

## الأمن البيئي والحفاظ عليه من عوادم جائحة كوفيد 19: دراسة مقاصدية

[Environmental Security and its Preservation from the Remnants of the Covid-19 Pandemic: A Maqasid Approach]

<sup>1</sup>\* Baidar Mohammed Mohammed Hasan, <sup>1</sup> Hasnizam b Hashim, <sup>1</sup> Muneer Ali Abdul Rab

<sup>1</sup>Faculty of Syariah and Law, Universiti Sains Islam Malaysia Bandar Baru Nilai 71800, Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia

\* Corresponding Author: baidar1984@usim.edu.my

### ملخص

تهدف الدراسة إلى بيان أهمية الأمن البيئي والحفاظ عليه من مخلفات جائحة كوفيد-19، وبيان أهمية إسهامات مقاصد الشريعة الإسلامية من خلال النصوص الشرعية التي تحث على الالتزام بمعايير عالية في الحفاظ على البيئة للأفراد والمجتمعات والدول، وخاصة في ظل هذه الظروف الاستثنائية التي يمر بها العالم بسبب جائحة كوفيد 19. كما تهدف الدراسة إلى توعية المجتمع بأهمية الأمن البيئي، ووضع حد للتلوث الذي تسببه عوادم كوفيد 19 مثل الكمادات والقفازات وغير ذلك من مخلفات كوفيد-19 التي يستخدمها الناس للحد من انتشار هذه الجائحة، والتقليل من فرص انتشاره. ومع ذلك، فإن ثمة من لا يلتزم بوضع تلك العوادم والمخلفات في أماكنها المخصصة لنقلها وإتلافها بشكل آمن، وقد تُرمى تلك العوادم والمخلفات المستخدمة في الأماكن العامة، وفي الطرقات، مما يؤدي إلى نتائج بيئية سلبية وعكسية على المدى القريب والبعيد، وهذه الإشكالية تحتاج إلى تقديم بعض الحلول الشرعية والقانونية من أجل ضمان سلامة البيئة للفرد والمجتمع والدولة، وحتى لا تتحول عوادم كوفيد-19 إلى بيئة كارثية أخرى. وسوف توظف الدراسة المنهجين الوصفي والتحليلي من أجل

Manuscript Received Date: 02/03/21

Manuscript Acceptance Date: 05/04/21

Manuscript Published Date: 24/04/21

©The Author(s) (2020). Published by USIM Press on behalf of the Universiti Sains Islam Malaysia. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact [usimpress@usim.edu.my](mailto:usimpress@usim.edu.my)

doi: 10.33102/ujj.vol33.no1.08

الوصول إلى النتائج المناسبة. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن جائحة كوفيد 19 لها آثار خطيرة على الأمن البيئي بسبب رمي العوادم والمخلفات في الطرقات والأماكن العامة والبحار والأنهار وما شابه ذلك، كما توصلت الدراسة إلى أن هذه الممارسات سيكون لها آثار سلبية مستقبلية كبيرة على الأمن البيئي المائي والغذائي والصحي. ولقد قدمت الشريعة الإسلامية ومقاصدها إسهامات فاعلة لتعزيز الأمن البيئي وحمايته من خلال عدة جوانب جوهرية تمثلت في نشر الوعي بمهمية الأمن البيئي، وأهميته لحياة الإنسان، إضافة إلى توعية الإنسان بأهمية علاقته الإيجابية بالبيئة، كما بينت الدراسة أن التكييف الشرعي للتلوث البيئي الناجم عن عوادم ومخلفات كوفيد-19 يدخل في إطار الفساد في الأرض، وذلك لتحقيق ضرره على الفرد والمجتمع والعالم برمته.

**الكلمات المفتاحية:** الأمن البيئي - عوادم - كوفيد-19 - مقاصد.

## Abstract

This study reveals the significance of the environmental security and its preservation from remnants of the pandemic Covid-19. It also intends to elucidate the role and contribution of Maqasid al-Shariah that highlight great concern on the preservation of individual's life, society, and country in facing unexpected circumstances due to this pandemic through its legal texts (nusus). The study also aims to raise the community's awareness on the importance of environmental security and end the pollution caused by Covid-19 remnants such as masks, gloves, and other Covid-19 residues used by the people to reduce the spread of this pandemic and the probabilities of its reach. However, some individuals do not properly place these residues in the designated places for proper and safe disposal. As a result, this waste is dumped in public areas and on roadsides leading to a high-risk environmental, ecological threat in the short and long term. Therefore, to overcome this situation, Shariah has underlined principles that must be adhered to in dealing with the Covid 19 remnant to safeguard the people, society, and state. Failure to observe these rules would lead to another catastrophic situation. The researchers applied the descriptive-analytical approach in writing this article. Some of the significant findings discover that Pandemic Covid-19 has caused a severe impact on the environment due to people's improper disposal of the remnants that consequently affect the future life in terms of water and food resources and the environment safety. This study also found that Maqasid al-Shariah has emphasized the importance of promoting, protecting and educating the people to have a decent relationship with the environment. The study also found that the environmental pollution caused by the remnants of covid 19 has somehow resulted from the corruption or illegal action by some that finally threaten the lives of individuals, society, and the world.

**Keywords:** Environmental Security, Remnants, Covid-19, Maqasid Approach

## 1. مقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف خلق الله أجمعين محمد وعلى آله وصحابه الغر الميامين، أما بعد، فإن جائحة كوفيد 19 كان لها تداعيات صحية خطيرة على مستوى العالم، ولقد أثرت بشكل كبير على الأفراد والمجتمعات والدول في جوانب حيوية عدة: الصحية والاقتصادية والسياسية، ولقد كان من ضمن المؤثرات السلبية التأثير السلبي على الأمن البيئي، والذي تسببه عوادم ومخلفات جائحة كوفيد 19، وذلك من خلال بعض الظواهر السلبية غير المسؤولة التي يمارسها بعض الناس، من عدم التزامهم بالمعايير السليمة للتخلص من عوادم كوفيد 19 كالقفازات والكمادات المستعملة وما شابه ذلك، ولقد لوحظ بشكل كبير انتشار ظاهرة التخلص من عوادم كوفيد 19 بشكل غير مسؤول عبر رميها في الشوارع وفي الأماكن العامة، أو في البحيرات والأنهار والبحار، وهذه ظاهراً خطيرة للغاية تنذر بكارثة أخرى إلى جانب كارثة كوفيد 19، وقد تؤدي إلى مشاكل بيئية غير مسبوقة حاضراً ومستقبلاً.

الجدير ذكره في هذا الصدد، أنه ليس هناك تشريعات قانونية في كثير من البلدان للحد من هذه الظاهرة الخطيرة، ومحاسبة الأشخاص المتهاونين والمتسببين في مثل هذه الكوارث البيئية الخطيرة، ولقد أسهمت الشريعة الإسلامية بكثير من التعليمات والنصوص والمقاصد الشرعية التي تحدد معايير الالتزام بالحفاظ على الأمن البيئي، وفي هذا الإطار فإن الدراسة ستحاول تقديم الإسهامات الشرعية للحد من التلوث البيئي الذي تسببه عوادم كوفيد 19.

