المجلد 01/ العـدد:02 (2023)، ص 151-167.

مجلة البيئة والتنمية المستدامة وصحة الإنسان/جامعة محمد بوضياف المسيلة/ الجزائر

تسيير النفايات الطبية في التشريع الجزائري

Medical waste management in Algerian legislation

عيساوي فاطمة، أستاذة محاضرة"أ"

كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أكلي محمد أولحاج، البويرة–الجزائر

البريد الالكتروني:f.aissaoui@univ-bouira.dz

الهاتف: 0781606584

بكراوي محمد المهدي، أستاذ محاضر أ،

كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة أحمد دراية –أدرار

البريد الالكتروني:Becraoui7@gmail.com

الهاتف: 0655104497

تاريخ الاستلام: 2022/12/20 تاريخ القبول: 2022/06/04 تاريخ النشر: 2022/06/29

ملخص

الجزائر كغيرها من اعضاء المجتمع الدولي يقع على عاتقها الالتزام بحماية البيئة، و من هنا بدأ اصدار عدة تشريعات تخص حماية البيئة فمن قانون حماية البيئة سنة 1983 ، إلى قانون تسيير النفايات سنة 2001، إلى غيرها من المراسيم,

و تعتبر النفايات أهم خطر يهدد البيئة و من أخطر هذه النفايات تلك المتعلقة بالنشاطات العلاجية أو ما يطلق عليه بالنفايات الطبية ، و التي نظم المشرع الجزائري طرق تسييرها و التخلص منها في القانون رقم 01-19، و المرسوم التنفيذي رقم 03-478,

هذا ما جعلنا نبحث في هذه الدراسة عن كيفية تسيير النفايات الطبية في التشريع الجزائري.

الكلمات المفتاحية: ترميد–طمر، نفايات سامة، تطهير، محارق.

Abstract:

Algeria, like other members of the international community, has the duty to protect the environment. Hence, several legislations related to the protection of the environment began to be issued, from the Environmental Protection Law in 1983, to the Waste Management Law in 2001, to other executive decrees.

Waste is considered as the most important threat to the environment, and one of the most dangerous of these wastes is those related to therapeutic activities or what is called medical waste, which the Algerian legislator regulated the methods of its management and disposal in Law No. 01-19 and Executive Decree No. 03-478.

This is what prompted us to research in this study for how to manage medical waste in Algerian legislation.

Keywords: incineration - deface - toxic waste -disinfection - incinerators

✱ **عيساوي فاطمة**

1. مقدمة:

لم يعد الاهتمام بالبيئة مسألة وطنية فحسب، بل غدا من المسائل الدولية التي جندت لها جهود المجتمع الدولي في إطار الأم المتحدة، لأن الإضرار بالبيئة أصبح يهدد الوجود الإنساني ككل. وسعيا منها لحماية البيئة،أصدرت الجزائر عدة تشريعات وطنية تتعلق بالبيئة منذ السبعينات، وذلك في مختلف القوانين المدنية والإدارية والجنائية، حيث تعالج جانبا واحدا من الجوانب المتعلقة بالبيئة، حتى سنة 11983 حيث صدر أول قانون متعلق بالبيئة، وفي سنة 2001، صدر قانون خاص بالنفايات وهو القانون المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها 2، فضلا عن مجموعة من المراسيم التنفيذية منها المرسوم التنفيذي رقم23-4783، الخاص بتسيير النفايات الطبية ومعالجتها.

وتعتبر النفايات الطبية من أهم الموضوعات التي تؤثر على البيئة، والتي حازت الاهتمام الدولي في السنوات الأخيرة، مما جعل الجزائر تسعى لمسايرة النصوص الدولية في هذا المجال، هذا ما دفعنا لاختيار هذا الموضوع الذي تبرز أهميته من ارتباطه بالنشاطات الطبية من جهة، وبحماية البيئة من جهة أخرى، فطريقة التخلص من النفايات الطبية له تأثير كبير على صحة المحيط وصحة الإنسان.

تدور إشكالية بحثنا هذا حول التساؤل الآتي: كيف نظم المشرع الجزائري تسيير النفايات الطبية؟.

وللإجابة على هذه الإشكالية اتبعنا المنهج التحليلي في تحليل النصوص القانونية والوصول إلى النتائج، كما استعنا بالمنهج الوصفي في وصف أنواع النفايات وكيفية جمعها.

