



جامعة عبد الحميد  
بن باديس مستغانم  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم علوم التسيير

مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي  
الشعبة: علوم التسيير التخصص: تسيير الهياكل الإستشفائية

دور الإدارة الصحية في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة  
بالتطبيق على المؤسسة الاستشفائية الجزائرية

مقدمة من طرف الطالب:

حران ابراهيم

أعضاء لجنة المناقشة :

الصفة	الاسم واللقب	الرتبة	عن الجامعة
رئيسا	بن حمو عبد الله	أستاذ محاضر	جامعة مستغانم
مقررا	برياطي	أستاذ محاضر	جامعة مستغانم
مناقشا	مادوري	أستاذ محاضر	جامعة مستغانم

السنة الجامعية: 2017/2018

”كفى بالعلم شرفاً أنا الكل يدعيه ، وكفى بالجهل ضيعة أنا الكل يتبرأ منه، والإنسان إنسان باخلقة إذا لم يعلم، فإذا علم كان إنساناً بالفعل، والإنسان يحترم الإنسان بقدر ما يملكه من معرفة وعلم، وتزداد قيمته إذا مارس مهنة التعليم والتأليف ”

داود الإنطاكي

مقدمة

## مقدمة :

تشكل البيئة اليوم أحد أهم موضوعات العصر الحديث، فمن أكثر وأهم الأسئلة التي تتبادر إلى أذهان الكثير من الباحثين والاقتصاديين تلك التي تتعلق بطبيعة العلاقة بين الإنسان والطبيعة، وكيف لهذه العلاقة أن تستمر خاصة مع ظهور بؤادر لمخاطر كبيرة قد تواجهها الأرض وسكانها في المستقبل القريب. فقد عمل الإنسان منذ وجوده على تدمير الأرض وتحسين ظروفه ومعيشتها بها، وفي سبيل تحقيق هذه الغاية اتبع نهجا عفويا لم يراع فيه التوازن البيئي ولا حتى الأخلاقي، لذا فالعديد من التحديات والقضايا الرئيسية التي تواجه المجتمعات البشرية اليوم وتشغل العديد من المعنيين بها بحيث يخصص لها الكثير من الوقت والجهد، هي قضايا تتمحور حول الاتجاه الذي سوف تؤول إليه مجتمعاتنا في المستقبل.

إن المحافظة على الموارد الطبيعية وكيفية تلبية الحاجات الأساسية من ماء وغذاء ورعاية صحية ومأوى أصبحت تشكل تحدي عالمي، بالإضافة إلى المحافظة على سلامة الهواء والماء والتربة من التلوث، ومما لا يدعو للشك فيه أن مشكلة تلوث البيئة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بوسائل الحد من هذا التلوث وبالذات بوسائل التنمية، فمن وسائل التنمية الحديثة التقدم الطبي في جميع المجالات، والذي من أهدافه المحافظة على صحة الإنسان، ومحاربة الأمراض المختلفة والإسعافات الأولية وغيرها، ولكن هناك جوانب سلبية لهذا لتقدم وإجراءاته وهو تلوث البيئة بمختلف الملوثات الطبية، فنفايات خدمات الرعاية الصحية بمختلف أنواعها مثلًا تمثل اليوم أحد أهم المشاكل الخطيرة والتحديات الصعبة التي تعيشها وتواجهها البيئة المعاصرة بصفة عامة والمؤسسات الصحية بصفة خاصة، وذلك لما يترتب عليها من آثار وأضرار بيئية وصحية خطيرة ومميتة تصاحبها حتى بعد التخلص منها بطرق مختلفة.

ففي العقود السابقة لم تلق هذه المشكلة ذلك الاهتمام الذي يليق بحجمها ودرجة تأثيرها على مجتمعاتنا وعلى نوعية حياتنا، إذ في معظم الأحيان كان يتم التعامل مع النفايات بإتباع مدخل الأسلوب الواحد، والطريقة الواحدة، دون النظر بعمق وبشمولية وإتباع الأسلوب العلمي المنهجي السليم بدراسة كافة الأبعاد الأخرى المتعلقة بها والمصاحبة لها، مثل الجوانب البيئية والاجتماعية والتقنية والصحية والاقتصادية وحتى الدينية.

وفي الحقيقة إدارة نفايات خدمات الرعاية الصحية تعد الآن من أكثر المشكلات التي تواجهها مجتمعاتنا خاصة في المدن الحضرية الأكثر تعقيداً وتشابكاً، بل وأصبحت ضمن قضية عامة وكبيرة، هي التنمية المستدامة، ولذلك فإن إدارة النفايات بطريقة صحية وسليمة اجتماعياً وبيئياً واقتصادياً أصبحت الآن من الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها جميع دول العالم، وتعتبر من المؤشرات التي تتخذها الدول لمعرفة مدى تحقيقها للتنمية المستدامة.

والجزائر كغيرها من الدول تعاني من مشاكل التلوث خاصة التلوث الناتج عن مؤسساتها الصحية بمختلف أنواعها وتصنيفاتها، والمتمثل في نفايات أنشطتها وخدماتها الصحية. ونتيجة لما فرضته التحديات

الاقتصادية، الثقافية، الاجتماعية والصحية على المنظومة العمومية للصحة بالجزائر في اللجوء إلى استراتيجيات التغيير والتطوير الفعال، لجعل الأهداف والبناء التنظيمي وأساليب الإدارة والتشغيل والعاملين فيها في حالة انسجام وتقبل لعوامل التغيير المتسارعة، عملت السلطات المعنية على البحث عن الحل المناسب كبديل لتنظيم القطاع الصحي والذي يتمثل في الخريطة الصحية الجديدة التي جاءت وفقا للمرسوم التنفيذي رقم **140-07** المؤرخ في **19** ماي **2007** المتعلق بإنشاء وتنظيم وتسيير المؤسسة العمومية الاستشفائية، فهل لهذا التغيير أثر في إدارة النفايات على مستوى هذه المؤسسات الصحية ، خاصة وأن كمية النفايات في تزايد مستمر.

### 1- إشكالية البحث:

إن مشكلات تلوث البيئة قد اكتسبت أهمية متزايدة على كافة المستويات حيث انشغلت بها جميع الدول، وأصبحت تحتل مكان الصدارة بين ما يشغل العالم من مشكلات. وبالأخص بالنفايات الصناعية عامة ونفايات خدمات الرعاية الصحية خاصة والتي تتزايد مخاطرها وآثارها يوما بعد يوم، حتى أصابت كل ما يتعلق بالإنسان من كائنات حية وغيرها وأضررت بكل ما يحيط به من موارد طبيعية، وهو الأمر الذي يهدد عرقلة الوصول إلى تنمية مستدامة تضمن وجود نوع جديد من العدالة والمساواة بين الأجيال قلما كان ينظر إليها في السابق.

باعتبار المؤسسة الصحية- كغيرها من المؤسسات- تنشط في بيئة حركية، الأمر الذي يستدعي توفر إدارة عملية إبداعية تنفق والمتغيرات البيئية كما ونوعا وتتلاءم مع المستجدات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والصحية وتستطيع مواجهة التحديات المنتظرة.

وتتطلب مواجهة التحديات الآنية والمستقبلية تحولات مدروسة في كيفية إدارة المؤسسات الصحية، خاصة في ظل أهمية المؤسسات الصحية في ترقية الصحة العامة، مما يستوجب عليها تبني توجهات حديثة تعتبر كمدخل للتغيير؛ وتركز على كيفية تقليل المخاطر البيئية لنفايات الرعاية الصحية المحتملة بقدر التركيز على رفع مستوى الخدمة من خلال الإدارة السليمة والفعالة لنفايات هذا القطاع الذي يهتم بأعلى وأتمن ما يملكه الإنسان والمجتمع الصحيح السليم المعاني.

مما تقدم يمكن حصر إشكالية البحث في التساؤل التالي:

كيف يتم التعامل مع نفايات خدمات الرعاية الصحية في المؤسسة الاستشفائية الجزائرية، وهل لهذا التعامل أثر على التنمية المستدامة؟.

وبناء عليه يقودنا هذا التساؤل إلى طرح الأسئلة الجزئية التالية:

- هل الطرق التي تعتمد عليها المؤسسات الاستشفائية في معالجة نفاياتها فعالة؟ وما مدى فعالية هذه الطرق ودورها في التنمية المستدامة؟
- ما هو دور الإدارة الصحية في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية؟
- ما هي الصعوبات التي تواجهها المؤسسات الاستشفائية في تسيير نفاياتها؟

## 2- فرضيات الدراسة:

- على ضوء العرض السابق لإشكالية الدراسة يمكن طرح الفرضية الأساسية التالية واختبار صحتها وهي:
- توجد فعالية في التعامل مع نفايات خدمات الرعاية الصحية بالمؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية، مما يساهم بشكل معتبر في تحقيق التنمية المستدامة.
  - وعليه يمكن تحديد الفرضيات الفرعية التالية:
  - الطرق والأساليب التي تعتمد عليها المؤسسات الاستشفائية في معالجة نفاياتها فعالة وهذه الفعالية تنعكس إيجاباً على البيئة المحيطة بها.
  - للإدارة الصحية دور فعال في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.
  - لا تواجه المؤسسات الاستشفائية الجزائرية صعوبات تقلل من قدرتها على التسيير الفعال للنفايات الصحية.

## 3- أهمية الدراسة:

- موضوع الدراسة من المواضيع الحديثة وهو يربط مجالات دراسة مختلفة ببعضها البعض، ويوضح العلاقة فيما بينها، فهذا الموضوع يربط بين التسيير والاقتصاد والبيئة والصحة، وذلك من خلال معرفة الآثار المتبادلة بين هذه المجالات، كمعرفة أثر التقدم في الوسائل الطبية على الصحة العامة والتنمية المستدامة، ومعرفة أثر تسيير مخلفات هذا التقدم على التوازن البيئي؛
- هذه الدراسة تركز على عنصر أساسي ومهم له الأثر الكبير في تقليل نسبة النفايات ومن المنبع، ألا وهو كيفية التعامل مع هذه النفايات من خلال الإدارة السليمة المتكاملة لمعالجة هذه الأخيرة؛
- تهتم الدراسة بالانشغاطات الواجب على إدارة المؤسسات الاستشفائية القيام بها وعدم إهمالها، فبالإضافة إلى الوظائف الإدارية للتمييز في أداء الخدمة، يجب التمييز في إدارة مخلفات ونفايات هذه الأخيرة، وذلك لضمان الاستمرار في تقديمها بجودة عالية؛
- نجاح المؤسسة وبقائها واستمرارها في البيئة المعاصرة مرهون بتمييزها في رسالتها وأهدافها الإنسانية والأخلاقية واستراتيجياتها وأنظمتها وفلسفات العمل التي تتبناها لتحقيق غاياتها والأهم من ذلك تكيفها مع بيئتها، ومراعاتها لضوابط الاستدامة؛
- ازدياد الوعي والإدراك لمدى خطورة النفايات الصحية على البيئة والإنسان والاهتمام الكبير بضرورة التعامل الفعال مع هذه النفايات؛
- تشكل الأنواع العديدة من المخلفات ونفايات الرعاية الصحية التي تنتج يومياً مصدراً متجدداً للملوثات التي يتم التخلص منها إما عن طريق الدفن أو الحرق أي الطرق التقليدية، ونظراً للتنوع الكبير في الصورة الفيزيائية والتركيب الكيميائي لهذه المخلفات فإنها تتطلب إتباع أساليب معالجة متعددة ومتخصصة قد تستخدم بصورة منفردة أو من خلال مجموعة من الأساليب المتكاملة، ويؤدي التخلص من نفايات خدمات

- الرعاية الصحية الغير معالجة بالأساليب المختلفة المشار إليها إلى إحداث آثار شديدة الضرر بالبيئة وبالموارد الطبيعية المتاحة من تربة ومياه وهواء؛
- تعد مشكلة " نفايات خدمات الرعاية الصحية " من المشاكل الخطيرة لما يترتب عليها من آثار وأضرار بيئية وصحية تصاحبها حتى بعد التخلص منها بالطرق التقليدية؛
- تأثير زيادة إنتاج الأدوية للأمراض الحديثة(افلونزا الطيور والخنزير) في زيادة كمية ونوعية النفايات.

#### 4- أهداف الدراسة:

- للدراصة جملة من الأهداف، نذكر من بينها :
- محاولة تحسيس المؤسسات الاستشفائية الجزائرية بضرورة الاهتمام بمشكل نفايات خدمات الرعاية الصحية، وأهمية قياس ومتابعة النسبة المتزايدة لها لما لذلك من آثار سلبية على البيئة والمجتمع والحياة الإنسانية؛
- المساهمة في إرساء مفهوم إدارة متكاملة لمعالجة النفايات الصادرة عن أنشطة المؤسسات الصحية؛
- أمام أهمية وخطورة ما ينجم عن النفايات، فإنه من الضروري التكفل بهذا المشكل وتسييره بصفة مجملية؛
- إن التسيير الحسن لنفايات خدمات الرعاية الصحية من طرف الجماعات المحلية يؤدي إلى آفاق واعدة لتنمية الاسترجاع بالجزائر، وهذا يخضع لمدى تعاون الجماعات المحلية والمتعاملين في مجال الاسترجاع والرسكلة؛
- إن تسيير النفايات الصحية يعني القدرة على التحكم فيها من لحظة إنتاجها إلى غاية معالجتها، والتخلص النهائي منها بطرق وأساليب تضمن القضاء على الآثار السلبية الناتجة عنها؛
- عرض أفضل وأحدث الأساليب للتعامل الايجابي مع نفايات خدمات الرعاية الصحية بدلا من الطرق التقليدية.

#### 5- مبررات اختيار موضوع الدراسة:

- تعود الرغبة في معالجة هذا الموضوع بالذات إلى مجموعة من العوامل، يمكن تلخيصها فيما يلي:
- الرغبة في البحث في مشكل من المشاكل القطاعية بالجزائر؛
- تسجيل الرغبة لدى المؤسسات الاستشفائية بصفة عامة والجزائرية منها بصفة خاصة في إيجاد الطرق والسبل الملائمة لإدارة نفايات خدمات الرعاية الصحية؛
- تركيز الإدارة الصحية على تسيير الأنشطة التي تستهدف تحسين الخدمات بشكل مباشر، وإهمال تسيير ومخاطر نفايات ومخلفات هذه الأخيرة؛
- تماثل مستويات التعامل مع إشكالية نفايات خدمات الرعاية الصحية في الكثير من المؤسسات الصحية الجزائرية وظهور الحاجة إلى التغيير؛
- حداثة الموضوع وقلة البحوث التي تناوله، خاصة وأنه يستقطب اهتمام الكثير من الخبراء، والمؤسسات، والمنظمات المحلية والدولية.

#### 6- حدود الدراسة:

بالنسبة لحدود الدراسة الميدانية فتنقسم إلى:

الحدود المكانية: يتضمن الجانب الميداني للبحث دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية الجزائرية وقد ركزنا بالتحديد على المؤسسة الاستشفائية العمومية، واختيرت مجموعة من المؤسسات الاستشفائية العمومية في عدة ولايات من الوطن لتمثل العينة المختارة لإجراء البحث، ووقع الاختيار على كل من ولاية المسيلة، سطيف، برج بوعرييج، والجزائر العاصمة.

الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة ما بين: سبتمبر 2011 إلى غاية فيفري 2012.

## 7- الدراسات السابقة:

أجريت دراسات عديدة حول النفايات الطبية خلال العشرين السنة الماضية، لكن الأبرز منها تلك التي كتبت بمطلع الألفية الثالثة، فمن هذه الدراسة عربية وأخرى أجنبية، وسيتم عرضها على هذا الأساس .

## أولاً- الدراسات العربية

أ- دراسة أنور عبد الجبار القصير، 2003، بعنوان : **إجراءات التعامل مع النفايات الصحية مستشفيات مدينة الموصل العراقية**، وتعد هذه الدراسة من الدراسات الرائدة في العراق، وهي بحث دبلوم عالي بإدارة المستشفيات من جامعة بغداد كلية الإدارة والاقتصاد . حيث تلخصت المشكلات بوجود مجموعة من الصعوبات التي تواجه عملية إدارة النفايات الطبية في مستشفيات المحافظات العراقية، و خصوصاً محافظة نينوى، حيث توجد فجوة كبيرة ما بين الواقع الحقيقي لها، و بين ما يتم التخطيط إليه، و الذي يفترض تحقيقه، و توصلت الدراسة إلى نتائج مخيبة للآمال من حيث المشكلات الكبيرة التي تواجه المستشفيات في مجال التعامل مع النفايات الطبية، و تحديد الأساليب الناجحة لتدبيرها. ولقد خرجت الدراسة بتوصيات عديدة، كان من بينها ما يأتي :

- الاعتماد على الهيكلية المعدة من قبل منظمة الصحة العالمية (WHO) في إدارة النفايات الطبية في المستشفيات العراقية؛

- صياغة إستراتيجية وطنية لتدبير النفايات الطبية، ووضع تشريع وطني ليكون القاعدة الأساسية لتحسين معالجتها على مستوى العراق ككل؛

- تقييم وسائل السيطرة على العدوى وإعداد دراسة مستفيضة عنها للإحاطة بكل متطلباتها؛

- توعية العاملين و الجهات المتصلة بإنتاج النفايات بالأضرار و التأثيرات السلبية التي تولدها؛ و ضرورة التخلص منها بأساليب علمية حديثة، هذا فضلاً عن اعتماد قواعد و أنظمة و لوائح منظمة للسيطرة على حماية العاملين وسلامتهم؛

- توفير المعلومات الكاملة عن المخاطر و الممارسات الإدارية السليمة لنفايات الرعاية الصحية مع اعتماد نماذج واستمارات متكاملة على مستوى المنظمات الصحية كافة، وخصوصاً إعداد الاستمارات الخاصة بحساب كمية النفايات المتولدة و نوعيتها من كل قسم فيها؛

- تشجيع القطاع الخاص للمشاركة بالتخلص من النفايات الطبية و الاستثمار فيها.
- ب - دراسة عصام أحمد الخطيب، 2003، بعنوان: **إدارة النفايات الطبية في فلسطين -دراسة في الوضع القائم**، حيث ركزت الدراسة على حجم النفايات الطبية التي تنتجها المستشفيات الفلسطينية و تأثيراتها على الصحة العامة، فضلا عن تقييم أثار عدم التزام بعض المستشفيات بقوانين معالجة النفايات الطبية، و عدم الاعتماد على البدائل الحديثة للمحارق مثل: التطهير الحراري بالمبخرة (Autoclave)، التطهير بالموجات الصغيرة (Microwave)، والتطهير الكيميائي (Chemical method). ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة:
- أهمية دور الموارد البشرية في إدارة النفايات الطبية، و عدّها حجر الزاوية في نجاح الإدارة السليمة للنفايات الطبية؛
- تكمن أسباب الخلل في معالجة النفايات الطبية بوجود ممارسات غير صحيحة لوضع مشاركة ناجحة بين الطاقم الطبي والصحي والإداري والمختبري وضعف المعرفة والتدريب فيما يتعلق بمعالجتها، خصوصا بالنسبة لعمال الخدمة والنظافة، وانعدام مقومات الرقابة الفاعلة من السلطات العليا، وكذلك عدم قيام المدراء بمهامهم بشكل متكامل، فضلا عن ضعف القوانين التي تحكم العمل في مجال إدارة النفايات الطبية.
- ج-دراسة الطاهر إبراهيم الثابت، 2005، بعنوان: **المحارق وطرق معالجة النفايات الطبية في ليبيا**، حيث ركزت الدراسة على إصابات العاملين في مجال معالجة النفايات الطبية وتحديد مصادرها في المستشفيات، ومراكز الرعاية الصحية الأولية، والمختبرات والعيادات الخاصة، و العلاج المنزلي، وأساليب الحد من التأثيرات السلبية للإدارة غير الجيدة لها، وتوصلت الدراسة إلى العمل بخطوات رئيسية للتعامل السليم مع النفايات الطبية.
- د-دراسة أحمد علاء جريز السنجري، 2006، بعنوان: **تطوير أساليب معالجة النفايات الطبية في مستشفيات دائرة صحة بغداد ( الرصافة)**، وهدفت هذه الدراسة وهي بحث لنيل شهادة الدبلوم العالي بإدارة المستشفيات في كلية الإدارة و الاقتصاد بجامعة بغداد إلى الإسهام في تطوير برنامج مناسب لإدارة النفايات الطبية، مبني على أسس واضحة المعالم، و ذلك من أجل الوصول إلى غايات تحسين الصحة العامة و البيئة المحيطة للسكان في العراق، وعبر تحديد الآليات الملائمة و وضع برنامج مقبول وسهل التطبيق، ولقد انطلقت الدراسة من مشكلة مفادها وجود برنامج غير متكامل للتخلص من النفايات الطبية في مستشفيات دائرة صحة بغداد ( الرصافة)، و بعض مراكزها التخصصية، ما تسبب بالنتيجة بعدم التعامل السليم مع النفايات الطبية، و ظهور سلوكيات وتصرفات خاطئة كإزالتها بطرق عشوائية ارتجالية، أوقعت الكثير من الحوادث والإضرار مثل التعرض للجراثيم (micro-organisms) والمواد الكيميائية ( chemical materials)، والدوائية السامة (toxic). وتوصلت الدراسة إلى استنتاجات مهمة من أبرزها:

- لا يشكل موضوع إدارة النفايات الطبية أولية لدى نسبة كبيرة من العاملين في المستشفيات المبحوثة، بحيث في عدد كبير منها لا يطبق حتى معايير الحد الأدنى من الإجراءات السليمة للتعامل معها، بل وأن في بعض إدارات المستشفيات و المراكز التخصصية لا تعرف حتى بوجود تعليمات بهذا الخصوص؛

- عدم وجود هيكلية واضحة و ثابتة لإدارة النفايات الطبية لدى المبحوثين، الأمر الذي أدى في بعض الأحيان إلى صعوبة معرفة المسؤول عن تنفيذ التعليمات المتعلقة بتلك الإدارة؛

- عدم الاعتماد على نظام جيد للتوثيق أو قاعدة بيانات يمكن الاستفادة منها في التخطيط المستقبلي بحيث يوثق أوزان النفايات و الإصابات الناتجة عن التعامل مع النفايات، إنما يتم التعامل معها كإصابات عمل اعتيادية؛

- لا يوجد أي اهتمام بمعالجة النفايات السائلة التي تذهب إلى مياه المجاري، على الرغم من أن مجاري معظم المنظمات الصحية مرتبطة مباشرة مع المجاري العامة، إلا في جزء يسير من بعض المستشفيات؛

- تعتمد جميع المنظمات على أسلوب الحرق لمعالجة النفايات و الذي أجمعت أغلب الدراسات الحديثة على أنه أسلوب قديم و ضار بالبيئة، و يحتاج إلى عملية تطوير قد تكون مكلفة جدا؛

- ضعف برامج التوعية و التدريب، والتي تقتصر في أغلب الأحيان على جهود شخصية من أحد أعضاء لجان السيطرة على العدوى أو مدير الخدمات من دون وجود برنامج واضح مبني على أسس علمية؛

- افتقار المنظمات الصحية إلى وجود رقابة و متابعة جادتين لإجراء التعامل مع النفايات الطبية، وعدم وجود توجه نحو استراتيجيات تقليل الكف منها، لاسيما بما يتعلق بإعادة التدوير ماعدا محاليل التحميض التي يتم جمعها من قبل مقاول متعاقد مركزيا مع وزارة الصحة.

هـ- دراسة وفاء محمد زكي الوتار، 2007، بعنوان : **تطوير خطة إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الحكومية العراقية**، هدفت هذه الدراسة وهي بحث لنيل شهادة الدبلوم العالي لإدارة المستشفيات في كلية الإدارة و الاقتصاد جامعة بغداد، إلى تمكين مدراء المستشفيات من رسم خطط تدبير نفايات الرعاية الصحية، مبنية على أساس علمي واضح المعالم، فضلا عن زيادة الوعي حول مخاطر التعامل غير السليم مع تلك النفايات على العاملين و المجتمع و البيئة و تمثلت المشكلة بجهورها في وجود الإدارة العشوائية غير المنظمة للنفايات الطبية، وعدم وجود خطط مركزية متكاملة للتخلص منها، حيث غالبا ما يكون هنالك فجوة ما بين الواقع الحقيقي لإدارة النفايات في المستشفيات، ما هو مطلوب القيام بتحقيقه في ضوء التعليمات المركزية الصادرة من وزارة الصحة و طرحت فرضيات عدة في الدراسة كان من أبرزها أنه كلما زادت حالات الاستعداد للبدء بالتخطيط للنفايات الطبية، كلما زادت ممارسة الخطوات الأساسية لوضوح خطة صحيحة على مستوى المستشفى الواحد، واختبرت هذه الفرضية و غيرها بأساليب إحصائية متقدمة على عينة (06) من المدراء و المسؤولين المباشرين على النفايات الصحية في مستشفيات دائرة الكرخ، وباستخدام قائمة فحص

(checkliste) متقدمة أعدت في ضوء دراسات منظمة الصحة العالمية. وتوصلت الدراسة إلى العديد من

التوصيات والمقترحات، والتي كان من بينها الآتي :

- إجراء مسح شامل لغرض التعرف على الوضع القائم حول إدارة النفايات الطبية للمستشفيات العراقية، وتحديد المشكلات والاحتياجات والتحسينات وتخصيصات الأموال اللازمة، والموارد البشرية الكفوءة لذلك و الذي يدعم هذه التوصية هو من الضروري إنشاء نظام مراجعة لممارسة تدبير نفايات الرعاية الطبية من قبل المعنيين في وزارة الصحة و دوائرها المركزية المتوزعة على بغداد و المحافظات كافة، فضلا عن المستشفيات نفسها؛

- اعتماد وزارة الصحة على التقارير المقدمة من قبل المستشفيات لغرض تنفيذ التحسينات في تدبير النفايات الطبية و إيجاد الحلول المناسبة للنهوض بإدارتها بالاعتماد على أنظمة حاسوبية متطورة، و في هذا الخصوص قد يتطلب الأمر تشريع قانوني وطني بإدارة النفايات الطبية مع تشديد الرقابة والمتابعة لتنفيذه بهدف حماية المجتمع والبيئة من مخاطر التعامل مع النفايات؛

- التنسيق وتوقيع الاتفاقيات والبروتوكولات مع منظمة الصحة العالمية، وأية منظمة إقليمية أخرى والكيانات المجتمعية مثل كلية الإدارة و الاقتصاد والكيانات التقنية الصحية باعتبارها الجهات المملوكة للخبرة و الممارسة في إدارة النفايات و إدراك أهميتها و خطورتها.

ثانيا - الدراسات الأجنبية:

أ- (Diaz ,savage and Eggerth, 2005)، بعنوان : بدائل معالجة نفايات الرعاية الصحية والتخلص منها في الدول النامية، تناولت هذه الدراسة موضوعا محمدا تمثل أن الدول النامية تستعمل وسائل وطرائق غير صحيحة لإدارة النفايات الطبية، و التي يمكن أن تؤدي إلى تأثيرات سلبية على الصحة العامة، وسلامة العاملين و البيئة، وأفادت الدراسة أن هنالك عدد قليل من العاملين في المنظمات الصحية على اطلاع بالوسائل السليمة، وأن إدارة النفايات الصحية أعطيت لأشخاص غير متعلمين أو ذوو تعليم بسيط، كما أن العمل في هذا المجال عادة ما يتم بلا خطة ، ولا برنامج ، ولا دليل عمل ، ولا معدات وقائية شخصية من الإصابات ، وحددت الدراسة أنواع النفايات و كيفية معالجتها بالطرق المناسبة .

ب- (Da- Silva ,hoope, Ravello and mello,2005)، بعنوان : إدارة النفايات الطبية في جنوب البرازيل، بحثت هذه الدراسة في مشكلة إدارة النفايات الطبية في دولة نامية لا تلقى الاهتمام المناسب، حيث أن العام منها و الخطر يتم تداوله والتخلص منه مع النفايات المنزلية الأخرى، و لذلك تسبب مخاطر صحية كبيرة لعامة الناس و البيئة و للعاملين بالبلديات، وقد قيمت في هذه الدراسة النفايات الطبية في (91) منظمة صحية مجزئة على (21) مستشفى و (47) مركز صحي و (22) مختبر سريري ، و أجري مسح لجمع معلومات حول إدارة و عزل و توليد و خزن و التخلص من النفايات الطبية .

وقد وجد أن إدارة النفايات الطبية بمعظم هذه المنظمات لا يتماشى مع التشريعات القانونية في البرازيل ، لكنها تقوم وبشكل صحيح بعزل النفايات المعدية.

ج- (Nightingale institute for health environment (HCWM), 2005)،

بعنوان : الإبداع في معالجة النفايات الطبية بالمستشفيات، تناولت هذه الدراسة ملاحظات (Holie Shaner & Glenn Mcree) من مركز دراسات و بحوث استراتيجيات البيئة في الولايات المتحدة، التي سجلوها من خلال عملهم في دول عديدة مثل أمريكا، الهند، نيوزلندا و جزر الكاريبي، حيث اكتشفت وجود خلل كبير في عمليات إدارة النفايات الطبية في هذه البلدان، تمثلت في عدم إتباع السياقات الآمنة في التعامل مع الخطر منها، وحددت الدراسة خطوط تدفق النفايات الخطرة الكيميائية الناتجة عن إجراءات التشخيص والعلاج والبحوث في المستشفيات، بهدف التعرف على المشكلات ومواقع الخلل ولقد وضعت الدراسة توصيات عديدة طموحة لتشكيل حجر الزاوية للتخطيط على مستوى تلك الدولة، وهي :

- تحديد المشكلة بوضوح؛
- التركيز على فصل النفايات أولاً؛
- تأسيس نظام للتعامل مع النفايات الجارحة أو الحادة؛
- الاستمرار بالتركيز على تقليل حجم النفايات الطبية؛
- ضمان سلامة العاملين في مجال معالجة النفايات الطبية الخطرة؛
- تأمين وسائل جمع ونقل آمنة للنفايات؛
- وضع الخطط والسياسات اللازمة لتفعيل إدارة النفايات الطبية بالطرق المناسبة؛
- الاستثمار في مجال تدريب العاملين وإعادة تصنيع النفايات؛
- استخدام تقنيات كفوءة من ناحية التكاليف والأمان للبيئة عند التعامل مع النفايات الطبية الخطرة؛
- تطوير و إعادة تأهيل البنى التحتية للمستشفيات ذات الصلة بالنفايات.

## 8- المنهج المستخدم في الدراسة:

نظراً لطبيعة الموضوع ومحاولة الإلمام بكافة جوانبه كان إلزاماً علينا اعتماد المناهج المستعملة في البحوث والدراسات الاقتصادية، ومنها المنهج الوصفي الذي يقوم على سرد الحقائق والمعلومات النظرية، وكذا المنهج التحليلي الذي يقوم على دراسة الحالة وتحليل النتائج المتوصل إليها.

## 9- خطة البحث:

من أجل تغطية الموضوع تم تقسيم الدراسة إلى أربعة فصول. الفصل الأول والثاني والثالث لدراسة الأصول النظرية لموضوع الدراسة، أما الفصل الرابع فتم فيه عرض وتحليل البيانات المتعلقة بالجانب الميداني. وتم تقسيم كل فصل من هذه الفصول إلى مباحث وكل مبحث إلى مطالب.

وستتناول في الفصل الأول مفاهيم عامة حول خدمات الرعاية الصحية، الإدارة الصحية ونفايات خدمات الرعاية الصحية، ففي المبحث الأول نتطرق فيه إلى مفهوم خدمات الرعاية الصحية، أنواعها، تصنيف مؤسساتها، ومعايير تقديمها، وفي المبحث الثاني خصص للإدارة الصحية ووظائفها، أما المبحث الثالث فيتم التطرق لمفهوم نفايات خدمات الرعاية الصحية، مصادرها، ومعايير تصنيفها.

في الفصل الثاني فحاول التعرض إلى أهم تصنيفات نفايات الرعاية الصحية، ومخاطرها التي أدت إلى تحرك المجتمع الدولي والمحلي للاهتمام بمشكلة كيفية التعامل مع النفايات، ففي المبحث الأول تطرقنا لتصنيفات نفايات الرعاية الصحية، والمبحث الثاني لأهم مخاطرها، وتأثيرها، أما المبحث الثالث فتناولنا فيه أهم الاتفاقيات الدولية بشأن النفايات، أما المبحث الرابع فخصص إلى النظام التشريعي والقانوني الجزائري لنفايات خدمات الرعاية الصحية.

في الفصل الثالث سنتطرق إلى كيفية التسيير المستدام لنفايات خدمات الرعاية الصحية، ويشمل أبعاد ومؤشرات ومبادئ التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية وهذا ما تناوله المبحث الأول، أما المبحث الثاني فخصص لخطوات ومراحل التسيير المستدام لنفايات الرعاية الصحية، أما المبحث الثالث فيتعرض إلى كيف تكون الإدارة فاعلة لتسيير نفايات الرعاية الصحية في المؤسسة الصحية.

وخصص الفصل الرابع إلى الدراسة الميدانية لدراسة واقع تسيير النفايات في المؤسسة الاستشفائية العمومية الجزائرية، والتي أنشئت بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 2 جمادى الأولى من عام 1428 الموافق ل 19 ماي من سنة 2007، ففي المبحث الأول تم تشخيص المؤسسة العمومية الاستشفائية من خلال التعرض لهيكلها التنظيمي ومختلف الإجراءات المالية والبشرية الأساسية اللازمة لتجسيد هذه الخريطة الصحية الجديدة، ثم التطرق لعينة البحث وأدوات الدراسة الميدانية، بعدها تم التعمق أكثر بتحليل واقع تسيير النفايات داخل هذه المؤسسة عبر مجموعة من المؤسسات الاستشفائية المختارة، وذلك من خلال عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية في المبحث الثالث، وفي المبحث الرابع تم مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات .

òîZv»A Ñi Aeã»Đj»Ã½af;:¾ËPA ½v°»A

òîZv»A òÍ§j»A PB;fa PBÍB°Ë

## تمهيد

تنامت الخدمات في السنوات الأخيرة بشكل كبير ومتزايد، وفرضت مكانتها الحقيقية والمتميزة في اقتصاديات الدول، مما عزز مكانتها في الحياة اليومية لإنسان القرن الواحد والعشرين. في حقيقة الأمر فإن الخدمات تتميز وتختلف عن السلع المادية في عدة نقاط جوهرية وهامة، وينجر عن هذا التمايز والاختلاف وجود تقسيمات متنوعة ومتعددة للخدمات، ومن بين تلك التقسيمات في مجال الخدمات نجد ما يسمى بخدمات الرعاية الصحية التي زاد الطلب عليها باختلاف مستوياتها، ونتيجة لذلك برزت أهمية إدارة هذه الخدمات والتركيز على مختلف جوانبها لتقديم أفضل مستوى من الرعاية الصحية للمواطنين، ولتحقيق ذلك كان لابد من تنظيم هذه الخدمات الصحية ووضع إطار استراتيجي لها عرف فيما بعد بنظام الرعاية الصحية. كما ساهمت التطورات التكنولوجية في المجال الطبي خلال العقود الأخيرة في ظهور أنواع مختلفة من الخدمات الصحية وكذا المؤسسات المقدمة لتلك الخدمات أدت إلى زيادة متطلبات الإنسان وتنوعها، ورافق هذا التطور تزايد وتنوع كمية النفايات التي تخلفها مؤسسات هذه الخدمات الصحية. وبناء عليه يكون الهدف الأساسي لهذا الفصل هو دراسة وتحليل مختلف المفاهيم المرتبطة بالخدمات الصحية ومؤسساتها، والإدارة الصحية وكذا النفايات الناجمة عن هذه الخدمات، وذلك من خلال المباحث التالية:

**المبحث الأول:** مفاهيم عامة حول خدمات الرعاية الصحية.

**المبحث الثاني:** ماهية الإدارة الصحية ووظائفها.

**المبحث الثالث:** ماهية نفايات خدمات الرعاية الصحية.

## المبحث الأول: مفاهيم عامة حول خدمات الرعاية الصحية.

في العقود الأخيرة من القرن الماضي اكتسبت خدمات الرعاية الصحية أهمية بالغة و متزايدة على مختلف الأصعدة، و ذلك من جراء بروز معطيات و تفعيل تأثيرات سببها أساسا التقدم العلمي و التكنولوجي الهائل من جهة، و كذا جملة التحولات المثيرة في البيئة المعاصرة من جهة أخرى، فالخدمات الصحية تحتل دورا مهما في حياة الفرد و المجتمع و تساهم في رفاهيته و استقراره. من خلال مؤسسات معدة لهذا الغرض تضم جميع متطلبات الخدمة المادية و البشرية، و تتباين هذه المؤسسات حسب مستوى التعقيد و البنية التنظيمية و طبيعة الخدمة.

### المطلب الأول: مفهوم خدمات الرعاية الصحية.

#### I- تعريف خدمات الرعاية الصحية:

قبل التطرق إلى مفهوم خدمات الرعاية الصحية، يجب معرفة الجهة المسؤولة عن تقديم هذه الخدمات ألا وهي المؤسسة الصحية، والتي هي عبارة عن مجموعة من التخصصات و المهارات و المهن الطبية و غير الطبية و مجموعة من الخدمات و الأدوية و المواد. التي تنظم أسلوب تقديم الخدمات العلاجية و الوقائية للمرضى الحاليين و المرتقبين و إشباع حاجاتهم<sup>1</sup>.

وفي تعريف آخر "هي عبارة عن تنظيم مركب من مهن ذات درجة عالية من التخصص و متعددة و متشابكة"<sup>2</sup>.

ومن وجهة نظر نظرية النظم فيعرفها Mark Field بأنها "الآلية المجتمعية (societal mechanism) ( التي يتم بها تحويل الموارد أو المدخلات إلى مخرجات متخصصة، في صورة خدمات صحية تستهدف مواجهة المشكلات الصحية في المجتمع"<sup>3</sup>.

كذلك ومن خلال نموذج "تقييم جودة الرعاية الصحية" للعالم الأمريكي أفيديس دونابيديان ( Avedis Donabedian) والذي له الفضل لمحاولة قياس الأداء في المؤسسات الصحية خلال سنوات الستينات، فإن المؤسسات الصحية عبارة عن وحدات منتجة للرعاية الصحية و الخدمات<sup>4</sup>، وذلك من خلال ثلاثة مستويات وهي<sup>5</sup>:

- **الموارد أو المدخلات:** وهي مختلف الوسائل التي تسمح للمؤسسة الصحية بانجاز مهمتها و تقديم الرعاية الصحية للمرضى و المتمثلة في: الموارد المالية، الموارد المادية، الموارد البشرية، أنظمة المعلومات...

<sup>1</sup> فريد النجار: إدارة المستشفيات و شركات الأدوية " تكامل العلاج و الدواء، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، 2007، ص.157.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.67.

<sup>3</sup> طلال بن عايد الأحمد: إدارة الرعاية الصحية، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2004، ص.20.

<sup>4</sup> Hubinon Myriam: **Management des unités de soins**, 2<sup>ème</sup> tirage, de boeck, Bruxelles, 2004, p.125.

