

فيروس كورونا "كوفيد-19" وانعكاساته البيئية والاقتصادية والاجتماعية

Corona Virus "COVID-19" and its Environmental, Economic and Social Reflections

إسماعيل بن محمد بن عبد الله نويرة

طالب باحث بجامعة سيدي محمد بن عبد الله - تازة (المغرب)

ismail.prof.nouri@gmail.com

د. نادية سلمان نصيف جاسم

الجامعة العراقية (العراق)

nadiasalman395@gmail.com

د. زينب عبد النبي عبد السلام القذافي

جامعة بني وليد (ليبيا)

saror.so90@gmail.com

تاريخ القبول: 2020/10/04

تاريخ الإرسال: 2020/08/29

ملخص:

تعتبر جائحة كورونا "كوفيد-19" من بين أخطر الأوبئة التي عرفتها البشرية خلال القرون الأخيرة، حيث أدت إلى إلغاء جميع الأنشطة الاقتصادية والبشرية وتسببت في خسائر فادحة، خاصة على مستوى الوفيات، وفي المقابل برز وعي دولي لتقاسم الأدوار والتحسيس بخطورة الوباء وسرعة انتشاره عبر العالم.

لقد تعددت نتائج هذه الدراسة والتي يمكن تقسيمها إلى أربعة محاور أساسية، فعلى الجانب البيئي ساهمت الجائحة في خفض نسب الانبعاثات الملوثة نتيجة توقف الأنشطة الصناعية وكذلك وسائل النقل، الشيء الذي أدى إلى الحفاظ على التوازن البيئي والطبيعي لفترة محدودة، وإعطاء الفرصة للتكاثر والتوالد للكائنات الحية والأصناف النباتية خلال هذه

الفترة، ومن جهة ثانية أدى فيروس كورونا "كوفيد-19" إلى خسائر اقتصادية وخيمة وتغير ميزان القوى العالمي، وكنتيحة ثالثة تأثرت الخصائص الاجتماعية مع هذا الوباء المستعد الأمر الذي حتم تدخل الدول للحدّ من تفشي الوباء، في هذا الصدد قدمنا نموذجين هما الصين وإيطاليا.

الكلمات المفتاحية: فيروس كورونا، البيئة، الاقتصاد، الإنسان.

Abstract :

Corona Pandemic "COVID -19" is considered one of the most dangerous epidemics that humanity witnessed during the last decades because it led to canceling all economic and human activities , caused great loses especially in mortalities .On the other side an international awareness emerged in sharing the roles and sensitizing about the epidemic danger and its speedy spread across the world . This study has many results which can be divided into four basic axes. On the environmental side, the pandemic has contributed in reducing pollutant emissions rates due to stopping industrial activities and also transport means, the matter which lead to maintain environmental and natural balance for limited period and gives a chance for reproduction for living creatures and plant varieties during this periods .From the other side virus "COVID -19" has led to severe economic loses and change in balance of power .The third result is that the social characteristics were affected by this ,the matter which necessitate the states interference in order to limit the spread of the virus, hence we introduced China and Italy as case studies .

Keywords: Corona Virus, Environment, Economy, Human.

مقدمة:

إنّ جائحة "كورونا (كوفيد-19)" التي عصفت بالعالم في بداية العام 2020 تعطي دروسا لا يمكن تجاهلها، وقد يكون الدرس الأبرز أنّ العالم لن يتمكن من وقف انتشار هذه الجائحة دون التعاون والتكاتف الدولي في مواجهتها، وتفتح الباب واسعا في المستقبل على أهمية البحث العلمي وحماية البيئة والرعاية الصحية، والعالم اليوم أمام تحدّ حقيقي بين أن تدفعه إلى إعادة تحديد أولوياته، بوضع البيئة والصحة وحياة البشر على أجندة أولوياته أو أن يعود إلى عاداته القائمة مع زوال آثارها⁽¹⁾.

كما أظهرت مجموعة من التقارير أنّ انتشار الفيروس له آثار إيجابية على البيئة، وذلك عبر التقليل من وتيرة الطلب على النفط والغاز الطبيعي، الشيء الذي أدى إلى التقليل من حجم انبعاثات الغازات السامة والديفئة المضرة بالبيئة، والتي كانت تؤثر سلفاً على الغلاف الجوي. ومع انتشار فيروس كورونا "كوفيد-19" المستجد وسرعة انتقاله تم تطبيق حالة الطوارئ والحجر الصحي كإجراء وقائي واحترازي لتفادي تفشي العدوى. والأكثر من هذا، أنّها قيدت النشاط البشري والصناعي المتعطل للطاقة، كما أوقفت حركة المرور والملاحة البحرية والجوية، وهو ما أعاد التوازن الإيكولوجي والبيولوجي لبعض الأصناف النباتية والحيوانية. من هنا تبلور الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة والتي يمكن صياغتها من خلال السؤال الإشكالي التالي "ما هي انعكاسات فيروس كورونا"كوفيد-19" على البيئة والاقتصاد والأنشطة البشرية؟ وللإجابة عن هذا السؤال المحوري قسمناه إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ما تأثير فيروس كورونا"كوفيد-19" على النظم البيئية؟
- أين يتجلى انعكاس جائحة كورونا "كوفيد-19" على الاقتصاد العالمي؟
- أي انعكاس لوباء كورونا"كوفيد-19" على الأنشطة البشرية؟
- ما هي التدابير والإجراءات المتخذة في مواجهة فيروس كورونا "كوفيد-19"؟

I. انعكاس فيروس كورونا"كوفيد-19" على البيئة

بسبب سياسة الحجر الصحي التي شهدتها جلّ دول العالم لمنع تفشي فيروس كورونا المستجد "كوفيد-19"، أدى ذلك إلى تحسن مجموعة من المؤشرات البيئية وكذلك خفض نسب الغازات الدفئة في الغلاف الجوي.

1. ساهم فيروس كورونا "كوفيد-19" في تحسن البيئة العالمية.

كان لظهور فيروس كورونا "كوفيد-19" عدة انعكاسات على الاقتصاد العالمي حيث تم توقف المصانع عن العمل وتراجع حركة الطيران فضلاً عن تقليل حركة المرور الأمر الذي نتج عنه انخفاض انبعاثات الكربون غير المتوقع الناتج عن الأنشطة البشرية المختلفة والسبب الرئيس لظاهرة الاحتباس العالمي وظاهرة الاحتراز المناخي اللذان أثرا على مناخ الكرة الأرضية بشكل كبير خلال السنوات المنصرمة.

حيث تشهد الصين وهي أكبر مصدر للانبعاثات الغازية المتسببة لظاهرة الاحتراز المناخي منذ عدة سنوات انخفاضاً للانبعاثات الملوثة بما لا يقل عن الربع، وفقاً لتقديرات منظمة (CREA) "سنتر أوف ريسرتش أون انجري أند كلير إير"⁽²⁾. كما ازدادت حدة هذا الوضع في مواقع ومناطق أخرى في العالم، حيث سجل انخفاض ملحوظ في حركات الطيران التي تساهم بنسبة 2% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في العالم.