---

[1] قانون رقم .83-03 مؤرخ في 5فيفري 1983، يتعلق بحماية البيئة، ج ر عدد06، صادر بتاريخ08-02-1983.

[2] قانون رقم 01-19 مؤرخ في 12ديسمبر2001، يتعلق القانون المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، ج ر عدد77 صادر بتاريخ 15 ديسمبر2001.

[3] مرسوم تنفيذي رقم 03-478، مؤرخ في 09 ديسمبر2003، يتضمن تحديد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، ج ر عدد78، صادر بتاريخ،14 ديسمبر2003.

كما قسمنا الموضوع إلى محورين:

المحور الأول: ماهية النفايات الطبية

المحور الثاني: النظام القانوني لتسيير النفايات الطبية

المحور الأول: ماهية النفايات الطبية

نتناول في هذا المحور مفهوم النفايات الطبية (أولا)، والأضرار التي تسببها للبيئة(ثانيا)

أولا: مفهوم النفايات الطبية

لتحديد مفهوم النفايات الطبية نتناول تعريفها ثم تصنيفها

1-تعريف النفايات الطبية

عرف القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وازالتها، النفايات بأنها: "كل البقايا الناتجة عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتوج، أو منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه، أو يلزم بالخلص منه أو إزالته" 4، وقد صنف هذا القانون النفايات إلى نفايات منزلية، وما شابهها، ونفايات ضخمة، ونفايات خاصة، ونفايات هامدة، ونفايات النشاطات العلاجية أو النفايات الطبية وهي موضوع بحثنا.

وقد عرفت المادة3 من القانون01-19 السالف الذكر نفايات النشاطات العلاجية بأنها" كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري والبيطري".

وعليه يمكن القول أن النفايات الطبية هي التي تنتج عن النشاط العلاجي بغض النظر عن منتج هذه المواد سواء كانت مؤسسة عمومية أو خاصة، أو أفراد عاديين، أو عيادات خاصة، أو

[4] المادة3 من القانون رقم01-19 المشار أليه سابقا.

صيدليات، أو المخازن التي ينتج عنها أدوية تالفة أو منتهية الصلاحية، وكذا نفايات الأبحاث والتجارب الطبية5، وهو ما يتماشى أيضا مع تعريف منظمة الصحة العالمية التي تعرفها على أنها: "النفايات التي تنتج من المنشئات النى تقدم الرعاية الصحية المختلفة، والمختبرات ومراكز إنتاج الأدوية والمستحضرات الدوائية واللقاحات ومراكز العلاج البيطري والمؤسسات البحثية ومن العلاج والتمريض في المنازل"6

وهكذا نلاحظ أن تعريف المشرع الجزائري لنفايات النشاطات العلاجية لا يختلف عن تعريف منظمة الصحة العالمية للنفايات الطبية، ذلك أن المشرع الجزائري يسعى في هذا المجال إلى مسايرة النصوص الدولية، وفاءا لالتزامات الدولية الجزائرية تجاه المجتمع الدولي.

2-تصنيف النفايات الطبية

تصنف نفايات النشاطات العلاجية طبقا للمرسوم التنفيذي رقم478/03 السالف الذكر إلى ثلاثة أصناف وهي:

أ-النفايات المتكونة من الأعضاء البشرية: وهي النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية والنفايات الناتجة عن العمليات الخطيفة البشرية الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات الولادة7.

ب-النفايات المعدية: وتتكون من النفايات التي تحتوي على جسيمات دقيقة أو على سميات التي تضر بالصحة البشرية8.

ج-النفايات السامة: وتشمل

---

[5]أنظر المادة2 من المرسوم التنفيذي رقم478/03 المؤرخ في 09ديسنبر2003، يحدد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، ج ر 78 لسنة2003.

[6] منشور منظمة الصحة العالمية،، حول الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن،2006، صص56-58

[7] المادة 5 من المرسوم03-478 مشار إليه سابقا.

[8] المادة6 من نفس المرسوم.

–النفايات والبقايا والمواد التي انتهت صلاحيتها من المواد الصيدلانية والكيماوية والمخبرية؛

–النفايت التي تحتوي على تركيبات عالية من المعادن الثقيلة والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات9.

وقد استثنى هذا المرسوم تسيير النفايات المشعة الناتجة عن استعمال الذرات المشعة من أجل التشخيص والعلاج بالأشعة بموجب المادة30 منه.

