جامعة أكلي محند أولحاج – البويرة
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم القانون العام

النظام القانوني لتسيير النفايات الاستشفائية في الجزائر

مذكرة لنيل شهادة الماستر في القانون

تخصص: قانون اداري

إعداد الطالبتين:
- بغدالي اسماعيل
- جبري عبد المجيد

إشراف الأستاذة:
أ/ أيت بن أعمر صونيا

لجنة المناقشة

الأستاذ(ة) غضبان نبيلة .....رئيسا

الأستاذ(ة) أيت بن أعمر صونيا.....مشرفا ومقررا

الأستاذ(ة): هامش نادية .....ممتحنا

السنة الجامعية: 2022/2021

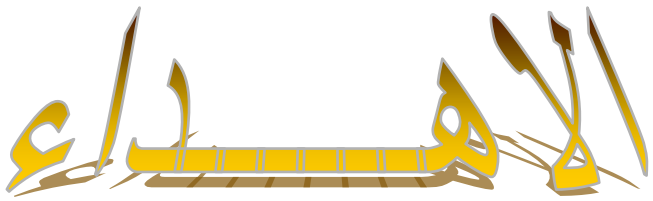
الشكر و التقدير

نشكر الله عز وجل كل الشكر و نثني عليه كما ينبغي لجلال وجهه و عظيم سلطانه و نصلي و نسلم على أفضل خلق الله حبيبنا و نبينا محمد .

إنه لمن دواعي سرورناأننتقدم بشكر الجزيل و الاحترام إلى الأستاذة آيت بن عمر صونيا على توجيهاتها و نصائحها في انجاز هذا العمل و مساعدتها لنا.

كما نتوجه بالشكر و العرفان إلى كل أساتذتي في الماستر و كل أسرة كلية الحقوق

كما نتقدم بالشكرإلى كافة زملائي في قسم القانون الاداري



إلى من كان له الفضل الكبير في نجاحي "والدي العزيز" حفظه الله و رعاه .

إلى من تسهر على راحتي "أمي العزيزة " أرضاكما الله عني إن شاء الله .

إلى من شاركوني الأفراح و الأحزان و أجمل الذكريات "إخوتي الأعزاء".

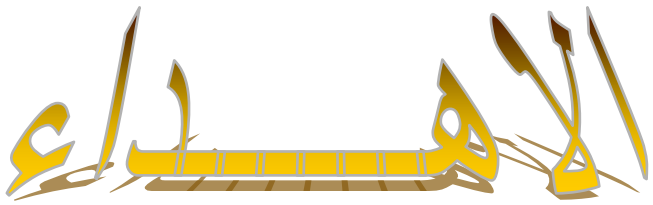
إلى أحبتي و أصدقائي و زملائي جميعا .

إلى كل من علمني حرفا .

إلى كل من يتمنى لي النجاح .

أتمنى لكم التوفيق

الطالب: جبري عبد المجيد



إلى من أفضلها على نفسي و لم لا فلقد منحت من أجلي ، و لم تدخر جهدا في سبيل إسعادي على الدوام ....أمي الحبيبة

إلى الذي وفته المنية (أبي الغالي) رحمه الله و أسكنه فسيح جنانه

نسير في دروب الحياة و يبقى من يسيطر على أذهاننا في كل مسلك نسلكه، صاحب الوجه الطيب و الأفعال الحسنة فلم يبخل علي طيلة حياتي .....أخي العزيز

إلى من شاركوني الأفراح و الأحزان و أجمل الذكريات "إخوتي الأعزاء".

إلى أحبتي و أصدقائي و زملائي جميعا .

أهدي لكم بحث تخرجي داعيا المولى عزو جل أن يطيل في أعماركم و يرزقكم بالخيرات .

الطالب : بغدالي إسماعيل

مـــقدمـــة

تعتبر اشكالية تسيير النفايات بصفة عامة ونفايات الخدمات الصحية بصفة خاصة مشكلة عالمية، فلا يقتصر وجودها على منطقة دون أخرى من العالم ، حيث تؤثر القرارات والسياسات التي تتخذها السلطات المعنية والمتعقلة بتصريف ومعالجة هذه النفايات على درجة تلوث البيئة. فالنفايات الناتجة أثناء أنشطة الخدمات الصحية تحمل إمكانية كبيرة للعدوى أو التسبب بالإصابة أكثر من أي نوع آخر من النفايات، وعليه فإنه من الضروري وجود طرق آمنة وموثوق فيها لمعالجة هذه النفايات حيثما تنتج، اذ يقع على عاتق المستشفيات ومؤسسات الخدمات الصحية بمختلف أصنافها واجب الحماية للبيئة والصحة العامة، وعليها مسؤوليات خاصة فيما يتعلق بالنفايات الصادرة عنها لضمان عدم وجود نتائج صحية وبيئية معاكسة، وفي سبيل تحقيق أهدافها في التقليل من المشاكل الصحية والتخلص من المخاطر المحتملة على صحة الانسان ، تتجه المؤسسات البحثية والطبية نحو تحقيق بيئة صحية آمنة وذلك بتنفيذ سياسة تسيير نفايات الخدمات الصحية مبنية على التسيير السليم المستدام والفعال .

إن الجزائر كغيرها من الدول معرضة لمخاطر النفايات الإستشفائية وهذا ما دفع بالمشرع الجزائري إلى وضع ترسانة من القوانين تحد من تراكم النفايات ومخاطرها وآثارها السلبية على البيئة ، وضمان التسيير المستدام لها .

يترتب عن النفايات الإستشفائية أعباء جد ضخمة تتمثل بالنسبة للمؤسسات الصحية في زيادة تكاليف التسيير والفرز والمعالجة بالإضافة إلى تكاليف معالجة الأمراض والفيروسات الناتجة عنها كالإلتهاب الكبدي الفيروسي، أما بالنسبة للمجتمع فإنه يعاني من تلوث البيئة وتدهور المحيط وانتشار الأمراض... ونعتقد أن هذا الوضع يتطلب من السلطات العمومية والمؤسسات الصحية اعتماد استراتيجية فعالة للمحافظة على المحيط والصحة العمومية لتجنب انتشار الأمراض والأوبئة هذا من جهة ، ومن جهة ثانية تقليص التكاليف التي قد تتحملها المؤسسة الصحية من أجل تسييرها ومعالجتها، والاهتمام بهذا المشكل يدفعنا إلى البحث عن حلول عملية واستخدام أساليب وقائية ووضع ضوابط تجبر المؤسسة الصحية من التحكم في

هذا النوع من النفايات ، والحد من أخطارها مع السعي لوضع مخطط شامل يهتم بادارتها ومعالجتها .

و من أجل معالجة هذا الموضوع يمكننا طرح الإشكالية التالية: كيف نظم المشرع الجزائري تسيير النفايات الاستشفائية ؟

المنهج المتبع :

لدراسة الموضوع إعتمدنا على مناهج و أدوات المعروفة في الدراسات القانونية أهمها :

– المنهج التحليلي : الذي يظهر من خلال تحليل الحزمة القانونية المتمثلة في النصوص التشريعية (القوانين) و النصوص التنظيمية (المراسيم التنفيذية) .

– المنهج الوصفي : الذي يظهر من خلال إستعراض عمليات تسيير النفايات الإستشفائية .

أهمية الدراسة :

يكتسي دراسة موضوع النظام القانوني للنفايات الاستشفائية أهمية بالغة تتجلى في طبيعته الخاصة، والتي يتمازج فيها البعد القانوني مع البعدين العلمي والتقني، بحيث لا يمكن دراسة الإطار القانوني لأصناف وأقسام وفئات النفايات الخطرة من دون توظيف المصطلحات العلمية والتقنية التي تعتبر جزء من هذا النظام القانوني.

حيث بذلت عدة جهود على المستويين الدولي والإقليمي من أجل بيان فئات النفايات الاستشفائية الواجب التحكم فيها والسيطرة على تدفقاتها والتي تهدد البيئة والصحة، وهي عمليات يصعب معها تحديد بدقة ماهي النفايات المعنية بعمليات التحكم والتي تدخل ضمن نطاق النظام القانوني الدولي أو الإقليمي المتعلق بالنفايات الاستشفائية ، فمن الأهمية التمكن من تحديد النفاية التي توصف بالاستشفائية وفصلها عن النفاية الأخرى التي لا تشملها تدابير الحماية الدولية ولا تخضع حتى لنظام المسؤولية الدولية الملائم لها.

أهداف الدراسة :

تستهدف هذه الدراسة كذلك تناول موضوع النظام القانوني للنفايات الاستشفائية بالانطلاق من دراسة إطاره القانوني الدولي والإقليمي المتخصص عموما، ومعرفة كيفيةّ تعامل التشريعات الداخلية للدول معه على وجه الخصوص.

و للإجابة على الإشكالية المطروحة ارتأينا أن نقسم البحث إلى فصلين الفصل الأول نتعرض فيه إلى الاطار المفاهيمي للنفايات الاستشفائية ، أما الفصل الثاني فنتعرض إلى نظام تسيير النفايات الإستشفائية و المسؤولية المترتبة عنها .

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للنفايات الإستشفائية

إن خدمات الرعاية الصحية على اختلاف أنواعها، واختلاف مؤسساتها، تسعى لتحقيق أهدافها، سواء تعلق الأمر بتقليل المشاكل الصحية أو التخلص من المخاطر المحتملة على صحة الإنسان و معالجته من الأمراض و الوقاية منها. وذلك بأجود الطرق وبأقل التكاليف وهذا لا يكون إلا من خلال إدارة هذه الخدمات والتركيز على مختلف جوانبها.

وفي سبيل تحقيق هذه الأهداف انتهجت المؤسسات الصحية عدة طرق لم يراع فيها نواتج ومخرجات الخطر على الصحة العامة و البيئة.

تتمثل النفايات الاستشفائية في المواد الناتجة عن نشاط طبي أو علاجي بغض النظر عن مصدر هذه المواد، سواء كانت مؤسسة عمومية أو خاصة أو صيدليات، وكذا بقايا التجارب والأبحاث الطبية، وتعد هذه النفايات من أخطر التي المواد تهدد الإنسان والبيئة المحيطة به، لما تحتويه من مواد خطرة لها أضرار كبيرة عليها .

و من بين أهم الملوثات الخطيرة على صحة الإنسان و البيئة النفايات الطبية التي تمثل أهم المشاكل الخطيرة و التحديات الصحية التي نعيشها و تواجهها البيئة بصفة عامة ، و المؤسسات الصحية بصفة خاصة ، و سنتطرق في هذا الفصل إلى الاطار المفاهيمي للنفايات الاستشفائية و قسمناه إلى مبحثين تناولنا مفهوم النفايات الاستشفائية (المبحث الأول) و تناولنا تصنيفات النفايات الاستشفائية و الاضرار الناتجة عنها في (المبحث الثاني) .

المبحث الأول

مفهوم النفايات الاستشفائية

إن النفايات الطبية هي تلك النفايات المتولدة من المرافق الصحية ويختلف تصنيفها باختلاف خطورة تأثيرها على البيئة.

ان نفايات النشاطات الطبية هي كل المعدمات التي تنتج عن نشاط المؤسسات الصحية بأنواعها من مختلف الوظائف الوقائية أو العلاجية وغيرها، تؤدي إلى أثار سلبية على البيئة ومخاطر على الإنسان .

تناولنا في هذا المبحث مطلبين تعريف النفايات الإستشفائية (مطلب أول) ، أنواع النفايات الاستشفائية (مطلب ثاني) .

المطلب الأول

تعريف النفايات الاستشفائية

تتمثل نفايات النشاطات العلاجية في المواد الناتجة عن نشاط طبي أو عالجي بغض النظر عن مصدر هذه المواد ، سواء كانت مؤسسة عمومية أو خاصة او صيدليات ، وكذا بقايا التجارب والأبحاث الطبية . وتعد هذه النفايات من أخطر المواد التي تهدد الانسان والبيئة المحيطة به ، لما تحويه من مواد خطرة لها أضرار كبيرة[1].

تناولنا في هذا المطلب ثلاثة فروع تعريف النفايات الاستشفائية (الفرع الأول) خصائص النفايات الاستشفائية (الفرع الثاني) و مصادر النفايات الاستشفائية (الفرع الثالث) .

الفرع الأول: المقصود بالنفايات الاستشفائية

نالت نفايات خدمات الرعاية الصحية شأنها شأن الموضوعات البيئية الحديثة، العديد من التعاريف منها:

[1] - مخطاري محمد إرشاد الدين ، تسيير النفايات الطبية في التشريع الجزائري ، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص الدولة و المؤسسات ، كلية الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة زيان عتشور الجلفة ، سنة 2019 – 2020 ص 9

أولا : تعريف النفايات الاستشفائية حسب منظمة الصحة العالمية

عرفت منظمة الصحة العالمية نفايات الرعاية الصحية بأن "تشمل جميع النفايات الناتجة عن مؤسسات الرعاية الصحية، ومراكز البحث والمختبرات، بالإضافة إلى ذلك تشمل النفايات الناشئة عن المصادر الثانوية أو المتفرقة مثل ما ينتج عن الرعاية الصحية للأشخاص في المنزل (عمليات غسيل الكلى)الديالیز وحقن الأنسولين ...إلخ[1].

ثانيا: تعريف النفايات الاستشفائية حسب وكالة حماية البيئة

عرفت وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية نفايات الرعاية الصحية (states United agency protection environnemental) بأنها أي مخلفات تنتج عن مؤسسة معالجة طبية، ويشمل ذلك المستشفيات والمختبرات الطبية ومراكز أو وحدات إجراء التجارب على الحيوانات، والعيادات الاستشفائية[2].

كما تعرف أنها" مادة تتألف بشكل رئيسي من مخلفات صلبة أو سائلة أو غازية، تتوالد من مصادر مختلفة كأن تنتج من حالات تشخيص أمراض الإنسان أو الحيوان، والوقاية منها ومعالجتها وإجراء البحوث عليها.

وهي أيضا "مواد يمكن أن يؤدي استعمالها بحسب الكمية أو التركيز أو الخواص الكيميائية والفيزيائية إلى التأثير بالصحة العامة، أو زيادة نسبة الوفيات بين البشر والتأثير سلبا على البيئة عند معالجتها أو خزنها أونقلها أو التخلص منها بطريقة غير سليمة[3].

[1] تقرير منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006 ،ص.2.

[2]United states environmental protection agency, guide to pollution prevention for selected hospital waste stream,2004,p.27.

[3] سعد علي العنزي، الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008 ،ص.273

ثالثا : التعريف القانوني للنفايات الاستشفائية

كما جاء مفهوم نفايات الخدمات الصحية في القانون الجزائري رقم 01 -19 و المتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها ضمن المادة الثالثة منه و التي تنص على أن " نفايات النشاطات العلاجية هي كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص ، المتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري والبيطري [1].

الفرع الثاني: خصائص النفايات الاستشفائية

تتمتع النفايات بجملة من الخصائص يمكن أن نجمعها فيما يلي [2]:

أولا – الفضلات أو المهملات :

أن كل نفاية ما هي إلا بواقي ومخلفات مهما كان مصدرها، فهي فضلات الاستعمال أو بواقي ومخلفات عملية الإنتاج أو التحويل أو بواقي ومخلفات الاستعمال، وقد تظهر في أشياء مهملة أو مهجورة دون الاستفادة منها سواء تركت هكذا عمدا أو نسيانا .

ثانيا – النفايات الصلبة أو السائلة:

تكون أجزاء النفايات ومكوناتها صلبة متماسكة لا نمو لها كالحجر، الحصى، الأبنية المهدمة ...أو سائلة كمياه الصرف ومخلفات السوائل الصناعية ، وقد تكون لينة كنفايات المستشفيات والمسالخ وبعض نفايات الأسواق العمومية [3].

ثالثا – النفايات الخطرة أو المضايقة :

---

[1] المادة 03 من القانون 01 -19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق ل 12ديسمبر من سنة 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها، ج ر، 5 العدد 77، الصادرة بتاريخ 30 رمضان عام 1422 الموافق ل 15ديسمبر من سنة 2001 ،ص1.

