

الحماية القانونية من مخاطر النفايات الخاصة بكوفيد19 *Legal protection against the risk of private waste covid19*

أ.د. لعروسي أحمد
مخبر البحث في تشريعات
حماية النظام البيئي
جامعة ابن خلدون - تيارت
larouhmed@hotmail.fr

ط.د. مجاهد ناصر*
مخبر البحث في تشريعات
حماية النظام البيئي
جامعة ابن خلدون - تيارت
naceur170@gmail.com

تاريخ إرسال المقال: 2021-05-19 تاريخ قبول المقال: 2021-06-22 تاريخ نشر المقال: 2021-06-24

ملخص:

ساهمت جائحة كورونا في تزايد كمية النفايات بشكل رهيب، نتيجة استعمال المواد المساعدة على الوقاية من العدوى بالبواء والتصدي لانتشار الفيروس، وتتمثل هذه النفايات في الأقنعة الواقية والقفازات وعبوات السوائل المعقمة وأغراض المصاب، وقد تسبب طريقة التخلص العشوائي منها بشكل غير سليم تلوث البيئة والإضرار بالصحة العامة.

سنتطرق في هذه الدراسة إلى الوصول إلى تكييف قانوني لتصنيف هذه النوع من النفايات ثم إلى الآليات القانونية والتدابير الوقائية المتخذة وفقاً لمجموعة من المراسيم التنظيمية ونصوص مواد قانونية في الجزائر، الكفيلة بتسيير النفايات الناتجة عن انتشار فيروس كوفيد 19 المستجد.

الكلمات المفتاحية: النفايات، كورونا، كوفيد 19، حماية البيئة، التلوث البيئي، وباء.

Abstract:

The Corona pandemic has contributed to a dramatic increase in the amount of waste, as a result of the use of substances to prevent epidemic infection and counter the spread of the virus. This waste consists of protective masks, gloves, sterile liquid bottles and infected objects, and the method of improper disposal may cause environmental pollution and public health damage.

In this study, we will address legal adaptation to the classification of this type of waste and then to legal mechanisms and preventive measures taken in accordance with a set of regulatory decrees and texts of materials Legal in Algeria to manage the waste caused by the spread of the new Covid 19 virus

Keywords: Waste, Corona, Covid 19, Environmental Protection, Environmental Pollution. Epidemic.

*المؤلف المرسل

مقدمة:

تصنف جائحة كورونا من الأمراض الناشئة التي تنتقل بين الحيوانات والإنسان، فهي تهدد سلامة النظام البيئي وصحة الإنسان والتنمية، وقد جاء في المادة: 36 من القانون 04_20 المتعلق الوقاية الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة (يحدد المخطط العام للوقاية من الأخطار المتصلة بصحة الإنسان، فيما يخص الأمراض المنوطية على خطر العدوى أو الوباء، ما يلي: منظومة المراقبة وطريقة تحديد المخاطر المرجعية المكلفة بممارسة هذه المراقبة، _منظومات الإنذار المبكر أو الإنذار في هذا المجال). و أشارات المادة: 03 من القانون 03_10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة إلى مبدأ النشاط الوفاي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولية عند المصدر، وأسهب القانون 01_19 المتعلق بتسيير النفايات إلى تحديد كفايات تسيير النفايات ومراقبتها ومعالجتها، وقد ظهرت نفايات جديدة وخطيرة مع بروز الوباء، وتم توليد النفايات الطبية في مناطق معينة بأكثر من أربعة أضعاف، كما تسبب أيضا في زيادة هذه النفايات التخلص من وسائل الوقاية مثل الكمادات والقفازات الطبية وقارورات المادة المعقمة بعد استعمالها لمرة واحدة فقط، خوفا من انتقال العدوى وزاد حجم نفايات البلاستيك لتلبي الطلب الفوري لتوصيل الوجبات الغذائية من المطاعم إلى المنازل، وأصبح التخلص من هذه النفايات يتم بصورة خاطئة بسبب سلوك وتصرف المواطنين، برميها على قارعة الطريق أو في مجاري الصرف الصحي أو على الشواطئ أو في حاويات النفايات المنزلية، هذا التصرف العشوائي فتح المجال واسعا للتلوث العشوائي للتربة والهواء والماء بالمواد السامة والمعدية، فضلا عن مضاعفة نشر الوباء من خلال نقل العدوى للعاملين في مجال النظافة والأطفال الذين يعبثون بهذه النفايات، وقد جاء في المادة: 21/05 من دستور: 2020(تسهر الدولة على حماية البيئة بأبعادها البرية والبحرية والجوية واتخاذ التدابير الملائمة لمعاقبة الملوّثين). وقد سجلت وزارة البيئة حجم النفايات المنزلية بقدر 13 مليون طن من النفايات المنزلية في السنة بمعدل 0.9 كغ/اليوم/لكل مواطن، غير أنه مع انتشار الوباء سجلت زيادة بحوالي 20 بالمئة عن الحجم المعتاد، وأمام هذا الحجم العائل من النفايات حصل عجز في معالجة هذه النفايات من حيث الفرز أو الجمع والإزالة أو التدوير بسبب الحجر الصحي من جهة ومن جهة نقص المعدات والأجهزة أمام الجهات المخولة قانوناً لرفع النفايات والتخلص منها.

أهمية الدراسة :

إن هذا النوع من النفايات حديث النشأة، فقد ظهر في النصف الأول من العام 2020م، بسبب اجتياح فيروس كورونا المستجد العالم، وازداد تراكم هذه النفايات مع ارتفاع نسبة الإصابات، وإقبال العامة على اقتناء وسائل الوقاية منه، وبما أن استهلاكها وحيد الاستعمال ويومي، فقد تضاعفت كمية هذه النفايات في الطبيعة، وتراكمت النفايات العلاجية الناتجة عن كوفيد-19 في المستشفيات، وهو الدافع من مشاركتنا بهذا الموضوع للتعريف بخطورة هذه النفايات على الصحة العامة وعلى سلامة البيئة وطرق تسييرها.