ثانيا: الأضرار الصحية التي تسببها النفايات الطبية

النفايات الطبية بشكل عام تحتوي على كمية كبيرة من المواد الخطرة التي تسبب أضرار صحية للأفراد العاملين والمحيطين بهم، وأحيانا للمرضى أنفسهم، حيث تحتوي هذه النفايات على ميكروبات وفيروسات سريعة الانتشار ومواد حادة ملوثة بسوائل المرضى ومواد كيميائية خطرة على الإنسان قد تسبب طفرات وتشوهات للإنسان والبيئة معا، وذلك إذا ما تم التعرض لها عن طريق الوخز وقطع الجلد، أو ملامسة الغشية المخاطية، أو عن طريق البلع والاستنشاق 10، كما تسبب أضرارا على البيئة

1–أنواع الأضرار الصحية التي تصيب الإنسان

تختلف هذه الأضرار باختلاف نوع النفايات:

–فالنفايات المعدية والحادة قد تحتوي على كميات كبيرة ومتنوعة من الميكروبات والفيروسات التي تنتقل إلى الآخرين عن طريق اللمس أو الوخز، فتسبب أمراض جلدية، والإصابة بالفيروسات مثل

[9] المادة10 من نفس المرسوم.

[10] بن سويسي خيرة، الآليات القانونية لمعالجة النفايات الطبية، مجلة القانون والعلوم السياسية، العدد الرابع، جوان 2016، ص222.

فيروس فقدان المناعة المكتسبة، أو فيروس التهاب الكبد، وغيرها من الأمراض المعدية مثل أمراض السل، كورونا، والحصبة، والحمى الألمانية وغيرها.

ومن ضمن أخطار النفايات الطبية السائلة والصلبة بالمشافي احتمالية وجود بعض أنواع من البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية وسوائل التعقيم، كما أن هناك بعض الفيروسات التي توجد في معظم سوائل وإفرازا أجسام المرضى المصابين بدون استثناء11.

-أما النفايات الكيميائية فهي تسبب الكثير من الأمراض للعاملين والأشخاص المحيطين مثل أمراض السرطان، والتشوهات، وإحداث طفرات بالكائنات الحية، كما أن بعض النفايات الكيميائية قد تحدث انفجارا وحرائق.

إلى جانب ذلك قد يؤدي صرف بقايا الكيماويات إلى شبكة المجاري العامة(الصرف الصحي) لأضرار بيئية حيوية بسبب عدم قدرة محطات معالجة مياه المجاري على القضاء والتخلص من تلك المواد مقارنة مع سهولة التخلص من الميكروبات، كما أن بعض النفايات الصيدلانية لها آثار مدمرة للنظم البيئية الطبيعية مثل بقايا مخلفات الأدوية من المضادات الحيوية، والأدوية المستعملة لعلاج الأمراض الصيدلانية والتي لها القدرة على قتل الأحياء الدقيقة الموجودة والضرورية لتلك النظم، وكذلك إمكانية إحداث طفرات وتشوهات للكائنات الحية المحيطة، ووجود كميات كبيرة من النفايات الطبية السائلة الناتجة من المشافي المختلطة مع بقايا المعادن الثقيلة كالزئبق ومركبات الفينول ومشتقاته السامة، وبعض نواتج مواد التعقيم والتطهير التي تساهم أيضا في زعزعة تلك النظم12.

-أما التعرض للنفايات السامة فهي قادرة على قتل الخلايا البشرية وإحداث تشوهات، سواء تم التعرض لها عن طريق للاستنشاق أو امتصاص الجلد المباشر أو ابتلاع مواد غذائية ملوثة بتلك

---

[11] المرجع نفسه، ص223

[11] ابراهيم ثابت عبد المنعم، الآثار البيئية لمشكلة التخلص من النفايات بالحرق، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، 2012، ص28

الأدوية أو مخلّفاتها، وقد أثبتت الدراسات أن بعض الأدوية المستعملة في العلاج الكيميائي تؤثر على الجينات وتؤدي إلى إحداث أورام سرطانية، وتشوهات وأمراض أخرى مثل الصداع والغثيان والتقرحات الجلدية.13

–ولا تقل النفايات المشعة خطورة عن باقي النفايات الأخرى وتختلف درجة خطورتها حسب نوع الأشعة، وتتدرج مخاطرها من إصابات خفيفة مثل الصداع والقيء والغثيان، إلى إصابات أكثر خطورة، كالتأثير على الخلايا الجينية أو المورثات، والإصابة بالسرطان

فقد ينشأ عنها تلوث السطح الخارجي بسبب استخدامها أو سوء تخزينها، مما يزيد في عدد المصابين بأضرارها14.