<sup>5</sup> Vilcot Claude et Leclert Hervé : **Indicateurs qualité en santé**, 2<sup>ème</sup> édition, AFNOR, France, 2006, p.p.3-4.

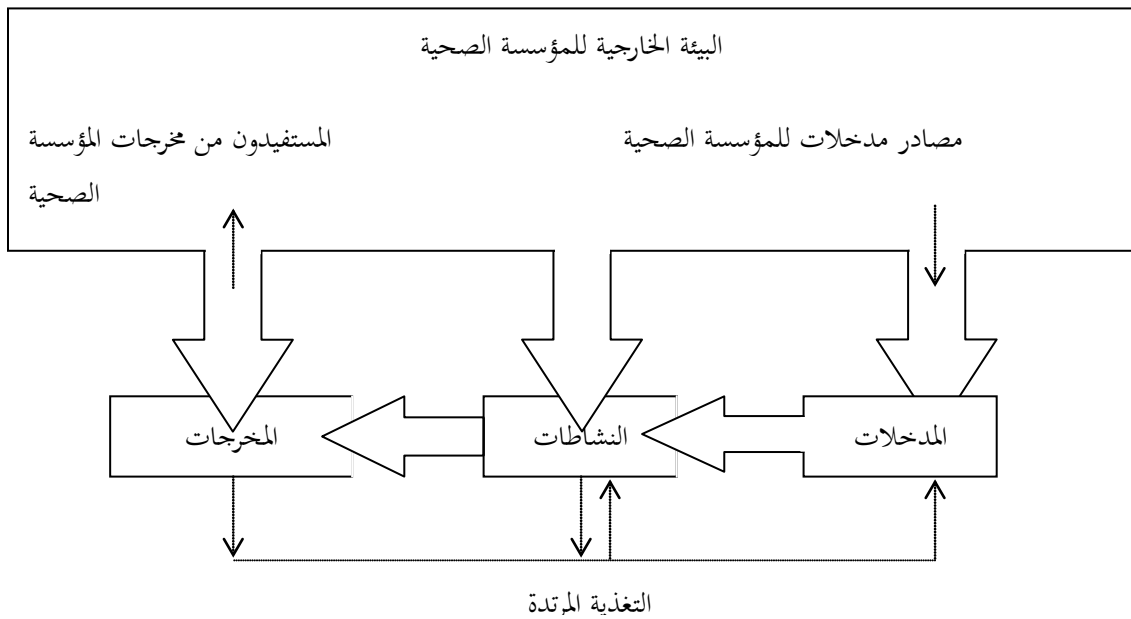
- **عمليات الرعاية الصحية:** وهي الرعاية الصحية المقدمة للمرضى والتي يمكن النظر إليها من خلال الأنشطة التالية:

- أنشطة عيادية مباشرة: التي تستوجب وجود المريض/ المستفيد كالمعالجة الجراحية.
- أنشطة عيادية غير مباشرة: التي تقوم لأجل المريض وفي غيابه كالتحاليل الطبية.
- أنشطة غير عيادية: التي لا ترتبط بالرعاية الصحية ولكن تتعلق بالمؤسسة وتسمح للرعاية الصحية بالإنجاز في أفضل الشروط كصيانة التجهيزات، والأنشطة الإدارية...

- **النتائج:** تتمثل في مختلف نتائج الرعاية الصحية على الحالة الصحية للمريض أو السكان كمعدل الوفيات ومعدل الشفاء، والرضى والراحة، كما تتمثل أيضا في النتائج المالية والمحاسبية للمؤسسة الصحية.

فمن خلال التعاريف السابقة نستخلص أن المؤسسة الصحية تركيب اجتماعي إنساني، يتكون من جملة من العناصر التي تتفاعل مع بعضها البعض ضمن بيئة متعددة المؤثرات بغية تحقيق أهداف معينة. كما يوضحها الشكل رقم (01).

### الشكل رقم (01): مكونات المؤسسة الصحية



المصدر: طلال بن عايد الأحمد: إدارة الرعاية الصحية، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2004، ص.29.

من خلال الشكل رقم (01) نجد أن المؤسسة الصحية نظام مفتوح يتكون من:

- **المدخلات:** تشمل على العناصر المطلوبة لقيام المؤسسة الصحية بمختلف الوظائف، وهي العنصر الإنساني متمثل في الأطباء والمرضى والإداريين والموظفين الآخرين كعمال المساندة والخدمات المعاونة. والعنصر المادي من موارد طبيعية وإمكانات مالية وتجهيزات ومعدات مساندة وأدوية، وأخيرا

عنصر المعلومات سواء عن البيئة الداخلية للمؤسسة الصحية أو البيئة الخارجية لها، بالإضافة إلى مختلف الجوانب المساعدة في تحقيق أهداف المؤسسة الصحية كالنظم والإجراءات واللوائح المعتمدة.

- **النشاطات:** وهي تمثل المرحلة التي يتم فيها تحويل المدخلات إلى مخرجات، وتشمل العمليات والإجراءات التشغيلية المتخذة.
- **المخرجات:** وتتمثل في معرفة النتائج المحققة عن أداء مختلف الأنشطة، وقياس درجتها ونوعيتها ومستواها.
- **التغذية المرتدة:** وتعبر عن البيانات والمعلومات الأولية المتولدة من المخرجات، وتحويلها إلى معلومات مفصلة عن مختلف أوجه نتائج الرعاية الصحية للاستفادة منها في اتخاذ القرارات المناسبة، والتعرف على مختلف مواطن القصور الحاصل في مدخلات المؤسسة الصحية أو في أدائها، وذلك لضمان الارتقاء بمستويات الخدمات الصحية.

ويمكن تعريف خدمات الرعاية الصحية على أنها "جميع الأنشطة الموجهة للحفاظ على صحة الإنسان وسلامته من خلال معالجته من الأمراض والوقاية منها"<sup>1</sup>.

كما يمكن تعريفها على أنها "مجموع الخدمات والإجراءات الوقائية التي تقدمها نظم الرعاية الصحية و المؤسسات التابعة لها لجميع أفراد المجتمع عامة، بهدف رفع المستوى الصحي للمجتمع والحيلولة دون حدوث الأمراض وانتشارها، والعمل دائما على ترقية الصحة العامة والحفاظ عليها"<sup>2</sup>.

## II- أهمية خدمات الرعاية الصحية:

تعد الخدمات الصحية أغلى أنواع الخدمات تكلفة، حيث يبلغ حجم الإنفاق العالمي على الخدمات الصحية سنوياً تريليوني دولار<sup>3</sup>، فهي ذات أهمية كبيرة لأنها تتعلق بصحة الفرد والمجتمع، وتمثل إحدى معايير قياس مدى تقدم الشعوب في مجال العناية والرعاية الصحية، فالقطاع الصحي يحتل دوراً مهماً لأنه ذا علاقة بحياة الإنسان بصورة مباشرة و يساهم في رفاهية المجتمع واستقراره، لأن الجميع يحتاج بشكل أو بآخر في الحياة اليومية إلى جملة من الخدمات الصحية، للتأكد من سلامة وخلو جسمه و محيطه من مختلف الملوثات من جهة وعدم الإصابة بالعدوى والأمراض من جهة أخرى، وذلك من خلال طرق الوقاية والعلاج وغيرها. ولعل من أكثر المؤشرات دلالة على أهمية الدور الذي تلعبه الخدمات الصحية لأي بلد، هو مؤشر نسبة الإنفاق الكلي

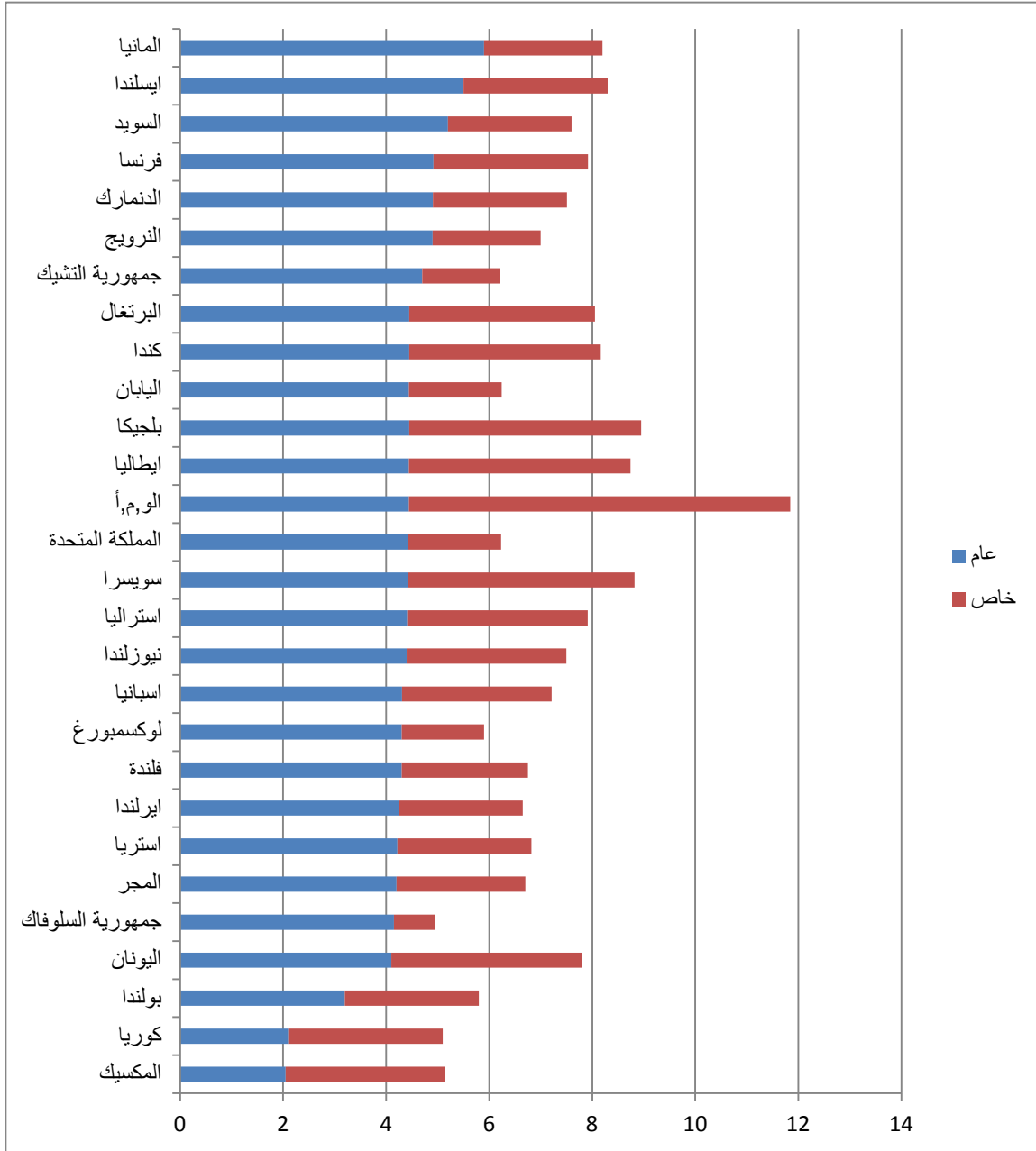
<sup>1</sup> خلف حسين علي الدليمي: تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية (أسس-معايير-تقنيات)، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص. 145.

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

<sup>3</sup> عبد الإله ساعاني: بدائل تمويل الخدمات الصحية في دول الخليج، مجلة صحة الخليج، المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون، العدد 39 ربيع أول 1420هـ، ص.22.

على الصحة من الناتج المحلي الخام، والشكل رقم (02) يبين الإنفاق العام والخاص على الرعاية الصحية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي لدول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.

الشكل رقم (02): الإنفاق العام والخاص على الرعاية الصحية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي لدول



المصدر: كيران ولش، جوديت سميث: إدارة الرعاية الصحية، ترجمة: نبيل أبو النجا، مجموعة النيل العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2009، ص.60.

يلاحظ من خلال الشكل رقم (02) أن الحكومة هي دافع النفقات الرئيسي فوفقا لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (organization for economic cooperation and development) بلغ إجمالي إنفاق الدول الأعضاء على خدمات الرعاية الصحية من (5,7%) إلى (14,6%) من الناتج المحلي الخام في العام 2001، كما تنفق الولايات المتحدة الأمريكية أعلى نسبة من الناتج المحلي الخام. لذا لا بد من إلقاء الضوء

على أهمية الخدمات الصحية والتي من خلالها برزت أهمية إدارة هذه الخدمات والتركيز على مختلف جوانبها لتقدم أفضل مستوى من الرعاية الصحية للمواطنين.

وتزايد الاهتمام بالقطاع الصحي في السنوات القليلة الماضية وبشكل كبير وذلك للأسباب التالية<sup>1</sup>:

- أن الصحة تمثل الظرف المثالي لتمتع الناس بحياتهم؛
- أن الصحة تعتبر الموضوع الوحيد الذي يهتم به كل الناس؛
- أن الخدمات الصحية من أكبر وأعقد الصناعات الحالية بسبب:
  - ارتفاع تكاليفها؛
  - ازدياد ربحيتها؛
  - كثرة أعداد العاملين بالقطاع الصحي؛
  - تنوع المهن والوظائف العاملة في القطاع الصحي؛
  - كثرة المحتاجين للخدمات الصحية.
- أن قطاع الصحة يستهلك نسبة كبيرة من الموارد والطاقات المتوفرة لدى الدولة؛
- احتياج الخدمات الصحية لأرقى وأثمن وأعقد أنواع التكنولوجيا.

### III- الخصائص المميزة لخدمات الرعاية الصحية:

هناك مجموعة من الخصائص المميزة لخدمات الرعاية الصحية وسنفحص كلا من هذه الخصائص على حدى حتى نفهم جيدا منطلقات التميز في مجال الرعاية الصحية<sup>2</sup>:

- مشاركة المريض في إجراءات الخدمة؛
- التزامن؛
- العرضة للعطب؛
- اللاملموسية؛
- عدم التجانس.

#### 1- مشاركة المريض في إجراءات الخدمة :

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

<sup>1</sup> صلاح محمود ذياب: إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص.32.

<sup>2</sup> 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- تزامن الإنتاج والاستهلاك :

كون مؤسسات الخدمات الصحية قطاعا خدميا، فإنها تنتج الرعاية الصحية وتستهلك في آن واحد، ويعكس هذا أن الرعاية الصحية ليست منتجا يركب ويخزن ثم يباع فيما بعد، ومن سلبيات هذا التزامن في الإنتاج والاستهلاك التحدي الذي يشكله ضبط الجودة، أو ضمان فعالية الخدمة، ففي قطاع الصناعة إذا وجد منتج معيب عند مراقبة خط الإنتاج لا يعرض للبيع ويتم تصحيح العملية التي أنتجته، أما في الرعاية الصحية وبسبب خاصية التزامن تلك لا يمكن استرجاع رعاية قدمت بجودة متدنية واستبدالها، حتى لو تم تصحيح العملية التي أنتجتها وقدمت بجودة عالية لمرضى آخرين.

## 3- عطب القدرة الاستيعابية :

تصمم مؤسسات الرعاية الصحية خدماتها لتقدمها بقدرات وإمكانيات معينة وفي فترة زمنية محددة، وإذا لم تستخدم هذه القدرات أو الإمكانيات في الزمن المحدد فإنها تخسر جني الدخل والاستفادة منه.

4- الطبيعة اللاملموسة لمخرجات الرعاية الصحية: لا تشكل مخرجات الرعاية الصحية منتجا ملموسا في المتناول كالسلع المادية الأخرى، ففي الرعاية الصحية لا يتضح تماما ما الذي دفع المريض قيمته، أولا لأن عملية الشفاء تقتضي بعض الوقت وتبلور آراء المرضى حول جودة الرعاية التي تلقوها طوال هذا الوقت، وثانيا لا يمكن اختبار وفحص الرعاية الصحية قبل الاقتناع بها.

5- عدم التجانس: تتميز الخدمات الصحية بخاصية التباين أو عدم التجانس، لذلك فمن الصعوبة افتراض أن مخرجات المؤسسات الصحية تتم بنفس المستوى و النوعية، لأن جودة الأداء تعتمد إلى حد كبير على مهارة وأسلوب وكفاءة مقدمها وزمان ومكان تقديمها، كما أن مقدم الخدمة يقدم خدماته بطرق مختلفة اعتمادا على ظروف معينة وبذلك تتباين الخدمة المقدمة من قبل نفس الشخص أحيانا، كما أنها تختلف من شخص لآخر كما أن الخدمة تتأثر بأداء مقدم الخدمة و مستهلكها في نفس الوقت<sup>1</sup>.

## المطلب الثاني: أنواع خدمات الرعاية الصحية

تصنف خدمات الرعاية الصحية التي تقدمها أغلب مؤسسات الرعاية الصحية في العالم إلى نوعين هما<sup>2</sup>:

## I- الخدمات الصحية الشخصية personnel health services.

<sup>1</sup> عبد الجبار منديل :أسس التسويق الحديث،الدار العلمية الدولية،الطبعة الأولى،عمان، 2002 ،ص. 271 .

<sup>2</sup> طلال بن عايد الأحمدى: مرجع سابق، ص- ص.24-26.

ويقصد بها تلك الخدمات الصحية-الوقائية أو العلاجية أو التأهيلية-التي تقدم للفرد من قبل الطبيب أو المؤهلين للتشخيص والعلاج والرعاية الشخصية. وتتضمن الخدمات الصحية الشخصية أنواعا مختلفة من الخدمات نوجزها فيما يأتي:

### 1- خدمات الرعاية الخارجية ambulatory care services :

وتعرف بأنها الخدمات الصحية التي لا تشمل على أي رعاية إيوائية للمستفيدين، ويقدم هذا النوع من الخدمات عادة في عيادات الأطباء الخاصة، أو التابعة للعيادات الخارجية للمستشفى، أو في قسم الطوارئ الملحق به، أو في مراكز الرعاية الصحية الأولية، أو في العيادات المجمع، أو في مراكز العلاج الطبي.

### 2- خدمات الرعاية الداخلية في المستشفيات hospital inpatient services :

ويقصد بها خدمات الرعاية الصحية الإيوائية أو الإستشفائية التي تقدم للمرضى الذين تقتضي حالتهم الصحية الإقامة في المستشفيات العامة أو الخصوصية، بقصد التشخيص والعلاج لفترات لا تتجاوز ثلاثين يوما.

### 3- خدمات الرعاية طويلة الأجل long term care services :

وهي خدمات صحية تجمع بين نمطي الرعاية السالف ذكرهما: الرعاية الخارجية والإيوائية، وتتجاوز مدة الرعاية الإيوائية في هذا النوع من الخدمات- في الغالب- ثلاثين يوما. وأغلب المستفيدين من هذه الخدمات هم الأشخاص الذين يعانون من أشكال من الإعاقة والأمراض المزمنة .

## II- خدمات الصحة العامة public health services :

وهي الخدمات الصحية التي تستهدف حماية صحة المواطنين والارتقاء بها، وتتولى الدولة عادة مسؤوليات تقديم هذه الخدمات (متمثلة في وزارة الصحة بمساعدة جهات حكومية أخرى)، وتشتمل هذه الخدمات في المقام الأول على الأنشطة الآتية:

- 1- مكافحة الأمراض المعدية خاصة المتوطن منها؛
- 2- مراقبة الجوانب المهمة في صحة البيئة، كسلامة الهواء والغذاء والماء، ومكافحة الحشرات والقوارض الضارة، والتخلص من النفايات، ومعالجة مياه الصرف الصحي؛
- 3- الإشراف المباشر على رعاية الأمومة والطفولة، مع التركيز بصفة خاصة على برامج التحصين؛
- 4- القيام بالفحوص المخبرية ذات الصلة بميدان الصحة العامة؛
- 5- توعية المواطنين وتبصيرهم بالمشكلات الصحية السائدة وبأوجه الاستفادة المثلى من الخدمات الصحية المتاحة؛
- 6- وضع التشريعات واللوائح التنظيمية والضوابط والسياسات والإستراتيجيات والخطط التي تكفل الحفاظ على صحة المواطنين ورفاهيتهم.

المطلب الثالث: تصنيف مؤسسات خدمات الرعاية الصحية

إن تقديم الخدمات الصحية لجميع السكان واجب، فيجب أن يكون بشكل عادل ودون تمييز، لذا يتم توزيع المؤسسات الخاصة بتلك الخدمات في جميع أرجاء البلاد، حيث تمارس تلك المؤسسات عملها بشكل متدرج ومكمل لبعضه البعض. ويمكن تصنيف هذه المؤسسات الصحية وفقا لمعيارين وهما المستوى وطبيعة الخدمة:<sup>1</sup>

### I- المؤسسات الصحية حسب المستوى:

من خلال هذا المعيار للتصنيف فإن المؤسسات الصحية تمارس عملها بشكل متدرج ومكمل لبعضه البعض، ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من المؤسسات الصحية وفقا لهذا المعيار من التصنيف وهي:

#### 1- المؤسسات الصحية الأولية:

يتمثل هذا النوع في المراكز والوحدات الصحية التي تنتشر على نطاق واسع في كل أنحاء الدولة أو الإقليم أو المدينة، سواء في المناطق الحضرية أو الريفية لتوفير الخدمات الصحية لجميع السكان دون صعوبة أو تمييز، وهذه المراكز والوحدات أقل كلفة من المستشفيات الرئيسية وتكون مزودة بمختبرات ولكن غير مجهزة بأسرة، وتقدم خدماتها على نطاق واسع حيث تخدم أعداد من السكان قد تصل إلى أكثر من 50 ألف نسمة، وفي الغالب لا تتوفر جميع التخصصات الطبية الدقيقة في هذه المراكز، خاصة في الدول النامية التي تعاني من قلة الأطباء المختصين وبالأخص في المناطق النائية. وتتمثل خدمات هذا النوع من المؤسسات في:

- أ- تنفيذ عمليات التطعيم المستمرة خاصة للأطفال؛
- ب- إجراء الإسعافات الأولية للمصابين في الحوادث، وفي الحالات المستعصية يتم إرسال المريض إلى المستشفيات الرئيسية؛
- ج- معالجة الأمراض البسيطة، وإحالة الحالات الخطرة إلى المستشفيات الرئيسية؛
- د- إجراء العمليات الصغرى التي لا تحتاج إلى تقنيات متطورة وخبرة في العمل.

#### 2- المؤسسات الصحية المتوسطة:

يضم هذا النوع من المؤسسات المستشفيات الصغيرة والتي تكون أكثر سعة من النوع السابق، حيث يتوفر فيها عدد محدود من الأسرة والمختبرات وغرف العمليات والتخصصات الطبية، وينتشر هذا النوع من المؤسسات في المدن التي يقل سكانها عن 100 ألف نسمة.

#### 3- المؤسسات الصحية الرئيسية:

يتمثل هذا النوع من المؤسسات في المستشفيات الرئيسية والتي تخدم كل سكان الإقليم أو الدولة، حيث تتوفر فيها كل أنواع الخدمات الصحية، والتي نجد فيها كل التخصصات الدقيقة، وتتواجد فيها العيادات

<sup>1</sup> خلف حسين علي الدليمي: تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية (أسس-معايير-تقنيات)، مرجع سابق، ص- ص. 148-152 (بتصرف).

الاستشارية التي يعمل فيها متخصصون في الأمراض المختلفة، لذا تحتاج إلى مساحة كبيرة من الأرض وموزعة في عدة أماكن وفي كل الأحوال لا تقل عن (10000م<sup>2</sup>)<sup>1</sup> وهي على نوعين:

أ- **مستشفيات عامة:** وهي مستشفيات لكل الأمراض، وتضم عيادات متخصصة بكل نوع من الأمراض، مثل عيادة القلب وعيادة العيون والأمراض الباطنية أو الأنف والأذن والحنجرة أو العظام والكسور وغيره من التخصصات.

ب- **مستشفيات تخصصية:** هذا النوع يعد أكثر كفاءة من العامة لأنه يركز على نوع معين ويتم توفير كل ما يتعلق به، مثل مستشفى الأمراض الصدرية أو مستشفى العيون أو مستشفى الأمراض الباطنية أو القلب، كما أن توزيع المهام بهذه الطريقة يقلل من زحمة المراجعين الذي قد ينجم عنه خطر انتشار الأمراض المعدية.

## II- المؤسسات الصحية حسب طبيعة الخدمة:

### 1- المستشفيات:

أ- **تعريف المستشفى:** اهتمت العديد من البحوث والدراسات والكتابات العلمية بمؤسسات الخدمات الصحية عامة والمستشفيات خاصة، ذلك لأن المستشفيات أكثر التنظيمات تعقيدا وتميزا سواء من ناحية طبيعتها وخصائصها المميزة لها أو إدارة وتنظيم هذه الأخيرة من ناحية أخرى، لذلك فالمتتبع لمعظم هذه البحوث والدراسات يلاحظ وجود اختلاف بينها حول إعطاء مفهوم موحد للمستشفى، وسنأتي على عرض أهم المفاهيم الشائعة من أجل الوصول لمفهوم موحد شامل وواضح.

حيث عرفت الجمعية الأمريكية للمستشفيات (American hospital association) المستشفى بأنه "مؤسسة تحتوي على جهاز طبي منظم، يتمتع بتسهيلات طبية دائمة تشمل على أسرة للمرضى الداخليين وخدمات طبية تشمل خدمات الأطباء وخدمات التمريض (Nursing)، وذلك من أجل إعطاء المرضى التشخيص والعلاج اللازمين"<sup>2</sup>.

وعرفت أيضا المستشفى من المنظور الوظيفي بأنه "جزء متكامل من تنظيم اجتماعي وصحي يعمل على توفير الرعاية الصحية الكاملة، بشقيها العلاجي و الوقائي للمواطنين، ويصل بخدماته إلى الأسرة في بيئتها المنزلية، بجانب أنه مركز لتدريب العاملين في الخدمة الصحية وإجراء الاختبارات الطبية"<sup>3</sup>.

وتم تعريف المستشفى أيضا بأنه "منظمة اجتماعية صحية تقوم بأداء مختلف الوظائف العلاجية والوقائية والتدريبية والعلمية وأيضا الوظائف المهنية والتأهيلية، بالإضافة إلى وظيفة البحث العلمي بهدف المساهمة في تحقيق الأهداف العامة للتخطيط الصحي"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> خلف حسين علي الدليمي: التخطيط الحضري، أسس ومفاهيم، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع و دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص.245.

<sup>2</sup> American hospital association, classification of health care institutions, chicago, 1974, p.1-2.

<sup>3</sup> فريد راغب النجار: إدارة الأعمال في الأنظمة الصحية والطبية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1981، ص-ص.148-149.

<sup>4</sup> سيد محمد حاد الرب: تنظيم وإدارة المستشفيات-مدخل النظم، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991، ص.33.

وعرفت لجنة خبراء إدارة المستشفيات بمنظمة الصحة العالمية المستشفى بأنه "مؤسسة تكفل للمريض الداخلي ماوى يتلقى فيه الرعاية الطبية والتمريض، كما ذكرت أنه من الممكن التوسع في هذا المفهوم ليتضمن المستشفيات التي تقوم بأداء وظائف أخرى مثل أعمال التعليم والتدريب، وإعداد البحوث الطبية والوبائية والاجتماعية والتنظيمية"<sup>1</sup>.

و عرفت منظمة الصحة العالمية ( world health organisation ) المستشفى بأنه "ملجأ للتمريض والعلاج ومزاولة الصحة الوقائية وبث الثقافة الصحية بين الجمهور ومعالجة الشؤون الاجتماعية الخاصة بالمريض"<sup>2</sup>.

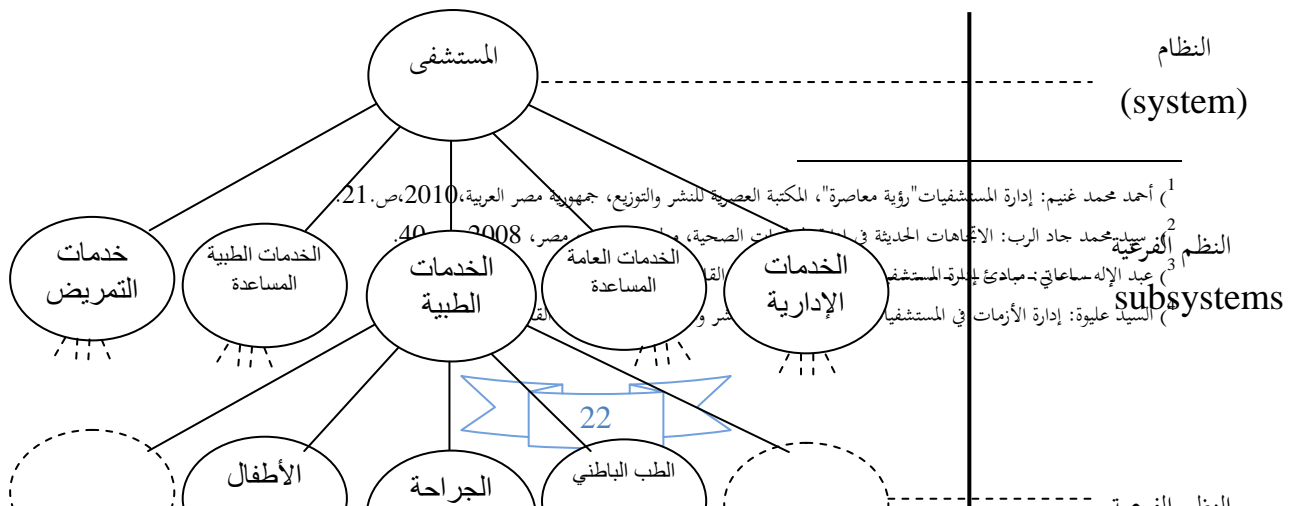
بالإضافة إلى التعاريف السالفة الذكر هناك بعض الدراسات والكتابات استخدمت مدخل النظم في تعريف المستشفى سنأتي على ذكر البعض منها:

المستشفى "نظام مفتوح شامل يزعم عدة أنظمة فرعية، مثل النظام الطبي والنظام التمريضي والنظام الإداري والنظام الاجتماعي، حيث تضم المستشفى فئات وطبقات مختلفة ومتباينة في خصائصها وتخصصاتها ومستوياتها العلمية والتعليمية والاقتصادية"<sup>3</sup>.

كما يعتبر المستشفى "نظام كلي يزعم مجموعة من النظم الفرعية المتكاملة والمتمثلة في نظام الخدمات الطبية، ونظام الخدمات الطبية، ونظام الخدمات الطبية المعاونة، ونظام الخدمات الفندقية، ونظام الخدمات الإدارية، وتتفاعل تلك النظم معا بهدف تحقيق أقصى رعاية ممكنة للمريض المصاب، وتدعيم الأنشطة التعليمية والتدريبية والبحثية للدارسين والعاملين في المجال الطبي"<sup>4</sup>.

وفي ضوء ما تقدم نستطيع أن نستنبط من التعاريف السالفة الذكر أن: المستشفى عبارة عن نظام كلي مركب من مجموعة من النظم الفرعية، والتي تتميز كل منها بطبيعة مميزة وخصائص خاصة، والتي تتفاعل معا لتقوم بأداء مختلف الوظائف العلاجية والوقائية والتدريبية والعلمية، وأيضا الوظائف المهنية والتأهيلية بالإضافة إلى وظيفة البحث العلمي، بغية تحقيق الأهداف العامة للتخطيط الصحي على المستوى الوطني. وهذا ما يوضحه الشكل رقم(03).

### الشكل رقم (03): مكونات المستشفى



المصدر: حسان محمد نذير حرساني، إدارة المستشفيات، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1990، ص.50.

**ب- خصائص المستشفى:** تعتبر المؤسسات الصحية ذات طبيعة فريدة ومتميزة لأن لها سمات وخصائص تنظيمية تميزها عن باقي المؤسسات والمنظمات الأخرى. وبالنظر إلى المستشفيات نجد أنها تتميز بالعديد من الخصائص التي تنعكس على تنظيمها وذات أثر مباشر على مستوى فعاليتها التنظيمية، ومن هذه الخصائص ما يلي<sup>1</sup>:

- تعتمد الأنشطة المؤداة في المستشفى على بعضها البعض، مما يتطلب درجة عالية من التخصص والتنسيق فيما بين المجموعات المهنية المختلفة؛
- تعتبر المستشفى نظاماً مركباً من عدة أنظمة فرعية، فهي تجميع لعدة أنظمة لكل منها طبيعة مميزة، وهذا في حد ذاته يمثل تحدياً لإدارة المستشفى و المشرفين عليها، حيث يتميز أعضاء كل نظام بسلوك تنظيمي يختلف عنه بالنسبة لأعضاء النظام الفرعي الآخر؛
- العمل داخل المستشفى يمتاز بالدقة المتناهية والحذر الشديد في أداء الخدمة وقليلاً ما يتحمل أي خطأ لأن الأمر يتعلق بأتمن ما في الوجود وهو صحة الإنسان وأي خطأ قد يؤدي بحياة المريض؛
- وجود رقابة إدارية محدودة على المجموعة المحددة لمستوى الإنفاق وهم الأطباء، نظراً لصعوبة تخطيط أعمالهم أو السيطرة على مراكز الإنفاق التي يعملون بها، أي أن هناك ازدواجية في خطوط السلطة الأول خط سلطة الوظيفة الرسمية (formal authority of position) ممثلاً بالجهاز الإداري، والثاني خط

<sup>1</sup> فوزي شعبان مذكور: تسويق الخدمات الصحية، ايتراك للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، 1999، ص-ص، 17-20 (بتصرف).

سلطة المعرفة (Authority of knowledge) الذي يتميز به أفراد الجهاز الطبي بسبب طبيعة تخصصهم الوظيفي الدقيق، الأمر الذي يخلق مشاكل تتعلق بتنسيق وتحديد الأدوار والمحاسبة عنها، وبذلك يصبح للاقتصادي مكانة ضرورية في المجال الاستشفائي من حيث تحديد الأهداف والاقتصاد في التكلفة<sup>1</sup>؛

- صعوبة تحديد وقياس مخرجات المستشفى نظرا لعدم وجود معايير دقيقة يمكن معها قياس خدمات الرعاية الصحية المقدمة للمرضى وحصيلتها النهائية؛

- تدار كثيرا من المستشفيات بأسلوب الإدارة بالأزمات (crisis management) بدلا من أسلوب الإدارة بالأهداف (management by objectives) وذلك لأن متطلبات العمل في غالبيتها ذات طبيعة طارئة غير قابلة للتأجيل، ولأن العمل يحمل صفة الاستعجالية أو الطوارئ فإنه يصعب التنبؤ بحجم الطلب على خدمات المستشفى؛

- يتميز المستشفى بنظام خدمة مستمرة ولمدة 24 ساعة يوميا، مما يؤدي إلى المشاكل المتصلة بالجدولة والتكاليف والرقابة؛

- إن نجاح مجلس الإدارة في القيام بمهمته والحصول على الدعم اللازم للمستشفى يتوقف على تركيبة وعلاقات أعضائه بالمجتمع المحلي، وعلى ما يتوافر لدى ذلك المجتمع الخارجي من إمكانيات وموارد؛

- ارتفاع مستوى الصراع التنظيمي بين مختلف الطوائف في المستشفى، سواء بين الأطباء بعضهم البعض وبين غيرهم من الطوائف الأخرى. وهذا الصراع ذو أسباب اقتصادية واجتماعية ونفسية مما يلقي عبئا كبيرا أمام مدير المستشفى لإدارة هذه الصراعات؛

- إن المستشفيات وخاصة المستشفيات العامة تهم جميع الأفراد بالمجتمع، وهذه الأهمية تزداد يوما بعد يوم خاصة في ظل مجموعة الاتجاهات الاجتماعية المتصلة بزيادة المعرفة الطبية، واستحداث طرق علاجية وجراحية وتمريضية جديدة، واستحداث عقاقير وأدوية طبية، وارتفاع مستوى دخل الأسرة وكذا زيادة الطلب على أجود الخدمات الصحية.

**ج- وظائف المستشفى:** من خلال ما سبق ذكره من مفاهيم متعلقة بالمستشفى فإنه يقع على عاتق هذه الأخيرة في العصر الحديث القيام بمجموعة من الوظائف الحيوية و التي تتمشى مع كونها مؤسسة اجتماعية هادفة. حيث أن أداء هذه الوظائف بكفاءة يعني الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة من المستشفى.

<sup>1</sup> بومعروف الياس: دور محاسبة التكاليف في الرقابة على المستشفيات العمومية الجزائرية، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع تقنيات التسيير - تخصص

محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2002، ص.4، رسالة غير منشورة. نقلا عن:

-Pierru,F,l'ohopital est une entreprise comme une autre? Problèmes Economiques, n 26, 6 janvier,2000, p.6.

وقد أظهرت إحدى الدراسات الميدانية أن هناك أولويات لأهداف المستشفى وكانت نتيجة الدراسة كما يلي:

**جدول رقم(01): ترتيب أهداف المستشفى حسب الأولوية**

الأهمية النسبية	ترتيب الأهداف حسب الأهمية
90%	- تقديم الخدمات الوقائية والعلاجية.
85%	- استخدام أحدث الأجهزة.
75%	- الاهتمام بالصحة العامة.
75%	- علاج المرضى.
75%	- نشر الوعي الصحي.
70%	- استقبال الحوادث والطوارئ.
65%	- تطوير الخدمات.
55%	- تدريب العاملين.
40%	- مكافحة تلوث وأمراض البيئة.

المصدر: سيد محمد جاد الرب: إدارة المنظمات الصحية والطبية-منهج متكامل في إطار المفاهيم الإدارية الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996، ص.54.

من خلال الجدول رقم(01) نلاحظ أن الرعاية الصحية للمرضى تأتي ضمن أولى أولويات المستشفيات سواء تمثلت في تقديم الخدمات العلاجية أو الوقائية أو الخدمات المساعدة، تليه مباشرة إجراء مختلف الأبحاث الطبية التي تساهم في تطوير خدمات الرعاية الصحية بالدرجة الأولى وأيضا الخدمات التدريبية والتعليمية لمختلف الفئات العاملة بالمستشفى ووقاية المجتمع من الأمراض وحماية البيئة من التلوث.

كما أكدت جل البحوث والدراسات على وجود خمسة وظائف أساسية تقوم المستشفيات بممارستها، إذ يحدد فريدمان ما يلي<sup>1</sup>:

- أولاً- تقديم خدمات التشخيص والعلاج للمرضى الداخليين؛
- ثانياً- تقديم خدمات التشخيص والعلاج للمرضى الخارجيين؛
- ثالثاً- القيام بأنشطة التدريب والتعليم للمهنيين الصحيين والعاملين في القطاع الصحي؛
- رابعاً- رفد المعرفة الطبية والصحية من خلال ما يقام به من أنشطة بحثية في هذا المجال؛
- خامساً- الوقاية من الأمراض ويشمل ذلك وقاية المرضى في المستشفى ووقاية أفراد المجتمع.

<sup>1</sup> (فريد توفيق نصيرات: إدارة المستشفيات، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008، ص.56.