إذ أوضح المسؤولون في هذا القطاع أنّ مشكلة كبيرة "لم يسبق لها مثيل" منذ الأزمة المالية العالمية في العامين 2008-2009، إذ يعد هذا الخبر سارا لكوكب الأرض، حيث تكافح العديد من الدول للتصدي للتغيرات المناخية والمحاولة في تقليص كمية انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، إلا أنّ الأزمة الحالية أثرت على العوامل المناخية بشكل كبير مما أدى إلى انخفاض واضح في كمية الملوثات المناخية. وشهدت انخفاضاً كبيراً، بنسبة 45% بحلول العام 2030 بالمقارنة مع العام 2010 وفقاً لخبراء الأمم المتحدة، وذلك للحدّ من الآثار المدمرة التي تهدد حياة الملايين من البشر والأنظمة البيئية المختلفة.

وأضاف باحثون من جامعة "ديوك" الأمريكية من خلال دراسة نشرت في دورية "نيتشر كلايمت تشينج" أن ما يقارب 153 مليون إنسان قد يتعرضون لخطر الوفاة المبكرة خلال هذا القرن نتيجة تلوث الهواء بالغازات الدفيئة، وتعد هذه الدراسة الأولى من نوعها والتي قدرت الأعداد البشرية التي يمكن إنقاذها من خطر الموت المبكر، في ظل الإجراءات الوقائية للحكومات التي قللت من الاعتماد على الوقود الأحفوري وبالتالي قللت من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الضارة.

كما أضاف عالم المناخ من مركز "سيسيرو" للأبحاث غلين بيتز إن "الأزمة المالية في العامين 2008 و2009 أعقبت بـ "انتعاش قوي في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بسبب الإجراءات التحفيزية التي اتبعتها الحكومات". كما انتقد المتحدث باسم منظمة "غرينبيس" في الصين لي شو، هذه الإجراءات، موضحاً أنّ "عدم وجود مكان في العام 2020 لتدابير تعود إلى التسعينيات".

وأشار الباحث من جامعة برينستون مايكل أوبنهايمر أنّ "الخطر يتمثّل بتحويل الأزمة الصحية الانتباه عن التغير المناخي وغيرها من المشكلات الطويلة المدى"، في حين أنّ حالة الطوارئ المناخية "تتطلب اهتمامًا يمتدّ لعقود". ويعتقد أوبنهايمر أنّ "الحل الوحيد هو الحصول على التزام صارم بالعمل" من الدول الرئيسية. كما أنّ الأمور لم تسير في هذا الاتجاه خلال مؤتمر المناخ الأخير الذي نظّمته الأمم المتحدة في مدريد في كانون الأول/ديسمبر الماضي⁽³⁾.

بينما تتجه الأنظار اليوم إلى قمة المناخ التالية التي ستعقد في غلاسكو في تشرين الثاني/نوفمبر المقبل لمعرفة كيف سيعيق الوباء الجديد الإستعدادات لها، خاصة بعد تأثيره بالفعل على مؤتمر الأمم المتحدة حول التنوع البيولوجي المزمع عقده في تشرين الأول/أكتوبر في الصين.

وأضاف المدير العام لمعهد التنمية المستدامة والعلاقات الدولية سياستيان تراير، أنه كان يفترض نقل المفاوضات التحضيرية إلى روما في شباط/فبراير، وأنّ "الأزمة منعت الصين من لعب دور رئيسي نشط".

واعتقدت عضو مجموعة "كاونسل أون فورين ريليشنز" الأميركية أمي مايرز جاني أنه "يمكن استخلاص دروس إيجابية من هذه الأزمة على المدى الطويل، ولا سيّما فيما يتعلّق بتغيير العادات وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون".

وتابعت إلى أنّ 80% من السلع والبضائع تنقل عبر البواخر في العالم، وفي حال تم تقليص "سلاسل الإنتاج" بعد أزمة كورونا "كوفيد-19"، يمكن المحافظة على بعض مزايا خفض الانبعاثات الحاصلة⁽⁴⁾. وتعدّ هذه الأزمة فرصة للشركات لزيادة الاستعانة بخدمات العمل والمؤتمرات عن بعد، وهو ما قد يساعد ربّما "على كسر الأقفال الثقافية" التي تمنع الكثير من الموظّفين من استخدام هذه التقنيات وفقاً لجاني. ويقول المتحدث باسم "غرينبيس" إننا "في النهاية في وسط حالة الطوارئ المناخية"⁽⁵⁾.

2. أدى فيروس كورونا "كوفيد-19" إلى خفض نسب الغازات الدفينة في الغلاف الجوي. منذ بداية جائحة "كوفيد-19" شهد العالم تراجعاً ملحوظاً في تلوث الهواء والجو في مختلف بقاع العالم، كما أنّ الأرض استعادت عافيتها وسلامتها، من جراء تقليص انبعاث المركبات السامة التي تؤدي إلى تلوث الجو، وتشمل هذه المركبات مجموعة من الغازات الدفينة، نجد في مقدمتها غاز ثاني أكسيد الكربون، وثاني أكسيد النيتروجين وغاز البراكين. ومن وجهة أخرى فقد عزز الحجر الصحي المفروض وتشديد الإجراءات الاحترازية للوقاية من فيروس كورونا "كوفيد-19" والتقيّد بحالة الطوارئ الصارمة إلى إيقاف جميع التجمعات البشرية وحركة المرور ومختلف الأنشطة الصناعية، وهو ما كان له وقع إيجابي على نقاء الجو واستقرار الطقس وتراجع اتساع ثقب الأوزون.

فلحديث عن تأثير فيروس كورونا "كوفيد-19" على الغلاف الجوي متعدد الأبعاد ويتناغم مع إرادة الإنسان الهادفة وتقييمه لخطورة الوضع الذي وصلت إليه الأرض من جراء الأنشطة الصناعية الملوثة، ويحدد ماهية استرجاع الطبيعة لنشاطها ودورها الطبيعية السليمة وعدم الإخلال بالتوازن الطبيعي، فالتغير المناخي ليس وليد الصدفة بل هو متجذر في التاريخ منذ فترة الثورة الصناعية التي واكبت ظهور المحرك البخاري، وواكبه ازدياد حاجة البشر إلى الطاقة الأحفورية، وكلما ازدادت الحاجة الإنسانية والرغبة إلى مصادر الطاقة ازدادت انبعاثات الغازات السامة والدفينة بالصعود إلى الجو بشكل متسارع، وهي بمثابة العنصر المخل والرئيسي في اتساع ثقب الأوزون، الذي يقوم بمنع مرور الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض والتي قد تكون قاتلة ومهددة لسلامة الإنسان والحيوان، فانعقاد مؤتمرات المناخ هي بمثابة فرصة للحد من ارتفاع درجة الحرارة، لما كانت عليه قبل الثورة الصناعية بدرجة ونصف درجة مئوية، وبالتالي نتج عن هذا انخفاض الاستهلاك البشري للنفط والغاز والطاقات الأحفورية الضارة بالجو، وبينما نجد أنّ الدول المتضررة انشغلت في إحصاء الخسائر البشرية الفادحة من جراء هذه الجائحة، نجد أنّ لهذا الفيروس إيجابيات جمّة على المنظومة المناخية، تتمثل في انخفاض انبعاث الغازات السامة (ثنائي أكسيد الكربون CO_2 ، وثنائي أكسيد النيتروجين NO_2) بنسبة 25% على مدى فترة 14 يوم الأولى من تفشي الوباء⁽⁶⁾، وهو أكبر انخفاض في نظر علماء المناخ بعد الحرب العالمية الثانية.