وهذه الأضرار يمكن أن تصيب الأفراد داخل المؤسسات الصحية، من أطباء والممرضين والأطقم الطبية المساعدة والعاملين بالمرافق الصحية، كذلك المرضى بالمستشفيات والزائرون للمستشفيات والمؤسسات الطبية، والعاملون في المغسلة، وجمع ونقل النفايات بالمؤسسات الطبية والمكلفون بإزالتها.

كما قد تسبب أضرار للأشخاص خارج هذه المؤسسات، مثل أعوان الشركات الخاصة المكلفون بنقل ومعالجة النفايات الطبية، والأشخاص القائمون على إعادة واسترجاع النفايات الطبية وإعادة استخدامها، وكذلك الأطفال الذين يلعبون بالنفايات الطبية، والقاطنين بالقرب منها أو من أماكن تفريغ النفايات الفوضوية.

---

[13] محمد جواد سلمان الدده، النفايات الطبية في محافظة غزة دراسة في الجغرافيا الطبية ،بحث لنيل درجة الماجستير، كلية الآداب الجامعة الإسلامية، غزة، أوت 2016،ص. 45.

[14] المرجع نفسه،ص46.

ومما يزيد من خطورة هذه النفايات والإصابة بمختلف الأمراض والتشوهات الناجمة عنها ، هو جهل المواطنين بخطورتها من جهة، وسوء تسييرها وضعف تجهيزات تخزينها وتجميعها ومعالجتها من جهة أخرى15.

2-الأضرار التي تسببها النفايات الطبية للبيئة

بالإضافة إلى تلوث الهواء بالملوثات الخطيرة مثل الدابوكسين، فإن النفايات الطبية لها تأثيرات بيئية شديدة الخطورة على البيئة وبصفة خاصة على جودة المياه، حيث أن النفايات الكيماوية التي يتم صرفها إلى شبكات الصرف الصحي خاصة تلك المتكونة من عناصر ثقيلة مثل الزئبق والكادميوم، والتي تلوث الحمأة الناتجة في محطات الصرف الصحي، والذي يجعل استعمال هذه الأخيرة ملوثة للمحاصيل الزراعية إذا ما استعملت في الزراعة16.

كما يعتبر التخلص من النفايات من خلال دفنها في المرامي العامة مشكلة بيئية، لأنها تسبب تلوث التربة والمياه الجوفية، نظرا لاحتواء هذه النفايات على نفايات صيدلانية ومواد كيماوية أو مخلفات الحرق أو الحمأة الملوثة بالمعادن الثقيلة17.

كما أن استعمال الحرق للتخلص من النفايات الطبية، لا يخلو من الإضرار بالبيئة، فقد تؤدي العقاقير ولأقراص التي يتم حرقها مع النفايات الطبية إلى انتشار غازات سامة تلوث الهواء وتسبب أضرارا للكائنات الحية.

نظرا لهذه المخاطر تسعى الدول فرادى ومجموعات لتحقيق أفضل أسلوب لإدارة النفايات الطبية ومعالجتها وهو ما يسعى إليه المشرع الجزائري.

---

[15] تومي ميلود، وعديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد10، ص ص7-9.

[16] الأبيض طارق، النظام القانوني لمعالجة النفايات الطبية في سوريا، بحث لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق، جامعة حلب، 2013،ص60

[17] السيد خليل محمد أحمد، معالجة النفايات الخطرة والتخلص منها، ط1، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، مصر2011، 30.

المحور الثاني: التنظيم القانوني لتسيير النفايات الطبية

نتناول في هذا المحور مراحل تسيير النفايات الطبية(أولا) وطرق معالجتها(ثانيا).

أولا: مراحل تسيير النفايات الطبية

تسيير النفايات هو كل العمليات المتعلقة بجمع النفايات وفرزها ونقلها وتخزينها وتثمينها وإزالتها بما في ذلك مراقبة هذه العمليات[18]، وقد نص القانون01-19 على أنه يجب أن تخضع نفايات 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 أو البيئية[19].

