,٢٪ مَــن احمالُـ الوفيات العالمية، أي اكثر من خمس نسبة ألمانياً، وحوالي نصف نسبة وفيات ايطاليا، واكثر من ثَلْثِي نَسَّبَةً وَفِياتَ اسَـبَانَيا، وتقل عن نَسَبَّة وُفِياتُ الولايات المتحدة بحوالي ٢٪ فقط، هذا على الرغم من ان معدل الالتزام المجتمعي يقترب من ضعفه في الولايات المتحدة وألمانيا، ويقل ١٠٪ فقط عنه في ايطاليا واسبانيا، وهكذاً، يقدّم النموذج الفرنسي مجددا، علاقــة تبدو في مجملهــا غير منضبطة

ومضطربة بوضوح.
- عند مقارنة الواقع البريطاني مع الألماني، نجد الالتزام المجتمعي في المانيا أعلى منه في بريطانيا، ٢٦,٧٪ ومن المريطانيا، ٢٠,٠٠٪ ومن النوالي، ومن ثم كان المتوقع أن تكون إصابات ووفيات بريطانيا اعلى من إصابات ووفيات ألمانيا، لكن ألواقع يقول أن الإصابات تقل في بريطانيا، التي هي أقل التراماً وتصل إلى ٤٪، وترتفع في ألمانيا التي اكثر التزامًا وتصل إلي ٨,٨٪، وفيما يتعلق بالوفيات الوضع متوافق مع الفرضية المنطقية، فالمانيا الأكثر التزاما سيجلت وفيات أقل، قدرها ٢,٣٪ من الوفيات العالمية، وبريطانيا الأقل التزاما، شهدت وفيات أكثر، قدر ها ٧,٥٪ من الوفيات العالمية.

طبقا للتحليلات التي أجرها باحثو "جسور" باستخدام آلية ..... الإحصائية، فإن مستوي قُوة علاقة الارتباط بين الالتزام المجتمعي ومتوسط الإصابات الجديدة يساوي ٢٠,٣٠، وبالمعايير الأحصائية هو ارتباط متوسط، ومستوي قوة الارتباط بين الالتزام المجتمعي ومتوسط الوقيات يساوي

ربير وبالمعايير الإحصائية هو ارتباط قوي. المرتباط السابقة، إلي إذا ما أضفنا قوة علاقة الارتباط السابقة، إلي المشاهد المضطّربة في الدول الست، نخلص إلى أن دور الالترام المجتمعي في مكافحة كورونا، يحمل في طياته، ما هو اكثر من الفرضية المنطقية، وان السياق العام للأحداث له اليد الطولي في تحديد نمط علاقته بالإصابات والوفيات، وأولي العوامل الفاعلة في السياق، هو والوقيات، وروسي حريب توقيت المجتمعي ونوعيتها، توقيت بدء اجراءات الالتزام المجتمعي ونوعيتها، فمن الواضح أن التقيد بإجراءات العزل والتباعد الاجتماعي بهذه الدول، جاء نتيجة الانفجار الذي حدث في الوفيات والإصابات، والحقا لـة، وبطيئا عن موعده، ولم يستخدم منذ البداية وسيلة لتفادي وقوع انفجار العدوي، وهنا يكون الار تباط الإحصائي القائم بين الالتزام المجتمعي والوُّفيات، وألمقدر مِّن قبلُ باحثي "جسور" بقيمة ٨٢, ومعبر أعن تأثير غياب الألتزام المجتمعي، لا معبرا عن عن حضوره وفشله، لأن الأوضاع المستببة للوفيات والإصابات نشأت وتحققت، قبل بدء تنفيذ اجر اءات العزل الاجتماعي.

## مصادر البيانات ومنهجية التحليل

٥. أماكن العمل. ٦. المناطق السكنية.

اعتمد فريق مركز «جسور» علي مصدرين للبيانات، الأول هي البيانات البواردة بتقارير التنقل المجتمعي، وهبي تقارير تصدرها شُرَكة جوجل خلال فترة انتشار الوباء، حوَّل تنقل وحركة الجماهير ١٣١ دولة من دول العالم، في مجموعة من الاماكن أو المناطق التَّى يتعلق كل منها بوجه منن أوجه الحياة اليومية، استنادا إلى بيانات مستخرجة من برنامج خرائط جوجل، وخاصية تحديد الموقع بيانات مستحرجه من بركسي كريا بالهوانف الذكية وهذه الأماكن هي:

 المتاجر والترفيه: وتشمل اتجاهات التنقل لأماكن مثل المطاعم والمقاهي ومراكز التسوق والمتاحف والمكتبات ودور السينمار ٢. محلَّات البقالة والصيدليات: وتشمل انجاهات التنقل لأماكن مثل محلات البقالة ومستودعات المواد الغذائية وأسواق المزارعين ومتاجر المواد الغذائية المتخصصة ومستودعات الأدوية والصيدليات. ٣. المتنز هات: وتشمل اتجاهات التنقل الأماكن مثل المنتز هات

والشواطئ والمراسي والساحات والحدائق العامة. ٤. محطات النقل العام: وتشملنقاط ومحطات التنقل لأماكن أخرى، مثل محطات باصات النقل العام ومترو الأنفاق والحافلات ومحطات

تقيس التقارير الصادرة عن جوجل، مقدار التغير في حركة الجماهير بهذه الأماكن الست، خلال فترة انتشار الوباء، ومستوي التزام الجماهير بعدم الذهاب إليها، كاستجابة لإجراءات الوقاية منَّ المرضة ومكافحته، وقد قام فريق جسور بتجمع البيانات الواردة في الـ ١٣١ تقرير، وتوحيد هـا، وتجهيزها، لتكون في صورة قابلة للاستخدام في التحليل. وأيضا ربطها بالبيانات الأخر بالخاصة بالتحليل في سياق موحد، وعبر الفريق عن هذه البيانات داخل التحليل بمصطلح « بيانات الالتزام المجتمعي» بالتباعد الاجتماعي، والعزل الصخي المنزلي، كابرز إجراءات الوقاية والمكافحة، أما المصدر الثاني للبيانات فكان الموقع الإلكتروني البحثي العالمي «عالمنا في أرقام» Our World in Data 1 ، والذي حيث يقومً