## 2. مشكلة البحث

تكمن مشكلة الدراسة في ظاهرة انتشار عوادم ومخلفات كوفيد 19 في الطرقات والأماكن العامة والأنهار والبحار، حيث هناك العديد من الناس لا يلتزمون بمعايير الأمن البيئي، ويتخلصون من تلك العوادم بشكل غير مسؤول برميها فور الانتهاء منها في أي مكان، وهذا ما يمثل ظاهرة بيئية خطيرة تمس الأمن البيئي، والذي يعتبر الأساس للأمن المائي والغذائي والصحي للبشر والحيوانات وكل الكائنات على هذه البسيطة، ولهذا حاولت الدراسة الإسهام في التقليل من هذه الظاهرة من خلال طرح بعض المفاهيم المتعلقة بعوادم كوفيد 19 والتي تضع الأمن البيئي في خطر كارثي كبير، ثم مناقشة إسهامات الشريعة ومقاصدها في الحفاظ على الأمن البيئي من أي تهديدات كارثية يتوط فيها الإنسان.

## 3. منهج البحث

تتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ لملائمة هذين المنهجين لطبيعة الدراسة، وأهدافها، ومناقشة مشكلتها، وتحليلها. وتوظف الدراسة المنهج الوصفي في الإطار المفاهيمي لبعض القضايا المرتبطة بالدراسة كعوادم كوفيد 19، والظواهر السلبية التي تمس الأمن البيئي. من جهة أخرى فإن المنهج التحليلي سيتم توظيفه في تحليل

النصوص الشرعية، وبيان مقاصدها التي تقدم الحلول في سبيل الحفاظ على الأمن البيئي من عوادم ومخلفات كوفيد 19.

#### 4. الأمن البيئي وتهديدات عوادم جائحة كوفيد 19

تتطرق الدراسة في هذا المحور إلى مفهوم الأمن البيئي، ومفهوم عوادم كوفيد19، علاوة على ذلك سوف تناقش الدراسة بعض القضايا المتعلقة بالآثار السلبية على الأمن البيئي، التي تشكلها عوادم جائحة كوفيد19.

##### 4.1. مفهوم الأمن البيئي

الأمن البيئي: مصطلح جديد يضاهي مصطلحات عديدة كالأمن الوطني، والأمن الدولي، وما شابه ذلك، لكن الأمن البيئي مفهومه منحصر على كل ما من شأنه الحفاظ على بيئة للأرض بكل تنوعها المناخي والمائي والغذائي والصحي والحيواني والتربة، من التهديدات التي تشكلها أنشطة البشر سواء الأنشطة الصناعية، أو الأنشطة الأخرى والتي تمثل تهديداً مباشراً يؤثر على مستقبل البيئة وأمنها، ومن ذلك ما تمثله عوادم جائحة كوفيد 19 من أخطار وتهديدات كبيرة على الأمن البيئي بمختلف فروعها المناخي والمائي والغذائي والصحي والحيواني وأيضاً أمن التربة.

إضافة إلى ذلك فكل ما يحيط بالإنسان ويمثل مصلحة له في حياته كالمدينة والقرى والشوارع والأنهار والبحار والشواطئ والأشجار والحيوانات والأراضي والغابات والطعام والشراب، وكل ما يحيط به من عوامل أخرى تعتبر من مظاهر الحياة تعتبر بيئة، والحفاظ عليها يؤدي إلى الأمن البيئي، وهو الحفاظ على أكبر قدر ممكن على البيئة من التلوث والفساد وما يهدد هذه الأرض بكل مكوناتها الحيوية. (Mujam AL-mughni. d.t).

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا المفهوم في أكثر من آية ومن ذلك قول الله تعالى: (وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسَادَةَ). [Albakarah: 205]، وقوله تعالى: (قَدْ عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٍ مَشْرَهُمْ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ). [Albakarah: 60].

##### 4.2. مفهوم عوادم جائحة كوفيد 19 وعلاقة ذلك بالأمن البيئي

تطرت الدراسة في هذه القضية لمفهوم عوادم كوفيد 19 والتأثير السلبي على الأمن البيئي، من خلال نوعين من تلك العوادم، وذلك لكثرة انتشارها وعدم التزام كثير من الناس في وضعها في أماكنها المخصصة لها مما أثر بشكل سلبي وخطير على الأمن البيئي بشكل عام.

من جهة أخرى، لم أجد من تطرق إلى هذا المصطلح "عوادم كوفيد 19" من قبل، وقد حاول الباحث تكيف هذا المصطلح على كل ما يستخدم للحد من انتشار هذه الجائحة بين الناس كالكمادات والقفازات وغيرها من الأشياء، ولكن سوف تقتصر الدراسة وتكيز على الكمادات والقفازات وذلك لكثرة استخدامها بين الناس. وأطلقت عليها عوادم، وذلك لعدم إمكانية استخدامها مرة أخرى، لكونها تمثل خطراً صحياً وبيئياً، وتهدد الأمن البيئي للعالم أجمع.

#### 4.2. الكمادات (Masks)

الكمادات مصطلح يطلق على الأقنعة التي تلبس على الوجه، وتعمل على تغطية الجزء السفلي من الوجه من منتصف الأنف وحتى أسفل الذقن، وفي العادة فإن هذه الكمادات، أو الأقنعة (Masks) كانت تلبس في ظروف طبية معينة، أو حينما يكون هناك تلوث في الهواء فتصح المنظمات الصحية بارتدائها للوقاية من تلوث الجو وما شابه ذلك، وتستخدم في المستشفيات والعيادات الطبية بشكل واسع. (<https://www.who.int>)

من جهة أخرى، فإن الأقنعة الطبية كانت من ضمن الأدوات التي نصحت بها منظمة الصحة العالمية (World Health Organization) للبسها للحد من العدوى وانتشار الجائحة بين الناس، أو التقليل من ذلك على الأقل، وقد قدمت منظمة الصحة العالمية نصائح متعدد في طريقة استخدام قناع الوجه ومتى يمكن استخدامه، والطريقة التي يمكن التخلص من تلك الأقنعة بعد الانتهاء منها، والدراسة ليست بصدد شرح تلك النصائح والطرق، وإنما الدراسة تطرقت لهذه التوطئة من أجل بيان كيف بدأ الناس باستخدام أقنعة الوجه للحد من انتشار جائحة كوفيد 19 بين الناس. (<https://www.who.int>).