وتتم من خلال عدة مراحل:

1-فرز وجمع النفايات النشاطات العلاجية: حيث يجب على المؤسسات العلاجية تنفيذها بدقة وتكامل لجعل تسييرهم لنفايات أنشطتهم العلاجية مستدامة وفعالة ، كفيلة بحماية الصحة والبيئة[20]، ويعرف جمع النفايات في القانون01-19 بأنه لم النفايات أو تجميعها بغرض نقلها إلى مكان المعالجة، أما فرزها فهو كل العمليات المتعلقة بفصل النفايات حسب طبيعة كل منها قصد معالجتها[21].

2-تخزين النفايات الطبية ونقلها: يجب تخزين هذه النفايات بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية والبيئية من الآثار التي قد تسببها هذه النفايات، بحيث توضع كل نوع منها في أكياس خاصة وبلون

---

[18] المادة 3 من القانون01-19 المشار إليه سابقا.

[19] المادة18 من القانون 01-19، مشار اليه سابقا

[20] المادة. 3 من نفس القانون.

[21] نفس المادة.

معين ويكتب عليه نوع النفايات وتوضع في حاويات خاصة أيضا ويكتب عليها نوع النفايات، ثم تنقل الى أماكن معالجتها وإزالتها22ويجب أن يتم نقلها بناء على رخصة من الوزارة.

3-إزالة النفايات الطبية: وهي العمليات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيزيو كيميائية والبيولوجية والتفريغ والطمر والغمر وكل العمليات التي لا تسفر عن تثمين هذه النفايات أو إعادة استعمالها.

ثانيا: طرق معالجة النفايات الطبية

يتم معالجة النفايات الطبية بعدة طرق حسب نوع هذه النفايات ، فالنفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية تجمع في أكياس بلاستيكية ذات لون أخضر، وتستعمل مرة واحدة، وترسل الى محل التجميع، حتى يتم معالجتها، ونظرا لمصدرها الإنساني فإنها لا تعدم مثل باقي النفايات وإنما تلف وتدفن23، وبالنسبة للنفايات المتكونة من بقايا العمليات الجراحية أ وعمليات الولادة فليس هناك ما يمنع من تصديرها أو تحويلها إلى مراكز الأبحاث لإجراء التجارب عليها لأغراض تشخيصية ففي كثير من الدول تم إنشاء بنوك خاصة تحفظ فيها هذه العناصر لحين استخدامها في الأبحاث والتجارب24، كما تم إنشاء بنوك لبقايا عمليات الولادة وهي المشيمة والحبل السري والسائل الأمينوسي، لتستخدم كمصدر للخلايا الجذعية التي يتم بها علاج الكثير من الأمراض الجينية كالسكري والزهايمر والقلب25.وقد أكد مجلس مجمع الفقه الإسلامي في دورته الثالثة عشر أنه "لا مانع من الانتفاع بها لأغراض طبية"26.

---

[22] المرسوم التنفيذي 03-478 المشار إليه سابقا..

[23] قرار وزاري مشترك، مؤرخ في 4 أفريل 2011، يحدد كيفية معالجة النفايات المتكونة من الأعضا الجسدية، ج رعدد60 لسنة2011.

[23]عبد الهادي مصباح، العلاج واستنساخ الأعضاء البشرية، رؤية مستقبلية للطب والعلاج خلال القرن الحادي والعشرين،ط1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة 1999ص 18.

[25] إياد أحمد محمد ابراهيم، الهندسة الوراثية بين المعطيات العلمية والضوابط الشرعية، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في الفقه وأصوله، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، 2001، ص26.

[26] مجمع الفقه الإسلامي، دورة مؤتمره الثالثة عشر،المنعقدة بمكة المكرمة في الفترة من8-13 فيفري 1992.

أما النفايات المعدية فيجب أن تجمع في أكياس بلاستكية يبلغ سمكها 0.1مم على الأقل، ذات لون اصفر، تستعمل مرة واحدة، مقاومة وصلبة، لا يتسرب منها الكلور عند ترميدها.

ويتم التخلص من هذه النفايات بحرقها في درجة حرارة عالية وتحويلها إلى رماد، وذلك من أجل القضاء على المركبات العضوية صعبة التخلص منها، ولهذا سميت هذه العملية بالترميد.

والترميد له فوائد كبيرة على البيئة فالرماد يصبح كأسمدة للنباتات كما أن الدخان المنطلق من الحرق يمكن أن يولد لنا الطاقة ، إضافة إلى تنقية الهواء.