بنشـر بيانات السلاسـل الزمنية الكاملة لعدد حالات Ta-COVID . المؤكدة والوفيات يوميًا لجميع البلدان حول العالم يوما بيوم، بدء من ظهور الجائحة، واعتمد على منظمة الصحة العالمية كمصدر للبيانات، منذ ظهور الجائحة وحتى ١٨ مارس، ثم اعتمد علي المركز الأوروبي للسيطرة على الامراض، كمصدر للبيانات بدءاً من ١٩

التي ترصد المعدل اليومي للإصابات، والثاني البيانات التي ترصد المعدل اليومي للوفيات، وذلك بدول العالم كافة في كلا النوعين، وتم التعبير عن هذه البيانات داخل التحليل باسم الإصابات والوفيات. لما كانت أحدث البيانات الواردة في تقارير جوجل، ترصد حركة الجماهير عالميا خـــلال الفترة من ٢٣ فبراير وحتى ٩ إبريل، فقد تم في التحليل استخدام بيانات الوفيات والإصابات عالميا، خلال الفُترَّةُ نفسَها، ودمج البيانات جميَّعاً في هيكُلية واحدة، ثم التركيز على بيانات الدول الورادة في بيانات جوجل بعد ذلك، ليكون التحليل مبنيا على بيانات متناسقة من حيث مداها الزمني، ونطاقها الجغر افي، وفي النهاية تم حساب المعدل اليومي للإصابات والوفيات، باستخدام المتوسط الحسابي للعدد اليومي للإصابات والوفيات الجديدة لنفس الدول المذكورة في تقرير التنقل المجتمعي لْجُوجُل، وخلال نفس الفترة من ٢٣ فبراير إلى ٥ إبريل ٢٠٢٠م،

مارس، واستخدم فريق جسور نوعين من هذه البيانات، الأول البيانات

بمقدار الضعف على الأقل، لكن الأرقام تقول

بالعكس، فنسبة ألمانيا من الوفيات ٥,٧٪، وهو

رقم يقل بثلاثة عشر ضعفا عن نسبة ايطاليا،

وعشرة أضعاف عن نسبة اسبأنيا، و٧ أضعاف

عن نسبة الولايات المتحدة، أما نسبة المانيا من

الإصابات فتصل اليي ٨,٨٪، و هو رقم يقل عن

https://ourworldindata.org/coronavirus-source-data

واستنادا لهذه البيانات في صورتها النهائيــة المدمجة الجديدة، تم

الوصول الي الاستنتاجات والمؤسرات والنقسيمات المختلفة الواردة بالتحليل.



نشرة رقم ٣ عدد إبريل ٢٠٢٠



النسبة من من إجمالي متوسط الإصابات 🦐

### ■ سليمان عبد المنعم

برغم المقولة الشهيرة إن الأرقام لا تكذب، فإن للأرقام قراءات مختلفة يستخلص منها بالضرورة دلالات وتفسيرات مُغايــرة. ومن هنا يبدو الرقم أحياناً حقيقة عددية صمَّاء تحتَّاج السَّى عَملية تدويسر للزوايا دون النظر اليها من زاوية واحدة فقط ولعل القوائم والتصنيفات الخاصة بضحايا فيروس كورونـــا المســـتجد (١٩ covid) والتي تصـــدر عن منظمة الصحة العالمية أو جامعة جونز هوبكنيز الأمريكية أو موقع worldmeters لنظرة تكاملية تعتمد عدة معايير وليس معيارا واحدا للتصن لأن كل معيار، برغم أهميته في ذاته، إنما يعكس جانباً من الظاهرة. وحدها منهجية المعايير المتعددة يمكن أن تقدم تفسيراً أكثر شمولًا وبالتالي سنفتقر إلى هذا الشمول في قراءة ظاهرة فيروس كورونا المستجد بالاستناد مثلاً إلى معيار مطلق إجمالي حالات الإصابة في كل دولة دون تكملته بمعايير أخرى مثل معيار عدد حالات الوفاة، أو نسبة حالات الإصابة لكل مليون نسمة، أو عدد حالات الشفاء. هنا قراءات ثلاث بشأن الدلالات النوعية للأرقام الخاصة بضحايا هذا الفيروس الذَّى لَّم تشهد رية مثيلًا له من قبل، على الأقل من حيث ستهولة ومدى

وفقا لقراءة أولى فإن المعيار الأول الأكثر تداولا واستقطابا للاهتمام الإعلامي لتصنيف دول العالم بحسب إجمالي حالات الإصابة لا يعكس بدفة درجة نفاقم الإصابة أو مستوى الأضرار الناشئة عنها. فالدول الثماني الأولى في تصنيف worldmeters بحسب معيار عدد حالات الإصابة هي على التوالى ١- الولايات المتحدة الأمريكية ٢- أسـبانيا ٣- إيطالياً ٤- فرنسا ٥- ألمانيا ٦- بريطانيا ٧- الصين ٨- إيران. لكن إذا أخذنا بمعيار عدد الوفيات (الذي يعبر عن درجة تفاقم الفيروس) فإن التصنيف سرعان ما يتغير لتحل المانيا في التصنيف التاسع (٥٤ ٢ 9 حَالَة وفَّاة) بدلاً مَــنَّ التصنيف الخامس وفقًا لإجمالي حالات الإصابة. وتبدو المانيا في وضع افضل بكثير من الدول الغربية الأخرى إذ يبلغ عدد الوفيات فيها ١٥٪ فقط من عدد الوفيات في إيطاليا، و١٧٪ من عدد الوفيات في اسبانيا، و ١١٪ من عدد الوفيات في أمريكا. و٢٧٪ من عدد الوفيات

