

حوكمة تسيير النفايات الطبية في الجزائر

(الواقع والتحديات)

Governance of medical waste management in Algeria (reality and challenges)

منال سخري

أستاذة بكلية الحقوق والعلوم السياسية. جامعة البليدة -2-

تاريخ استلام المقال : 2018-09-23 تاريخ القبول : 2019-05-24 المؤلف المرسل : منال سخري

ملخص

هذه الدراسة تسلط الضوء على موضوع النفايات الطبية والذي يعتبر نقطة تلاقي العديد من السياسات القطاعية للسياسة العامة : السياسة الصحية، السياسة البيئية، السياسة الاقتصادية، وتعتبر قضية النفايات الطبية بغاية الأهمية نظرا لما يمكن أن تلحقه من أضرار بالصحة العمومية والبيئة المحيطة كنتيجة لسوء تسيير هذا النوع من النفايات بالجزائر، فقد حدد القانون 01-19 الإطار التشريعي والمؤسساتي للتعامل مع النفايات بصفة عامة بما فيها النفايات الطبية من أجل تسيير رشيد ومستدام إلا أن هناك العديد من التحديات التي تواجه تحقيق حوكمة وطنية في مجال تسيير النفايات الطبية .

الكلمات المفتاحية : النفايات الطبية، الصحة العمومية، البيئة، تسيير رشيد، حوكمة.

Abstract

This study sheds light on the topic of medical waste, which is considered the meeting point of many sectoral policies for public policy: health policy, environmental policy, economic policy .The issue of medical waste is extremely important due to the harm it can cause to public health and the surrounding environment as a result of mismanagement of This kind of waste. In Algeria, Law 01-19 established the legislative and institutional framework for dealing with waste in general including medical waste for rational and sustainable management, but there are many challenges to achieving national governance in the field of medical waste management.

Key words : medical waste, public health, environment, rational management, governance.

مع التطور التكنولوجي السريع الذي أفرزته ظاهرة العولمة في مختلف الميادين لاسيما القطاع الصحي والذي أضاف على الدول المزيد من الضغوطات للتخفيف من النتائج السلبية لها من خلال صياغة سياسات عامة تستجيب لهذه التحديات، وتعتبر قضية النفايات الطبية أو ما يصطلح عليه بمخلفات الأنشطة العلاجية من أبرز المشكلات التي تطرح على مستوى السياسات الصحية نظرا لتنوعها واختلاف مراحل ووسائل معالجتها وما تشكله من تهديد نتيجة عدم فعالية التعامل معها وما تلحقه من أضرار على البيئة والصحة على حد سواء، فانبعاث الغازات الدفينة مثلا يساهم في تغير المناخ وفقدان الموارد الطبيعية كما تؤثر التسربات الكيميائية على خصوبة التربة ونوعية المياه.

لقد عملت منظمة الصحة العالمية والمنظمة الدولية للنفايات على وضع إطار قانوني وإعلامي ووقائي عالمي لتسيير النفايات الطبية من خلال العديد من المنشورات مثلا: " دليل المعالجة والتعامل مع النفايات الطبية"، وعلى المستوى الوطني فإن الجزائر تعاني من مخلفات الأنشطة العلاجية فقضية ترشيد/حوكمة هذا المستوى من مستويات السياسة عامة الصحية تواجهه العديد من الصعوبات التي ترهن تحقيق هذا المسار .

نحاول من خلال هذه الدراسة إزالة الغموض عن مفهوم النفايات الطبية وواقع تسييرها بالجزائر انطلاقا من تساؤل محوري مفاده: إلى أي مدى يمكن حوكمة تسيير النفايات الطبية بالجزائر؟ . وللإجابة على هذه الإشكالية نطرح التساؤلات الفرعية التالية: * ما المقصود بالنفايات الطبية؟ * ما هي المخاطر التي يمكن أن تلحقها النفايات الطبية بالصحة والبيئة؟ * ما هي التحديات التي تواجه حوكمة تسيير النفايات الطبية بالجزائر؟

1: تحديد مصطلحات الدراسة

1.1 الحوكمة

تعتبر الحوكمة مفهوما شاملا للعديد من المجالات وعلى رأسها الإدارة العامة، الاقتصاد، السياسة، كما أنها تعد غاية تسعى إلى تحقيقها العديد من الدول لعلاج الخلل على مستوى سياساتها العامة (الاقتصادية، الاجتماعية..). من جهة وعلى مستوى القطاعين العام والخاص من جهة أخرى.

تؤكد مقارنة الحوكمة على ضرورة وجود مؤسسات فعالة تقوم على مبادئ المساءلة والديمقراطية ووجود هياكل حكومية تمثيلية مسؤولة وتنظيم عمليات انتخابية نزيهة، وإشراك منظمات المجتمع المدني إلى جانب الطابع المؤسسي للسياسات والبرامج والإستراتيجيات المناسبة لإدارة المناطق الحضرية والتي تساعد على إزالة أو تحسين المشاكل الناجمة عن التحضر السريع (تسيير النفايات) والحاجة لضمان إقامة علاقة مفتوحة ومشروعة بين المجتمع المدني والدولة، ولذلك فإن الحوكمة تحتاج إلى دراسة مدى استجابتها لتحديات التحضر والنمو الحضري⁽¹⁾.