[2] تومي ميلود ، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكالي المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 10 ،جامعة محمد خيضر، بسكرة، نوفمبر 2006 ،ص ص 03-04

[3] تومي ميلود، ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثاني، جامعة محمد خيضر، بسكرة، جوان 2002 ،ص 08

إن النفايات بمختلف أنواعها إن تركت بدون معالجة تنتج عنها مضار عديدة على البيئة والمحيط الاجتماعي و الاقتصادي، وقد يكون ضررها آنيا ومباشرا تبعا لطبيعتها الخطرة كالنفايات السامة أو المشعة أو القابلة للانفجار، وهي النفايات التي لا يمكن تركها في الأماكن العامة والمزابل العمومية، كما قد يكون ضررها آنيا تبعا لطبيعتها الخطرة، وبشكل عام فالنفايات الصلبة كانت أو سائلة ، ان لم تكن ضارة و خطرة آنيا فهي ضارة لا محالة آجال إن تركت على حالها دون المعالجة .

1-**قابلية المعالجة** : أن النفايات مهما كان نوعها أو مصدرها أو حجمها فإنها تمتاز بقابلية المعالجة، سواء كان ذلك بالجمع أو الفرز أو التحويل أو بالاسترجاع، أو حتى بالحرق أو التفتيت، أو بطرحها وتصريفها في وسط أزلتها نهائيا، مع وجوب مراعاة شروط النظافة والأمن وحفظ الصحة وحجم التكاليف خارجي للقضاء عليها .

الفرع الثالث: مصادر النفايات الاستشفائية

تنقسم المصادر المنتجة لنفايات الرعاية الصحية إلى مصادر رئيسية و أخرى ثانوية وفقا لحجم الكميات المنتجة والتي يمكن تقسيمها إلى :[1]

أولا : المصادر الرئيسية لنفايات الرعاية الصحية

وتتمثل المصادر الرئيسية المنتجة للمخلفات الطبية فيما يلي :

-المستشفيات .

-المركز الإستشفائي الجامعي .

-المستشفى العام .

- مؤسسات الرعاية الصحية الأخرى مستشفى المنطقة أو الحي.

-خدمات الرعاية الطبية الطارئة.

-مراكز الرعاية الصحية والمستوصفات.

-عيادات الأمومة والتوليد .

[1] تقرير منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص ص 8، 11.

-العيادات الخارجية .

-مرا كز غسيل الكلي .

-نقاط الإسعاف الأولي وعيادات السفن .

-مؤسسات الرعاية الصحية طويلة الأمد ومنشآت رعاية المحتضرين .

-مراكز نقل الدم .

-المختبرات ذات العلاقة ومرا كز الأبحاثالخدمات الطبية العسكرية .

-المختبرات الطبية ومختبرات الطب الحيوي .

-مختبرات ومعاهد التكنولوجيا الحيوية البيولوجية .

-مراكز التشريح ومستودع الجثث.

-مرا كز البحوث الطبية .

-أبحاث وفحص الحيوان .

- بنوك الدم وخدمات جمع الدم .

-دور التمريض لكبار السن .

ثانيا- المصادر الثانوية لنفايات الرعاية الصحية:

تنتج المصادر الثانوية والمتفرقة بعض نفايات الرعاية الصحية التي تشابه نفايات المستشفى، إلا أن تركيبتها ستكون مختلفة، إذ أنه نجد:

- ما تنتج نفايات مشعة أو نفايات سامة للخلايا -نادرا -لا تشمل بشكل عام أجزاء من الجسم البشري.

-الأدوات الحادة تتكون بشكل رئيسي من المحاقن المستخدمة تحت الجلد. وتتمثل المصادر الثانوية المنتجة للنفايات الطبية في الآتي :

-مؤسسات الرعاية الصحية الصغيرة

-مكاتب الأطباء .

-عيادات طب الأسنان.

-المعالجة بالوخز الإبري .

-مؤسسات الرعاية الصحية المتخصصة والمنشآت ذات الإنتاج المنخفض للنفاياتالمعالجة بالتدليك اليدوي .

-دور النقاهة التمريضية .

-مستشفيات الأمراض النفسية .

-الأنشطة غير الصحية التي تشمل على إدخال وريدي أو تحت الجلدمؤسسات رعاية المعوقين.

-دور التجميل لثقب الأذن والوشم .

-خدمات الجنائز مستخدمو العقاقير المحظورة .

-خدمات الإسعاف .

-العلاج المنزلي[1]

المطلب الثاني

أنواع النفايات الاستشفائية

تعاني الجزائر منذ استقلالها من مظاهر النفايات الطبية أو نفايات النشاطات العلاجية وطرق التخلص منها العشوائية وغير القانونية.

يمكن حصر أنواع النفايات الإستشفائية في نفايات غير خطرة (الفرع الأول) و هي نفيات عادية تعامل مثل النفايات المنزلية لأنها لا تحتوي على مواد خطرة ، و النفايات الإستشفائية وهي النفايات الخطرة (الفرع الثاني).

[1] فريد النجار، إدارة المستشفيات وشركات الأدوية " تكامل العلاج والدواء، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية،2007 ، ص157

الفرع الأول: النفايات الاستشفائية غير الخطرة

يمكن تعريفها بالنفايات العادية ، لذا فإنها غير محتوية على النفايات المعدية أو الكيمياوية الخطرة أو المشعة .

ضمن بقايا الوجبات الغذائية، نفايات المطبخ، كمت نجد فب الأعمال الإدارية نفايات (ورق ، كرتون....الخ) بالإضافة إلى النفايات الصادرة عن أعمال الصيانة للمراكز الصحية. وتمثل هذه النفايات الطبية النسبة العظمي من النفايات الصادرة من الرعايةالصحية حيث تبلغ نسبتها 75 –90 %[1] .

ويعامل هذا النوع من النفايات مثل معاملة النفايات المنزلية ، و إذا إختلطت النفايات الغير الطبية ببعض النفايات الخطرة تعامل معاملة النفايات الخطرة .

الفرع الثاني: النفايات الاستشفائية الخطرة

تسمي بالنفايات الخاصة وتشكل نسبة (10–25%) من النفايات الصادرة عن نفايات الرعاية الصحية، وهذا النوع ينطوي على مخاطر صحية .

وتضم هذه النفايات الأنواع التالية[2] :

أولا–النفايات المعدية:

هي تلك النفايات التي يشتبه باحتوائها على عوامل ممرضة مثل الجراثيم و الفيروسات والطفيليات ، وغيرها بكميات كافية لإصابة من يتعرض لها بالمرض وتنقسم هذه النفايات إلى :

[1] طلال بن عايد الأحمدي، إدارة الرعاية الصحية، معهد الإدارة العامة ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2004 ،ص20

[2] عصماني سفيان، دور التسويق في قطاع الخدمات الصحية من وجهة نظر المستفيدين منها(المرضى)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص علوم التسيير 2 فرع التسويق، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر ، 2008 ،ص.37 ،مذكرة غير منشورة

1- نفايات شديدة العدوى وتشمل المستنبتات ومخزونات العوامل الممرضة شديدة العدوى في المختبر، ونفايات التشريح وأجساد الحيوانات التي لحقت أو لوثت بالعوامل شديدة العدوي المختلف النفايات، والنفايات الأخرى التي تلوثت أو لامست العوامل شديدة العدوي .[1]

2- نفايات معدية عادية ، وتشمل نفايات العمليات وتشريح جثث المصابين بأمراض معدية (الأنسجة، المواد والمعدات التي لامست الدم أو سوائل الجسم الأخرى)، ونفايات مرضي أجنحة العزل (سوائل الجسم ، ضمادات الجروح الملوثة أو جروح العمليات الملوثة، الملابس والأدوات الملوثة بالدم أو سوائل و مفرزات الجسم الأخرى) والنفايات التي لامست المصابين بأمراض معدية من الخاضعين لإجراءات التحاليل الدموية (الأدوات المستهلكة، المناشف، القفازات...) أية أدوات أو مستلزمات كانت على تماس أو اتصال بالأشخاص أو الحيوانات المصابة بأمراض معدية .

ثانيا-النفايات الباثولوجية :

تتكون من الأنسجة والأعضاء وأجزاء الجسم ، والأجنة المجهضة، وجثث الحيوانات، والدم، وسوائل الجسم. وتسمي أيضا أجزاء الجسم البشرية أو الحيوانية التي يمكن تمييزها بالنفايات التشريحية ضمن هذه الفئة. ويجب اعتبار هذه الفئة فئة فرعية من النفايات المعدية ..[2]

ثالثا -النفايات الحادة :

وتشمل الإبر، الحقن، المشارط، الشفرات، والزجاج المكسور. وتعتبر هذه الأدوات عادة نفايات صحية عالية الخطورة ، لأنها تستطيع اختراق الجلد وغالبا ما تكون ملوثة بالدم أو غيره من سوائل أجسام المرضى التي تحتوي على أمراض خطيرة معدية .

[1] عبد الإله ساعاتي، بدائل تمويل الخدمات الصحية في دول الخليج، مجلة صحة الخليج، كتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون، العدد 39 ، 3ربيع أول 1420هـ، ص22.

[2] صلاح محمود ذياب، إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009،ص.32

رابعا –النفايات الكيميائية :

تستخدم مرافق الرعاية الصحية العديد من المنتجات الكيماوية معظمها تنطوي علي مخاطر صحية بسبب خصائصها (سامة، قابلة للاشتعال، تسبب تأكل المواد الأخرى، قادرة على تغيير المواد الجينية، مسرطنة) .

أو ابتلاع بعض المواد مثل الكلور والأحماض[1](International Committee of thRed).

خامسا: النفايات المشعة:

مصدرها الأساسي غرف الفحص بالأشعة السينية ونفاياتها من ورق تصوير والمحاليل المشعة المستخدمة في التحاليل الصحية ، مثل اليود المشع والمحاليل المستخدمة في الرنين المغناطيسي، وأيضا المعاهد العلمية التي تعمل في مجال النظائر المشعة كالطاقة الذرية ومعهد الأورام .

سادسا: العبوات المضغوطة

تستخدم أنواع كثيرة من الغازات في الرعاية الصحية والتي تخزن غالبا في أسطوانات مضغوطة وعلب الإيروسول. ويمكن إعادة استعمال كثير من هذه العبوات أو الأسطوانات، سواء كانت فارغة أو لم تعد مستخدمة (على الرغم من إمكانية احتوائها علي متبقيات)[2] .

[1] يشار أوزجان، الأساليب الكمية في إدارة الرعاية الصحية(تقنيات وتطبيقات)، ترجمة، عبد المحسن بن صالح الحيدر، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2008، ص ص 29، 31.

[2]– صلاح محمود ذياب، المرجع السابق، ص 32.

المبحث الثاني

تصنيفات النفايات الاستشفائية و الأضرار الناتجة عنها

إن الرعاية الصحية كما في غيرها من القطاعات الخدماتية، لابد من التمييز بين المدخلات والمخرجات لتقويم الأداء أي الكفاءة والفاعلية، لذا فالمرضى الذين يتلقون الرعاية يعدون من مدخلات إجراءات الخدمة، وبالمقابل فإنه بعد التشخيص والعلاج تمثل حالات المرضي فعالية منظمة الرعاية الصحية أي المخرجات، ومن ثم يتفاعل المريض والمنظمة الصحية من خلال تقديم الرعاية، الأمر الذي يميز الرعاية الصحية عن القطاع الصناعي.

على الرغم من إسهام عمليات معالجة نفايات النشاطات العلاجية والتخلص منها في الحد من المخاطر المرتبطة بها ، فإن ثمة مخاطر صحية غير مباشرة قد تظهر من جراء الملوثات السامة التي تفرزها تلك العمليات في البيئة .

في هذا السياق سنتطرق إلى كل تصنيفات النفايات الاستشفائية (مطلب أول) و الأضرار الناتجة (مطلب ثان) .

المطلب الأول

تصنيفات النفايات الاستشفائية

فيما يتعلق بالنفايات الإستشفائية لقد تعددت معايير تصنيفها بتعدد الجهات المسؤولة والمتعاملة مها ، كون توضع في خانة النفايات الخاصة الخطرة حسب التشريعات، سجلت لها العديد من المعايير ، منها السمية ، المعدية والخصوصية المرتبطة بالنشاطات العلاجية ، وغير المرتبطة بها وغيرها من المعايير التي أعطت من التصنيفات المدرجة من قبل الجهات المسؤولة ، فمن بين التصنيفات التي وضعت من قبل الجهات المسؤولة على المستوى المحلي لدينا تصنيف المشرع الجزائري (الفرع الأول) وتصنيف وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات في (فرع ثاني) وتصنيف وزارة البيئة وتهيئة الإقليم (فرع ثالث) وتصنيف هيئة الأمم المتحدة (فرع رابع) .

الفرع الأول: تصنيف المشرع الجزائري

تم وضع أصناف نفايات خدمات الرعاية الصحية في التشريع الجزائري من خلال مرسومين تنفيذيين وضعت معايير التصنيف التي أسفرت عن عدة أصناف على النحو التالي:

أولا –المرسوم التنفيذي رقم 84 –378 المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة أعطي للنفايات معيار الطبيعة المتكونة منها والجهة المسؤولة على تسييرها ومعالجتها وذلك في صنفين هما[1]:

1 – **النفايات الصلبة:** التي تشبه النفايات المنزلية التي تنتجها المؤسسات الصحية من بين أصناف النفايات الإستشفائية التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها (المادة 12 2).

2– **النفايات الناتجة عن عملية العلاج:** وهي الصنف الثاني المحدد في المادة 13 من نفس المرسوم الذي تتحمل المؤسسات الصحية إزالتها على نفقاتها الخاصة وتضم:

3– نفايات التشريح ، جثث الحيوانات والأزبال المتعفنة.

4– أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم والتي قد تتسبب في أمراض، كالأدوات الطبية ذات الاستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير القابلة للتعفنالمواد السائلة والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث .

ثانيا– المرسوم التنفيذي رقم 03–478 المتعلق بتحديد كيفيات تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية، ورتب به نفايات خدمات الرعاية الصحية[2] بمعايير الخصوصية والارتباط بالنشاط العلاجي، والأخطار التي تحملها والمصالح الناتجة عنها وذلك في ثلاث أصناف:

أ– **النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية:** وتوصف بأنها كل النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية والنفايات الناجمة عن العمليات الخطيرة البشرية، الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات الولادة (المادة05–2) من المرسوم رقم 03–478 .

[1] وناس يحي، دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، الجزائر، 2003 ،ص.222.

[2] المرسوم التنفيذي رقم 03 –478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003 ،المتضمن تحديد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، ج ر ، العدد 78 ، الصادر في 14 ديسمبر سنة 2003 ،ص. 5.

ب – **النفايات المعدية:** وتوصف بأنها النفايات التي تحتوي على جسيمات دقيقة أو على سميات التي تضر بالصحة البشرية (المادة06-3) من المرسوم رقم 03-478 .

ج- **النفايات السامة:** وهي متكونة من: النفايات والبقايا والمواد التي انتهت مدة صلاحيتها من المواد الصيدلانية والكيميائية والمخبرية (المادة 10) من المرسوم رقم 03-478 .

-النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات.

الملاحظ على تصنيف هذا المرسوم من المرسوم رقم 03-478 هو عدم ذكر صنف يضم أكبر نسبة من نفايات النشاطات العلاجية وهي النفايات شبه المنزلية الناتجة عن أنشطة العلاج وكذا صنف النفايات المشعة التي كان بالإمكان ذكرها ضمن الأصناف وإستثناءها بمرسوم آخر يحدد كيفيات تسييرها كما هو منصوص عليه في القانون رقم 01 -19 المتعلق بتسيير النفايات وإزالتها ومراقبتها في المادة الرابعة منه[1]، والمؤسسات الصحية الجزائرية تنتج ما معدله 124611طن/سنويا من نفايات خدمات الرعاية الصحية عدا النفايات المشعة [2]، وهذه النفايات موزعة كالآتي:

- 66503 طن/ السنة نفايات منزلية .
- 21900طن/السنة نفايات معدية .
- 29200طن/السنة نفايات سامة.
- 7008طن/السنة نفايات خاصة.

الفرع الثاني : تصنيف وزارة الصحة و اصلاح المستشفيات

وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات، ومن خلال وثيقة تقنية صادرة بتاريخ 12 -09 -1995 تحت رقم 398/1958والمتعلقة بتسيير نفايات النشاطات العلاجية، وكذا الدليل التقني

[1] – أنظر المادة 04 من القانون رقم 01-19، المتعلق بتسيير النفايات وازالتها ومراقبتها، المرجع السابق.