وأوصت لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية بضرورة قيام المستشفى بالوظائف الأساسية التالية<sup>1</sup>:

– **الوظيفة العلاجية:** تعتبر الوظيفة الأولى الأساسية للمستشفى، حيث يركز المستشفى على تقديم أعلى مستوى ممكن من الخدمات للمرضى الداخليين ومرضى العيادات الخارجية والحالات الطارئة، وتحسين جودة هذه الخدمات بشكل مستمر.

ونظراً لارتفاع تكلفة الخدمات الاستشفائية والتزايد المستمر للطلب عليها ومحدودية الموارد المتاحة لأي مجتمع، لا بد للمستشفى من التركيز على كفاءة العملية الاستشفائية، بما يضمن تقديم خدمات الرعاية الصحية بأقل كلفة ممكنة كهدف أساسي.

– **الوظيفة الوقائية:** وتتم من خلال قيام المستشفى بدور نشط في وقاية أفراد المجتمع من الأمراض، هذا الدور الوقائي يعتبر جزءاً من أخلاقيات المستشفى للوفاء بالمسؤولية الاجتماعية الملقاة على عاتقه كمؤسسة اجتماعية نشطة من مؤسسات المجتمع المحلي. ويمكن تصنيف الخدمات الوقائية على ثلاث مستويات وهي:

❖ **خدمات الوقاية الأولية primary prevention:** النمط المعروف لهذه الخدمات هو حملات التطعيم والتحصين الجماعية أو الموجهة لمجموعات سكانية محدودة. كما تدخل خدمات ترقية الصحة كجزء من الخدمات الوقائية الأولية، وتركز هذه الخدمات على:

- العوامل البيئية المؤثرة على الصحة مثل صحة الماء والهواء والطعام؛
- مكافحة الحشرات والقوارض الناقلة للمرض والتخلص السليم من النفايات الصلبة والسائلة؛
- تحسين ظروف الإسكان وصحة المسكن؛
- تقليل الحوادث بأنواعها المختلفة.

بالإضافة إلى العديد من الأمور البيئية المؤثرة على الصحة والتي تقع غالبيتها خارج نطاق الفعل والسيطرة المباشرة للمستشفى.

❖ **الخدمات الوقائية الثانوية secondary prevention:** تركز هذه الخدمات على الكشف المبكر عن المرض وعلاجه وتشمل خدمات التشخيص والكشف المبكر للأمراض قبل استفحالها، وخدمات المسح الصحي الشامل أو المسوحات الصحية المختارة لمجموعة سكانية محددة، والفحوصات الطبية الدورية لبعض الفئات التي لديها قابلية للإصابة بمرض ما.

❖ **الخدمات الوقائية ذات الدرجة الثالثة tertiary prevention:** هي خدمات متخصصة تقوم على مجهودات فريق متخصص، وتهدف إلى إعادة تأهيل المرضى ومصابي الحوادث وتمكينهم من ممارسة حياة طبيعية نشطة ومنتجة إلى حد ما، وتعتبر هذه الخدمات المرحلة الرابعة لخدمات الرعاية الصحية للأفراد بعد كل من خدمات ترقية الصحة، والوقاية من الأمراض، والخدمات العلاجية.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص-ص 56-68.

- **وظيفة التدريب والتعليم:** يعتبر المستشفى المكان الأنسب والأمثل للتدريب العملي لكافة المهنيين الصحيين لما يتوفر له من إمكانيات فنية وبشرية وأجهزة ومعدات ومعامل لا تتوفر لغيره من المؤسسات، ولكن حجم نشاط التدريب والتعليم الذي تقوم به المستشفيات تختلف من مستشفى لآخر وذلك حسب حجم المستشفى ونوعه.

- **الوظيفة البحثية:** الهدف النهائي للبحث الطبي والبحوث الأخرى في مجال العلوم الطبية، هو الإضافة إلى المعرفة والعلوم الطبية وإثرائها والتي تنعكس بدورها على التحسين من جودة رعاية وعلاج المرضى. وتقسم البحوث التي تقوم بها المستشفيات إلى بحوث طبية تشمل الفحوصات والبحوث المخبرية، وبحوث إدارية تتضمن مدى واسع يشمل كافة الأنشطة التي تدعم الرعاية الصحية كبحوث التمريض وخدمات الطعام والتدبير المنزلي.

- **الخدمات الممتدة والاجتماعية:** يمكن للمستشفى إدارة وتنظيم برامج الرعاية الممتدة إلى المنزل وخاصة للمرضى الذين يعانون أمراض مزمنة، لما لهذه الخدمات الممتدة من فوائد اقتصادية واجتماعية تتمثل في تكلفة أقل وكذا إبقاء المريض بين أسرته. والكثير من المستشفيات العامة في الدول المتقدمة تدير مثل هذه البرامج الممتدة، كبريطانيا وأمريكا نظرا لتعدد فوائدها لكل من المريض والمستشفى والمجتمع.

بالإضافة إلى الخدمات السابقة نجد أيضا الخدمات المساعدة سواء التي تقدم للمرضى والعاملين بالمستشفى أو التي تقدم لأعضاء الإدارة العليا وأقسام المستشفى<sup>1</sup>.

- **تصنيف المستشفيات:** يمكن تصنيف المستشفيات وتقسيمها وفقا لمعايير عديدة ومن أكثر هذه المعايير قبولا وشيوعا<sup>2</sup>:

**أولا: التصنيف حسب معيار الملكية:** نقصد بهذا المعيار الجهة التي تملك وتمول وتدير المستشفى، وتقسم المستشفيات حسب هذا المعيار إلى:

- **مستشفيات حكومية:** وهي تعتمد في تمويلها على المال العام للدولة، وهذه المستشفيات قد تتبع جهات حكومية متعددة كوزارة الصحة، والداخلية والدفاع والبحرية وغيرها من الجهات الرسمية.

- **مستشفيات خاصة:** وهي التي تتبع في ملكيتها القطاع الخاص وتدار وتمول من قبله.

**ثانيا: التصنيف حسب الهدف من التشغيل:** حسب هذا المعيار قد تكون المستشفيات ربحية أو غير ربحية.

**ثالثا: التصنيف حسب المعيار الإكلينيكي:** حسب هذا المعيار قد تكون المستشفيات عامة أو متخصصة

- **مستشفيات عامة:** وهي التي تحتوي على التخصصات الأربعة الرئيسية في الطب والجراحة، وهي خدمات الطب الباطني، والجراحة، والأطفال، وخدمات أمراض النساء والولادة. ويمكن أن يضم خدمات أخرى مثل:

<sup>1</sup> أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص. 44.

<sup>2</sup> فريد توفيق نصيرات: مرجع سابق، ص - ص. 68-71.

طب الأنف والأذن والحنجرة، وطب العيون، وطب العظام والطب النفسي وغيرها من الخدمات علاوة على خدمات الطوارئ.

- **مستشفيات متخصصة:** هي التي تقدم خدمة واحدة فقط أو أكثر من الخدمات المقدمة في المستشفى العام وليس كلها، كمستشفى العيون، ومستشفى الولادة، ومستشفى القلب... الخ.

رابعا: **التصنيف حسب معيار معدل مدة الإقامة:** وتقسّم المستشفيات حسب هذا المعيار إلى:

- **مستشفيات قصيرة الإقامة:** وهي التي يقل فيها معدل مدة الإقامة عن 30 يوما لما يزيد عن 50% من المرضى.

- **مستشفيات طويلة الإقامة:** وهي التي يزيد فيها معدل مدة الإقامة عن 30 يوما لما يزيد عن 50% من المرضى.

خامسا: **التصنيف حسب معيار الحجم (عدد الأسرة):** وتميز بين ثلاثة أنواع ضمن هذا التصنيف وهي:

- **مستشفيات صغيرة الحجم:** تتراوح أسرتها بين 50 - 100.

- **مستشفيات متوسطة الحجم:** تتراوح أسرتها بين 100 - 300.

- **مستشفيات كبيرة الحجم:** تتراوح أسرتها بين 300 - 1000.

لكن تصنيف المستشفيات وفقا لهذا المعيار هو نسبي و عام من دولة لأخرى، لأنه قد يعتبر مستشفى متوسط الحجم في بلد ما ولكنه يعتبر مستشفى كبير في بلد آخر.

سادسا: **التصنيف حسب معيار التعليم:** وتقسّم المستشفيات وفقا لهذا المعيار إلى:

- **مستشفيات تعليمية:** ونقصد بها المستشفيات الجامعية التابعة لكليات الطب أو المرتبطة معها حسب ترتيبات معينة لتعليم وتدريب طلبة الطب والتمريض وطلبة الدراسات الطبية العليا.

- **مستشفيات غير تعليمية:** وهي التي لا تدير برامج لتعليم وتدريب طلبة الطب، ولكن ذلك لا يعني أنها لا تمارس أنشطة التعليم والتدريب للطواقم الطبي والمهنيين الصحيين الآخرين.

هـ- **الأقسام التشغيلية بالمستشفى:** يتألف المستشفى من مجموعة من الأقسام، والتي تعمل مع بعضها البعض بتعاون وتنسيق من أجل تحقيق أهداف المستشفى، والتي تتمثل في تقديم الخدمات الطبية.

عادة ما يتكون المستشفى من الأقسام التالية<sup>1</sup>:

- القسم الطبي؛

- قسم خدمات التمريض؛

- قسم تسيير المواد؛

- قسم الخدمات الإدارية والمالية؛

- قسم الخدمات الفندقية؛

<sup>1</sup> غازي فرحان أبو زيتون: خدمات الإيواء في المستشفيات، دار الزهران، عمان، 1999، ص.12.

- قسم الخدمات الطبية المساندة؛
- قسم الخدمات العامة غير الطبية.

## 2- المراكز الصحية:

هي أكثر المؤسسات الصحية انتشارا ونطاق الخدمات التي تقدمها واسع جدا، وتوفر الخدمات العلاجية الأولية وتحال الحالات الصعبة إلى المستشفيات، ويتوفر في بعضها مختبرات ولكنها لا تتوفر على أسرة وغرفة عمليات، بالإضافة إلى قلة أطباء الاختصاص.

## 3- مراكز الرعاية الصحية (صحة المجتمع):

و هي مؤسسات تعمل على:

- أ - توفير اللقاحات الدورية لبعض الأمراض كالحصبة والجذري؛
- ب- توفير الأدوية للأمراض المزمنة؛
- ج- متابعة الشؤون الصحية في المدينة ومتابعة الشروط الصحية في المطاعم والمخابز ومعامل الحلويات وغيرها وتاريخ نفاذ صلاحية للمنتجات الغذائية؛
- د- متابعة الأضرار الناتجة عن التدخين أو الكحول أو المخدرات، وعقد ندوات وإصدار نشرات بهذا الخصوص.

**4- مراكز الأمومة والطفولة:** تقتصر مهمة تلك المراكز على رعاية شريحة واسعة من المجتمع المتمثلة في الأمهات والأطفال، حيث يتم توفير اللقاحات والأدوية المتعلقة بالطفل والأم، وتتم متابعة شؤونهم بشكل مستمر.

## 5- صحة البيئة:

هذا النوع من الخدمات الصحية حديث جدا ويوجد في الدول المتقدمة وعدد محدود من الدول النامية، وتمثل هذه الخدمات في:

- أ- متابعة نظافة المدينة من النفايات وتلوث المياه والهواء والتربة؛
- ب- مراقبة الإشعاعات النووية الصادرة من الطبيعة أو من مواقع المفاعلات النووية؛
- ج- مراقبة الإشعاعات النووية الناتجة عن استخدام أسلحة معينة أو من النفايات النووية.

## 6- الصحة المدرسية:

- هي مؤسسات صحية تعنى بطلبة المدارس و بكل مراحل دراستهم وتقوم بـ:
- أ- توفير الخدمات الصحية الأولية من لقاحات ضد الأمراض المتوطنة أو التي تنتشر في الدولة؛
- ب- إجراء فحوصات دورية؛
- ج- زيارة المدارس والاطلاع على طبيعة الأبنية والخدمات ومدى مطابقتها للشروط الصحية.

## 7- المؤسسات الطبية العسكرية:

تقتصر خدمات تلك المؤسسات على منتسبي القوات المسلحة، حيث يتم إنشاء مستشفيات خاصة بالجيش، ومراكز صحية ثابتة وأخرى متنقلة. وتمثل مهمتها في:

أ- تقديم العلاج في الأوقات الاعتيادية؛

ب- إسعاف ومعالجة المرضى أثناء الحروب؛

ج- متابعة شؤون المعاقين بسبب الحروب أو الأحداث العسكرية.

**8- مراكز العلاج بالليزر:**

نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي في مجال التقنيات الطبية، أنشأت الكثير من البلدان وخاصة المتطورة منها مراكز صحية تستخدم أشعة الليزر لمعالجة بعض الأمراض منها الأورام السرطانية.

**9- الحجر الصحي:**

يستخدم الحجر الصحي لعزل المصابين بالأمراض المعدية حفاظا على صحة المجتمع، وفي الأغلب تقام تلك المحاجر عند مداخل الحدود بين دولة وأخرى، خشية انتقال الأمراض من دولة لأخرى عن طريق المسافرين.

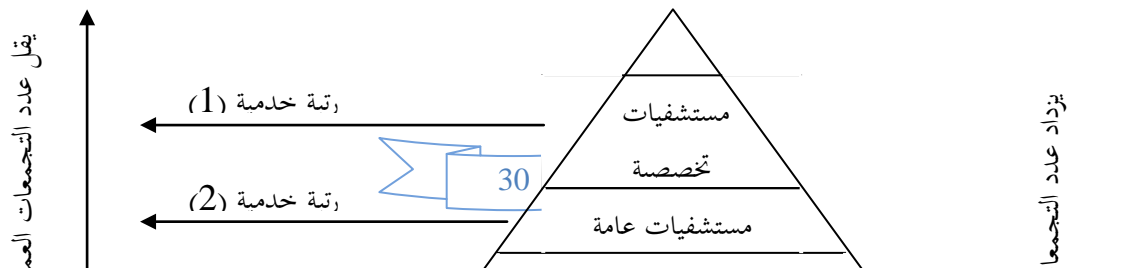
### 10- المصحات العقلية:

يوجد في كل دول العالم مصحات خاصة بالمصابين بالأمراض العقلية، حيث تأخذ تلك المؤسسات على عاتقها توفير العلاجات اللازمة والرعاية الكاملة لهم.

وما يلاحظ بخصوص هذا المعيار الثاني، هو أن مؤسسات الرعاية الصحية تصنف بصورة هرمية حسب طبيعة الخدمة، نظرا لوجود العديد من الاعتبارات التي أُوخذت في تخطيط وتوزيع هذه المؤسسات، ومنها الاعتبارات التخطيطية و التصميمية وحتى البيئية.

والشكل رقم (04) يبين لنا هرمية الخدمات الصحية حسب طبيعة الخدمة المقدمة في كل مؤسسة صحية.

الشكل رقم(04): هرمية الخدمات والمرافق الصحية



المصدر: عثمان محمد غنيم: معايير التخطيط، فلسفتها وأنواعها ومنهجية إعدادها وتطبيقها في مجال التخطيط العمراني، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2011، ص.134.

و في الجزائر تعتبر مؤسسة صحية عمومية ذات طابع إداري تدعى القطاع الصحي مجموع هياكل الوقاية، التشخيص، العلاج والاستشفاء وإعادة التأهيل الصحي الموجودة داخل إقليم نفس الدائرة والمتكونة في المستشفيات والعيادات متعددة الخدمات، المراكز الصحية، قاعات الفحص والعلاج ومراكز الأمومة، مراكز المراقبة في الحدود وكل منشأة صحية عمومية تحت وصاية وزارة الصحة والسكان<sup>1</sup>.

بالجزائر كان يوجد ثلاثة أنواع من المؤسسات الصحية العمومية، وهي<sup>2</sup>:

- المراكز الاستشفائية الجامعية؛

- القطاعات الصحية؛

- المؤسسات الاستشفائية المتخصصة.

و في سنة 2007 وبموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 2 جمادى الأولى من عام 1428 الموافق ل 19 ماي من سنة 2007 يعاد تنظيم القطاعات الصحية، لتصبح المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية. أي فصل الاستشفاء عن العلاج والفحص، لتسهيل الوصول إلى العلاج وتقريب المستشفى أو المؤسسة الصحية من المواطن<sup>3</sup>.

فتصبح المؤسسات الصحية في الجزائر أربعة أنواع وهي:

- المؤسسة العمومية الاستشفائية (EPH)؛

- المؤسسة العمومية للصحة الجوارية (EPSP)؛

- المؤسسة الاستشفائية المتخصصة (EHS)؛

- المركز الاستشفائي الجامعي (CHU).

<sup>1</sup> طاهري حسين: الخطأ الطبي والخطأ العلاجي في المستشفيات العمومية، دار هومو للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2000، ص.11.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص-ص.11-12.

<sup>3</sup> نور الدين حاروش: إدارة المستشفيات العمومية الجزائرية، دار كتامة للكتاب، الطبعة الأولى، الجزائر، 2008، ص.152.

### المطلب الرابع: معايير تقديم خدمات الرعاية الصحية

يتطلب أداء الخدمات الصحية أن يؤخذ في الاعتبار عدة معايير تتصل بالتكلفة والكفاءة والفعالية والعدالة، وهذه المعايير هي التي تحدد إلى أي مستوى سيتم إنتاج وتقديم الخدمات الصحية، كما تحدد في نفس الوقت من سيستفيد من تلك الخدمات و بأي مستوى .وسيتم على شرح كل معيار على حدا كالتالي<sup>1</sup>:

#### 1- معيار التكلفة:

في جميع الأحوال يرغب مستهلكي الخدمات الصحية أن تكون تلك الخدمات رخيصة، وأن تكون الأسعار منخفضة، ونحن نفرض أنه ليس هناك شيء مجاني تماما ويجب أن يكون هناك شخصا ما يدفع المقابل بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وهناك اهتمام متزايد من المديرين والأطباء والعملاء بتكلفة الخدمات وتجنب الفاقد، والتخلص من الخدمات التي لا تقدم منفعة لمن يحصلون عليها .ومع ذلك هناك حدود دنيا أساسية يجب ألا تنخفض مستويات الخدمات الصحية دونها.

#### 2- معيار الفعالية:

إن الوضع الحالي في تمويل الخدمات سواء من الحكومة أو من غيرها من الموارد المتاحة يحتاج إلى تحسين كبير وإدارة أكثر فاعلية، ويظهر من التحليلات المختلفة أن الأمر لا يحتاج إلى زيادة الإنفاق العام أو الخاص علي الرعاية الصحية بقدر الاحتياج لإدارة أفضل لهذا الإنفاق، وقد يحتاج هذا الأمر إلى العديد من الإجراءات والتي يمكن عرضها:

- قدر أكبر من اللامركزية في الموازنة والإنفاق والإدارة للمؤسسات الصحية المختلفة؛
- زيادة فعالية الإنفاق وإمكانية مكافأة مقدمي الخدمة بناء علي امتياز أدائهم؛
- دور مركزي لوزارة الصحة لوضع معايير القياس والجودة وتقديم الرعاية الصحية الأولية، وخطط المستقبل والبحث العلمي وجمع المعلومات الإحصائية بدقة؛
- زيادة المشاركة المجتمعية بين القطاع العام والخاص في تمويل وتقديم الخدمات المطلوبة ضمن الإستراتيجية العامة للدولة.

#### 3 - معيار الكفاءة :

عند تقديم الخدمات الصحية يجب أن تحقق تلك الخدمات الكفاءة الاقتصادية والفنية. فإذا كان بالمستطاع تحقيق نفس النتيجة بإجراءات مختلفة، فإنه يمكن استخدام أرخص هذه الإجراءات مما يمكن من تقديم خدمات أكثر بنفس التكلفة، أو إنفاق الأموال بطريقة مختلفة .وكذلك فإذا أمكن تقديم خدمة على نفس المستوى من الكفاءة بطرق مختلفة فإنه يمكن اختيار الطريقة الأرخص. ويلاحظ أن الكفاءة مفهوم أعم

<sup>1</sup>،طلعت الدمرداش إبراهيم :اقتصاديات الخدمات الصحية،مكتبة المدينة،الطبعة الثانية،الرقازيق،مصر، 2000 ،ص- 31 - 36.

من التكلفة من حيث أن قياس الكفاءة يتطلب مقياساً دقيقاً للمنافع التي يقدمها العلاج. ولكن الزيادة في عدد المرضى الذين يعالجون دون تحمل تكاليف إضافية لا يعني بالضرورة تحقيق كفاءة أكبر، أما إذا كان العلاج أقل فعالية وكانت النتائج سيئة، يمكن أن تكون الخدمة أقل كفاءة في استخدامها للموارد.

#### 4- معيار العدالة :

العدالة لا تعني المساواة هنا، إذ أن المساواة تعني تلقي أنصبة متساوية من سلعة أو خدمة، بينما تعني العدالة مفهوماً أوسع فقد قدم "Mooney" ثلاثة طرق لتعريف العدالة في مجال الخدمات الصحية وهي:

- تساوي الحالة الصحية المحققة؛
- تساوي استخدام الخدمات الصحية؛
- تساوي الوصول إلى الخدمات الصحية.

ومن الواضح أن هذه التعريفات يمكن أن تتناقض لأن معظم مناقشات العدالة تركز على العدالة الأفقية، أي مبدأ العلاج المتساوي للحاجات المتساوية. أما قضية العدالة الرأسية رغم صعوبتها فهي على نفس القدر من الأهمية بالنسبة لعملية اتخاذ القرار بشأن تخصيص الموارد، لأنها تتعلق بالقرار الخاص بتقديم علاج غير متساوي لحاجات غير متساوية.

ومع ذلك فإن أحد المبادئ الأساسية للخدمات الصحية العامة وغيرها من نظم الخدمات الصحية يتمثل في أنه يجب تقديم العلاج على أساس الحاجة إليه، وليس على أساس توافر الأموال، وأن العدالة يجب أن تكون أحد أهداف الخدمة.

#### 5 - معيار الأمان الصحي :

يقصد به شعور المواطن بأن الخدمات الصحية متوافرة بكفاءة وفعالية بما يضمن له التخلص من المرض حال وقوعه، ولا يقتصر معيار الأمان الصحي على مجرد شعور الفرد بتوافر خدمات صحية فعالة، ولكن أن يشعر كذلك بأن تكاليف تلك الخدمات تكون في مستوى قدرته على الدفع.

ويعني الأمان الصحي كذلك أن يشعر المواطن أنه دائماً تحت مظلة من الرعاية الصحية لا يعلم متى سيحتاج إليها، وربما لا يحتاج إليها طوال حياته، وربما تمر به ظروف أزمة صحية أو مرضية تجعله في حاجة لهذا الغطاء الصحي الكامل، ويحدث ذلك في حالات الحوادث الطارئة أو في حالة الإصابة بأحد الأمراض الخطيرة أو المزمنة، بحيث لو حاول الفرد مواجهتها بمفرده لن يستطيع نظراً لتكلفتها الباهظة، فيكون الأمان الصحي المنقذ والمخلص من كل الكروب والطوارئ غير المتوقعة.

#### المبحث الثاني: مفهوم الإدارة الصحية ووظائفها .

بعد أن تم التطرق في المبحث الأول للمفاهيم المتعلقة بخدمات الرعاية الصحية والمؤسسات الصحية بصفة عامة، وخصائصها المميزة عن باقي القطاعات، سيتم التطرق في هذا المبحث لخصوصيات هذه المؤسسات التي تتميز بدرجة عالية من التعقيد وبشيء من التفصيل بغرض التعرف على طريقة عمل وسير هذا النظام، من

خلال الإدارة الصحية القائمة على تقديم مختلف الخدمات الصحية للفرد والمجتمع عن طريق ممارسة مختلف الوظائف وبمحكم السلطات المخولة لها.

**المطلب الأول: مفهوم الإدارة الصحية.**

### 1- تعريف الإدارة الصحية:

عرفت الجمعية الأمريكية للمستشفيات الإدارة الصحية بما يلي "تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة وتنسيق الموارد والإجراءات والطرق، التي بواسطتها يتم تلبية الحاجات والطلبات على خدمات الرعاية الصحية والطبية، وتوفير البيئة الصحية وذلك من خلال تقديم خدمات الرعاية الصحية للمستهلكين كأفراد وجماعات وللمجتمع ككل"<sup>1</sup>.

كما تعرف الإدارة الصحية بأنها "المسؤولة عن تحديد حجم ونوع المرضى الحاليين والمرقبين في كل نوع من أنواع الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية كنقطة انطلاق في إدارة نظم تقديم الخدمات الصحية"<sup>2</sup>. وتعرف أيضا بأنها "تقوم بعملية تحليل لحاجات المرضى والمجتمع وتخطيط وتنظيم الموارد المتاحة، للوفاء بتلك الحاجات مع مراقبة المدخلات الصحية والسياسات والأنشطة، مع تحديد أولويات الاستخدام لإشباع الغايات وتحقيق الأهداف"<sup>3</sup>.

وتعني أيضا "عملية الفحص الشامل والتحليل والتقييم والتوقع والوقاية من العناصر التي تهدد صحة الفرد أو صحة الجماعة"<sup>4</sup>.

ويتضح من خلال هذه التعاريف أن هناك خصائص مميزة للإدارة الصحية وهي:

- وجود مجموعة من الوظائف تتم على مستوى الإدارة الصحية وهي تحليل وتخطيط وتوظيف وتنسيق ورقابة الأنشطة الطبية؛
- الإدارة الصحية وسيلة للمواءمة بين موارد المؤسسة الصحية وحاجات المرضى؛
- وجود أهداف تسعى الإدارة الصحية لتحقيقها ويأتي على رأسها إشباع حاجات المرضى والمجتمع.

### 2- النماذج النظرية المفيدة في مجال الإدارة الصحية:

نظرا لخصوصية المؤسسات الصحية خاصة المستشفيات، ولكون ما هو معروف من نظريات الإدارة قد تم تطويره في قطاع الأعمال، وبالتالي عدم وجود نظرية إدارية يمكن تطبيقها في مؤسسات الرعاية الصحية والإستشفائية، لابد لإداري ومديري هذه المؤسسات من الانتقاء والاختيار من الطروحات والأفكار التي أفرزتها

<sup>1</sup> ( فريد توفيق نصيرات، مرجع سابق، ص. 30.

<sup>2</sup> ( فريد النجار: إدارة المستشفيات وشركات الأدوية" تكامل العلاج والدواء"، مرجع سابق، ص.42.

<sup>3</sup> ( المرجع نفسه، ص.43.

<sup>4</sup> ([http://arabic.china.org.cn/news/txt/2004-12/02/content\\_2145721.htm](http://arabic.china.org.cn/news/txt/2004-12/02/content_2145721.htm), consulter le: 30/08/2011,07:00.

النظريات الإدارية المختلفة بما يخدم أغراض الإدارة الصحية وخصوصيتها. وفيما يلي نستعرض بعض النماذج النظرية المفيدة في مجال الإدارة الصحية وإدارة المستشفيات<sup>1</sup>:

**أ- الإدارة كنظام تكنولوجي:** حيث يركز هذا المنظور على الحاجة إلى التركيز على كفاءة العمليات والأنشطة. وما يتطلب ذلك من الاستفادة من تطبيقات الهندسة الإدارية التي جاءت بها حركة الإدارة العلمية، ويمكن للمؤسسات الصحية الاستفادة من هذا المنظور لحاجتها الماسة لتحسين كفاءة عملية إنتاج الخدمة الطبية، ويمكن النظر إلى المؤسسة الصحية تحت هذا المنظور كمصنع للصحة والسعادة دون المبالغة بذلك. ويمثل هذا الطرح مساهمة قيمة للإدارة الصحية وإدارة المستشفيات والرعاية الطبية.

**ب- الإدارة كنظام لصياغة الاستراتيجيات والسياسات وصنع القرار:** يركز هذا المنظور على التخطيط الإستراتيجي للمؤسسة الصحية لضمان الاستمرار والنمو خاصة في ظل التعقيد البيئي واشتداد المنافسة في قطاع الاستشفاء، ويعتبر هذا المنظور ذا قيمة كبيرة في إدارة المؤسسات الصحية حالياً.

**ج- الإدارة كعملية اجتماعية:** يركز هذا المنظور على العلاقات الإنسانية وأهميتها في بيئة العمل، كما يركز على عمل وروحية الفريق والسلوك والمواقف ومحركات السلوك، ويقوم أسلوب القيادة في هذا المنظور على الديمقراطية والمشاركة، وهذا المدخل يعتبر على قدر كبير من الأهمية في المؤسسات الصحية كونها مؤسسات إنسانية أولاً وأخيراً.

**د- الإدارة كنظام للمسؤولية:** ويركز هذا المنظور على مسؤولية المدير والإدارة عند القيام بالوظائف الإدارية المعروفة من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، ويركز على المساءلة عن نتائج الأداء أمام الجهات التالية:

- المساءلة أمام مالكي المؤسسة الصحية،
- المساءلة أمام العملاء والزبائن المستهلكين لخدمات المؤسسة الصحية،
- المساءلة أمام الجهات التي تقدم الدعم للمؤسسة الصحية (الجهات الحكومية والخاصة والخيرية).

ويعتبر هذا المنظور على درجة كبيرة من الأهمية لإدارة المؤسسة الصحية، حيث يفرض على الإدارة ضرورة تحقيق التوازن بين مسؤولياتها الداخلية ومسؤولياتها الخارجية والتحسب لمصالح الجهات العديدة المشاركة والمتعادلة مع المؤسسة الصحية والمؤثرة عليها.

ورغم أهمية هذه المنظورات النظرية للإدارة وما تقدمه للإدارة الصحية من مساهمات قيمة في إدارة عملياتها وأنشطتها، إلا أن الحقيقة هي أن لا أحد من هذه النماذج الإدارية الأربعة يمكنه أن يفي باحتياجات إدارة المؤسسات الصحية ولا ينسجم تماماً مع متطلبات إدارتها وخصوصيتها. ولذلك على الإدارة الصحية أن تختار من كل هذه النماذج النواحي الهامة التي يمكن تطبيقها، وبما ينسجم مع خصوصية قطاع الإستشفاء والرعاية الصحية.

### 3- خصوصيات الإدارة الصحية:

<sup>1</sup> (فريد توفيق نصيرات: مرجع سابق، ص- ص. 40- 41.

مما لا شك في أن تميز الإدارة الصحية، ينبع من خصوصية القطاع الصحي كأكبر وأعقد قطاع، بالمقارنة مع القطاعات الأخرى وخصائص الخدمة الإستشفائية والصحية وكذا المؤسسة الصحية وبالأخص المستشفى والتي تم ذكرها في المبحث الأول من هذا الفصل.

ومن خصوصيات الإدارة الصحية ما يلي<sup>1</sup>:

- الطبيعة الفردية للخدمة الصحية لذا لا بد من تكييف الخدمة الصحية وتخطيطها وتقديمها وفقا لحاجة كل فرد على حده. فالخدمة الصحية لا يمكن إخضاعها لمفهوم الإنتاج الكبير ومن ثم بيعها كما هو الحال في السلع المادية؛

- الطبيعة الشخصية والفردية للخدمة الصحية تجعل العمل اليومي للمؤسسة الصحية مختلف ومتشعب وبالتالي غير خاضع إلا للقليل من التنميط والقياس؛

- تعدد المؤسسات الصحية والجهات التي تقدم خدمات الرعاية الصحية داخل البلد الواحد كما جرى ذكرها سابقا. من مؤسسات الرعاية الأولية إلى المستشفيات والمراكز الصحية وما بين ذلك من مستشفيات عامة ومتخصصة تعود في إدارتها وملكيته لجهات متعددة، هذا بالإضافة إلى المؤسسات الصحية الأخرى المعنية بتقديم خدمات الرعاية الصحية كالمؤسسات الصحية التي تعنى بصحة المجتمع وصحة البيئة وغيرها، فهذا التعدد الكبير في المؤسسات الصحية والجهات المسؤولة عن تقديم هذه الخدمات يتطلب مداخل إدارية مختلفة ومتعددة لا يوجد لها مثيل في القطاعات الأخرى؛

- القصور الواضح في البدائل الإدارية والتنظيمية والتي يمكن استخدامها لضمان وضوح المسؤوليات وكفاءة الإنجاز في المؤسسة الصحية نظرا لغياب نظرية إدارية وتنظيمية خاصة بها، دفع إلى الأخذ بالمبادئ المعروفة للإدارة والتنظيم والتي انبثقت من مؤسسات الأعمال والصناعة رغم أن الكثير من هذه المبادئ لا تتناسب وخصوصية الإدارة الصحية وهذا ما يضع هذه الأخيرة أمام تحد كبير؛

- إن الطلب على الخدمة الصحية والحاجة لها يزداد بزيادة درجة التطور الحضري لأي مجتمع، فكلما زادت درجة التحضر والتقدم زادت الحاجة للخدمة الصحية وبالتالي زاد عدد ونوع المؤسسات الصحية المطلوبة وبأتي دور الإدارة الصحية في إبراز الأولويات وإعادة ترتيبها على ضوء الاحتياجات التي تستجد وتحديد المزيج المطلوب من الخدمات الصحية بشكل مستمر؛

- عدم خضوع الخدمة الصحية لقانون العرض والطلب، فمن المعروف أن العرض في القطاع الصحي يولد المزيد من الطلب والطلب على الخدمات الصحية يبقى دائما أكثر من المعروض منها ولا يمكن تأجيله كما هو الحال في الخدمات الأخرى، وهنا يقع على عاتق الإدارة الصحية ضرورة التخطيط والتنظيم لمواردها بما يسمح خلق المزيد من العرض وبالتالي الطلب؛

<sup>1</sup> (فريد توفيق نصيرات: مرجع سابق، ص- ص. 31- 32 (بتصرف).

- غياب خط السلطة المنفرد أي ازدواجية في السلطة والتي هي من بين خصوصيات المؤسسة الصحية والتي ترتبط مباشرة بخصوصية التمهن والتخصص والاحتراف. فالسلطة في المؤسسة الصحية لا تنشق من مصدر واحد ولا تتسلسل عبر خط واحد كما هو الأمر في التنظيمات الأخرى، وتخلق هذه الخاصية وبشكل دائم مشاكل إدارية وتشغيلية للإدارة الصحية كما يلي<sup>1</sup>:

- تزيد من صعوبة مهمة التنسيق الرسمي بين الدوائر والأقسام المختلفة في المؤسسة الصحية لحقيقة تعدد مصادر السلطة ووجود أكثر من رئيس للمؤوس الواحد؛
- حدوث الارتباك والغموض في التنظيم لعدم وضوح وتداخل خطوط السلطة والمسؤولية والالتزام؛
- تسمح بظهور أوضاع يكون فيها عدد كبير من العناصر البشرية العاملة في التنظيم وبشكل خاص المرضات، مسؤولون ليس فقط أمام المسؤول الرسمي لهم بل كذلك أمام الأطباء ويتلقون أوامر وتعليمات من هاتين الجهتين والتي في الغالب لا تكون متفقة ومنسجمة مع بعضها البعض؛
- زيادة المشاكل والصعوبات المتعلقة بالاتصالات وقضايا المساءلة والانضباط والتأديب؛
- يزيد من صعوبة حل المشاكل التي تحتاج إلى التعاون والجهود المشتركة بين الهيئة الطبية والهيئة الإدارية؛
- يتمتع مدير المؤسسة الصحية بسلطة أقل من نظرائه في مؤسسات الأعمال والصناعة نظرا لأن تنظيمها لا يتمتع بخط السلطة المنفرد، لوجود المهنيين في التنظيم خاصة الأطباء الذين يمارسون قدر كبير من السلطة غير الرسمية.

### المطلب الثاني: مبادئ إدارة المؤسسات الصحية.

بداية لا بد من التأكيد على أن المبادئ الإدارية الأساسية في إدارة مؤسسات الرعاية الصحية والمستشفيات عموما، هي نفس المبادئ المعروفة في أي مجال لإدارة النشاط الإنساني. سواء داخل القطاع الصحي أو خارجه وهذه المبادئ هي كما يلي<sup>2</sup>:

- التحليل والتقييم الموضوعي للمشاكل والموارد المتاحة في قطاع الاستشفاء عموما وفي المؤسسة الصحية المعنية تحديدا؛
- تحديد وصياغة الأهداف والسياسات والاستراتيجيات لتحقيق الأهداف المحددة؛

<sup>1</sup> ( فريد توفيق نصيرات: مرجع سابق، ص.47.

<sup>2</sup> ( المرجع نفسه، ص- ص.237-238.

- تنظيم الموارد المتاحة للمؤسسة الصحية بفاعلية وبشكل يحقق التكامل بين العاملين والتكنولوجيا والوظائف والأنشطة المختلفة؛
- ممارسة العملية الإدارية بما يحقق الأهداف المخططة بفاعلية وكفاءة؛
- التقييم المستمر لنتائج الأعمال والأنشطة والمساءلة عن النتائج.

### المطلب الثالث: وظائف الإدارة الصحية.

تواجه المؤسسة الصحية كل يوم خيارات جديدة تضعها أمام وضعيات مختلفة لم تكن تتوقعها، وظروف ناجمة عن تغير طارئ ومفاجئ سواء على مستوى البيئة الداخلية أو الخارجية، لذا فاستقرار المؤسسة الاستشفائية ونموها يبقى مرهونا بإتباعها مجموعة من الأعمال الإدارية المنهجية خاصة مع تزايد عدد المتغيرات البيئية (الداخلية والخارجية) و شدة المنافسة. هذا الأمر فرض على المؤسسة الصحية إعادة إعطاء مفهوم جديد وصياغة مختلفة للعديد من الآليات والممارسات الإدارية التي لطالما ساعدت مؤسسات الأعمال والصناعة على تحديد توجهاتها وأهدافها العامة والبحث عن أفضل البدائل المتاحة في ظل الموارد الحالية والمستقبلية.

ويعد التخطيط الاستراتيجي حسب الأدبيات الإدارية هو المرادف لصياغة الخطة والنهج الاستراتيجي الذي تتبعه المؤسسة في مجموع أوامره ونواهيته. وتعتبر نواهي وأوامر التخطيط الاستراتيجي عن مجموعة القرارات الإستراتيجية التي تعبر عن فعل ورد فعل المؤسسة الصحية تجاه التغيرات البيئية السريعة وكذا المباشرة في تنفيذ مجموع هذه القرارات من أجل تحقيق رسالة المؤسسة، هذا بالإضافة إلى مجموع الوظائف الأخرى من تنظيم وتوجيه ورقابة.

لذا يبقى من الضروري البحث عن المفهوم الحقيقي للتخطيط الاستراتيجي كعملية إدارية بمبادئها وخطواتها ونتائجها التي يعبر عنها عادة بالقرارات الإستراتيجية.

## I- التخطيط الإستراتيجي:

### 1- تعريف التخطيط الإستراتيجي:

هناك العديد من التعاريف الخاصة بالتخطيط الاستراتيجي لكننا سنأخذ الهام و الشامل منها وهي :  
عرفه "Steiner" بأنه "عملية تحديد الأهداف الرئيسية لمنظمة الأعمال، وكذلك تحديد السياسات و الاستراتيجيات التي تحكم العمليات، وكذلك تدبير واستخدام الموارد لتحقيق تلك الأهداف"<sup>1</sup>.  
كما عرف " Policastro " التخطيط الاستراتيجي " بأنه الطريقة الملائمة و المناسبة لتحديد الأهداف بعيدة المدى وتوجه المنظمة لتحقيق هذه الأهداف"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> حمدان خالد محمد: الإستراتيجية والتخطيط الإستراتيجي، منهج معاصر، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2007، ص.5.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.6.