وقد كان تفشي المرض للمرة الأولى في مدينة ووهان الصينية في أوائل شهر ديسمبر عام 2019. (Clinical features of patients infected with, 2019). وأعلنت منظمة الصحة العالمية رسمياً في 30 يناير 2020م أن تفشي الفيروس يُشكل حالة طوارئ صحية عامة تبعث على القلق الدولي، وأكدت تحول الوباء إلى جائحة يوم 11 مارس 2020م. (BBC, 2020). و بإعلان منظمة الصحة العالمية كوفيد-19 جائحة عالمية يكون قد توجب على الناس في العالم أن يستخدموا أقنعة الوجه بشكل واسع، وهذا يعني أنه كلما ازداد استخدام أقنعة الوجه ازدادت إمكانية تفشي طاهرة التلوث البيئي جراء عوادم كوفيد 19 بسبب الأقنعة التي تلقى عبثاً في الأنهار والبحار والطرق والأماكن العامة، إضافة إلى عدم التزام شريحة كبيرة من الناس بالتعليمات الصحية والحكومية لإتلاف تلك العوادم، ووضعها في أماكنها المخصصة لنقلها، والتخلص منها بشكل صحي سليم لا يؤثر على الأمن البيئي.

### 4.3. القفازات (Gloves)

القفازات هي سترات واقية تلبس في اليدين لعزلهما من ملامسة الأشياء التي قد تكون ملوثة بفيروس كوفيد 19، وقد استخدمت القفازات بشكل واسع في العالم خلال جائحة كوفيد19، لكن الإشكالية تقع في عدم التخلص منها كعوادم موبوءة في أماكنها المخصصة، وإنما يعتمد بعض المستخدمين لتلك القفازات إلى التخلص منها بشكل عشوائي في الأنهار والبحار والطرق والأماكن العامة، وهو ما يؤدي إلى التأثير السلبي على الأمن البيئي، وهذا بدوره يمثل كارثة بيئية لا تقل خطراً عن جائحة كوفيد 19 نفسها. تؤثر بشكل سلبي على الأمن المائي والأمن الغذائي والأمن الصحي للبشر والكائنات الأخرى. (<https://www.fda.gov/medical>).

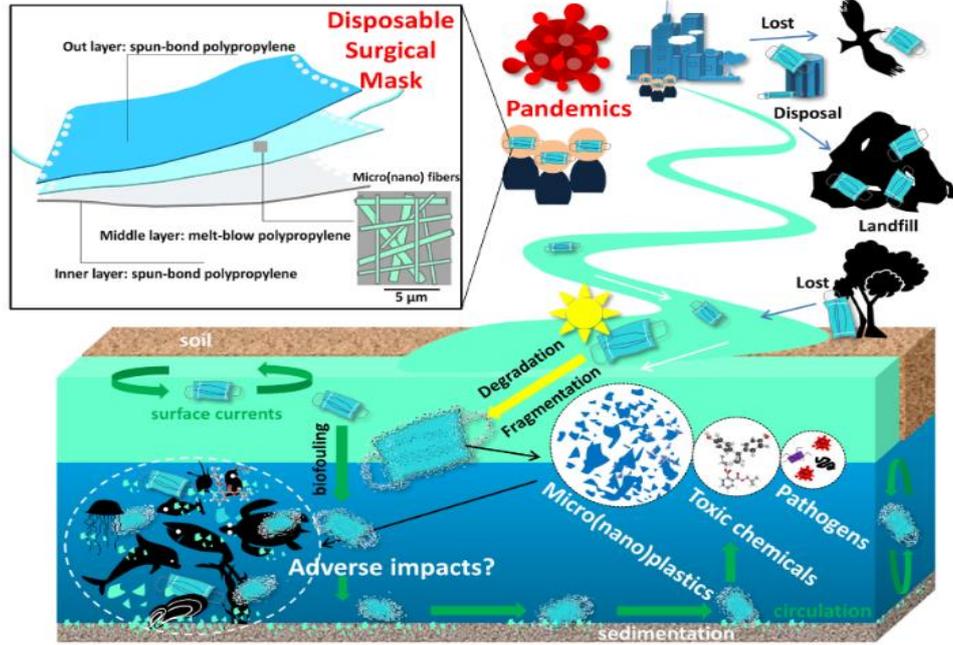
### 5. عوادم كوفيد 19 وآثارها السلبية على الأمن البيئي

جائحة كوفيد 19 أدت إلى ظهور عوادم ومخلفات جديدة لم تكن مألوفة من قبل، تمثلت في زيادة كمية مخلفات المستلزمات والأدوات الطبية ذات الاستخدام الواحد؛ مثل القفازات والكمادات وغيرها، والتي تناثرت في الشوارع والأنهار وعلى شواطئ البحار، والأماكن العامة بكثافة، خاصة إذا ما علمنا أن عدد الكمادات التي يتم التخلص منها حول العالم في شهر واحد تقدر بحوالي 129 مليار كمادة هذا الرقم هو عدد الكمادات فقط التي يتم التخلص منها في جميع أنحاء العالم كل شهر بسبب جائحة كوفيد 19 حسب التقديرات التي أظهرتها الدراسات والإحصائيات لمنظمة الصحة العالمية. والكمادات والقفازات تستخدم مرة واحدة فقط، ويستخدمها الناس بشكل يومي للتقليل من فرص العدوى وانتقالها بين الناس. (<https://world.kbs.co.kr>, ) (2020).

علاوة على ذلك، فإن هناك الكثير من العوادم والمخلفات الأخرى غير الكمادات، مثل القفازات والأغطية البلاستيكية ومخلفات المعقمات الأخرى إلى غير ذلك من الأدوات الصحية الخاصة بمحاربة انتقال عدوى كوفيد19، والتي تتحول إلى عوادم ومخلفات بسبب هذه الجائحة، وهذا ينذر ويهدد بحدوث أزمة بيئية خطيرة في العالم، وهو ما يؤثر بشكل سلبي للغاية على الأمن البيئي، وقد نشرت بعض الدراسات حول هذه الظاهرة البيئية الجديدة والتي تهدد الأمن البيئي للناس والكائنات الأخرى، ومن ضمن ذلك دراسة نشرت في (Animal Biology) ([https://brill.com/view/journals/ab/71/2/article-p215\\_7.xml](https://brill.com/view/journals/ab/71/2/article-p215_7.xml)). وبينت الدراسة الآثار البيئية الخطيرة على الإنسان والحيوانات والأسماك والطيور، وغير ذلك من الكائنات الأخرى. قد تؤدي بحياة الكثير من الحيوانات والأسماك والطيور، وغير ذلك من الكائنات الأخرى.

من جهة أخرى، فإن عوادم ونفايات كوفيد-19 هي مواد لم تعد ذات فائدة بعد أن تم استعمالها مرة واحدة أو عدة مرات، وهذه العوادم تهدد أولاً: الأشخاص الذين يقومون بجمعها، مثل عمال النظافة وعمال مرادم النفايات وعمال معامل ترميد (حرق النفايات)، وثانياً: جمهور الناس والكائنات الحية الأخرى خاصة

عندما تتجمع وتتراكم في مناطق عامة كالشوارع والشواطئ والحدائق العامة والأسواق والأنهار وما شابه ذلك.