[2] RNE,2000 ، rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2000 ,. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement,2000,Algerie.p.132

للنظافة الإستشفائية الصادر عن المعهد الوطني للصحة العمومية في الوثيقة رقم 09-03 ،تقسم نفايات خدمات الرعاية الصحية إلى خمس أصناف تختلف عن أصناف التشريع ووزارة البيئة، فنفايات الأعضاء الجسدية أدرجت في صنف النفايات المعدية والنفايات المعدية الحادة والواخزة رتبت في صنف منفرد، مع إضافة صنف النفايات المضايقة والنفايات الإشعاعية ضمن النفايات الخطرة[1] .

الفرع الثالث: تصنيف وزارة البيئة و تهيئة الإقليم

جاء ترتيب وزارة البيئة والهيئة الإقليم لنفايات الخدمات الصحية في أربعة أصناف ذكرت في المرجع الوجيز للمعلوماتالمتعلقة بتسيير وإزالة النفايات الصلبة الحضرية وهي [2]:

أولا -النفايات الشبه منزلية :

والتي لابد من أخذها بعين الإعتبار داخل المؤسسات الصحية كونها قابلة لاحتواء مواد ناقلة للعدوى والجراثيم خاصة الأشخاص المتعاملين معها والأشخاص الذين إمكانية مقاومة العدوى لديهم ضئيلة، وتنتج هذه النفايات بصفة عامة من قاعات المرضي في المستشفى ومصالح الفحص الخارجي والإدارات ومصالح النظافة والمطابخ والمخازن والورشات... .إلخ

ثانيا - النفايات المعدية:

تضم كل النفايات الآتية من المصالح الاستشفائية المعزولة للمرضى الحاملين للعدوى أو المصابيين بالأمراض المعدية مثل: الكوليرا والذباح والحمى الصفراء وما شابهها كالسل وشلل الأطفال، تضم كذلك النفايات جد المعدية مثل أدوات الإستعمال الوحيد كالإبر والأدوات القاطعة والحادة الحاملة لإفرازات بشرية أو الدم، والتي بمجملها تأتي من مختلف المصالح

[1] - فيلالي محمد الامين، التسيير المستدام للنفايات النشاطات العلاجية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الاخوة منتوري، قسنطينة، 2006-2007، ص 16.

[2] Hueber.D Manuel d'information sur la gestion et l'élimination des déchets solides urbains, GTZ coopération technique, allemande ,Alger, février 2003, république algérienne démocratique et populaire, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. p.136

الطبية المحتوية والمتضمنة للمخاطر الحقيقية للعدوى وكذا مخابر التحليل الميكروبيولوجي، إضافة إلى نفايات الحيوانات المستعملة في تجارب تشخيص الأمراض المعدية .

ثالثا – النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية:

وتضم جميع الأجزاء والأعضاء من جسم الإنسان الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات التوليد ومعاض الجثث وتشريحها مثل الأنسجة العضوية والأعضاء المبتورة والمشيمة.

نفايات أخرى خاصة تأتي من المؤسسات الصحية كونها تقدم خدمات قد تحتاج إلى تقنبيات أساسية من شأنها أن تتنتج نفايات خاصة شبيهة بالتي هي من صنف النفايات الصناعية، والتي في مضمونها والحكم عليها قانونيا من قبيل النفايات الخطيرة وتضم الأدوية السامة للخلايا ، والأدوية المانعة لانقسام الخلايا والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات وكذا النفايات التي تركيزها عالي من المعادن الثقيلة كالكدميوم والزئبق والرصاص وملغم جراحة الأسنان . والملاحظ على تصنيف وزارة الصحة أنه مشابه لتصنيف المشرع إلا أنها أضافت صنف النفايات شبه المنزلية للمعيار المذكور وإستعملت مفهوم نفايات خاصة بدل نفايات سامة[1] .

الفرع الرابع: تصنيف هيئة الأمم المتحدة

توجد العديد من المداخل المستخدمة لتصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية، وتمييز مكوناتها المختلفة، وهي مداخل تختلف من بلد لآخر أو من مؤسسة لأخرى وسنأخذ المعيارين التاليين التصنيف على أساس نوع نفايات خدمات الرعاية الصحية الخاص بالدول الأوروبية والتصنيف على أساس مصدر نفايات خدمات الرعاية الصحية الخاص بالدول النامية.

[1] وناس يحي ، المرجع السابق، ص 256.

أولا:التصنيف على أساس نوع نفايات خدمات الرعاية الصحية :[1]

وضعت منظمة الصحة العالمية تصنيفا خاصا بالبلدان فيما يخص نفايات خدمات الرعاية الصحية، التصنيف الأول خاص بالدول الأوروبية والتصنيف الثاني خاص بالدول النامية .

وفقا لهذا التصنيف فإن نفايات خدمات الرعاية الصحية الناتجة من المؤسسات الصحية الأوروبية وزعت بعشرة أنواع وهي:

1- **النفايات الاعتيادية أو المنتظمة:** وهي نفايات عامة مماثلة لنفايات البلدية.

2-**النفايات المعدية:** هي" النفايات التي يشتبه في أنها تحتوي على مسببات المرض مثل (البكتيريا، الفيروسات، الطفيليات، أو الفطريات) بتركيز أو كمية كافية تسبب المرض لمن يتعرض لها.

3-**النفايات المرضية (الباثولوجية):** وتسمى أيضا أجزاء الجسم البشرية أو الحيوانية التي يمكن تمييزها بالنفايات التشريحية، ويمكن اعتبار هذه الفئة، فئة فرعية من النفايات المعدية .

4-**النفايات الجارحة أو الحادة:** هذه الأدوات تعتبر عادة نفايات رعاية صحية عالية الخطورة سواء كانت ملوثة أم لا، ويمكن أن تسبب جروحا قطعية أو وخزية، وتعتبر الأدوات الحادة الملوثة فئة فرعية من النفايات المعدية.

5-**النفايات الصيدلانية:** تشتمل على "الأدوية منتهية الصلاحية، وغير المستخدمة ، والمنتجات الصيدلانية الملوثة، والأدوية، واللقاحات، والأمصال التي لم تعد هناك حاجة إليها ويستدعي الأمر التخلص منها بشكل ملائم كما تحتوي هذه الفئة على الأدوات المطروحة التي استخدمت في تداول المواد الصيدلانية مثل:

القارورات أو الصناديق المحتوية على بقايا المواد الصيدلانية، والقفازات، والأقنعة، وأنابيب التوصيل وقوارير الدواء"[2]

[1]تقرير منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص.2.

[2]- تقرير منظمة الصحة العالمية، المرجع نفسه، ص.3.

6-النفايات الكيميائية: تتكون النفايات الكيميائية من المواد الكيميائية الصلبة والسائلة والغازية المطروحة، ويمكن أن تكون خطرة أو غير خطرة، وفي مضمون حماية الصحة تعتبر النفايات الكيميائية خطرة إذ اكان لديها صفة واحدة على الأقل من الصفات التالية:

أ – سامة .

ب – أكلة (مثل الأحماض ذات رقم هيدروجيني) أقل من 2 ،والقواعد ذات رقم هيدروجيني أكثر من 12 .

ج – سريعة الالتهاب .

د –سريعة التفاعل قابلة للإنفجار، التفاعل مع الماء، حساسة للصدمات .

ح –سامة للجينات (مثل الأدوية المثبطة للخلايا) .

وتشتمل النفايات الكيميائية غير الخطرة على المواد الكيميائية التي لا تتضمن أي صفة من الصفات المذكورة أعلاه[1] .

ومن بين أنواع المواد الكيميائية الخطرة التي تستخدم غالبا في صيانة المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية، والتي من المحتمل جدا أن توجد في النفايات (الفورمالدهيد، الكيماويات الفوتوغرافية، المذيبات، الكيماويات العضوية، الكيماويات غير العضوية)

-**النفايات الحاوية على معادن ثقيلة:** تمثل النفايات التي تحتوي على نسبة عالية من المعادن الثقيلة فئة فرعية من النفايات الكيميائية الخطرة، وهي في العادة عالية السمية. فنفايات الزئبق تتولد نتيجة انسكابها من أدوات العيادة المكسورة، أما نفايات الكادميوم فتنتج عن البطاريات المستهلكة بشكل رئيسي، وكذلك الألواح الخشبية المكواة المحتوية على الرصاص والتي تستخدم في الوقاية من الإشعاع في أقسام الأشعة السينية وأقسام التشخيص.

-**النفايات المشعة:** لا يمكن الكشف عن الإشعاعات المؤينة بواسطة الحواس ما عدا الحروق التي قد تحدث في المنطقة المتعرضة للأشعة وعادة لا تسبب تأثيرات فورية مالم يستقبل

[1] وري طاهر الطيب، بشير محمود جرار، قياس التلوث البيئي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1988 ،ص.49.

الشخص جرعة عالية جدا منها، والإشعاعات المؤينة الهامة في مجال الطب تتضمن أشعة إكس التي تنبعث من المواد المشعةودقائق ألفا ودقائق بيتاوأشعة جاما.

ثانيا – التصنيف على أساس مصدر نفايات خدمات الرعاية الصحية :

تصنف نفايات خدمات الرعاية الصحية على أساس مصدرها كما يلي :

نفايات مختبرات التحاليل المرضية هي كل ما تم إحضاره إلى مختبرات من سوائل وأنسجة وإفرازات المريض[1] وتقسم إلى:

1 –نفايات معدية .

2– نفايات حادة .

3 – نفايات كيميائية .

4–نفايات مختبرات البحوث: مثل مختبرات كليات الطب ومجموعاتها .

5 – نفايات وحدات الأشعة تتكون من النفايات الكيميائية، أحماض، صبغات وريدية، مواد تنظيف وتعقيم... .إلخ.

6 –نفايات إشعاعية: يود مشع يستخدم في فحوصات الغدة الدرقية

7 – نفايات الردهات والأقسام العلاجية: وهي الناتجة عن معالجة المرضى طول فترة الإقامة للعلاج [2] وتشتمل على :

–النفايات المعدية.

–النفايات الحادة.

–النفايات الإشعاعية.

– نفايات عيادات طب الأسنان : وهي كل النفايات التي لها القدرة على نقل الأمراض المعدية والتسبب بالجروح وهي :

[1] صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة –البدائل ، الابتكارات ، الحلول– ، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي للطبع والنشر، القاهرة، مصر، 2004 ، ص. 237

[2] [2]المرجع نفسه، ص 284.

أ – **النفايات المعدية .**

ب– **النفايات الحادة .**

ج –**النفايات الباثولوجية** كأنسجة اللثة والفم والأسنان المقلوعة .

د –**النفايات الكيميائية :** مثل مواد التعقيم .

ح– **نفايات المعادن الثقيلة :** مثل الزئبق والزنك والنحاس والفضة تستخدم في حشوات الأسنان

8– **نفايات صيدلانية:**وهي التي تنشأ من عمل الصيدليات ومعامل الأدوية وتتكون من النفايات الحادة والكيميائية والسامة للخلايا كبقايا المواد الداخلة في صناعة الأدوية السرطانية[1]

9–**النفايات الطبية المنزلية:** تنتج عن الرعاية الصحية للمرضى والمسنين والمقعدين في المنازل .

10– **نفايات الطب البيطري:** وهي تنتج من المستشفيات والعيادات والصيدليات البيطرية، ومختبرات الطب البيطري ومراكز بحوث الحيوانات وعلاجاتها في المزارع،وكذا العلاج المنزلي لمربي الحيوانات .

المطلب الثاني

الأضرار الناتجة عن النفايات الاستشفائية

تحتوي نفايات خدمات الرعاية الصحية على جزء كبير من النفايات العامة وهي تلك المماثلة للنفايات المنزلية، وعلى نسبة أقل من النفايات الخطرة، إلا أنه ورغم قلة تلك النسبة من النفايات الخطرة فإنها تحتوي على اضرا ر كثيرة و في هذا السياق سنتناول الاضرار الصحية و النفسية (الفرع الأول) والاضرار البيئية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: الأضرار الصحية و النفسية

نظرياً موجودة في مخاطر العدوى التي تحدثها الجزيئات الدقيقة المحتواة في النفايات والمصالح الاستشفائية، وكلما كان هناك إهمال وتسيير غير متكامل ومستدام ، تمس المخاطر

[1]تقرير منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص ص 02–18.

الصحية كل من العمال المكلفين بمعالجة النفايات والتخلص منها سواء داخل أو خارج الهيئات العلاجية[1]، والمجموعات السكانية المحيطة بأماكن منشآت معالجة النفايات خاصة الأطفال والشيوخ، ومن بين أكثر الأمراض شيوعا وتواجدا بفعل العدوى نجد التهاب الكبد ومرض فقدان المناعة " السيدا": حيث تسبب النفايات المعدية حسب المنظمة العالمية للصحة سنويا: 21 مليون عدوى بفيروس التهاب الكبد[2].

مليون عدوى بفيروس التهاب الكبدي و 26 ألف عدوى بفيروس فقدان المناعة ، أمراض الالتهابات الاستشفائية ، الأمراض المتنقلة بالمخلفات الغازية والصلبة الناتجة عن ضعف إجراءات تقنيات الترميد و التفريغ .

كما تتمثل الاضرار النفسية في تكاثر وجود النفايات دون تسيير جيد لها يعكس صورة تدهور الخدمات العلاجية الصحية التي تقدمها المنشأة الصحية، من خلال انعدام أولويات النظافة بها، مما يزيد من المخاوف النفسية للمرضى والمجتمع، كون المرضى في حالة مرضية تقلل من قدرتهم على مقاومة الأعراض وقدرة مواجهة العدوى التي تصيبهم من جراء المخاطر الصحية التي تسببها النفايات[3].

الفرع الثاني: الاضرار البيئية

هي التي تأتي جراءها طرق المعالجة والتخلص من النفايات، حيث أن مضراتها ذاتية في النفاية وتأثيراتها تتشكل في حدود التلوث الذي تحدثه، ومعرفة تلك المضرات وإدراك تحولاتها يساعد المسيرين للنفايات على التحكم فيها قصد تذليل آثارها السامة على عناصر البيئة بصفة مباشرة وغير مباشرة، والتي قد تكون طبيعتها إما سمية مستفحلة أو مزمنة أو خاصة، وبإمكانها أن تحدث تلوث إما صحي بتلوث مصادر الماء الباطنية والفوقية أو ما

[1] – زكريا طاحون، نظافة البيئة، د ط، شركة ناس للطباعة، القاهرة، مصر، 2009، ص52.

[2] – بوراق محمد، عدمان مريزق، إدارة المخالفات الطبية وأثرها البيئية اشارة إلى حالة الجزائر، بحوث وأوراق الملتقى الدولي التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، يومي 07و08 أفريل 2008، ص320.

[3] – المرجع نفسه، ص322.

يتغذى عليه المجتمع، وإما بيئي مترجم في التغير الحساس للنظام البيئي وتلويث جمالية المواقع[1] .

و نستخلص من هذا الفصل تحديد مختلف المفاهيم المرتبطة بخدمات الرعاية الصحية، وذلك من خلال توضيح مفهومها، وخصائصها المميزة لها عن السلع المادية، وأهمها تزامنية الإنتاج والاستهلاك وكذا عطب القدرة الاستيعابية، وكذا أهميتها إذ بحت عامل من عوامل تطور الاقتصاد والمجتمع بصفة عامة، وتطور الفرد من خلال تمتعه بصحة سليمة بصفة خاصة، كما لوحظ تطور في أنوع هذه الخدمات الصحية نتيجة لتنوع المؤسسات المنتجة لهذا النوع من الخدمات، ولكن ضمن معايير يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند أداء هذه الخدمات لأنها هي التي تحدد إلى أي مستوى سيتم إنتاج وتقديم الخدمات الصحية.

[1] تقرير منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص02.

الفصل الثاني

نظام تسيير النفايات الاستشفائية والمسؤولية المترتبة عنها

إن البيئة لا تعرف حدود جغرافية ولا حدود قانونية أو سياسية مما يتطلب التعاون الدولي لحمايتها من أخطار التلوث كونها عنصر موحد للكون، على الرغم من تنوعه وأن عناصرها من ماء وهواء وتربة وكائنات حية كالإنسان والحيوان، هي عناصر واحدة لا يوجد فاصل بينها، وهو مالا يمكن للدولة التحكم فيه .