كما عرف بأنه "الصياغات البعيدة المدى والخطط الإستراتيجية والسياسات التي تحدد أو تغير خصائص أو توجهات المنظمة، فهي تشمل قرارات تتعلق بتحديد الأهداف وعلى التغير في تلك الأهداف والموارد المستخدمة لبلوغها. وعلى السياسات التي تنظم اكتساب واستخدام هذه الموارد"<sup>1</sup>.

وهو أيضا " أسلوب إبداعي وابتكاري في التفكير لتصميم المستقبل المرغوب فيه للمنظمة، ويتم ذلك بشكل متعمد وبخطوات متعارف عليها لمواجهة تهديدات أو فرص بيئية أخذها في الحسبان نقاط الضعف ونقاط القوة الداخلية للمنظمة سعيا لتحقيق رسالة وأهداف المنظمة"<sup>2</sup>.

من خلال هذه التعاريف نستنتج أن مفهوم عملية التخطيط الاستراتيجي تشمل:

- عملية إدارية منهجية؛
- أهداف بعيدة المدى تعكس التصور الشامل للمؤسسة في بيئة المستقبل؛
- بناء وتشكيل مستقبل المؤسسة في ظل ظروف بيئية متغيرة؛
- مجموعة من الخيارات الناشئة عن مقارنة قدرات المؤسسة وإمكانات وعوامل البيئة، ويفترض أن تكون ملائمة لتحقيق الأهداف؛
- عملية تحويل الخيارات إلى خطط عمل تفصيلية ومتابعة تنفيذ هذه الخطط.

## 2- عناصر التخطيط الإستراتيجي:

يبني التخطيط الاستراتيجي على أربعة عناصر أساسية تتمثل في<sup>3</sup>:

أ\_المستقبلية في اتخاذ القرارات: بمعنى ضرورة تحديد مجموعة من البدائل يمكن إتباع أفضلها مستقبلا وهذا يتعلق بتحديد الأهداف المستقبلية وكيفية تحقيقها.

ب\_العملية: أي أنه عملية تبدأ بتحديد الأهداف ثم السياسات وطرق الوصول إلى الاستراتيجيات وتطوير الخطط التفصيلية للتأكد من تنفيذ تلك الأهداف.

ج\_الفلسفة: أي انه لا يتم إلا من خلال فلسفة راسخة لدى المدراء في أية مؤسسة.

د\_الهيكلة: هي عبارة عن عملية منظمة تسعى لتحديد الغايات والأهداف والسياسات والاستراتيجيات.

## 3- خصائص التخطيط الإستراتيجي:

هنالك جملة من الخصائص التي تميز التخطيط الإستراتيجي الفعال وهي<sup>4</sup>:

- رسالة المؤسسة الصحية المكتوبة أو المتضمنة ليست هي نقطة بداية التخطيط الإستراتيجي. فلا يجوز أن تشكل رسالة المؤسسة الصحية أسطورة مقيدة لها فيما يتعلق بدورها الأساسي ورؤيتها والغرض من وجودها وأهدافها وهذا يعني إعادة النظر بالرسالة على ضوء نواتج عملية التخطيط الإستراتيجي، وعكس ذلك أن تجد

<sup>1</sup> طاهر محسن ألعالي، وائل محمد صبحي إدريس: الإدارة الإستراتيجية، منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص. 101.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص. 101.

<sup>3</sup> خالد محمد بني حمدان، وائل محمد صبحي إدريس: الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي منهج معاصر، دار اليازوري، الطبعة الأولى، الأردن، 2007، ص- ص. 8-9.

<sup>4</sup> فريد توفيق نصيرات: مرجع سابق، ص- ص. 135-136.

المؤسسة الصحية نفسها في ممارسات وأدوار وأنشطة غير واقعية وخدمات وبرامج لا تستجيب لحاجات السوق؛

- عملية التخطيط الإستراتيجي لم تعد عملية فنية تقوم على أساليب التحليل الكمي و فقط، بل أصبحت عملية سياسية اجتماعية تحتاج إلى قدر كبير من التفاوض والمساومة للوصول إلى قرارات إستراتيجية قابلة للتنفيذ، تأخذ باعتبارها مصالح كافة الجهات المتعاملة مع المؤسسة الصحية؛

- التخطيط الإستراتيجي أصبح جزء لا يتجزأ من مهمة الإدارة الصحية، فلم يعد نشاطا يتعاقد عليه مع مستشاري التخطيط ينتهي بخطة جاهزة تقدم للإدارة، فهو جزء لا يتجزأ من اهتمامات الإدارة في التشغيل اليومي للمؤسسة الصحية، ويتطلب دمج عملية التخطيط في نظام إدارة المؤسسة الصحية مشاركة واسعة والتزام من الأطراف العديدة العاملة بها وخاصة المشاركة بقرارات تخصيص الموارد والقرارات الإستراتيجية، فالمشاركة من شأنها أن تخلق الالتزام بالخطة وزيادة نجاح تطبيقها.

- التوجه التسويقي بدلا من التوجه الإنتاجي: حيث أصبح السؤال الرئيس الذي تطرحه المؤسسات الصحية التي تخطط استراتيجيا ما هي الخدمات التي يحتاجها السوق؟ ومن الذي يشتريها؟ بدلا من السؤال حول ما هي الخدمات التي أريد أن أقدمها؟ وهذا التوجه فرضته بيئة التغييرات الكبيرة والجذرية التي تشهدها بيئة الصناعة الصحية والاستشفائية شأنها شأن بيئة الأعمال والصناعة؛

هذا بالإضافة إلى الخصائص التالية<sup>1</sup>:

- **الشمول والتكامل**: ويعني الشمول الإحاطة التامة بجميع المشكلة أو الظاهرة المراد دراستها، فلا يجوز أن تأخذ جوانب وتترك جوانب أخرى ذات علاقة، ويأتي إلى جانب باب الشمول التكامل حيث يساعد على اختصار كثير من الوقت والجهد، حيث تحارب التكاملية وبشدة متناهية مسألة التكرار غير المحبب؛
- **الاستمرارية**: تتطلب مراحل التخطيط الاستراتيجي التحلي بصفة الاستمرارية حيث لا يجوز بأي حال من الأحوال توقف العمل في خطوات العملية التخطيطية لأن ذلك قد ينتج عنه مشاكل عديدة منها:

- إحداث خلل أو تأخر في البرنامج الزمني المرسوم لإعداد وتنفيذ ومتابعة الخطة.
- فقدان المصدقية وبالتالي إضعاف الثقة لدى بعض القائمين على إعداد وتنفيذ ومتابعة الخطة؛

- **التنسيق**: يشغل التنسيق واحدا من أهم الخصائص التي تساعد على نجاح التخطيط الاستراتيجي داخل المؤسسة. وينظر إلى ضعف التنسيق بأنه من أكبر مشكلات ومعوقات التخطيط، والواقع أن ضعف التنسيق يولد من واقع الظروف المحيطة وبالتالي فان البيئة المحيطة هي المسؤول المباشر أو غير المباشر عن مستوى التنسيق؛

<sup>1</sup> ) <http://caoa.gov.eg/wr/rdon/yres/1502/>, consulter Le 27/08/2011, 12:45.

- **الأولوية:** لضمان أعلى نسبة من النجاح في الوصول إلى الأهداف المطلوبة؛ تأتي ضرورة وأهمية الأولوية في التخطيط الاستراتيجي إذ انه في كثير من الأحيان لا تسمح ظروف ولا مقتضيات الحال إلى تلبية كل احتياجات المؤسسة أو معالجة كل المشكلات التي يعاني منها في آن واحد، لذا ينصح بالأخذ بهذه الأولويات ليس في الإعداد فقط ولكن في التنفيذ أيضا؛
- **الواقعية:** يعنى مفهوم الواقعية في التخطيط الاستراتيجي، التعامل مع الأمور المختلفة بأحجامها وأبعادها الحقيقية فلا يجوز أبدا المبالغة ولا التقليل من حجم المشكلة أو الظاهرة المدروسة. وقد يرجع غياب الواقعية في التخطيط سواء كان مقصودًا أو غير مقصودًا إلى تصغير شأن أو حجم المشكلة أو الظاهرة وربما يكون ذلك راجعا إلى سوء التقدير؛
- **توافر المعلومات:** التخطيط الاستراتيجي يتعامل بصفة أصلية مع المشكلات والأمور الأساسية والجوهرية التي تبني مصالح المؤسسة الصحية ومستقبلها ويحتاج ذلك لقدرة كبير من المعلومات التي تساعد القائمين على عملية التخطيط الاستراتيجي للوصول إلى أهداف المؤسسة وذلك يتطلب:
- التوعية الكاملة لجميع الأطراف من أفراد وجماعات ومؤسسات بأهمية تقديم البيانات والمعلومات الدقيقة؛
- إعداد وتهيئة القائمين بعملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة ولذلك يتم اختيار أشخاص من ذوى الخبرات في مجال جمع البيانات وكذلك يجب تدريبهم ولو بشكل محدود قبل البدء بعملية جمع البيانات؛
- **التأثير بالقيم الذاتية:** التخطيط الاستراتيجي يتأثر كثيرا بالقيم الشخصية وطموحات المديرين ولذا من الأهمية بمكان التأكيد على أن وضع أي إستراتيجية موضع التطبيق يتطلب متخصصين يملكون إحساسا بقيم المجتمع وأخلاقه؛
- **المرونة:** مبدأ المرونة في عملية التخطيط الاستراتيجي من أهم المبادئ التي يتركز عليها التخطيط، من حيث أن المرونة تتطلب القدرة على تغيير خطة ما دون نفقات زائدة أو تضارب، أي القدرة على التحرك نحو الهدف المنشود بالرغم من تغيير الظروف وهكذا فالمرونة تهدف إلى جعل الخطط مناسبة؛
- **المخاطرة المحسوبة:** يفترض التخطيط الاستراتيجي توافر حالة المخاطرة أو عدم التأكد عند اتخاذ القرارات، إذ تتخذ الإدارة العديد من القرارات دون أن يتوافر لديها المعلومات الكاملة عن العوامل التي تؤثر على نتيجة أعمالها. ذلك أنه في بعض الأحيان إذا انتظر المدير وقرر عدم التصرف أو اتخاذ القرار إلا بعد توافر كل المعلومات الممكنة وإزالة كافة المخاطر فانه يتعرض لفقدان الكثير من الفرص التي تكون ذات أثر كبير على المؤسسة؛
- **لبعد الزمني المناسب:** يمثل البعد الزمني دورًا هامًا في عملية التخطيط الاستراتيجي، فبما أن عملية التخطيط الاستراتيجي والتنبؤ بالمستقبل عمليات كثيرة التكاليف، فإنه يجب اختبار المدة الزمنية الأنسب له؛

- **الدقة:** تنسحب هذه الخاصية على جميع مراحل عملية التخطيط الاستراتيجي فالدقة مطلوبة في كل مرحلة من مراحل التخطيط الاستراتيجي.

## II- التنظيم :

### 1- تعريف التنظيم :

التنظيم يعتبر أحد العناصر الأساسية في العملية الإدارية، فبعد أن تحدد الإدارة الصحية أهداف المؤسسة الاستشفائية، وتقوم بوضع الخطط والسياسات لتحقيق هذه الأهداف، لابد لها من تنظيم ملائم يمكنها من تحقيق هذه الأهداف.

ولقد تناول كتاب الإدارة تعريف التنظيم بطرق شتى منها ما يدور حول التنظيم وظيفية إدارية، ومنها ما يدور حول تصميم البناء أو الهيكل التنظيمي للمؤسسة، ومنها ما يدور حول الاثنين معا. ولعل هذا هو السبب وراء التعريفات المتعددة للتنظيم.

ومن الكتاب الذين تناولوا تعريف التنظيم كوظيفة إدارية كل من كونتز وأودونل (Koontz and Odonnel) حيث عرفاه بأنه "تجميع أوجه النشاط الضرورية لإنجاز الأهداف العامة والخطط في وحدات تنظيمية مناسبة، وضمان تفويض السلطة لهذه الوحدات والتنسيق بينها"<sup>1</sup>. ويكاد هذا التعريف يكون متطابقا مع تعريف هودجيتس وكاسيو (Hodgetts and Casio) اللذين عرفاه بأنه " العملية التي يتم بموجبها توزيع الواجبات على العاملين والتنسيق بين جهوداتهم على نحو يضمن تحقيق أقصى كفاية ممكنة لبلوغ الأهداف المحددة مسبقا"<sup>2</sup>. ومنهم من يرى بأن التنظيم هو " أسلوب النشاط التنفيذي، من حيث تقسيم العمل، وتوزيعه على وحدات النشاط وتحديد اختصاص ومسؤوليات هذه الوحدات والعاملين بها، وكذلك طريقة الاتصال، وسير اجراءات التنفيذ"<sup>3</sup>

ومن خلال ما ذكر من تعريفات سابقة يمكن ملاحظة أنها تدور حول العملية التي يتم بها تحديد المهام والواجبات المناطة بالوحدات التنظيمية \_ التي تستدعيها طبيعة العمل في المؤسسة الصحية \_ وتوزيعها على العاملين والتنسيق بينهم، فضلا عن تحديد السلطة والمسؤولية بين مختلف هذه الوحدات بالشكل الذي يكفل تنفيذ خططها بالكفاءة والكفاية القصوى، وبالتالي تحقيق أهدافها المرسومة.

فالتنظيم هو الوظيفة التي تكفل تحديد الأنشطة الطبية والإدارية في المؤسسة الصحية، ثم تقسيمها

وتوزيعها

على العاملين، وأهم عناصر ومكونات هذه الوظيفة<sup>4</sup> :

■ تصميم الهيكل التنظيمي للمؤسسة في شكل مجموعات ووحدات رئيسية وأخرى فرعية؛

<sup>1</sup> (طلال بن عايد الأحدي ، مرجع سابق، ص.77.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.78.

<sup>3</sup> إبراهيم عبد الهادي محمد المليحي : الإدارة مفاهيمها وأنواعها وعملياتها، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 1998، ص. 312.

<sup>4</sup> محي الدين الأزهرى: الإدارة ودور المديرين، دار الفكر العربي، القاهرة، 1993، ص.98.

- تحديد المسؤوليات وتقسيم العمل و المهام ؛
- تحديد السلطات والتفويضات للمسيرين من أجل اتخاذ القرارات وإصدار الأوامر والتوجيهات؛
- تحديد العلاقات التنظيمية بين مصالح المؤسسة من أجل تبادل المعلومات والقيام بالأعمال على وجه صحيح ومتكامل؛
- تحديد المواصفات الواجب توافرها في من سيتولى مسؤولية إدارة المؤسسة (المؤهلات الدراسية، الخبرة، المهارات المهنية، القدرة على التفاوض والحوار والاتصال).

**2- أهداف التنظيم:** لا تختلف أهداف التنظيم في المؤسسات الصحية عن بعضها البعض، فكلها ترمي إلى تنفيذ خطط الإدارة الصحية بأقصى كفاءة ممكنة. ومن أهم هذه الأهداف:<sup>1</sup>

- إيجاد الوحدات التنظيمية التي تستدعيها طبيعة العمل في المؤسسة الصحية بالشكل الذي تتحد فيه المهام والواجبات المناطة بكل من هذه الوحدات التنظيمية بصورة محددة وواضحة ودقيقة؛
- تحديد سلطات ومسؤوليات العاملين بالمؤسسة الصحية بشكل محدد وواضح ودقيق، بما يؤدي إلى إمكان تحديد المسؤول عما قد يقع من قصور بسهولة ويسر؛
- تحديد إجراءات وأساليب العمل لمختلف الوحدات التنظيمية في المؤسسة الصحية والتي تقوم بمهام تنفيذية نمطية كإجراءات السجلات الطبية، من حيث ترتيب نماذجها وتصنيفها وفهرستها وتركيزها وحفظها واسترجاعها؛
- التنسيق بين أنشطة الوحدات المختلفة في المؤسسة الصحية، من خلال تحديد علاقتها ببعض وتدعيم خطوط الاتصال فيما بينها، والتخطيط المسبق لأساليب التنسيق الواجب إتباعها كالمشاورات الشفوية والكتابية بين الأطباء، وكذلك الاجتماعات التي تعقدتها اللجان الطبية وشبه الطبية والإدارية لدراسة موضوعات معينة وتقديم تقرير بنتائجها إلى الوحدات التنظيمية ذات العلاقة،
- تعزيز قدرة المؤسسة الصحية على مواجهة ما يطرأ من متغيرات، وذلك بتوفير ما تستلزمه مواجهة تلك المتغيرات، سواء في أعمالها وأنشطتها أو في مهارات العاملين فيها، أو في العناصر البيئية التي تحيط بها بما يؤدي إلى إمكانية تكيفها مع الظروف والمستجدات ومسايرة التقدم الطبي والعلمي والتقني.

### 3- أنواع التنظيم :

يفرق علماء الإدارة بين نوعين من التنظيم، وهما التنظيم الرسمي والتنظيم غير الرسمي. وتعود جذور هذا التصنيف لكل من رواد المدرسة الكلاسيكية والمدرسة السلوكية في الإدارة، فالأولى ركزت على التنظيم الرسمي الذي يهتم بالبناء التنظيمي للمؤسسة والذي يقصد منه إيجاد علاقات مدروسة بين عناصر الهيكل\_ أو البناء التنظيمي\_ وفق قواعد وترتيبات تضعها الإدارة لتحقيق أهداف المؤسسة الصحية بفعالية، وهذه القواعد والترتيبات توضح عادة في الخريطة والدليل التنظيمي للمؤسسة، ووصف الوظائف وتحديد إجراءات العمل

<sup>1</sup> سيد محمد حاب الرب: الاتجاهات الحديثة في إدارة المنظمات الصحية، مرجع سابق، ص-ص. 82-83.

والوثائق والأدلة الرسمية الأخرى، كما أنه التنظيم الذي يتم في إطار القوانين واللوائح التي تحكم عمل المؤسسة الصحية.

أما المدرسة الثانية فقد اهتمت \_بشكل رئيسي\_ بالعلاقات غير الرسمية بين جماعات العمل في داخل المؤسسة، وقد نتج عن ذلك أهمية دراسة التنظيم غير الرسمي في المؤسسة وهو الذي يصور شبكة التنظيمات غير الرسمية بين جماعات العمل \_ في داخل التنظيم الرسمي للمؤسسة \_ وتنشأ نتيجة التفاعل الطبيعي غير المقصود بين الأفراد العاملين الذين تربطهم بعضهم ببعض مصالح وآمال مشتركة، وهذا النوع من التنظيم لا يظهر في الهيكل التنظيمي للمؤسسة الصحية، كما ولا تظهر الاتصالات غير الرسمية، إلا أن من فوائده أنه ينقل مطالب العاملين إلى السلطات العليا بصورة سريعة، ويساعد في الرفع من مستوى الإنتاجية عندما تكون أهداف التنظيم الرسمي وغير الرسمي متحدة ومتطابقة بالإضافة إلى أنه يخدم عدة أهداف مفيدة للمؤسسة الصحية منها<sup>1</sup>:

- التنظيم غير الرسمي يكمل مهمة التنظيم الرسمي في إنجاز العمل؛
- التنظيمات غير الرسمية تنشئ قيما اجتماعية وثباتا مما يتجلى تأثيره في انخفاض معدلات ترك الوظيفة؛
- التنظيمات غير الرسمية تمثل قنوات مهمة للاتصالات؛
- التنظيم غير الرسمي يسهل عمل المدير.

لذا يرى الكثير من الباحثين والمتخصصين في الإدارة الصحية وإدارة المستشفيات أن يولي التنظيم الرسمي اهتماما بالتصرفات والسلوك غير المخطط الذي يوجد بين جماعات العمل نتيجة لارتباطات وعلاقات معينة تربط بينهم.

#### 4- نماذج البناء والهيكل التنظيمي للإدارة الصحية:

يفرق دارسو التنظيم على ضوء دراسة أجريت من قبل برنز وستوكر (Burns and Stalker) بين نموذجين تنظيميين، واللذان يمكن الاستفادة من أشكاهما التنظيمية في تنظيم المؤسسة الصحية. وهذان النموذجان هما<sup>2</sup>:

\_ النموذج الميكانيكي للتنظيم؛

- النموذج العضوي للتنظيم.

أ- النموذج الميكانيكي للتنظيم:

هذا النموذج يشبه إلى حد كبير النموذج البيروقراطي للتنظيم لأنه من \_الناحية العملية\_ يشترك معه في عناصر جوهرية هامة أهمها:

- تقسيم أعمال المؤسسة إلى تخصصات دقيقة ومحددة؛

<sup>1</sup> طلال بن عايد الأحدي، مرجع سابق، ص.99.

<sup>2</sup> حسان محمد نذير حريستاني، مرجع سابق، ص- 101- 109.

- تعريف واضح للتسلسل الهرمي في المؤسسة؛
- تركز التعليمات وضوابط العمل واتخاذ القرارات في المستوى الأعلى بالمؤسسة.
- ومن أهم الأشكال التنظيمية لهذا النموذج:

- التنظيم التنفيذي؛

- التنظيم التنفيذي الاستشاري؛

- التنظيم الوظيفي

### ب- النموذج العضوي للتنظيم:

هذا النموذج يركز على:

- توفير نوع من اللامركزية؛

- ضرورة مرونة أساليب القيادة واتسامها بالطابع غير الرسمي من أجل أن تتكيف مع قدرات العاملين ومهاراتهم؛

- إتاحة الفرصة للخبرات المتخصصة في اتخاذ القرارات لمواجهة المشكلات أو الحالات التي تستجد في كل مستويات التنظيم.

ومن أهم أشكال هذا النموذج:

- التنظيم على أساس المشروع؛

- التنظيم المصفوفي.

### الجدول رقم(02): مزايا وعيوب كل شكل من أشكال النموذجين التنظيميين

العيوب	المزايا	النموذج الميكانيكي
- صعوبة تطبيقه في المنظمات التي تؤدي مهام تخصصية بسبب إغفاله لتقسيم العمل على أساس التخصص	- يشرف المدير مباشرة على العاملين بوحده وهو مسؤول عن تنفيذ مهام الوحدة بشكل تام - يتسم بوضوح وحدة الأمر للمرؤوسين فكل مرؤوس يعرف من هو رئيسه - وضوح الرؤيا عند مدير الوحدات الإدارية وكذلك عند التنفيذيين التابعين لهم	1 / التنظيم التنفيذي

<p>- أنه قد يؤدي إلى احتمال حدوث صراع بين الإداريين التنفيذيين والاستشاريين عند تعارض الآراء بينهم</p>	<p>- يعتبر من أنسب أنواع التنظيم بالنسبة للمنظمات الكبيرة - يتسم بوضوح مصدر الأمر بالنسبة للمرؤوسين - وضوح الرؤية عند مدير الوحدات الإدارية والتنفيذيين التابعين لهم</p>	<p>2/ التنظيم التنفيذي الاستشاري</p>
<p>- احتمال عدم وضوح السلطة والمسؤولية للموظفين نتيجة تداخل نطاق إشراف الفنيين والتنفيذيين</p>	<p>- تقسيم العمل على أساس التخصص الوظيفي سهل وعملية اتخاذ القرارات ذات الطابع الفني يزيد من كفاءة المنظمة وكفاءتها</p>	<p>3/ التنظيم الوظيفي</p>
<p><b>العيوب</b></p>	<p><b>المزايا</b></p>	<p><b>النموذج العضوي للتنظيم</b></p>
	<p>- يوفر مرونة واستجابة أكثر للأفكار المبدعة</p>	<p>النظام على أساس مشروع</p>
<p>- ازدواجية السلطة أي أن العاملون في المستشفى يتلقون الأوامر والتعليمات من رؤساء فرق المشروعات ومن رؤساء الوحدات التنظيمية الوظيفية التابعين لها.</p>	<p>- يعتبر شكلا تنظيميا مؤقتا ومرنا من حيث استفادته من الخبرات الفنية المتخصصة</p>	<p>التنظيم المصفوفي</p>

المصدر: حسان محمد نذير حورستاني، إدارة المستشفيات، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 1990. ص- ص. 101-109 (بتصرف).

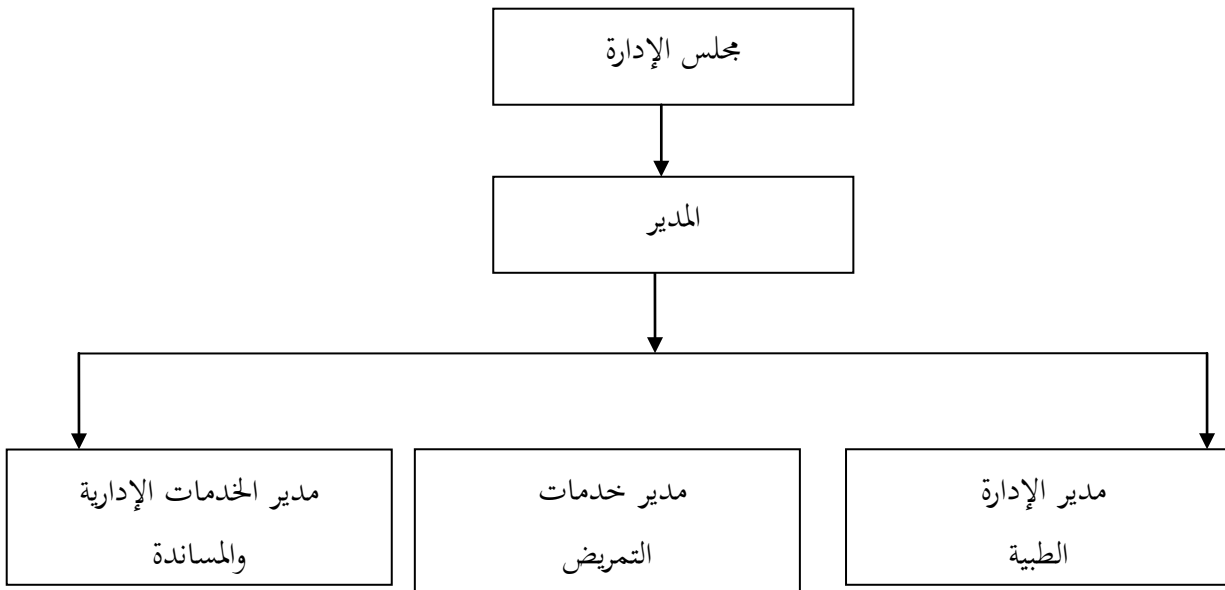
من خلال الجدول أعلاه يتضح أن الاختلاف بين النموذجين التنظيميين ليس في الأشكال التنظيمية فقط، وإنما في طريقة العلاقات والاتصالات بين العاملين في المؤسسة الصحية، ويعتبر كل من هذين النموذجين فعالا في تنظيم المؤسسة الصحية، غير أن الكثير من الاقتصاديين والإداريين يرى أن النموذج العضوي للتنظيم أكثر فعالية في مجال تنظيم الخدمات الصحية، ذلك أن متطلبات العمل في هذه الخدمات لا يمكن تحديدها أو برمجتها بشكل دقيق، لاختلاف احتياجات المرضى ومتطلباتهم من هذه الخدمات، فضلا عن مرونة هذا

النموذج في الاستفادة من الخبرات الفنية المتخصصة. إلا أن المؤسسات الصحية عموماً تستعمل وبالأخص المستشفيات وبشكل تقليدي، المدخل الوظيفي لتنظيم أنشطتها أي تعتمد على الهيكل التنظيمي الوظيفي. حيث يتم إنشاء ثلاثة إدارات وظيفية كما يلي:

- الإدارة الطبية: وتعتبر مسؤولة عن كافة الأنشطة الطبية المتعلقة بإنتاج وتقديم الخدمات الطبية والجراحية؛
- إدارة التمريض: وتعتبر مسؤولة عن إدارة كافة الأنشطة المتعلقة بإنتاج وتقديم خدمات التمريض؛
- الإدارة العامة: وتعتبر مسؤولة عن إدارة كافة الأنشطة غير الطبية وغير التمريضية كالأشؤون الإدارية والمالية والخدمية الأخرى.

حيث يشكل مدراء هذه الإدارات الثلاثة فريقاً إدارياً متعاوناً وعلى نفس المستوى الإداري، ويرأس هذا الفريق مدير المؤسسة الصحية كقائد لهذا الفريق والذي يعمل بدوره وكيلاً لمجلس الإدارة كما يبينه الشكل رقم (05).

الشكل رقم (05): التنظيم الوظيفي للإدارة الصحية



المصدر: فريد توفيق نصيرات: إدارة المستشفيات، إثناء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008، ص. 215.

### III- التوجيه:

يعتبر التوجيه وظيفة أساسية في التسيير ملازمة لعملية تنفيذ القرارات، بحيث لا يضمن أن تنفذ الأعمال داخل المؤسسات الصحية على الوجه الأكمل والفعال بدون توجيه، فهو عنصر مطلوب من قبل المسير قي ضوء مسؤولياته وصلاحياته، ومرغوب فيه من قبل المرؤوس عملياً ونفسياً للاطمئنان على أدائه وسلوكه.

وتتوقف كفاءة ممارسة المديرين لهذه الوظيفة على كفاءة وفاعلية كل من وظيفتي التخطيط والتنظيم، والمقصود بالتوجيه إصدار التوجيهات والإرشادات والأوامر الإدارية من جانب الرئيس أو المدير، إلى المساعدين أو المرؤوسين العاملين تحت إشرافه بالأسلوب الذي يضمن تقبلهم بروح طيبة لتوجيهاته وتحمسهم لتنفيذها هذا من جهة، وخلق مناخ من العلاقات وجو العمل الصحي والملائم من خلال عملية التوجيه من جهة أخرى. ويقوم التوجيه على المبادئ التالية<sup>1</sup>:

- الاتصال الجيد والتحكم في تقنياته من قبل المدير.
  - القيادة الجيدة بحيث يجب أن يكون مدير المؤسسة الصحية قائدا إداريا وليس مجرد مدير رسمي، حتى تلقى توجيهاته وقراراته القبول والمساندة والتحمس لتنفيذها.
  - التحفيز سواء كان ماديا أو معنويا حتى يكون العطاء جيدا ومستمر من قبل الموظف.
  - إعطاء فرصة المشاركة للجميع.
  - الروح الجماعية أو العمل كفريق والثقة المتبادلة بين جميع أفراد المؤسسة الصحية.
- فالاتصال سواء كان من الأعلى إلى الأسفل أو من الأسفل إلى الأعلى، يعتبر أداة الربط بين الأفراد والمصالح داخل وخارج المؤسسة الصحية بصفة مستمرة وفعالة، كما ويعتبر الاتصال أداة لاتخاذ القرار وترشيده ويظهر ذلك في:

- جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات سواء من داخل أو خارج المؤسسة الصحية؛
- تأمين وصول القرارات وتفسيرها وتنفيذها بشكل سليم؛
- متابعة مدى صعوبة تطبيقها وتنفيذها بشكل صحيح؛
- توفير العديد من الحلول والبدائل للمسألة المطروحة والتي تستلزم اتخاذ قرار بشأنها.

ولأن جوهر الممارسة الإدارية بالمؤسسات هو اتخاذ القرارات لحل المشاكل اليومية المختلفة التي تواجهها الإدارة، فإن المدير الصحي يقضي أغلب وقته في التفكير في حل المشاكل واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها، خاصة في ظل خاصية طبيعة العمل الطارئة والاستعجالية في المؤسسة الصحية، ولا يتم ذلك إلا بإدراكه لأسس وأساليب اتخاذ القرارات، فلكي تكون قراراته صحيحة ومترجمة للمواقف الإدارية فإنها تنطوي على مجموعة من الخطوات بحيث تشكل مخرجات كل خطوة مدخلات الخطوة التي تليها.

#### IV- الرقابة:

##### 1- تعريفها:

<sup>1</sup> (بختيار بشير: صناعة اتخاذ القرار في المؤسسة الصحية، مذكرة لنيل شهادة ما بعد التدرج المتخصص في إدارة منظمات الصحة، المدرسة الوطنية للصحة العمومية، المرسى، الجزائر، 2006، ص.36.

تعد الرقابة وظيفة رئيسية ومن وظائف العملية الإدارية، ويقصد بها التحقق والتأكد المتواصلين من أن أعمال المؤسسة تسير وفقا لما هو مرسوم لها، من نظم وتعليمات وضوابط ومعايير، لتحقيق أهدافها المحددة بكفاءة وفعالية.

فالرقابة "تقيس نتائج الأعمال وتقارن بين ما أنجز من أعمال بتلك الأهداف المحددة مسبقا، ثم هي التي تضع الإجراءات التصحيحية الملائم في حالة وجود الأخطاء"<sup>1</sup>.

ويقصد بها أيضا "تلك العمليات التي يراقب من خلالها المديرون أنشطة المنظمة وأعضائها لتقييم مدى كفاءة وفعالية الأداء واتخاذ الإجراءات التصحيحية لتحسين الأداء إذا ما كان يفتر إلى الفعالية والكفاءة"<sup>2</sup>.

## 2- أهمية الرقابة:

تظهر أهمية الرقابة من خلال النقاط الموالية<sup>3</sup>:

- تساعد المؤسسة على التكيف مع المتغيرات البيئية؛
- تزيد من قدرة الإدارة على تعديل خياراتها الإستراتيجية بصورة مستمرة وذلك بسبب التغيرات المستمرة في متغيرات البيئة المختلفة؛
- القيام بعمليات التقويم والرقابة المستمرة؛
- تساهم في تقليل تراكم الأخطاء وتزايدها؛
- تزيد من قدرة المؤسسة على مواكبة التعقيدات التنظيمية؛
- تساهم في خفض التكاليف من خلال تحسين الكفاءة.

## 3- أنواع الرقابة:

أنواع الرقابة متعددة وذلك لتعدد معايير التصنيف، والباحثون يقسمونها طبقا للأسس التالية<sup>4</sup>:

أ-أنواع الرقابة على أساس الزمن:

أولا-رقابة قبلية "وقائية أو تنبؤية":

وهي الوسائل والإجراءات التي توضع قبل عملية التنفيذ، فعلى سبيل المثال توضع بعض الأساليب الوقائية التي تمنع قابلية الاختلاس فيما يخص مسائل الأموال وصرفها، أو توضع لجان من عدة أشخاص ومن عدة أقسام، ويبدل أشخاص هذه اللجنة كل شهر أو شهرين من أجل منع أي تجاوز أو أخذ رشاًوى وغيرها.

ثانيا- الرقابة الحالية "أثناء عملية التنفيذ":

وهي عملية الرقابة التي تتم أثناء عملية تنفيذ الخطط، والتي تساعد على اكتشاف الأخطاء وتصحيحها

<sup>1</sup> أحمد محمد المصري: إدارة المستشفيات، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2006، ص. 16.

<sup>2</sup> محمد الصبري: الإدارة الإستراتيجية، دار الوفاء لنديا والطباعة والنشر، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر، 2008، ص. 563.

<sup>3</sup> زكريا مطلق الدوري: الإدارة الإستراتيجية مفاهيم وعمليات وحالات دراسية، دار اليازوري العلمية، عمان، 2005، ص. 319.

<sup>4</sup> علي خلف عبد الله: التحليل المالي واستخداماته للرقابة على الأداء والكشف عن الانحرافات، رسالة لنيل شهادة الماجستير في التحليل المالي، قسم الإدارة، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، كوبنهاجن، الدنمارك، 2008، ص- ص. 21-22.

### ثالثاً- الرقابة البعدية "بعد التنفيذ":

كل الإجراءات التي تتم بعد إجراء عملية التنفيذ، وهي إجراءات تقويمية من أجل الوقوف على الأخطاء وتحديدتها وبالتالي عدم تكرارها في المرات اللاحقة وفي المستقبل.

رابعاً- نظام الرقابة المتعددة: والتي تشمل الأنواع أعلاه.

ب- أنواع الرقابة على أساس الجهة التي تقوم بالرقابة:

أولاً- رقابة داخلية:

أي أن يكون هناك قسم ضمن الهيكل التنظيمي تقوم بعملية الرقابة. ولهذا النوع ايجابيات وسلبيات، فأما الايجابيات فتتمثل في أن نفس الأفراد في المؤسسة يقومون بعملية الرقابة على أنفسهم وإذا ما كان هناك إحساسا بالمسؤولية فان هذا النوع من الرقابة سينجح، في حين أن السلبيات تتمثل في انه أحيانا تؤثر العلاقات الشخصية والمحابة إلى التغاضي عن بعض التجاوزات.

ثانياً- رقابة خارجية:

أن تقوم بالرقابة جهة من خارج المؤسسة، ففي دوائر الدولة مثلا تقوم بالرقابة أجهزة متخصصة من خارج هذه الدوائر ومن ايجابيات هذا النوع أن الأجهزة الرقابية هي أجهزة متخصصة وأن أفراد هذه الأجهزة هم من خارج المؤسسة وبالتالي لا توجد علاقات شخصية أو معارف ومن ثم تقل نسبة المحابة، ولكن السلبيات تتمثل في أن المراقبين قد لا يستطيعون الوقوف على كافة المشاكل والانحرافات باعتبار أن كل عملية أو وظيفة لها خصوصيات لا يعرفها على وجه الدقة إلا القائم عليها.

ج- أنواع الرقابة على أساس التنظيم:

أولاً- الرقابة المفاجئة: وهي رقابة تعتمد على عنصر المفاجأة من أجل اكتشاف الأخطاء ومن أجل جعل الأفراد يحسون بأنهم معرضون للمراقبة في أي لحظة من أجل الالتزام.

ثانياً- الرقابة الدورية: وتجرى حسب فترات متعاقبة وبصورة دورية.

ثالثاً- الرقابة المستمرة: وتجرى على طول الخط من أجل دفع أي تجاوز، أي أنها عملية ملازمة لوظائف الإدارة، والرقابة كنشاط تتداخل في كافة أنشطة المؤسسة.

وبالنسبة للرقابة في المؤسسات الصحية فقد أصبحت تخصصية تمارس من خلال أكثر من جهة داخل المؤسسة الصحية، فهناك لجان الجودة، ولجان استخدام الموارد ولجان مراقبة استخدام الدواء، ولجان مكافحة العدوى، ولجان السجلات الطبية ولجان الوفيات، ومجالس الإدارات والمجالس الطبية وغيرها.

لذا فهناك<sup>1</sup>:

- رقابة وقائية: وهي التي تكتشف الأخطاء قبل وقوعها لتفادي حدوثها، واتخاذ الإجراءات

التصحيحية المناسبة في الوقت المناسب.

<sup>1</sup> إبراهيم بن مصطفى الهجان: الجودة الشاملة في المستشفيات، حوارزم العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، جدة، 2009، ص-ص. 207- 208 .