(<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11783-021-1413-7.pdf>)

## 5.1. تلوث الأمن البيئي بعوادم كوفيد 19

مثلت عوادم كوفيد 19 مصادر تهديد خطير على الأمن البيئي من خلال عدة جوانب من أهمها:

- 1- الملامسة، مثل ملامسة النفايات لجلد الشخص أو أغشيته المخاطية. 2- التنفس، وهذا عبر استنشاق الرذاذ الملوث بعوادم كوفيد 19 والتي بكل تأكيد مليئة بالجراثيم والفيروسات المعدية. 3- الهباء الجوي (Bioaerosol)، وهي كائنات دقيقة تتحرك في الهواء، وترتبط عادة مع النفايات التي تختلط بمياه الأمطار والبرك والمستنقعات، إذ تتكاثر هذه الكائنات الدقيقة بشكل كبير. وقد يؤدي استنشاقها بكميات كبيرة لفترة زمنية طويلة لإحداث حساسية. (-) ([https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB136/B136\\_15-ar.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB136/B136_15-ar.pdf))

الجدير ذكره في هذا الإطار، أنه في حال تكلس عوادم كوفيد 19 فإن المخاطر والمهددات البيئية على الأمن المائي والغذائي والصحي قد يكون من الصعب حصرها، خاصة مع انتشار هذه الجائحة الخطيرة والتي تتضاعف بسببها العوادم والنفايات لجائحة كوفيد 19. (<https://oceansasia.org/covid-19-facemasks>).

## 5.2 التأثيرات السلبية لعوادم كوفيد 19 على الأمن البيئي

عوادم كوفيد 19 لها أخطار وتأثيرات بيئية وصحية سلبية متعددة على البشر والكائنات الحية الأخرى، وهذا ظاهر وواضح خلال فترة جائحة كوفيد 19 والتي أصابت العالم بأسره، وقد لوحظ بشكل كبير، بعض تلك الأخطار سواء في الأماكن العامة أو في المنتزهات أو على شواطئ البحار والأنهار كما هو موضح في الشكل السابق. ومن أهم تلك المظاهر البيئية السلبية التي تهدد الأمن البيئي ما يلي:

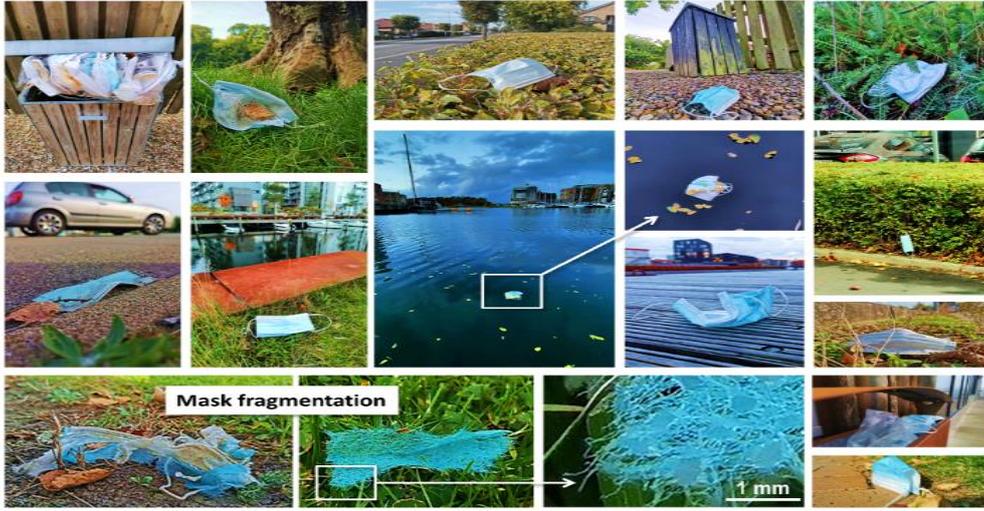
1- تشويه المنظر للشوارع والأماكن العامة والحدائق والمنتزهات، حيث أصبحت الكمامات والقفازات منشرة ومرمية في كل مكان، وهذا ما يمثل أمودجاً سلبياً، وينم على ضعف حضاري وبيئي خطير، وانعدام للمسؤولية لدى شريحة كبيرة من الناس.

2- التأثير على النظام الحيوي في الأماكن التي تتجمع فيها عوادم كوفيد 19، حيث تصبح الأماكن العامة وخاصة الأسواق والطرق والمنتزهات والشواطئ أماكن غير مرغوب في التواجد فيها وذلك لانتشار مثل هذه العوادم في ظل انتشار جائحة كوفيد 19، خاصة وأن هذه العوادم قد تكون محملة بفيروس كوفيد 19 المعدى والمنتشر. (https://www.atheer.om:2020).

3- التأثير السلبي على الاقتصاد، حيث إن الحكومات -ومع هذه الأزمة الاقتصادية الخانقة والتي تسبب بها كوفيد 19 سوف تضطر إلى إنفاق ميزانيات ضخمة من أجل جمع وتنظيف الشوارع والأماكن العامة والشواطئ وغيرها من الأماكن والتخلص من تلك العوادم بشكل آمن وسليم، وهو ما يضيف عبئاً مالياً واقتصادياً إضافياً إلى جانب أعباء الحكومات والدول.

4- التأثير الحضاري، وهو التأثير السلبي الذي يعكس وعي وحضارة المجتمعات، فالمجتمع الذي يتمتع بوعي حضاري رفيع، لا يمكن أن تجد شوارعه وأماكنه العامة ملوثة بعوادم كوفيد 19، والعكس فإن الشعوب والمجتمعات التي لا تتحمل مسؤوليتها الحضارية في حماية بيئتها من مخلفات وعوادم كوفيد 19، فإنه تظهر الجانب الناقص في شخصيتها المجتمعية والتي لم تستوعب بعد ولم تدخل ضمن المجتمعات الواعية الحضارية.

الجدير ذكره في هذا الصدد، أن هذه الظاهرة البيئية الجديدة والتي تمثل تهديداً للأمن البيئي بحاجة ماسة لأن تكون من ضمن الأولويات والاهتمامات الراهنة للحكومات والدول والمشرعين، للقيام بمسؤولياتهم من خلال عمل تشريعات قانونية رادعة وفرض غرامات وعقوبات مناسبة تساعد على الحد من بعض الممارسات السلبية التي تهدد الأمن البيئي، ويمكن أن توضع تلك الممارسات في إطار تكييف تشريعي وقانوني محدد كوضعها مثلاً ضمن الجرائم الجنائية ضد البيئة، أو في إطار تشريعي وقانوني وعقابي رادع ومناسب، خاصة خلال جائحة كوفيد 19، والتي تتطلب سن تشريعات قانونية وفرض عقوبات وغرامات خاصة تصب في مصلحة الأمن البيئي والحفاظ على من مهددات عوادم كوفيد 19.