II. تأثير فيروس كورونا "كوفيد-19" على الاقتصاد العالمي.

دفعت جائحة كورونا "كوفيد-19" العالم إلى مواجهة أزمة مالية جديدة ذات وقع أكبر من الأزمة المالية لعام 2008، فلقد أدخلت الاقتصاد العالمي في حالة من الركود الشديد، وذلك لأنّ الانتشار السريع لفيروس كورونا مثل ضربة موجعة للاقتصاد العالمي الذي كان قد يشهد حالة من الانتعاش والتعافي الطفيف من الأزمة المالية السابقة، حيث أنّ هذه الأزمة ستضفي زخما على بعض التغييرات التي طرأت في الاقتصاد العالمي، وتعتمد الأضرار على مدى سرعة وفعالية سياسة الحكومات لاحتواء العدوى.

أشارت "منظمة الأونكتاد" إلى حدوث تباطؤ في معدل نمو الاقتصاد العالمي إلى أكثر من 2% لهذا العام، هذا الأمر الذي قد يكلف الاقتصاد العالمي نحو تريليون دولار، خلافا لما كان متوقعا في أيلول/سبتمبر 2019، أي أنّ العالم على عتبة ركود اقتصادي عالمي شديد⁽⁷⁾.

وتعدّ السياحة من أكثر القطاعات تضرراً بانتشار فيروس كورونا الجديد، حيث أثر سلباً على جانبي العرض والطلب، كنتيجة طبيعية لإجراءات منع السفر وإغلاق المطارات ودور الترفيه كإجراء احترازي للحدّ من تفشي الفيروس، فيما عطّلت السعودية المناسك الدينية لأداء العمرة في محاولة للحدّ من انتشار الفيروس.

فطبّقاً لمنظمة السياحة العالمية World Tourism Organisation، فإنّ التقديرات الأولية تشير إلى تراجع السياحة الدولية بشكل حاد بسبب حظر السفر وإلغاء العديد من الرحلات الجوية، وهو ما سبب خسائر تقدر بحوالي 30 إلى 50 مليار دولار أمريكي في عوائد السياحة⁽⁸⁾.

على صعيد الدول العربية، فنتيجة للتراجع في الطلب العالمي المحتمل الذي قد لا يقل على (50%)، ذلك بما يشمل كل من الدول العربية المصدرة للنفط والمستوردة له، الذي سوف ينعكس على مستويات الطلب الخارجي الذي يعدّ مسؤولا عن توليد (48%) من الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم تراجع محتمل للصادرات النفطية وغير النفطية⁽⁹⁾.

وفي ظلّ تراجع معدلات الطلب العالمية، خصوصاً من الصين، وكذلك فشل مجموعة أوبك في الالتزام بقرار خفض إنتاج النفط، في محاولة لضبط أسواق النفط العالمية، وإيقاف انزلاق سعر النفط لمستويات متدنية، فإنّه يُستبعد تعافي أسعار البترول في الفترة القادمة.

وتؤكد معظم هذه التقديرات على تراجع معدلات نمو الاقتصاد العالمي في العام 2020، وهو ما سيؤثر على الاقتصادات العربية خصوصاً في ظل اعتمادها على قطاعي السياحة وصادرات النفط. ومهما يكن من أمر، فإنّه من الأهمية بمكان اتباع سياسات مالية ونقدية توسعية من شأنها الحد من الآثار السلبية لانتشار الفيروس.

لقد زاد حجم الاقتصاد الصيني من المرتبة السادسة عالمياً من حيث حجم الناتج الإجمالي في العام 2003 ليصبح الثاني عالمياً بعد الولايات المتحدة الأمريكية. وطبقاً لتقديرات صندوق النقد الدولي فإنّ الصين اليوم تعتبر واحدة من أهم محركات النمو في الاقتصاد العالمي، حيث ساهمت منفردة بحوالي 39% من النمو الاقتصادي العالمي في 2019.⁽¹⁰⁾

كما استفادت العديد من القطاعات من جائحة كورونا مثل شركات الأدوية التي تعمل على إنتاج الأمصال المضادة للفيروسات مثل فيروس كورونا المستجد "كوفيد-19" وشركات الاتصالات حيث أنه في ظلّ القيود المفروضة على حركة الأفراد في مجال الترفيه فإنّ الطلب من المتوقع أن يزداد على تطبيقات الاتصال الإلكترونية، وكذلك مقدمي خدمات الترفيه عبر الإنترنت. وفي ظلّ السياسات النقدية التوسعية والتي من شأنها إتاحة حجم كبير من السيولة بتكلفة منخفضة، فقد يقتنص بعض رجال الأعمال هذه الفرصة لتوسعة أعمالهم من خلال الاقتراض بسعر فائدة متدنٍ للغاية.

كذلك شركات التجارة الإلكترونية، حيث أصبح التسوق عبر شبكة الإنترنت هو الملجأ الوحيد لكثير من الأفراد، إضافة إلى مصنعي الأئفنة والقفازات وسوائل تعقيم اليدين حيث سارع الأفراد إلى اقتناء هذه السلع في محاولة لحماية أنفسهم وذويهم من الإصابة بالفيروس.

III. الانعكاسات الاجتماعية لفيروس كورونا "كوفيد-19".

لا شك أنّ الإنسان هو المتضرر الأول من هذه الجائحة العالمية، وخلال هذا المحور سنبرز انعكاسات هذا الوباء على الإنسان، إضافة إلى تقدم (المغرب كنموذج).

1. تأثير فيروس كورونا "كوفيد-19" على الإنسان؛ السلبيات والإيجابيات.

يبدو أنّ الإنسانية، بكلّ تقدمها العلمي والتكنولوجي في جميع المجالات، ما تزال غير جاهزة للتعامل مع مثل هذا النوع من الأزمات والكوارث البيولوجية. فإحصاءات ضحايا الفيروس الجديد سواء عدد المصابين أو القتلى في تزايد مستمر على مدار الساعة. الأمر الذي دفع منظمة الصحة العالمية World Health Organisation يوم 11 مارس 2020 إلى وصف فيروس كورونا الجديد بالوباء. فقد بلغ عدد الحالات المصابة بالفيروس أكثر من 15256741 حالة، بالإضافة إلى تزايد عدد الوفيات نتيجة الإصابة بفيروس كورونا إلى 624155 حالة وفاة، وذلك طبقاً لآخر الإحصاءات المتاحة على موقع منظمة الصحة العالمية حتى تاريخ نشر التقرير⁽¹¹⁾.