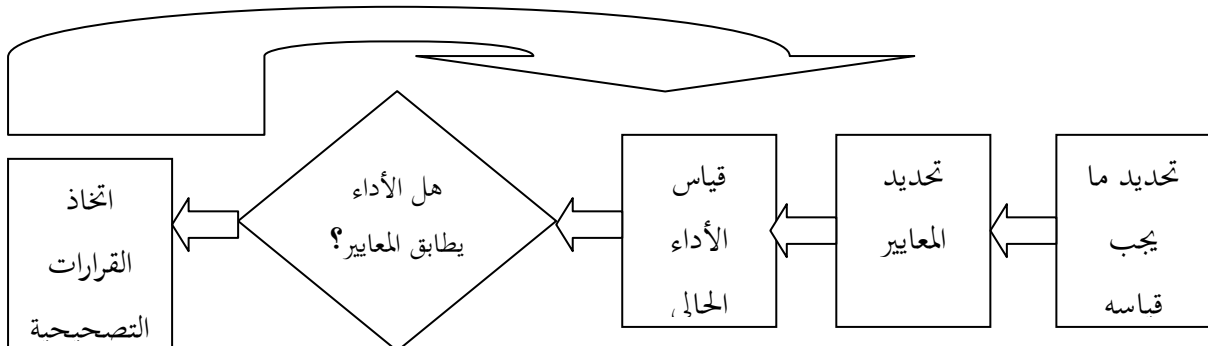
- رقابة طبية: تقوم بها اللجان الفنية مثل الهيئة الطبية ولجان الجودة النوعية ومكافحة العدوى ولجان استخدام الموارد ولجان مراقبة استخدام الدواء، ولجان السجلات الطبية ولجان الوفيات.
- رقابة إدارية: تهتم بالتزام العاملين وتطبيق الأنظمة والإجراءات الإدارية وكشف الأخطاء وأوجه القصور والانحرافات التي يرتكبونها في أعمالهم والوقوف على ما إذا تم استعمال السلطة كما يجب.
- رقابة مالية: تختص بالتأكد في تطبيق الأنظمة المالية وسلامة الصرف المالية، والالتزام ببندود الميزانية المعتمدة للمؤسسة الصحية، ومراقبة التكاليف الخاصة بمختلف النشاطات.

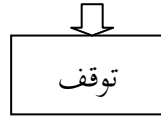
#### 4- مراحل الرقابة :

عملية الرقابة تتكون من عدة مراحل وهي كالاتي :

- أ- تحديد المعايير: حيث نقوم بتحديد معايير معينة "كمية، نوعية، نسب، نقود، أوزان، أو جودة معينة" من أجل تحديدها وخير مثال على ذلك الموازنات التخطيطية أو النسب المعيارية.
  - ب- قياس أو تقويم الأداء: هنا نقوم بعملية قياس الأداء الفعلي للمؤسسة أو لنشاط معين من أجل معرفة فيما إذا كان الأداء الفعلي مطابقا أو متفقا مع المعايير التي وضعناها أم لا وهنا تكون عملية القياس إما شاملة أو عن طريق أخذ عينات. وبعد مقارنة الأداء الفعلي مع المخطط سنصل إلى أحد الاحتمالات التالية:
    - أن يكون الأداء الفعلي متوافقا مع المخطط "المعياري" وهذا يعني عدم وجود أي انحرافات.
    - أن يكون الأداء يفوق المعايير أي أن الانحراف ايجابي.
    - أن يكون الأداء غير جيد وأقل من المعايير وهذا يعني أن هناك انحرافا سلبيا.
  - ج - مقارنة الأداء بالمعايير: إذا كان الأداء سلبيا فهنا ينبغي البحث عن الأسباب الكامنة وراء ذلك الانحراف في الأداء.
  - د - اتخاذ قرار: وهنا يتم اتخاذ قرار تصحيحي فيما إذا كانت هناك انحرافات سلبية من اجل تصحيح هذه الانحرافات.
- ويمكن توضيح هذه الخطوات في الشكل الموالي:

#### الشكل رقم(06): نموذج لعملية الرقابة الاستراتيجية





المصدر: ثابت عبد الرحمن إدريس، جمال الدين محمد المرسي : الإدارة الإستراتيجية " مفاهيم ونماذج تطبيقية"، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، مصر، 2001-2002، ص.418.

### المبحث الثالث: ماهية نفايات خدمات الرعاية الصحية.

من خلال المبحثين السابقين لاحظنا أن 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 نهجا لم يراعى فيه نواتج ومخرجات هذه الخدمات والتي من بينها نفايات هذه الأخيرة، والتي تشكل في حد ذاتها خطراً على الصحة العامة و البيئة.

#### المطلب الأول: مفهوم نفايات خدمات الرعاية الصحية

##### I- تعريف نفايات خدمات الرعاية الصحية

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

تعريف منظمة الصحة العالمية حيث عرفت نفايات الرعاية الصحية على أنها "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 (الديال) وحقن الإنسولين... إلخ)<sup>1</sup>".

وعرفت وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية نفايات الرعاية الصحية (United states environmental protection agency) بأنها "أي مخلفات تنتج عن مؤسسة معالجة طبية، ويشمل ذلك المستشفيات والمختبرات الطبية ومراكز أو وحدات إجراء التجارب على الحيوانات، والعيادات الصحية"<sup>2</sup>. كما وتعرف على 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"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.2.

<sup>2</sup> United states environmental protection agency, guide to pollution prevention for selected hospital waste stream,2004,p.27.

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 و/أو التأثير سلبا على البيئة عند معالجتها أو خزنها أو نقلها أو التخلص منها بطريقة غير سليمة"<sup>2</sup>.

وهي "تشمل مزارع ومخزون العوامل المعدية والعوامل الإحيائية، والنفايات الباثولوجية البشرية، والدم البشري ومنتجاته، وإبر الحقن تحت الجلد والحقن والمشارط، وجيف الحيوانات الملوثة وأعضاء جسم الحيوانات ومهاد الحيوانات التي تعرضت لعوامل معدية في أثناء إجراء البحوث"<sup>3</sup>.

وهي أيضا "جميع المخلفات الناتجة من مزاولة الأعمال الطبية والفندقية، بمختلف أنواع المنظمات الصحية (كبيرة أم صغيرة)، والتي قد تكون غير خطيرة (مشابهة للنفايات المنزلية)، أو خطيرة تأتي من قدرتها على إحداث الضرر بالبيئة والأفراد من خلال كونها سامة أو معدية أو جارحة"<sup>4</sup>.

كما جاء مفهوم نفايات الخدمات الصحية في القانون الجزائري رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق ل 12 ديسمبر من سنة 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها وضمن المادة الثالثة منه "نفايات النشاطات العلاجية هي كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص المتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري والبيطري"<sup>5</sup>.

واستنادا لكل ما عرض من تعاريف. فإن نفايات الرعاية الصحية هي كل الفوائد أو المعدمات التي تنتج عن نشاط المؤسسة الصحية بأنواعها من مختلف الوظائف الوقائية أو العلاجية وغيرها، وتؤدي إلى آثار سلبية على البيئة ومخاطر على الإنسان سواء داخل و/أو خارج المؤسسة، عند التعرض لها أو الإصابة بها.

### المطلب الثاني: مصادر نفايات خدمات الرعاية الصحية

تنقسم المصادر المنتجة لنفايات الرعاية الصحية إلى مصادر رئيسية وأخرى ثانوية وفقاً لحجم الكميات المنتجة والتي يمكن عرضها فيما يلي<sup>6</sup>:

#### I- المصادر الرئيسية لنفايات الرعاية الصحية :

وتتمثل المصادر الرئيسية المنتجة للمخلفات الطبية فيما يلي:

#### 1- المستشفيات

-المستشفى الجامعي؛

<sup>1</sup> سعد علي العنزي: الإدارة الصحية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، لأردن، 2008، ص.273.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.273.

<sup>3</sup> واجتر ترفاس: أنواع ومصادر وتأثيرات التلوث البيئي، السياسات البيئية المستقبلية، ترجمة: المركز الثقافي للتعبير والترجمة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، الكويت، الجزائر، 2008، ص.210.

<sup>4</sup> سعد علي العنزي: مرجع سابق، ص.274.

<sup>5</sup> المادة 03 من القانون 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق ل 12 ديسمبر من سنة 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها، الجريدة الرسمية، العدد 77، تاريخ 30 رمضان عام 1422 الموافق ل 15 ديسمبر من سنة 2001، ص.10.

<sup>6</sup> تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص-8-11.

-المستشفى العام؛

-مستشفى المنطقة (أو الحي).

## 2- مؤسسات الرعاية الصحية الأخرى

-خدمات الرعاية الطبية الطارئة؛

-مراكز الرعاية الصحية والمستوصفات؛

-عيادات الأمومة والتوليد؛

-العيادات الخارجية؛

-مراكز غسيل الكلوي؛

-نقاط الإسعاف الأولي وعيادات السفن؛

-مؤسسات الرعاية الصحية طويلة الأمد ومنشآت رعاية المحتضرين؛

-مراكز نقل الدم؛

-الخدمات الطبية العسكرية.

## 3- المختبرات ذات العلاقة ومراكز الأبحاث

-المختبرات الطبية ومختبرات الطب الحيوي؛

-مختبرات ومعاهد التكنولوجيا الحيوية البيولوجية؛

-مراكز البحوث الطبية.

## 4- مراكز التشريح ومستودع الجثث

## 5- أبحاث وفحص الحيوان

## 6- بنوك الدم وخدمات جمع الدم

## 7- دور التمريض لكبار السن

## II- المصادر الثانوية لنفايات الرعاية الصحية

قد تنتج المصادر الثانوية والمتفرقة بعض نفايات الرعاية الصحية التي تشابه نفايات المستشفى، إلا أن

تركيباتها ستكون مختلفة، إذ أنه نجد:

- نادراً ما تنتج نفايات مشعة أو نفايات سامة للخلايا ؛

- لا تشمل بشكل عام أجزاء من الجسم البشري ؛

- الأدوات الحادة تتكون بشكل رئيسي من المحاقن المستخدمة تحت الجلد .

وتمثل المصادر الثانوية المنتجة للنفايات الطبية في الآتي:

## 1- مؤسسات الرعاية الصحية الصغيرة

-مكاتب الأطباء؛

-عيادات طب الأسنان؛

-المعالجة بالوخز الإبري؛

-المعالجة بالتدليك اليدوي.

## 2- مؤسسات الرعاية الصحية المتخصصة والمنشآت ذات الإنتاج المنخفض للنفايات

- دور النقاها التمرضية؛

-مستشفيات الأمراض النفسية؛

-مؤسسات رعاية المعوقين.

## 3- الأنشطة غير الصحية التي تشمل على إدخال وريدي أو تحت الجلد

- دور التجميل لثقب الأذن والوشم؛

-مستخدمو العقاقير المحظورة.

## 4- خدمات الجنائز

## 5- خدمات الإسعاف

## 6- العلاج المنزلي

ويوضح الجدول رقم(03) إنتاج نفايات خدمات الرعاية الصحية طبقا لحجم مصدرها وذلك بحسب إحصاءات البلدان ذات الدخل العالي.

### جدول رقم(03): إنتاج نفايات الرعاية الصحية بحسب مصدرها

ت	المصدر	النفايات المتولدة كغ/مريض/يوم
1	المستشفى الجامعي	4.1 - 7.8
2	المستشفى العام	2.1 - 4.2
3	مستشفى المقاطعة	0.5 - 1.8
4	مركز الرعاية الصحية الأولية	0.05 - 0.2

المصدر: سعد علي العنزي: الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص.276.

نلاحظ من خلال الجدول أن كمية النفايات المنتجة مرتفعة في كل من المستشفى الجامعي والمستشفى العام، ذلك أنها مصادر تتميز بكمية حجمها، فإنتاج النفايات يتأثر بحجم مصدرها أي أن هناك علاقة طردية بين كل من حجم المؤسسة الصحية وكمية نفايات الرعاية الصحية المنتجة.

### المطلب الثالث: معايير تصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية.

تعدد التصنيفات بحسب المعايير الموضوعية والأهداف المرجوة والتي يمكن أن تكون<sup>1</sup> :

**1- ذات طابع عملي:** من أجل التحكم في مشاكل النقل والتخزين والمعالجة والتخلص النهائي من النفايات.

**2- ذات طابع مالي :** كتطبيق مبدأ الملوث الدافع، وعمليات الفرز والجمع لعدة بلديات في شكل مؤسسات تسيير النفايات تضمن تمويل المشروع... .

**3- ذات طابع قانوني :** الإحاطة بالمسؤولية المرتبطة بمختلف الأسئلة حول سلامة وصحة المجتمع وحماية البيئة.

ومن بين المعايير التي يمكن العمل بها نجد المعايير التي بها منظورين الكمي والنوعي، حيث أن المعايير النوعية تتمثل في<sup>2</sup> :

**أ -الحالة الفيزيائية:** وتتمثل في الصلابة والسيولة والغازية، وضمن هذه الحالة ترسم الحدود الممكنة بين النفاية والتلوث، وبصفة عامة تسيير النفايات يتعلق إلا بالنفايات الصلبة وشبه الصلبة وشبه السائلة، أما الملوثات الهوائية أو التلوث في مياه البحر فلا تمثل مشكلة النفايات في المفهوم الدقيق لها.

**ب -المصدر (العملية الإنتاجية):** التصنيفات الرئيسية بها نفايات المنازل ونفايات الأعمال المهنية، أما التصنيفات الأخرى فهي :نفايات المطابخ ونفايات الخدمات الصحية... .

**ج -المواد المكونة :**نفايات الحديد، الزجاج، البلاستيك... .

**د -أولويات التصنيف اعتبارا من المعالجة المحتملة :**نفايات قابلة للاسترجاع، نفايات للتسميد،نفايات للترميد... .

**هـ -الخطورة المتضمنة :**الانفجار، الالتهاب، مدمرة، سامة، معدية، خطر على البيئة... .

أما المعايير الكمية الممكنة، التصنيفات التي تتم بها كمياتها تختلف من مكان إلى مكان ومن زمن إلى زمن، ونجد بها :نفايات البلديات، نفايات محطات معالجة المياه العادمة، نفايات المؤسسات الصحية، نفايات الهدم والبناء...الخ.

ويمكننا أن نجتمع بين المنظورين في جدول يولف معايير التصنيف الأكثر استعمالا:

<sup>(1)</sup> فيلاي محمد الأمين: التسيير المستدام لنفايات النشاطات العلاجية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماجستير في علوم التسيير، فرع تسيير المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2007، ص. 28. نقلا عن:

- Lucien Yves Maestre Et al « déchets Urbains: Nature et caractérisation collection Gérer l'environnement » Presses polytechniques et universitaires Romandes, 1994, CH -1015 Lousanne, Suisse.p.100.

<sup>(2)</sup> المرجع نفسه، ص.29. نقلا عن:

-Jean-pierre Hannequart « gestion des déchets » Année académique 2002. (www.ulb.ac.be/students/dege/cours /envi047-syllabus 2002.pdf).p-p.7-8.

جدول رقم (04) : معايير تصنيف النفايات

المعيار	مثال صنف المعيار
المكونات	نباتات، بلاستيك، معادن، مواد التربة والحجارة...
درجة الكثافة	صلبة، سائلة، عجن، صلبة قابلة للضغط، صلبة غير قابلة للضغط
مدة حياة المنتج	قصيرة (يوم إلى أسبوع)، متوسطة (شهر إلى سنة) وطويلة (أكثر من سنة).
التباين	شديدة التغيير، متجانسة.
المصدر	الصناعة، الحرف، المنازل، المناجم، الطاقة النووية، الزراعة، التجارة، مؤسسات المعالجة، مستشفيات، الحضائر...
نوعية الجمع	خاصة بالبلدية، غير منتظمة...
أسلوب المعالجة	ترميد، تسميد، تحلل إحيائي عن طريق التسميد، تخزين في المفارغ الخاصة بالنفايات النهائية، تسمين، تخزين في مفارغ النفايات المعدلة.
الانتماء إلى قوائم	مثل الملحق I للتحقيق الأوروبي .
سياسة التعريفات	ذات أسهم /ليست ذات أسهم في منشآت المعالجة.
عدد مصادرها في البلد	قليلة (1000 - 10 <sup>4</sup> ) ، كثيرة (10 <sup>5</sup> - 10 <sup>6</sup> ) ، غير محدودة (< 10 <sup>6</sup> )
نوعية النقل والتخزين	بلا ترتيب، في حاويات، بمضخات رافعة...

المصدر: فيلاي محمد الأمين: التسيير المستدام لنفايات النشاطات العلاجية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماجستير في علوم التسيير، فرع تسيير المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2007، ص.30. نقلا

عن: Lucien Yves Maystre Etal, op.cit.p.12.

وفيما يتعلق بنفايات الخدمات الصحية فتعدد معايير تصنيفها وأصنافها يكون بتعدد الجهات المسؤولة والمتعاملة معها، وكونها توضع في خانة النفايات الخاصة الخطرة حسب التشريعات، سجلت لها العديد من المعايير منها السمية والعدوى والخصوصية المرتبطة بالخدمات الصحية وغير المرتبطة بها، وغيرها من المعايير التي أعطت العديد من الأصناف المدرجة من قبل الجهات المسؤولة، فمن بين الأصناف التي وضعت من قبل الجهات المسؤولة على المستوى المحلي لدينا تصنيف القانون الجزائري وتصنيف وزارتي البيئة وهيئة الإقليم

والصحة وإصلاح المستشفيات، وعلى المستوى الدولي العالمي نذكر تصنيف منظمة الصحة العالمية، وهذا ما سيتم التطرق له في الفصل الثاني.

### خلاصة الفصل:

تم في هذا الفصل تحديد مختلف المفاهيم المرتبطة بخدمات الرعاية الصحية، وذلك من خلال توضيح مفهوميها، وخصائصها المميزة لها عن السلع المادية، وأهمها تزامنية الإنتاج والاستهلاك وكذا عطب القدرة الاستيعابية، وكذا أهميتها إذ أصبحت عامل من عوامل تطور الاقتصاد والمجتمع بصفة عامة، وتطور الفرد من خلال تمتعه بصحة سليمة بصفة خاصة، كما لوحظ تطور في أنواع 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.

كما تم التطرق في هذا الفصل إلى أهمية الإدارة الصحية ومختلف وظائفها، من خلال كيفية سير العملية الإدارية في ظل خصوصية هذه الأخيرة، والعامله ضمن بيئة صحية ديناميكية دائمة التغيير مليئة بالفرص والمخاطر والتحديات، فأهمية إدارة خدمات الرعاية الصحية تكمن في كيفية ممارسة مختلف الوظائف الإدارية بما يضمن سلامة ورشادة استعمال الموارد المتاحة، والتي تتميز بالندرة والمحدودية وارتفاع التكلفة من جهة، وكذا تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية من جهة أخرى. فالإدارة الصحية هي وسيلة للمواءمة بين موارد المؤسسة الصحية وحاجات المرضى.

وفي الأخير تناول الفصل مفهوم النفايات الناتجة أثناء ممارسة أنشطة الرعاية الصحية ومختلف مصادرها ومعايير تصنيفها.

PB`Íj rNAË ÒÎ»Ëf»A PB;BANCÜA : IËBRA 1/2v°»A

.ÒÎZv»A PB;f^A PBÍB°Ä Ò 1/4NA ÒÎÄ•Ì »A

## تمهيد

منذ الستينيات من القرن الماضي ومع بداية المقاربة الإيكولوجية أين ظهرت مفاهيم النظام البيئي والمحيط الحيوي والمدى الجغرافي ، أضحت ضرورة تدخل القانون حتمية لفرض قواعد وقوانين تحدد المسؤوليات وتنظم سبل التعامل مع النفايات من إنتاجها إلى غاية التخلص النهائي منها، وجاء هذا التدخل نتيجة لتعاقب الآثار السلبية على صحة وبيئة الإنسان من مجمل النفايات عامة ومن نفايات الخدمات الصحية خاصة، فبات لزاما على منتجي النفايات بكل أصنافها وأنواعها عدم إمكانية عمل أي شيء في أي وقت وبأي كيفية ضمن أي موطن إلا وفق القوانين المنصوصة والمفروضة، وهذا يخص جانب كبير من المؤسسات الصحية التي تنتج نفايات الخدمات الصحية سواء غير الخطيرة أو الخطيرة منها.

ففي المجموعة الأوروبية ظهر أول قانون يخص مجال النفايات لوحدها، بالتوجيه الأوروبية المؤرخة في 15 جويلية من سنة 1975 تحت رقم 75-442، وذلك نتيجة التقدم المسبق والسريع في الصناعة ووتيرة الاستهلاك ونواتج الزيادة في كمية النفايات. أما في الجزائر وباعتبارها دولة مستقلة حديثا فلم تسن قوانين تحد من تراكم النفايات ومخاطرها وآثارها السلبية على البيئة إلا في الثمانينات من خلال القانون رقم 83-03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1402 الموافق 5 فيفري 1983 والمتعلق بحماية البيئة.

فمن خلال هذا الفصل نحاول أن نستعرض أهم تصنيفات نفايات خدمات الرعاية الصحية سواء الوطنية أو الدولية وكذا مخاطر وآثار هذه النفايات والتي عجلت من التحركات الدولية لإنشاء برامج وإبرام معاهدات واتفاقيات دولية لتنظيم تداولها وتجارتها ونقلها، من خلال المباحث التالية:

**المبحث الأول:** تصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية.

**المبحث الثاني:** مخاطر نفايات خدمات الرعاية الصحية وتأثيراتها السلبية.

**المبحث الثالث:** الاهتمامات والاتفاقيات الدولية.

**المبحث الرابع:** النظام التشريعي والقانوني الجزائري لنفايات الخدمات الصحية.

## المبحث الأول: تصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية.

### المطلب الأول: تصنيف المشرع الجزائري .

تم وضع أصناف نفايات خدمات الرعاية الصحية في التشريع الجزائري من خلال مرسومين تنفيذيين

وضعت بهما معايير التصنيف التي أسفرت عن عدة أصناف على النحو التالي :

**1- المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة**

**1984** المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها<sup>1</sup>: أعطي للنفايات معيار

الطبيعة المتكونة منها والجهة المسؤولة على تسييرها ومعالجتها وذلك في صنفين هما<sup>2</sup> :

**أ- النفايات الصلبة** : التي تشبه النفايات المنزلية التي تنتجها المؤسسات الصحية من بين أصناف النفايات

الاستشفائية التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها (المادة 12) .

**ب- النفايات الناتجة عن عملية العلاج** : وهي الصنف الثاني الذي تتحمل المؤسسات الصحية إزالتها

على نفقاتها الخاصة وتضم : (المادة 13)

- نفايات التشريح وجثث الحيوانات والأزبال المتعفنة.

- 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 للتعفن.

- المواد السائلة والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث.

**2- المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003**

المتعلق بتحديد كفايات تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية<sup>3</sup>، ورتب به نفايات خدمات الرعاية الصحية

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 الخطيفة البشرية، الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات الولادة ( المادة

05).

**ب -النفايات المعدية:** وتوصف بأنها النفايات التي تحتوي على جسيمات دقيقة أو على سميات التي تضر

بالصحة البشرية ( المادة06).

<sup>1</sup> المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984، المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها، الجريدة الرسمية، العدد2147، 23 ربيع الأول عام 1405.

<sup>2</sup> وناس يحي: دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، الجزائر، 2003، ص.222.

<sup>3</sup> المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003، المتضمن تحديد كفايات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، الجريدة الرسمية، العدد 78، 20 شوال عام 1424 الموافق 14 ديسمبر سنة 2003، ص. 5.

### ج - النفايات السامة : وهي المتكونة من ( المادة 10):

- النفايات والبقايا والمواد التي انتهت مدة صلاحيتها من المواد الصيدلانية والكيميائية والمخبرية.
- النفايات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات.
- الملاحظ على تصنيف هذا المرسوم 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 واستثناءها بمرسوم آخر يحدد كيفية تسييرها كما هو منصوص عليه في القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات وإزالتها ومراقبتها في المادة الرابعة منه.
- والمؤسسات الصحية الجزائرية تنتج ما معدله 124611 طن/سنويا من نفايات خدمات الرعاية الصحية عدا النفايات المشعة، وهذه النفايات موزعة كالاتي<sup>1</sup>:
- 66503 طن/السنة نفايات منزلية.
- 21900 طن/السنة نفايات معدية.
- 29200 طن/السنة نفايات سامة.
- 7008 طن/السنة نفايات خاصة.

### المطلب الثاني: تصنيف وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات .

وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات، ومن خلال وثيقة تقنية صادرة بتاريخ 12-09-1995 تحت رقم 1958/398 والمتعلقة بتسيير نفايات النشاطات العلاجية، وكذا الدليل التقني للنظافة الاستشفائية 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 والواغزة رتبت في صنف منفرد، مع إضافة صنف النفايات المضايقة والنفايات الإشعاعية ضمن صنف النفايات الخطرة.

### المطلب الثالث: تصنيف وزارة البيئة وهيئة الإقليم .

جاء ترتيب وزارة البيئة وهيئة الإقليم لنفايات الخدمات الصحية في أربعة أصناف ذكرت في المرجع الوجيز للمعلومات المتعلقة بتسيير وإزالة النفايات الصلبة الحضرية وهي<sup>2</sup> :

**1- نفايات شبه منزلية :** والتي لا بد من أخذها بعين الاعتبار داخل المؤسسات الصحية كونها قابلة لاحتواء مواد ناقلة للعدوى والجراثيم خاصة للأشخاص المتعاملين معها والأشخاص الذين إمكانية مقاومة

<sup>1</sup>)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.

<sup>2</sup>) فيلاي محمد الأمين: مرجع سابق، ص. 32. نقلا عن:

- 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.

العدوى لديهم ضئيلة، وتنتج هذه النفايات بصفة عامة من قاعات المرضى في المستشفى ومصالح الفحص الخارجي والإدارات ومصالح النظافة والمطابخ والمخازن والورشات... الخ.

**2- النفايات المعدية :** تضم كل النفايات الآتية من المصالح الاستشفائية المعزولة والتي بها المرضى الحاملين للعدوى أو المصابين بالأمراض المعدية مثل :الكوليرا والذبح والحمى الصفراء وما شابهها :كاسل وشلل الأطفال، وتضم كذلك النفايات جد المعدية مثل أدوات الاستعمال الوحيد كالإبر والأدوات القاطعة والحادة الحاملة لإفرازات بشرية أو الدم، والتي بمجملها تأتي من مختلف المصالح الطبية المحتوية والمتضمنة للمخاطر الحقيقية للعدوى وكذا مخابر التحليل الميكروبيولوجي، إضافة إلى نفايات الحيوانات المستعملة في تجارب تشخيص الأمراض المعدية.

**3- النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية :**تضم جميع الأجزاء والأعضاء من جسم الإنسان الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات التوليد ومعارض الجثث وتشریحها مثل الأنسجة العضوية والأعضاء المتبورة والمشيمة.

**4- نفايات أخرى خاصة :** تأتي من المؤسسات الصحية كونها تقدم خدمات قد تحتاج إلى تقنيات أساسية من شأنها أن تنتج نفايات خاصة شبيهة والتي هي من صنف النفايات الصناعية، والتي في مضمونها والحكم عليها قانونا من قبيل النفايات الخطيرة وتضم: الأدوية السامة للخلايا والأدوية المانعة لانقسام الخلايا والأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات وكذا النفايات التي بها تركيز عالي من المعادن الثقيلة كالكاديوم والزرنيق والرصاص وملغم جراحة الأسنان.

والملاحظ على تصنيف وزارة الصحة أنه مشابه لتصنيف المشرع إلا أنها أضافت صنف النفايات شبه المنزلية للمعيار المذكور واستعملت مفهوم نفايات خاصة بدل نفايات سامة.

#### المطلب الرابع: تصنيف منظمة الصحة العالمية.

كما لاحظنا في الفصل الأول توجد العديد من المداخل المستخدمة لتصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية، وتمييز مكوناتها المختلفة، وهي مداخل تختلف من بلد لآخر أو من مؤسسة لأخرى وستأخذ المعيارين التاليين وهما:

- التصنيف على أساس نوع نفايات خدمات الرعاية الصحية ؛

- التصنيف على أساس مصدر نفايات خدمات الرعاية الصحية.

#### I- التصنيف على أساس نوع نفايات خدمات الرعاية الصحية<sup>1</sup> :

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

<sup>1</sup> سعد علي العنزي: مرجع سابق، ص.278.

## 1- التصنيف الخاص بالدول الأوروبية:

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

- أ- **النفايات الاعتيادية أو المنتظمة:** وهي نفايات عامة مماثلة للنفايات البلدية.
- ب- **النفايات المعدية:** هي "النفايات التي يشتهب في أنها تحتوي على مسببات المرض مثل (البكتيريا، الفيروسات، الطفيليات، أو الفطريات) بتركيز أو كمية كافية تسبب المرض لمن يتعرض لها"<sup>1</sup>.
- ج- **النفايات المرضية (الباثولوجية):** وتسمى أيضا أجزاء الجسم البشرية أو الحيوانية التي يمكن تمييزها بالنفايات التشريحية، ويمكن اعتبار هذه الفئة، فئة فرعية من النفايات المعدية.
- د- **النفايات الجارحة أو الحادة:** هذه الأدوات تعتبر عادة نفايات رعاية صحية عالية الخطورة سواء كانت ملوثة أم لا، و يمكن أن تسبب جروحاً قطعية أو وخرية. وتعتبر الأدوات الحادة الملوثة فئة فرعية من النفايات المعدية.
- هـ- **النفايات الصيدلانية:** تشتمل على "الأدوية منتهية الصلاحية، وغير المستخدمة والمنسكبة، 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: القوارير أو الصناديق المحتوية على بقايا المواد الصيدلانية، والقفازات، والأقنعة، وأنايب التوصيل وقوارير الدواء"<sup>2</sup>.
- و- **النفايات السامة للخلايا:** تعتبر النفايات السامة للجينات شديدة الخطورة ويمكن أن يكون لها خواص مطفرة (mutagenic) أو ماسخة (teratogenic) أو مسرطنة (carcinogenic). وتؤدي هذه النفايات إلى إثارة مشاكل حادة تتعلق بالسلامة سواء في داخل المستشفيات أو بعد التخلص منها، ويجب أن تعطى اهتماما خاصا لأنه يمكن أن تحتوي على الأدوية المثبطة للخلايا والتي يمكن تصنيفها كما يلي:
  - عوامل الألكة: تسبب الألكة (alkylation) لنويدات (nucleotides) الحمض النووي بالخلية (DNA) مما يؤدي إلى حدوث ربط متبادل وفقد الشفرة الوراثية للمخزون الجيني.
  - مضادات الأيض (antimetabolites): تثبط عملية التخليق الإحيائي للأحماض النووية في الخلية.
  - مثبطات نشاط الانقسام الخيطي غير المباشر (mitoticinhibitors): تمنع انقسام وتكاثر الخلية.
 ويمكن أن تشكل النفايات السامة للجينات المحتوية على مثبطات الخلايا ما نسبته 1% من إجمالي نفايات الرعاية الصحية، وذلك في المستشفيات المتخصصة بالأورام.

<sup>1</sup> تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص.2.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.3.

ز- **النفايات الكيميائية:** تتكون النفايات الكيميائية من المواد الكيميائية الصلبة والسائلة والغازية المطروحة، ويمكن أن تكون خطيرة أو غير خطيرة، وفي مضمون حماية الصحة تعتبر النفايات الكيميائية خطيرة إذا كان لديها صفة واحدة على الأقل من الصفات التالية:

- سامة؛
- أكالة (مثل الأحماض ذات رقم هيدروجيني (pH) أقل من 2، والقواعد ذات رقم هيدروجيني أكثر من 12)؛
- سريعة الالتهاب؛
- سريعة التفاعل (قابلة للانفجار، التفاعل مع الماء، حساسة للصدمات)؛
- سامة للجينات (مثل الأدوية المثبطة للخلايا).

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

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

ح- **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 الكاديوم فتنتج عن البطاريات المستهلكة بشكل رئيسي، وكذلك الألواح الخشبية المقواة المحتوية على الرصاص والتي تستخدم في الوقاية من الإشعاع في أقسام الأشعة السينية وأقسام التشخيص.

ط- **النفايات المشعة:** لا يمكن الكشف عن الإشعاعات المؤينة بواسطة الحواس - ما عدا الحروق التي قد تحدث في المنطقة المعرضة للأشعة - وعادة لا تسبب تأثيرات فورية ما لم يستقبل الشخص جرعة عالية جداً منها، والإشعاعات المؤينة الهامة في مجال الطب تتضمن أشعة إكس التي تنبعث من المواد المشعة (X-ray) ودقائق ألفا ( $\alpha$ ) ودقائق بيتا ( $\beta$ ) وأشعة جاما ( $\gamma$ -rays). ووفقاً للمحددات العالمية للإشعاعات فإن الجرعة القصوى المرخص بها للتعرض للإشعاعات مبينة في الجدول (05) أدناه:

الجدول رقم(05): الجرعة القصوى المرخص بها عند التعرض للإشعاعات

الجزء المعرض من الجسم للإشعاع	الجرعة القصوى
-------------------------------	---------------

رقم (ream) * / سنة	
5	1. الأعضاء التناسلية ومكونات الدم
30	2. جلد الإنسان ما عدا جلد الكف والساعد والقدم والركبة
75	3. الكف والقدم والساعد والركبة

المصدر: محمد فخري الشهواني، سهير أزهر موسى: البيئة الصناعية، تحسينها وطرق حمايتها، دار دجلة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010، ص. 256.

إن تجاوز هذه الجرعات القصوى المرخص بها عند التعرض للإشعاعات يؤدي إلى أضرار وخيمة وتأثيرات سلبية على أعضاء وأنسجة وخلايا جسم الإنسان. كاحتمالية الإصابة بالأمراض والتشوهات وكذا الطفرات الوراثية، وهذا ما يبينه الشكل رقم (07).

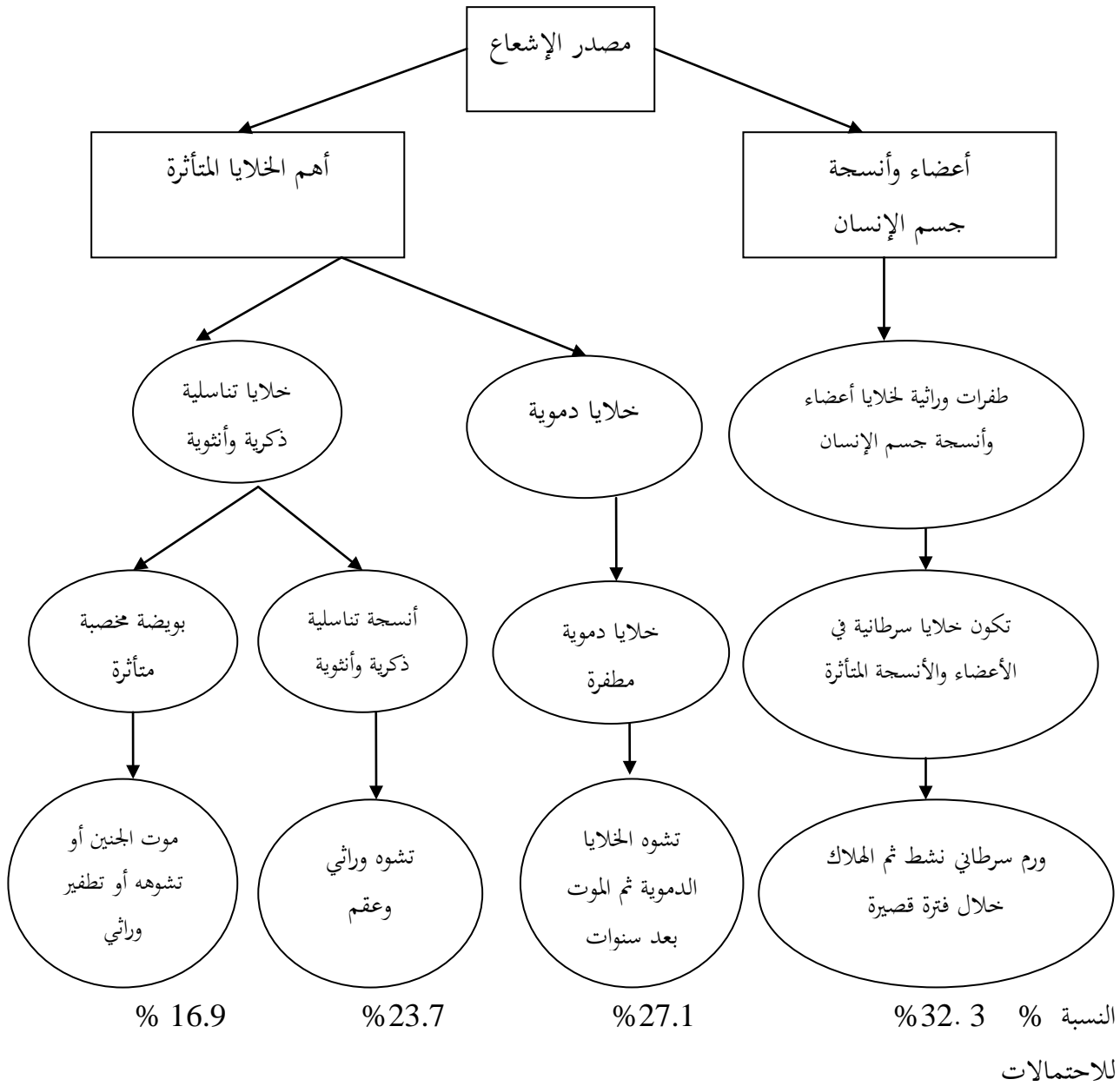
الشكل رقم (07): تأثيرات المواد المشعة والإشعاعات على أعضاء وأنسجة وخلايا جسم الإنسان واحتمالية الإصابة بأهم الأمراض التي تسببها.

\* ream: تمثل كمية الإشعاع الذي يؤثر على الإنسان بنفس التأثير الناتج من امتصاص راد rad واحد للأشعة السينية الناتجة من الفولتية العالية أو أشعة جاما ويمكن

استنتاجها من حاصل ضرب معامل التأثير الحيوي في وحدة راد أي:

الجرعة بالرزم = الجرعة بالراد (rad) × معامل التأثير الحيوي النسبي. حيث:

1rad = 100 erk



المصدر: عماد محمد ذياب الحفيظ: البيئة (حماتها، تلوثها، مخاطرها)، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2005، ص.148.

ويوضح الشكل رقم (07) حجم الطفرات الوراثية والتأثيرات على خلايا وأنسجة الجسم، وخاصة الخلايا التناسلية مسببة أورام سرطانية بنسبة احتمالات مئوية تقدر 32.3%، من احتمالات إصابات الأنسجة والخلايا المتعرضة بالإشعاع. واحتمال 27.1% من أعداد خلايا الدم بالتشوه، وأن التشوه الوراثي والعقم يؤدي إلى احتمال الإصابة بنسبة 23.7% من أعداد الخلايا الجنسية الذكرية والأنثوية. وبنسبة 16.9% يؤدي إلى تشوه جنيني عند تعرض البويضة المخصبة لمصدر إشعاعي. وهذا يوضح حجم الخسائر الكبيرة والخطيرة على صحة الإنسان إذا ما تعرض لهذه الإشعاعات.