منهجية الدراسة: إن المنهج الأنسب هو الوصفي التحليلي، الذي يتيح دراسة الظواهر والممارسات من خلال الملاحظة في المحيط الذي يعيش فيه وبيّن سلباتها وتأثيرها في البيئة .

الإشكالية: هل التشريعات الحالية الخاصة بتسيير النفايات كفيلة بوضع حد لتفاقم خطر النفايات الناجمة عن الوقاية من وباء كورونا ومن علاج المصابين؟

1 : مفهوم النفايات الخاصة بكوفيد 19

مع انتشار فيروس كوفيد19، الذي هو مرض معد، يصيب الجهاز التنفسي للإنسان (مثل الأنفلونزا) المصحوب بأعراض مثل السعال والحمى، ويعيش الفيروس لمدة زمنية محدودة خارج الجسم، ولكي ينمو وينتشر يحتاج إلى أشخاص آخرين للعيش في أجسامهم، ومع تجمع السكان في الأماكن العامة وبوجود وسائل النقل كالتطارات والقطارات والسيارات يمكن للفيروس أن ينتقل إلى جميع دول العالم¹، وأدت أسباب الوقاية إلى ظهور نفايات جديدة لم تكن معهودة من ذي قبل، وذلك نتيجة من خوف انتشار العدوى، وتتمثل هذه النفايات في القناع الواقي (الكمامات) والقفاز الطبي وقارورات المعقم، إضافة إلى نفايات العلاج وأغراض المصاب بالعدوى.

1_1: تعريف وتصنيف النفايات الخاصة بكوفيد19

يصيب فيروس كورونا (الفيروس التاجي) الجهاز التنفسي، وينتقل من المصاب إلى الصحيح عن طريق هواء الزفير، وعن طريق الرذاذ المنتشر من أنف وفم المصاب أثناء العطس والسعال، وبواسطة أغراض المريض من بقايا الطعام والملابس وأدوات الأكل والحلاقة، وفي الوسائل العمومية مثل النقل العمومي والمطاعم وتداول العملة وغيرها،

¹ أ.م.د لمياء أحمد محسن مخلف، علاقة الكثافة السكانية بالإصابة بفيروس كورونا في محافظة بغداد، مجلة كلية التربية، العدد41، جامعة واسط.

مما يستوجب ارتداء القناع الواقي والقفايزات واستعمال السائل المُعَقَّم، وقد صنفته منظمة الصحة العالمية كجائحة في 11 مارس 2020، بالطابع الاستثنائي المستجد، لم يكن في الحسبان، لذا جاء خارج نطاق التشريعات التي أُعدت لأخطار مألوفة، تولدت عن علاج المصابين وعن الوقاية مخلفات خطيرة بحجم رهيب، أفرز هذا الوضع نفايات خاصة.

1-1-1- تعريف النفايات وأنوعها

تعتبر النفايات مخلفات ناتجة عن استعمال أو إنتاج أو تحويل، وجب التخلص منها، وقد عرفتها المادة: 03 من القانون 19_01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها(كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم، كل مادة أو منتج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه، أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته) ، والملوثات على اختلاف أنواعها ناتجة عما استخدمه الإنسان في البيئة من تقنيات وما ابتكره من اكتشافات فعلى سبيل المثال لو أخذنا الملوثات بأسبابها فنجدها تنقسم إلى ملوثات بيولوجية وكيميائية وفيزيائية².

أ_تعريف النفايات:

تُعرف منظمة الصحة العالمية النفايات الطبية على أساس أنها (نواتج ثانوية للرعاية الصحية تشمل أدوات حادة أو غير حادة ملوثة بالدم وأجزاء من الجسم وأنسجته ومواد كيميائية ومستحضرات صيدلانية ومواد مشعة) (نفايات الرعاية الصحية، أما في المادة 01/02 من اتفاقية بازل فتعرف النفايات على أنها مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو ينوي التخلص منها أو المطلوب التخلص منها، أما المشرع الجزائري فيذهب إلى تعريفها على أنها : (كل النفايات الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز التخلص منه أو قصد التخلص منه أو يلزم التخلص منه وإزالته)³.

ب _أنواع النفايات:

إن أزمة الإساءة مع بدأت عندما حدث اختلال للتوازن بين هذين العنصرين (العنصر الطبيعي والعنصر الصناعي)، بمعنى أكثر تحديداً عندما طغى العنصر الثاني على العنصر الأول والذي أصبح يعاني من تدخلات الإنسان التعسفية ولم يعد قادراً على استيعاب التلوث الذي أحدثه الإنسان⁴ وقد صنف المشرع الجزائري النفايات حسب طبيعتها

² ابتسام سعيد الملكوي . جريمة تلويث البيئة، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص23.

³ قانون رقم: 19.01 مؤرخ في: 12 ديسمبر 2001، المادة: 03

⁴ د. علاوي الضاوي بسيطة ، د. هشام بشير، حماية البيئة والتراث الثقافي في القانون الدولي، ط1 المصدر القوي للدراسات القانونية ، القاهرة، 2013، ص27.

المجلد: 07 العدد: 02 السنة: جوان 2021 م- ذو القعدة 1442 هـ ص: 1042 - 1057
سائلة أو صلبة أو غازية أو مطاطية وعلى أساس مصدر إنتاجها أيضاً، ومدى خطورتها على الصحة والبيئة.
_ النفايات الخاصة:

وهي نفايات ناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والفلاحية والخدمات، وكل النشاطات الأخرى والتي بفعل طبيعتها، ومكونات المواد التي تحتويها لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة⁵
_ النفايات المنزلية وما شابهها:

هي بقايا مختلفة غير متجانسة، كالفضلات الناتجة عن بقايا الخضر والفواكه وبقايا الأكل والجرائد وأغلفة التعليب المختلفة البلاستيكية والورقية والزجاجية والمعدنية والقماش، وقد عرفها المشرع الجزائري على أنها: (كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناتجة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها، والتي بفعل طبيعتها ومكوّناتها تشبه النفايات المنزلية)⁶.
_ النفايات الخاصة الخطرة:

كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها وخاصيّة المواد السامة التي تحتويها، يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو بالبيئة⁷. جاء في المادة 12 من القانون 01_19 المتعلق بتسيير النفايات (ينشأ مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة، وفي المادة: 29 من نفس القانون 01_19) ينشأ مخطط بلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها) في إشارة صريحة لتحميل البلدية مسؤولية رفع النفايات التي تنتجها المؤسسات الصحية، الشبيهة بالنفايات المنزليّة من بين أصناف النفايات الإستشفائية.
_ النفايات الناتجة عن عملية العلاج:

مصطلح النفايات الطبية أو نفايات الرعاية الصحية ، يشير إلى كافة النفايات التي تنتجها مرافق الرعاية الصحية، وهي تشمل المخلفات التي تخلفها ممارسات طبيّة أو أنشطة تتصل بها، والمصادر الرئيسية لهذه النفايات هي المستشفيات والمستوصفات والمختبرات وبنوك الدم ومشارح الموتى⁸، كما أنها (كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري)⁹ وتشمل نفايات التشريح وجثث الحيوانات و الأربال المتعفّنة، أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم، والتي قد تتسبّب في أمراض، كالأدوات الطبيّة ذات الاستعمال

⁵ قانون 01. 19 مؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المادة: 03 .

⁶ نفس القانون السابق.

⁷ نفس القانون السابق ونفس المادة.

⁸ د. منصور مجاخي، النظام القانوني لتسيير النفايات الطبية في الجزائر، مجلة المعيار، مجلد: 23، عدد: 47 جامعة الأمير عبد القادر السنة 2019 ص 550

⁹ قانون 01. 19 مؤرخ في 12 ديسمبر 2001

الوحيد، والجبس والأنسجة الملوثة غير قابلة للتعفن والمواد السائلة، والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث. كل النفايات المتكوّنة من الأعضاء الجسدية، والنفايات الناجمة عن العمليات الجراحية وقاعات الولادة، فهي النفايات التي تنتج عن المنشآت التي تقدّم الرعاية الصحية المختلفة، والمختبرات ومراكز إنتاج الأدوية والمستحضرات الدوائية واللقاحات ومراكز العلاج البيطري والمؤسسات البحثية ومن العلاج والتمريض في المنازل¹⁰

1-1-2: تصنيف النفايات المتولدة عن كوفيد19

يقودنا هذا إلى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 06 مايو 2020م، المتعلق بالقواعد المطبقة على نقل ودفن جثامين الأشخاص المتوفين، الذين ترتبط وفاتهم بالعدوى بفيروس كورونا (كوفيد19) بالأخص حول إزالة الأغراض والمعدات الملوثة فقد جاء فيه: (قصد تفادي أي عدوى، يتم إزالة الأغراض غير قابلة للتطهير الخاصة بالشخص المتوفى والمعدات المستعملة في تحضير الجثة لغسلها وكذلك المستعملة في النقل والدفن، على مستوى المؤسسات الصحية أو منشآت معالجة النفايات، طبقاً لأحكام القانون 19.01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001)¹¹، ويترتب من خلال هذا القرار أنها نفايات منزلية، ومن جهة أخرى تتم إزالة أغراض المتوفى من الإصابة من الوباء عن طريق مصالح البلدية مما يوحي أن هذه الأغراض هي من جملة النفايات المنزلية، حسب رأي الطبيب الذي عاين الوفاة أو المصالح الصحية المختصة، الأغراض الخاصة التي تستدعي التطهير أو الإزالة¹²، (تنقل الأغراض الخاصة بالمتوفى والتجهيزات غير قابلة للتطهير حسب الحالة من طرف المصالح المختصة للبلدية أو الهيئات المختصة، وتزال على مستوى منشآت إزالة النفايات)¹³. يتم تقاسم المنشآت معالجة النفايات مع المؤسسات الإستشفائية ومصالح البلدية.

أ. نفايات منزلية:

تعتبر بعض النفايات الناتجة عن عملية الوقاية من العدوى بفيروس كوفيد19، كبعض أنواع الكمادات غير الطبية، والمناديل الورقية وقارورات حاويات السائل المعقّم نفايات منزلية، وهذا بإسقاط التصنيف المعتمد في القانون 19_01، الخاص بتسيير النفايات في المادة 05 الذي يصنف النفايات المنزلية وما شابهها. يجب عدم تجاهل المخاطر المرتبطة بالمصادر المتفرقة الصغيرة لنفايات الرعاية الصحية ،

¹⁰ د. محمد بن علي الزهراني د. فايد أبو الجدايل، الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي ، المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية شرم الشيخ (مصر) تشرين الثاني 2004 ص207.

¹¹ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في: 06 مايو 2020 المادة: 28

¹² المادة: 28 من القرار السابق

¹³ المادة: 29 من القرار السابق

وتشمل النفايات من هذه المصادر تلك المتولدة عن الرعاية الصحية المنزلية كغسيل الكلى وما يتولد عن استخدام العقاقير المحظورة (في العادة عن الحقن بالأوردة)¹⁴.

- **القناع الواقي (الكمامة):** نعتبر القناع الواقي والمناديل الورقية والقفازات الطبية من النفايات المنزلية، وذلك لاستعمالها على نطاق واسع، خاصة أن إجبارية ارتداء القناع الواقي (الكمامة)، هذا ما جعل هذا النوع من النفايات يغزو المحيط بشكل ملفت للانتباه، لاسيما المؤسسات والإدارات العمومية والمرافق العمومية، ومؤسسات تقديم الخدمات والأماكن التجاري¹⁵.