(<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11783-021-1413-7.pdf>)

## 6. إسهامات الشريعة ومقاصدها في الحفاظ على الأمن البيئي من عوادم كوفيد 19

لقد قدمت الشريعة الإسلامية إسهاماتها في الحفاظ على الأمن البيئي، وسوف نتطرق هذه الدراسة إلى بعض الإسهامات العملية التي قدمتها الشريعة الإسلامية ومقاصدها في الحفاظ على الأمن البيئي، وخاصة في ظل انتشار جائحة كوفيد 19، وما لزمها من انتشار للتلوث البيئي جراء انتشار عوادم ومخلفات كوفيد 19 في الأماكن العامة والشوارع والبحار والأنهار وغير ذلك من الأماكن. والإسهامات التي قدمتها الشريعة الإسلامية من أجل الحفاظ على الأمن البيئي تتمثل في الآتي:

### 6.1. إسهام الاستخلاف وأثر ذلك في الحفاظ على الأمن البيئي من عوادم كوفيد 19

إن استخلاف الخالق سبحانه وتعالى للإنسان في الأرض حتم عليه حمايتها وعمارتها. وحماية الأرض وعمارتها تقتضي وجوب الحفاظ على الأمن البيئي من أي مهددات، أو ملوثات، ولقد ثبت بما لا يدع مجالاً للشك أن عوادم كوفيد 19 مهدد وملوث خطير للبيئة بكل أشكالها الإنسانية والحيوانية والمائية والتربة وغيرها، وهذا التلوث البيئي الخطير الناجم عن عوادم ومخلفات كوفيد 19 يتعارض بشكل أساسي مع استحقاقات الاستخلاف التي هي من مسؤولية الإنسان. قال الله سبحانه وتعالى: (هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها): {Hud: 62، ويقول تعالى: (هو الذي جعل لكم الأرض ذلولاً فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور) -{Al-Mulk: 15}.

من خلال هاتين الآيتين الكريمتين وغيرها من أدلة القرآن والسنة، يتضح أن الأرض لا يمكن أن تكون ذلولاً للعيش ولا يمكن أن يتحقق استحقاق الاستخلاف الحضاري الحقيقي، إلا بالحفاظ على الأمن البيئي من جميع الملوثات والأخطار التي تهدد البيئة، ومخلفات وعوادم الأمراض المعدية ككوفيد 19، والتي تمثل الخطر القادم

على الأمن البيئي بكل تنوعاته المائية والغذائية والصحية والحيوانية وغير ذلك من المصادر الحيوية للحياة على هذه الأرض. (Al kilafah Fi Alaradh). وكما أن الله سبحانه وتعالى خلق هذه الأرض طيبة مسخرة ذلولة، فإن هذا يقتضي أصالة أنه يجب على الإنسان حمايتها من الفساد وعمارتها بأفضل أشكال العمارة وأنظفها، وأبعدها عن الفساد البيئي الذي يؤدي غالباً إلى فساد الأرض وتلوث هوائها ومياهها وكل سبل العيش الهانئة فيها.

## 6.2. إسهام الوعي وأثر ذلك في الحفاظ على الأمن البيئي من عوادم كوفيد 19

أسهمت الشريعة الإسلامية ومقاصدها بشكل فعال في نشر الوعي البيئي بين الناس من خلال التربية الأخلاقية والقيمية الأصيلة التي حث عليها القرآن الكريم والسنة النبوية في اتجاهات عدة، ومن ضمن تلك الأطر التي أسهمت فيها الشريعة الإسلامية ومقاصدها بشكل فعال:

1- تفعيل مفهوم البيئة المعرفية لدى الإنسان، وأن كل ما يحيط بالإنسان من أرض وأكل وشرب وكائنات وغابات وبحار وأحجار وجبال وغير ذلك من مكونات البيئة، فإنه يجب على الإنسان أن يستخدم عقله وطاقاته ومهاراته في الاستطلاع والبحث في هذه البيئة عن حاجياته ومتطلباته، ولكي يستطيع الإنسان الحصول على حاجياته ومتطلباته فإنه يلزم من ذلك أن تكون البيئة التي يعيش فيها بيئة متوازنة نظيفة وصالحة كما خلقها الله سبحانه وتعالى، وحتى يستطيع الإنسان أن يستوفي تلك المعايير المعرفية التي تؤهله للتعامل مع البيئة بشكل حضاري.

2- نشر ثقافة ووعي الاحترام وإبراز أهمية احترام البيئة والتعامل معها بشكل من الاحترام والإصلاح والحماية، قال الله تعالى: (ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ) {Arum: 41}. وهذا الفساد الذي أفسد البيئة وأفسد الأرض وأفسد معاش البشر إنما هو بسبب قلة احترام البيئة، والتعدي عليها بما أدى إلى فسادها، وهذا ملاحظ من خلال بعض الممارسات السلبية التي يقوم بها البعض برمي مخلفات وعوادم كوفيد-19 من الكمادات والقفازات في الطرقات والأماكن العامة، وهذا الإهمال وعدم المسؤولية دليل واضح على قلة احترام البيئة لدى تلك الشريحة من الناس التي لا تأبه أبداً بما تجره ممارساتهم الخاطئة على البيئة من فساد وتلويث ونشر للأمراض الفتاكة.

## 6.3. إسهام الشريعة في توجيه الإنسان للعلاقة الإيجابية بينه وبين الأمن البيئي في ظل كوفيد 19

ومن إسهامات الشريعة الإسلامية الفاعلة تنمية معارف الإنسان بأهمية العلاقة الإيجابية بينه وبين البيئة وما فيها من كائنات ومكونات، بحيث يصبح لديه انتماء صادق في نفسه لها، وهذا ما يؤهله إلى حمايتها والحفاظ عليها من أي عوادم أم نفايات يمكن أن تمثل تهديداً مباشراً للأمن البيئي. قال الله تعالى: (وَمَا ذَرَأَ لَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَذَكَّرُونَ\* وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا

مِنْهُ حَلِيَّةٌ تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاحِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ\* وَالْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ). {Alnahl: 13-15}.

المجدير ذكره، أن هناك ظواهر وممارسات سلبية من بعض الناس مع البيئة المحيطة به من تلويث لها ورمي للمخلفات الضارة بشكل غير مسؤول، قد تؤدي إلى نفوق كثير من الكائنات البحرية والبرية وإتلاف للتربة والهواء، وتشويه للحدائق والشوارع والأماكن العامة. ويزداد الأمر سواء إذا كانت تلك المخلفات هي عوادم ومخلفات أمراض وبائية معدية وفتاكة ككوفيد 19. (Reayat Albia'h fi Sharia't Al islam).