يعرف البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة (UNEP) الحوكمة بأنها: قواعد وأساليب الأنظمة السياسية في حل الصراعات بين مختلف الفواعل وهي أسلوب لاتخاذ القرار، كما تعبر الحوكمة عن نفوذ وفعالية الحكومات وإنجازاتها والتي يتم الوصول إليها بالإجماع باستخدام الأساليب والوسائل الديمقراطية⁽²⁾. أوهي مجموعة من الآليات /الميكانيزمات لتنظيم النظام الاقتصادي، الاجتماعي من أجل ضمان تحقيق الأهداف المشتركة (الأمن، الرخاء، التماسك، التنظيم، إستمرار النظام، التنمية المستدامة)⁽³⁾.

2.1 الحوكمة البيئية

تشير الحوكمة البيئية إلى عمليات صنع القرار، والتي تنطوي على مراقبة وإدارة البيئة والموارد الطبيعية بالاعتماد على مبادئ مثل: الشمولية، التمثيلية، المساءلة، الكفاءة والفعالية، إلى جانب المساواة والعدالة الاجتماعية والتي تشكل أساس الحكم الراشد؛ فالحوكمة البيئية الرشيدة تعكس فهما أفضل لبنية ووظيفة العمليات وتغيرات تصنيف النظم الطبيعية، ودون هذا الفهم تعتبر القرارات البيئية غير ملائمة ويمكن أن تؤدي إلى عواقب بيئية وخيمة(في حالة غياب احتمالية التنبؤ الجيد)⁽⁴⁾.

بالرغم من أن الحكومات فاعل مهم في تنفيذ الحوكمة البيئية واستغلالها والحفاظ عليها فإن الفواعل غير الحكومية لها نفس القدر من الأهمية مثل الجماعات البيئية، المجتمع المدني، النقابات العمالية في التأثير على عمليات صنع القرار في مختلف القضايا البيئية.

يمكن تعريف الحوكمة البيئية بأنها: مرادف للتدخلات الرامية إلى التغيرات والحوافز ذات الصلة بالبيئة والمعرفة ومؤسسات صنع القرار والسلوكيات، وبشكل أكثر تحديد

فالحوكمة البيئية تشير إلى مجموعة من الآليات / الميكانزمات التنظيمية والعمليات والمنظمات من خلال التأثير على سلوكيات وقدرات أو مخرجات الفواعل السياسية اتجاه النشاطات البيئية والتي تظهر من خلال مخرجات أو نتائج هذه السياسات⁽⁵⁾.

3.1 النفايات :

لقد استخدمت جملة من المصطلحات على مر التاريخ لوصف النفايات حيث نميز بين ثلاث فئات من المفردات⁽⁶⁾:

الفئة الأولى : ترتبط المفردات هنا مع مواضيع الخسارة وعدم الجدوى، فنجد في اللغة الفرنسية كلمة قمامة (déchet) وكلمة (waste) في اللغة الإنجليزية تشير إلى فضلات الحيوانات بالدرجة الأولى وفي اللغة الإيطالية (mifuit) وباللغة الإسبانية (residuo)، وباللغة الألمانية (abfall).

الفئة الثانية : نجد المصطلحات تركز على الطبيعة القذرة لهذه المواد وتعبّر عنها في اللغة الفرنسية كلمة تقابلها (immondice) وفي اللغة الإيطالية (immondiza) مصطلح (ordure) متسخ في اللغة الفرنسية مشتق من الكلمة اللاتينية (horridus) وتعني رهيب.

الفئة الثالثة : هذه الفئة تصف المواد المشكّلة للنفايات مثلا كلمة (boues) وحل، طين في اللغة الفرنسية، وباللغة الإيطالية (spazzatura) قمامة، وفي اللغة الإنجليزية فإن كلمة (rubbish) نفاية مشتقة من كلمة (rubble) ركام⁽⁷⁾.

وفي معجم اللغة العربية فإن كلمة نفاية بضم النون تعني ما أبعد من الشيء لردائه، و النفاية هي بقية الشيء ويقال هو من نفاية القوم أي أردلهم.

يستخدم مصطلح النفايات للإشارة إلى عملية جمع ومعالجة النفايات الصلبة، كما يقدم حلولاً لعناصر إعادة التدوير أو ما يصطلح عليه بإعادة ترميم النفايات، أما سياسة تسيير النفايات فيقصد بها السيطرة على عمليات الإنتاج، التخزين، الجمع، المعالجة والتخلص من مواد النفايات الصلبة بطريقة تضمن سلامة الصحة العامة، الاقتصاد والبيئة، وتشمل النفايات في نطاقها وظائف الإدارة و تختلف من دولة إلى أخرى .

إن الهدف من سياسة تسيير النفايات على اختلاف أنواعها يتمثل في⁽⁸⁾ :

- تقليل حجم النفايات الناجمة عن العمليات المختلفة للإنتاج والاستهلاك .
- زيادة كمية النفايات الموجهة لاستخلاص الطاقة منها.
- حماية البيئة بالتخلص الآمن من النفايات .

وكلها سياسات لا تخرج عن ضمان الحد من آثار وأضرار النفايات على صحة الفرد والبيئة والقضاء عليها ودعم خط التنمية .

2- إدارة النفايات الطبية

على الرغم من الاهتمام البالغ بموضوع النفايات الطبية فإن مصطلح نفاية المستشفيات، النفايات الطبية والنفايات الطبية المنظمة والنفايات المعدية لها العديد من التعريفات التي تستخدم من قبل الهيئات الحكومية، الوكالات، الجمعيات والهيئات والإدارات الصحية والمستشفيات والبيئيين والمشرعين المعنيين بقضية النفايات الطبية، هذه الأخيرة تشير إلى النفايات البيولوجية وغير البيولوجية التي يتم تجاهلها دون قصد لمزيد من الاستخدام⁽⁹⁾.