و تعالج النفايات السامة بذات الشروط التي تعالج بها النفايات الخاصة الخطرة وتتنوع هذه الطرق بين الطمر والغمر، والتعقيم، والتحليل، أو إعادة التدوير 27، بعد أن تجمع في أكياس بلاستكية ذات لون أحمرن تستعمل مرة واحدة، وتكون مقاومة وصلبة ولا يتسرب منها غاز الكلور عند ترميدها28، ويشترط في منشآت معالجة النفايات الخاصة أن تكون مرخصة من طرف وزير البيئة، ويحظر خلط هذه النفايات مع النفايات الأخرى.

وتغلق أكياس النفايات العلاجية عند امتلائها إلى الثلثين بإحكام وتوضع في حاويات صلبة، تكون بنفس لون الأكياس، وتحمل إشارات تبين طبيعة النفايات، ثم ترسل إلى محلات التجميع قصد معالجتها29، ويجب ألا توضع النفايات العلاجية خارج محلات التجميع بأي حال من الأحوال، وأن تكون محلات التجميع مخصصة لإيداع النفايات العلاجية فقط30.

---

[26] سراي أم السعد، دور الإدارة الصحية في في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة– بالتطبيق على المؤسسة الاستشفائية الجزائرية–مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم النسيير والعلوم التجارية، جامعة فرحات عباس– سطيف–2012، ص52.

[28] المادة 11، 12من المرسوم 03–478 المسار إليه سابقا

[29] المادة 15–16 من نفس المرسوم

[30] المادة18 من نفس المرسوم.

وقد سخرت مؤسسات معالجة النفايات لهذا الغرض بموجب المرسومالتنفيذي04-410 31المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال مؤسسات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المؤسسات، ومن بين هذه المؤسسات التي تعنى بنفايات الرعاية الصحية (مركز الطمر التقني للنفايات الخاصة، مؤسسات ترميد النفايات الخاصة، مؤسسات الترميد المشترك، مؤسسات المعالجة الفيزيو كيميائية للنفايات).

حيث يشترط في هذه المؤسسات أن تتوفر على التهوية والانارة وتكون في مأمن من تقلبات الجو والحرارة ومزودة بالماء وبمنفذ للمياه القذرة وتنظف بعد كبل عملية رفع للنفايات وتطهر بصفة دورية32.

كما تم إنشاء وكالة وطنية للنفايات مهمتها الإشراف ومراقبة وتسيير النفايات، ومن أجل مواجهة التخلص من النفايات الطبية تم في سنة 2020 ، منح اعتمادات صالحة لمدة خمس سنوات لمصلحة خمسين جامعا للنفايات من طرف وزارة البيئة، كما تم تخصيص أربعة أجهزة تعقيم في طور الاستغلال، ومنح إثني وعشرين مطمرا لمعالجة النفايات العلاجية.

ذلك أن النفايات العلاجية لا يمكن إعادة تدويرها، والطريقة الوحيدة لتثمين هذه النفايات هي استعادة الطاقة في حال حرقها33.

تضمن المرسوم التنفيذي03-478 المتعلق بتسيير النفايات الطبية أحكاما جزائية عند مخالفة أحكام القانون01-19 السالف الذكر تتمثل في غرامات مالية وعقوبات يلزمون بها في حالة معاينة تلك المخالفات المدرجة في الباب السابع من القانون 01-19 من قبل الجهات الخاصة.

---

[27] المرسوم التنفيذي رقم 04-410 مؤرخ في 14 ديسمبر2004 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة و واستغلال منشئات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشئات، ج ر عدد 81، صادر بتاريخ19-12-2004.

[32] المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم03-478 المشار إليه سابقا.

[33] حبشي لزرق، معتوق أم الخير، الإطار القانوني للتخلص من النفايات الطبية في الجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد الثامن، جانفي2017، ص512.

خاتمة:

وفي نهاية بحثنا خذا يمكننا القول أنه رغم أهمية الأنشطة العلاجية وما توصل إليه الطب من تطور في التشخيص والعلاج والوقاية، إلا أنه في نفس الوقت قد تؤدي هذه النشاطات العلاجية إلى إضرار كبير بالبيئة وبالإنسان من خلال ما تنتجه من نفايات متنوعة.