#### 6.4. إسهام الشريعة في التوجيه لتحمل المسؤولية تجاه الأمن البيئي من أخطار كوفيد 19

بناء المسؤولية الفردية والجماعية للحفاظ على الأمن البيئي تعد من الإسهامات الجليلة للشريعة الإسلامية ومقاصدها. والشريعة الإسلامية تدعو الإنسان لتحمل مسؤولياته تجاه الأمن البيئي والحفاظ عليه من التلوث، وسواء كان مصدر ذلك التلوث مخلفات وعوادم كوفيد 19، أو أي مصادر أخرى من شأنها أن تحدث فساداً وتلوثاً للبيئة، ولذلك فقد أمر الإسلام بكل ما من شأنه الحفاظ على البيئة وجعل ذلك مسؤولية إنسانية إيمانية، والأدلة والقواعد الشرعية العامة تدل على ذلك، ومن الأدلة الخاصة التي تحت الأنسال على تحمل مسؤوليته تجاه الأمن البيئي حديث النبي صلى الله عليه وسلم: "كلُّ سُلامَى مِنَ النَّاسِ عَلَيْهِ صَدَقَةٌ كُلُّ يَوْمٍ تَطَّلَعَ فِيهِ الشَّمْسُ؛ يَغْدُلُ بَيْنَ الْأَثْنَيْنِ صَدَقَةٌ، وَيُعِينُ الرَّجُلَ فِي دَابَّتِهِ فَيَحْمِلُهُ عَلَيْهَا، أَوْ يَرْفَعُ لَهُ عَلَيْهَا مَتَاعَهُ صَدَقَةٌ، وَالْكَلِمَةُ الطَّيِّبَةُ صَدَقَةٌ، وَبِكُلِّ خُطْوَةٍ مَمْشِيهَا إِلَى الصَّلَاةِ صَدَقَةٌ، وَمُيَطُّ الْأَذَى عَنِ الطَّرِيقِ صَدَقَةٌ." (Albukhari: 1422H). وأيضا حديث .. وإماطتك الأذى والشوك والعظم عن الطريق لك صدقة، وإفراغك من دلوك في دلو أخيك لك صدقة." (Albukhari: 1422H).

هذه الأدلة وغيرها تبين مسؤولية الإنسان عن أفعاله تجاه الأمن البيئي، فما كان من أفعاله إيجابيا كحماية الأمن البيئي والحفاظ عليه و، وإبعاد أي أذى يلحق به، فإنه يجازى على تحمل مسؤوليته، وكذلك بالعكس فإذا كان الإنسان عديم المسؤولية ويعمل على تهديد الأمن البيئي بالملوثات والمخلفات وعوادم كوفيد 19 ورمي الأذى في أرجائها، فإنه يكون موزورا وآثما، وهذا مبني على قاعدة أصولية مشهورة وهي العمل بمفهوم المخالفة (Irshad Alfuhul: 1999/). ومفهوم المخالفة لحديث إمطة الأذى عن الطريق صدقة، يعني أن من رمى الأذى كعوادم ومخلفات كوفيد 19 وتسبب بتلوث البيئة فإنه آثم مرتكب لجرم يجب معاقبته شرعا وقانونا، والعمل لمفهوم المخالفة مشهور لدى أغلب علماء الأصول (Alihkam Fi Usul Alahkam: d.t)، خاصة في المسائل التي يكون فيها ضرر وتعدي على حقوق المجتمعات والبيئة كرمي مخلفات وعوادم كوفيد 19 في الأماكن العامة وفي الطرقات والشوارع والأسواق والأنهار والبحار.

## 7. التكييف الشرعي لتلوث الأمن البيئي بعوادم كوفيد 19

### 7.1. تلوث الأمن البيئي بعوادم كوفيد 19 فساد في الأرض

الشريعة الإسلامية تنظر إلى تهديد الأمن البيئي على أنه فساد في الأرض، وهذا التكييف العام لتهديد الأمن البيئي بكل أشكال التلوث الذي يتعمده الإنسان، ويكون نتاج ذلك تلوث لمياه الشرب وتلوث للتربة والنبات، وأضرار بالنفس والغير، وتغيير لموزين البيئة التي خلقها الله سبحانه وتعالى وأضرار بالكائنات البرية والبحرية، إلى غير ذلك من الفساد الذي يسببه الاعتداء على الأمن البيئي من خلال التلوث الذي يحدثه الإنسان، وقد ربط القرآن الكريم بين الفساد في الأرض وفعل الناس، قال الله تعالى: (ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون) {Alroom; 14}، وتشير هذه الآية إلى الفساد في البر والبحر سواء كان الفساد المعنوي، أو المادي، ولعل عوادم كوفيد-19 تدخل ضمن الفساد المادي التي أشارت إليه الآية الكريمة، وحتى يظهر معنى التكييف العام لمثل هذه الممارسات السلبية في حق الأمن البيئي، فإن الفساد المقصود به خروج الشيء عن الاعتدال قليلاً أو كثيراً ويستعمل في النفس والبدن والأشياء (Almeji (Alaishtiaqiu, 2010)، وهو أيضاً جعل الشيء خارجاً عما ينبغي أن يكون عليه وعن كونه منتفعاً به، وهو في الحقيقة: إخراج الشيء عن حالة محمودة لا لغرض صحيح (Alkulyat, d.t). وقد ذكر الفساد في القرآن والسنة في أدلة كثيرة جداً، وفحوى ذلك كله أن الفساد أبلغ من الظلم، وهذا ينطبق أصالة على التعمد في تهديد الأمن البيئي بالتلوث والإضرار به (Aldiryush, 2001)، وتهديدات الأمن البيئي بعوادم كوفيد 19 يدخل ضمن ذلك من باب أولى وذلك لخطورة تلك المخلفات وأضرارها البيئية الكبيرة، ومن ذلك قوله تعالى: (وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل والله لا يحب الفساد) {Albqarah: 2015}. ونستنتج مما سبق أن تهديد الأمن البيئي بعوادم كوفيد 19 يقع ضمن الفساد المحرم الذي يصيب الإنسان بالضرر البالغ، لذلك حمل التشريع الإسلامي المجتمع مسئولية الأمن البيئي بكل تنوعه البري والبحر والجوي وما فيه من مخلوقات تشمل الحيوان والطيور والنبات والبحار والأنهار، وغيرها، وهذا ما يحتم على البشرية جمعاء حكماً ومحكومين أن يفوا بمسؤولياتهم الأخلاقية والشرعية والقانونية تجاه الأمن البيئي وحمايته من كل ما من شأنه الإضرار به، ومن ذلك عوادم كوفيد 19.