فالقناع الواقي هو إحدى التدابير الرئيسية لوقف انتقال العدوى، وعرفه المشرع الجزائري: (القناع الواقي هو كل وسيلة منتجة صناعيا أو مصنعة بصفة حرفية وموجهة للوقاية من وباء فيروس كورونا (كوفيد 19)¹⁶، ويعد كذلك إجراءً وقائيًا مُلزمًا ارتداء القناع الواقي¹⁷، والارتداء الإجباري للقناع الواقي لجميع المستخدمين¹⁸، كما (تلزم كل إدارة ومؤسسة تستقبل الجمهور وكذا كل شخص يمارس نشاطا تجاريا أو يقدم خدمات بأي شكل من الأشكال بالامتثال لهذا الالتزام بارتداء القناع الواقي وفرض احترامه بكل الوسائل بما في ذلك استعمال القوة العمومية)¹⁹.

ويعد ارتداء القناع الواقي إلزاميا داخل سيارات الخواص بالنسبة للسائق وللركاب على متنها²⁰، كما يمكن اعتبار بعض النفايات التي تنتجها المؤسسات الاستشفائية نفايات منزلية (تعتبر النفايات الصلبة التي تشبه النفايات المنزلية التي تنتجها المنشآت الاستشفائية من بين أصناف النفايات التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها)²¹، وقد تقودنا تعليمية وزارة التجارة التي تمنح لجميع المحلات التجارية على اختلاف نشاطاتها لبيع الكمادات (القناع الواقي) قصد سهولة اقتنائها من طرف المواطنين،

وقد جاء في البلاغ المؤرخ في 07 نوفمبر 2020م (في إطار مجهودات الحكومة في مجابهة تفشي وباء فيروس كورونا (كوفيد .19)، ولتوفير وسائل الوقاية للمواطنين وتسهيل عمليات التمويل و الاقتناء، ولدعم الطلب المزايد على مستوى الصيدليات، تنهي وزارة التجارة إلى علم جميع التجار على اختلاف نشاطاتهم التجارية، وكذا المساحات التجارية الكبرى، أنه بإمكانهم بيع الكمادات الوقائية في مختلف هذه

¹⁴ منظمة الصحة العالمية ، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط ، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية ، عمان الأردن 2006 ص18

¹⁵ مرسوم تنفيذي رقم 12720 المؤرخ في: 02 مايو 2020 المادة: 13 مكرر

¹⁶ مرسوم تنفيذي رقم 12720 المؤرخ في: 02 مايو 2020، المادة: 13 مكرر 2

¹⁷ المرسوم: 127. 20، المادة: 13 مكرر

¹⁸ مرسوم تنفيذي رقم 23820 مؤرخ في: 31 غشت 2020، المادة: 04

¹⁹ المادة: 13 مكرر1، من المرسوم السابق

²⁰ مرسوم تنفيذي رقم 16820 مؤرخ في: 29 يونيو 2020، المادة: 10

²¹ المرسوم التنفيذي رقم 378. 84 المؤرخ في: 15 ديسمبر 1984، المادة: 12

الفضاءات التجارية للمواطنين، دون أي رخصة مسبقة من وزارة التجارة²² وقد تعزز هذه التعليمات تصنيف القناع الواقي مثل المناديل الورقية الجافة أو كمادات (الطمث) الخاصة بطبيعية النساء، أو حفاظات الرُّضع، كنفائات شبيهة بالنفائات المنزلية، ومن البديهي أن نعتبر قارورات السائل المعقم مجرد عبوة نظير عبوات المنظفات المنزلية اليومية.

- **الأواني البلاستيكية:** تتمثل في الأواني البلاستيكية والكؤوس البلاستيكية ذات الاستعمال الوحيد، الناجمة عن توصيل الوجبات الغذائية بسبب غلق المطاعم والمقاهي، في حين أدت الجائحة إلى تقليل كميات النفائات الصلبة المنزلية والصناعية، فقد كان لها أثرها السلبي أكثر، نتيجة الخلل الذي أحدثته في أنظمة إدارة النفائات، ومضاعفة كمية المخلفات البلاستيكية ذات الاستخدام الواحد، وأعادت الجائحة البيئة إلى الأخطار المتنقلة بين الإنسان والحيوان، بسبب سوء التعامل مع الطبيعة و الإخلال بتوازنها²³.

وقد تسبب الحجر المنزلي في إغلاق المدن الكبرى لمحلات بيع المشروبات ومؤسسات وفضاءات الترفيه والتسلية والعرض والمطاعم، باستثناء تلك التي تضمن خدمة التوصيل إلى المنازل²⁴ وأدى هذا إلى زيادة نفائات البلاستيك بشكل رهيب أكثر بكثير من ذي مضى.

ب_ نفائات طبيّة:

تصنف نفائات طبيّة، أغراض المصاب منها بقايا الطعام والملابس، وكذا وسائل الوقاية والعلاج فإذا كان المصاب يخضع لعلاج سريري بالمستشفى، فتقع عملية الإزالة على عاتق المؤسسة الاستشفائية المستخدمة لها.

. **الكمامة القماشية:** تتألف من ثلاث طبقات من القماش إن أمكن: طبقة داخلية من مادة ماصة مثل القطن. طبقة، وسطى من مادة غير منسوجة، وغير ماصة. مثل (البولي بروبيلين). طبقة خارجية من مادة غير ماصة. مثل البوليستر أو مزيج البوليستر²⁵.

. **الكمامة الطبية (الكمامات الجراحية):** مصنوعة من ثلاث طبقات، من المواد غير المنسوجة الاصطناعية. مركبة على نحو يحصر طبقات الترشيح في المنتصف، متوفرة بدرجات سمك مختلفة، تنطوي على مستويات مختلفة من مقاومة السوائل والترشيح²⁶.

²² <https://www.commerce.gov.dz/ar/le12.11.2020>

²³ مجلة البيئة والتنمية بتاريخ : 2020/12/21.

²⁴ مرسوم تنفيذي رقم 20 69 مؤرخ في 21 مارس 2020 المادة: 05.

²⁵ أسئلة وأجوبة، منظمة الصحة العالمية، <https://www.Who.int/ar>، يوم: 2021/01/20.

²⁶ المرجع السابق.