يمكن القول أن مصطلح النفايات الطبية يشير إلى المواد الناتجة عن تشخيص المرض والعلاج سواء بالنسبة للبشر أو الحيوانات، في حين يشير مصطلح النفايات الطبية المعدية إلى ذلك الجزء من النفايات الطبية التي يمكن أن تنقل مرضا معديا وقد أستخدم الكونغرس الأمريكي ووكالة حماية البيئة (EPA) مصطلح النفايات الطبية المنظمة بدلا من النفايات الضارة في إشارة لذلك البعد المكاني في إمكانية انتقال الأمراض، وهكذا فإن النفايات الطبية المنظمة هي مرادف للنفايات المعدية من منظور تنظيمي وهي مجموعة فرعية من النفايات الطبية⁽¹⁰⁾.

وعلى العموم يشير مصطلح النفايات الطبية إلى جميع النفايات الناتجة عن مراكز الرعاية الصحية، مراكز البحوث والمخابر الطبية، كما تشمل النفايات المنزلية الناجمة عن الرعاية الصحية (كحقن الأنسولين)، تشير الإحصائيات إلى أنه ما بين 75% إلى 90% من النفايات المنتجة من قبل مقدمي الرعاية الصحية تماثل تلك الناجمة عن المنازل وعادة ما تسمى بنفايات الرعاية الصحية العامة أو النفايات غير الخطرة، من مصادرها وظائف التدبير المنزلي في مرافق الرعاية الصحية، كما يمكن أن تشمل نفايات التغليف والنفايات الناجمة عن صيانة مباني أنشطة الرعاية الصحية، في حين يتم اعتبار نسبة ما بين 10% إلى 25% على أنها نفايات غير خطرة و لا تشكل تهديدا على الصحة والبيئة⁽¹¹⁾.

إذا فالنفايات الطبية هي كل النفايات الناجمة عن أنشطة الرعاية الصحية والعلاجات الوقائية في مجال الطب البشري والحيواني.

3. تصنيف النفايات الطبية

وتشمل الأنواع التالية:

1.3.1. النفايات الطبية غير الخطرة (الآمنة)

وتتضمن جميع النفايات التي تخلو من المخاطر مثل نفايات المكاتب، التغليف، بقايا الطعام، فهي تشبه النفايات المنزلية والتي يمكن معالجتها عن طريق خدمات التنظيف البادية وهي تمثل ما نسبته 75% إلى 90% من منتجات النفايات الطبية من قبل المؤسسات الطبية ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع :

1.1.3. النفايات الطبية القابلة لإعادة التدوير

وتشمل الورق، البلاستيك، المعادن غير الملوثة العلب والأكواب القابلة لإعادة التدوير.

2.1.3. النفايات الطبية القابلة للتحلل

على سبيل المثال بقايا الطعام ونفايات الحدائق التي يمكن تحللها إلى سماد.

3.1.3. نفايات أخرى غير خطيرة

وتتضمن كل الأصناف غير الخطرة التي لا تنتمي لصنف النفايات الطبية القابلة لإعادة التدوير، النفايات الطبية القابلة للتحلل، النفايات الطبية التي تتطلب رعاية خاصة.

2.3. النفايات التشريحية البشرية

وتشمل نفايات أعضاء الجسم، الأنسجة، أكياس الدم.

1.2.3. النفايات التي تتضمن الأدوات الحادة

يقصد بالأدوات الحادة العناصر التي يمكن أن تسبب جروحاً بما في ذلك الإبر والحقن، المشارط، الشفرات، المناشير، السكاكين، الزجاج المكسور، وتعتبر من الفئات الأكثر خطورة فهي تحتاج إلى عناية خاصة.

2.2.3. النفايات الصيدلانية

إدارة هذا النوع من النفايات الطبية يتطلب استخدام طرق خاصة، وتشمل فئة المواد الصيدلانية المنتهية الصلاحية أو المكدسة التي لم يتم استخدامها لاعتبارات ما، وتنقسم النفايات الصيدلانية إلى ثلاث فئات⁽¹²⁾:

*النفايات الصيدلانية غير الخطرة : مثل شراب السعال الذي لا يشكل خطرا أثناء عملية النقل والتخزين.

*النفايات الصيدلانية التي يمكن أن تشكل خطرا : وتضم هذه الفئة المواد التي يمكن أن يؤدي إساءة استخدامها إلى خطر في حال استعملت من قبل أشخاص غير مرخصين بذلك، وتدار هذه المواد في مراكز خاصة للتخلص منها .

*النفايات الصيدلانية الخطرة : وتشمل عناصر المعادن الثقيلة ونفايات المطهرات ونتيجة لاحتوائها على هذا النوع من المعادن يتم التخلص منها بطريقة خاصة.

3.2.3 النفايات الصيدلانية ذات الخلايا السامة

وتشمل إدارة المرضى، إنتاج وإعداد المنتجات الصيدلانية(موانع الأورام، المضادات الحيوية والنباتية والهرمونات..) تنتج بالدرجة الأولى من الطفرات والمواد المسرطنة، من مصادرها مراكز الخلايا السامة، المستحضرات الصيدلانية..⁽¹³⁾.

4.2.3 نفايات الدم وسوائل الجسم

تشمل النفايات التي لا يتم تصنيفها على أنها معدية لكنها تكون ملوثة عن طريق الدم والإفرازات والفضلات البشرية والحيوانية على سبيل المثال الضمادات ، الحقن..