### 7.2. تلوث الأمن البيئي المائي بعوادم كوفيد 19 فساد في الأرض

تهديدات الأمن البيئي المائي بعوادم كوفيد 19 ذكر ضمن تقارير ودراسات، تطرقت إلى أن هناك كثيراً من مصادر المياه كالبهار والمحيطات والأنهار تعاني بشكل كبير من التلوث البيئي الناتج عن عوادم كوفيد 19، وقد ظهر ذلك في بعض وسائل الإعلام وفي الصحف والأخبار وانتشرت صوراً تظهر كمية التلوث الهائل الناتج عن رمي مخلفات وعوادم كوفيد 19 في الأماكن العامة وفي الأنهار والبحار، وهذه الممارسات الخاطئة تم عن ضعف

في المسؤولية الأخلاقية لدي قطاع من الناس. (<https://brill.com/view/journals/ab/71/2/article->). (p215\_7.xml)

ولقد قدمت الشريعة الإسلامية ومقاصدها نموذجاً فريداً في الحفاظ على الأمن البيئي المائي من التلوث، سواء كان هذا التلوث ناتجاً عن عوادم كوفيد-19 أو ناتجاً عن عمل بشري سلبى آخر يضر بالأمن البيئي المائي، ومن الأحاديث النبوية التي قدمت نموذجاً فريداً تجاه الحفاظ على الأمن البيئي المائي من التلوث هو حديث النهي عن النفخ في الماء. قال صلى الله عليه وسلم: (ذَا شَرِبَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَتَنَفَّسُ فِي الْإِنَاءِ) {Albukhari: 1422}. هذا إذا كان مجرد التنفس في الإناء يعتبر تلويثاً لمورد من موارد المياه وهو ماء الشرب، فمن باب أولى فإن إلقاء عوادم ومخلفات كوفيد-19 في المياه يجعلها أكثر فساداً وتلوثاً وإضراراً بالأمن البيئي المائي وتعتبر تلك الأفعال خطيئة ونوع من أنواع الفساد في الأرض.

علاوة على ذلك، فإن وهناك أحاديث كثيرة في النهي عن التبول في الماء الراكد والنهي عن قضاء الحاجة في الطرقات وتحت ظل الأشجار والأماكن العامة {Albhkari:1422}، وهذا باب من أبواب اهتمام الشريعة الإسلامية ومقاصدها بالأمن البيئي المائي والعناية بانتظامه ونظافته، وهذه لا تعتبر مجرد أحكام فقهية جزئية تتعلق بمحل الحكم المنصوص، وإنما هي أحكام تشريعية يستفاد منها في التعامل مع قضايا معاصرة تتعلق بالأمن البيئي بشكل عام والأمن البيئي المائي بشكل خاص.

والشريعة الإسلامية تعاملت مع الأمن البيئي المائي بمسؤولية تامة، واهتمت بالحفاظ عليه من أي فساد أو تلوث، سواء كان ذلك الفساد ظاهراً من عوادم كوفيد 19، أو من ممارسات أخرى لها ارتباط بالتلوث البيئي وذلك لأسباب عملية مهمة وتمثل تلك الأسباب في أن الناس جميعاً شركاء في أحقية استخدام المياه، وتلويثه يمنعه من الاستفادة منه، أو يضرهم في حالة استخدامه وذلك تطبيقاً للحديث الشريف الذي يقرر (أن الناس شركاء في ثلاث: الكلاً والماء والنار) {Ibn 'Abi 'Usama: 1992}.

### 7.3. تلويث الأمن البيئي للتربة بعوادم كوفيد 19 فساد في الأرض

الأمن البيئي للتربة من أهم العناصر البيئية التي أسهمت الشريعة الإسلامية ومقاصدها في الحفاظ عليه، وذلك ظاهر من خلال النصوص القرآنية التي استعرضت النعم العظيمة التي لا تعد ولا تحصى في هذه الأرض والتي ذراها الله سبحانه وتعالى وسخرها للبشر، وعليه لأنه من لوازم هذه النعم أنه يجب الحفاظ عليها ومحاربة أي تلوث أو فساد قد يطرأ عليها جراء بعض الممارسات التي قد تحدث من بعض الناس، وهذا ما يجعل الأمن البيئي للتربة مسؤولية أخلاقية وشرعية وقانونية على الجميع أفراداً ومجتمعات ودول. ( Qdaya Albia'h Min ) (Manzur Islami).

ولقد عرضت الآيات القرآنية الكريمة الأمن البيئي للتربة بشكل يشعر الإنسان بنعمة الخالق سبحانه وتعالى، قال الله تعالى: (وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مَبْرُكاً فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ) {Qaaf: 9} وقوله تعالى: (وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجاً لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتاً وَجَنَّاتٍ أَلْفَافاً) {Alanna; 14-16} وقوله تعالى: (أَفَرَأَيْتُمْ مَا

تحرثون أنتم تررعونه أم نحن الزارعون) {Alwaqi'ah: 62-64} وحينما ينزل هذا الاستدلال على قضية تلوث الأمن البيئي للتربة، فإنه يجب أن يربط ببعض التصرفات السلبية التي يمارسها الإنسان ضد الأمن البيئي، وخاصة ما يتعلق بالموارد الحيوية لحياة البشرية جمعاء.

وبناء على ذلك، فقد سمت الشريعة الإسلامية الاعتداء على البيئة وتلويثها بالفساد كما نصت على ذلك الآية القرآنية (وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل والله لا يحب الفساد) {Albaqarah: 205}.

والملاحظ أن الربط بين هذه النعم التي عززت النصوص الشرعية أهميتها في أذهان الناس، وأهمية الحفاظ على الأمن البيئي للتربة من الضرر والتلوث يعزز تكييف تلك الممارسات السلبية تجاه الأمن البيئي للتربة ومن ذلك عوادم كوفيد 19 على أنها فساد في الأرض، وهذا الفساد يمكن أن يقضي على مصادر الاقتصاد للأفراد والمجتمعات. ويؤدي إلى إهدار موارد التربة المرتبطة بموارد المياه، وضيق الأمن الاقتصادي والغذائي المرتبط أساساً بالأمن المائي والأمن البيئي للتربة.

#### 7.4 تكييف ضرر تلويث الأمن البيئي بعوادم كوفيد 19

من أساسيات التشريع الإسلامي ومبادئه ومقاصده تحريم الضرر، وأي ضرر يلحق بالأمن البيئي، سواء كان ذلك بسبب عوادم ومخلفات كوفيد-19، أو غيره، فإنه يعود بالضرر أصالة على الناس في معاشهم وحياتهم واقتصادهم وغذائهم وهوائهم، وهذا الضرر يمثل أخطاراً كبيرة على حياة الناس وأمنهم الغذائي والمائي والحياتي بشكل عام، ولذلك فقد ركزت الشريعة الإسلامية على توصيف الضرر على الأمن البيئي وتحريمه وتحريم من يتورط في الضرر بالأمن البيئي من خلال تلويثه وإفساده بالمخلفات، ومن ذلك عوادم كوفيد-19. (Himayatu Albia'h Fi Alfiqh Alislami)

علاوة على ذلك، فإن علماء الشريعة الإسلامية قد فَعَدُوا قواعد وأَطْرَوا أطراً عامة تصب في منع الضرر بكل أشكاله وأنواعه، ومن ذلك الضرر والتلوث البيئي ومن تلك القواعد: (لا ضرر ولا ضرار) {Malik: 1985}، وكما أن هذا حديث شريف، فهي أيضاً قاعدة تشريعية وقانونية تمنع الضرر بكل أشكاله وألوانه ومنها التلوث البيئي الناجم عن مخلفات وعوادم كوفيد 19.