فرغم الجهد المبذولة على المستوى الدولي والوطني فيما يتعلق بإصدار التشريعات وشن القوانين للحد من المخاطر المحتملة لهذه النفايات على المتواجدين داخل المؤسسات الإستشفائية وعلى من هم خارجها، وتأثيراتها السلبية على المجتمع والبيئة ككل، إلا أنها تبق غير كافية، إذا لم تصاحبها جهود فعلية على المستوى المؤسساتي والتنظيمي والمالي والتقني والتحسيسي، وهذه الأخيرة تدعم الجوانب القانونية.

والجزائر تأخرت في سن القوانين المتعلقة بالبيئة لذا فهي لم تصل بعد إلى اعتماد المعايير الدولية في إطار التخلص من النفايات الطبية، كما أنها لم تعتمد بعد التكنلوجيا الحديثة في التخلص النهائي من هذه النفايات.

وفيما يلي أهم النتائج المتحصل عليها من هذا البحث:

–الجزائر بذلت جهودا معتبرة على المستوى التشريعي من اجل إدارة جيدة للنفايات الطبية.

–أسلوب الطمر والترميد رغم انتشاره في كثير من الدول العربية إلا أنه يبق له مخاطر كبيرة على البيئة والفرد إذا لم يحسن استخدامه.

–ضرورة الاستعانة بالوسائل التكنلوجية الحديثة للتخلص من النفايات الطبية. +

–حسنا فعل المشرع حينما نص على جزاءات جنائية على منتج وحائز النفايات الطبية على سوء التخلص من النفايات أو عدم التخلص منها.

ومنها نقترح:

-التكثيف من التنظيمات والإجراءات من خلال نصوص ومراسيم تحدد بدقة مجالات تسيير نفايات النشاطات العلاجية

-تشديد الرقابة على أماكن جمع وتخزين وحفظ النفايات

-تشديد الرقابة على طرق معالجة النفايات

-اعتماد المعايير الدولية لإدارة النفايات الطبية

-اعتماد التكنلوجيا الحديثة للتخلص النهائي من النفايات الطبية

ضع في خاتمة البحث تلخيصا لما ورد في مضمون البحث، مع الإشارة إلى أبرز النتائج المتوصل اليها، وتقديم اقتراحات ذات الصلة بموضوع البحث.

قائمة المراجع:

أولا: الكتب

السيد خليل محمد أحمدن، معالجة النفايات الخطرة والتخلص منها، ط1، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، مصر 2011.

ثانيا: المقالات

1. ابراهيم ثابت عبد المنعم، الآثار البيئية لمشكلة التخلص من النفايات بالحرق، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، 2012، ص28
2. بن سويسي خيرة، الآليات القانونية لمعالجة النفايات الطبية، مجلة القانون والعلوم السياسية، العدد الرابع، جوان 2016.
3. تومي ميلود، وعديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد10.
4. حبشي لزرقن معتوق أم الخير، الإطار القانوني للتخلص من النفايات الطبية في الجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد الثامن، جانفي 2017.

5. منشور منظمة الصحة العالمية،، حول الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق الأوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن،2006.

ثالثا: الرسائل والمذكرات الجامعية

1. الأبيض طارق، النظام القانوني لمعالجة النفايات الطبية في سوريا، بحث لنيل درجة الماجستير، كلية الحقوق، جامعة حلب، 2013.
2. سراي أم السعد، دور الإدارة الصحية في في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة–بالتطبيق على المؤسسة الاستشفائية الجزائرية–مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم النسيير والعلوم التجارية، جامعة فرحات عباس– سطيف–2012.
3. محمد جواد سلمان الدده، النفايات الطبية في محافظة غزة دراسة في الجغرافيا الطبية ،بحث لنيل درجة الماجستير، كلية الآداب الجامعة الإسلامية، غزة، أوت 2016.

رابعا: النصوص القانونية:

1. قانون رقم .83–03 مؤرخ في 5فيفري 1983، يتعلق بحماية البيئة، ج ر عدد06، صادر بتاريخ08–02–1983.
2. قانون رقم 01–19 مؤرخ في 12ديسمبر2001، يتعلق القانون المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، ج ر عدد77 صادر بتاريخ 15 ديسمبر2001.
3. مرسوم تنفيذي رقم 03–478، مؤرخ في 09 ديسمبر2003، يتضمن تحديد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، ج ر عدد78، صادر بتاريخ،14 ديسمبر2003.
4. ديسمبر2003.

5. المرسوم التنفيذي رقم 04-410 مؤرخ في 14 ديسمبر2004 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة و واستغلال منشئات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشئات، ج ر عدد81، صادر بتاريخ19-12-2004.