3-3 النفايات المعدية والنفايات شديدة العدوى

وتنقسم إلى صنفين هما :

*النفايات المعدية: تشمل جميع نفايات أنشطة الرعاية الصحية المعروفة أو التي اكتشفت سريريا من قبل الفنيين في مجال الطب البشري أو الحيواني ووجود احتمال انتقال هذه العوامل المعدية من الحيوانات الأليفة إلى البشر، وهذا النوع من النفايات قد يأتي من غرف العزل بالمستشفيات، غرف غسل الكلى، مراكز علاج المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي،

غرف العمليات، المكاتب، المخابر الطبية التي تعالج الأمراض المذكورة أعلاه، كما تشمل هذه النفايات المعدات الملوثة بالدم ومشتقاته وسوائل الجسم أو من إفرازات المرضى أو الحيوانات المصابة بأمراض معدية خطيرة مثل دم المرضى المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية، التهاب الكبد الفيروسي، البروسيلا، التيفوئيد، التهاب الأمعاء، فضلات المرضى، إفرازات الجهاز التنفسي، المرضى المصابين بالسل، شلل الأطفال.

*النفايات شديدة العدوى: وتنتج من المعاهد العاملة في مجال النظافة وعلم الأحياء المجهرى، علم الفيروسات وكذلك المخابر والمكاتب الطبية، من أمثلتها المواد الزجاجية الملوثة للمخابر الطبية.

4.2 النفايات الخطرة الأخرى

وهذا النوع من النفايات لا يقتصر على المجال الطبي إذ تضم المواد الكيميائية الغازية السائلة والصلبة والتي تحتوي نسبة عالية من المعادن الثقيلة مثل البطاريات، حاويات الضغط، وتضم النفايات الكيميائية التي يتم إنشاؤها من خلال إجراءات عمليات التطهير والتنظيف. هذا النوع من النفايات لا يعتبر خطيرا ولكن البعض منها قابلة للاشتعال ويبقى التعامل معها على أنها متفجرات على سبيل المثال قياس ضغط الدم، المواد الكيميائية العضوية واللاعضوية.

5.2 النفايات الطبية المشعة

وتضم نفايات السوائل المشعة الغازات والمواد الصلبة الملوثة والتي لها آثار سامة على جينات الجسم، من أمثلتها سوائل الجسم في التصوير الإشعاعي، الكشف عن الأورام⁽¹⁴⁾.

4. مخاطر النفايات الطبية على الصحة والبيئة

تحتوي النفايات الطبية أو نفايات أنشطة الرعاية الصحية على نسبة قليلة من المخاطر ولكن سيتم التركيز على الأنواع الأكثر خطورة والتي تمس جميع الموظفين والأشخاص في مراكز الرعاية الصحية من أطباء وممرضين ومساعدتهم وموظفو الصيانة بمباني الرعاية الصحية، المرضى والزائرين لهذه المؤسسات، العاملين في مرافق التخلص من النفايات (عمال المكبات أو مراكز الردم) إضافة إلى نابشي النفايات. يمكن حصر مخاطر النفايات الطبية على مستويين:

1.4. على مستوى الصحة العامة

تلوث مياه الشرب (المياه الجوفية نتيجة تسرب المرشح إلى طبقة المياه الجوفية أو المياه السطحية أو نظام مياه الشرب)، كما يؤدي رمي المضادات الحيوية غير القابلة للتحلل والبلاستيك المضاد للفيروسات، المطهرات في المجاري المائية إلى إتلاف الحياة المائية.

حرق النفايات الطبية في درجات حرارة منخفضة أو في حاويات مفتوحة يؤدي إلى إطلاق ملوثات سامة في الهواء مثل الديوكسين (dioxin)⁽¹⁵⁾، كما أن رمي النفايات المسرطنة مثل المعادن الثقيلة والمذيبات الكيميائية والمواد الحافظة يشكل خطراً على الصحة البشرية ولا يقتصر الأمر على العاملين في هذا المجال فقط بل عامة الناس، فالمكبات غير الآمنة تشكل خطراً صحياً على العاملين والسكان.

إن الفرز والتخلص غير الفاعلين وغير الآمنين للمواد المنتهية الصلاحية يمكن أن يؤدي إلى تعاطيها كمخدرات .

2.4. على مستوى البيئة

يشكل تراكم المواد الكيميائية السامة والتخلص غير الآمن للأكياس والحاويات البلاستيكية داخل التربة إلى تلويثها والحد من خصوبتها (تهديداً على الحقول الزراعية)، الماشية، الحياة البرية وتلوث المياه الجوفية وانخفاض في نوعية المياه، كما أن بقاء المواد السامة وتراكمها الطويل على التربة يؤدي إلى انتشار المرض وانتقاله من الحيوانات كالماشية إلى البشر سواء عن طريق الاتصال المباشر أو غير المباشر عن طريق تلوث التربة والمياه الجوفية⁽¹⁶⁾.

- الجمع بين النفايات القابلة للتحلل والنفايات غير قابلة للتحلل يؤدي إلى تدهور الموائل بسبب تزايد المواقع اللازمة للتخلص من النفايات.

-الحرق العشوائي للنفايات الطبية يؤدي إلى تسرب الأبخرة السامة في الغلاف الجوي مثل الدوكسين وحرق البلاستيك إلى تسرب الفينيل متعدد الكلور، ونتيجة نتيجة عدم احترام المكبات أو محلات تجميع النفايات يؤدي إلى انتشار الروائح الكريهة وتشويه المناظر الطبيعية .

4. واقع سياسة تسيير النفايات الطبية بالجزائر وذلك كما يلي :

1.4. النفايات الطبية في التشريع الجزائري

لقد سن المشرع الجزائري فيما يخص مجال النفايات القانون 01-19 لتحديد طرق تسيير النفايات حيث يعرف هذه الأخيرة بأنها كل مادة أو منتج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو يلزم التخلص منه أو بإزالته.