تعد النفايات الطبية من بين المخاطر البيئية التي يجب معالجتها بالشكل العلمي المدروس، حيث تتضمن هذه النفايات نوعان من المخلفات، النوع الأول المخلفات عضوية و الأخرى هي المخلفات الكيميائية خطيرة .

ان لصعوبة وضع تعريف دقيق موحد للنفايات الاستشفائية والمنتوجات المسممة، بإعتبار أنه كثير من النفايات لا تكون سامة أو خطرة إلا إذا توفرت لها شروط معينة، فإن الوزارة المكلفة بالبيئة ملزمة بوضع قائمة بالنفايات التي تراها ضرورية وخطرة على صحة وسلامة المواطن وبيئته، وبإعتبار أن هذه القائمة لا يمكن أن تكون نهائية بل تراجع في كل مرة تبعا للتطور الإقتصادي والإجتماعي فإننا نقول أن النفايات الاستشفائية هي تلك النفايات التي لا يسمح بمعالجتها قانونيا في المزابل العمومية أو المراقبة، وتعالج في وحدات مصنفة خاصة معتمدة من قبل السلطات العمومية .

وسنتطرق في هذا الفصل إلى تسيير النفايات الاستشفائية و طرق معالجتها في (المبحث الأول) وبعدها المسؤولية المترتبة عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية في (المبحث الثاني) .

المبحث الأول

تسيير النفايات الاستشفائية و طرق معالجتها

نظرا لوجود ملوثات بيولوجية وكيميائية وفيزيولوجية في نفايات النشاطات العلاجية تتشكل مخاطر وآثار تتعدد مواصفاتها من الملموسة وغير الملموسة والأحاسيس الجانبية والعدوى والسمية ومختلف الأمراض.

تناول هذا المبحث مطلبين (المطلب الأول) تمثل في تسيير النفايات الاستشفائية في التشريع الجزائري (المطلب الثاني) طرق معالجة النفايات الاستشفائية

المطلب الأول

تسيير النفايات الاستشفائية في التشريع الجزائري

من أجل تسيير نفايات النشاطات العلاجية لمنشأة صحية ، لابد من وضع النظام على الأقل مرة في السنة تحت تقييم منتظم، بدءا بمراقبة وحدة النفاية و انتهاءا بمراقبة مجموع النظام .

نتطرق هذا المطلب إلى حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 03- 10 في (الفرع الأول) و حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 01- 19 (الفرع الثاني) .

الفرع الأول: حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 03- 10

لقد وردت النصوص القانونية لحماية البيئة من المواد الخطرة في الباب الثاني من القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003،المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة [1]

ويمكن إستنتاج ثلاثة عناصر للحماية في هذه النصوص و هي كالآتي[2]:

أولا : مراقبة المنشآت المصنفة

مراقبة المنشآت المصنفة التي تنتج أو تستعمل مواد سائلة أو صلبة أو غازية تسبب إحداث مضار للبيئة المحيطة والإنسان وهو ما نصت عليه المادة 18 من هذا القانون.

وتجدر الإشارة إلى أن المشرع أخضع هذه المنشآت الخطيرة أو الضارة للصحة إلى إجراءات الترخيص طبقا لأحكام المادة 19 منه .

[1] قانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الاولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، ج ر العدد 43 المؤرخ في 20 يوليو 2003 م .

[2] – جمال عويس، الملوثات الكيميائية للبيئة، ط01، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2000، ص111.

وحرصا من المشروع في أن هذه الرقابة الإدارية تتم بجدية ومصداقية أوجب على القائمين بمراقبة المنشآت المصنفة أي المعامل والورشات، أن يكونوا من المحلفين والملتزمين بحفظ السر المهني .

ثانيا : معالجة النفايات الخطرة:

وفي هذا الخصوص تناول قانون 03-10، وقد أكدت المادة 18 على التطبيق الصارم للقانون على نفايات المنشآت المصنفة خاصة منها النفايات الخطرة والمياه المستعملة والإفرازات الغازية كالروائح الكريهة، وتحميل المسؤولية لكل شخص يلحق أضرار بالغير من جراء النفايات التي حازها أو نقلها أو خلفتها منتوجات مصنعة [1].

ثالثا : حماية البيئة والإنسان من المواد الكيماوية :

ذلك سواء كانت هذه المواد في شكلها الطبيعي أو الاصطناعي ، وهذا ما نصت عليه المواد من 69 إلى 71 من القانون 03-10، أما في مجال إنتاج هذه المواد أو استيرادها ألزم المشرع كل مستورد أو منتج لمواد كيماوية خطرة توجيه تصريح للوزير المكلف بالبيئة قبل المبادرة بالاستيراد أو الإنتاج لأغراض تجارية .

إن هذا الإجراء القانوني يدخل ضمن الحماية الإدارية التي تجريها السلطة المختصة توخيا لمنع وقوع أضرار تلوث البيئة وتمس بصحة الإنسان[2]

[1] سفيان عماد محمد علي، مقومات الإدارة البيئية للنفايات الطبية الخطرة في مستشفى دسلدورف الجامعي في ألمانيا نموذجا لدراسة الحالة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم البيئية، قسم إدارة البيئة، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك ، كوبنهاجن، الدنمارك، د س ن، ص. 33. نقلا عن، عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، مجلة البيئة والتنمية، الطبعة الأولى ،2004 ،ص.30.

[2] المواد 69 و 70 و 71 ، من نفس القانون .

الفرع الثاني: حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 01- 19

لقد صدر القانون 01-19 بعد إنضمام الجزائر إلى اتفاقية "بازل"بتاريخ 1998/05/16 ،مع التحفظ بشأن التحكم في نقل المواد الخطرة والتخلص منها عبر الحدود 40 . وسنتناول في دراستنا الجوانب ذات الصلة بالحماية من النفايات الخاصة الخطرة ، التي تضمنها هذا القانون وقد حددت المادة 02 من القانون رقم 19/01 المذكور المبادئ التي يرتكز عليها تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها وهي :[1]

- الرقابة والتقليص من ضرر النفايات في المصدر.
- تنظيم النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها.
- تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو برسكلتها.
- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات.
- إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عنها وآثارها على الصحة والبيئة . [2]وفيما يخص النفايات الخاصة فقد ألزم القانون المنتج لهذه النفايات أن يمتنع عن استعمل المواد التي من شأنها أن تشكل خطرا على الإنسان لاسيما عند صناعة منتوجات التغليف، كما ألزم القانون المنتج بحظر استعمال مغلفات المواد الكيماوية لاحتواء مواد غذائية بشكل مباشر، على أن يشار إلى هذا الخطر إجباريا على مغلفات المواد الكيماوية بعلامات واضحة تحذر من الأخطار المهددة لصحة الإنسان .وتهدف التسيير المحكم للنفايات الخاصة نص القانون على إنشاء مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة يتضمن بشكل أساسي مايلي[3]:

- جرد النفايات الخاصة ولا سيما الخطرة منها على المستوى الوطني.
- تحديد الحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة مع تحديد أصنافها.

---

[1] القانون رقم 01-19 ،المتضمن تسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها ، الصادر في 12 ديسمبر 2001 ،ج ر، العدد 77 ،الصادرة بتاريخ 2001/12/15. .

[2] مجيدة مليلة، النظام القانوني للضرر البيئي و آليات تعويضه، دار الخلدونية، الجزائر، 2011 ص 52

[3] محمد صبري السعدي، شرح القانون المدني الجزائري مصادر الإلتزام- الواقعة القانونية، الطبعة الثانية، دار الهدى، الجزائر، 2004، ص 90 .

– تحديد المناهج المختارة لمعالجة كل صنف منها.

– تحديد المواقع والمنشآت المعالجة.

– تحديد الإحتياجات فيما يخص قدرة معالجة النفايات .

ونظرا لأهمية وشمولية المخطط الوطني فقد أسندت مهمة إعداده إلى مجموعة من الوزارات وهي: الوزارة المكلفة بالبيئة، والمكلفة بالصناعة الطاقة، الصحة، الفلاحة، النقل والتجارة والجماعات المحلية، وهيئة الإقليم والموارد المائية، الدفاع الوطني وكل مؤسسة معنية هذا الموضوع .

ومن جهة أخرى يمنع قانون تسيير النفايات خلط النفايات الخطرة مع غيرها من النفايات، كما أوجب المشرع خضوع النفايات الناتجة عن النشاطات العلاجية لتسيير خاص بها، وتكون إزالة هذه النفايات على عاتق المؤسسات المنتجة لها، ويتم ذلك بطريقة يتفادى فيها المساس بالصحة العمومية والبيئية . [1]

أما بخصوص تسليم النفايات الخاصة الخطرة فقد أكد القانون على منع كل منتج أو حائز للنفايات الخاصة الخطرة تسليمها إلى شخص غير مستغل لمنشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات الخطرة . وإذا تم تسليمها لشخص غير مؤهل لإستلام نفايات خاصة خطرة فإن الشخص المسلم يتحمل مسؤولية الأضرار والخسائر المترتبة على مخالفة أحكام هذه المادة[2] .

كما يلزم القانون المنتج والحائز لهذه كما يحظر إيداع وطمر النفايات الخاصة الخطرة في غير الأماكن المخصصة لها المواد الخاصة الخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة وتقديم كل المعلومات المتعلقة بطبيعة وخصائص تلك النفايات، كما عليهم أن يقدمه دوريا المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات، وتبيان الإجراءات العملية المتوقفة لتفادي إنتاجها بأكبر قدر ممكن .وبخصوص نقل النفايات الخاصة الخطرة فإن المشرع أخضع حركة النفايات إلى الترخيص من الوزير المكلف بالبيئة بعد أخذ رأي وزير النقل، كما منع القانون تصدير أما

[1] أنظر للمواد 15 إلى 18 من القانون 01-19 .
[2] أنظر للمادة 19 و 20 من نفس القانون .

استيرادها فقد منع منعا باتا، وأحال المشرع كيفيات تطبيق ذلك على التنظيم النفايات الخاصة الخطرة نحو البلدان التي تمنع استيرادها، فيجب الحصول على موافقتها الخاصة والمكتوبة .

وفي جميع الحالات تخضع عمليات التصدير والاستيراد إلى الحصول على ترخيص مسبق من الوزير المكلف بالبيئة، ويتم منح هذا الترخيص بتوفير شروط معينة .[1]

المطلب الثاني

طرق معالجة النفايات الاستشفائية و المخاطر الناجمة عنها

يمكن تصنيف كمية كبيرة من النفايات المنتجة في قطاع الرعاية الصحية كنفايات خطرة. يمكن أن تكون المخاطر الصحية والبيئية الناجمة عن هذه النفايات واضحة المعالم، كما أن شروط إدارتها تختلف بشكل واضح عن إدارة تلك النفايات المتولدة في مجالات أخرى. حيث تختلف طرق معالجتها ومخاطرها وعلى هذا الأساس سنتطرق في هذا المطلب إلى طرق معالجة النفايات الاستشفائية (فرع أول) مخاطر معالجة النفايات الاستشفائية (فرع ثاني).

الفرع الأول: طرق معالجة النفايات الاستشفائية :

تستخدم عديد من الطرق لمعالجة النفايات الإستشفائية نجملها فيما يلي :

أولا : المعالجة الحرارية الجافة :

تعتمد الخطوات الأساسية في استخدام المعالجة الحرارية الجافة علي : [2]

-تقطيع النفايات .

– تدخل النفايات إلى بريمة متحركة يتم تسخينها بواسطة الزيت المار خلال أنبوب يتوسطها لتصل إلى حرارة 110 – 140 درجة مئوية .

[1] محمد صربي السعدي، المرجع السابق، ص ص 90، 91.

[1] براق محمد، عدمان مريزق، المرجع السابق، ص.320.

-يتم تحريك النفايات في البريمة لمدة 20 دقيقة بعدها يتم ضغط المتبقيات بعد عملية الحرق .عادة ما تستخدم الحرارة الجافة لمعالجة النفايات المعدية و الأدوات الحادة ولا تستخدم مطلقة المعالجة الأنسجة و النفايات المشعة، حيث يتم تقليص حجم النفايات بحدود 80% و وزنها بحدود 20-35% باستخدام الحرارة الجافة.

ثانيا : الدفن

إذا كانت البلدية أو وزارة الصحة تفتقر إلى وسائل لمعالجة النفايات قبل التخلص منها.

فيمكن اعتبار استخدام الدفن أسلوبا مقبولا للتخلص وهناك نوعان من المكبات وهي: [1]

ثالثا : المكبات المفتوحة:

تعتبر تلك المكبات من أقدم أنواع المكبات، إذ يتم اختيار موقعها بناء على العديد من الشروط، ومن أهمها أن تكون بعيدة عن السكان أو على الأقل خارج المدينة، كما تفضل المناطق المنخفضة والتي تكون على شكل أحواض، إذ تعتبر أقل تكلفة وأكثر استيعاب للنفايات، ويتم التخلص من النفايات بشكل عشوائي دون أدنى معالجة، ومن أهم عيوب تلك المكبات أنها غير مبطنة بطبقة عازلة تمنع تسرب العصارة إلى المياه الجوفية، كما وأنه لا يتم تغطية النفايات بالتراب مما يساهم في زيادة التلوث بالروائح وتتطاير الملوثات .

رابعا- مكب الطمر الصحي :

تهدف هذه الطريقة إلى تركيز واحتواء النفايات للحد من الأضرار البيئية وذلك عن طريق تقليص حجم النفايات إلى أقل حجم ممكن واحتوائها بأقل حيز ممكن ثم طمرها يوميا بعد الانتهاء من العمل اليومي[1].

[1] كامل محمد المغربي، الإدارة والبيئة والسياسة العامة، الدار العلمية الدولية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى،عمان، الأردن، 2001 ، ص 238.

إذ يراعى عند تصميمها العديد من النواحي البيئية منها : أن يكون بعيدا عن التجمعات السكانية، عزل المكب عن خزانات المياه الجوفية بطبقة عازلة من الأسمنت أو الطين أو نوع خاص من البلاستيك من أجل حماية المياه الجوفية من التلوث، وكذلك تزويد قاعدة مكان الطمر بشبكة صرف لمياه المطر وما يعلق بها من مواد عضوية ذائبة في المياه .

ومن إيجابيات تلك الطريقة أنها أقل كلفة وتستوعب كمية كبيرة من النفايات إضافة إلى سهولة تطبيقها، كما يمكن أثناء تطبيق هذه الطريقة الاستفادة من غاز الميثان الناتج عن النفايات المخمرة كمصدر للطاقة[2].

أما من سلبيات تلك الطريقة خطر تلوث المياه الجوفية بعصارة المكب أى بالمياه الناتجة عن تحلل المواد العضوية والسوائل المختلفة التي تتفاعل مع النفايات بعد تساقط الأمطار وذوبان الكثير من العناصر الملوثة، كما أن من شأن المكب الصحي أن ينتج الكثير الملوثات الهوائية وبتركيزات عالية إلى حدود الضرر مثل غاز الميثان، أول وثاني أكسيد الكربون، وغازات الهيدروجين، النيتروجين، الأمونيا، كبريتيد الهيدروجين وغير ذلك وتلعب دورا مؤثرة، في زيادة نسبة هذه الملوثات أو تخفيض تركيزاتها وفي نقلها إلى أماكن مجاورة ظروف الطقس من حرارة ورياح .

خامسا : الطمر الأمن بداخل المستشفى

قد يكون الطمر الآمن للنفايات بداخل المستشفى الخيار الوحيد القابل للتطبيق والمتاح لمؤسسات الرعاية الصحية وتحديدا في المواقع البعيدة، وفي مخيمات اللاجئين المؤقتة، ومع ذلك فإنه من الواجب على إدارة المستشفي وضع بعض القواعد الأساسية والتي منها :

[1] الجعير عبدالقادر، التجربة المغربية في ميدان إدارة النفايات، د ط، وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط ، المملكة المغربية، ص 176.

[2] الجعير عبد القادر، المرجع نفسه ، ص 180.

1- يجب أن تنحصر إمكانية الدخول إلى موقع التخلص للموظفين المرخص لهم ذلك فقط .

2 - يجب تبطين موقع الدفن بمادة قليلة النفاذية، مثل الطين إن كان متوفرة لتجنب تلوث أى مياه جوفية والتي يمكن أن تصل إلى الآبار المجاورة .

3- يجب طمر النفايات الطبية الخطرة فقط حيث ستمتلئ المساحة المتاحة بسرعة إذا تم دفن النفايات العامة للمستشفى فيها .