لا يعنى هذا التفساوت الملحوظ بين ألمانيا ودول غرب أوربا الولايسات المتحدة الأمريكية سسوى أن نظام الرعاية الصحية الألماني يبدو أكثر نجاعة في أورباً من حيث إمكاناته، وسرعة تجابته، وتنظيم استقبال المصابين بالفيروس، وتوظيف جهزة الهندسة الطبية ولوجستيات الإدارة الصحية بصفة عامة فألمانيا تمتلك نحو ٠٤ ألف سِرير عناية مركزة ووفقاً لتقرير مكتب الإحصاء الاتحادي الألماني فإن ألمانيا تمتلك ٣٤



رير عناية مركزة لكل مائة ألف نسمة مقابل ٢٦ سريرا في الولايات المتحدة، و ١٠ أسسرة فقط في أسبانيا و ٩ في إيطاليا وِ ٤ ا فَــي كندا. والأرجح أن تكون هــّـذه الأرْفَامَ قَدْ تغيَرُّتُ قَلْمِلًّا فُسى الفترة الأخيرة بفعل اضطرار السدول المنكوبة إلى تكريس مكأنات أكبر لزيادة عدد هذه الأسسرة، وتشغيل مصانع لإنتاج جهزة التنفس الاصطناعي. يُضاف لما سُسبق التفوق الألماني الذي مكنها حسي الآن من إجراء مليون و ٣١٧ ألف اختبار لفحس الإصابة بالفيروس لتكون بذلك أفضل ثابي دولة في العالم بعد ألولايات المُتَحدة الأمريكية التي استطاعت إنجازً ٢ مليون و٣٣٣ ألف فحص، وذُلَكُ مقابِل ٣٣٣ ألف فُحص في بريطانيا و ٢٠٠ ألف فحص في بريطانيا و ٢٠٠ ألف فحص

وقد تساءلتِ صحيفة the sun البريطانية منذ أيام عن سر هذا التفوق الألماني التكنولوجي الذي يمكنها من إجراء ٨٠ ألف فحص لفيروس كورونا المستجد في السوم الواحد بينما تقوم بريطانيا بإجراء ٨ آلاف فحص يومي فقط أي بنسبة ١٠/١ من القدرة الإلمانية. والنفوق الألماني لا يظهر فقط في توافر عدد أسرّة العناية المركزة وأجهزة التنفس الاصطناعي بإكثر مما يوجد في بريطانيا أو غيرها من دول أوربا ولكنأيضاً في القدرة على إظهار نتائج الفحوصات في وقت أسرع من قريناتها الأوربيات والأهم هو سرعة اتخاذ القرار في المانيا حيث يتيح النظام الفيدرالي الألماني للمختبرات حرية اجراء التحاليل

والفحوصات اللازمة على عكس النظام المركزي البريطاني، ناهيك عن فكرة سياسة مناعة القطيع التي اتبعتها بريطانيا في بداية ظِهُور الوباء الفيروسي تم عدلتُ عنها لكن بعد فوات شهر تقريباً مما فوّت على بريطانيا فرصة المبادرة وسرعة رد الفعل في التعامل مع الوياء على نحو ما فعلت المانيا. مودى القراءة التانيسة أن التصنيفات المتواترة للدول الأكثر

تأثراً بفيروس كوروناً المستجديتم فيها التركيز بشكل أساسي على إجمالي حالات الإصابة أو الوفاة بشكل مطلق وبأكثر من التركيز على نسبة هذه الحالات إلى عدد السكان في الدولة. ولعل هذا المعيار النسبي هو الأكثر تعبيراً عن درجة تفاقم الوباء الفيروسي ومستوى الضرر الناشئ عنه لأن الاحتكام فقط إلى معيــــار إجمَّالَى حالات الإصابة أو الوَّفاة لا يعطي صوراة حقيقيةً حين يُغَفَّلُ تَفِاوِتُ الوزنِ السكاني بين الدول أحِيانًا بدرجة هائلة بِالْفِيرُوسُ فَي الصَيِنَ هِي ٧٥ إصابة لكل مليون نسمة، وفي السيانيا ٣٣٦٠ إصابة لكل مليون نسمة، وفي فرنسا ١٩٨٦ إصابة لكل مليون نسمة، والولايات المتحدة ٧ أ ٦ أ اصابة لكل مليون نسيمة، وفي المانيا ٢ - ١٥ إصابة لكل مليون نسمة. بل إن نسبة الإصابة ترتفع في بعض الدول قليلة السكان لتصل فِي لوكســمبورج إلى ٢٢٤ ٥ إصابة لكل مليون نســ أيسلندا إلى ٩٨٥٤ إصابة لكل مليون نسمة. هذا يعني أن الأخذُ بمعيار نسبة الإصابة قياساً إلى عدد سكان الدولة يمكن أن

يغير التصنيف العالمي بشكل كبير، فالصين التي تحتل الترتيب السَّابِع في إجمالي حالات الإصابة سـوف تهبط إلى الترتيب ١١٧ عالميا بحسب نسبة حالات الإصابة إلى عدد السكان. والولإيات المتحدة سيوف تهبط بدورها إلى الترتيب العشرين بدلاً من الترتيب الأول، وهو ما يعكس صورة أقل قتامة عن

النسبة من إجمالي متوسط الوفيات 📕

بربادوس

جزر البهاما

أنتيغوا وبربودا

أما القراءة الثالثة استناداً إلى معيار عدد حالات الشفاء المتعافيين من الفيروس في الدول الأكثر إصابة به فتقود إلى استخلاص نتائج مختلفة تعطي صورة مغايرة عن درجة التفاقم النوعي للإصابة. وبإعمال هذا المعيار يتغير تصنيف الدول إذ تصبح الصين هي الدولة ذات النتيجة الأفضل عالميا على الإطلاق (٧٨ ألف جالة شفاء من إجمالي عدد ٨٨ ألف إصابة) لبانيا في ثاني أفضل ترتيب (٣٦٠ ألف حالة شفاء من المراتب الأفضل الثالث ١٦٦ ألف إصابة) ثم ألمانيا في الترتيب الأفضل الثالث (١٠ ألف حالة شفاء من إجمالي ٢٧ ألف إصابة).