تقوم سياسة تسيير النفايات بالجزائر على المبادئ التالية⁽¹⁷⁾:

-الوقاية والتقليص من إنتاج وضرر النفايات من المصدر.

-تنظيم وفرز النفايات وجمعها وتقليصها ومعالجتها .

- تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو رسكلتها أو بكل طريقة تمكن من الحصول باستعمال تلك النفايات على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول على الطاقة.

- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات.

-إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات وآثارها على الصحة والبيئة وكذلك التدابير المتخذة من هذه الأخطار والحد منها أو تعويضها.

تنقسم النفايات إلى⁽¹⁸⁾:

النفايات المنزلية وما شابهها : كل ما ينتج عن الأنشطة المنزلية، الصناعية، التجارية الحرفية التي تشبهها.

النفايات الضخمة : تنتج عن الأعمال المنزلية ولكن نظرا لضخامتها يصعب جمعها معها.

النفايات الخاصة : وهي كل النفايات الناجمة عن الأنشطة الصناعية، الزراعية، العلاجية .

النفايات الخاصة الخطرة : النفايات التي تحتوي على مكونات سامة يمكن أن تضر بالصحة العمومية والبيئة .

النفائيات الهامدة : وهي تلك النفائيات الناجمة عن استغلال المناجم، المحاجر، أشغال الهدم، البناء، الترميم والتي لا يطرأ عليها أي تغيير فيزيائي، كيميائي، بيولوجي أثناء إلقاءها في المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطرة تسبب أضراراً بالصحة العمومية والبيئة.

نفائيات الأنشطة العلاجية : وهي النفائيات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري والبيطري وتنقسم إلى ثلاثة أنواع وهي⁽¹⁹⁾:

النفائيات المتكونة من الأعضاء الجسدية : وهي كل النفائيات التي تحتوي على الأعضاء الجسدية نتيجة عمليات الخطيئة البشرية بقاعة العمليات الجراحية وقاعات الولادة.

النفائيات المعدية : وهي تلك النفائيات التي تحمل مواد دقيقة والتي قد تضر بالصحة البشرية حيث يتم وضع المواد الحادة (القاطعة، الشائكة، الجارحة) في أوعية صلبة معدة لهذا الغرض قبل وضعها في أكياس خاصة (يبلغ سمكها 0.1 ملم، تحمل اللون الأصفر) تستخدم لمرة واحدة والتي لا يتسرب منها الكلور عند ترميدها، وتحتوي على مادة مطهرة مناسبة⁽²⁰⁾.

النفائيات السامة : وهي كل النفائيات والبقايا من المواد الصيدلانية والكيميائية والمخبرية المنتهية الصلاحية إلى جانب المواد التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة الأحماض والزيوت المستعملة المذيبات، تجمع في أكياس بلاستيكية تحمل اللون الأحمر وتستعمل لمرة واحدة .

2.4. معالجة النفائيات الطبية

تتم معالجة النفائيات في منشآت مخصصة لهذا الغرض⁽²¹⁾:

- مراكز الطمر التقني بالنسبة للنفائيات الخاصة .
- مراكز الطمر التقني بالنسبة للنفائيات المنزلية وما شابهها.
- مراكز تفريغ النفائيات الهامدة.
- منشآت الترميد المشترك.
- منشآت المعالجة الفيزيوكيميائية للنفائيات.
- منشآت تسمين النفائيات.

أما بالنسبة للنفايات الطبية فيتم فصلها وعدم مزجها مع أي نوع من النفايات الأخرى أو رصها، حيث تجمع في أكياس مخصصة لكل نوع من أنواع النفايات الطبية ثم توضع في حاويات صلبة مزودة بغطاء، حيث تحمل هذه الحاويات نفس لون الكيس المخصص لصنف النفاية الطبية التي يحويها كما تحمل إشارة توضح طبيعة النفاية وبشكل واضح للقراءة، بعدها يتم إرسالها إلى محطات التجميع وتخضع بصفة دورية لعملية التطهير والتنظيف(الحاويات)⁽²²⁾، وهناك جملة من الشروط التي ينبغي توافرها في محطات التجميع:

- يتم وضع إشارة على محل المنشأة يوضح محل إستعمالها.

-لا تجمع النفايات الطبية مهما كان نوعها مع باقي أنواع النفايات كما لا تترك خارج محطات التجميع.

- يتم تزويد المستخدمين في مجال جمع النفايات الطبية ونقلها ومعالجتها بوسائل الوقاية الفردية والمقاومة للوخز والجرح، كما يتم إعلامهم بالمخاطر الناجمة عن تداول النفايات ويخضعون لتكوين لتمكينهم من التعامل المناسب مع هذا الفرع من النفايات.

-أن تتوفر محطات التجميع على التهوية والإنارة وأن تكون في مأمن من تقلبات الجو ومزودة بالماء وبمنفذ للمياه القذرة كما تخضع وبصفة دورية لعملية التطهير.

- تخضع محطات التجميع للحراسة ويمنع دخول الأشخاص غير المرخصين إليها.

-ألا تتجاوز مدة تخزين النفايات الطبية أربع وعشرين ساعة في محطات التجميع بالنسبة للمؤسسات الصحية التي لا تملك مرمدا .