4 - يجب إدارة موقع الدفن كمكب، وذلك بتغطية كل طبقة من النفايات بطبقة من التربة لتجنب الروائح، ولمنع تكاثر القوارض والحشرات فيها .

ويعتمد دفن النفايات الأمن بشكل كبير على الممارسات التشغيلية بحيث يكون قاع الحفرة أعلى من مستوى المياه الجوفية بما يقل عن 1.5م[1] .

سادسا : إعادة التدوير:

هي إعادة تصنيع النفايات بعد جمعها وفرزها للاستفادة من بعض مكوناتها في أغراض مختلفة، ومن مزايا تلك الطريقة تقليل كمية النفايات، المحافظة على الموارد الطبيعية، وإطالة عمر المدافن الصحية بتقليل الكميات المطلوبة منها. أما من عيوبها عدم صلاحيتها للعديد من النفايات الطبية كما أنها مكلفة بعض الشيء وتحتاج لإجراءات صارمة في عملية فرز وجمع النفايات عند مصدر انتاجها.

[1] حسن أحمد شحاتة، تلوث البيئة- السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها-، د ط، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2000 ص ص 73، 74.

سابعا: الحرق:

حرق النفايات هي عملية أكسدة حرارية بدرجات عالية يتم من خلالها تحويل النفايات الضارة والخطرة بوجود الأكسجين في الجو إلى غازات ورواسب صلبة غير قابلة للاحتراق وبذلك تكون وظيفة المحارق هي إزالة المادة العضوية من النفايات الخطرة

ولضمان عملية حرق جيدة لابد من وجود عدة اعتبارات منها:[1]

- وجود وقت كاف لعملية حرق النفايات .

- تحريك النفايات وخلطها لتسهيل عملية الحرق .

- توفر درجات حرارة كافية، فالنفايات الطبية تحتاج لدرجات حرارة عالية للتخلص من أضرارها، ودرجات الحرارة المطلوبة تتفاوت على حسب نوع النفايات، فالنفايات المعدية تحتاج لدرجات حرارة 800 – 900 م، أما النفايات الطبية الصيدلانية فالبعض منها يحتاج لدرجات حرارة لا تقل عن 1200 درجة مئوية

وهناك دلائل بيئية هندسية يجب مراعاتها عند حرق النفايات الطبية منها: [2]

- أن يكون الشكل العام للمحارق مناسبا لعملية دخول النفايات للحرق، وتفريغ بقايا عملية الحرق الصلبة للتخلص منها بطريقة لا تؤثر على سلامة البيئة .

- أن تكون المحارق في جميع أجزائها مبطنة من الداخل بمواد مقاومة للصهر عند درجات الحرارة، وتساعد هذه المواد على الاحتفاظ بالحرارة في المحارق لسرعة التخلص من المكون المائي في النفايات وإتمام عملية الحرق في أقل وقت ممكن، ويجب أن تكون مواد التبطين مقاومة لخصائص ومكونات النفايات الطبيعية والكيماوية، وكذلك الإجهادات المؤثرة على مواد

[1] جمال عويس السيد، الملوثات الكيميائية للبيئة، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2000 ، مصر، ص.111

[2] محمد السيد أرناؤوط، طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة، د ط، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر،2003 ، ص 28.

التبطين من ارتفاع وانخفاض درجة الحرارة من عملية التسخين والتبريد أثناء دورة الحرق، ويجب مراعاة تعرض السطح الداخلي للمحارق للإحتكاك والصدأ والتآكل عند درجات حرارة العالية .

– يجب تشغيل ومراقبة وتنظيم المرمد من لوحة مفاتيح مركزية، والتي يجب أن تشمل عرضة مستمرا لمتغيرات وظروف التشغيل (الحرارة، تنفق الهواء، تدفق الوقود..الخ) .

وهناك ثلاثة أنواع من النفايات الطبية لا يجوز حرقها وهي الدلائل الإرشادية الخاصة بتخزين الأدوية الأساسية وغيرها من المستلزمات الصحية:

–عبوات الغازات المضغوطة .

– الكميات الكبيرة من النفايات الكيميائية القابلة للتفاعل.

– أملاح الفضة والنفايات المتعلقة بالتصوير الشعاعي والتصوير الفوتوغرافي . – البلاستيك المهيروكربوني المشبع الكلوريد المتعدد الفاينيل .

– النفايات التي تحتوي على نسبة عالية من الزئبق والكادميوم مثل مقاس الحرارة المكسور، البطاريات المستخدمة والألواح الخشبية المبطنة بالرصاص .

1 – ايجابيات طريقة الحرق

أ – تقليل حجم ووزن النفايات إلى أدنى قدر ممكن، حيث يمكن تخفيض الحجم بنسبة 70% 95، كما يمكن تخفيض الوزن بنسبة 50– 80 .%[1]

ب– تقضي على جميع العوامل الممرضة الحية من جراثيم وطفيليات والكثير من المواد الكيميائية الضارة .

[1] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، النفايات الخطرة، الدار العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 1992 ،ص ص 155، 156.

ج – يمكن الاستفادة من الطاقة الناتجة عن الحرق في عمليات التدفئة أو الصناعة أو الانارة وغير ذلك .

2 – سلبيات طريقة الحرق :

يشكل حرق نفايات المستشفيات وخاصة البلاستيكية مصدر أساسي لكثير من العناصر الثقيلة السامة أهمها:[1]

أ – الديوكسين

يعتبر من المواد المسببة للسرطان لدى الإنسان، وقد تم ربط آثاره ببعض العاهات الخلقية وتراجع في معدل الخصوبة وضعف جهاز المناعة وغير ذلك من خلل هرمونى.

ب – الزئبق

يشكل حرق النفايات الطبية مصدرا أساسية للتلوث بالزئبق حيث يتم استخدامه في موازين الحرارة والآلات قياس ضغط الدم وأنابيب التوسيع بالإضافة الى البطاريات والمصابيح الفلورية، ويعتبر بخار الزئبق أخطر أشكال الزئبق، حيث إنه ينفذ إلى الرئتين، ثم ينتقل ليتراكم في الدماغ وأجزاء أخرى من الجسم مسببا بذلك تسممات مختلفة تظهر على هيئة التهاب اللثة، وإلى تلف الكلية، والتعرض فترة طويلة لتركيزات منخفضة من بخار الزئبق يؤدي إلى تشوهات جينية والى التخلف العقلي عند الأطفال .

ج –الكادميوم

يعد الكادميوم من أشد المعادن سمية للإنسان، ويكون التسمم إما حادا أو تسمم مزمنة ويتم التسمم الحدا عبر طريقين رئيسين الطريق التنفسي والطريق الهضمي، ويتسبب بظهور

[1] عصام الحناوي، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة(البعد البيئي) ، طبعة الأولى، المجلد الثاني، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 2006 ،ص.385.

بعض المؤشرات والأعراض الصحية التي تصل بالإنسان في بعض الحالات إلى الموت، أما التسمم المزمن فيجد طريقة له عبر الجهاز البولي والجهاز التنفسي والجهاز العصبي والجهاز التناسلى وأنسجة العظم مسببا تخريبا وظهور عوارض صحية مزمنة [1]

د – أول أكسيد الكربون :

إن الاحتراق غير الكامل للوقود المحتوى على المواد العضوية يؤدي إلى التلوث بغاز أول أكسيد الكربون ومن مخاطر ذلك الغاز بأنه يتحد غاز أول أكسيد الكربون مع هيموجلوبين الدم مكونا كربو كسيل الهيموجلوبين الذي لا يستطيع نقل الأكسجين فينتج عن ذلك تأثيرات صحية تتفاوت تبعا لدرجة تلويثه للهواء ما بين الصداع وحتى الموت[2].

الفرع الثاني: مخاطر معالجة النفايات الاستشفائية

تشكل مختلف أصناف نفايات الإستشفائية إنطلاقا من خصوصيتها العدبد من الآثار والمخاطر تتمثل فيما يلي :

أولا– المخاطر الصحية :

النفايات النشاطات العلاجية لها آثار ومخاطر صحية على الإنسان ، فالتعرض لهذه النفايات قد يؤدي إلى المرض أو الإصابة بأي عدوى ، ويعود ذلك إلى أنها تحتوي على مواد صيدلانية سامة أو خطرة، وقد تكون مشعة أو تحتوي على أدوات حادة . من بين الأشخاص المعرضون للخطر هم :

1 – الأشخاص المعرضون لهذه النفايات يكونون في خطر، بما في ذلك الموجودين في المؤسسات والمراكز الإستشفائية المنتجة لهذه النفايات وهم[3] :

[1] أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، مرجع سابق، ص ص 161، 162.

[2] المرجع نفسه ص 163.

[3] عصام الحناوي، مرجع سابق، ص 385.

2- الأطباء والممرضون والمساعدون في المراكز الصحية، وموظفو صيانة المستشفى 3- المرضى داخل المراكز الإستشفائية أو الذين يتلقون الرعاية المنزلية.

4- عمال الخدمات المرتبطة بالمؤسسات الاستشفائية مثل الغسيل والنظافة ومناولة النفايات والنقل.

5- العاملون في مرافق التخلص من النفايات بما فيهم المكلفين بعملية الجمع، مثل عمال المركبات أو المرامد ومفارغ النفايات .

وسوف نبين المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية من خلال مايلي: مخاطر العدوى .مخاطر التسمم ومخاطر التخلص من نفايات النشاطات العلاجية[1]

ثانيا: مخاطر العدوى

تعتبر نفايات النشاطات العلاجية أحد مصادر وأسباب انتشار العدوى إذا لم يتم إزالتها بانتظام والتعامل معها بالأسلوب الصحيح، فهي تحوي كائنات مجهرية قد تكون مضرة ويمكنها نقل العدوى للمرضى الذين يعالجون في المستشفيات ومقدمي الرعاية الصحية وعامة الناس. ومن المخاطر المحتملة الأخرى انتشار كائنات مجهرية مقاومة للأدوية في البيئة انطلاقا من مؤسسات الرعاية الصحية . ونظرا لاحتواء هذه النفايات على جراثيم معدية فإنه قد ينتج عنها تلوث لبيئة المستشفى الأمر الذي يؤدي إلى انتشار عدوى المستشفيات بدرجة كبيرة، ومن المعروف بأن عدوى المستشفيات من المخاطر التي تعمل إدارة المستشفيات على درئها حيث أنها تسبب انتشار لأنواع عديدة من البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية.

وإن الفئات الأكثر عرضه للأخطار من جراء نفايات النشاطات العلاجية وما تحمله من جزيئات دقيقة هم العمال المكلفون بالمعالجة نفايات النشاطات العلاجية والتخلص النهائي منها سواء داخل أو خارج المؤسسات[2] .

[1] عصام الحناوي، مرجع سابق، ص 386.

[2] رالف حسين علي الدليمي، جغرافية الصحة، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، ، عمان، الأردن، 2009 ،ص.64.

والمراكز الاستشفائية والمجموعات السكانية المحيطية بإماكن منشآت معالجة تلك النفايات خاصة الأطفال والشيوخ . ويختلف المخاطر الصحية لنفايات النشاطات العلاجية بالنظر إلى أصناف هذه النفايات, فالنفايات المعدية والأدوات الحادة لها أضرار، كونها قد تحتوي على كميات كبيرة ومتنوعة وأصناف عديدة من الفيروسات والمكروبات المسببة للمرض، حيث يمكن أن تدخل هذه الفيروسات جسم الإنسان بواسطة عدة طرق، منها ثقب أو قطع الجلد ومن خلال الأغشية المخاطية أو بواسطة الإستنشاق أو عن طريق الإبتلاع. ومن بين أكثر الأمراض شيوعا وتواجدا والتي تأتي بالعدوى نجد إلتهاب الكبد B C ومرض فقدان المناعة المكتسبة" السيدا" اللذان يتعلقان بفيروسان، فيروس إلتهاب الكبد VHB وفيروس فقدان المناعة المكتسبة VIH المنتقلان من الدم البشري المعدي، مثل الدي يتواجد في الحقن التي ترمى بعد إستعمالها، التي يمكن ان تشكل ثلاث أنواع من المخاطر تنتقل على إثرها العدوى:

1- بين الأشخاص عن طريق إعادة استعمال الحقن[1] إلى عمال الصحية عن طريق وخزات الإبر .

2-ومن الأشخاص إلى عمال نقل وتصريف النفايات في حالة عدم التخلص المحكم من النفايات

كما أن هناك أمراض الإلتهابات الاستشفائية وهي الأعراض المرضية الزائدة ذات الأصل البشري أو الفيروسي أو الفطري، والتي يصاب بها المريض خلال المدة الاستشفائية التي يقضيها في المؤسسة الصحية، ضف إلى ذلك الأمراض المنتقلة بسبب الحشرات والفئران والقطط والكلاب كونها تحمل الجراثيم والميكروبات الموجودة في حاويات جمع النفايات داخل وخارج المنشآت الصحية وحسب تقرير لهيئة الأمم المتحدة بشأن مشكلات التعامل مع النفايات الصلبة بالدول النامية أكثر من 90 % من الحالات المرضية الموجودة في مستشفيات تلك الدول سببها انتقال الميكروبات عن طريق الحشرات والطفيليات والفئران والصراصير وغيرها

[1] اسماعيل محمد المدني، الإدارة المتكاملة والمستدامة للمخلفات البلدية الصلبة، مجلة المدينة العربية، عدد92 سبتمبر- أكتوبر 1999 ،منظمة المدن العربية، الكويت،ص19.

ومرض التيفوئيد والأمراض المنتقلة عبر المجاري المائية وذلك عند التخلص من نفايات النشاطات العلاجية دون أي معالجة مباشرة في أوساط البيئة مثل التربة والمياه، وهي نتيجة الترسبات التي تنجم من المفارغ وغيرها.

إلى جانب الأخطار المتعلقة بالمرامد والمحارق، وهي مواد التي تنتج عن عملية حرق وترميد النفايات وما تحويه من مواد سامة ومركبات عضوية خطيرة عند ترميدها مثل إنبعاثات ورواسب الغازات والمعادن الثقيلة، التي تشكل عند عدم معالجتها خطر على صحة الإنسان[1].

ثالثا: مخاطر التسمم

تحدث نفايات النشاطات العلاجية وطريقة معالجتها والتخلص منها مضرات ناتجة عن معالجة النفايات الكيميائية والصيدلانية، وهي تلك المواد غير المرغوب فيها، أو متناهية الصلاحية التي قد تتسبب في التسمم إما بالتعرض الحاد أو المزمن من خلال إمتصاص المادة من الجلد أو الأغشية المخاطية أو خلال الإستنشاق أو الابتلاع، حيث يسبب التعرض للأدوية المستعملة للعلاج الكيماوي للأمراض السرطانية عن تحضيرها أو إعطائها للمر ضى أو عند تصريفها والتخلص منها، أضرار للعاملين بالصحة وذلك لمقدرة تلك المواد على قتل الخلايا البشرية أو إحداث تشوهات.

كما يتسبب الحرق غير المناسب لبعض المواد الطبية المصنوعة من البلاستيك "PVC" "والذي يستخدم في الإبر والقفازات الطبية، في انبعاث مادة سامة اسمها الديوكسين "Dioxins" "التي يعتبر وجودها في الجو خطرا جدا ويسبب أمراضا خبيثة . وقد تسبب النفايات الكيميائية بالإصابات كالحروق أو إصابات العيون أو الجلد عن طريق ملامسة مواد سريعة الالتهاب أو آكلة أو سريعة التفاعل. [2]

[1] اسماعيل محمد المدني ، المرجع السابق، ص 20.

[2] عصام أحمد الخطيب، إدارة النفايات الطبية في فلسطين"دراسة في الوضع القائم"، معهد الصحة العامة والمجتمعية، وحدة الصحة البيئية، جامعة بيرزيت، فلسطين، 2003، ص ص 12، 13.

رابعا- مخاطر التخلص من النفايات الاستشفائية

على الرغم من إسهام عمليات معالجة نفايات النشاطات العلاجية والتخلص منها في الحد من المخاطر المرتبطة بها فإن ثمة مخاطر صحية غير مباشرة قد تظهر من جراء الملوثات السامة التي تفرزها تلك العمليات في البيئة . فقد يؤدي التعامل مع نفايات النشاطات العلاجية الخطرة أو التخلص منها بطريقة غير سليمة إلى الوفاة أو الإعاقة بصورة دائمة أو مؤقتة أو إلى التعرض لإصابات، ففي سنة 1978 توفي في الجزائر أشخاص جراء التعرض لإشعاعات حادة وأصيب آخرون بحروق إشعاعية خطرة . وعلاوة على ذلك، فإن التعرض الدائم لبعض المواد الخطرة الموجودة في هذه النفايات أو الناتجة عن إحراقها قد تؤدي إلى الإصابة بأمراض تتفاقم ببطء ولكنها قاتلة، وتشمل العديد من أشكال مرض السرطان .