فنفس الشيء بطبيعة الحال بالنسبة لتأثيرات نفايات هذه المواد المشعة، ولكن شكل ونوع المادة المشعة المستخدمة في مؤسسات الرعاية الصحية يحدد في العادة طبيعة النفايات المشعة إذا ما كانت ذات مستوى إشعاعي منخفض أو مرتفع، وهذه النفايات المشعة تشمل على المواد الصلبة والسائلة والغازية الملوثة بالنويدات المشعة. وتتولد كنتيجة لإجراءات مثل تحاليل أنسجة وسوائل الجسم في أنابيب الاختبار، وتصوير الأعضاء والبحث عن تركز الأورام في الجسم الحي، ومزاولة الأعمال الاستقصائية و العلاجية المختلفة. فعلى سبيل المثال لا الحصر نجد أنه من أهم مصادر تلوث الهواء بالمواد المشعة هي المصادر الطبية وبنسبة 30.7% والنسب الباقية توزع ما بين مصادر طبيعية وأخرى غير طبيعية<sup>1</sup>.

**ي- الحاويات المضغوطة:** تستخدم أنواع كثيرة من الغازات في الرعاية الصحية والشائع منها(الغازات المخدرة، أكسيد الإيثيلين، الأكسجين، الهواء المضغوط)، والتي تخزن غالباً في اسطوانات مضغوطة وخرطيش وعلب الإيروسول، و يمكن إعادة استعمال كثير من هذه العبوات أو الاسطوانات سواء كانت فارغة أو لم تعد مستخدمة، ولكن بعض الأنواع -وبالتحديد علب الأيروسول - يجب أن يتم التخلص منها. ولكن عند التخلص منها ومن الغازات في العبوات المضغوطة يجب أن يتم التعامل معها بحرص بغض النظر إذا كانت الغازات خاملة أو محتملة الضرر، حيث يمكن أن تنفجر هذه العبوات إذا ما رمدت أو ثقبت بالصدفة. والجدول رقم(06) يوضح بعض الأمثلة التطبيقية على أنواع النفايات الطبية السالفة الذكر :

جدول رقم(06): تصنيف منظمة الصحة العالمية للنفايات الطبية وتوصيفها

ت	نوع النفايات	التوصيف
1	الاعتيادية(المنتظمة)	نفايات مماثلة للنفايات المنزلية مثل بقايا الطعام والعلب المعدنية

<sup>1</sup> (نوري طاهر الطيب، بشير محمود جرار: قياس التلوث البيئي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1988، ص.49.

	والبلاستيكية والورق.	
2	المعدية	نفايات حاوية على جراثيم مثل الضمادات والمفروشات وملابس المرضى.
3	المرضية	أنسجة المريض وسوائل أعضاء جسمه ودمه.
4	الجراحة أو الحادة	ابر، سكاكين، مقصات جراحية، زجاجات مختبرية.
5	الصيدلانية	الأدوية والعقاقير منتهية المفعول، وبقايا علبها وحاوياتها.
6	السامة للخلايا	المواد القادرة على تدمير الخلايا البشرية (الأدوية السرطانية).
7	الكيميائية	مواد التعقيم ومحاليل المختبرات والأشعة، وما شابه ذلك.
8	الحاوية على المعادن الثقيلة	البطاريات وأجهزة الضغط (الرصاص والزئبق).
9	الإشعاعية	المواد النشطة إشعاعياً من مواد مختبرات بحثية وتحاليل وملابس المرضى والمعالجين.
10	الحاويات المضغوطة	اسطوانات الأوكسجين وعبوات الغاز مثلاً.

المصدر: سعد علي العنزي: الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص.279.

## 2- التصنيف الخاص بالدول النامية:

صنفت نفايات خدمات الرعاية الصحية في الدول النامية إلى خمسة أنواع لكي يسهل فصلها وتجميعها وتخزينها ونقلها داخل وخارج المؤسسة الصحية. وهذه الأنواع هي:

- نفايات طبية عامة غير خطيرة؛
- أدوات حادة؛
- نفايات مسببة للعدوى؛
- نفايات كيميائية وطبية؛
- نفايات أخرى طبية خطيرة.

وهذا ما يسري اعتماده في المستشفيات الكبيرة الحجم أما في المراكز الصحية الصغيرة فيبسط التصنيف ليشمل نفايات طبية ونفايات غير طبية.

## II- التصنيف على أساس مصدر نفايات خدمات الرعاية الصحية:

تصنف نفايات خدمات الرعاية الصحية على أساس مصدرها كما يلي:

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

- نفايات معدية؛

- نفايات حادة؛

- نفايات كيميائية.

2- نفايات مختبرات البحوث: مثل مختبرات كليات الطب ومجموعاتها.

3- نفايات وحدات الأشعة:

تتكون من:

- النفايات الكيميائية: أحماض، صبغات وريدية، مواد تنظيف وتعقيم... الخ.

- نفايات إشعاعية: يود مشع يستخدم في فحوصات الغدة الدرقية.

4- نفايات الردهات والأقسام العلاجية: وهي الناتجة عن معالجة المرضى طول فترة الإقامة للعلاج وتشتمل

على:

- النفايات المعدية؛

- النفايات الحادة؛

- النفايات الإشعاعية.

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

بالجروح وهي:

- النفايات المعدية؛

- النفايات الحادة؛

- النفايات الباثولوجية كأنسجة اللثة والغم والأسنان المقلوعة؛

- النفايات الكيميائية مثل مواد التعقيم؛

- نفايات المعادن الثقيلة مثل الزئبق والزنك والنحاس وفضة تستخدم في حشوات الأسنان؛

6- نفايات صيدلانية: وهي التي تنشأ من عمل الصيدليات ومعامل الأدوية وتتكون من النفايات الحادة

والكيميائية والسامة للخلايا كبقايا المواد الداخلة في صناعة الأدوية السرطانية؛

7- النفايات الطبية المنزلية: تنتج عن الرعاية الصحية للمرضى والمسنين والمقعدين في المنازل؛

8- نفايات الطب البيطري: وهي تنتج من المستشفيات والعيادات والصيدليات البيطرية، ومختبرات الطب

البيطري ومراكز بحوث الحيوانات وعلاجاتها في المزارع، وكذا العلاج المنزلي لمربي الحيوانات.

من خلال ما ورد ذكره سابقاً ووفقاً لإحصائيات منظمة الصحة العالمية، فإننا نستخلص أن النفايات

الطبية على نوعين النفايات الطبية غير الخطرة والنفايات الطبية الخطرة. فأما النفايات الطبية غير الخطرة فهي

تشكل ما نسبته 75% إلى 90% من النفايات الناتجة عن الرعاية الصحية وهي نفايات عامة قريبة الشبه

بالنفايات المنزلية. وتنتج غالباً عن الأقسام و الوظائف الإدارية و أعمال النظافة العامة لمؤسسات الرعاية

الصحية، وربما تحتوي أيضاً على النفايات الناتجة أثناء عمليات صيانة مباني الرعاية الصحية. وتعتبر نسبة الـ 10% إلى 25% الباقية من نفايات الرعاية الصحية خطرة، وهي كل المخلفات التي لها خواص طبيعية أو كيميائية أو بيولوجية تتطلب تداولاً وطرقاً خاصة للتخلص منها لتجنب مخاطرها على الصحة العامة والبيئة<sup>1</sup>. و تنتج هذه المخلفات الخطرة من مصادر ملوثة أو محتمل تلوثها بالعوامل المعدية أو الكيماوية أو المشعة، ورغم أنها تشكل النسبة الأقل من إجمالي نفايات الرعاية الصحية إلا أنها تشكل خطراً كبيراً على الفرد والمجتمع والبيئة، أثناء إنتاجها أو جمعها أو تخزينها أو نقلها أو التخلص منها. وهذا ما سنتناوله في المبحث الثاني من هذا الفصل.

### المبحث الثاني: مخاطر نفايات خدمات الرعاية الصحية وتأثيراتها السلبية.

المخاطر هي احتمالات وجود مواد معينة قد تؤدي إلى حدوث ضرر معين يقع بين البسيط والشديد، بحكم تعامل الأشخاص مع النفايات الطبية في المؤسسات الصحية<sup>2</sup>. فنفايات خدمات الرعاية الصحية انطلاقاً من خصوصياتها تشكل العديد من الآثار والمخاطر التي تتمحور على عدة مفاهيم متداخلة ومتراصة

<sup>1</sup> صلاح محمود الحجار: إدارة المخلفات الصلبة - البدائل، الابتكارات، الحلول -، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي للطبع والنشر، 2004، ص. 237.

<sup>2</sup> سعد علي العنزي: مرجع سابق، ص. 284.

فيما بينها خاصة المتعلقة بالخطورة والمجازفة والمخاطرة والأثر والتأثيرات التي قد تنجم عنها، حيث يمكن تحديدها ب<sup>1</sup>:

- **التلوث:** يعرف باعتبار الشيء الذي وقع عليه الضرر.
  - **الأثر:** يعكس التأثير المباشر وغير المباشر للتلوث الحاصل من الشيء الذي وقع عليه الضرر.
  - **الخطر:** له صلة بإمكانية وجود الأثر الحاصل على الشيء المضرور.
  - **المضرة:** هي نتاج الأثر ويمكن استخلاص سلمية الانجذاب بين: المضرة/ احتمال وقوع الخطر، المضرة/ احتمال وقوع خلل وظيفي في الأشياء.
  - **المجازفة والمخاطرة:** هي احتمال وقوع الخطر المنجذب من المضرة.
- و تعزى طبيعة خطر نفايات خدمات الرعاية الصحية إلى واحدة أو أكثر من الخصائص التالية:
- أن تحتوي على عوامل معدية؛
  - أن تكون سامة للجينات ؛
  - أن تحتوي على مواد كيميائية أو مواد صيدلانية سامة أو خطيرة ؛
  - أن تكون مشعة ؛
  - أن تحتوي على أدوات حادة.

أما بالنسبة للأشخاص المعرضين لمخاطر هذه النفايات فهم الموجودون داخل أو خارج هذه المؤسسات ونصنفهم في المجموعات الرئيسية التالية:

- الأطباء والمرضى ومساعدو الرعاية الصحية وموظفو صيانة المستشفى؛
- المرضى داخل مؤسسات الرعاية الصحية أو الذين يتلقون الرعاية المنزلية؛
- زوار مؤسسات الرعاية الصحية؛
- عمال الخدمات المساندة المرتبطة بمؤسسات الرعاية الصحية مثل الغسيل، ومناولة النفايات، والنقل؛
- العاملون في مرافق التخلص من النفايات.

### المطلب الأول: مخاطر نفايات خدمات الرعاية الصحية

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 مخاطر عديدة قد تكون في بعض الأحيان مميتة وهي<sup>2</sup>:

<sup>1</sup>) Bruno Debray : *gestion et traitement des déchets*, Ecole nationale supérieur des Mines de Saint-étienne, Département ingénierie de l'environnement, 2000, France.p.14.

<sup>2</sup> تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص- ص. 18-21.

### 1- المخاطر من النفايات المعدية والأدوات الحادة:

يمكن أن تحتوي النفايات المعدية على أي من الأصناف العديدة الميكروبات المسببة للمرض. ويمكن لهذه الكائنات الممرضة الموجودة في النفايات المعدية أن تدخل إلى جسم الإنسان بواسطة عدة طرق، أهمها الوخز بالإبر أو الخدش أو القطع بالآلات الحادة أو من خلال الأغشية المخاطية أو بواسطة الاستنشاق. فحسب التقرير الأمريكي لوكالة حماية البيئة أظهر أن هناك حوالي (17-22) ألف ممرضة تتعرض كل سنة للوخز بالإبر أو الخدش بالآلات الحادة، ويزداد العدد بالنسبة للممرضات اللواتي يعملن خارج المستشفيات إذ يصل إلى (28-48) ألف إصابة. ويمكن للأدوات الحادة ألا تكون سبباً في إحداث القطع والثقوب فحسب، ولكنها تلوث هذه الجروح إذا كانت ملوثة بالكائنات الممرضة. وبسبب هذا الخطر المضاعف -للإصابة ونقل المرض- تعتبر الأدوات الحادة صنفاً خطيراً جداً من النفايات، وما يقلق بشكل رئيسي هو العدوى التي قد تنتقل بإدخال العامل المسبب تحت الجلد، مثل إصابات الدم الفيروسي. وتمثل الإبر المستخدمة تحت الجلد جزءاً هاماً من فئة نفايات الأدوات الحادة وهي على الأخص خطيرة لأنها غالباً ما تكون ملوثة بدم المرضى.

### 2- المخاطر من النفايات الكيميائية والصيدلانية:

تعتبر كثير من الكيماويات والمواد الصيدلانية المستخدمة في مؤسسات الرعاية الصحية خطرة، وهي موجودة عادةً بكميات صغيرة في نفايات الرعاية الصحية، ولكن قد يتم العثور على كميات أكبر عندما يتم التخلص من الكيماويات والمواد الصيدلانية غير المرغوب فيها أو المنتهية الصلاحية، وهذه المواد قد تسبب التسمم إما بالتعرض الحاد أو المزمن، والإصابات بما في ذلك الحروق. ويكون التسمم نتيجة امتصاص المادة الكيميائية أو المادة الصيدلانية أو من خلال الجلد أو الأغشية المخاطية أو من خلال الاستنشاق أو الابتلاع. وتعتبر المواد المطهرة بشكل خاص من أهم أعضاء هذه المجموعة، فهي تستخدم بكميات كبيرة وغالباً ما تسبب التآكل، وهذه الكيماويات شديدة التفاعل ولديها إمكانية تشكيل مركبات ثانوية عالية السمية. كما يمكن أن تشمل مخاطر أخرى كإمكانية حدوث حريق والتلوث نتيجة للتخلص غير الكافي مثل الحرق والدفن.

### 3- المخاطر من النفايات السامة للجينات:

إن شدة المخاطر على عمال الرعاية الصحية المسؤولين عن مناوله أو التخلص من النفايات السامة للجينات، تتأثر بعدة عوامل تتعلق بسمة المادة نفسها ومدى وزمن التعرض لها. ويمكن أن يحدث التعرض للمواد السامة للجينات في مجال الرعاية الصحية أثناء الإعداد أو المعالجة بعقاقير وكيماويات خاصة، والطرق الرئيسية للتعرض هي استنشاق الغبار أو الرذاذ والامتصاص من خلال الجلد، والابتلاع لطعام ملوث صدفة

بالعقاقير السامة للخلايا أو الكيماويات أو النفايات، كما يمكن أن يحدث التعرض من خلال الاتصال المباشر بالسوائل الجسدية والإفرازات للمرضى الخاضعين للعلاج الكيميائي.

#### 4- المخاطر من النفايات المشعة:

يحدد نوع المرض الذي تسببه النفايات المشعة بنوع المادة المشعة ومدى التعرض لها. ولأن النفايات المشعة أسوأ ببعض النفايات الصيدلانية سامة للجينات، فإنها قد تؤثر على المادة الجينية. فتداول المصادر عالية النشاط الإشعاعي، مثل بعض المصادر المغلفة من الأجهزة التشخيصية، قد يسبب إصابات شديدة جدا مثل تدمير الأنسجة مما يحتم ضرورة بتر أجزاء من الجسم. أما بالنسبة لمخاطر النفايات قليلة النشاط الإشعاعي يمكن أن تنشأ عن تلوث الأسطح الخارجية للعبوات أو الطريقة أو المدة غير المناسبة لتخزين هذه النفايات، ويعتبر جميع العاملين في مجال الرعاية الصحية أو مناولة النفايات أو أعمال التنظيف المعرضين لمثل هذا النشاط الإشعاعي في خطر.

#### 5- حساسية الجمهور:

بشكل منفصل وبعيد تماماً عن الخوف من المخاطر الصحية الناجمة عن النفايات الصحية بجميع أنواعها، فإن عامة الشعب حساس جداً بالنسبة لتأثير منظر النفايات التشريحية، ولا يمكن تحت أي ظرف قبول فكرة التخلص غير الملائم من النفايات التشريحية في مكبات النفايات مثلاً، وكل الحضارات الإنسانية ترفض رفضاً باتاً رمي أعضاء وبقايا بشرية من العمليات مع النفايات، ففي بعض الثقافات خصوصاً في آسيا، تفرض المعتقدات الدينية بأن تعاد أعضاء الجسم البشري إلى أسرة المريض في توابيت صغيرة جداً لتدفن في المقابر. وبشكل عام تفرض ثقافتنا الإسلامية أيضاً دفن أجزاء الجسم في المقابر.

#### المطلب الثاني: التأثيرات السلبية لنفايات خدمات الرعاية الصحية

#### 1- تأثيرات النفايات المعدية والأدوات الحادة:

يعتبر العاملون في الرعاية الصحية -وخصوصاً الممرضون- وكذا عمال المستشفى الآخرون والقائمون على تشغيل إدارة النفايات خارج مؤسسات الرعاية الصحية في خطر بالغ من العدوى، من خلال الإصابات التي تسببها الأدوات الحادة الملوثة، والتي تحتوي على كميات كبيرة متنوعة من ميكروبات المرض. ومعدل الإصابة السنوي يتراوح من 10 إلى 20 إصابة لكل 1000 عامل، وتمثل هذه الإصابات في الآتي<sup>1</sup>:

- أمراض الجهاز التناسلي الناتجة من النفايات أو العينات الملوثة بالإفرازات التناسلية للمرضى؛
- أمراض السل والحصبية نتيجة الالتماس المباشر وغير المباشر مع النفايات الملوثة بالإفرازات الرئوية للمرضى أو/ولعابهم المحتوية على الميكروبات والفيروسات؛

<sup>1</sup> (سعد علي العنزي: مرجع سابق، ص. 289).

- الالتهابات المعوية الناتجة من التعامل مع بكتيريا السلمونيلا والشقيلا، وبعض الديدان المعوية الموجودة في النفايات الطبية الملوثة ببراز وقيء المرضى؛
- التهابات السحايا بسبب التعرض لمواد ملوثة بسائل الحبل الشوكي؛
- التهابات الجلد الناشئة بسبب التعرض لأنواع من البكتيريا الجلدية (streptococcus spp) الموجودة بالنفايات الصحية، مثل القطن والشاش الملوث بصدید جروح المرضى بعد رعايتهم، أو حالة الإصابة بالجمرة الخبيثة، وكذلك الحال في بكتيريا تعفن الدم (septicaemia) وفطريات تعفن الدم (candidaemia).

وهناك اهتمام خاص بخصوص العدوى بفيروس نقص المناعة (HIV) وفيروسات التهاب الكبد الوبائي (B, C, D, G)، حيث يوجد دليل قوي على أن هذه الفيروسات تنتقل عن طريق نفايات الرعاية الصحية، من خلال الإصابات التي تحدثها إبر المحاقن الملوثة بالدم البشري، خاصة وأنه تنتج في أنحاء العالم سنويا حوالي 12 مليار حقنة، قد تؤدي إلى حدوث أخطار عديدة كالإصابة بالجروح والعدوى، وبالأخص عند إعادة استعمالها دون تعقيم، فهناك حوالي (80000-160000) إصابة سنويا تحدث بالتهابات الكبد الفيروسي من نوع (B, C) بسبب إعادة استعمال الحقن دون تعقيم، وهذا الفيروس قادر على أن يظل حياً لمدة أطول من فيروس نقص المناعة.

وقد أعدت وكالة الولايات المتحدة لحماية البيئة تقريراً للكونجرس عن النفايات الطبية. مبينة فيه أمثلة عن العدوى التي يسببها التعرض لنفايات الرعاية الصحية، والمعدلات السنوية للإصابات الناتجة عن الأدوات الحادة في النفايات الطبية، لموظفي الرعاية الصحية في داخل وخارج المستشفيات وهذا ما يبينه الجدول رقم (07) والجدول رقم (08) على التوالي.

جدول رقم (07): أمثلة على العدوى التي يسببها التعرض لنفايات الرعاية الصحية والكائنات الدقيقة المسببة، ووسائل الانتقال

وسائل انتقال العدوى	أمثلة على الكائنات الدقيقة المسببة لها	العدوى
البراز و / أو القيء	البكتيريا الأمعائية مثل السلمونيلا والشغلا، و الضمة الكوليرية، و الديدان الطفيلية	العدوى المعوية

افراز الشهيق واللعاب	المتفطرة السلية، و فيروس الحصبة، البكتيريا العقدية الرئوية	عدوى جهاز التنفسي
افرازات العين	الفيروسه الهربسية	عدوى العيون
افرازات الجهاز التناسلي	النييسيرية البنية، الفيروسه الهربسية	عدوى الجهاز التناسلي
القيح	الجراثيم العقدية	عدوى الجلد
افرازات الجلد	جراثيم الحموية العصبوية	الحمرة الخبيثة
السائل النخاعي	النييسيرية السحائية	التهاب السحايا
الدم والافرازات الجنسية	فيروس العوز المناعي البشري (HIV)	فقد المناعة المكتسب (الايذز)
جميع المنتجات والافرازات الدموية	فيروسات جونين، لاسا ، إييولا ، ماربورغ	الحميات النزيفية
الدم	الجراثيم العنقودية	الانتان الدموي
الدم	الجراثيم العنقودية المخثرة السالبة، الجراثيم العنقودية الذهبية، جراثيم أمعائية، المكورة المعوية، الكليبيسيلا، والجراثيم العقدية	بكتيريما (تجرثم الدم)
الدم	المبيضة البيضاء	المبيضات في الدم
البراز	فيروس التهاب الكبد (A)	فيروس التهاب الكبد A
الدم و سوائل الجسم	فيروسات التهاب الكبد (B ,C)	التهاب الكبد (B ,C)

المصدر: تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.19.

من خلال الجدول نلمس عدد كبير من الأمثلة للعدوى والتي تتسبب فيها نفايات الخدمات الصحية وذلك عن طريق الكائنات الدقيقة التي تنتقل بواسطة سوائل الجسم التي تعتبر من الوسائل المألوفة لنقل الممرضات.

كما وبين الجدول رقم (08) العدد السنوي لعدوى التهاب الكبد الفيروسي B (HBV) الناتج عن الجروح من الأدوات الحادة بين الكادر الطبي وعمال إدارة النفايات.

جدول رقم(08): العدد السنوي لعدوى التهاب الكبد الفيروسي (HBV) بسبب الإصابات المهنية من الأدوات الحادة (الولايات المتحدة الأمريكية) 2001.

العدد السنوي لإصابات العدوى بفيروس (HBV) الناتجة عن الإصابة	العدد السنوي للأشخاص المصابين بالجروح من الأدوات الحادة	الفئة المهنية
96-56	22200-17700	المرضى: - في المستشفى

45 -26	48000 -28000	- خارج المستشفى
15 -2	7500 -800	عاملو المختبر في المستشفى
91 -23	45300 -11700	عمال النظافة في المستشفى
24	12200	فنيو المستشفى
1<	400 -100	الأطباء وأطباء الأسنان في المستشفى
3 -1	1700 -500	الأطباء خارج المستشفى
1<	300 -100	أطباء الأسنان خارج المستشفى
8 -5	3900 -2600	مساعدو أطباء الأسنان خارج المستشفى
24	12000	موظفو الطوارئ الطبية(خارج المستشفى)
15 -1	7300 -500	عمال النفايات (خارج المستشفى)

المصدر: تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.23.

ما يلاحظ من خلال الجدول أن أغلب الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة بالجروح من الأدوات الحادة وبالأخص الإصابة بعدوى التهاب الكبد الفيروسي هم بالدرجة الأولى الممرضون سواء داخل أو خارج المستشفى وعمال النظافة وفنيو المستشفى وموظفو الطوارئ الطبية. إذ أن العدد السنوي للإصابة بعدوى التهاب الكبد الفيروسي (HBV) في الولايات المتحدة الأمريكية نتيجة التعرض لنفايات الرعاية الصحية للفئات السابقة يتراوح بين 153-280 من بين إجمالي عدد الإصابات بهذا الفيروس والتي تقدر ب 162 و 321 من المجموع الكلي السنوي البالغ 300000 حالة. والجدول رقم (09) يبين نسبة الخطر للعدوى بفيروس نقص المناعة والتهاب الكبد الفيروسي (B,C)

جدول رقم (09): خطر العدوى بعد الوخز بالإبر تحت الجلدية

خطر العدوى	العدوى
%0.3	فيروس نقص المناعة (HIV)
%3	التهاب الكبد الفيروسي B
%5 -3	التهاب الكبد الفيروسي C

المصدر: تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.23.

ما يلاحظ في الجدول أعلاه أن نسبة خطر العدوى بالتهاب الكبد الفيروسي C أعلى منها بالنسبة لالتهاب الكبد الفيروسي B و فيروس نقص المناعة (HIV) والتي تقدر ب(3-5%). ويعتبر فيروس التهاب الكبد B مستديماً في الهواء الجاف ويستطيع أن يبقى حياً لأسابيع عدة على السطح، كما أنه يقاوم التعرض للماء المغلي لفترة قصيرة، ويمكنه أن يبقى حياً عند التعرض لبعض المطهرات والإيثانول بتركيز 70% ، ويبقى حياً لغاية 10 ساعات في درجة حرارة 60 ° م. ولقد وجدت المنظمة اليابانية لأبحاث النفايات الطبية أن جرعة معدية من فيروس التهاب الكبد يمكنها أن تظل حية لمدة أسبوع في قطرة دم علققت داخل إبرة تحت جلدية، وبالمقارنة فإن فيروس نقص المناعة (HIV) أقل مقاومة منه بكثير، فهو لا يبقى حياً لأكثر من 15 دقيقة عند التعرض للإيثانول بتركيز 70% ، ولمدة 3-7 أيام فقط في درجة حرارة الجو ويكون خاملاً عند 56 ° م<sup>1</sup>.

وبناء على الخصائص الخطرة لالتهاب الكبد الفيروسي (HBV) واعتماداً على النسب والأرقام السابقة الخاصة بالتهاب الكبد الفيروسي (B,C)، يوصى بأن يتم تحصين جميع الكوادر العاملة في مجال مناولة نفايات الرعاية الصحية ضد هذا المرض خاصة وأنه لا يوجد لقاح ضد التهاب الكبد الفيروسي C. إن هذه الأرقام إن دلت فهي تدل على درجة خطورة هذا النوع من العدوى، والذي تسببه النفايات المعدية والحادة، سواء على العاملين بالمؤسسات الصحية بالدرجة الأولى وعلى المرضى والعامة بالدرجة الثانية، وهذه الأرقام قد تكون أقل وقعا إذا ما قورنت بغيرها من الدول كالدول النامية، أين يكون الوضع أقل دقة وصرامة في مراقبة وتدريب الموظفين المعرضين للنفايات. ففي مصر يبلغ ناتج مخلفات المستشفيات حوالي 20% كمخلفات خطرة أي حوالي 15000 طن/سنة، وهذه المخلفات خطرة وملوثة للبيئة وناقلة للأمراض القتالة. وأكثر الأشخاص عرضة لها هم الأطباء وموظفي المستشفيات والمرضى، وذلك لعدم الالتزام الأكبر لمؤسسات الخدمات الصحية بالنظام السليم لإدارة هذه النفايات، سواء داخل أو خارج هذه المؤسسات<sup>2</sup>.

## 2- تأثيرات النفايات الكيميائية والصيدلانية:

تعد العديد من النفايات الكيميائية والمواد الصيدلانية المستعملة بالمؤسسات الصحية، ضمن مصادر الأضرار التي تؤثر في العاملين والبيئة المحيطة. نظراً لطبيعتها السمية فهي في الأغلب تسبب ما يلي:

- الإصابة بالسرطان والطفرة بالخلايا البشرية والأحياء البرية؛

<sup>1</sup> تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص.24.

<sup>2</sup> كركيا طاحون: إنقاذ البيئة، شركة ناس للطباعة، القاهرة، مصر، 2009، ص.52.

- مواد التطهير والتعقيم قد تسبب التسمم عند التعرض لها بكميات كبيرة وفي مدة زمنية قصيرة أو عند التعرض لها بكميات قليلة لمدة زمنية طويلة؛

- بعض المخلفات الصيدلانية لها آثار مدمرة للنظم البيئية الطبيعية، مثل بقايا مخلفات الأدوية من المضادات الحيوية والأدوية المستخدمة لعلاج الأمراض السرطانية والتي لها القدرة على قتل الأحياء الدقيقة الموجودة والضرورية لتلك النظم<sup>1</sup>؛

- نظرا للصفات المميزة للنفايات الكيميائية الخطرة ألا وهي سرعة الالتهاب وسرعة التفاعل فهي قابلة للانفجار.

- إصابات العيون أو الجلد أو الأغشية المخاطية للمسالك الهوائية يمكن أن تحدث كنتيجة ملامسة مواد سريعة الالتهاب أو أكالة أو سريعة التفاعل مثل (الفورمالدهيد والمواد المتطايرة الأخرى).

ويمكن لمتبقيات المواد الكيميائية التي تطرح في نظام الصرف الصحي أن تعطي تأثيرات معاكسة على تشغيل محطة معالجة المجاري البيولوجية أو تأثيرات سامة على الأنظمة البيئية الطبيعية للمياه المستقبلية، ومن الممكن أن تحدث مشاكل مشابهة من متبقيات المواد الصيدلانية، والتي يمكن أن تحتوي على مضادات حيوية وعقاقير أخرى، ومعادن ثقيلة مثل الزئبق، والفينولات ومشتقاته، والمعقمات، والمطهرات.

### 3- تأثيرات النفايات السامة للجينات:

يسبب التعرض للأدوية المستعملة للعلاجات الكيميائية للأمراض السرطانية عند تحضيرها، أو إعطائها للمرضى أو تصريفها والتخلص منها، أضرارا جمة للعاملين بالجال الصحي، وذلك لمقدرة تلك المواد على قتل الخلايا البشرية، أو إحداث تشوهات بها<sup>2</sup>.

كما أن سمية الأدوية المستعملة في العلاج الكيميائي عالية جدا، ومعظمها يؤثر في الحامض النووي للخلايا، وأثبتت التجارب مقدرة تلك المواد في تكوين أورام سرطانية وطفرة غريبة، كما أن الكثير من العقاقير السامة للخلايا مهيجة جداً ولها تأثيرات موضعية ضارة بعد التلامس المباشر مع الجلد أو العين، ويمكن أن تسبب أيضاً الدوخة والغثيان والصداع والتهاب الجلد.

4- تأثيرات النفايات المشعة: تعتمد خطورة وشدة الأمراض المسببة من جراء التعرض للنفايات الطبية المشعة، على نوع وكمية الأشعة التي يتعرض لها المرضى، بحيث تندرج بين أعراض بسيطة مثل الصداع والدوخة والقيء، إلى مشاكل أكثر خطورة كالتأثير على المحتوى الجيني الوراثي لخلاياهم.

ففي البرازيل عام 1988 تم تحليل وتوثيق حالة واحدة عن التأثير المسرطن على عامة السكان، والمرتبط بالتعرض لنفايات المستشفى المشعة، فعندما انتقل معهد للعلاج الإشعاعي ترك في مقره القديم مصدر علاج

<sup>1</sup> براق محمد، عدمان مرزوق: 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، (2008-04-08/07)، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 2008، ص.320.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.320.

إشعاعي مغلق. وقام شخص كان قد تمكن من دخول هذه المباني، بأخذ هذا المصدر إلى منزله وكنتيجة لذلك تم تعرض 249 شخصاً للمصدر المشع، ومن هؤلاء مات العديد أو عانى من مشاكل صحية خطيرة<sup>1</sup>. كما سجلت حالات مشابهة بالمكسيك في مرحلة سابقة عام 1962 والجزائر عام 1978<sup>2</sup>.

وبمعزل عن هذه الحوادث المسجلة، فإنه لا توجد بيانات علمية متاحة موثوق فيها عن تأثير نفايات المستشفى المشعة، ومن المحتمل أن تكون هناك حالات كثيرة من التعرض لنفايات الرعاية الصحية المشعة والمشاكل الصحية المصاحبة لها لم يتم توثيقها. إن الحوادث المسجلة فقط والتي تتعلق بالتعرض للإشعاعات المؤينة في أماكن الرعاية الصحية، نتجت عن تشغيل غير آمن لأجهزة أشعة إكس، أو المناولة غير الملائمة لمخاليل العلاج الإشعاعي، أو التحكم غير الكافي في العلاج الإشعاعي.

**5- تأثيرات نفايات الرعاية الصحية على البيئة بعد التخلص منها:**

إن انتشار نفايات الرعاية الصحية في البيئة الطبيعية، وعدم التعامل معها بطريقة سليمة سواء في مصادر إنتاجها أو أثناء جمعها ونقلها والتخلص منها، يؤدي إلى أضرار صحية وبيئية جسيمة. فبالإضافة إلى الأضرار والمخاطر الصحية المباشرة والتي تحدثنا عنها سلفاً فهناك العديد من المخاطر والأضرار الصحية والبيئية غير المباشرة التي يمكن تلخيصها في الآتي:

- تلوث التربة والمياه الجوفية والسطحية: نتيجة للرمي العشوائي للنفايات في المرابي العامة أو التخلص منها بالأساليب التقليدية المنخفضة التكاليف، مثل الطمر والتخزين في مستجمعات أرضية والحق في آبار عميقة كما هو الحال في مجمع كلارك فورك في ولاية مونتانا، الذي يعتبر من أكبر أماكن الطمر في العالم للنفايات الخطرة. يؤدي إلى تلويث التربة والمياه الجوفية والبيئة، نتيجة لتسرب هذه النفايات الخطرة من مكان الطمر وهذا ما حدث لسكان مدينة ميناماتا التي أصيب آلاف من سكانها باضطرابات عصبية، عندما أكلوا الأسماك التي أصابها التلوث نتيجة إلقاء النفايات الخطرة في البحر<sup>3</sup>.

فكثير من نفايات خدمات الرعاية الصحية خطرة، ذلك لاحتوائها على نفايات صيدلانية ومواد كيميائية أو مخلفات الحرق أو الحمأة\* الملوثة بالمعادن الثقيلة. كما أن المياه العادمة من المنشآت الصحية تحتوي على كميات كبيرة من المواد الكيميائية التي يتم صرفها إلى شبكات الصرف، وهنا تكمن مشكلة العناصر الثقيلة مثل الزئبق والكاديوم والتي تلوث الحمأة الناتجة في محطات معالجة الصرف الصحي مما يقيد من استخدامات هذه الحمأة في الأغراض الزراعية<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> ( تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سابق، ص.24.

<sup>2</sup> سعد علي العززي: مرجع سابق، ص.291.

<sup>3</sup> كامل محمد المغربي: الإدارة والبيئة والسياسة العامة، الدار العلمية الدولية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2001، ص.238.

\*الحمأة: المواد الصلبة المترسبة التي تنفصل عن السوائل مثل المياه أو المياه العادمة أثناء المعالجة، أو ترسب على قاع القنوات أو مجمعات المياه الأخرى.

<sup>4</sup> اجعير عبدالقادر: التجربة المغربية في ميدان إدارة النفايات، وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط، المملكة المغربية، ص.171.

- تلوث الهواء بالغازات والدخان والغبار والأبخرة الضارة أو السامة المنبعثة من مصادر مختلفة مثل المحارق ومدافن النفايات، فنفايات خدمات الرعاية الصحية الاعتيادية غير الخطرة وما تشكله من نسبة عالية من مجمل نفايات الرعاية الصحية عند التخلص منها وذلك بحرقها، فإنها تنتج كميات كبيرة من غازات الكربون كأول وثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>, CO) فغاز أول أكسيد الكربون قدرته على الإتحاد بهيموجلوبين الدم تفوق قدرة الأوكسجين (O<sub>2</sub>) بحوالي 300 مرة، وبالتالي تقل نسبة الأوكسجين الواصلة للمخ مما يؤدي إلى مخاطر عدة على الصحة العامة. وهناك أيضا الجزئيات الدقيقة، والهيدروكربونات، وأكاسيد الكبريت وغيرها من المواد الأخرى الملوثة والضارة بالهواء<sup>1</sup>.

أما عند القيام بعملية الحرق غير المناسب لبعض نفايات خدمات الرعاية الصحية الخطرة كالحقن والقفازات والأنابيب التي تستخدم في نقل الدم، والمصنوعة من البوليمرات polymers أو البلاستيك الذي يتميز بقوة تحمله للتغيرات الفيزيائية ومقاومته للأحماض والقلويات<sup>2</sup>، فإنه تنتج عدد من الغازات والمواد السامة كمادة الديوكسين (dioxins) والتي يعتبر وجودها في الجو خطرا جدا ومسببا لأمراض خبيثة كالسرطان. كما تمثل نفايات خدمات الرعاية الصحية مصدرا للتلوث البصري، وتشويه منظر وجمالية المدن والبيئة المحيطة بها من خلال انتشار الروائح الكريهة والمزعجة، وتوالد الذباب ونواقل الأمراض كالصراصير والقوارض والحيوانات الضالة وما تسببه من أمراض معدية. فحسب 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، إذ أنه إذا تم تربية زوج واحد من الذباب على قمامة بداية من شهر مارس ولمدة 6 أشهر فإن نسل هذا الزوج يصل إلى 191 بليون ذبابة حالة توفر الظروف المثلى للتكاثر والنمو، وكل ذبابة يمكنها أن تحمل نحو 6 ملايين ميكروب وتنقل للإنسان 42 مرض، وإذا تم ترك زوج من الفئران يتغذى على النفايات لمدة 3 سنوات فإن نسل هذا الزوج يصل إلى 5, 3 مليون فأر وبعد خمس سنوات إلى 6, 5 مليون فأر<sup>3</sup>.

هذا بالإضافة إلى الخسائر الاقتصادية الناجمة عن الأعباء المالية الباهظة التي تتكبدها البلديات لجمع النفايات ونقلها وفرزها والتخلص منها، وتكاليف الرعاية الصحية وعلاج الأمراض والأوبئة التي تسببها مجمل النفايات بصفة عامة ونفايات خدمات الرعاية الصحية بصفة خاصة، وتكاليف مكافحة الحشرات والقوارض والحيوانات الضالة التي تتخذ من المطارح العشوائية مأوى لها، ومعالجة وتقييم الأضرار التي تلحق بالمباني والمعالم الأثرية، وفوق هذا وذلك الخسائر الناجمة عن استنزاف الموارد الطبيعية وعدم استغلال النفايات كمواد خام بإعادة استخدامها أو تدويرها.

<sup>1</sup> حسن أحمد شحاتة: تلوث البيئة- السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها- مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 2000، ص-ص. 73- 74 .

<sup>2</sup> جمال عويس السيد: الملوثات الكيميائية للبيئة، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2000، مصر، ص. 111.

<sup>3</sup> محمد السيد أرناءوط: طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2003، ص. 28.

### المبحث الثالث: الاهتمامات والاتفاقيات الدولية.

نظرا لتفاقم مخاطر النفايات بشكل عام ونفايات خدمات الرعاية الصحية بشكل خاص واتساع رقعة آثارها السلبية لتشمل النظام البيئي، استدعى هذا الأخير اهتمام الهيئات والمنظمات الدولية للبحث في الطرق الآمنة لإدارة النفايات الخطرة ومنها المواد الكيميائية والمخلفات الخطرة ، وأنشأت برامج وأبرمت معاهدات واتفاقيات دولية لتنظيم تداولها وتجارتها ونقلها، وتقييم المخاطر الناتجة عنها ورصدها وتبادل المعلومات بشأنها ، وتجري بحوث مستمرة للتوصل إلى أساليب آمنة لتداولها والحد من مخاطرها والبحث عن بدائل أقل خطورة والتخلص الآمن منها.