وفقاً لدراسة أجرتها المندوبية السامية للتخطيط 2020 على عدد من الأسر المغربية تبين أن خطر الإصابة بالفيروس وراء تراجع الطلب على الخدمات الصحية فقد صرح 40% من أرباب الأسر بعدم اللجوء إلى الخدمات الصحية في حالة الأمراض المزمنة بسبب الخوف من الإصابة بفيروس "كوفيد-19" و 53% في حالة الأمراض العابرة، و 61% بالنسبة لتلقيح الأطفال، و 51% بالنسبة لاستشارات ما قبل الولادة وما بعدها و 64% بالنسبة لخدمات الصحة الإنجابية. كما يتمثل أن يكون للحجر وللتهديد الصحي لجائحة كورونا تأثيرات نفسية شديدة على السكان بدءاً باضطرابات النوم إلى الإجهاد ما بعد الصدمة مروراً بالاكتئاب ونوبات الملح⁽¹²⁾.

في حين دعت المفوضة السامية لحقوق الإنسان بالأمم المتحدة -ميشيل باشليه- إلى أن تكون حقوق الإنسان في مقدمة وصميم ما تقوم به الحكومات لمواجهة انتشار فيروس كورونا. وقالت إنّ بالرغم من الحاجة إلى مجموعة من الخطوات لمكافحة الفيروس وصعوبة

الموازنة في كثير من الأحيان عندما يكون من الضروري اتخاذ قرارات صعبة، إلا أنّ جهود مواجهة الفيروس "لن تنجح إلا مع الحرص الشديد على حماية الأشخاص الأكثر ضعفاً والذين يعانون الإهمال طبياً واقتصادياً في المجتمعات، من ذوي الدخل المنخفض والسكان الريفيين المعزولين ومن يعانون من ظروف صحية أساسية وكبار السن"⁽¹³⁾. وفي مصدر آخر أشارت أنّ مكافحة تفشيّ الفيروس بطريقة فعّالة يعني أن نضمن حصول الجميع على العلاج وعدم حرمانهم من الرعاية الصحية لمجرّد أنّهم لا يستطيعون دفع ثمنها. وعلى الحكومات أن تضمن وصول جميع المعلومات ذات الصلة إلى الجميع من دون أيّ استثناء بما في ذلك من خلال نشرها في نسخ ولغات يمكن فهمها بسهولة، وتكييفها للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، مثل الأطفال ومن يعاني ضعفاً في النظر أو السمع، ومن يتمتّع بقدرة محدودة على القراءة ومن لا يتمتّع بأيّ قدرة على القراءة⁽¹⁴⁾.

وقالت اللجنة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، التي ترصد التزام الدول بالعهد الدولي الخاص: يرتبط الحق في الصحة ارتباطاً وثيقاً بأعمال حقوق الإنسان الأخرى ويعتمد على ذلك، مثلما يرد في الشرعية الدولية لحقوق الإنسان، بما فيها الحق في المأكل والمسكن، والعمل، والتعليم، والكرامة الإنسانية، والحياة، وعدم التمييز، والمساواة، وحظر التعذيب، والخصوصية، والوصول إلى المعلومات، وحرية تكوين الجمعيات والتجمع والتنقل. فهذه الحقوق والحريات وغيرها تتصدى لمكونات لا تتجزأ من الحق في الصحة.

فالحق في الصحة يقتضي أن تكون المرافق والسلع والخدمات الصحية متوفرة بالكميات الكافية، ومتاحة للجميع دون تمييز، وبأسعار معقولة للجميع حتى الفئات المهمشة، أي أنّها تحترم أخلاقيات مهنة الطب ومتناسبة ثقافياً، ومناسبة علمياً وطبياً، وعالية الجودة⁽¹⁵⁾.

وأن خطر الإصابة بالعدوى هو السبب الرئيسي للقلق لدى الأسر، حيث تشعر الكثير من الأسر بالقلق من خطر الإصابة بجائحة "كوفيد-19" وسبب هذا القلق هو الخوف من الإصابة بالعدوى بالفيروس وفقدان الشغل والوفاة بسبب الجائحة وعدم القدرة على تموين الأسرة والخوف على المستقبل الدراسي للأبناء.

إنّ قرار إغلاق المدارس، أدى إلى اضطراب الوالدين إلى البقاء في المنزل وعدم قدرتهما على العمل، وهو إجراء من المحتمل أن يؤثّر على المرأة بشكل غير مناسب، فإغلاق المدارس المفاجئ جعل الأسر منخفضة الدخل تكافح لتغطية نفقاتها وتوفير الضروريات. الأمر الذي يحتم على الحكومات ضمان استمرار تقديم الوجبات للأطفال في الأسر منخفضة الدخل الذين سيفتقدون الوجبات المدعومة، كما ينبغي استخدام التعلم عبر الإنترنت لتخفيف من الأثر المباشر لفقدان التدريس المعتاد⁽¹⁶⁾.

ولضمان استجابة الأنظمة التعليمية بشكل مناسب، أوصت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) الدول بأن "تعمل على إيجاد حلول قائمة على التكنولوجيا المتطورة أو البسيطة أو من دون استخدام التكنولوجيا لضمان انتظام واستمرارية عملية التعلّم". وفي العديد من البلدان يستخدم المعلمون منصات التعليم عن بعد استكمالاً لساعات التواصل المعتادة في الصف، وإعطاء التمارين في الصف، والبحوث. العديد من الطلاب يمكنهم استخدام الأجهزة التكنولوجية في المنزل⁽¹⁷⁾.

لقد أثر الحجر الصحي على الحالة النفسية للأسر من شعورها بزهاب الأماكن المغلقة واضطرابات النوم. كما تعاني من اضطرابات نفسية أخرى مثل فرط الحساسية والتوتر العصبي أو الملل.

وللتأقلم مع ظروف الحجر الصحي، لجأت الكثير من الأسر لتتبع المسلسلات أو الأفلام أو القراءة أو ممارسة أنشطة فكرية أو دينية أو ترفيهية، والتواصل مع الأصدقاء والأقارب عبر وسائل الاتصال وممارسة الرياضة في المنزل.

2. الأثر السلوكي الذي خلفته جائحة كورونا "كوفيد-19" على الأسر المغربية.

يعتزم 76% من أرباب الأسر البقاء في منازلهم والاتصال بالأرقام الخضراء في حالة ظهور علامات مشبوهة لكوفيد-19. منهم 78% في المدن و71% في البوادي و15% يعتزمون الذهاب إلى المستشفى أو مركز صحي، و4% للجوء إلى مساعدة الأقارب.

جدول رقم (1): درجة احترام الحجر الصحي من طرف أفراد الاسرة. (%)

| المجموع | القروي | الحضري | |
|---------|--------|--------|----------------|
| %78.6 | %69.3 | %82.8 | بشكل كلي |
| %20.7 | %28.9 | %17.0 | بشكل جزئي |
| %0.7 | %1.8 | % 0.2 | لا على الاطلاق |
| %100 | %100 | %100 | المجموع |

المصدر: المندوبية السامية للتخطيط 2020

عمد ثلث الأسر المغربية (34%) إلى تطبيق الحجر الصحي قبل دخول حالة الطوارئ الصحية حيز التنفيذ، وبدأ 54% الحجر الصحي منذ تبني حالة الطوارئ الصحية 11% من صدور مرسوم القانون المتعلق بسن أحكام خاصة بحالة الطوارئ، وقد احترمت 8 من كل 10 أسر (79%) بشكل كامل قواعد الحجر الصحي 83% في الوسط الحضري و69% في الوسط القروي. بينما 21% احترمتها بشكل جزئي، (17% في الوسط الحضري 29% في الوسط القروي).