وقد يتم إنتهاج عملية ترميد النفايات على نطاق واسع ولكن الترميد غير المناسب أو ترميد مواد غير ملائمة يسفر عن إفراز ملوثات في الهواء ومخلفات الرماد. ويمكن أن يؤدي ترميد المواد التي تحتوي على الكلور إلى توليد الديوكسينات والفيرونات. وهي من المواد التي تسبب السرطان لدى البشر والتي تم الكشف عن علاقة بينها وبين ، كما يمكن أن يؤدي ترميد المعادن الثقيلة أو المواد التي تحتوي على معادن[1] طائفة واسعة من الآثار الصحية الضارة ثقيلة (لاسيما الرصاص والزئبق والكلاديوم) إلى إنتشار معادن سامة في البيئة، والجدير بالذكر أن الديوكسينات والفيرونات والمعادن تستحكم وتتراكم في البيئة وعليه لا ينبغي ترميد المواد التي تحتوي على الكلور أو المعادن.

كما قد يؤدي التعامل مع نفايات النشاطات العلاجية الخطرة أو التخلص منها بطريقة غير سليمة إلى المساس بقيمة المنشأة الصحية، سواء القيمة الخدماتية أو القيمة الاقتصادية لها، إذا أن تكاثر ووجود النفايات يشكل صورة تعكس تدهور الخدمات العلاجية الصحية التي تقدمها تلك المنشآت.

[1] فكري أمال ، مخاطر النفايات النشاطات العلاجية على صحة المجتمع ، إشارة إلى حال الجزائر ، مجلة الفكر العدد 13 جامعة لونيسي البليدة ص239 .

المبحث الثاني

المسؤولية المترتبة عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية

تعد المسؤولية المترتبة عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية من أهم الموضوعات القانونية الجديرة بالدراسة والبحث والتحليل، إذ أن هذه موضوعات ذات ارتباط وثيق بحياة الأشخاص وما ينشأ عنها من خصومات ومنازعات، وليس غريبا أن يعد عصرنا الذي نعيش فيه عصر المسؤولية بسبب التطور التكنولوجي والصناعي والخدماتي.

سنتطرق في هذا المبحث إلى المسؤولية المدنية عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية (مطلب أول) ومن ثم المسؤولية الجزائية عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية (مطلب ثان).

المطلب الأول

المسؤولية المدنية لتسيير النفايات الاستشفائية

إن الأهمية البالغة التي أولاها المشرع الجزائري لموضوع نفايات النشاطات العلاجية والتي تظهر من خلال مجموع النصوص القانونية التي صدرت في هذا المجال ، والتي اعتنت بالموضوع من خلال تحديد كيفيات تسيير هذا النوع من النفايات بداية بتجميعها وفرزها ومعالجتها و على هذا الأساس سنتطرق إلى المسؤولية التقصيرية (الفرع الأول) ثم المسؤولية العقدية الناشئة عن أضرار النفايات الطبية في (الفرع الثاني).

الفرع الأول :المسؤولية التقصيرية

لم يتضمن قانون البيئة الجزائري عن أضرار نفايات النشاطات العلاجية و لا القوانين ذات الصلة بها المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية التي قد تلحق الإنسان أو البيئة، الأمر الذي يستدعي الرجوع إلى القواعد العامة الواردة في القانون المدني الجزائري[1].

[1] زياد خلف عليوي الحوالي و م مهند بنيان صالح ، المسؤولية المدنية عن النفايات الطبية ، مجلة كلية القانون للعلوم السياسية ، جامعة كركوك ، العراق، ص 148.

يقصد بأساس المسؤولية، السبب الذي من أجله يضع القانون عبء تعويض الضرر على عاتق شخص معين ، لأن تحديد أركان المسؤولية التقصيرية يتأثر إلى حد بعيد بالأساس الذي تقوم عليه.

فالمسؤولية على أساس الخطأ واجبة الإثبات يقدر الفقه الفرنسي أن المادتين 1382 و 1383 من القانون المدني بعموميتها، تكونان قابلتان للتطبيق على الأضرار البيئية بوجه عام، بل إنه من الممكن أن يتزايد دورهما في المستقبل.

الرد على النصوص الخاصة الواردة ضمن أنظمة جديدة ومتعددة تفرض إلتزامات محددة تهدف إلى حماية البيئة مثل تلك التي تقع على عاتق منتجي وحائزي النفايات، والتي من شأنها أن تجعل هؤلاء الآخرون في مركز المخطئين أكثر من قبل، ويستشهدون في هذا الصدد بالعبارات الصارمة التي وردت في المادة الثانية من القانون 1975/07/15 المتعلق بإستبعاد النفايات فالقانون يشير إلى:"كل شخص ينتج أو يحوز نفايات، في ظروف من شأنها أن تولد آثارا للأرض أو الحيوان أو النبات، أو تؤدي إلى تدهور الموقع أو المزارع أو تلوث الهواء أو الماء، أو تولد الضوضاء أو روائح وبطريقة عامة، بأن تحدث ضررا لصحة الأنسان والبيئة، حيث يكون ملزما بأن يكفل له أو يؤمن له استبعادها طبقا للنصوص القانون الحالية، وفي الظروف التي من شانها تجنب مثل هذه الآثار[1] .

وفي القانون الجزائري لا شك أن المادة 124 من القانون المدني،[2] تنطبق على الأضرار البيئية الناجمة عن النفايات العلاجية متى أثبت المضرور خطأ محدث الضرر، وبالنظر إلى النصوص التشريعية الخاصة التي أنشأت إلتزامات قانونية محددة لمن يمارسون النشاط العلاجي ترتب مسؤوليتهم عن الأضرار التي تلحق الأنسان أو البيئة وخطأ منتج النفايات يتمثل في مخالفته للقوانين والأنظمة المعمول بها بخصوص حماية البيئة واللازمة لمنع حدوث

[1] محمد بن علي الزهران ، فايد أبو الجدايل ، الادارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي ، المؤتمر العربي الثالث للادارة البيئية ، شرم الشيخ ، مصر 18 و 17 نوفمبر 2004.

[2] تنص الماة124 من القانون المدني الجزائري على ما يلي ، " كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه ، ويسبب ضررا للغير يلزم من كان سببا في حدوثه بالتعويض".

أضرار للإنسان والبيئة من جراء هذه النفايات التي تفرز عن نشاطه، وهذه المخالفة قد تكون قصدية أو غير قصدية [1]. فالمستشفيات التي تنتج عن نشاطها أطنان من النفايات الطبية تكون مسؤولة عن الأضرار التي تنتج عن هذه النفايات، وكذلك فإن الطبيب يسأل عن النفايات التي تطرحها عيادته إذا ماسببت أضرار للإنسان أو البيئة ، على إعتبار أنه يقوم بنشاط طبي وهذه تعد مواد وأشياء خطرة، يجب التعامل معها بدقة وعناية لكي لا ينتج عنها ضرر .

كما أن الطبيب في إطار النشاط الطبي يقع عليه التزام بالإعلام عن مخاطر النشاط الطبي العلاجي الذي يقوم به للمريض أو مخاطر العلاج الذي يعطيه له،[2] خصوصا لمن يتعامل مع هذه النفايات من حيث نقلها ومعالجتها.

والصيدلي يكون مسؤولا عن الأدوية التالفة أو منتهية الصلاحية، وهذه تمثل نفايات طبية ، وفي هذه الحالة تقوم مسؤولية الصيدلي في حالة ما إذا سببت هذه الأدوية ضررا للإنسان أو البيئة . كما تقوم مسؤولية المستشفيات الخاصة عن نفاياتها الطبية إذا تسببت هذه الأدوية ضررا للإنسان أو البيئة ، فإذا قامت إحدى المستشفيات الخاصة بإستخدام أشخاص للتعامل مع نفاياتها ، فمسؤوليتها تقوم في هذه الحالة إذا سببت هذه النفايات ضررا للأشخاص أو البيئة، على اعتبار أن المستشفى الخاص مسؤول عن جميع الأشخاص الذي يستخدمهم والنفايات التي تنتج عن نشاطه.

يمكن في مجال المسؤولية المدنية عن نفايات النشاطات العلاجية أن تثار مسؤولية المتبوع عن أعمال التابع، فالمتبوع يكون مسؤولا عن الأعمال التي يؤديها التابع أثناء خدمته

[1] وليد عايد عوض الرشيدي ، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجيستير ، كلية الحقوق ، جامعة الشرق ألوسط ، عمان ، الأردن، 2012 .ص 87.

[2] عبد الرزاق أحمد السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني ، نظرية الالتزام بوجه عام ، مصادر الالتزام ، المجلد الاول ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، دون سنة نشر ، ص 1012 إلى 1052.

ولمصلحته، فالطبيب في المستشفى العمومي أو أي شخص آخر يتعامل مع نفايات النشاطات العلاجية يكون المستشفى العمومي مسؤولا عن عمله على إعتبار أن هؤلاء تابعين للمستشفى[1].

– المسؤولية المدنية عن فعل الشيء

يثير جانب من الفقه الفرنسي أيضا إمكانية اللجوء إلى المسؤولية الشيئية في مجال الأضرار البيئية، وذلك وفقا للمادة 1384 الفقرة الأولى، خاصة بالنسبة لأضرار النفايات السامة، والتي يغلب وصفها على أنها أشياء خطرة تحتاج إلى عناية خاصة في حراستها وحفظها، فضلا عن أنه في كثير من الحالات يكون من اليسير إضفاء وصف الشيء على تلك النفايات . والمهم هنا، أن المضرور سوف يجد ميزة حقيقية، تتمثل في إعفائه من إثبات خطأ المسؤول عن الشيء ، ففي القانون الجزائري نعتقد أن ذلك ممكن تماما، حيث يجوز تطبيق المادة 138 من القانون المدني بالمسؤولية عن حراسة الأشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة، على كثير من مصادر الأضرار البيئية[2].

. كما يمكن تطبيق المسؤولية عن الاشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة ، كنفايات النشاطات العلاجية الخطرة وهذا في حالة الخطأ في إتخاذ التدابير الوقائية اللازمة للحيلولة دون أن تسبب هذه النفايات بضرر للغير أو للبيئة ويتكفل المضرور بإثبات الخطأ أو الإهمال الذي نشأ عنه الضرر، على إعتبار أن هذا النوع من المسؤولية تقوم على أساس الخطأ الواجب الإثبات . وتوجد حالات لا يلزم فيها إثبات الخطأ على اعتبار أنه خطأ مفترض في حالة إصابة أحد العاملين التابعين للمؤسسة الصحية بأمراض معينة انتقلت إليهم عن طريق تعاملهم مع النفايات الطبية، ففي تلك الحالة الخطأ مفترض من جانب المؤسسة الصحية، وذلك لأنه يجب على المؤسسة صرف أمصال ولقاحات للعاملين لديها لحمايتهم من الإصابة بالأمراض الخطرة التي قد تكون معدية[3]

[1] محمد صديق محمد عبد الله ، الحماية القانونية للبيئة من التلوث دراسة تحليلية مقارنة ، مجلة الرافدين للحقوق مجلد 11 / السنة الثانية عشرة عدد 81 ، سنة.2015 ص 25

[2] – أنظر المادة 138 من القانون المدني الجزائري.

[3] محمد صديق محمد عبد الله، المرجع السابق، ص 30.

ويجب أن يكون الخطأ متعلق بالضرر الناتج عن التلوث بصلة مباشرة ومحققة، أي أن يكون الضرر نتيجة مباشرة للخطأ، فعلاقة السببية في مجال الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي يكون إثبات العلاقة السببية بين الخطأ والضرر أمر لا يخلو من الصعوبة، لأن الوقوف على مصدر الضرر ليس بالأمر السهل، كذلك اذا تداخلت عدة أسباب في إحداث الضرر البيئي بالإضافة إلى سوء تسيير أو معالجة او لإزالة نفايات النشاطات العلاجية

الفرع الثاني : المسؤولية العقدية الناشئة عن أضرار النفايات الطبية

المسؤولية العقدية هي المسؤولية الناشئة عن الإخلال بالتزام عقدي يختلف باختلاف ما أشتمل عليه العقد من التزامات فهي جزاء الإخلال بتنفيذ التزام ناشئ عن العقد الذي يجب عليه تنفيذه، والتي تتمثل في الإلتزام بالتعويض عن الضرر الناتج عن الإخلال بأحد الإلتزامات الواردة في العقد .وقد تثار المسؤولية العقدية الناشئة عن أضرار النفايات الطبية، وذلك عندما يكون التخلص من هذه النفايات يتم عن طريق عقد بين مصدر أي الشخص أو المؤسسة التي تفرز هذه النفايات وبين شخص آخر يتعهد بجمع هذه النفايات ونقلها ومعالجتها والتخلص منها بالطرق السليمة ، الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية العقدية إن الاساس الجوهري للمسؤولية العقدية يكمن في الخطأ العقدي، الذي يتجسد في عدم التنفيذ أو التأخر في التنفيذ أو التنفيذ المعيب للإلتزام العقدي إلا أنه في مجال الأضرار البيئية، يكون من المفيد تذليل عبء الإثبات[1]على المضرور، وذلك يمكن أن نلتمس في القواعد القائمة ما يحقق له ذلك، ولهذا ناد الفقه بحقيقة الأضرار البيئية خاصة ما تولده النفايات السامة أو الضارة، يمكن أن تسري عليه آلية العيوب الخفية للشيء المبيع، الذي يفرز مزايا مؤكدة للمضرور، بالرغم ما يحيطه من قيود وصعوبات كما يمكن ان يثار في هذا المجال الإلتزام بالإعلام أو بالنصيحة، الذي تمسك به فعلا القضاء الفرنسي.

[1] عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية و التشريعات البيئية ، مجلة رسالة الحقوق ، السنة الثانية ، العدد الثالث ، 2018 ص 89

من الجائز قانوناعندما يبرم عقد بين منتج النفايات ومن يقوم بمعالجة أو نقل هذه النفايات أن يضمن هذا العقد بندا بمقتضاه يتحمل المنتج مخاطر ما يمكن أن تسببه هذه النفايات من أعباء مالية، سواء تمثلت في تعويض الغير عما يلحقهم بسببها من أضرار، أو إلتزامات مالية تفرضها السلطة الإدارية من أجل اتخاذ الإحتياطات الضرورية لمنع إنتقال الإصابة إلى الموقع، أو إعادة الحال إلى ما كانت عليه، ويكفي أن تحقق هذه البنود العقدية نتيجة إيجابية، أن تصاغ بعناية ودقة بالغة، حتى يمكن أن يعرف المحيل بما يلتزم به المحال إليه، فإذا لم تكن البنود واضحة ومحددة فقد تثير العديد من الصعوبات.

وتكون للبند فعالية في علاقة الأطراف العقد بالنسبة لتحويل المخاطر التي تنشأ من النفايات عندما تتم صياغته بوضوح ودقة، حيث يكون تراضي الطرفين صحيحا وواضحا تماما، ولن ينسى ذلك إلا إذا حددت كل الأمور بدقة في الفترة السابقة على التعاقد، بحيث سيرا على ذلك عند تحديد الثمن، الذي يكون عادة منخفضا عن الثمن المحدد في الظروف العادية، هذا الحل الذي يطمح فيه الفقه الفرنسي، التحول من مرحلة الأماني إلى الواقع التشريعي وذلك من التوجه الأوروبي F.E.C المتعلق بالمسؤولية عن النفايات.[1]

المطلب الثاني

المسؤولية الجزائية لتسيير النفايات الاستشفائية

الأصل في جرائم تلويث البيئة أن الجزاءات المقررة لها لا يتحملها إلا من أدين بارتكابها، باعتباره هو المسؤول عنها، وهي الجزاءات التي تتوازن وطأتها مع طبيعة تلك الجرائم وموضوعها، وهذا طبقا للقواعد العامة، فالشخص يسأل قانونا عن فعله المجرم طبقا لمبدأ شخصية العقوبة وتناسبها مع الجريمة محلها، وكل ذلك مرتبط بمبدأ شخصية المسؤولية الجزائية، والذي مفاده أن الشخص لا يكون مسؤولا عن الجريمة ولا تفرض الجزاءات المقابلة لارتكابها إلا باعتباره مسؤولا عنها.