وللحرص على سلامة البشر والكائنات الحية الأخرى من تداعيات التلوث البيئي فإن قواعد الشريعة تحتم علينا جميعاً أن نعمل بكل ما أوتينا من قوة على حماية الأمن البيئي من التلوث من عوادم كوفيد 19 وغير ذلك من المخلفات الخطيرة التي تفسده، ولقد نصت قواعد الشريعة على ذلك خاصة إذا كان الضرر محتم، والضرر البيئي الحاصل بسبب عوادم كوفيد 19 يُدفع بقدر الإمكان، وهذه قاعدة معتبرة في الشريعة الإسلامية {Munla: d.t}، وتعني دفع الضرر بقدر ما يمكن تحمله، فقد ترى الحكومة دفع ضرر مخلفات وعوادم كوفيد-19 فوراً إذا أمكن ذلك، وذلك لخطورته الصحية والبيئية للناس والكائنات الأخرى إذا أمكن ذلك، وقد ترى دفعه

تدرجياً إذا لم يتمكن من دفعه حالاً، وذلك لأسباب اقتصادية معينة، تتعلق بعجز الميزانيات وما شابه ذلك. إلا أن الضرر يجب أن يزال متى ما كان ذلك ممكناً ومتاحاً.

## الخاتمة والنتائج:

توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها:

1. أن جائحة كوفيد 19 لها آثار خطيرة على الأمن البيئي وذلك بسبب رمي العوادم والمخلفات في الطرقات والأماكن العامة والبحار والأنهار وما شابه ذلك،
2. أن تلك الممارسات لها آثار سلبية مستقبلية كبيرة على الأمن البيئي، والمائي، والغذائي، والصحي والأمن البيئي للتربة.
3. قدمت الشريعة الإسلامية ومقاصدها إسهامات فاعلة لتعزيز الأمن البيئي وحمايته من خلال عدة جوانب جوهرية تمثلت في نشر الوعي بماهية الأمن البيئي، وأهميته لحياة الإنسان والكائنات الأخرى، إضافة إلى توعية الإنسان بأهمية علاقته الإيجابية بالأمن البيئي.
4. حللت الدراسة التكليف الشرعي للتلوث البيئي الناجم عن عوادم ومخلفات كوفيد 19 يدخل في إطار الفساد في الأرض، وذلك لتحقيق ضرره على الناس والكائنات الحية الأخرى على هذه الأرض.

## التوصيات:

- خلصت الدراسة بعد توصيف ومناقشة وتحليل القضية إلى أهمية العمل على التوصيات التالية ومنها:
1. وجوب التخلص من عوادم كوفيد 19 بطرق آمنة وغير ضارة بالأمن البيئي، ويمكن عمل دراسات حصرية لكيفية التخلص من تلك العوادم.
  2. سن قوانين صارمة للتعامل مع من يتهاون في تهديد الأمن البيئي بعوادم كوفيد 19.
  3. تفعيل دور الرقابة ودعم الأجهزة الرقابية من أجل ضبط المخالفين وتقديمهم إلى المحاكمة.
  4. أهمية إقامة دورات توعوية وتنقيفية للناس بمخاطر تهديد الأمن البيئي بالملوثات الناجم عن رمي عوادم كوفيد 19
  5. إقامة برامج جماعية في أيام العطل الأسبوعية لتنظيف الأماكن العامة من عوادم كوفيد 19 مع أهمية اعتماد وسائل صحية مصاحبة.

المراجع والمصادر:

- Abu Ala'zm, Abdulghani. d.t *Alshamilah*.
- Ala'mdi. Ali Bin Abi Ali Bin Mohammad. d.t. *Bairut: Almaktab Alislami*.
- Al'asbahi, Malik Ibn 'Ans. 1406 - 1985. *Mawta Al'imam Malk*. Byrwt: Daru 'iihya' Alturath Alearabi.
- Albakhari, Muhamad Bin 'Ismaeyl. 1422. *Sahih Albkhary. Al mansurah*: Dar Tuq Alnaja.
- Alkfwi, 'Ayuwb Bin Musaa Alhusayni. d.t *Alkliyat Mejm fi Almustalahat Walfuruq Allighawiati*. Birut: Muasasat alrisala.
- Alshuwkaniu, Muhamad Bin eali. 1419h - 1999m *Tirshad Alfuhul*. Birut: Daru Alkitab Alearabi.
- Clinical features of patients infected with. 2019. *Novel Coronavirus in Wuhan, China*". Lancet. 395 (10223): 497–506. February 2020).
- Hasn, Muhamad Hasn. 2010. *Almaejam Alaishitiqaqiu Almuasal Li'alfaz Alquran Alkrym*. Alqahrah: Maktabat Aladabiz.
- 'Ibn 'Abi 'Usamah, Alharith Bin Muhamad Bin Dahir Altamimii. 1413 - 1992. *Bughyat Albahith Ean Zawayid Musanad Alharth. Almadinah almnwraht*: markaz khidmat alsanah walsiyrah Alnubuih.
- Manlaan, Muhamad Bin Framrz. d.t. *Darar Alhukkam Fi Sharah Majalat Al'ahkam*. Bayrut: Dar Alkutub Aleilmia
- Salamah, Ahmad. 1998. *Himayat Albia'h. Majalat Alahmadiyah*. Dubai.
- Alqardhwi. Yousuf. 2001. *Reayat Albia'ah fi Sharia't Al Islam*. Alqahirah: Dar Alshruq
- Alnggar, Abdulmaged Umar. 1999. *Qdhaya Albia'h Min Manzur Islami*. Qatar: wizarat Al Awqaf.
- [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB136/B136\\_15-ar.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB136/B136_15-ar.pdf)
- [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331498/WHO-2019-nCoV-IPCPPE\\_use-2020.2-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331498/WHO-2019-nCoV-IPCPPE_use-2020.2-eng.pdf)
- [https://brill.com/view/journals/ab/71/2/article-p215\\_7.xml](https://brill.com/view/journals/ab/71/2/article-p215_7.xml)
- <https://covidlitter.com/>
- <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11783-021-1413-7.pdf>
- <https://middle-east-online.com/البحر-الابيض-المتوسط-يغرق-بالكمات-والقفازات>
- <https://oceansasia.org/covid-19-facemasks/>
- <https://web.archive.org/web/20200311185311/https://bbc.com/news/world-51839944>
- [https://world.kbs.co.kr/service/contents\\_view.htm?lang=a&menu\\_cate=lifestyle&id=&board\\_seq=391000](https://world.kbs.co.kr/service/contents_view.htm?lang=a&menu_cate=lifestyle&id=&board_seq=391000)
- <https://www.atheer.com/archives/525573/%6/>
- <https://www.fda.gov/medical-devices/coronavirus-covid-19-and-medical-devices/medical-gloves-covid-19>
- <https://www.who.int/docs/default-source/documents/advice-on-the-use-of-masks-2019-ncov.pdf>

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>