وانطلاقا من هذا، فإنّ الدرس المستفاد من هذه الجائحة هو أخذ العبرة والموعظة من أنّ مصير البشرية مشترك، سواء كنا أغنياء أم فقراء، وأن ما قد يصيب طرفا واحدا يمكنه أيضا أن يصيبنا جميعا، لأنّ الحياة هي حلقة واحدة وسلسلة مشتركة تتحمل فيها القسط الأوفر من المسؤولية، وقد طرح هذا الفيروس التاجي فكرة العمل المتواصل والتضامن بين الأفراد والمجتمعات جنبا إلى جنب رغم اختلاف الأعراق، فالإنسانية يجب أن تكون مثل الجسد الواحد، والمصلحة العليا فوق الجميع وفوق كل اعتبار، فأغلب التوقعات تشير إلى أنّ الفيروس التاجي لن يختفي إلا بوجود لقاح فعال، وهذا يحتاج إلى أشهر، أملنا في أن تكون الأشهر القادمة فرصة لتدارك ما فات، وتقييم علاقة الإنسان بالجو بصفة خاصة وكوكب الأرض بصفة عامة، مع إعطاء الأولوية والسبق للطاقات البديلة، بدل الاعتماد على الطاقات الأحفورية وذلك من أجل التخفيف من حدة التلوث، وترشيد استعمال الطاقات البديلة واستخدامها استخداما أمثل، بغية تحقيق التنمية المستدامة مستقبلا.

IV. تجارب عالمية لمواجهة تفشي فيروس كورونا "كوفيد-19"

أدى الانتشار السريع للفيروس "كوفيد-19" إلى وجود تباين في أساليب وآليات مواجهة هذه الجائحة بين الدول على مستوى العالم، حيث أنّ سرعة انتشار الوباء فرض على العالم أجمع والدول الصناعية الكبرى تحديات كبيرة في كيفية التوازن بين الحفاظ على الصحة العامة والاقتصاد.

1. النموذج الصيني:

منذ ظهور الوباء؛ بادرت الصين بما تملك من إمكانيات كدولة عظمى لعزل المدن المصابة بالفيروس مثل مدينة ووهان الصينية، سعياً منها لتقديم نموذج للعالم في كيفية الحد من انتشار فيروس كورونا وعلاجه، حيث اتسمت الإجراءات بالسرعة والكفاءة والابتكار القائم على إحكام الإغلاق وعزل المدن على عكس النموذج الأمريكي الذي اتسم بالتردد وتفضيل الاقتصاد على الصحة، حيث انكبت الجهود الصينية في التعاطي مع الفيروس على إحكام الإغلاق والحجر الكامل للأشخاص والمدن المصابة لمنع تفشي الوباء في باقي المدن.

كانت بداية الوباء من مدينة ووهان الساحلية التي يبلغ عدد سكانها 11 مليون نسمة في مقاطعة هوبي الوسطى، حيث كان الفيروس غير معروف، وعمل العديد من المصابين في سوق هوانان للمأكولات البحرية بالجملة، والذي تم إغلاقه في 1 يناير⁽¹⁸⁾.

منذ الأيام الأولى لتفشي الفيروس حاولت الصين التعامل معه بمنتهى المسؤولية، تمثل ذلك بتوظيف جميع قدرات البلاد التكنولوجية والبشرية للحد منه والسيطرة عليه. حيث أبانت عن صرامة ربما لا يمكن تخيلها في بلد آخر في التعامل مع الفيروس، فقد فرضت السلطات إغلاقاً كاملاً للعديد من المدن التي تحتوي على عشرات الملايين من السكان هذا بالرغم من التكلفة الباهظة التي يلحقها مثل هذا الإغلاق بعجلة البلاد الاقتصادية⁽¹⁹⁾.

واستخدمت برمجيات خاصة بتعقب الإشارات التي تبثها الهواتف المحمولة في هذا المضمار وطورت دول أخرى "حواجز إلكترونية" تُخبر حكوماتها حال انتقال الناس من مواقع العزل⁽²⁰⁾.

لهذا مثل العزل المبكر واحدا من أهم الاستراتيجيات التي اتبعتها الصين للحد من انتشار الفيروس. لقد قيدت السلطات هناك حركة ما يقرب من 760 مليون شخص وهو ما يعادل ضعف عدد سكان الولايات المتحدة وكندا معاً، حيث كان فرض الحجر الصحي صارماً للغاية، وتحويل جميع الحالات التي يشتبه بإصابتها بالعدوى إلى صالات رياضية ومراكز احتجاز ضخمة، مع توفير رعاية صحية جيدة وفحوصات منتظمة.

رغم بروز اتهامات للصين بالتساهل في البداية مع الوباء إلا أنّ السلطات الصينية فرضت إجراءات الإغلاق الكامل في معظم أنحاء البلاد، منذ بداية يناير في مدينة ووهان. وأدى تفشي الفيروس التاجي إلى تقويض تلك الطموحات العالمية بزيادة الإنتاج العالمي الكلي، حيث انتشر الفيروس في معظم دول العالم وأحدث خراباً في الأسواق العالمية ويقول الخبراء الأمريكيون إنّ الفيروس يمكن أن يعيد إحياء المخاوف بشأن النهج الصيني السري في إدارة الأزمة⁽²¹⁾.

كما استخدمت الدولة الصينية قدراتها الهائلة في إنشاء 14 مشفى لاستيعاب عشرات الآلاف من مرضى كورونا، وعزلت الحالات المحتملة، واستقدمت آلاف الفرق الطبية إلى مقاطعة هوبي للمساهمة في هذا الجهد الهائل. كما لم تتردد السلطات في بكين على إغلاق آلاف المصانع وغيرها من المؤسسات الكبرى، لا سيّما في بؤر العدوى، بهدف السيطرة على انتشار الفيروس، وقد أعان على هذا فائض القوة الاقتصادية للدولة الصينية واحتياطاتها النقدية والمالية الهائلة⁽²²⁾.

لقد ساهمت الخصائص الصارمة للنظام الصيني في نجاحه السريع في وقف تمدد الوباء في المدن والقرى الصينية، في حين أنّ الديمقراطية الرائدة في العالم مازالت تعاني من تحديات، وهو أمر ربما يستخدمه أنصار الاستبداد ليجادلوا بأنّ نظامهم هو أفضل قدرة للتعامل مع الأزمة⁽²³⁾.

ورأت منظمة الصحة العالمية أنّ النتيجة التي يمكن أن نتوصل إليها هي أنّ الصين أظهرت أنه بالإمكان تغيير مسار المرض. بالوضع الطبيعي فإن انتشار مرض كهذا ينمو

بشكل كبير ويصل إلى ذروته ومن ثم سينخفض بشكل طبيعي بمجرد إصابة جميع الأشخاص المعرضين للإصابة أو تطور المرض. إلا أنّ ذلك لم يحدث في الصين لأنّ عدد الحالات لم يكن طبيعياً، الوباء تم القضاء عليه أثناء نموه وتوقف مساره⁽²⁴⁾. وكدليل على نجاح الصين في مواجهة الوباء أعلنت مدينة ووهان الصينية، منشأ وباء كورونا المستجد البدء بالسماح للناس بمغادرتها لأول مرة منذ عزل المدينة قبل 76 يوماً⁽²⁵⁾.