[1] محمد مخبوتي، دور القضاء الجنائي الجزائي في الحد من جرائم الأضرار البيئية، مجلة آفاق للعلوم، المجلد 03 ، العدد 06 ،جامعة الجلفة، 2017 ، ص195.

غير أنه ومع تطور النظم القانونية وبروز معطيات جديدة في ميدان المسؤولية الجزائية، والسعي وراء توفير حماية فعالة للمصالح ضد بعض صور الإجرام الخطير ومنها ما يتعلق بتلويث البيئة .

سنتطرق في هذا المطلب إلى المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي عن الفعل الشخصي (فرع أول) والمسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي عن فعل الغير (فرع ثان).

الفرع الأول:المسؤولية الجزائية عن الفعل الشخصي

مما يميز المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي عن الفعل الشخصي في مجال الجريمة البيئية، تلك الصعوبات العملية التي تعتري تحديد الفعل الشخصي الذي يقود إلى تعيين الشخص الطبيعي المسؤول عن ارتكاب جريمة من جرائم تلويث البيئة، خاصة وأن غالبية الجرائم البيئية ذات أصل معقد وذلك لتعدد الأسباب والمصادر المؤدية إلى تلويث المحيط البيئي.[1]

ذلك أن أسباب جرائم تلويث البيئة عادة ما تتعدد وتتشابك وتتداخل مع بعضها بحيث يصعب تحديد سبب معين ورئيسي لها وتحميل الفاعل المسؤولية عن ارتكابها، كما أن النتائج التي تتمخض عن التلوث قد تتزامن مع إتيان السلوك المؤدي إلى حدوث التلوث، فقد يتأخر ظهورها وقد يصل الأمر إلى العديد من السنوات قبل أن ندركها أو نلمس وجودها .وبناء على ما تقدم فقد اهتم المشرع الجزائري بشأن تحديد الأساليب التي يمكن الاستعانة بها لتعيين الشخص الطبيعي المسؤول عن ارتكاب جريمة تلويث البيئة، وتأثر في ذلك بالاجتهادات الفقهية والقضائية وبالتنازع القائم بين مختلف التشريعات البيئية، والتي تتبنى أساليب متعددة ومختلفة لإسناد الجريمة البيئية للشخص الطبيعي، والمتمثلة أساسا في الإسناد القانوني والإسناد المادي والإسناد الاتفاق.

ويقصد بالإسناد القانوني اتجاه المشرع في كثير من الأحيان إلى تجريم التلوث البيئي بصيغة عامة تشمل كل شخص يتسبب في إحداث النتيجة الجرمية بالنص القانوني،

[1] عادل ماهر الألفي، الحماية الجنائية للبيئة، د ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2011 ، ص378.

فالإسناد القانوني أسلوب من أساليب الإسناد يتولى من خلاله المشرع النص في القوانين والتنظيمات البيئية تحديد صفة الفاعل أو تعيين شخص ما كفاعل للجريمة أو مسؤول عنها جنائيا، ودون حاجة إلى التحري عن صلته المادية والمعنوية بفعل التلويث، وسواء كان هو الذي ارتكب الفعل أو ارتكبه شخص أخر .والإسناد القانوني قد يكون صريحا في حالة إذا ما حدد المشرع شخصية المسؤول جزائيا بالصفة والوظيفة، وقد يكون ضمنيا ويقصد به عدم إفصاح المشرع صراحة عن إرادته في تحديد الشخص المسؤول، ويتم استنباط الإسناد منطقيا من النظام القانوني السائد، ومثال ذلك إسناد المسؤولية الجزائية حيال صاحب المصنع أو المنشأة عن فعل تلويث المحيط واشرافه .البيئي الذي يحدثه أحد تابعيه متى كانوا خاضعين لرقابته. [1]

وقد أخذ المشرع الجزائري بهذا الأسلوب في العديد من الحالات ضمن متطلبات مكافحته للجريمة البيئية ومثال ذلك ما ورد بنص المادة 90 من القانون 03 –10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة [2] أين حدد المسؤولية بطريقة صريحة لربان السفينة أو قائد الطائرة أو كل شخص مشرف على بعض العمليات التي من شأنها تلويث الماء والأوساط المائية حيث تنص المادة على أنه: "يعاقب بالحبس من ستة 06 أشهر إلى سنتين 02 وبغرامة من مائة ألف دينار 100.00 دج إلى مليون دينار 1.000.000 دج بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل ربان سفينة جزائرية أو قائد طائرة جزائرية، أو كل شخص يشرف على عمليات الغمر أو الترميد في البحر على متن آليات جزائرية أو قواعد عائمة ثابتة أو متحركة في المياه الخاضعة للقضاء الجزائري، مرتكبا بذلك مخالفة لأحكام المادتين 52 53 و و فقا لأسلوب الإسناد المادي فإن المسؤول جزائيا عن الجريمة هو الشخص الطبيعي الذي ينفذ العناصر المادية المكونة للجريمة أو يمتنع عن القيام بأداء

[1] عبدلي نزار ، المسؤولية الجزائية للعيادات الخاصة عن سوء تسيير النفايات الطبية ، مجلة الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة عمار ثليجي الأغواط ، الجزائر ، العدد 14 جوان 2017 ص 34

[2] أنظر للمادة 90 من القانون 03-10 .

الالتزام الملقى على عاتقه كما هو محدد في نص القانون، فالإسناد المادي مفاده تحقق الصلة بين ماديات الجريمة وشخص مرتكبها.

وبذلك يعد مسؤولا عن ارتكاب جريمة من جرائم تلويث البيئة كل من يقترف النشاط المادي الإيجابي أو السلبي المكون للجريمة بمفرده أو بالاشتراك مع غيره،[1] والذي يترتب عليه إضرار بعنصر من عناصر البيئة طبقا لنص التجريم والعقاب، وهذا طبقا للقواعد العامة المنصوص عليها في قانون العقوبات، والمطبقة على كافة الجرائم، وهي القواعد.والأحكام التي تحصر المسؤولية الجزائية على كل من يحقق الكيان المادي للجريمة سواء بنفسه أو عن طريق الغير.

وعلى الرغم من أن مبادئ الإسناد المادي في جرائم تلويث البيئة تخضع للقواعد العامة، غير أن نطاق المساهمة الجنائية في هذا النوع من الجرائم يتسع ليشمل أشخاصا لا تنطبق عليهم صفة الشريك، وبذلك فإن الإسناد المادي يعد الأسلوب الأكثر استعمالا في مجال جرائم تلويث البيئة، ويعود ذلك أيضا إلى استعمال المشرع الجنائي لألفاظ مرنة وواسعة للتعبير عن الركن المادي للجريمة بغرض توفير أقصى حماية ممكنة للبيئة [2].

وقد أخذ المشرع الجزائري فيما يتعلق بالإسناد المادي في مجال جرائم المساس بالبيئة بما أخذت به أغلب التشريعات البيئية عند صياغتها لأحكام التجريم والعقاب في المجال البيئي، أين بادر إلى صياغة أحكام مرنة وواسعة لتشمل كافة صور السلوك المحظور الذي من شأنها أن تشكل اعتداء على عناصر البيئة المختلفة، فالمشرع الجزائري يحظر أي سلوك من شأنه المساس بعناصر البيئة المختلفة .

ومثال ذلك ما ورد بنص المادة 396 /04 من قانون العقوبات: "يعاقب بالسجن المؤقت من عشر سنوات إلى عشرين سنة كل من وضع النار عمدا في الأموال الآتية...، الغابات

[1] تنص المادة 41 من قانون العقوبات الجزائري على أنه، "يعتبر فاعلا كل من ساهم مساهمة مباشرة في تنفيذ الجريمة أو حرض على ارتكاب الفعل بالهبة أو الوعد أو تهديد أو إساءة استعمال السلطة أو الولاية أو التحايل أو التدليس لإجرامي"،

[2] أحمد محمد طه، الحماية الجنائية للبيئة من التلوث، د ط، منشأة المعارف، القاهرة، 2006 ،ص141-142.

والحقول المزروعة والأشجار أو مقاطع الأشجار أو أخشاب موضوعة في أكوام وعلى هيئة مكعبات . "ونص المادة 84 من القانون 03 -10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة: "يعاقب بغرامة من خمسة آلاف دينار 5.000 دج إلى خمسة عشر ألف دينار 15.000 دج كل شخص خالف أحكام المادة 47 من هذا القانون وتسبب في تلوث جوي"[1].

في حالة العود يعاقب بالحبس من شهرين 02 إلى ستة 06 أشهر، وبغرامة من خمسين ألف دينار 50.000 دج إلى مائة وخمسين ألف دينار 150.000 دج أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط .

وما ورد أيضا بنص المادة 57 من القانون 01 -19 المؤرخ في 15 ديسمبر 2001 وازالتها: "يعاقب بغرامة مالية من عشرة آلاف دينار المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها 10.000 دج إلى خمسين ألف دينار 50.000 دج كل من قام بإيداع أو رمي أو إهمال النفايات الهامدة في أي موقع غير مخصص لهذا الغرض، لاسيما على الطريق العمومي . في حالة العود تضاعف الغرامة [2]. "ونص المادة 79 من القانون 08 -15 المحدد لقواعد واتمام إنجازها[3]، يعاقب من خمسين ألف دينار 50.000 دج إلى مائة ألف دينار 100.000 دج كل من يشيد بناية دون رخصة البناء، وفي حالة العود يعاقب المخالف لمدة ستة 06 أشهر إلى 01 سنة وتضاعف الغرامة . "ومفاد أسلوب الإسناد الاتفاقي والذي يعرف كذلك بالإنابة في الاختصاص أن يقوم صاحب العمل أو المنشأة باختيار أحد التابعين لديه واعتباره المسؤول عن تنفيذ الالتزامات المنصوص عليها، ومن ثم يتحمل كافة المخالفات البيئية التي ترتكب بسببه أو أثناء مزاولة المنشأة أو المؤسسة لأنشطتها .وقد اختلف الفقه بشأن هذا الأسلوب ما بين مؤيد ورافض له، حيث يرى الاتجاه المؤيد لهذا الأسلوب أن أهميته

[1] – أنظر المادة 84 من القانون رقم 03-10 المرجع السابق.

[2] - نظر المادة 57 من القانون رقم 01-19، المرجع السابق.

[3] – القانون رقم 08-15 مؤرخ في 20 يونيو 2008 يحدد قواعد مطابقة البنيات واتمام انجازه، ج ر عدد 44، الصادر في 2008.

تكمن في تحقيق الردع الفعال بشأن الجرائم التي ترتكب بمناسبة مزاولة الشخص المعنوي لأنشطته والتي يتعذر في الكثير من الأحيان التعرف على الشخص الطبيعي المسؤول عنها.[1]

في حين يرى الاتجاه الرافض أن هذا الأسلوب لا يمكن تعميمه على جميع الأشخاص المعنوية، كما أن تعيين الشخص لتحمل تنفيذ الالتزامات دون أن يكون له سلطة حقيقية من شأنه أن يفتح باب للمسؤول الحقيقي ليفلت من العقاب .ومعنى ذلك أن الفائدة العملية لهذا الأسلوب لا يرجى منها تحديد المسؤول الحقيقي عن ارتكاب الجريمة البيئية، وتعيين الشخص المسؤول مسبقا لا يقيد في كل الأحوال سلطة القاضي عند بحثه عن المسؤول الحقيقي عن الجريمة، كما أنه لا يحول دون إدانة الجاني الفعلي.

ولم تأخذ بالإسناد الاتفاقي كأسلوب من الأساليب التي على أساسها يتم تحديد المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي في مجال الإجرام البيئي سوى القلة القليلة من التشريعات البيئية، وقد نحى المشرع الجزائري نحو الاتجاه الذي يأخذ بهذا الأسلوب، حيث تنص المادة 03/92 من القانون 03 -10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على أنه: "...عندما يكون المالك أو المستغل شخصا معنويا تلقى المسؤولية المنصوص عليها في الفقرتين أعلاه على عاتق الشخص أو الأشخاص من الممثلين الشرعيين أو المسيرين الفعليين الذين يتولون الإشراف أو الإدارة، أو كل شخص آخر مفوض من طرفهم[2] .

الفرع الثاني: _المسؤولية الجزائية للشخص الطبيعي عن فعل الغير

سبقت الإشارة إلى أن المسؤولية الجزائية شخصية فلا يسأل إلا من ارتكب الجريمة أو شارك فيها، غير أن بعض القوانين جاءت بما يتضمن حالات للمسؤولية الجزائية عن فعل الغير .فقد تضمنت العديد من التشريعات حالات عدة للمسؤولية عن فعل الغير، بحيث يسأل

[1] -أحسن بوسقيعة، الوجيز في القانون الجزائي العام، الطبعة السادسة عشر، دار هومة، الجزائر، 2017 ،ص255.

[2] عبد الرحمان خلفي، القانون الجنائي العام -دراسة مقارنة-، د ط، دار بلقيس، الجزائر، 2017 ،ص3

الشخص عن جريمة لم يرتكبها ولم يشترك فيها،[1] ويعلل هذا النوع من المسؤولية المادية بالصلة الوثيقة بين الفعل المعاقب عليه وبين من تفترض مسؤوليته.

ولم ينص قانون العقوبات الجزائري على هذا النوع من المسؤولية، فليس لها وجود ضمن القواعد أو الأحكام العامة، ولكن يوجد لها تطبيقات واردة على سبيل الاستثناء، كما أن لهذا النوع من المسؤولية وجود في القوانين الخاصة ومنها القوانين ذات الصلة بالمحافظة على عناصر البيئة الطبيعية والوضعية .أما عن مجال تطبيق المسؤولية الجزائية عن فعل الغير فهو محصور أساسا في المجال الصناعي، وتحديد لدى رئيس المؤسسة، أي في إطار المؤسسات الاقتصادية والمنشآت الصناعية والحرفية التي تنظم أنشطتها نصوصا قانونية ولائحية تهدف إلى ضمان الأمن والسلامة داخلها.[2]

وتتجلى أهمية إقرار المسؤولية الجزائية عن فعل الغير بصفة خاصة في الجرائم الماسة بالبيئة، لما توفره من حماية جنائية فعالة للبيئة، بحكم أن غالبية الجرائم البيئية تنشأ في الأساس بمناسبة مزاولة المنشآت الصناعية وغيرها من المؤسسات الاقتصادية لأنشطتها المختلفة.

وكمثال عن الحالات المنصوص عليها في القانون والتي تكون فيها المسؤولية عن فعل الغير حقيقية وفيها مساس بعنصر من عناصر البيئة المحمية بنص القانون، وهي الحالات التي يرتكب فيها شخص تابع أو أجير جريمة بيئية يعاقب جزائيا من أجلها شخص أخر وهو المتبوع أو رئيس المؤسسة، نجد المادة 02/36 من القانون 88 -07 المؤرخ في 20 جانفي 1988المتعلق بالرقابة الصحية والأمن وطب العمل والتي نصت على أنه: "عندما تنسب المخالفات إلى العمال فإنها تعتبر من فعل المسير إذا لم يتخذ الإجراءات الضرورية لغرض

[1] أحسن بوسقيعة، الوجيز في القانون الجزائي العام، المرجع السابق، ص267.

[2] – لحسين بن شيخ، مبادئ القانون الجزائي العام، د ط، دار هومة، الجزائر، 2005 ،ص115.

احترام التعليمات القانونية في مجال الوقاية الصحية والأمن وطب العمل ولم يتخذ العقوبات التأديبية على مرتكبي هذه المخالفات".[1]

نستخلص انه على الرغم من الجهود المبذولة دوليا ومحليا فيم يتعلق بإصدار التشريعات وسن القوانين للحد من المخاطر المحتملة من النفايات عامة ونفايات خدمات الرعاية الصحية بصفة خاصة سواء على العاملين داخل المؤسسة الصحية أو خارجها وتأثيراتها السلبية على المجتمع ككل والبيئة، فإنها تبقى غير كافية إن لم تواكبها إجراءات فعلية على المستوى المؤسساتي والتنظيمي والمالي والتقني والتحسيسي وهذه الأخيرة تدعم الجوانب القانونية . فمختلف النصوص والمواد التي ينبني عليها النظام التشريعي والقانوني لنفايات خدمات الرعاية الصحية الجزائري، والمدرجة في خلال العام لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، تعتبر بمثابة جهود معتبرة في طور نتاجها تبعا لحداثتها، تستدعي التكثيف من التنظيمات والإجراءات من خلال نصوص ومراسيم تفصل أكثر مختلف مجالات تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية .

[1] – القانون رقم 88–07 مؤرخ في 26 يناير 1988 المتعلق بالرقابة الصحية والامن وطب العمل، ج ر عدد 04، الصادر في 1988.

خاتمة

و من خلال دراستنا لهذا الموضوع نتوصل إلى ان النظام القانوني لتسيير النفايات الاستشفائية أسلوب قائم على مبادئ ومعايير تستمد من النظم القانونية والأطر الدولية المتعارف عليها، ويجسد باستراتيجيات وسياسات ضمن نظام متكامل يطبق على جميع المراحل التي تمر بالنفايات التي تنتجها المؤسسات الصحية، فتعمل الإدارة الصحية على الاستمرارية في مراجعته وتطوير القدرات والكفاءات في تنفيذه، ومن خلال الدراسة النظرية والتطبيقية للموضوع توصلنا إلى نتيجة سلبية للفرضية التي طرحناها في بداية البحث.

فالتعامل مع نفايات خدمات الرعاية الصحية بالمؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية غير فعال، لأن أساليب تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية لا تزال بعيدة التطابق والتجسيد وفق املاءات النظام القانوني ومواصفات المعايير الدولية ، مما لا يساهم بشكل معتبر في تحقيق التنمية المستدامة، وإضافة إلي ذلك توصلنا حسب مضمون البحث إلى إقتراحات التالية و يمكن عرضها كما يلي :

التوصيات:

تقودنا كل النتائج الخاصة بالدراسة إلى تقديم الاقتراحات التالية:

1- ضرورة تفعيل نصوص القانون الجزائري فيما يخص جانب طرق معالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية من حيث عداتها ومساهمتها وكيفيات تنفيذها.

2- قيام الإدارة الصحية بالاهتمام بمتابعة أسلوب تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية التي تنتج على مستوى كل قسم وكذا بطرق المعالجة.

3 – ضرورة تنصيب مسؤول يعمل تحت سلطة المدير العام لتسيير النفايات بالمؤسسات الاستشفائية، مهمته العمل على وضع استراتيجيات وسياسات نظام تسيير المؤسسة نفاياتها وإعداد المخططات والتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الاستشفائية والهياكل الإدارية، وكذا متابعته للمستحدث من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات خدمات الرعاية الصحية وعند تنصيبه لابد من تشكيل فريق عمل مختص يؤدي وظيفة تصريف النفايات التي تفرز وتوضع في وطبيعتها من منبع إنتاجها من المصالح

والهياكل الاستشفائية إلى نقلها للتخلص منها، وذلك لضبط المهام والمسؤوليات وتخفيف المهام الملقاة على عاتق أعوان المصالح .

4- إنشاء محارق ذات تقنية عالية لحماية البيئة من التلوث أو استبدال طريقة الحرق بطرائق معالجة صديقة للبيئة.

5- المراقبة المباشرة لعملية التخلص من النفايات من قبل إدارة المؤسسة الصحية و حث العاملين على ارتداء الملابس الواقية. كبير .

6- اعتماد المعالجة المركزية للنفايات الطبية لتخفيض الكلفة

7- خلق مقرات ثابتة للتخزين المركزي داخل المؤسسات وتوفير مستلزمات معاييرها الخاصة من التهوية والإنارة والأرضية والنظافة، مع الاحترام الكلي لمدة مكوث النفايات فيها.

8 - استبدال وسائل نقل النفايات خاصة العربات العادية بوسائل نقل مناسبة تستوفي المعايير الدولية.

09- إنشاء تخصص على مستوى الدراسات الجامعية يهتم بنفايات الرعاية الصحية وتسييرها ومعالجتها، وخلق فروع على مستوى مراكز التكوين المهني تختص بمجال تسيير النفايات الصحية لضمان يد عاملة مؤهلة للعمل في المؤسسات الصحية خاصة في وحدات المعالجة.

10 - ضرورة التغيير العاجل لمقر أجهزة المرامد.

11- تحسيس العاملين بالمؤسسات الصحية وخاصة عمال المصالح الاستشفائية وذلك بنشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الاستشفائية لتوعيتهم وتذكيرهم بفائدة فرز النفايات، حفاظا على سلامة صحتهم والبيئة الداخلية.

قائمة المراجع

1. المراجع:

أولا : الكتب

1. أحسن بوسقيعة، الوجيز في القانون الجزائي العام، الطبعة السادسة عشر، دار هومة، الجزائر، 2017.
2. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، النفايات الخطرة، الطبعة الأولى ، الدار العربية، القاهرة، مصر، 1992 .
3. أحمد محمد طه، الحماية الجنائية للبيئة من التلوث، د ط، منشأة المعارف، القاهرة، 2006
4. جمال عويس السيد، الملوثات الكيميائية للبيئة، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2000 ،مصر، .
5. حسن أحمد شحاتة، تلوث البيئة، السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها– مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2000 .
6. رالف حسين علي الدليمي، جغرافية الصحة، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان،الأردن، 2009.
7. زكريا طاحون، إنظاف البيئة، شركة ناس للطباعة، القاهرة، مصر، 2009
8. سعد علي العنزي، الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008 ،
9. صلاح محمود الحجار، إدارة المخلفات الصلبة البدائل ، الابتكارات ، الحلول ، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي للطبع والنشر، 2004 .
10. صلاح محمود ذياب، إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009
11. طاهر الطيب وري ، بشير محمود جرار: قياس التلوث البيئي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1988.
12. طلال بن عايد الأحمدي، إدارة الرعاية الصحية، معهد الإدارة العامة ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2004.
13. عادل ماهر الألفي، الحماية الجنائية للبيئة، د ط، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2011 .

14. عبد الرحمان خلفي، القانون الجنائي العام –دراسة مقارنة–، د ط، دار بلقيس، الجزائر، 2017 .
15. عبد الرزاق السنهوري ، الوسيط في شرح القانون المدني ، نظرية الالتزام بوجه عام ، مصادر الالتزام ، المجلد الاول ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، دون سنة نشر .
16. عبدالقادر جعير ، التجربة المغربية في ميدان إدارة النفايات، وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط ، المملكة المغربية2002 .
17. عصام الحناوي، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة(لبعد البيئي) ، طبعة الأولى، المجلد الثاني، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 2006 .
18. فريد النجار، إدارة المستشفيات وشركات الأدوية " تكامل العلاج والدواء، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية،2007
19. كامل محمد المغربي، الإدارة والبيئة والسياسة العامة,الدار العلمية الدولية ، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001 .
20. لحسين بن شيخ، مبادئ القانون الجزائي العام، د ط، دار هومة، الجزائر، 2005
21. مجيدة مليلة، النظام القانوني للضرر البيئي و آليات تعويضه، دار الخلدونية، الجزائر، 2011 .
22. محمد السيد أرناؤوط، طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر،2003
23. محمد صبري السعدي، شرح القانون المدني الجزائري مصادر الإلتزام– الواقعة القانونية، الطبعة الثانية، دار الهدى، الجزائر، 2004
24. يحي وناس، دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، الجزائر، 2003 .
25. يشار أوزجان، الأساليب الكمية في إدارة الرعاية الصحية(تقنيات وتطبيقات)، ترجمة: عبد المحسن بن صالح الحيدر، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية ،2008.

ثانيا: المذكرات

1. سفيان عماد محمد علي، مقومات الإدارة البيئية للنفايات الطبية الخطرة في مستشفى دسلدورف الجامعي في ألمانيا نموذجا لدراسة الحالة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم البيئية، قسم إدارة البيئة، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك ، كوبنهاجن، الدنمارك.
2. عصماني سفيان، دور التسويق في قطاع الخدمات الصحية من وجهة نظر المستفيدين منها(المرضى)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص علوم التسيير 2 فرع التسويق، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر ، 2008 ، ،مذكرة غير منشورة .
3. وليد عايد عوض الرشيدي ، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجيستير ، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الأوسط ، 2012 .
4. فيلالي محمد الأمين ، التسيير المستدام للنفايات النشاطات العلاجية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير ، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسيير ، جامعة الإخوة منتوري ، قسنطينة ، 2006 2007 .

ثالثا: المقالات

1. اسماعيل محمد المدني: الإدارة المتكاملة والمستدامة للمخلفات البلدية الصلبة، مجلة المدينة العربية، عدد92 سبتمبر- أكتوبر 1999 ،منظمة المدن العربية، الكويت ص ص 19-21 .
2. براق محمد، عدمان مريزق، إدارة المخلفات الطبية وآثارها البيئية إشارة إلى حالة الجزائر، بحوث وأوراق عمل الملتقى الدولي، التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، (08/07-04-2008 ،دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2008 ص ص 320 – 320 .
3. تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006 .
4. تومي ميلود، ضرورة المعالجة الاقتصادية للنفايات، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثاني، جامعة محمد خيضر، بسكرة، جوان 2002 ، ص 08

5. زياد خلف عليوي الحوالي و مهند بنيان صالح ، المسؤولية المدنية عن النفايات الطبية ، مجلة كلية القانون للعلوم السياسية ، جامعة كركوك ، العراق. ص 148 –149
6. عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية و التشريعات البيئية ، مجلة رسالة الحقوق ، السنة الثانية ، العدد الثالث ، 2018 ، ص 89.
7. عبد الإله ساعاتي، بدائل تمويل الخدمات الصحية في دول الخليج، مجلة صحة الخليج، كتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون، العدد 39 ، 03 ربيع أول 1420هـ. ص ص 21 – 22 .
8. عصام أحمد الخطيب، إدارة النفايات الطبية في فلسطين"دراسة في الوضع القائم"، معهد الصحة العامة والمجتمعية، وحدة الصحة البيئية،جامعة بيرزيت، فلسطين، 2003، ص ص 12 – 13 .
9. محمد بن علي الزهران ، فايد أبو الجدايل ، الادارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي ، المؤتمر العربي الثالث للادارة البيئية ، شرم الشيخ ، مصر 18 و 17 نوفمبر 2004 .
10. محمد صديق محمد عبد الله ، الحماية القانونية للبيئة من التلوث دراسة تحليلية مقارنة ، مجلة الرافدين للحقوق مجلد 11 / السنة الثانية عشرة عدد 81 ، سنة.2015 ، ص 25 .
11. محمد مخبوتي، دور القضاء الجنائي الجزائي في الحد من جرائم الأضرار البيئية، مجلة آفاق للعلوم، المجلد 03 ، العدد 06 ،جامعة الجلفة، 2017 .
12. ميلود تومي، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكالي المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 10 ،جامعة محمد خيضر، بسكرة، نوفمبر 2006 ص ص 03-04 .

رابعا – المحاضرات :

1. عبدلي نزار ، المسؤولية الجزائية للعيادات الخاصة عن سوء تسيير النفايات الطبية ، مجلة الحقوق و العلوم السياسية ، جامعة عمار ثليجي الأغواط ، الجزائر ، العدد 14 جوان 2017 ص 34 .

خامسا – النصوص التشريعية و التنظيمية :

1- النصوص التشريعية :

1. الأمر رقم 66-156 مؤرخ في 8 يوينيو 1956، يتضمن قانون العقوبات، ج ر عدد 49 المؤرخة في 11 جوان 1966، معدل و متمم.
2. الأمر رقم 75-58، مؤرخ في 26 سبتمبر 1975 والمتضمن القانون المدني، ج ر عدد 78، الصادرة في 30 سبتمبر 1975 ، معدل و متمم.
3. القانون رقم 88-07 مؤرخ في 26 يناير 1988 المتعلق بالوقاية الصحية والأمن وطب العمل، ج ر عدد 04، الصادر في 1988.
4. القانون رقم 01 -19 مؤرخ 12ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها، ج ر العدد 77، الصادرة في 15ديسمبر من سنة 2001 .
5. القانون رقم 03-10 مؤرخ في .19 يوليو 2003 ، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، ج ر ، العدد 43 الصادرة في 20 يوليو 2003 .
6. القانون رقم 08-15 مؤرخ في 20 يونيو 2008 يحدد قواعد مطابقة البنيات واتمام انجازه، ج ر عدد 44، الصادر في 2008.

2- النصوص التنظيمية :

- المراسيم التنفيذية :

1. المرسوم التنفيذي رقم 84 -378 مؤرخ في 15 ديسمبر سنة 1984 ،المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها، ج ر ، العدد66 ، الصادرة في 15 ديسمبر 1984 .
2. المرسوم التنفيذي رقم 03 -478 مؤرخ في 9 ديسمبر سنة 2003 ،المتضمن تحديد كيفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، ج ر ، العدد 78 ،الصادرة 14 ديسمبر 2003

المراجع باللغة الأجنبية:

1. United states environmental protection agency, guide to pollution prevention for selected hospital waste stream,2004.

2. Piret (J M) et Hublet (C H), Les Crimes Contre L'environnement, application de la partie général, rev. de dr. Pén. Crimin. Mars, 1993.
3. Hueber.D : Manuel d'information sur la gestion et l'élimination des déchets solides urbains, GTZ coopération technique, allemande,Alger, février 2003, république algérienne démocratique et populaire, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.
4. RNE,2000 : rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2000 ,. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement,2000,Algerie.

فهرس
الموضوعات

الموضوع	الصفحة
الشكر و التقدير	/
الإهداء	/
مقدمة	أ
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للنفايات الإستشفائية	06
تمهيد	06
المبحث الأول: مفهوم النفايات الاستشفائية	07
المطلب الأول: تعريف النفايات الاستشفائية	07
الفرع الأول: المقصود بالنفايات الاستشفائية	08
الفرع الثاني: خصائص النفايات الاستشفائية	09
الفرع الثالث: مصادر النفايات الاستشفائية	10
المطلب الثاني: أنواع النفايات الاستشفائية	12
الفرع الأول: النفايات الاستشفائية غير الخطرة	13
الفرع الثاني: النفايات الاستشفائية الخطرة	13
المبحث الثاني: تصنيفات النفايات الاستشفائية و اضرار الناتجة عنها	16
المطلب الأول: تصنيف النفايات الاستشفائية	16
الفرع الأول: تصنيف المشرع الجزائري للنفايات الإستشفائية	17

الفرع الثاني: تصنيف وزارة الصحة و اصلاح المستشفيات	19
الفرع الثالث: تصنيف وزارة البيئة و تهيئة الإقليم	19
الفرع الرابع: تصنيف هيئة الأمم المتحدة	20
المطلب الثاني: الأضرار الناتجة عن النفايات الاستشفائية	24
الفرع الأول: الأضرار الصحية و النفسية	24
الفرع الثاني: الأضرار البيئية	25
خلاصة الفصل	25
الفصل الثاني: نظام تسيير النفايات الاستشفائية و المسؤولية المترتبة عنها	28
المبحث الأول: تسيير النفايات الاستشفائية و طرق معالجتها	28
المطلب الأول: تسيير النفايات الاستشفائية في التشريع الجزائري	29
الفرع الأول: حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 03- 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة .	29
الفرع الثاني: حماية البيئة من المواد الخطرة في ظل القانون 01- 19 المتعلق بتسيير النفايات و معالجتها و مراقبتها .	31
المطلب الثاني: طرق معالجة النفايات الاستشفائية و مخاطرها	33
الفرع الأول: طرق معالجة النفايات الاستشفائية	33
الفرع الثاني : مخاطر معالجة النفايات الاستشفائية	40

المبحث الثاني: المسؤولية المترتبة عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية	45
المطلب الأول: المسؤولية المدنية عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية	45
الفرع الأول: المسؤولية التقصيرية	45
الفرع الثاني: المسؤولية العقدية	49
المطلب الثاني: المسؤولية الجزائية عن سوء تسيير النفايات الاستشفائية	50
الفرع الأول: المسؤولية الجزائية عن الفعل الشخصي	51
الفرع الثاني : المسؤولية الجزائية عن فعل الغير	55
خلاصة الفصل الثاني	57
خاتمة	59
قائمة المصادر المراجع	64
فهرس الموضوعات	68