ربما تقود هذه القراءات المختلفة إلى رسم صورة نوعية أخسري تكون أكثر تعبيرا عن درجة فداحة أوجسا فيروس كورونا المستجد دون الاقتصار على مطلق إجمالي حالات الإصابة فقط. وابتداء من هنا سيكون للمتخصصين في علوم الفيروسات والمناعة وفي مجال الطب والرعاية الصحية دورهم الكبير في استخلاص ما يجب من دلالات نوعية ورسم ما يلزم من سياسات صحية.

# كافحة الميا

### ■ عماد سالم



يتعلق هذا الجزء من التحليل بتوصيف ومعالجة أوضاع الالتزام المجتمعي، ومعدلات الإصابات والوقيات في ٥٨

دولة من دول العالم، التي أمكن توصيفها على أنها دول تشهد حالة من الاستقرار في إجراءات المكافحة، وشملت العدد الأكبر من الدول العربية المصابة، ومنها ٨ دول عربية، وهي: لبنان، الأردن، العراق، مصر، قطر، الإمارات، السعودية، البحرين، كما يوجد فيها عدد من أهم النماذج المتميزة في مكافحة هذه الجائحة من دول العالم، من أهمها الدول الأربع التالية: سنغافورة، اليابان، السويد، كوريا الجنوبية.

كما يوجد بها أيضاً مجموعة الدول التالية: بوركينا فاسو، مقدونيا، كوستاريكا، سلوفاكيا، لاتفيا، أوروغواي، بلغاريا، كازاسخستان، ليتوانيا، الكاميرون، هنغاريا، نيوزيلاندا، البوسنة والهرسك، إستونيا، مولدوفا، كرواتيا، سلوفانيا، اليونان، الدومنيكان، الأرجنتين، فنلندا، المكسيك، كولومبيا، جنوب إفريقيا، إندونيسيا، تايلاند، بيرو، باكستان، بنما، لوكسمبورج، الفلبين، الهند، ماليزيا، رومانيا، إكوادور، التشسيك، أيرلندا، بولندا، النرويج، تشيلي، أستراليا، إسرائيل، البرازيل، النمسا، البرتغال، كندا. وتبين من دراسة علاقة الارتباط بين متوسط التباعد المجتمعي والمتوسط اليومي للإصابات والوفيات، أن اتباع هذه الدول للإجراءات يتناسق بشكل نوعي مع إجراءات الحد من التحرك المجتمعي، وكذلك مع مدى وعى والتزام المجتمعات بتلك الإجراءات.

وكشفت تقارير التنقل المجتمعي، عن اختلافات كبيرة باتجاهات حركة المجتمع من دولة إلى أخرى خلال فترة الرصد، ما يعكس الاختلافات في متى وكيف نفذت كل دولة عمليات الإغلاق أو بــــدأت في التوصيـــة بالتباعد الاجتماعي. حيــث يتبين أن معايير الالتزِام بآلتنقل المجتمعي تراوحت ما بين ١٦ من نصيب اليابان،

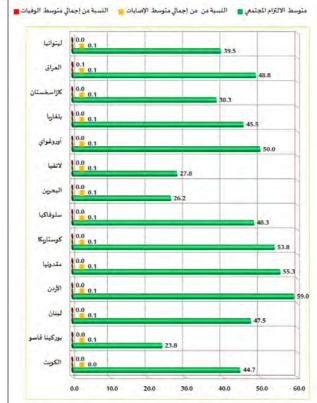
إلى أقصى حد ٨٠ كما في بيرو. ويتمتل مدي التباعد المجتمعي المتسق مع حجم الإصابات والوِفيات في أقل معدل يومي للإصابة في يوركِينا فاسو ولبنان والأردن بمنوسط ١٣ إصابة جديدة يوميا، وأعلِي معدل يومي للإصابة في كندا بمتوسط ٣٢٣ إصابة جديدة يوميا.

وينعكس ذلك على أقل معدل يومي للوفيات بأقل من واحد صحيح في ١٨ دولة من الدول ال ٥٦، منها ٥ دول عربية: لبنان والأردن والبحرين وقطر والإمارات، وصولا إلى أقصى حد بمعدل ١١ وفاة يوميا في البرازيل، وهو رقم إلى حد ما معقول مقارنة بالدول ذات الإصابات والوفيات المرتفعة، خصوصا مع ارتفاع عدد سكان بعض تلك الدول.

كما يلاحظ أن كلا من اليابان والكاميرون وسنغافورة لم يتجاوز متوسط معايير التباعد المجتمعي العشرين، ومع ذلك حققت هذه الدول منوسط إصابات ٧٤ و٢٦ على النوالي، ومنوسط وفيات ٢ لليابان، وأقلٍ من واحد صحيح للكاميرون وسنغافورة. وفي المقابل فإن كلا من بيرو وبنما اللتين حققتا أعلى متوسط للنباعد المجتمعي بنسبة ٨٠ و ٧٩٪ على التوالي، حققتا متوسط إصابية ٢٠ و ٦٧ إصابة على التوالي، في مقابل ٣ و٢ حالة وفاة