بالنسبة للنفايات السامة فإنه يتم التعامل معها كما هو الشأن بالنسبة للنفايات الخاصة، أما بالنسبة للنفايات الطبية المعدية فإنه يتم ردمها في حال امتلاك المؤسسة الصحية لمرمدا أو خارج المؤسسة الصحية في حال وجود مرمد يخدم عدة مؤسسات صحية أو مرمد مخصص لمعالجة النفايات الطبية، أما فيما يخص النفايات الطبية الخاصة بالطب البيطري فإنها تعالج بنفس طريقة معالجة النفايات الطبية المعدية.

تتم معالجة النفايات الطبية المتكونة من الأعضاء الجسدية عن طريق إزالة العدوى بإضافة مواد كيميائية بهدف عدم إلحاق الضرر بالنفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية⁽²³⁾.

5. مشكلات حوكمة تسيير النفايات الطبية بالجزائر

بالرغم من وجود الأطر القانونية والتنظيمية لمعالجة النفايات الطبية بالجزائر إلا أن هذه الجهود تظل غير كافية بالنظر إلى العديد من المشكلات التي قد تحول دون تحقيق حوكمة بيئية وطنية في مجال تسيير النفايات الطبية من أبرزها:

- تقدر النفايات الطبية بالجزائر حوالي 34 ألف طن سنويا يضاف إليها (400) أربعمائة طن من الأدوية الفاسدة المخزنة و2500 طن المواد الكيماوية و140 طن من المبيدات، وقد لجأت الجزائر إلى شركات أجنبية لمعالجة النفايات الخاصة مثل الأميانت، إلا أن هذه الجهود لا تزال غير كافية للتعامل مع الكميات المتزايدة للنفايات الطبية من جهة ومن جهة أخرى فإن استحداث مراكز للردم من عدمه نظرا لعدم تجهيزها بالتقنيات الحديثة والذي يجعلها تعتمد على طريقة الحرق فقط والذي لا يصلح لجميع أنواع النفايات الطبية⁽²⁴⁾.

- وجود كميات معتبرة من النفايات الطبية الصيدلانية المنتهية الصلاحية في أماكن التخزين وعدم معالجتها مما يضر بالصحة العامة والبيئة .

- عدم احترام حائزي النفايات الطبية على تطبيق معايير معالجتها كأن يتم صرفها أو التخلص منها في المجاري المائية، الوديان، أو حرقها في مناطق أهلة بالسكان لاسيما المؤسسات الصحية الخاصة التي تفتقر إلى مراكز لردم نفاياتها الخاصة.

- عدم احترام معايير وطرق معالجة النفايات الطبية حيث يتم مزجها مع باقي أنواع النفايات الأخرى أو تركها في أماكن غير مرخصة أو الحرق العشوائي لها بدلا من محلات التجميع التي تتكفل بها مما يضر بالبيئة والصحة لاسيما بالمؤسسات الصحية التي تحتوي على مرمد⁽²⁵⁾.

- وجود أطر قانونية لحماية البيئة من خطر التلوث بالنفايات الطبية أمام غياب الآليات التنفيذية أو تعطيلها كما هو الشأن فيما يخص المواد الصيدلانية المنتهية الصلاحية⁽²⁶⁾

- لا تزال الجزائر بعيدة عن المقاييس الدولية فيما يتعلق بتصفية واسترجاع النفايات بشكل عام⁽²⁷⁾.

لا نجد بالجزائر دراسات تتسم بالعمق في مجال تسيير النفايات الطبية لافتقار الباحثين في هذا الميدان إلى إحصائيات رسمية وتقارير علمية ومع ذلك يمكن إرجاع هذه العراقيل في ترشيد تسيير النفايات الطبية لجملة من الأسباب نذكر أهمها:

غياب رقابة دورية للمرامد المخصصة للنفايات الطبية وعدم استفادة العاملين بها من تكوينات وتجديد خبراتهم⁽²⁸⁾ ، فإدارة هذا النوع من النفايات يحتاج إلى أيدي عاملة متخصصة ومؤهلة من أجل الاستخدام الآمن والسليم للعاملين، عدم توفر مستلزمات السلامة والوقاية لدى العاملين وفي حال توفرها فإن غياب الثقافة الوظيفية في التعامل مع النفايات الطبية يحول دون ذلك⁽²⁹⁾.

-عدم إتباع المؤسسات الرعاية الصحية لطرق إشهارية توعوية عن مخاطر النفايات الطبية.

-غياب خطط الطوارئ للتعامل مع حالات التسربات أو الحوادث المختلفة عن مخلفات الرعاية الصحية .

-اعتماد تقنية الردم التقني والتي تلجأ إليها الجزائر في سبيل القضاء على مظاهر الصب العشوائي للنفايات إلا أن العديد من الخبراء يحذرون من هذه الطريقة نظرا لما تلحقه من أضرار بالمياه الجوفية نتيجة تسربات الغازات والمواد الكيماوية الناجمة عن تحلل النفايات حيث تتوفر الجزائر على أكثر من 110 مركز للردم التقني.

-عدم الفرز الدقيق للنفايات الطبية واستخدام نظام الترميز بالألوان في فصلها والذي يعتبر من أهم الخطوات لكن أغلب المستشفيات لا تعرف الكمية التي تنتجها بشكل دقيق.

-عدم فعالية التشريعات والأنظمة فالعديد من القوانين التي تنظم مجال تسيير النفايات الطبية، إلا أن الإشكال لا يطرح على مستواها بل إلى غياب التعامل الصارم والدقيق وافتقار المؤسسات المعنية بالامثال البيئي إلى الدعم السياسي القوي إلى جانب النقص في المواد اللازمة لتنفيذ التشريعات البيئية⁽³⁰⁾.