- **أقنعة التنفس:** المعروفة أيضا باسم أقنعة الوجه التنفسية المرشحة (FFC) المتاحة بمستويات متفاوتة الأداء مثل (FFP2) و (FF2) و (FF3) و (N95) و (N99)، صممت هذه الأقنعة لغرض حماية العاملين في مجال الرعاية لمرض كوفيد-19، في المرافق والأماكن التي تطبق فيها إجراءات مولدة للذاذ (الايرومول)²⁷.

- **أقنعة الوجه:** أقنعة الوجه التي تستخدم مرة واحدة، مصنوعة من مجموعة متنوعة من البلاستيك المنفوخ ويصعب تدوير المادة بسبب التركيب وخطر التلوث والعدوى، وتدخل هذه الأقنعة إلى محيطنا عندما تتناثر أو يتم التخلص منها بطريقة غير صحيحة²⁸.

1_2: الآثار المترتبة عن انتشار النفايات الخاصة بكوفيد 19

أثبتت الدراسات أن المخلفات الخطرة تبلغ نسبة 15 بالمائة من الكم الإجمالي لمخلفات أنشطة الرعاية الصحية، والجدير بالذكر أن الأوبئة والأمراض قد تبلغ مستوى تهديد السلم والأمن الدوليين، مما يحمل الأفراد والدول ضرورة التعاون الأكمل لمكافحتها والحد منها، هذا ما ينطبق على وباء فيروس كورونا كوفيد-19²⁹ حيث تنتج الدول المتقدمة في المتوسط 0.5 كغ من المخلفات، والدول المنخفضة الدخل 0.2 كغ لكل سرير علاج، غير أن هذه النسبة من النفايات الطبية ارتفعت خمسة مرات في (ووهان) بنحو 40 طن يوميا، وبلغت الكمية التي جمعت في أنحاء مقاطعة ووهان الصينية حتى تاريخ 24 فبراير 2020 إلى نحو 365 طن، في حين كانت كمية النفايات ذاتها في عام 2018م بأكمله 17 ألف طن على جميع مقاطعات الصين، وتعد النفايات المستعملة للوقاية من فيروس كوفيد 19 مخزناً للأحياء المجهرية الضارة التي تتسبب في العدوى، وهذا عامل من عوامل تدهور البيئة، فالتوسع الصناعي يؤدي إلى زيادة معدلات التلوث وتخلف أنواع ونفايات ضارة بالبيئة³⁰.

وقد أعلنت دبي عن معالجة أكثر من 350 طن من النفايات الطبية الملوثة، الناتجة عن الفحوصات والتدخلات العلاجية المتعلقة بالكوفيد 19 حتى شهر فبراير 2020م، وقد جاء في إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية 1992 في المبدأ 15: (من أجل حماية البيئة، تأخذ الدول على نطاق واسع بالنهج الوقائي، حسب قدراتها وفي حال

²⁷ المرجع السابق.

²⁸ المرجع السابق.

²⁹ م.د ميثاق عبد الجليل محمد رضا، مدى التزام العراق دوليا وامثاله لمكافحة وباء كورونا، مجلة الكوفة العدد: 02/47: 2020 ص 313

³⁰ د.سامي عبد العال، حماية البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، ط1 دار الجامعة الجديدة الإسكندرية 2015 ص 62.

ظهور خطر ضرر جسيم، أو لا سبيل إلى عكس اتجاهه لا يستخدم الافتقار إلى التيقن العلمي الكامل سببا لتأجيل اتخاذ تدابير تتسم بفعالية التكليف لمنع تدهور البيئة).

1-2-1- خطرها على الأشخاص:

إذا اعتبرنا أن نفايات الكوفيد 19 نفايات منزلية، فإن جميع الأفراد سواء كانوا داخل أسرهم أو مواقع عملهم أو دور العبادة والمدارس والجامعات، والعاملين في جمع النفايات أو الأشخاص المستترقبين من جمع النفايات، كهلهم يكونون عرضة لاحتمال نقل العدوى، بسبب رمي هذه النفايات في أي مكان وغياب حاويات خاصة لتجميعها، والتخلص منها بآلية سليمة. وتدخل الملوثات إلى البيئة في المادة بكميات ملحوظة على شكل فضلات ومهملات أو نواتج للصناعات أو أنشطة معين للإنسان.

وقد عرف مجلس التعاون والتنمية الاقتصادية الملوث من يتسبب في بصورة مباشرة أو غير مباشرة في إحداث ضرر للبيئة، أو أنه يخلق ظروفًا تؤدي إلى هذا الضرر.

1-2-2- خطرها على المراكز الاستشفائية:

قد تكون هذه النفايات مصدر نقل العدوى في المستشفيات، للأطباء والمرضى والعاملين في مجال الصيانة والمراقبة والأمن والحراسة، وحتى المكلفون بالإسعافات، فالكمامات وأدوات العلاج والتعقيم وملابس المريض، وبقيايا طعامه وكل الأغراض الخاصة به من صحون وملعق وأدوات حلالة كلها تنشر الفيروس وتسهل مروره للأصحاء.

1-2-3- خطرها على البيئة المائية:

80 بالمائة من التلوث البحري والساحلي ينشأ على اليابسة بفعل النشاط البشري والمخلفات البلاستيكية والصرف الصحي الصناعي غير المعالج و التسرب من مكب القمامات.

إن انتشار الكمامات الطبية الأحادية الاستخدام المرمية بكميات كبير في الطبيعة على الأرصفة والأنهار و الشواطئ، منذ أن أصبحت إلزامية في الأماكن العامة، وتحتاج هذه الكمامات المصنوعة من البوليستر والبوليبروبيلين إلى مئات السنوات حتى تتحلل، فهي تشكل خطراً على الحيوانات، وانتهى الأمر بأكثر من 1.5 بليون كمامة في المحيطات العام الماضي، أو ما يعادل 6200 طن من النفايات البلاستيكية الإضافية، ودقت مجموعات بيئية ناقوس الخطر بعد ملاحظة عدد متزايد من القفازات المطاطية وغيرها من معدات الحماية في الأنهر والبحار³¹ وأما المادة: 51 من القانون رقم: 03 . 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، تنص على منع رمي النفايات أيًا كانت طبيعتها في المياه لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية أو الآبار أو الحفر وسرايب جذب المياه التي غير تخصيصها.