لقد أثبتت استراتيجية الصين الصارمة في مواجهة جائحة كورونا (كوفيد-19) قدرتها على مواجهة الأزمة، فبعد أن وصلت الإصابات الجديدة المسجلة يومياً في ذروة الوباء إلى الآلاف يومياً، مع مئات الوفيات، أصبح الحالات اليومية المسجلة أقل من 50 حالة وانحسر عدد الوفيات كثيراً، الأمر الذي أخرج الصين من قائمة الدول الأكثر إصابة بالوباء. كما أبان "النموذج الصيني" فاعليته في التعامل مع الوباء، مع انحسار سرعة انتشاره في الصين عقب تدابير صارمة اتخذتها -منها المباشرة الاجتماعية، وإقفال مدن كبيرة، من بينها ووهان التي تعتبر مهد الوباء- وفرض قيود على السفر في عموم البلاد. كما حجرت المشتبه في إصابتهم في فنادق أو بيوت بعد تحويلها محاجر صحية⁽²⁶⁾.

التجربة الصينية القائمة على الصرامة والإغلاق الكامل وحصر الوباء وعزل المصابين وحرق الوفيات، تم تعميمها على معظم دول العالم، بعد أن نقلت الصين تجربتها في التعامل مع الوباء لمعظم دول العالم، وقدمت مساعدات للعديد من الدول، ممّا جعل التجربة الصينية في التعامل مع فيروس كورونا الأكثر انتشاراً في العالم أجمع، بعد أن أثبتت نجاحها.

2. النموذج الإيطالي:

تحوّلت إيطاليا إلى نموذج حي للمأساة الأوروبية في مواجهة "كوفيد-19"، بعد أن ضربت الجائحة أوروبا بشكل كامل وإيطاليا على وجه التحديد، لقد توغل الفيروس في كامل الأراضي الإيطالية مما أدى لانهايار القطاع الصحي والخدمات العامة، فقد أدى الوباء إلى شلل كامل في المرافق العامة وتحويل المدن والقرى الإيطالية إلى جزر معزولة.

في بداية الأزمة تعاملت الدولة والقطاع الصحي مع الوباء بنوع من الاستهتار وعدم الجدية كما كان الحال عليه في الصين ودول أخرى، حيث سمحت الحكومة باستمرار النشاط التجاري والرياضي، ونمط الحياة التقليدي للمواطن الإيطالي، بدون أخذ تدابير احترازية لمنع انتشار الوباء.

بداية ظهور الوباء في جمهورية إيطاليا في 31 يناير 2020، عندما كان اختبار السائحين الصينيين في روما إيجابياً للفيروس⁽²⁷⁾. بعد ذلك بأسبوع، عاد رجل إيطالي إلى إيطاليا من مدينة ووهان الصينية، وتم إدخاله إلى المستشفى وتأكد أنه الحالة الثالثة في إيطاليا. ومن ثم بدأت حالات الإصابة في زيادة مضطربة. البداية المتأخرة في التعامل مع الفيروس واستمرار النشاط الاقتصادي والرياضي والحركة العامة للسكان ساهم في انتشار الوباء، حيث استمر الشعب الإيطالي في ممارسة نشاطه الرياضي والتجاري بدون الأخذ بعين الاعتبار المخاطر المحدقة بالصحة العامة. فلم تكن المواجهة التي جمعت نادي أتالانتا الإيطالي بضيفه فالنسيا الإسباني في ذهاب الدور ثمن النهائي لدوري أبطال أوروبا مجرد مباراة عادية، بل كانت (قنبلة بيولوجية)، كما وصفها العديد من المتابعين في العالم، فالمباراة التي أُقيمت يوم 19 شباط/ فبراير الماضي، جرت في ملعب "سان سيرو" في مدينة ميلانو التي تقع في إقليم لومباردي، وهو المصدر الذي تفشّى فيه فيروس كورونا في بداية الأمر⁽²⁸⁾.

وجلبت المباراة نحو 2500 مشجع قدموا من إسبانيا لمؤازرة نادي فالنسيا، وقضوا ساعات طويلة من الاحتفال في شوارع ميلانو قبل التوجه عبر قطار الأنفاق ووسائل النقل العام الأخرى نحو الملعب. وبعد مرور أكثر من شهر على تلك المواجهة، جمع موقع "يورو سبورت" شهادات لمختصين بشأن دور تلك المباراة في تزايد حالات العدوى بـفيروس كورونا المستجد (كوفيد-19). وكانت إيطاليا قد شهدت تسجيل أول حالة إصابة بكورونا قبل تلك المباراة بيوم⁽²⁹⁾.

ويعتقد فرانثيسكو لوفوش الطبيب المختص في المناعة بمصححة أومبيرتو في روما، أنّ تلك المباراة كانت نقطة تحوّل في انتشار الفيروس بإيطاليا، وأوضح أنّ تراحم الآلاف من المشجعين خلال الساعات التي سبقت المباراة وأثناءها، وبعدها كان ميداناً خصباً لانتشار الفيروس وانتقاله في مرحلة لم تكن فيه المنطقة في وضع استعداد وتأهب لمواجهة⁽³⁰⁾.

تحولت مباراة كرة القدم إلى سبب رئيسي في انتشار الوباء في كل من إيطاليا وإسبانيا بعد أن سجلت السلطات في إسبانيا وإيطاليا أعداداً كبيرة من الإصابات ضمن المشجعين الذين حضروا المباراة. كما وصلت معدلات الزيادة اليومية للإصابات في إيطاليا خلال شهر مارس إلى حوالي 6500 إصابة مؤكدة في يوم 22 مارس، وعدد الوفيات إلى ألف حالة ومن ثم بدأ المنحنى في التراجع⁽³¹⁾.

ومع اشتداد الأزمة أعلنت الحكومة الإيطالية سلسلة إجراءات لمواجهة الفيروس، فقد أغلقت في 4 مارس جميع المدارس والجامعات في جميع أنحاء البلاد لمدة أسبوعين، وقضت الحكومة الإيطالية بأن جميع الأحداث الرياضية في إيطاليا ستقام خلف أبواب مغلقة حتى 3 أبريل وهذا يشمل جميع المجالات، بما في ذلك تلك التي لم تتأثر بعد بانتشار أمراض الجهاز التنفسي شديدة العدوى.

فرضت الحكومة الإيطالية إجراءات جديدة بتاريخ 10 مارس آذار، ومنعت الإجراءات الأشخاص من مغادرة منازلهم باستثناء الذهاب إلى العمل، أو التسوق لشراء الطعام أو الضروريات الأخرى، أو ممارسة المشي لفترات قصيرة، أو أداء مهام أساسية مثل رعاية قريب مسن، وفي 22 مارس، مددت القيود، وأغلقت جميع الأعمال غير الضرورية وحذرت أي حركة داخل البلاد بخلاف "أسباب تجارية أو صحية غير قابلة للتأجيل ومثبته أو غيرها من الأمور العاجلة"⁽³²⁾.