6. آليات حوكمة تسيير النفايات الطبية بالجزائر

ونقسمها إلى آليات قانونية، سياسية واقتصادية :

1.6. الآليات القانونية

تعتبر التشريعات /القوانين الوطنية الأساس لتحسين الممارسات المتعلقة بالنفايات الطبية فهي ترسم الطريق السليم والمسؤولية اتجاه تسييرها الأمر الذي يقع على عاتق الهيئات المركزية (وزارة البيئة، وزارة الصحة) بالتعاون المشترك بينهما، يمكن لهذه التشريعات أن

تكون مستقلة على سبيل المثال: قانون إدارة النفايات الطبية أو جزء من تشريعات /قوانين أكثر شمولية مثل قانون يعنى بنظافة المستشفيات ؛ أين يتم تخصيص فصل منه يتناول النفايات الطبية، ويجب أن يتضمن كل قانون ما يلي⁽³¹⁾:

- تعريف واضح للنفايات الطبية وأنواعها.

- إشارة دقيقة للالتزامات القانونية لمنتجي النفايات الطبية فيما يتعلق بالمناولة الآمنة والتخلص منها.

- مواصفات لحفظ السجلات وإعداد التقارير والتبليغ.

-مواصفات لنظام التقنين لضمان التنفيذ الإجباري للقانون والعقوبات المفروضة في حال المخالفات.

-تعيين محاكم للنظر في النزاعات الناجمة عن عدم تنفيذ القانون أو الإمتثال له.

في الجزائر نلاحظ وجود إطار تشريعي متكامل الأمر الذي يتطلب وجود إرادة سياسية في تفعيله لاسيما فيما يتعلق بفرض العقوبات على المخالفين نظرا للأضرار التي يتم إلحاقها بالبيئة والصحة العمومية، في المقابل ضرورة تخصيص حوافز خضراء (مكافآت/ جوائز/ إعفاءات بيئية) لتشجيع الممارسات السليمة في التخلص الآمن والتعامل الناجع مع النفايات الطبية للمؤسسات الصحية سواء كانت عمومية أو خاصة.

2.6. الآليات السياسية

ترتبط الآليات السياسية لحوكمة تسيير النفايات الطبية بالجزائر ب:

ضرورة دمج مجال تسيير النفايات بصفة عامة والنفايات الطبية بصفة خاصة ضمن برامج السياسة العامة للدول والمخططات الوطنية لتنمية وتهيئة الإقليم وهي المسؤولية التي تقع على عاتق الإدارة المركزية ممثلة في وزارة الصحة ووزارة البيئة والإدارات اللامركزية ممثلة في الجماعات المحلية والمديريات الولائية للبيئة.

- وضع برامج وسياسات للعاملين والمستخدمين بالمؤسسات الصحية ومراكز الردم التقني والعاملين في مجال نقل ومعالجة النفايات الطبية لضمان التسيير الكفء والفعال.

- ضرورة متابعة مسار معالجة النفايات الطبية داخل المستشفيات التي تملك مرما وخارجها.

-إنشاء مؤسسات للردم التقني وإعادة إحياء برامج إعادة التدوير النفايات.

-العمل على نشر ثقافة الرسكلة (إعادة تثمين النفايات) والتعامل السليم مع النفايات على اختلافها وهو الأمر الذي تضطلع به تنظيمات المجتمع المدني المختلفة والإعلام بوسائله المتعددة .

-تطوير التعاون الدولي والإقليمي في مجال تسيير النفايات الطبية بهدف نقل الخبرات وتطوير المعارف الوطنية.

3.6. الآليات الاقتصادية

تلعب الآليات الاقتصادية دورا هاما نظرا للتأثيرات المختلفة على البيئة وتوجيه الاقتصاد الوطني نحو إعادة تدوير النفايات مما يؤدي إلى خلق مؤسسات ومناصب شغل مع ضرورة إخضاعهم لدورات تكوينية للتعامل مع جميع أصناف النفايات الطبية.

-تشجيع القطاع الخاص لولوج ميدان معالجة النفايات الطبية من خلال تطوير أرضية ميدانية متينة فالنصوص القانونية وحدها لا تكفي كتسهيل الإجراءات الإدارية مع خضوعه للرقابة الدائمة، حيث لا تزال هذه النسبة ضئيلة لا تتعدى 5% بالرغم من أن نسبة إنتاج النفايات بالجزائر بلغت سنة 2016 أكثر من ثلاثة ملايين طن من النفايات المتراكمة في حين تقدر النفايات الطبية بثلاثين ألف طن سنويا⁽³²⁾.

4.6. إعداد برنامج مستدام لتسيير النفايات الطبية على المستوى الوطني

من خلال الالتزام السياسي لصانعي القرار بضرورة تفعيل قطاع النفايات الطبية وتكثيف الجهود وتحديد الجهات التي يقع على عاتقها إدارة هذا البرنامج الوطني وضرورة إجراء مسح ميداني شامل عن حجم وأنواع النفايات الطبية وما يتعلق بها من خطوات كالنقل، المعالجة والممارسات داخل المنشآت الصحية مما يسمح بإعداد إعداد دليل وطني من قبل متخصصين في الميدان لترشيد سياسة تسيير النفايات الطبية وفي حال غياب دليل وطني يمكن الاستعانة بخبرات الدول التي سبق وأن أعدت دليلا وطنيا⁽³³⁾.

خاتمة

من خلال ما تقدم نجد أن موضوع النفايات الطبية بالجزائر بحاجة إلى المزيد من الدراسات المعمقة والتي تمس المقاربات الميدانية، السياسية، الاقتصادية والاجتماعية .