³¹مجلة البيئة والتنمية http://afedmag.Com في: 2021/01/21.

1-2-4- خطرهما على البيئة الهوائية:

إن انتشار هذه النفايات خاصة الكمادات المستعملة، والتي تحتوي على رذاذ التنفس واللعب، فإنها من المحتمل أن تنقل الفيروس من المصاب، فينتشر في الهواء. ويتنقل عبر هواء التنفس، خاصة في غياب أنظمة إدارة النفايات وعدم كفايتها أو عدم وجودها، وفي ظروف زيادة حجم هذا النوع من النفايات.

1-2-5- خطرهما على البيئة الترابية:

إذا كان وزن كل قناع من ثلاث إلى أربعة غرامات، يمكن يؤدي الوضع إلى أكثر من 6800 طن التلوث البلاستيكي، الذي يستغرق ما يصل إلى 450 عاما حتى يتحلل. بالإضافة إلى الآثار الضارة للبلاستيك الدقيق والجزيئات الثانوية، فإن حلقات الأذن المرنة تشكل خطر التشابك للحياة البرية، وقد شهد الوضع حيوانات نفقت بأقنعة، وهذا يسبب خطراً على الجامعين، واختلاط النفايات البلدية مع النفايات الخطرة الآتية من الأنشطة الصناعية والطبية، مما يزيد من خطر على التربة، خاصة السوائل التي تترشح منها وتنتسرب إلى المياه الجوفية عبر التربة. ويجذب تراكم النفايات في المناطق الحضرية نواقل المرض كالحشرات والقوارض.

2: آليات وطرق تسير النفايات

بما أن القانون يمنع خلط النفايات الخطرة مع النفايات العادية، أوكل تسيرها وإزالتها إلى المؤسسات المنتجة، فقد وجب ضرورة رقابة صارمة أثناء جمعها ونقلها ومعالجتها، والتخلص ما يجب التخلص منه بالطرق الملائمة المعتادة، التي لا تشكل خطراً على الصحة والبيئة، أو تثمينها بإعادة تدويرها، وتوعية المواطنين بخطورة هذه النفايات، واعتبارها ناقل ممتاز للجراثيم، وإعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عنها وآثارها على الصحة والبيئة.

2_1: آليات تسير النفايات المتولدة عن وباء كوفيد19

إن للتصنيع والتكنولوجيا الحديثة آثار سلبية في البيئة، فانطلاق الأبخرة والغازات وإلقاء النفايات أدى إلى اضطراب السلاسل الغذائية وانعكس ذلك على الإنسان الذي أفسدت الصناعة بيئته³²، ومن أجل هذا تم إنشاء مخطط وطني لتسيير النفايات، مهمته جرد النفايات وتحديد حجمها وطرق السليمة للتخلص منها، وقد تم إنجاز 236 منشأة معالجة النفايات المنزلية فيها 177 منشأة للردم التقني و16 مركزاً

³² سحر أمين حسن، موسوعة التلوث البيئي ط1 دار دجلة، الأردن 2010، ص11

لفرز النفايات، و05 محطات تجميع النفايات³³، ويبدو أن كمية النفايات المقدرة بـ ستة أطنان يومياً، فقد تفاقم حجم النفايات إلى زيادة تقدر بعشرين بالمائة، والحجم يتزايد مع بلوغ الجائحة ذروتها، وهذا يستدعي جهود جبارة من أجل معالجة هذه النفايات أو إزالتها، بطريقة تمنع إصابة الصحة العمومية والبيئة، وتسليم هذه النفايات التي تعدّ خطرة إلى الجهة المؤهلة لمعالجتها، أو تخزينها بطرق سليمة، إذ أنّ المياه الجوفية قد أصبحت ملوثة جداً، فإن كسباً من البلاستيك يستغرق قرناً لتحلل تماماً و1000 سنة لقاورة من البلاستيك المخاطر الطبيعية في العالم³⁴.

أ. في المؤسسة الإستشفائية: عادة ما يتم التخلص من النفايات الطبية عن طريق المحارق المتوفرة على مستوى الكثير من المؤسسة الاستشفائية، وإذا من العادة أن النفايات الطبية تتمثل في الكندات والإبر وقارورات الحقن وبعض الأعضاء المبتورة والدم الفاسد، وبقايا الجبس والقفازات الطبية، ونفايات التشريح وجثث الحيوانات والمخلفات العفنة، أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم، التي قد تتسبب في أمراض مثل: الأدوات الطبية ذات الاستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير القابلة للتعفن.

ب. على مستوى مؤسسات معالجة النفايات: يوجد على مستوى الوطن عدة منشآت مرخص لها، مهمتها نقل النفايات والتخلص منها، وهي تعتمد على الطمر والغمر، ويوجد على مستوى الوطن 177 منشأة لمعالجة النفايات (مراكز للردم التقني للنفايات)³⁵.

ج. على مستوى مصالح البلدية: إن القانون 19.01 يخول لمالح البلدية مهمة التخلص من النفايات المنزلية وما شابهها.

و يمكن للوالي تسخير منشآت معالجة النفايات للقيام بهذه العملية طبقاً لأحكام المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 69.20 المؤرخ 21 مارس 2020، و(منشأة معالجة النفايات) هي: كل منشأة لتأمين النفايات وتخزينها ونقلها وإزالتها³⁶، ومادمت مسؤولية تسير النفايات المنزلية وما شابهها تقع على عاتق البلدية، وتتمثل هذه الخدمة العمومية تماشياً مع تلبية الحاجات الجماعية لمواطنيها في مجال جمع النفايات المنزلية وما شابهها، ونقلها ومعالجتها عند الاقتضاء³⁷، وقد تقودنا المادة التالية من القرار الوزاري المشترك إلى أن بعض أغراض المتوفى بسبب الإصابة بالعدوى بفيروس الكوفيد-19، تكون إزالتها من نصيب البلدية (يجب أن يخضع السكن أو محل الإقامة وعند الاقتضاء مكان العمل الخاص أو أي وسيلة أخرى استعمالها المتوفى في إطار عمله

³³ موقع وزارة البيئة في : 2021/01/23 a 19h35m. /http://www.meer.gov.dz

³⁴ لوبيك شوفو، أصالة ط 2016 ص: 86.