ومن بين هذه الاتفاقيات اتفاقية برنامج الأمم المتحدة UNEP، لإعداد قوائم بالمواد الكيميائية الخطرة وخصائصها. وكذلك اتفاقية التعاون المشترك بين برنامج الأمم المتحدة UNEP ومنظمة العمل الدولية ILO ومنظمة الصحة العالمية WHO، لبحث أنسب الطرق لتداول المواد الكيميائية. وكذلك اتفاقية بازل في 22 مارس عام 1989 للتحكم في نقل المخلفات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها. وخصصت الأجنحة

( 21 ) لمؤتمر قمة الأرض عام 1992 في ريو دي جانيرو بالبرازيل فصلا كاملا عن الإدارة السليمة للمخلفات الخطرة من بين ثلاثة فصول تدرس التسيير البيئي السليم للنفايات، وقد وقعت دول كثيرة وخاصة الدول النامية ضحية العمليات غير الشرعية لدفن النفايات الخطرة في أراضيها. وكان أحد أهم أهداف اتفاقية بازل هو وقف مثل هذه الممارسات التي يمكن أن تؤثر على البيئة والصحة العامة تأثيرا خطيرا، كما تنص الاتفاقية على أن الاتجار غير الشرعي في المخلفات الخطيرة عمل إجرامي.

### المطلب الأول: اتفاقية روتردام سنة 1998.

تتضمن هذه الاتفاقية نظاما يعرف باسم الموافقة المستنيرة المسبقة للكيمياويات الخطرة في التجارة العالمية، و تتطلب الاتفاقية إحاطة البلد المستورد للكيمياويات بكافة المعلومات عن المواد الكيميائية قبل شحنها إليه، وبعد موافقته على استيرادها، يقوم السجل الدولي للمواد الكيميائية السامة بإخطار البلدان المشتركة بحالات الحظر في الكيمياويات، ويقدم المشورة والتدريب بشأن الإجراءات التي يجب أن تتخذ في التجارة بهذه الكيمياويات، عندئذ تقرر البلدان ما إذا كانت ترغب في حظر المواد الكيميائية المعنية أو تسمح باستيرادها. بالإضافة إلى هذا هناك عدد من التوجيهات التي صدرت عن منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة بشأن تداول المبيدات ومعايير إرشادية للتعرض للكيمياويات في بيئة العمل صادرة عن منظمة العمل الدولية<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني: اتفاقية ستوكهولم عام 2001 .

تم التوقيع على اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية الثابتة، وهي المركبات الكيميائية العضوية التي تقاوم التحلل وتتراكم في البيئة وتنقل عبر الحدود لتستقر في النظم البيئية المختلفة، وتقضي الاتفاقية بالعمل على وقف إنتاج مبيدات للآفات (باستثناء مادة د. د.ت التي تم تقييد استخدامها في بعض الدول للأغراض الصحية) ، كذلك وقف إنتاج واستخدام مركبين صناعيين هما الهكساكلوروبنزين وثنائيات الفينيل المتعددة الكلور ( PCBs )، والتحكم في انبعاث مجموعة الديوكسينات والفيوران التي تنتج بصورة ثانوية في بعض العمليات. وخاصة كمركبات ثانوية في عمليات حرق نفايات بعض الكيمياويات والمبيدات وتبيض الورق، والمسار الرئيس للديوكسينات هو السلسلة الغذائية فالديوكسينات تتراكم في اللحوم ومنتجات الألبان وفي الأسماك، ويؤدي تعرض الإنسان للديوكسينات عن طريق الغذاء إلى الإصابة بتغيرات في وظائف الكبد والضعف العام وهبوط في جهاز المناعة واضطرابات في الجهاز العصبي، أما إذا تعرض الإنسان لغازات محتوية على الديوكسينات في بيئة العمل فان ذلك يؤدي إلى تقيحات جلدية خطيرة والوفاة.

<sup>1</sup> سكفان عكيد 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، كوبنهاغن، الدنمارك، لا.ت، ص. 33. نقل عن: عصام الحناوي: قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، مجلة البيئة والتنمية، الطبعة الأولى، 2004، ص.176.

حتى أيلول عام 2003 لم تدخل اتفاقية روتردام واتفاقية ستوكهولم حيز التنفيذ، ولقد وقعت أو صادقت خمس دول عربية هي الأردن وليبيا وعمان والسعودية والإمارات العربية المتحدة على اتفاقية روتردام، بينما وقعت وصادقت ثلاث دول عربية هي مصر ولبنان والإمارات العربية المتحدة على اتفاقية ستوكهولم<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث : اتفاقية بازل والتحكم في نقل النفايات الخطرة

تختلف اتفاقية بازل للتحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود عن المعاهدات الدولية الأخرى التي سبقتها، في كونها ليست اتفاقية إطارية عامة للنوايا وإنما هي صك قانوني صارم لإنهاء ما يسميه الرئيس الكيني امبريالية النفايات. وقد قامت إفريقيا بدور محوري في وضع اتفاقية بازل وتم دمج عدد من المقترحات التي تقدمت بها دولها في نص الاتفاقية. كما أدرجت في الاتفاقية القضايا التي أثيرت في مؤتمر داكار الوزاري الإفريقي بشأن النفايات الخطرة الذي تم عقده في يناير عام 1989م واعتمدت اتفاقية بازل للتحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في 22 مارس عام 1989م من قبل 116 دولة شاركت في مؤتمر المفوضين الذي دعا إلى عقده المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وتم عقده في بازل بدعوة من حكومة سويسرا<sup>2</sup>.

وتهدف اتفاقية بازل إلى حماية صحة الإنسان والبيئة وتتحصر غاياتها بما يلي<sup>3</sup>:

- وضع نظام رقابة على عمليات نقل النفايات الخطرة عبر الحدود، وقد وضعت الاتفاقية العديد من الأحكام والالتزامات على الدول الأطراف لتنفيذ هذا النظام؛
- تداول ومعالجة ما يتم توليده من نفايات خطرة بطريقة متكاملة سليمة بيئياً، وذلك من خلال:

- ضمان خفض توليد المخلفات الخطرة إلى الحد الأدنى عن طريق العمل على تطوير أساليب الإنتاج واستخدام تكنولوجيا صديقة للبيئة.
- ضرورة العمل على إيجاد المرافق الكافية داخل الحدود الوطنية للتخلص من المخلفات الخطرة.
- ضمان عدم تناول أية موضوعات خاصة بإدارة المخلفات الخطرة، سوى بواسطة الأشخاص المسؤولين عن إدارتها مع اتخاذ تدابير منع التلوث.

وكان من أهم قرارات اتفاقية بازل ما يلي<sup>4</sup>:

#### 1- حضر استيراد النفايات الخطرة:

لكل دولة حق سيادي في حظر استيراد النفايات الخطرة وتفرض الاتفاقية على أي طرف متعاقد التزاماً مباشراً بكفالة عدم السماح بمغادرة أية شحنة نفايات خطرة أرضه إلى أي بلد قام بحظر استيراد تلك النفايات ويعد نظام الرصد في اتفاقية بازل طريقة مضمونة لتنفيذ الحظر.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص. 33.

<sup>2</sup> أحمد عبد الوهاب عبد الجواد: النفايات الخطرة، الدار العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 1992، ص- ص. 155- 156.

<sup>3</sup> عصام الحناوي: الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة (بعد البيئي)، الطبعة الأولى، المجلد الثاني، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 2006، ص. 385.

<sup>4</sup> أحمد عبد الوهاب عبد الجواد، مرجع سابق، ص- ص. 161- 162.

**2- خفض توليد النفايات الخطرة :**

يقع على عاتق كل بلد الالتزام بخفض توليد النفايات الخطرة إلى حد أدنى والتخلص منها داخل أراضيه وينبغي ألا يسمح بنقل النفايات الخطرة عبر حدوده إلا إذا كان هذا النقل يمثل الحل الأسلم من الناحية البيئية أي في حالة انعدام المرافق الضرورية للتخلص من نوع معين من النفايات في بلد التوليد وتوافرها في بلد آخر. ويجب على كل بلد من بلدي الاستيراد التقييد بإجراء صارم للغاية يقضي بالموافقة المستنيرة المسبقة من جانب البلد المستورد على النقل

**3- المساعدة التقنية:**

تفتقر بلدان كثيرة - ولاسيما البلدان النامية- في معظم الأحيان إلى القدرة التقنية اللازمة لمعالجة النفايات الخطرة سواء أكانت نفايات خاصة بها أم نفايات مستوردة من بلد آخر ، وبموجب أحكام اتفاقية بازل يقع على كل بلد صناعي يكون طرفاً متعاقدًا الالتزام بمساعدة البلدان النامية في المسائل التقنية المتعلقة بإدارة النفايات الخطرة ومن ثم سيتلقى أي بلد نام طرف في اتفاقية بازل هذه المساعدة، وعلى ذلك ستجري مساعدة أي بلد في تطوير التكنولوجيا اللازمة بمعالجة النفايات الخاصة به حتى وإن كان حظر استيراد النفايات الخطرة.

فالاتفاقية ركزت في عقدها الأول (1989- 1999) على وضع إطار قانوني يحدّ انتقال النفايات الخطرة عبر الحدود السياسية للدولة، وعلى وضع أسس الإدارة السليمة بيئياً ونظم التحكم بالنفايات الخطرة. وخلال عقدها الثاني (2000- 2010) تشدد الاتفاقية على إيجاد آليات لتطبيق بنودها من قبل الدول الأطراف وعلى الضبط القانوني لهذا التنفيذ، كما أنها تسعى لترويج مفهوم منع إنتاج النفايات الخطرة أو تخفيضها عند المصدر كأسلوب وقائي وسياسة استباقية. ويمكن تلخيص أولويات الاتفاقية للمرحلة المقبلة كما يلي<sup>1</sup>:

- ترويج مفاهيم وأدوات استعمال التقنيات النظيفة والإنتاج الأنظف؛
- تخفيض حركة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى وانتقالها إلى أقل مستوى ممكن؛
- منع التهريب والعبور غير الشرعي للنفايات ورصدها عالمياً؛
- بناء القدرات المؤسساتية والفنية من خلال التدريب ونقل التكنولوجيا الى الدول النامية والدول التي اقتصادياتها في طور التحول؛
- تأسيس ودعم المراكز الإقليمية وتحت الإقليمية لاتفاقية بازل حول العالم.

<sup>1</sup> عصام الخناوي: الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة(بعد البيئي)، مرجع سابق، ص.385.

#### المبحث الرابع: النظام التشريعي والقانوني الجزائري لنفايات الخدمات الصحية.

منذ بروز قانون حماية البيئة الجزائري رقم 83-03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 5 فبراير 1983، والذي يعتبر الدعامة القانونية والتشريعية التي وجدت في التشريع الجزائري والتي عملت على تحديد التأثيرات السلبية للنفايات الصلبة وكذا شروط وآليات تسييرها والتكفل بها، توالى بعد ذلك النصوص التشريعية من مراسيم وقوانين وأوامر ومن أهمها:

- القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.
  - القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 جويلية سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
  - المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية.
- بالإضافة إلى:

- المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1984 المحدد لشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها.
- المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المؤرخ في 13 رجب 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998 المتعلق بتنظيم المنشآت المصنفة وقائمتها.

- المرسوم التنفيذي رقم 03 - 477 المؤرخ في 15 شوال 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003 المتعلق بكيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته.
  - المرسوم التنفيذي رقم 04 - 409 المؤرخ في 02 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004 المتعلق بكيفيات نقل النفايات الخاصة الخطرة.
  - المرسوم التنفيذي رقم 04 - 410 المؤرخ في 02 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت.
  - المرسوم التنفيذي رقم 05 - 314 المؤرخ في 06 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005 المتعلق بكيفيات اعتماد تجمعات منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة.
  - المرسوم التنفيذي رقم 05 - 315 المؤرخ في 06 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005 المتعلق بكيفيات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة.
  - المرسوم التنفيذي رقم 06 - 104 المؤرخ في 29 محرم عام 1427 الموافق 28 فبراير سنة 2006 المحدد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة.
- وانطلاقاً من هاته المراسيم والقوانين والأوامر وباعتمادنا عليها كقاعدة عمل نعرض مكونات النظام التشريعي والقانوني لنفايات خدمات الرعاية الصحية انطلاقاً من محتوى تلك النصوص وفق النقاط التالية :

- مسؤولية منتج نفايات خدمات الرعاية الصحية؛
- جمع وفرز ونقل نفايات خدمات الرعاية الصحية؛
- معالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية؛
- المعالجة المالية لنفايات خدمات الرعاية الصحية.

#### المطلب الأول: مسؤولية منتج نفايات خدمات الرعاية الصحية

يتمثل عمل القانون في تحديد مسؤولية منتجي نفايات خدمات الرعاية الصحية في بسطه لطبيعة الأشخاص المعنويين والطبيعيين المعنيين بمضمون طبيعة ومفهوم النفايات التي تخلفها أنشطتهم العلاجية، مع وصف أنواعها وأصنافها التي يلتزمون وفق نصوص ومواد التشريع بتسييرها، وهذا بغية حصر المسؤوليات والتصرفات الخاطئة وتقليل المخاطر والآثار ، ومن بين المواد التي نصت على ذلك نجد ما هو مسطر في النصوص القانونية التالية.

#### I- القانون رقم 83-03 المتعلق بحماية البيئة:

**1-المادة 89:** تعطي مفهوم النفاية بأنها " ما تخلفه عملية الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وكل مادة أو منتوج أو بصفة أعم كل شيء منقول أهمل أو تخلى عنه صاحبه".

**2-المادة 90:** تحدد مسؤولية منتجي النفايات " يجب على كل شخص طبيعي أو اعتباري ينتج النفايات أو يملكها في ظروف من شأنها أن تكون لها عواقب مضرّة بالتربة أو النبات أو الحيوان أو تسبب تدهورا للأماكن السياحية والمناظر الطبيعية أو تلويث المياه أو الهواء أو إحداث سحب وروائح، وبصفة أعم قد تضر بصحة الإنسان والبيئة أن يضمن أو يعمل على ضمان إزالتها في ظروف كفيلة باجتناّب العواقب المذكورة " فالمنشآت الصحية إذن مسؤولة على إزالة النفايات التي تنتجها، وتمثل المسؤولية تلك في الفرز والجمع والتخزين والمعالجة الضرورية لاسترجاع الطاقة والتقاطها أو العناصر والمواد التي يمكن استعمالها من جديد، وكذا إيداع أو رمي النفايات الأخرى في الأوساط المخصصة لها في ظروف كفيلة باجتناّب الأضرار المذكورة أعلاه.

**II- المرسوم التنفيذي رقم 84- 378 المتعلق بشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها:**

**1-المادة 02 و 03 :** تحدد مسؤولية المجلس الشعبي البلدي بتنظيم نفسه أو بواسطة هيئات بلدية مشتركة أو بإحدى المصالح على جمع النفايات الحضرية الصلبة المتمثلة في النفايات المنزلية وما شابهها في النوع والحجم مثل :

- نفايات التشريح أو التعفن التي ترميها المستشفيات والعيادات أو مراكز العلاج؛
- النفايات التي ترميها المسالخ؛
- جثث الحيوانات.

**2-المادة 12:** تعتبر النفايات الصلبة التي تشبه النفايات المنزلية التي تنتجها المنشآت الاستشفائية من بين أصناف النفايات التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها.

**3-المادة 13:** تحدد نفايات خدمات الرعاية الصحية التي تقع مسؤوليتها على المستشفيات فيما يلي :

- نفايات التشريح وجثث الحيوانات والمخلفات العفنة؛
- أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم التي قد تتسبب في أمراض مثل الأدوات الطبية ذات الاستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير القابلة للتعفن؛
- المواد السائلة والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث.

**III-القانون رقم 01- 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها:**

**1-المادة 03:** أعطت المقصود بمصطلح النفاية أكثر دقة من سابقه في المرسوم 84- 378 على أنها "كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه أو بإزالتها"، إضافة إلى مفهوم نفايات النشاطات العلاجية بأنها " كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاج في مجال الطب البشري والبيطري".

**2-المادة 05 :**صنفت ضمنها النفايات إلى خاصة، منزلية وما شابهها ونفايات هامة، ورتبت نفايات النشاطات العلاجية ضمن خانة صنف النفايات الخاصة الخطرة وهذا في المادة :

**3-المادة 18:** من الباب الثاني الخاص بالنفايات الخاصة، أين تم تأكيد مسؤولية منتجي نفايات خدمات الرعاية الصحية على عاتق المؤسسات الصحية التي حددت فيما بعد ضمن مرسوم خاص مواصفاتها وأصنافها.

**4-المادة 19:** تمنع على منتجي النفايات الخاصة الخطرة من تسليمها إلى أي جهة غير مرخص لها.

**5-المادة 21:** تلزم منتج و/أو حائزو النفايات الخطرة والخاصة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة كمية وخصائص وكيفية معالجة هذه النفايات وكذا الإجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتفادي إنتاجها بأكبر قدر ممكن، وهذه النفايات لا تستثنى منها نفايات الرعاية الصحية السامة والمعدية والتي تعالج بكيفيات محددة لاحقا، وضمن هذه الإلزامية رتب على مخالفيها غرامة مالية مدونة في المادة 58 من هذا القانون.

#### IV- المرسوم التنفيذي رقم 02 - 372 المتعلق بنفايات التغليف:

**1-المادة 03:** كون المؤسسات الصحية ومنتجي نفايات الرعاية الصحية ينتجون كميات معتبرة من نفايات التغليف التي لا يعاد استعمالها والتي غير موجهة للاستعمال مرة ثانية، تفرض المادة عليهم حين حيازة مثل هذه الأغلفة أن يتولوا بأنفسهم معالجتها أو يكلفوا مؤسسات معتمدة للتكفل بها أو ينخرطوا في النظام العمومي الخاص بالاستعادة والتدوير والثلثين، والذي حدد كيفيات إنشائه وتنظيمه وسيره وتمويله في المرسوم التنفيذي رقم 04-199.

#### V- المرسوم التنفيذي رقم 05- 315 المتعلق بكيفيات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة :

**1 -المادة 02 و 03 :** طبقا لأحكام المادتين 21 و 58 من القانون 01 - 19 المتعلق بتسيير النفايات تنص

المادتين على أن كل المعلومات المتعلقة بكافة إجراءات تسيير النفايات الخاصة والخطرة والتي منها نفايات خدمات الرعاية الصحية السامة والمعدية تتم طبقا لاستمارة ترسل في أجل لا يتجاوز ثلاث أشهر بعد نهاية السنة المعتبرة للتصريح إلى الإدارة المكلفة بالبيئة.

#### VI- مشروع قانون الصحة المؤرخ في فيفري 2003 :

**1-المادة : 127** محتوى المادة يفرض بأنه "بهدف المحافظة على الصحة العمومية وحماية البيئة جمع ونقل ومعالجة النفايات لا بد أن تكون وفق المعايير المحددة في القوانين والتشريعات المخصصة.

**2-المادة : 128** المؤسسات الصحية ملزمة بأخذ الشروط والظروف الخاصة بالنفايات البيولوجية والكيميائية والبقايا السامة.

## VII- المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بكيفية تسيير نفايات النشاطات العلاجية:

1-المادة 02: تصف المؤسسات الصحية المعنية بإنتاج نفايات خدمات الرعاية الصحية وهي:

- المؤسسات الاستشفائية المتخصصة؛
- المراكز الاستشفائية الجامعية؛
- العيادات المتعددة الخدمات والعيادات؛
- وحدات العلاج الأساسي؛
- العيادات الطبية؛
- عيادات جراحة الأسنان؛
- مخابر التحاليل.

2-المادة 03: ترتب نفايات خدمات الرعاية الصحية في ثلاثة أصناف :

- نفايات متكونة من الأعضاء الجسدية ؛
- نفايات معدية؛
- نفايات سامة.

## VIII- المرسوم التنفيذي رقم 06-104 المحدد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة:

1-المادة 02: تصنف قائمة النفايات تصنيفا وفق الأسلوب التالي :

أ- إسناد رقم لرمز؛

ب-تعريف صنف النفايات الذي تنتمي إليه النفاية المعينة حيث :

م.م.ش: نفايات منزلية وما شابهها.

هـ: النفايات الهامدة.

خ: النفايات الخاصة.

خ.خ: النفايات الخاصة الخطرة.

ج- بيان خطورة النفاية الخاصة الخطرة المعينة حسب المقاييس المحددة في الملحق الأول من هذا المرسوم وهي :قابلة للانفجار، ملهية، شديدة القابلية للاشتعال، سريعة الاشتعال، قابلة للاشتعال، مهيجة، ضارة، محدثة للسرطان، أكالة، معدية، سامة بالنسبة للتكاثر، مبدلة، خطرة على البيئة.

2-المادة 03: تتكون قائمة النفايات بما من قائمتين هما قائمة النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة

المحددة في الملحق الثاني من المرسوم وقائمة النفايات الخاصة بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة المحددة في الملحق الثالث من المرسوم، ونجد في الأخيرة أصناف نفايات الرعاية الصحية في الرمز 18 وهي بالملحق الثالث

وهي موجودة في الملحق رقم (01) من هذا البحث، مع العلم بأن القائمة موضوع تكييف عند الحاجة على أساس التطورات العلمية والتقنية في مجال النفايات .

**3-المادة 04:** تنص على طبيعة نفايات القائمة وأن وجود مادة بالقائمة لا يعني أنها نفاية في جميع الأحوال وتسجيلها لا يكون له أثر إلا إذا كانت المادة تطابق مفهوم النفاية المحدد في المادة 03 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات وإزالتها ومراقبتها .

من خلال ما ورد من وصف في المراسيم لمسؤولية منتجي نفايات خدمات الرعاية الصحية نلاحظ أنه في المرسوم التنفيذي رقم 03-478 تم إهمال تصنيف الجزء الكبير من صنف نفايات الخدمات الصحية غير المعدية و/أو غير الخطرة وهي النفايات العادية والشبيهة بالمنزلية وهي نتاج المؤسسات الصحية ومرافقة للأنشطة العلاجية، إضافة إلى صنف النفايات الإشعاعية، التي كان بالإمكان الإشارة إليها في التصنيف مع التذكير بأن الصنف الأول من اختصاص السلطات البلدية أو المؤسسات العلاجية الصحية المنتجة، والصنف الثاني بأن له تشريع خاص به يدرج في إطار محدد، والملاحظ أيضا في المرسوم التنفيذي رقم 06-104 أن قائمة النفايات بالملحق الثالث أين نجد القسم الأول من النفايات الناجمة عن العلاج الطبي أو البيطري و/أو البحث المشترك والعاكسة لنفايات النشاطات العلاجية، ذكرت بأنها نتاج العيادات دون ذكر أنها تنجم أيضا عن المراكز والمؤسسات الاستشفائية المتخصصة أو الجامعية .

### المطلب الثاني: فرز وجمع ونقل نفايات خدمات الرعاية الصحية

بعد عرض وصف القانون لطبيعة منتجي نفايات خدمات الرعاية الصحية وترتيبات أصناف نفاياتهم، تعد مراحل ومجالات فرز وجمع النفايات من الخطوات الأولى التي على مجموع المؤسسات العلاجية تنفيذها بدقة وتكامل لجعل تصرفاتهم وتسييرهم لنفايات أنشطتهم العلاجية مستدامة وفعالة، كفيلة بحماية الصحة والبيئة، وهو الأمر الذي فصلت النصوص القانونية حيثياتها وفق محتوى المواد القانونية التالية .

### I- القانون رقم 01 - 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها:

**1-المادة 03:** توضح مصطلح الجمع بأنه لم وتجميع النفايات بغرض نقلها إلى مكان معالجتها، والفرز بأنه كل العمليات المتعلقة بفصل النفايات حسب طبيعتها، وكلاهما قصد التوجه لمعالجتها .

**2-المادة 17:** تنص على خطر خلط النفايات الخاصة والخطرة مع النفايات الأخرى .

**3-المادة 24:** يخضع نقل النفايات الخاصة والخطرة لترخيص من وزارتي البيئة والنقل .

### II- القانون رقم 03 - 10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة :

**1-المادة 55 :** تفرض ترخيص من وزارة البيئة لشحن أو تحميل النفايات الموجهة للغمر في البحر .

### III- المرسوم التنفيذي رقم 03 - 478 المتعلق بكيفية تسيير نفايات النشاطات العلاجية:

**1-المادة 13 و 14 :** تنصان على منع رص نفايات أنشطة الرعاية الصحية ووجوب فرزها عند منبع إنتاجها، بحيث لا تترج مع النفايات المنزلية والمماثلة لها ولا تترج فيما بينها .

- 2-المادة 12 :** تلزم فرز النفايات السامة وتغليفها مع وضع بطاقة عليها تبينها.
- 3-المادة 04 :** تجمع نفايات الرعاية الصحية مسبقا فور إنتاجها في أكياس لهذا الغرض حسب ما هو موضح في: -المواد **6 و 9 و 11** من هذا المرسوم، حيث جعلت للنفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية أكياس بلاستيكية ذات استعمال وحيد ولونها أخضر، وللنفايات المعدية أكياس صفراء بلاستيكية سمكها لا يقل عن 0,1 ملم تستعمل مرة واحدة مقاومة وصلبة لا يتسرب منها الكلور عند ترميدها، وللنفايات السامة أكياس بلاستيكية لونها أحمر وبنفس شروط أكياس النفايات المعدية مع وضع مواد مطهرة ضمنها.
- 4-المواد 15 و 16 و 17 :** توضح مواصفات أكياس الجمع التي تعلق عند امتلائها إلى الثلثين بإحكام وتوضع في حاويات صلبة من نفس اللون، تحمل إشارة تبين طبيعة النفايات وبعد امتلائها تحول إلى محل التجميع قصد رفعها للمعالجة، وعند كل استعمال لتلك الحاويات لابد من تنظيفها وتطهيرها.
- 5-المواد 18 و 19 و 20 :** وفق هذه المواد توضع نفايات الرعاية الصحية في محلات تجميع مخصصة فقط لها تتوفر على التهوية والإنارة والماء ومنافذ تصريفه، مع التنظيف الدوري لها والحراسة المحكمة لمنع دخول أي شخص غير مرخص له.
- 6-المادة 21 :** تحدد فيها مدة تخزين نفايات الرعاية الصحية حسب وضعية وحالة المؤسسة الصحية، إن كان لديها مرمد خاص فالمدة لا تتجاوز 24 ساعة، وفي حالة العكس لا تزيد المدة عن 48 ساعة (أي الترميد يكون خارج المؤسسة الصحية).
- IV- المرسوم التنفيذي رقم 04 - 409 المتعلق بكيفية نقل النفايات الخاصة بالخطرة:**
- 1-المادة : 02** وضعت مفهوم كل من :
- نقل النفايات الخاصة بالخطرة : مجموع عمليات شحن النفايات الخاصة بالخطرة وتفريغها ونقلها.
  - ناقل النفايات الخاصة بالخطرة : كل شخص طبيعي أو معنوي يتكفل بنقل النفايات الخاصة بالخطرة.
  - مرسل النفايات الخاصة بالخطرة : كل شخص طبيعي أو معنوي حائز على النفايات الخاصة بالخطرة ينقلها أو يسلمها إلى الغير من أجل نقلها.
  - المرسل إلى النفايات الخاصة بالخطرة : كل شخص طبيعي أو معنوي تنقل إليه النفايات الخاصة بالخطرة من أجل تسميتها أو إزالتها.
- 2-المواد 4 و 5 و 6:** تحدد الشروط المرتبطة بتغليف أو توظيف النفايات الخاصة بالخطرة أثناء نقلها، حيث توضع في توظيفات ملائمة لطبيعتها وحالتها الخطرة، وذلك بأنواع توظيف لها خصائص المساقة والمقاومة للضغوطات والاهتزازات، مع عنونها ببطاقة واضحة غير قابلة للمحو وتسمح بالتعرف على هويتها بسهولة.
- 3-المواد 7 و 8 و 9 :** تحدد الشروط المرتبطة بوسائل نقل النفايات الخاصة بالخطرة، من تكييفها مع طبيعة وخصائص خطر النفايات المنقولة إلى خضوعها للمعاينة التقنية الدورية، وكذا احتوائها لإشارة خارجية واضحة خاصة بنوع النفايات التي تنقلها.

**4-المادة 19 :** قبل مغادرة مؤسسات المعالجة المنقول إليها النفايات الخاصة والخطرة لا بد أن تظهر الحاويات ومقصورات وسائل النقل، وتكاليف تطهيرها على حائز النفايات الخاصة والخطرة.

**5-المادة 10 :** ناقل النفايات الخاصة والخطرة يجب أن يكون مكون في هذا المجال وحائز على شهادة مهنية.

**6-المادة 11 :** تلزم ناقل النفايات الخاصة والخطرة بإخطار وإبلاغ كل الجماعات المحلية المعنية في حالة وقوع حادث، لإيقاف التسرب واسترجاع النفايات الخاصة الخطرة والملوثات الناجمة.

**7-المادة 14 و 16 :** طبقا لأحكام المادة 24 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها تثبت رخصة نقل النفايات تأهيل ناقلها مع ضرورة صلاحية ترخيص النقل وعرضه عند كل مراقبة للسلطات المؤهلة.

**8-المادة 17 و 21 :** تلزم إرفاق ناقل النفايات الخاصة الخطرة ل"وثيقة الحركة" التي تسمح بالتحقق من أهداف مسطرة لغرضها، ويتعين على كل أطراف عملية نقل النفايات الخاصة الخطرة التوقيع عليها عند انتهاء عملية النقل (الشحن والتفريغ).

**V- المرسوم رقم 05-314 المتعلق بكيفيات اعتماد تجمعات منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة**

**1-المادة 02 :** وفق ما تنص عليه أحكام المادة 16 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها ومعالجتها وضع مفهوم تجمع منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة حسب المادة 416 من الأمر رقم- 58 75 للقانون المدني المعدل والمتمم المؤرخ في 20 رمضان 1995 الموافق 26 سبتمبر 1975.

**2-المواد 4 و 5 و 6 و 7 :** توضح هذه المواد كيفيات تشكيل التجمع من خلال تقديم ملف الطلب ووثائقه

مع إجراء دراسة له ومن ثم منح الاعتماد من قبل وزارة البيئة لمدة 5 سنوات، ويجدد الاعتماد عند كل انتهاء المدة المحددة.

من ما ورد في المراسيم الآنف الذكر نلاحظ أنه ومن خلال المواد فيها، خاصة المرسوم رقم 05-314 - 02 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية هو عدم التفصيل في طبيعة أو أصناف النفايات المعدية فيما يتعلق بالجمع والفرز، فصنف النفايات الحادة والواغزة لا يمكن جمعها أو توظيفها في أكياس، وإنما تستدعي حاويات خاصة، أما فيما يتعلق بتخزين نفايات الرعاية الصحية فمدة التخزين تحدد وفق معيار حالة ووضعية المؤسسة الصحية وإمكانية امتلاكها لمردم أو لا، في حين أنه هناك معايير أخرى تحدد مدة التخزين وهي الكمية المنتجة من النفايات.

### المطلب الثالث: معالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية

تعتبر معالجة نفايات الرعاية الصحية الحلقة الحساسة في تسيير هذه الأخيرة، كون الملوثات والآثار السلبية التي تمس عناصر البيئة وصحة المجتمع تنتج عن التطبيق السيئ وغير المحكم لها، لذا وضع النظام

القانوني نصوص تصف الأساليب والمعايير التي تعتمد في معالجة صنف نفايات الهيئات العلاجية من خلال المراسيم والقوانين التالية.

### I- المرسوم التنفيذي رقم 84 - 378 المتعلق بالنفايات الحضرية ومعالجتها:

1-المادة 22 : تتم معالجة النفايات الصلبة الحضرية حسب الأساليب التالية :مفرغة محروسة، مفرغة مراقبة، مفرغة تسميد، مفرغة التفتيت، مفرغة الحرق، التسميد أو الترميد.

2-المواد 24- 25- 26 - 27 - 28 و 36 : تنص على الإجراءات المتبعة من أجل اختيار موقع

طرح النفايات ومراقبتها، وذكر كل الاحتياطات اللازمة وما يلزم من شروط ترافق مراحل إعداد موقع الطرح.

3-المواد 32 و 33 : تصنف ضمن هاتين المادتين أنواع النفايات الصلبة الحضرية المقبولة وغير المقبولة في المفارغ العمومية، ويتم رفع أصناف النفايات التي لا يمكن طرحها في المفارغ العمومية ونقلها ومعالجتها وفقاً للقوانين والمراسيم الجديدة للنفايات.

### II- المرسوم التنفيذي رقم 98- 339 المتعلق بتنظيم المنشآت المصنفة وقائمتها :

نظرا للخطورة التي يمكن أن تشكلها المنشآت المصنفة على صحة الإنسان والبيئة، أصدر المقتن الجزائري الأمر 76 - 34 المؤرخ في فيفري 1976 المتعلق بالمنشآت الخطيرة أو المضرة بالصحة غير الملائمة ثم تلاه بالمرسوم التنفيذي 88- 149 المتعلق بالمنشآت المصنفة.

ويعتبر المرسوم التنفيذي 98- 339 قاعدة الأحكام الخاصة المنظمة للمنشآت المصنفة، والتي قبل تشغيلها وعملها لا بد أن تخضع إلى ترخيص أو تصريح إما من طرف الوزير المكلف بالبيئة أووالي أو رئيس المجلس الشعبي البلدي ووفق إجراءات منصوصة حسب كل صنف من الأصناف الثلاثة للمنشآت المصنفة(صنف يخص الوزير المكلف بالبيئة، الثاني يخص الوالي والثالث يخص رئيس المجلس الشعبي البلدي)، ويذكر المرسوم التزامات صاحب المنشأة المصنفة أثناء تشغيلها وأثناء تعرضها للغلق أو لقرار التوقيف.

### III- القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها :

1-المادة 02 : تضع المبادئ التي يتركز عليها تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها وهي :تتمين النفايات بإعادة استعمالها أو رسكلتها أو بكل طريقة تمكن من الحصول باستعمالها على مواد قابلة لإعادة الاستعمال والحصول على الطاقة وكذا المعالجة البيئية العقلانية للنفايات...إلخ.

2-المادة 11 : تنص على أن معالجة النفايات من خلال تتمينها أو إزالتها يجب أن تتم وفقاً لشروط المطابقة لمعايير البيئة، لاسيما عدم تعريض صحة الإنسان والحيوان للخطر أو تشكيل أخطار على عناصر البيئة أو إحداث إزعاج بالضجيج أو بالروائح الكريهة والمساس بالمناظر والمواقع ذات الأهمية الخاصة.

3-المواد 12 و 13 : ينشأ مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة يتضمن مجرد كميات النفايات الخاصة والحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة وأصنافها، وتحديد المناهج المختارة لمعالجة كل صنف من أصناف النفايات الخاصة، ويحدد أيضا المواقع ومؤسسات المعالجة الموجودة بما فيها نفايات الرعاية الصحية ومؤسسات

معالجتها، خاصة المرامد المتواجدة على مستوى المؤسسات الصحية، وأخيرا بأخذ الاحتياطات المتعلقة بقدرة معالجة النفايات مع اعتبار القدرات المتوفرة وكذا الأولويات المحددة لإنجاز مؤسسات جديدة وفق الإمكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيز التنفيذ.

**4-المادة 15:** تُقرر ما هو موجود في المرسوم التنفيذي رقم 98-339 على أنه لا يمكن معالجة النفايات الخاصة إلا في المؤسسات المرخص لها من قبل الوزير المكلف بالبيئة وذلك وفقا للأحكام التنظيمية المعمول بها.

**5-المادة 20 :** يحظر إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصة في غير الأماكن والمواقع والمؤسسات المخصصة لها مثل النفايات السامة والمعدية.

**6-المواد 25 و 26 و 27 و 28 :** تحظر وتمنع استيراد وتصدير النفايات الخاصة الخطرة وتضم ضمنها نفايات خدمات الرعاية الصحية والأدوية وبقايا التصوير الإشعاعي، وتضع تراخيص وإجراءات خاصة في كلا الحالتين من قبل الوزارة المكلفة بالبيئة (استيراد أو تصدير).

**7-المواد 41-45:** من الباب الخامس المتعلق بمؤسسات معالجة النفايات تنص على خضوع إجراءات تهيئة مؤسسات المعالجة لدراسة التأثير على البيئة، وقبل الشروع في عملها لا بد من الحصول على رخصة من الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة للنفايات الخاصة ومنها نفايات الرعاية الصحية، وعند إنهاء استغلالها أو غلقها يلزم المستغل بإعادة تأهيل موقعها، حيث المواصفات التقنية الخاصة بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال مؤسسات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستواها مدونة في المرسوم التنفيذي رقم 04-410 أذناه . ويخضع تشغيل مؤسسات معالجة النفايات إلى شرط اكتتاب تأمين يغطي كل الأخطار.

**8-المواد 46-49** تخص حراسة ومراقبة مؤسسات معالجة النفايات طبقا لأحكام القانون 83-03 المتعلق بحماية البيئة، مع الالتزام بتقديم كل المعلومات للسلطات المكلفة بالحراسة والمراقبة، وإجراء خبرة بالتحليل اللازمة لتقييم الأضرار والآثار على الصحة العمومية و/أو على البيئة عند الضرورة.

**IV- القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة :**

**1-المادة 51:** تنص على منع رمي النفايات أيًا كانت طبيعتها في المياه المخصصة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية أو في الآبار أو الحفر وسراديب جذب المياه التي غير تخصيصها.

**V- المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية:**

**1-المواد 22 و 23 و 24 و 31 :** تحدد كفاءات معالجة مختلف أصناف نفايات الرعاية الصحية المدرجة حيث :

- النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية تدفن.
- النفايات السامة تعالج وفق الشروط نفسها التي تعالج بها النفايات الخاصة من نفس الطبيعة وذلك طبقا للتنظيم المعمول به.

- النفايات المعدية لا بد أن ترمد.
- النفايات المتكونة من الأعضاء الحيوانية الناجمة عن النشاطات الحيوانية تعالج بنفس طريقة النفايات المعدية.