إن سياسة تسيير النفايات الطبية بالجزائر مازالت بعيدة عن المعايير الدولية في معالجتها بالرغم من توفر الأساس القانوني /التشريع الوطني المنظم لحائزي ومنتجي ومعالجي النفايات الطبية ، إلا أن غياب ثقافة التعامل مع هذا الصنف من أصناف النفايات سواء داخل أو خارج المؤسسات الصحية ما يفسر غياب نظم آمنة في معالجتها ما يجعلها مصدر مهدد حقيقي للصحة العمومية والبيئة على حد سواء.

يبقى تحقيق حوكمة تسيير النفايات الطبية بالجزائر مطلب وغاية بحاجة إلى تهيئة المناخ السياسي، القانوني والاقتصادي وتشجيع التوجه نحو الاقتصاد الأخضر ودمج مختلف الفاعلين على المستويين الرسمي وغير الرسمي للسياسة العامة الوطنية في دمج البعد البيئي وما يشمله من مستويات (تسيير النفايات عامة والنفايات الطبية على وجه الخصوص).

الهوامش

- (1) R.K.Kazunger, Improving Governance For Sustainable Waste Management in Nairobi, 46thISOCARP Congress, 2010,p-p.1-3.
- (2) United Nation Development, Gouvernance For Substainable Development, UNEP Policy Document, Newyork, 1997, p-p .3-4
- (3) Geraldine Froyer, Signification et Ambigüités de la Gouvernance dans le Champ du Développements Durable, **Revue de Monde en Developpement**, n013,2006,p-p .11-12
- (4) Maria Carmen,Arun Agrewal ,Environmental Governance , **Review of Environment and Resources**,Vol 31,2006, p.297
- (5) Jounie Paavola , **Environmental Conflicts and Institutions as Conceptual Connestonces of Environmental Governance Research**, Centre for Social and Economic on The Global Environment, Norwich , p-p.3-4.
- (6)Sabine Barles,History of Waste Management and The Social and Cultural Representation, In The Basic Environmental History,2014,p.03.
- (7)Ibid.
- (8)Rick Leblanc, An Introductionto Solid Waste Management : Integrated Approach Needed for Successful Diversion and Recycling

<https://www.thebalance.com/an-introduction-to-solid-waste-management-2878102>

- (9) William Arutlla ,Medical Waste Infection Control and Hospital Epidemiology, vol31,1992,p.39.
- (10)Ibid.
- (11) Yves Chartier.Jorge Emmanuel and others, Safe Management of Wastes from Health care Activities .2ndEdition,World Health Organisation,2014,p.03.
- (12)Ibid. p.12.
- (13)Ibid. P.13.
- (14)Ibid. P.14.
- (15)Nasima Aktar,Medical Waste Management :A review,Environmental Energy Programme,School of Environment Resources and Development ,Thailanda,2000.p.10.
- (16)Ibid. p.11.
- (17) القانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 يتعلق بتسيير النفايات الطبية ومراقبتها وإزالتها،
الجريدة الرسمية العدد 77 ، 2001 ، ص.10
- (18)المرجع نفسه، ص-ص.10-11.
- (19) المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 9 ديسمبر 2003 يحدد كفايات تسيير نفايات
الأنشطة العلاجية ، الجريدة الرسمية العدد78، 2003، ص.05
- (20)المرجع نفسه، ص.06.
- (21) المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 14 ديسمبر 2004، يحدد كفايات نقل النفايات
الخطرة الخاصة، الجريدة الرسمية العدد81، 2004، ص.03.
- (22) المرسوم التنفيذي رقم 03-478 ، مرجع سبق ذكره ، ص.06
- (23) قرار وزاري مشترك المؤرخ في 4 افريل 2011، يحدد كفايات معالجة النفايات المتكونة من
الأعضاء الجسدية ، الجريدة الرسمية العدد60، 2012 ، ص.60
- (24)الخبر ، الجزائر تنتج اكثر من 278كغ من النفايات سنويا
<http://www.elkhabar.com/press/article/21947/>
- (25) الجزيرة نت، النفايات الطبية في الجزائر صارت خطرا على الصحة:
<http://www.aljazeera.net/news/healthmedicine>
- (26)علي يحيي ، النفايات الطبية بالجزائر، مجلة البيئة والتنمية، العدد 182، 2013، ص.30.
- (27)عمر حمادي، فيما هي متأخرة في تصفيتها وإسترجاعها :الجزائر تنتج 23مليون طن من النفايات
في السنة، جريدة الجزائر:
<http://www.eldjazaironline.net/>

(28)الخبر ، التخلص من نفايات المستشفيات غير مطابق للمعايير

<http://www.elkhabar.com/press/article/80708/>

(29)عمار سيدي دريس ، إتجاهات موظفي الصحة نحو إدارة النفايات الطبية في المستشفيات

الجزائرية، دراسات وأبحاث، العدد، 25، 2016، ص، 15.

(30)منظمة الصحة العلمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق

الأوسط، الأردن، 2006، ص-ص.27-28.

(31) كامل الشيرازي ، رسكلة النفايات تنتج 56 مليارا، جريدة الشروق:

<http://www.echoroukonline.com/ara/articles/514324.html>.

(32) محمد بن علي الزهراني، فايده أبو الجدائل، الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن

العربي:الوضع الراهن والآفاق المستقبلية، ورقت بحث قدمت بالمؤتمر العربي الثالث حول الإدارة

البيئية:الإتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة، مصر21-22نوفمبر ، ص222

(33) المرجع نفسه، ص.ص.226-227.