على مر التاريخ كان هناك إنكار لحدوث كوراث، وهو ما وقع في إيطاليا حيث كانت الاستجابة متأخرة جداً. في 10 مارس أصبحت إيطاليا الدولة الديمقراطية الأولى منذ الحرب العالمية الثانية تحت فرض حظر التجول على الصعيد الوطني. في غضون أيام فقط، انتشر الفيروس في عموم الأراضي الإيطالية، بعد ما كان أزمة في الشمال، تحول لأزمة وطنية، ثم تحولت إيطاليا في المرتبة الثانية بعد الصين، من حيث عدد الإصابات والوفيات⁽³³⁾.

قد يكون عمر السكان أحد العوامل التي تؤثر على معدل الوفيات في البلاد - حيث يوجد في إيطاليا أكبر عدد من السكان في أوروبا، مع حوالي 23% من السكان أعمارهم 65 أو أكبر، كما أن متوسط العمر في إيطاليا هو 47.3 عام، مقارنة بـ 38.3 عام في الولايات المتحدة. كانت العديد من الوفيات في إيطاليا من بين الأشخاص في الثمانينيات

والتسعينيات، وهم من السكان الذين يُعرف أنهم أكثر عرضة للمضاعفات الشديدة، علاوة على ذلك، يبدو أنّ كبار السن يشكلون نسبة أكبر من الحالات في إيطاليا، مع حوالي 37% من الحالات الذين تتراوح أعمارهم بين 70 عاماً وأكثر، مقارنة بـ 12% من الحالات في الصين، وفقاً لورقة عن قضية الوفيات في إيطاليا، تم نشرها 23 مارس في مجلة JAMA⁽³⁴⁾.

وقعت أكثر من 80% من الوفيات في إيطاليا في منطقة "لومباردي" الشمالية حيث بلغت آخر إحصائية في 13 يوليو الشهر الحالي لـ (16798) حالة وفاة، حيث أنّ هذه المنطقة تعاني مستشفياتها من عبء مدهل، أدى إلى صعوبة العثور على أسرة للعناية المركزة، كما أنّ أجهزة التنفس في حالة نقص، ما يؤكد عدم استعداد الجهاز الصحي والسلطات في إيطاليا لمثل هذه الكوارث.

وقد صرح مدير معهد الصحة في إيطاليا أنّ متوسط عمر المرضى الإيطاليين الذين توفوا بعد اختبار الإصابة بالفيروس بلغ 78 عاماً. وأكد أنّ نظام الرعاية الصحية العامة في إيطاليا كان قادراً على إبقاء الكثير من كبار السن الذين يعانون من حالات طبية موجودة مسبقاً، لكن الفيروس ضرب الجهاز الصحي، وتساءل بعض الخبراء عما إذا كانت القيود الإيطالية قد ذهبت إلى حدٍ كافٍ لوقف انتشار الفيروس⁽³⁵⁾.

وأضح أنّ استجابة السلطات في إيطاليا كانت متأخرة كثيراً، فقد أغلقت الحكومة الإيطالية معظم الشركات وحظرت التجمعات العامة في جميع أنحاء البلاد في 12 مارس، في محاولة منها لوقف انتشار الفيروس، كما تم إغلاق الحانات والمطاعم ومعظم المحلات التجارية، وكذلك المدارس والجامعات، لكن يبدو أنّ الاستجابة جاءت بشكل متأخر⁽³⁶⁾.

وتعدّ إيطاليا واحدة من المراكز العالمية لحالات فيروسات التاجية النشطة، لقد أجرت السلطات حوالي 140 ألف اختباراً للفيروس حتى الوقت الراهن. ونظراً للعدد المحدود من الاختبارات التي تم إجراؤها، يُقدر أنّ يكون العدد الحقيقي للأشخاص المصابين في إيطاليا أكثر من ذلك بكثير، كما هو الحال في البلدان الأخرى. الإحصائيات الرسمية في إيطاليا حتى اللحظة تؤكد إصابة (239410) شخص، (34644) حالة وفاة، حسب آخر الإحصائيات لشهر يونيو الماضي⁽³⁷⁾.

خاتمة:

تأسيسا على ما سبق يمكن القول، بأن فيروس كورونا "كوفيد-19"، كان له تأثير سلبي عموما على الإنسان والأنشطة الاقتصادية المختلفة. ومع ذلك فإن له خلفية مشرقة يجب ألا نغفلها، تتمثل بالأساس في الحد من النشاط الصناعي وتنقية طبقات الجو العليا، والحد من انبعاثات الغازات السامة والديفئة من المصانع والمعامل الكبرى الملوثة للهواء مما نجم عن هذا تراجع إتساع ثقب الأوزون بشكل ملفت للنظر، إضافة إلى توقف حركة السيارات والمطارات والملاحة البحرية من جراء فترة الحجر الصحي وحالة الطوارئ المفروضة على جل مناطق المعمورة برمتها، كل هاته الإجراءات الوقائية كان لها النفع الأكبر في الحفاظ على الغلاف الجوي والمنظومة البيئية لفترة وجيزة، وليعطي فيروس "كوفيد-19" درسا في إعادة رد الاعتبار للإنسانية جمعاء من خلال تقاسم المسؤوليات المشتركة ما بين الإنسان والبيئة كمجال للعيش الكريم، وعقلنة استغلال النشاط البشري لهاته الموارد المتحددة في كوكب الأرض بطريقة ناجعة ودائمة، مما يحفظ ويصون بقاءها لفترة أطول للأجيال القادمة.

ورغم ما خلفته هذه الجائحة من أضرار اقتصادية واجتماعية ونفسية، إلا أنّ الاستفادة الأكبر من هذا التأثير هو البيئة من خلال ما يلي:

- تراجع تمدد ثقب الأوزون المانع لمرور الأشعة فوق البنفسجية إلى الأرض التي تتسبب في ذوبان جليد القطبين، وأيضا في ظهور بعض الأمراض الجلدية كسرطان الجلد وغيرها، نتيجة التعرض لهاته الإشعاعات.
- تكاثر بعض أنواع الوحيش وكذلك بعض الأصناف النباتية والحيوانية داخل الأوساط الغابوية التي كانت تعاني من التدهور والاستغلال.
- انخفاض مستوى انبعاثات الغازات السامة والديفئة التي كانت تساهم في الاحتباس الحراري.

- انخفاض معدل التلوث على المستوى العالمي نتيجة تراجع الأنشطة الاقتصادية والبشرية بالإضافة إلى ضعف حركة المرور البرية والبحرية والجوية.
- ضمان التوازن البيئي والإيكولوجي من جراء تراجع السلوكيات البشرية غير المسؤولة.
- الإقرار بأنّ جائحة كورونا "كوفيد-19" أعادت ترتيب الأولويات لدى مجموعة من البلدان منها المتقدمة والنامية.
- إعطاء الأولوية للمنظومة الصحية والعلاجية المكانة المحترمة التي تستحقها.
- الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة كبديل احترازي لمثل هذه الظروف والأزمات الصحية الطارئة.