والسمة الموحدة في مجموعة تلك الدول، هو ارتفاع الضوابط الاحترازية للتنقل المجتمعي سواء بقرار دولة أو سلوك مجتمعي، مع الوضع الفعلي للإصابات والوفيات الجديدة، وهو ما يتضح من خلال الأعمدة البيانية، والتي تمثل مقارنة بين متوسط الالتزام المجتمعي بالتحرك من جهة، ونسبة كل دولة من إجمالي المتوسط البومي للإصابات والوفيات من جهـــة أخرى، حيث يمثل العمود الأخضر متوسط التباعد المجتمعي، يقابله العمودين الأصفر والأحمر، والذان يعبر ان عن المتوسط اليومي للإصابات والوفيات على النوالي. ويتضح أن عمود الالتزام المجتمعي دائماً ما يكون مرتفعا، وبينه وبين عمودي الإصابات والوفيات فرق كبير جدا، في حين أن كلا من عمودي الإصابة والوفيات لا يكاد يظهر، أو يظهر بقيم أقل من نسبة الواحد الصحيح. ومن مظاهر التناسق في إجراءات التباعد المجتمعي، قرارات

جانب من مجموعة الدول ذات الاستقرار والكفاءة في المكافعة

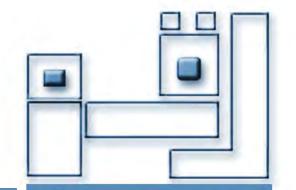


٦ دول عن عودة حركة الطيران بعد انقطاعها، حيث أعلنت اليوم وزارة السياحة والطيران في فيتنام، عن استئناف حركة الطيران الداخلي كمرحلة أولى، بدءاً من الخميس المقبل، وذلك بعد انتهاء فترة الإغلاق التي قررتها الحكومة لمدة ١٥ يومًا. وأعلنت شركتا «بامبو إيرويز» و «فيتجيت إير» الخاصتان أنهما ستعودان إلى تسيير الرحلات المحلية لكن بشكل تدريجي، وبذلك تكون فيتنام هي أحدث الدول التي قررت استئناف الطيران بعد الصين وكمبوديا والإمارات وروسيا ولبنان. كما بدأت السعودية في تسبير رحلات لعودة مواطنيها من دول

العالم، بعدما كانت أغلقت حركة الطيران لفترة طويلة. ومنن أهم الدول العربية التي قدمت أنموذج في إجراءات التباعد المجتمعي كانت الأردن، حيث بلغ متوسط معايير التباعد المجتمعي ٥٩، وذلك بمتوسط إصابات ١٦ حالة يومياً، ومتوسط عدد وفيات أقل من الواحد الصحيح، حيث قررت الأردن منذ اليوم الأول لظهور أول إصابة فرض حَّظر كاملٍ طوال اليوم في جميعً أنحاء الأردن، حتى أن الدولة في بداية الأمر كانت تقوم بتوصيل الاحتياجات الغذائية للمواطنين إلى منازلهم، ولما ظهرت صعوبة للتنفيذ، سمحت للمواطنين بالتجول خلال ساعات معينة للحصول على احتياجاتهم الغذائية في نطاق الحي السكني، مع حظر استخدام

وظهر ذلك جلياً من خلال تفاصيل أرقام تقرير التنقل المجتمعي لجوجل، حيث حدث نقص حاد في التواجد المجتمعي، في المتاجر وأماكن الترفيه انخفض معدل التواجد المجتمعي بنسبة ٦٩٪، وفي الحدائق انخفض بنسبة ٥٦٪، ومحطات وسائل النقل انخفض بنسبة ٨٨٪، و هـو ما يعكس انخفاض تواجـد المجتمع في هذه الأماكن لتي من المفترض أنها في الغالب ليست ذات حاجة أساسية، وفي ماكَّن العمل انخفض بنسَّـبة ٧٠٪، مما يعكس التواجد في أماكنَّ العمل ذات الحاجة خلال وقت الحظر على مستوى الدولة ككل، أما البقالة والصيدليات فانخفضت بنسبة أقل ٤٤٪، لأن كلاهما من ضروريات الحياة، ثم يأتي إنعكاس ذلك كله في زيادة التواجد في اماكن الإقامة السكنية بزيادة ٢٧٪

وقد انعكس هذه الإجراءات ووعي المجتمع لوصول الأردن وم ١٠ إبريل لعدد إصابات ووفيات مستجدة صفر، فيما أعلنت الدولة رفع الحظر الكلى عن البلاد، والبدء في تخفيف الإجراءات الاحترازية بعد نجاحها في احتواء جيد لهذه الأزمة ب ٣٨٩ إجمالي إصابة.



لأن المعرفة تسبق الرأى

عدد إبريل ۲۰۲۰



محمودالشريف



لم تأل دول العالم جهداً في فرضالتدابير المجتمعية بُغية الحدّ من سرعة انتشار فيروس كورونا، إلا أن مُعدل الالتزام بتلك الإجراءات لم يكن مُتماثلًا، فبينما سارعت مجتمعات بعض الدول إلى التقيُّدالمثالي بها، تقاعست - في المقابل- مجتمعات أخسرى وربما تهاونت بتلك التدابيرحتى إشعار آخر،تطفو معه معدلاتالإصابة والوفاة،وتتضخم عمّاً عداها من أمراض

ويتناول المقال مجموعة الدول ذات العلاقة المستقرة بين الالتزام المجتمعي بإجراءات المكافحة ومتوسط الإصابات والوفيات، وتبدّت هذه العلاقة في ٩٥ دولة، يُمكن ردّهاإلى ثلاثة مستّويات من التصنيف على النحو التالي؛

> المستوى الأول، وهي مجموعة الدول الأكثر حذرا وحيطة، سكانها بالتَّقيِّد بإجراءاتالحد من التتقل المجتمعي، في حين ظلت مُعدلات الإصابة والوفاة في أدنى مستوياتها " وقد الحتوت تلك المجموعة على تسعة دول من بينها بوليفيا على سبيل المثال، التِي سَجّلت مُعدلات تراجع كبيرة في التنقل إلى قطاع المتاجر وأماكن الترفيه بلغ متوسط نسبت ٩٣٪ من إجماليعدد سكانها، وفي قطاع البقالة الصيدليات كانت نسبة التِراجع ٩٤٪، كذلك التنقُّل من خلال وسائل المواصلات التي بَلغُ نسبة التراجع في اسِتِخدامها إلى ٩١٪ ِ في المقابل سجلتُ بوليفيا معدلات إصابةً بَلْغُمتوسطها العام أقل من ١٪، وفي ذاتٍ فترة الدر إسعة التي استغرُّ قت٤٣ يوماًسجلت حالات الوقَّاة أقل من ١٪ أيضاً.