³⁵ موقع وزارة البيئة : 2021/01/23.

³⁶ قانون: 19.01 مؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المادة: 03

³⁷ قانون: 19.10 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001. المادة: 32.

والتي قد تشكل ناقلا للعدوى إلى إجراءات التطهير حسب الحالة من طرف المصالح المختصة للبلدية أو الهيئة المستخدمة، وتزال على مستوى منشآت معالجة النفايات)³⁸، يتم التخلص من النفايات الصناعية الخطرة في مكبات النفايات البلدية، من دون فصل أو إعادة تدوير بسبب الافتقار إلى مرافق معالجة النفايات الصناعية الخطرة، تحول دون تسرب سوائل الرشح إلى طبقات التربة.

2_2: طرق إزالة النفايات:

يتم التخلص من النفايات بعدة طرق، (كل العمليات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيزيوكيميائية والبيولوجية والتفريق والطمر والغمر والتخزين وقد حظر المشرع إيداع ووطمر وغمر النفايات الخطرة في الأماكن والمواقع والمنشآت المخصصة لها)³⁹، وكل العمليات الأخرى التي لا تسفر عن إمكانية تثمين هذه النفايات، أو عن أي استعمال آخر لها، وقد تكون في غالب الظروف بوضعها في المكبات المفتوحة، مثلما تنتهج أغلب البلديات التي تفتقر إلى الوسائل، والقليل منها يعاد تدويره، مثل النفايات البلاستيكية والورقية، وقد أشار المشرع إلى وجوب تثمين أو إزالة، وفقا للشروط المطابقة لمعايير البيئة، دون أن تعرض الإنسان والحيوان للخطر ودون تشكيل أخطار على الموارد المائية والتربة والهواء، وعلى الكائنات الحية الحيوانية والنباتية⁴⁰.

أ_ طريقة الترميد: وهي عملية حرق للمواد الصلبة ذات التركيب العضوي، وتحويلها إلى رماد وغاز، وقد تكون في الفضاء أو داخل محارق خاصة، وعادة ما تكون المحارق على مستوى المستشفيات للتخلص من مخلفات العلاج والأعضاء البشرية، مثل الأعضاء وملحقات الأجنة والقماش الملوث بالدم، وقد ذهب المشرع إلى إخضاع النفايات الناتجة عن النشاطات العلاجية لتسيير خاص، وتكون إزالة هذه النفايات على عاتق المؤسسات المنتجة لها، ويجب أن تمارس عملية الإزالة بطريقة يتفادى من خلالها المساس بالصحة العمومية والبيئة.

ب _ غمر النفايات: وهي عملية وضع النفايات في وسط مائي مثل البرك أو السبخات، حتى تتحلل وهذا ما أشار إليه المشرع الجزائري: (كل عمليات رمي النفايات في الوسط المائي).

ج _ طمر النفايات: وهي عملية تعتمد على دفن النفايات في حفر عميقة أُعدت لهذا الغرض، وعادة ما يتم تغطية هذه الحفر بعد ملئها بالنفايات حتى تتحلل، كما يتم وضع أسفلها مانع عازل لمنع ترشح السائل إلى المياه الجوفية، وقد اختصرها المشرع في (كل تخزين للنفايات في باطن الأرض)، من حسنات طريقة الطمر الصحي أنها أقل كلفة

³⁸قرار وزاري مشترك، مؤرخ في: 06مايو2020.

³⁹القانون: 1901 المؤرخ في 12ديسمبر 2001 المادة: 20.

⁴⁰القانون: 1901 المؤرخ في: 12ديسمبر 2001. المادة: 11.

وتستوعب كمية أكبر من النفايات الصلبة إضافة على سهولة تطبيقها، كما أنه أثناء تطبيق هذه الطريقة يمين الاستفادة من غاز الميثان الناتج عن النفايات المخمرة كمصدر للطاقة⁴¹، أثبتت الدراسات أن عملية الطمر الصحي للنفايات هي أفضل وسائل التخلص من النهائي النفايات، إذ أن السلبات التي تؤثر على البيئة نتيجة استخدام هذه الطريقة هي أقل بكثير من سلبات الوسائل الأخرى⁴²

د _ إعادة التدوير: هي عملية اقتصادية تتمثل في إعادة استخدام بعض النفايات، مثل نفايات المعادن والبلاستيك والورق، وهي توفر عملية التخلص منها، بدل الطمر والغمر. كما أنها تعتبر مصدر رزق، لبعض الفئات من المجتمع التي تمتن عملية جمع النفايات وبيعها.

خاتمة:

أدت جائحة (كوفيد 19) إلى زيادة معدلات توليد النفايات الطبية وشبه المنزلية في مناطق معينة بأكثر من أربعة أضعاف، كما تسببت أيضا في زيادة التخلص من المواد بعد استعمالها لمرة واحدة فقط خوفاً من انتقال العدوى، ويؤكد هذا الطفرة الأخيرة للبلاستيك، نظرا للاعتماد على معدات الوقاية الشخصية ذات الاستخدام الوحيد، كما أنّ نتائج الحجر المنزلي زادت من هذه النفايات، خاصة الأقنعة الواقية وقارورات المعقم، وكذا وسائل توصيل الأغذية من البلاستيك، هذه المواد أصبحت تهدد البيئة والصحة في غياب أو نقص معالجتها وإزالتها، كما أن غياب الوعي لدى المواطنين في التجمعات السكنية الكبرى أدى إلى التخلص منها بشكل غير سليم، إذ ترمى على الأرصفة والطرق وفي المجاري المائية وعلى الشواطئ، وهذا ما سبّب هلاك الكثير من الحيوانات البرية والمائية، إن المشرع فرض إجبارية القناع الواقي لكنه لم يتطرق إلى كيفية التخلص منه، واعتبره من جملة النفايات الشبيهة بالنفايات المنزلية وأوكل إزالة النفايات إلى قرار الوالي بتسخير المؤسسة التي تتولى إزالة أغراض المتوفى في حالة وفاة المصاب بالعدوى، وبالرجوع إلى المادة: 05/ 02 من القانون 01_19 المتعلق بتسيير النفايات تصنف على أساس أنها نفايات منزلية أو شبيه لها العملية طبقاً لأحكام المادة 10 من المرسوم التنفيذي رقم 69.20 المؤرخ 21 مارس 2020 ، نستنتج أن النفايات المتولدة على الوقاية والعلاج من فيروس كوفيد 19 نفايات خطيرة على البيئة والصحة العامة ويتقاسم تسييرها المؤسسات الاستشفائية والبلدية حسب الطرق التقليدية