الهوامش والإحالات

- (1) - نشرة الألكسو العلمية، العدد الأول، ماي 2020. ص 4.
- (2) - <https://www.arab48.com> علوم البيئة 2020. تاريخ الاطلاع: (2020-06-18).
- (3) - علوم البيئة، كيف أسهم كورونا في إعادة التوازن للبيئة، موقع علوم العرب، 2020. تاريخ الاطلاع 2020-05-24.
- (4) - سمير ظاهر، كورونا وإعادة التوازن البيئي في الكرة الأرضي <https://amad.ps/ar/post> تاريخ الاطلاع: 2020-06-21.
- (5) - علوم البيئة، كيف أسهم كورونا في إعادة التوازن للبيئة، موقع علوم العرب، 2020. تاريخ الاطلاع: 2020-05-24.
- (6) - www.carbonbrief.org - موقع (carbon brief) المتخصص في بحوث المناخ تاريخ الاطلاع: (2020-07-22).
- (7) - هاني عبد اللطيف. أستاذ الاقتصاد بجامعة سوانزي ببريطانيا. آثار كورونا الاقتصادية: خسائر فادحة ومكاسب ضئيلة ومؤقتة، نشرت في. 2020/03/24.
- (8) - World Health Organisation، WHO announces COVID-19 outbreak à pandemic، March 12th, 2020 (accessed on March 20th). <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>.

- (9) - مرام تيسير الفرا - تأثيرات أزمة فيروس كورونا على أداء الاقتصاد العالمي وعلى أداء مؤسسات ضمان الودائع حول العالم، المركز الديمقراطي العربي 3 مايو 2020.
- (10) - International Monetary Fund. Prolonged uncertainty weighs on Asia's economy - IMF country focus, October 22nd, 2019 (accessed on March 20th, 2020). <https://www.imf.org/en/News/Articles/2019/10/18/na102319-prolonged-uncertainty-weighs-on-asias-economy>
- (11) - World Tourism Organization. Tourism and Coronavirus disease (Covid-19), March 17th, 2020 (accessed on March 22nd, 2020). <https://www.unwto.org/tourism-covid-19-coronavirus> <https://studies.aljazeera.net/ar/article/4613#a2> 7)
- (12) - <https://www.masrawy.com/news/Tag/932224/%D9%85%D9%8A%D8%B4%D9%8A%D9%84-%D8%A8%D8%A7%D8%B4%D9%84%D9%8A%D9%87#bodykeywords>
- (13) - المصدر: باشيبيت: يجب أن تحتل حقوق الإنسان الأولوية عند التصدي لفيروس كورونا.
- (14) - <http://hrlibrary.umn.edu/arabic/cescr-gc14.html>
- (15) - الاستجابة لفيروس "كورونا" المستجد. مارس/آذار 19, 2020 PM EDT1:23 الأبعاد الحقوقية في الإستجابة لفيروس "كورونا" المستجد <https://www.hrw.org/ar/news/2020/03/19/339654>
- (16) - <https://www.ohchr.org/AR/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=25668&LangID=A>
- (17) - <https://ar.unesco.org/news/lywnskw-thshd-wzr-ltlym-lmwjh-zm-kwfyd-19-fy-zl-nqt-whd-mn-byn-kl-khms-mtlwmyn-n-lmdrs>
- (18) - كورونا. آخر الأرقام والإحصاءات حول العالم، (الجزيرة نت، 8 أبريل 2020) متاح على: <https://bit.ly/2xcEenn>
- (19) - Timeline: How the new coronavirus spread, the virus has killed more than 53,000 people and infected more than 1 million worldwide, (Al Jazeera, April 3, 2020). <https://bit.ly/3dQrSSx>.
- (20) - حسين، إسرائ: كيف أخفقت أمريكا ونجحت الصين في إختبار فيروس كورونا؟، (موقع قناة TRT بالعربي، 18 مارس 2020)، متاح على الرابط التالي: <https://bit.ly/3bRurSe>
- (21) - غوردون كويرا: فيروس كورونا: كيف سيغير الوباء مفهوم الأمن القومي والنشاط التحسسي؟ (موقع BBC عربي، 3 أبريل/ نيسان 2020)، متاح على الرابط: <https://bbc.in/2Ra1s4o>
- (22) - Javier C. Hernández : China Spins Coronavirus Criss, Hailing Itself as a Global Leader. (The New York Taws March 3, 2020).
- (23) - قاسم، محمد، صلاح: كيف سيطرت الصين على فيروس كورونا المستجد؟، (موقع إضاءات، 16 مارس 2020)، متاح على الرابط التالي: <https://bit.ly/348Tq0K>

- (24)- Hal Brands : Coronavirus Is Chinas Chance to Weaken the Liberal Order, (Bloomberg.com, March 2020). <https://bloom.bg/348nvgU>
- (25)- Corona : China is a unique expérience in dealing with and containing the disease, so how can the rest of the world learn lessons ? (United Nations News, March 16, 2020). <https://bit.ly/2RbMACF>
- (26)- كورونا. آخر الأرقام والإحصاءات حول العالم، (الجزيرة نت، 8 أبريل 2020) متاح على: <https://bit.ly/2xcEenn>
- (27)- إحصائيات انتشار فيروس كورونا، (موقع إيلاف السعودي 8 أبريل 2020)، متاح على: <https://bit.ly/3bZaQjd>
- (28)- فرنجية، موناليزا: كورونا الزاحف يثقل العالم و"النموذج الصيني" يثبت فعاليته، (جريدة النهار اللبنانية، 15 مارس 2020)، متاح على الرابط: <https://bit.ly/3dRrGCh>
- (29)- Coronavirus, Primi due casi in Italia". Corriere della sera (in Italian). 31 January 2020). <https://bit.ly/3e3aiut>
- (30)- "First Italian dies of coronavirus as outbreak flares in north". (Reuters. 21February 2020). <https://reut.rs/3aUe47A>
- (31)- هكذا تسببت مباراة كرة قدم في نشر الكورونا في إيطاليا وإسبانيا، (جريدة الأخبار اللبنانية، 27 مارس 2020)، متاح على الرابط التالي، <https://bit.ly/39OmZG>
- (32)- المواجهة صفر". قصة مباراة تحوّلت إلى "قنبلة بيولوجية"، (الجزيرة الرياضية، 25 مارس 2020) متاح على الرابط، <http://bit.ly/2UV1a3I>
- (33)- عمدة بير غامو، مباراة أتلانتا وفالنسيا كانت "قنبلة بيولوجية"، (العربية نت، 25 مارس 2020) متاح على الرابط، <http://ara.tv/jr3fd>
- (34)- Daily New Cases in Italy. Last updated, April 08, 2020, <https://bit.ly/2VbxBd0>
- (35)- Josephine Moulds, Has Italy's coronavirus outbreak finally peaked?, World Economic Forum. 24 Mar 2020. <https://bit.ly/3e4sqE9>
- (36)- Mia Alberti, Nicola Ruotolo, Valentina Di Donato and Tara John, Italy surpasses China in number of coronavirus deaths, (CNN, March 19, 2020). <https://cnn.it/2XmyqSS>
- (37)- Life in Italian Lucknow After a Tragic Coronavirus Denial, (Bloomberg Businessweek, 18 march 2020). <https://bloom.bg/3aUgCCp>