أماً المستوى الثاني، هي مجموعة دول أقل إكتراثاً من نظيرتها في المستوى الأول، والتيالت رم ٢٠ إلى ٢٠٪ من إجمالي عدد سُكانهَ ابالحدِّ مَن النَّنقِ ل المُجتمعي، والتي بلغت فُكِي مُجموعها ٤١ دُولة من أجمالي ٥٩ دولة أجريت عليهم الدرَّاســة، ورغم انكماش مُعدل الالتزَّام بالتنقُّل المجتمعي، إلاُّ أن تلك الدول سيجلت أقل عدد من الإصابات والوفيات مثلما سَجات مجموعة الدول ذات المستوى الأول الأمر الذي يقطع معه رابطة السّــببية بّينَ مُعدل الالتزّام بتقلّيلِ التِنقلَ المَجتمع ومُعدلُ الإصابات والوفيات المُقابل لَّها ٰ، فلا يُعد أحدهما مؤشراً

بيل المثال بَلغَ متوسط سويسرا في معيار الالتزام بالتنقل المجتمعي ٨, ٠٤٪، حيث انحسر معدل التنقل إلى أماكن العمل بنسبّبة ٤٢٪، وتراجع كذلك تردد السكان على المتنزهات بنسبة ٤٢٪، كما تراجع مُِعدل التردد على محطاتً وسائل المواصلات بنسبة ٤٨٪، وبَلغُ التراجع ذروتهُ في قطاع المتاجر وأماكن الترفيه حيث تقلص روادهما بنسبة ٦٧٪ من إجمالي عدد السكان، في المقابل كان متوسط الإصابات في سُويسرَّا أقل من ١٪، وهَي ذات نسبةُ الوفيات فيهاً.

وتقع دولتين عربيتين ضمن مجموعة الدول في هذا المِستوي، وهما سلطنة عُمان وليبيا، حيث بلغت نسبة ألتزام الأولـــــي بالحد من التنقل المجتمعـــي ٢, ٤٤٪ من إجمالي عدد سكانها ُويتبدى ذلك من خلال الإحصَّاءِات المتدنية التي لرواد المتاجر وأماكن الترفيه والتي تقاصت بنسبة ٥٥٪، بينما كأن نصيب قطاع المتنزهات من السكان ٥٨٪ فقط، كما إنخفض معدل التردد على البقالة والصيدليات بنسبة ٣٨٪ من مجموع عدد السكان. في المقابل سجّات سلطنة عُمان إصابات بلغ متوسطها أقل من ١٪، وهي ذات نسبة الوفيات فيها.

وفي ليبيا، فقدالنزم بالحد مين التنقل المجتمعي٧,٢٢٪ من مجموع سكانها، وفي المقابل بلغ متوسط الإصابة والوفاة فيها أقل من ١٪ وتتبدى مظاهر التراجع في كافة القطاعات الستة، حيث تقلص رواد المتاجر وأماكن ألترقيه بنسبة ٤٤٪، بينما تراجع أيضا معدل التردد على المتنزهات بنسبة ٢٧٪، وعلى ذات المنوال تراجع رُواد البقالة والصيدليات بنسبة ٢١٪، ومحطات وسائل المواصلات بنسبة ٤٩٪، والمناطق السكنية ىنسىة ٢٠٪ فقط

أما المستوى الثالث، هي مجموعة الدول التي يُمارِس سكانها وضع أشبه بالوضع الطّبيعي في الظرّوف العادية والتي بلغ عددهم نسع دول، وتعد مجتمعات تلك الدول هي الأقل تحوطاً وكأنها لا تَأْبَه لوجوَّد هذا الفيروس، حيثيلتَّزم أقلَّ من ٢٠٪ من مُتوسط عدد سكان تلك الدولبتدابير الحد من التنقل المجتمعي، لا سيما تايوان التي يذعن ١٤٪ فقط من مُتوسط سكانها أتلك التدابير، فبالنظر إلى نسب التردد على قطاع المتاجر وأماكن الترفية فقد بلغت نسبة التراجع فيها ٢٢٪ وهي نسبة ضئيلة، بينما سجل قطاع البقالة والصيدليات تراجعا بنسبة ٧ /فقط، وارتادَ نحو ٩١٪ إلي أعمالهم، و٨٨٪ من ســكانها تردد علـــ المتنز هات، بينما بلغت نسبة التنقل في المناطق السكنية ٤٤ ﴿ من إجمالي سُكِانِ تايوان وفي المُقابل إستقرّت نسبة الإصابات والوفيات ُعند أقل منَّ آ٪ً.

والمُلاحظ من استقراء المستويات الثلاثة الأنف ذكرها، نجد أن معيار ثبات واستقرار معدلات الإصابة والوفاة عند أقل من ١٪، لا يتأسس علىمعيار الالتزام بالتنقل المجتمعيالتي تراوح متوسطها خلال مدة الدراسة من ١٠٪ إلى ٨٠٪ ورغم تبدد هذا الأساس، إلا أنهيُنذر بخطر مُحدق بالنسبة لدول المستوي الثاني، وبالأخص دول المستوي الثالث، التي تتلكأ في إنفأذ قرِ ار أنها على المجتمع بشكل حاسم، والتي زُبما يُشارُ إليها بأصابع الاتهام لاحقانتيجة إهمالها الجسيم في تفعيل تدابير الحد من التنقل المجتمعي وتسير على خطى الدول المضطربة التي تأخرت في إتخاذ التدابير الملائمة في الوقت المناسب، ومسًا يؤكد ذلك أن علاقة الارتباط بين متوسط معايير التنقل المجتمعي ومتوسطات الوفاة في تلك الدول بلغ نسبتها ٢٩٪. بينما بلغت ٦٪ من متوسط الإصابات،مما يُمكن معه القول بأن تلك الدول تقف على حافة هاوية الإنز لاق نحو فيروس