⁴¹ أ.د. نزار دندش، كتاب البيئة، ط 1 دار الخيال للنشر والتوزيع بيروت 2005 ص 174
⁴² مسعودي مريم، آثار النفايات وطرق ومعدات معالجتها مجلة الدراسات القانونية المجلد الرابع، العدد الأول جانفي 2018 جامعة المديّة، ص 155

لجمع النفايات وتسييرها، ولكن هذا يتطلب معايير وقوانين وتدعيم وتعاون من طرف مختلف المؤسسات والهيئات وعليه نقترح جملة من التوصيات القانونية:

– سن قوانين ونصوص تشريعية تنظم تسيير النفايات المتولدة عن الوقاية والعلاج من فيروس كوفيد 19 المستجد.

– استعمال الكمادات المصنوعة من القماش من أجل غسلها وإعادة استعمالها والعزوف عن الكمادات التي تحتوي على البولستر أو البلاستيك لعدم تحللها وخطرها على حياة الحيوانات البرية والبحرية.

– استحداث مؤسسات خاصة لجمع النفايات المتولدة عن الوقاية والعلاج من فيروس كوفيد 19.

– توفير حاويات بلون متميز خاص في الشوارع والمؤسسات والفضاءات التي يرتادها المواطنون لجمع نفايات كوفيد 19.

– مساهمة وسائل الإعلام في توعية المجتمع بخطر هذا النوع من النفايات على البيئة والصحة.

– إشراك المجتمع في جمع هذا النوع من النفايات.

– إبرام عقود مع وكالات متخصصة لتسيير وتدوير هذا النوع من النفايات لأن الكثير من البلديات عاجزة عن هذه العملية باعتبار أن الخدمة العمومية للنفايات المنزلية والمشابهة مسندة للبلدية حسب القانون 01_19 لجمعها ونقلها ومعالجتها.

المراجع :

الكتب:

- د.إتسام سعيد الملكاوي، جريمة تلويث البيئة ط1 دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان الأردن 2008.
- د.علاوي الضاوي بسيطة، د. هشام بشير، حماية البيئة والتراث الثقافي في القانون الدولي، ط1 المصدر القومي للإصدارات القومية القاهرة، 2013.
- د.سامي عبد العال، حماية البيئة من منظور القانون الدولي الجنائي، ط1 دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية 2015
- أ.د.نزار دندش، كتاب البيئة ط1، دار خيال للطباعة والنشر والتوزيع بيروت 2005
- سحر أمين حسن، موسوعة التلوث البيئي، دار دجلة، ط1، الأردن 2010.
- لوبيك شوقو، أصالة ط1، 2016.
- منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، عمان الأردن 2006 .

المجلات المتخصصة:

مجلة البيئة والتنمية بتاريخ : 2020/12/21

المقالات:

- أ.م.د. لمياء أحمد محسن مخلف، علاقة الكثافة السكانية بالإصابة بفيروس كورونا في محافظة بغداد، مجلة كلية التربية العدد 41 جامعة واسط
- م.د. ميثاق عبد الجليل محمد رضا، مدى التزام العراق دوليا وامثاله لمكافحة وباء كورونا، مجلة الكوفة العدد: 02/47 2020

المجلد: 07	العدد: 02	السنة: جوان 2021 م- ذو القعدة 1442 هـ	ص: 1042 - 1057
مسعودي مريم، آثار النفايات وطرق ومعوقات معالجتها، مجلة الدراسات القانونية، المجلد الرابع، العدد الأول جانفي 2018 جامعة المدية، - د. منصور مجاجي، النظام القانوني لتسيير النفايات الطبية في الجزائر، مجلة المعيار، مجلد: 23، عدد: 47 جامعة الامير عبد القادر السنة 2019 أشغال الملتقى: _ البحوث وأوراق العمل، المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية، شرم الشيخ جمهورية مصر العربية 23_25 نوفمبر 2004			

القوانين والمراسيم والقرارات:

- _ قانون رقم: 19.01 مؤرخ في: 12 ديسمبر 2001 يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.
- _ القرار الوزاري المشترك المؤرخ في: 06 مايو 2020
- _ مرسوم تنفيذي رقم 12720 المؤرخ في: 02 مايو 2020
- _ مرسوم تنفيذي رقم 23820 مؤرخ في: 31 غشت 2020
- _ مرسوم تنفيذي رقم 16820 مؤرخ في: 29 يونيو 2020،
- _ المرسوم التنفيذي رقم 378.84 المؤرخ في: 15 ديسمبر 1984،
- _ قرار وزاري مشترك، مؤرخ في: 06 مايو 2020.
- _ مرسوم تنفيذي رقم 69 20 مؤرخ في 21 مارس 2020

مواقع إلكترونية:

- .https://www.commerce.gov.dz/ar le12.11.2020
- _ أسئلة وأجوبة ، منظمة الصحة العالمية ، https://www.Who.int/ar، يوم: 2021/01/20.
- مجلة البيئة والتنمية http://afedmag.Com / في: 2021/01/21.
- موقع وزارة البيئة في : 2021/01/23 a 19h35m. http://www.meer.gov.dz /
- موقع وزارة البيئة : 2021/01/23.