ورُبما تُحافظ هذه الدول على مقعدها الثابت بين دول العالم من حيث انخفاض معدلات الإصابة والوفاة،إذا بادرت برفع نسب الالتزام بالحد من التنقل المجتمعي في الوقت المناسب، ولم يتسلل بين يدها عامل الوقت الذِّي لَّا يقل أهمية عن عوامل أخرى مثل كفاءة المنظومة الصحية وجودة الأطباء والممرضين وغيرها. فلا يؤتي الحد من التنقل المجتمعي ثماره إلا إذا كان سببا لتقليل انتشار الفيروس لا نتيجة له.

بیتر دیزیکس باحث بمعهد معهد ماساتشوستس للتقنية « إم آي تي»

■ ترجمة: نهال ذكى



۳۱ مارس ۲۰۲۰

أثار إغلاق ووقف الكثير من المؤسسات في الولايات المتحدة وحول العالم،نقاشــا وجدلا حول متى يمكن استئناف النشاط في البلاد للحد من التداعيات الاقتصادية الناتجة عن الوباء، بينما أظهرت دراسة جديدة، يشارك في تأليفها أحد خبراء الاقتصاد في معهد ماساتشو ستس للتكنولوجيا، أن الاهتمام بالصحة العامة أولا هو تحديدا ما يولد انتعاشا اقتصاديًا أقوى لاحقا.

وباستخدام البيانات الخاصة بوباء الانفلونزا التي اجتاحت الولايات المتحدة في ١٨ ١٩ ١٩ ١٩ ١٩، توصلت الدراسة الى أن المدن التي تصرفت بحزم للحد من التفاعلات الاجتماعية والمدنية كان نمو هاالاقتصادي أقوى بعد فترة القيود.

والواقع أن المدنالتي سبقت نظير اتهافي تنفيذ فكرة "التباعدالاجتماعي- الجسدي" وغيرها من التدخَّلات الصحيةُ العامة بـ ١٠ أيام فقطَّ، شهدت زيادة نسبية تعادل ٥ في المائةُ في العمالة الصناعية بعد زوال الجائحة خلال علم ١٩٢٣. وبالمثل، فإن ٥٠ يومًا إضافية من التباعد الاجتماعيفي مدينة من المدن، ساهمت بزيادة العمالة الصناعية بمقدار ٦٫٥ في المئة. يقول "إميل فيرنر" Emil Verner الأستاذ المساعد بكلية الإدارة في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT Sloan) والمشارك بورقة بحثية جديدة: "لمنصلاي دليل يتبتبأن المدن التي اتخذت أجراءات صحية حازمة، كان أداوها أسوا من الناحية الاقتصادية، بل إن المدن

التي تصرفت بشكل أكثر حزماهي التي كان أداؤها أفضل." وبأخذ ما سبق في الاعتبار ، فقد لاحظ الباحثون أن فكرة "المقايضة" بين الصحة العامة والنشاط الاقتصادي هي فكرة غير دقيقة ؛ حيث أنه من غير المرجح أن تعيد الأماكن الأكثر تضررا من الوباء بناء قدراتها الاقتصادية أسرع من المناطِّق الأكثر سلامةً.

ويضيف "قيرنر" بأن "وجود مفاضلة بين معالجة تأثير الفيروس من جهة ، والنشاط الاقتصادي من جهة أخرى عير وارد، لأن الوباء نفسه مدمر للاقتصاد

لقد نُشــرت الدراسيـة - التي كان عنوانها " الأوبئة تضعف الاقتصاد، وليست الإجراءات الصحية العامة - دليل أنفلونزا عام ١٨ ٩١٨" في شبكة أبحاث العلوم الاجتماعية كورقة عمل في ٢٦ مارس. وشُـــارك ِّقْيرنر "في البحث كَلَّا من "ســـيرچيو كُورريا الباحُّث الْاقتصاديّ فيّ الاحتياطي الفيدر الي الأمريكي، و"ســتيفن لاك الباحــث الاقتصادي في البنك الاحتياطيّ

تقييم العواقب الأقتصادية البحث ، قام العلماء الثلاثة بفحص إحصاءات الوفيات من المركز الأمريكي لدواعتى البحث ، قام العلماء النارته بعجص إحصاءات الوقيات من المرحر الامريكي السيطرة على الأمراض "سي دي سي"، والبيانات الاقتصادية التاريخية من مكتب الإحصاء الأمريكي ، والإحصاءات المصرفية التي جمعها الاقتصادي المالي "مارك د. فلود"، باستخدام "التقارير السنوية للمراقبة المالية على العملات" وهو إصدار حكومي. وكما يشير "فيرنر" ، فقد سعى الباحثون التحقيق في جائحة إنفلونزا ١٩١٨-١٩١٩ للوصول الي الدروس المستفادة التي تصلحالتطبيقفي الأزمة الحالية. ويضيف "فيرنر" بأن "أصل اللجوء الي الدراسة هو أننا مهتمون بما ستكون عليه الأثار المتوقعة العروس كورونا الحالي على الاقتصاد، وبماهية الطريقة الصحيحة للتفكير في العواقب الاقتصادية العامة والتباعد الاحتماعي التي الترسيده العورة المتواقعة التواقعة المتواقعة ال

العواقب الاقتصادية نتيجة تطبيق إجّراءات الصحة العامة والتباعد الاجتماعي التي نشهدها في جميع أنحاء العالم"

توصل العلماء الي أن التدابير المتنوعة مثل "التدخلات بـــدون عقاقير طبية " ، أو إجراءات التباعد الاجتماعي، ارتبطت بالنتائج الصحية المتفاوية عبر المدن في عامي ١٩١٨ وُ ١٩١٩. فعند اجتياح الوباء ، كانت المدن الأمريكية التي أغلقت المدارس مبكرا مثل سانت لويس، أفضل حالا في التصديللأنفلونزا من الأماكن التي تم إغِلاقها لاحقا مثل فيلادلفيا. هذا

وتوسع الدراسة الحالية هذا الإطار ليشمل النشاط الاقتصادي أيضا. وقد تضمنت إجراءات التباعد الاجتماعيفي ذلك الوقت إغلَّاقُ المدارس والمسارح، وحظر التجمعات العامة ، كما حجمت النشاط التجارّي، وهو ما يحدثُ الآن اليومُ الى حدّ ما. ويقول قيرنر: "إن إجراءات عدم اللجوء للعقاقير الطبية التي أتخذت عام ١٩١٨ تشبه بشكل

مثيرً للهنمام العديد من السياسات التي يتم استخدامها اليوم الحد من انتشار "كوڤيد - ٩٠". وبشكل عام، تشير الدراسة إلى أن الأثر الاقتصادي للوباء كان جسيما. فباستخدام البيانات وتطبيقها علَى مستوى الولايةً، وجد الباحثون انخفّاضًا بنسبة ١٨ في المائة في الإنتاج الصناعيخلال عام ١٩٢٣ بعد موجة الإنفلونزا السابقة عام ١٩١٩.

وبالنظر إلى ألعواقب التي حدثتفي ٤٣ مدينة ، توصل الباحثون البي نتائج اقتصادية مختلفة بِشكل كبير ، مرتبطة بسياسات التباعد الاجتماعي المختلفة. وكانت أفضل المدن أداءً هيأوكلاند ، كاليفورنيا. أوماها ، نبراسكا ؛ بورتلاند ، أوريغون وسياتل ، حيث فرضت جميعُها أكثر من ١٢٠ يومًا من التباعد الاجتماعي عام ١٩١٨ أ. أمامدن مثل فيلادلفيا، سانت بول بمينيسوتا ؛ ولويل بماساتشوستس فقد كانت من المدن التي طبقت نظام التباعد الاجتماعي لْأَقُلُ مَنَّ ٢٠ يُومًا فَّي عام ١٩١٨ ، ثُم شهدت معاناةفي الِتصَّنيع فيما بعد.

ويستطرد "ڤيرنر" "ما وجدناه هو أن المناطق التي تأثرت بشدة في جائحة إنفلونزا عام ويُستَّلِمُ النِّسَاطُ الاقتصادي ، بما في ذلك المُستَمر الله عدد من أوجه النشاط الاقتصادي ، بما في ذلك العمالة الصناعية ، وعائدات التصنيع ، والقرُّوض البنكية ، والمخزون من السُّلع الاستهَّلاكية

الأعمال المصرفية

وفيما يتعلق بالأعمال المصرفية ، تضمنت الدر اسـة عمليات الشـطب المصرفية كمؤشر علِّي الحالة الاقتصادية ، لأن "ألبنوك كانت تقر بالخسـائر الناجمة عن القروض النِّي تعثَّرتُ الأسر والشركات عن سدادها بسبب الاضطراب الاقتصادي الناجم عن الوباء" ، كما يقول

ووجد الباحثون أن القطاع المصرفيفي مِدن مثــلِ ألباني بنيويورك. وبرمنغهام بألاباما ؛ وبوســطن ؛ وســيراكوز بنيّويورك، كافّح أكثر من أي مكآن آخر في البلاد، حيث طبقتجميع هُذُه المدن نظام تباعد اجتماعياًقُلُ من ٦٠ يومًا عام ١٩١٨. وكما ذكر المؤلفون في الورقة البحثية، فإن الصراعات الاقتصادية التي أعقبت جائحة إنفلونزا ١٩١٨- ١٩١٩ قللت من قدرة الشركات على إنتاج السلع - لكن انخفاض العمالة عني

أن قدرة الناس الشرائية كانت ضعيفة أيضًا. "والدليل الوارد بالورقة البحثية، يشــيرإلى أن الوباء يخلق مشكلة عرض ومشكلة طلب"،

حسب قول"ڤيرنر" كما إنه يقر بتغيير تكوين الإقتصاد الأمريكي منذ ١٩١٨-١٩١، حيث أنالتصنيع قل نسبيًا اليوم بينما أصبحتُ الخدمات أكثر نشاطا. وقد كانت جائحة ١٩١٨-١٩١٩ مميتة بشكل خاص للبالغين في سن العمل ، مما جعل تأثير ها الاقتصادي شديدًا. ومع ذلك، يعتقد الاقتصاديون أن

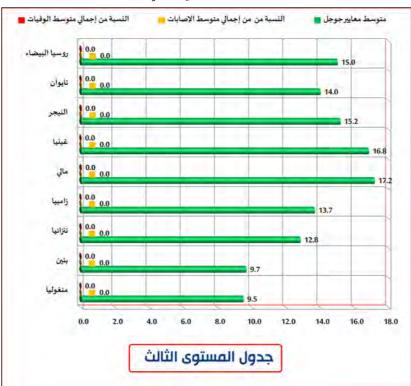
القوي المحركة للوباء السابق قابلة للتطبيق بسهولة على أزماتنا الحالية. و أُخِيرا يشير "ڤيرنر" إلى أن "هيكل الاقتِصاد يختلف بالطبع. ومع ذلك معانِه لا ينبغي للمرء أن يستنبط مباشرة من التاريخ، إلا أننا يمكننا تعلم بعض الدروس التي قد تتعلق بنا اليوم". وهو يؤكد علي أنَّ الأهدم من بين هذه الدروس هو أن "اقتصاديات الوباء تختلف عن الاقتصادبات العادية".



دول المستوى الاول



دول المستوى الثاني



دول المستوي الثالث