**2-المادة 25 و 26 :** توضحان أين يتم ترميد النفايات المعدية : إما في مرادم داخل المؤسسات الصحية، أو خارجها ضمن مرمد يخدم عدة مؤسسات صحية، أو بمؤسسات ترميد متخصصة في معالجة النفايات، والمؤهلة كلها قانوناً لمعالجة نفايات الرعاية الصحية والخاضعة إلى ترخيص وفق أحكام المادة 42 المشار إليها سابقاً من القانون 01-19-

**3-المادة 28 :** توضح عملية إزالة النفايات والبقايا الناتجة عن منشآت الترميد.

**VI- المرسوم التنفيذي رقم 04-410 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال مؤسسات معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المؤسسات:**

**1-المواد 2 و 3 و 4 :** تضع مفهوم مشغل مؤسسة معالجة النفايات بأنه كل شخص طبيعي أو معنوي، عمومي أو خاص مكلف باستغلال مؤسسة معالجة النفايات، والأخيرة هي كل مؤسسة موجهة لثمين النفايات وتخزينها وإزالتها، ومن بينها والتي تعنى بنفايات الرعاية الصحية :

- مراكز الطمر التقني للنفايات الخاصة؛
- مؤسسات ترميد النفايات الخاصة؛
- مؤسسات الترميد المشترك؛
- مؤسسات المعالجة الفيزيوكيميائية للنفايات.

وشروط إنشاء هذه الأصناف من المؤسسات تخضع لأحكام الباب الخامس من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

**2-المادة 10 :** يوصف بشروط قبول النفايات مجموع إجراءات المراقبة وقبول النفايات على مستوى مؤسسات معالجة النفايات للسماح بضمان مطابقة النفايات المعالجة ومؤسسات معالجتها.

**الفصل الثاني والثالث والرابع:** تصف مواد هذه الفصول من المرسوم القواعد العامة لتهيئة مؤسسات معالجة النفايات وكيفية استقبال النفايات على مستواها بالشروط الموضوعية بقواعد استغلال مؤسسات معالجة النفايات التي استوفت شروط القبول.

**VII- المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المتعلق بكيفيات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته:**

تطبيقاً لأحكام المادة 14 من القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها تنص مواد

هذا المرسوم على :

**1-المادتين 2 و 3 :** المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة يعد من طرف لجنة يرأسها وزير البيئة

وتتكون من أعضاء لجنة يعينون لمدة 3 سنوات قابلة للتجديد وهم أربع فئات هي:

- ممثلين عن كل الوزارات التي لها صلة بموضوع النفايات الخاصة؛
- ممثل عن المنظمات المهنية المرتبط نشاطها بثمين النفايات؛
- ممثل عن المؤسسات العمومية التي تعمل في ميدان تسيير النفايات؛
- ممثل عن جمعيات حماية البيئة.

**2-المواد 4 و 5 و 6 :** يعد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة بمدة 10 سنوات ويتم المصادقة عليه

بمرسوم تنفيذي ينشر في الجريدة الرسمية مع مراجعته كلما اقتضت الظروف، وتقدم لجنة إعداده تقرير سنوي يتعلق بمستوى تنفيذ المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة.

من خلال ما سبق وفيما يتعلق بمعالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية نلاحظ أن المشرع يعمل على تقييد التصرفات التي تضر بالبيئة وصحة المجتمع، ولكن هذا التدقيق يجب أن يتعدى الإجراءات الإدارية إلى إجراءات تقنية فيما يتعلق بمواصفات عمل مؤسسات معالجة النفايات الصحية، مثل تحديد معايير الانبعاثات ودرجات الحرارة الموظفة في مرادم النفايات ونسبة الاحتراق الواجبة، وقائمة النفايات المستثناة من كل صنف من أصناف مؤسسات معالجة النفايات، وهذا من خلال الاستفادة من الخبرات والتجارب والتوجيهات العالمية وكذا البرامج العالمية لحماية البيئة والصحة .

**المطلب الرابع: المعالجة المالية لنفايات خدمات الرعاية الصحية**

عملا بمبدأ الملوث الدافع الذي أقره قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة رقم 03-10، يتحمل وفقه كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتها الأصلية، ويهدف القانون بذلك إلى الوقاية من التلوث ومكافحته من خلال تأسيس رسوم إيكولوجية تفرض على النشاطات الملوثة والخطيرة على البيئة، وفيما يتعلق بالنفايات جاءت النصوص القانونية لفرض رسوم غرضها التحفيز على إزالة النفايات بهدف تشجيع عدم تخزينها وكذا لتوضيح أعباء المعالجة وعلى مسؤوليات من تقع وكيفية توزيعها.

**I- قانون المالية رقم 01-21 المتضمن لقانون المالية لسنة 2002:****1-المادة 203 :** تنص على تأسيس رسم تشجيع عدم التخزين يحدد بمبلغ 10,500 دج/الطن لمخزون

النفايات الصناعية الخاصة و/أو الخطرة و كيفية توزيعها، مع إمهال 3 سنوات لإنجاز مؤسسات معالجة هذه النفايات وإزالتها.

**2-المادة 204 :** يؤسس رسم للتشجيع على عدم تخزين النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج في المستشفيات

والعيادات الطبية بسعر مرجعي قدره 24,000 دج/الطن، ويتم ضبط الوزن المعني وفق القدرات والعلاج وأمطاه في كل مؤسسة معينة أو عن طريق قياس مباشر، ويتم توزيع حاصل الرسم إلى 10 % لفائدة

البلديات و 15% لفائدة الخزينة العمومية و 75% لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، وقد منحت مهلة ثلاث سنوات للمستشفيات والعيادات الطبية للتزويد بتجهيزات الترميد الملائمة أو حيازتها.

## II- القانون رقم 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها:

- 1-المادة 50 : يتكفل منتج و/أو حائزو النفايات الخاصة والنفايات الهامدة بتكاليف نقلها ومعالجتها.
- 2-المادة 52 : تمنح الدولة إجراءات تحفيزية قصد تشجيع تطوير نشاطات جمع ونقل وتثمين وإزالة النفايات حسب الكيفيات التي يحددها التنظيم.

## III- المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية:

- 1-المادة 27 : تنص على أنه تتكفل المؤسسات الصحية بنفقات معالجة نفاياتها التي تنتجها.
- إضافة إلى وجود أحكام جزائية تفرض على المخالفين لأحكام القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها من خلال غرامات مالية وعقوبات يلزمون بها في حالة معارضة تلك المخالفات من قبل الجهات الوصية وهي مدرجة في الباب السابع من القانون 01-19.

ولضمان الاستمرارية والنجاحة في تنفيذ ما سطره القانون من نصوص ومواد تحدد كيفيات تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية، أولى القانون الاهتمام بالجانب البشري المرتبط بالعملية وأعطى أهمية بمواد نصوصه لعمليات تحسيس الأشخاص المرتبطين بمجالات تسيير النفايات، لكي يسهموا في الإجراءات والقرارات التي قد تحد من الأضرار والآثار التي تمس بصحتهم وبيئتهم، ونجد من تلك النصوص:

## IV- القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

- 1- المادة 02 : حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة تهدف إلى جملة من العناصر والتي من بينها تدعيم الإعلام والتحسيس ومشاركة الجمهور ومختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة.
- 2-المادة 03 : يتأسس قانون حماية البيئة على مبادئ عامة منها المبدأ الثامن : مبدأ الإعلام و المشاركة الذي يكون بمقتضاه لكل شخص الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة والمشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة.

## V- المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية

- 1-المادة 29 : تكوين وتأطير المتعاملين مع عملية جمع ونقل ومعالجة النفايات بالوسائل اللازمة والمعلومات الضرورية حول كمية النفايات ومخاطرها وكيفيات التعامل معها.
- بالرغم من الرسوم المفروضة على منتجي النفايات الصحية من خلال القوانين والمراسيم وكافة التدابير المتخذة من طرف الدولة، فهذه الأخيرة لن تكون ذات جدوى إن لم يلتزم بها منتجيها ويتحملوا مسؤولياتهم تجاه أنشطتهم لتقليل المخاطر والآثار وحماية البيئة من التلوث.

## خلاصة الفصل

على الرغم من الجهود المبذولة دولياً ومحلياً 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 وعلى المرضى، وتأثيراتها السلبية على المجتمع ككل والبيئة، فإنها تبقى غير كافية إن لم تواكبها إجراءات فعلية على المستوى المؤسسي والتنظيمي والمالي والتقني والتحسيبي وهذه الأخيرة تدعم الجوانب القانونية.

فمختلف النصوص والمواد التي ينبنى عليها النظام التشريعي والقانوني لنفايات خدمات الرعاية الصحية الجزائري، والمدرجة في المجال العام لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، تعتبر بمثابة جهود معتبرة في طور نتائجها تبعاً لحدوثها، تستدعي التكثيف من التنظيمات والإجراءات من خلال نصوص ومراسيم تفصل أكثر مختلف مجالات تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.

فالتحدي الذي تواجهه الإدارة الصحية، هو كيفية تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية، لتقليل أضرارها ومخاطرها وتأثيراتها السلبية على الفرد والمجتمع، بما يضمن تحقيق تنمية مستدامة شاملة صحية وبيئية تفي باحتياجات الأجيال الحالية ولا تضر بمتطلبات الأجيال اللاحقة، وهذا ما سنتناوله في الفصل الثالث.

ÂAfN•A ÎnNA : S»BRA 1/2v°»A

ÒîZv»A ÒÍB§j»A PB;fa PBÍB°Ä»

## تمهيد

تعتبر إشكالية تسيير النفايات بصفة عامة ونفايات الرعاية الصحية بصفة خاصة مشكلة عالمية، فلا يقتصر وجودها على منطقة دون الأخرى في العالم حيث تؤثر القرارات والسياسات التي تتخذها السلطات المعنية والمتعلقة بتصريف ومعالجة هذه النفايات على درجة تلوث البيئة. فالنفايات الناتجة أثناء أنشطة الرعاية الصحية تحمل إمكانية كبيرة للعدوى أو التسبب بالإصابة أكثر من أي نوع آخر من النفايات، وعليه فإنه من الضروري وجود طرق آمنة وموثوق فيها لمناولة هذه النفايات حيثما تتولد، إذ يقع على عاتق المستشفيات ومؤسسات الرعاية الصحية الأخرى واجب الرعاية للبيئة والصحة العامة، وعليها مسؤوليات خاصة فيما يتعلق بالنفايات الصادرة عنها لضمان عدم وجود نتائج صحية وبيئية معاكسة، وفي سبيل تحقيق أهدافها لتقليل المشاكل الصحية والتخلص من المخاطر المحتملة على صحة الإنسان تتجه المؤسسات البحثية والطبية نحو تحقيق بيئة صحية آمنة لموظفيها ومجتمعاتها وذلك بتنفيذ سياسة لإدارة نفايات الرعاية الصحية من خلال التسيير السليم المستدام والفعال لنفاياتها .

ففي هذا الفصل نتعرض بالتحديد إلى:

**المبحث الأول:** أبعاد ومبادئ التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.

**المبحث الثاني:** خطوات ومراحل التسيير المستدام لنفايات الرعاية الصحية.

**المبحث الثالث:** الإدارة الفاعلة لنفايات الخدمات الصحية في المؤسسة الصحية.

### المبحث الأول: أبعاد ومبادئ التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.

تعتمد صحة الإنسان بشكل مطلق، على قدرة المجتمع في إدارة التفاعل بين نشاطات الإنسان وبين البيئات الفيزيائية والكيميائية والحيوية. والتي يجب أن تصان بطرق تحمي وترتقي بصحة الإنسان، دون أن تهدد خصوصية الأنظمة الطبيعية التي تعتمد عليها البيئة. وتضم البيئة كل من البيئة المادية بعناصرها الطبيعية والحيوية والبيئة المعنوية وكذا البيئة الصحية<sup>1</sup>. ويشمل ذلك الحفاظ على مناخ مستقر ودمومة المصادر البيئية الأساسية من هواء وماء وتربة، وكذا استمرارية العناية بالأنظمة الطبيعية المستقبلية للمخلفات الناتجة من المجتمعات الإنسانية وبالأخص الطيبة منها، دون تعريض المجتمع لمخاطر هذه المخلفات أو المساس برفاهية الأجيال المستقبلية. وهذا ما يقودنا إلى مفهوم مهم ألا وهو الصحة البيئية والتي "تشمل كل جوانب صحة الإنسان بما في ذلك نوعية الحياة، والتي تتحدد بالعوامل الفيزيائية والحيوية والاجتماعية والنفسية في البيئة، كما تنسب إلى النظرية والممارسة في تقييم وتصحيح هذه الممارسات والسيطرة عليها، ومنع تلك العوامل الموجودة في البيئة والتي يمكن أن تؤثر بشكل متناقض على صحة الأجيال الحالية والمستقبلية"<sup>2</sup>.

وتأكيدا على العلاقة بين كل من الصحة والتنمية المستدامة صرحت الأجنحة الحادية والعشرين من برنامج الأمم المتحدة والمتفق عليها في ريو دي جانيرو 1992 بأن بني البشر هم مركز الاهتمام في التنمية المستدامة، وهم مؤهلون لعيش حياة صحية ومنتجة وفي تناغم مع الطبيعة.

### المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة

#### I- تعريف التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة ليست فكرة جديدة، فقد حدث تطور سريع في أطرها وسبل تنفيذها منذ أواخر القرن الماضي، نتيجة لبداية اصطدام مطالب حماية البيئة بمطالب التنمية الاقتصادية التي لم تأخذ بعين الاعتبار حاجات الأجيال المستقبلية ولا الاعتبارات البيئية.

وقد تعددت تعريفات التنمية المستدامة، وذلك لتعدد الجهات الدارسة لهذا المفهوم من علماء اقتصاد وعلماء البيئة وحتى الفلاسفة، وبشكل عام<sup>3</sup>:

- النظرية الاقتصادية تساهم من خلال التركيز على الكفاءة الاقتصادية وحقوق الموارد؛
- النظرية البيئية تساهم من خلال التركيز على تشغيل النظم البيئية و المحافظة على التكامل البيئي؛

<sup>1</sup> خلف حسين علي الدليمي: جغرافية الصحة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص.64.

<sup>2</sup> كوثر أبو عين: النظام البيئي وصحة المجتمع، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2006، ص.85.

<sup>3</sup> دوناتو رومانو: الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة، مشروع GCP/SYR/006/ITA وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية ، بالتعاون مع منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ،و التعاون الايطالي، دمشق، سوريا، 2003، ص.53.

- نظرية العدالة والمواقف الأخلاقية التي تحيط بها تساهم من خلال التركيز على العواقب التوزيعية

لبدائل السياسات.

والتنمية المستدامة تعنى بهذه النظريات الثلاث. وعموما ورد مفهوم التنمية المستدامة لأول مرة وبشكل مؤسس في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987 لرئيسة وزراء النرويج Brundtland في تقرير مصيرنا المشترك كالتالي: "هي التنمية التي تلبى حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم"<sup>1</sup>.

فالتنمية المستدامة من خلال هذا السياق تحتوي على مفهومين أساسين:

- مفهوم الحاجات وخاصة الحاجات الأساسية لفقراء العالم، والتي ينبغي أن تعطى الأولوية المطلقة.
- فكرة القيود التي تفرضها حالة التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي على قدرة البيئة للاستجابة لحاجات الحاضر والمستقبل.

كما عرفها Claude BARDINET عام 1997 بأنها "نتيجة الجهود المبذولة للحد من الظواهر المؤثرة على البيئة بشكل فعال"<sup>2</sup>.

كما يعرفها Edoird BARBIER بأنها "ذلك النشاط الذي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية أكبر قدر مع الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة، و بأقل قدر ممكن من الأضرار و الإساءة إلى البيئة"<sup>3</sup>. كما عرفت التنمية المستدامة في المادة 03 من القانون 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى من عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بأنها " مفهوم يعني التوفيق بين التنمية الاجتماعية والاقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية"<sup>4</sup>.

من خلال التعاريف السابقة يتلخص مفهوم التنمية المستدامة في النقاط التالية:

- الارتقاء برفاهية الإنسان وتلبية الحاجات الأساسية؛
- حماية رفاهية الأجيال القادمة؛
- الحفاظ على الموارد البيئية وحمايتها؛
- إدخال الأطر الاقتصادية والبيئية عند صنع القرار.

<sup>1</sup> تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية: مستقبلنا المشترك، ترجمة: محمد كامل عارف، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1987، ص.69.

<sup>2</sup> Ouvrage collectif sous la direction de Gabriel Wakerman, *Le développement durable*, Ellipses édition marketing , 2008,p.31

<sup>3</sup> ibid, p. 31.

<sup>4</sup> المادة 03 من القانون 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى من عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد43، بتاريخ 20 جمادى الأولى من عام 1424 الموافق 20 يوليو سنة 2003، ص.9.

**II- أهداف التنمية المستدامة:**

تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي يمكن تلخيصها فيما يلي<sup>1</sup>:

1- تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان: فالتنمية المستدامة من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية، تحاول تحسين نوعية حياة السكان والمجتمع اقتصاديا واجتماعيا ونفسيا وروحيا، عن طريق التركيز على الجوانب النوعية لا الكمية للنمو.

2- احترام البيئة الطبيعية: التنمية المستدامة تركز على العلاقة بين نشاطات الإنسان والبيئة. وتتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أنها أساس حياة البشر، وتعمل على تطوير هذه العلاقة لتصبح علاقة تكامل وانسجام.

3- تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة: وذلك بتنمية إحساسهم بالمسؤولية تجاه بيئتهم، وحثهم على المشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها. من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج ومشاريع التنمية المستدامة.

4- تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد: فالتنمية المستدامة تحول دون استنزاف أو تدمير الموارد الطبيعية والتي تعتبرها موارد محدودة، وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني.

5- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع: تحاول توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي، وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة، دون أن ينجم عن ذلك مخاطر وآثار بيئية سلبية، أو على الأقل أن تكون هذه المخاطر والآثار مسيطراً عليها وذلك بوجود حلول مناسبة لها.

6- إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع.

**III - مبادئ التنمية المستدامة ومقوماتها وأسسها**

بالإضافة إلى أهداف التنمية المستدامة، و من أجل تحقيق تنمية مستدامة حقيقية يجب أن تكون مبنية على المبادئ التالية<sup>2</sup>:

**المبدأ الأول: الاندماج بين الجانبيين البيئي والاقتصادي**

إن المحافظة على البيئة و التفاعل السليم معها يتماشى و أهداف التنمية الاقتصادية المتمثلة في رفع مستوى المعيشة الذي لا يمكن تحقيقه إلا عبر الاستغلال المنظم و الرشيد لمصادر الثروة و الموارد المتاحة.

**المبدأ الثاني: حماية التنوع البيولوجي والحفاظ على الموارد الطبيعية**

<sup>1</sup> عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت: التنمية المستدامة- فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن،

2007، ص- ص28-29.

<sup>2</sup>) Jean Luc Bourdages: Le Développement Durable, Edition Bibliothèque du parlement, CANADA, Juillet 1997, p-p. 7-11.

يتمثل هذا المبدأ في حماية الكائنات الحية النباتية و الحيوانية من الانقراض بالإضافة إلى منع استنزاف الموارد الطبيعية و تشجيع استخدام الطاقات الجديدة و المتجددة. فعندما يتعلق الأمر بحماية البيئة، فإن الوقاية تكون أرخص كثيرا و أكثر فعالية من العلاج، و تسعى معظم البلدان الآن إلى تقييم و تخفيف الضرر المحتمل من الاستثمارات الجديدة في البنية التحتية و أصبحت معظم الدول تضع في الحسبان التكاليف و المنافع النسبية عند تصميم استراتيجيتها المتعلقة بالطاقة.

### المبدأ الثالث: الحذر، الوقاية والتخطيط

قبل بداية أي مشروع تقوم المؤسسة بدراسة آثاره على البيئة و على المدى الطويل، فإذا ترقت آثارا سلبية فهي تحاول تعديله أو إلغائه نهائيا إذا كان من الصعب التخلص منها.

### المبدأ الرابع: الشراكة والمشاركة

تكون الشراكة عن طريق توقيع و تطبيق الاتفاقيات العالمية و البروتوكولات الخاصة بحماية البيئة في ظل التنمية المستدامة. إذن يجب على الحكومات الاعتماد على الارتباطات الثلاثية التي تشمل: الحكومة، القطاع الخاص، منظمات المجتمع المدني و غيرها و تنفيذ تدابير متضافرة للتصدي لبعض قضايا البيئة.

أما المشاركة فتكون بمساهمة الجميع في كافة المستويات فعند التصدي للمشكلات البيئية لبلد ما تكون فرص النجاح قوية بدرجة كبيرة خصوصا إذا شارك المواطنون المحليون، و مثل هذه المشاركة ضرورية للأسباب الآتية:

- قدرة المواطنون على المستوى المحلي على تحديد الأولويات؛
- أعضاء المجتمعات المحلية يعرفون حلولاً ممكنة على المستوى المحلي؛
- أعضاء المجتمعات المحلية يعملون غالبا على مراقبة مشاريع البيئة؛
- إن مشاركة المواطنين يمكن أن تساعد على بناء قواعد جماهيرية تؤيد التغيير.

### المبدأ الخامس: التعليم، التكوين والتوعية

و يكون هذا عن طريق الحملات التحسيسية بالإضافة إلى إدماج البيئة في البرامج التكوينية و التعليمية في كافة المستويات.

### المطلب الثاني: أبعاد وعناصر التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية

تعتبر إستراتيجية التنمية المستدامة في تسيير النفايات إستراتيجية وقائية شاملة ومتكاملة تعني بالنشاط التنموي بأكمله وفي كافة القطاعات، وقد ظهرت هذه الإستراتيجية العامة مجسدة ومبلورة بشكل واضح في مؤتمر قمة الأرض بمدينة ريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992، وذلك نتيجة لبروز عدة قضايا عجلت بتطويرها والتي منها:

- تدهور نوعية المياه في معظم مناطق العالم وانخفاض أحجامها و قلة مصادره ؛
- ارتفاع أسعار المواد الخام والطاقة بشكل ملحوظ ؛
- صرامة التشريعات والأنظمة المتعلقة بالنفايات الخطرة الخاصة والصناعية ؛

- ارتفاع أسعار وتكاليف التخلص من النفايات ؛
- قلة وجود مناطق صالحة لدفن النفايات ؛
- انكشاف مشكلات بيئية ذات بعد عالمي :ارتفاع درجة حرارة المناخ، اختلال طبقة الأوزون، الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية ...
- ومن بين الأعمال التي بذلت خاصة على المستوى العالمي في مجال وضع معالم وأبعاد التنمية المستدامة في تسيير النفايات عامة ونفايات الرعاية الصحية خاصة نجد :
- أعمال قمة الأرض بريودي جانيرو بالبرازيل جوان 1992 م، وما تضمنه تقرير مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية من أهداف وتوجيهات خصت النفايات في فصل من فصول أجدته.
- برنامج الأمم المتحدة المخصص للبيئة من خلال مؤتمر الأعضاء في اتفاقية بال المنعقد في ديسمبر 2002 م ، والمتعلق بمراقبة الحركة الحدودية للنفايات الخطرة وطرق التخلص منها، أين وضعت في الاجتماع السادس للمؤتمر توجيهات تقنية للتسيير البيئي السليم للنفايات البيوطبية ونفايات العلاجات الطبية.
- مشروع الخطوط المرجعية لمكتب منظمة الصحة العالمية بإفريقيا المعنون بالتسيير المستدام للنفايات الإستشفائية، وما احتوى عليه من فصول تبحث في سبل وضع نظام التسيير المستدام للنفايات الإستشفائية سواء على المستوى الوحدوي (المنشآت الصحية) أو التنفيذ على المستوى الوطني.
- وتعتبر هذه الأعمال بمثابة الدعامة والركيزة التي تعتمد حاليا لدى جميع الدول، كونها وضعت بمراعاة خصوصيات البلدان بما فيها البلدان النامية ومدى توفر الإمكانيات البشرية والمادية، وتحت إشراف دول رائدة في مجال تسيير النفايات .
- وقد وضع للتنمية المستدامة ثلاثة أبعاد أساسية يراعى فيها التنسيق والربط فيما بينها من أجل تحقيقها، تتمثل في :

### 1- البعد الاقتصادي :

يتمحور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة حول الانعكاسات الراهنة و المستقبلية للاقتصاد على البيئة، إذ يطرح مسألة اختيار وتمويل وتحسين التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية .ووفقا للبعد الاقتصادي، تعمل التنمية المستدامة على تطوير التنمية الاقتصادية مع الأخذ بالحسبان التوازنات البيئية على المدى البعيد، باعتبار البيئة هي الأساس والقاعدة للحياة البشرية، الطبيعية وكذا النباتية. مع وضع سياسة اقتصادية سليمة بيئيا والتي من أهدافها ترشيد استهلاك المواد والموارد وبالتالي خفض إنتاج النفايات من خلال مدخل التكنولوجيات النظيفة.

وتمثل العناصر الآتية محور البعد الاقتصادي<sup>1</sup> :

<sup>1</sup> عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت: مرجع سابق، ص.39.

- النمو الاقتصادي المستدام؛
- كفاءة رأس المال؛
- إشباع الحاجات الأساسية؛
- العدالة الاقتصادية.

## 2- البعد الاجتماعي:

تتميز التنمية المستدامة بهذا البعد بشكل خاص، وهو يمثل البعد الإنساني بالمعنى الضيق، إذ يجعل من النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي، وضرورة الإنصاف بين الأجيال، إذ يتوجب على الأجيال الراهنة النظر لمهمة وضرورة عملية الإنصاف والعدل أي القيام باختيارات النمو وفقا لرغباتها ورغبات الأجيال القادمة، وهكذا فإن كلا من البعد البيئي والاقتصادي يرتبط بشكل كبير بالبعد الاجتماعي الذي يمثله الإنسان أو الفرد. وفيما يلي أهم عناصر البعد الاجتماعي<sup>1</sup> :

- المساواة في التوزيع؛
- الحراك الاجتماعي؛
- المشاركة الشعبية؛
- التنوع الثقافي؛
- استدامة المؤسسات.

## 3- البعد البيئي :

يتمثل البعد البيئي للتنمية المستدامة في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل لها على أساس مستدام، والتنبؤ لما قد يحدث للنظم الايكولوجية من جراء التنمية، وذلك بغرض الاحتياط والوقاية. مع خفض إنتاج النفايات بجميع أنواعها وأصنافها والتي منها نفايات الخدمات الصحية. ويتمحور البعد البيئي حول مجموعة من العناصر تتمثل في<sup>2</sup> :

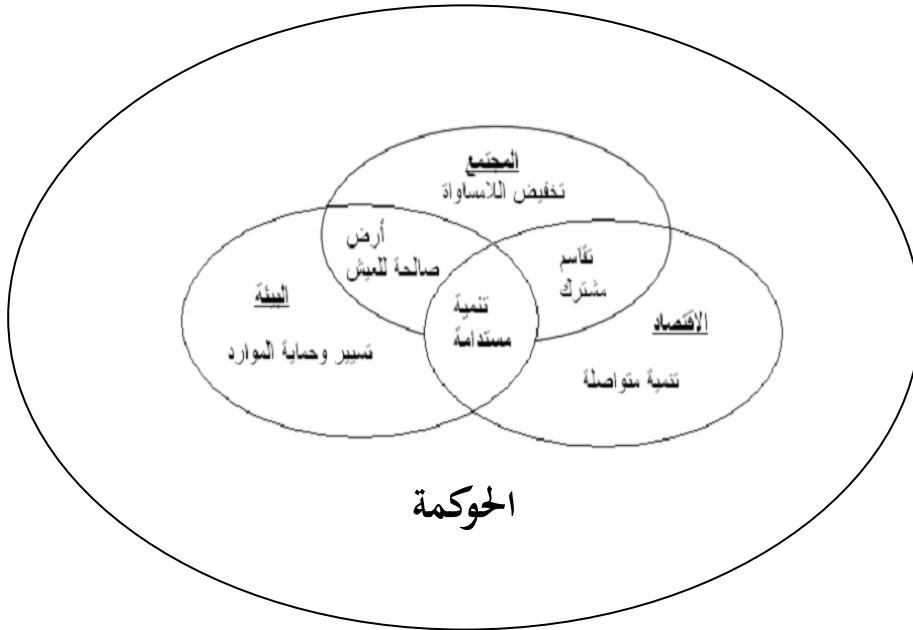
- النظم الايكولوجية؛
- الطاقة؛
- التنوع البيولوجي؛
- الإنتاجية البيولوجية؛
- القدرة على التكيف.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص.40.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.40.

معظم التقارير تؤكد على الأبعاد الثلاثة السابقة، لكن هذه الأبعاد لا يمكن أن تتجسد في غياب البعد السياسي و ما يرتبط به من مهام ومستويات فهو يهدف إلى تجسيد مبادئ الاستدامة على مستوى الأبعاد الأخرى و ذلك بالحرص على تطبيق مبادئ الحكم الراشد. ويمكن التأكيد على تلك الأبعاد في الشكل التالي:

### الشكل رقم (08): أبعاد التنمية المستدامة



Source :Beat Burgenmeier : Politiques Economique du développement durable. édition de boeck, 1<sup>ère</sup> édition, 2008, p. 43.

-Ludovic schneider : 100 questions pour comprendre et agir, le développement durable territorial, édition Afnor, France, 2010 .p7.

إن التنمية المستدامة هي تنمية لا تركز على الجانب الاقتصادي فقط، بل تشمل أيضا الجوانب الاجتماعية والبيئية، فهي تنمية بثلاثة أبعاد مترابطة ومتكاملة تتمثل في البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي والبعد البيئي، والتي يجب التركيز عليها جميعها بنفس المستوى والأهمية، وتعتبر الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة عن طبيعة المفهوم متعدد الاختصاصات بشكل واضح، وحيث أن هذه الأبعاد الثلاثة لها تكامل فيما بينها فقد تم تلخيصها في الجدول التالي:

## الجدول رقم(10): تكامل أبعاد التنمية المستدامة.

القضية	الإستدامة الإقتصادية	الإستدامة الإجتماعية	الإستدامة البيئية
المياه	ضمان إمداد كاف ورفع كفاءة استخدام المياه في التنمية الزراعية والصناعية والحضرية والريفية.	تأمين الحصول على المياه النظيفة الكافية للإستعمال المنزلي والزراعة الصغيرة للأغلبية الفقيرة.	ضمان الحماية الكافية للمستجمعات المائية والمياه الجوفية وموارد المياه العذبة وأنظمتها الإيكولوجية.
الغذاء	رفع الإنتاجية الزراعية والإنتاج من أجل تحقيق الأمن الغذائي الوطني والإقليمي والتصدير.	تحسين الإنتاجية وأرباح الزراعة الصغيرة وضمان الأمن الغذائي المنزلي.	ضمان الإستخدام المستدام والحفاظ على الأراضي والغابات والمياه والحياة البرية والأسماك وموارد المياه.
الصحة	زيادة الإنتاجية من خلال الرعاية الصحية والوقائية وتحسين الصحة والأمان في مواقع العمل.	فرض معايير للهواء والماء والضوضاء لحماية صحة البشر وضمان الرعاية الصحية الأولية للأغلبية الفقيرة.	ضمان الحماية الكافية للموارد البيولوجية العذبة والأنظمة الإيكولوجية والأنظمة الداعمة للحياة.
المأوى والخدمات	ضمان الإمداد الكافي والإستخدام الكفء لموارد البناء ونظم المواصلات.	ضمان الحصول على السكن المناسب بالسعر المناسب بالإضافة إلى الصرف الصحي والمواصلات للأغلبية الفقيرة.	ضمان الإستخدام المستدام أو المثالي للأراضي والغابات والطاقة والموارد المعدنية.
الطاقة	ضمان الإمداد الكافي والإستخدام الكفء للطاقة في مجال التنمية الصناعية والمواصلات والإستعمال المنزلي.	ضمان الحصول على الطاقة الكافية للأغلبية الفقيرة خاصة بدائل الوقود الخشبي.	خفض الآثار البيئية للوقود الأحفوري على النطاق المحلي والإقليمي والعالمي والتوسع في تنمية وإستعمال الغابات وبدائل المتجددة الأخرى.
التعليم	ضمان وفره المتدربين لكل القطاعات الإقتصادية الأساسية.	ضمان الإتاحة الكافية للتعليم للجميع من أجل حياة صحية ومنتجة	إدخال البيئة في المعلومات العامة والبرامج التعليمية.
الدخل	زيادة الكفاءة الإقتصادية والنمو وفرص العمل في القطاع الرسمي.	دعم المشاريع الصغيرة وخلق الوظائف للأغلبية الفقيرة في القطاع غير الرسمي.	ضمان الإستخدام المستدام للموارد الطبيعية الضرورية للنمو الإقتصادي في القطاعات الرسمية وغير الرسمية.

المصدر: باتر محمد علي وردم، العالم ليس للبيع-مخاطر العولمة على التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003 ، ص.194.

فمن خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن التنمية المستدامة تحتوي على مفهوم أساسي ألا وهو تلبية الحاجات الأساسية، وهي الماء والغذاء والمأوى والطاقة والتعليم والدخل بالإضافة إلى الصحة. فهناك ارتباط وثيق بين الصحة والتنمية المستدامة، فالوصول على رعاية صحية جيدة يعتبر من أهم مبادئ التنمية المستدامة حيث أن الارتقاء بقطاع الخدمات الصحية وما يعكسه من تحسين للأوضاع الصحية للمجتمع يساهم في نجاح واستدامة الخطط التنموية بشكل واضح وسليم.

وتأكيدا على مبادئ الحكم الراشد وما يمكن أن تساهم به في تنظيم التوافق بين الجماعات المحلية المقررة ومجتمعاتها، من خلال الشفافية والمشورة والمساهمة في اتخاذ قرارات التنمية المستدامة، فقد ترجمت الأبعاد السابقة لتحقيق التنمية المستدامة في مجال النفايات ونفايات الخدمات الصحية في مختلف أعمال وتوجيهات المجموعة الدولية حيث :

أ- أعمال قمة الأرض بريتو دي جانيرو بالبرازيل جوان 1992، ترجمت ببرنامج عمل باسم أجندة 21 وهو خطة عمل للقرن الحادي والعشرين الذي اعتمده رؤساء 173 دولة. والأجندة 21 هي عبارة عن وثيقة مكونة من ثلاثة أجزاء وتشتمل على أربعين فصلا، الجزء الثاني منها به 14 فصل حول المحافظة على الموارد وتسييرها من أجل التنمية، ومنها أربع فصول تدرس التسيير البيئي السليم للنفايات وهي<sup>1</sup> :

أولا- الإدارة السليمة بيئيا للمواد الكيميائية السامة - بما في ذلك منع الاتجار الدولي غير المشروع في المواد الكيميائية السامة والخطرة- (الفصل 19).

ثانيا- الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الخطرة - بما في ذلك منع الاتجار الدولي غير المشروع للنفايات الخطرة- (الفصل 20)، ومنها النفايات الخاصة بالخدمات الصحية.

ثالثا- الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الصلبة والقضايا المتعلقة بمياه الصرف الصحي (الفصل 21).

رابعا- الإدارة السليمة بيئيا والأمانة للنفايات المشعة (الفصل 22).

وقد وضعت هذه الفصول الأربعة لتحقيق أربعة أهداف هي :

- خفض بالقدر الممكن للنفايات؛

- تكثيف عملية إعادة الاستعمال والتدوير البيئي السليم للنفايات؛

- تشجيع عملية المعالجة والتخلص البيئي السليم للنفايات؛

- توفير المصالح المختصة في أنشطة النفايات.

ب- برنامج الأمم المتحدة المخصص للبيئة، ومن خلال الجلسة السادسة لمؤتمر الأعضاء في اتفاقية بال حول مراقبة الحركة الحدودية للنفايات الخطرة وطرق التخلص منها، ترجمت الأركان في شكل توجيهات تقنية من

<sup>1</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Agenda\\_21](http://fr.wikipedia.org/wiki/Agenda_21), consulter le: 17- 12- 2011,07:00.

أجل التسيير البيئي السليم للنفايات البيوطبية ونفايات العلاج الطبية، والتي جاءت بمساهمة خبرات ألمانية في هذا المجال وبالتعاون بين الدول المتقدمة والدول النامية، وتضمنت التوجيهات به ملحقين<sup>1</sup>:

الأول: به أهداف التوجيهات التقنية والتي منها :

- منح وتوزيع هذه التوجيهات لكل بلدان العالم، والتي يعمل على تكييفها وفق المعطيات المتوفرة والمتوافرة لديها خاصة بالدول النامية.

- العمل على تقليص المخاطر المتعلقة بالصحة والبيئة الناجمة عن النفايات البيوطبية ونفايات العلاج الطبية، أخذا بعين الاعتبار درجة تطوير الهياكل وقدرات البلدان الملائمة المتواجدة في التقنيات الموافقة للمستوى الإبداعي والقدرات والتكلفة.

والثاني :فُصلت به التوجيهات المتضمنة لكل الجوانب المتعلقة بتسيير النفايات من إعطاء مفهوم لها ومختلف مخاطرهما، إلى التكنولوجيات المطبقة في التسيير والمعالجة والتخلص النهائي منها، وكذا ذكر مختلف أساليب تطوير قدرات التسيير .

ج- أما في مشروع الخطوط المرجعية للمنظمة العالمية للصحة المعنون بالتسيير المستدام للنفايات الاستشفائية، فقد ترجمت الأركان في شكل فصول ومباحث، وضعت للتطبيق العملي الميداني سواء على مستوى المنشآت الصحية أو على المستوى الوطني، وذلك بتفصيل أبعاد مشكلة النفايات الاستشفائية وطبيعة نظام التسيير المستدام لها داخل المنشآت الصحية، مع مختلف الوثائق المرتبطة به والأساليب المعمول بها لمراقبته، وكيفية وضع مخطط وطني لتسيير النفايات الاستشفائية.

وقد وضع هذا المشروع حسب منظمة الصحة العالمية لإمكانية تحقيق<sup>2</sup> :

- توعية الأطراف المعنية حول ضرورة التسيير السليم للنفايات داخل المنشآت الصحية.

- وضع خطوط مرجعية من أجل سياسات نظام التسيير وطرق معالجة النفايات والتقليل من حجمها.

- تنظيم التكوين في مجال تسيير النفايات الاستشفائية.

- مساعدة الدول لتعبئة الموارد من أجل وضع وتطبيق نظامها التسييري للنفايات الاستشفائية.

**المطلب الثالث: مؤشرات التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية**

لمعرفة مدى تحقيق الدول للتنمية المستدامة وتجسيد أركانها، وجدت الكثير من المؤشرات لقياس

ذلك الأداء، وشملت كافة القطاعات التنموية، مثل مؤشرات تقيس أداء الدول ودرجة تحقيقها للتنمية

<sup>(1)</sup> فيلاللي محمد الأمين، مرجع سابق، ص.77. نقلا عن:

-UNEP/CHW6/20 « directives techniques pour une gestion écologiquement rationnelle des déchets biomédicaux et des déchets de soins médicaux (y1; y3) » programme des nations unies pour l'environnement, distr. Générale UNEP/CHW.6/20, 22 août 2002.

<sup>(2)</sup>OMS/AFRO : *gestion durable des déchets hospitaliers, projet de lignes directrices*, Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique p.6.

- الاقتصادية المستدامة (معدل النمو الاقتصادي، المديونية...)، مؤشرات لمعرفة مستوى تحقيق التنمية الاجتماعية المستدامة (مستوى الفقر، الطبقات الاجتماعية...)، ومؤشرات خاصة بالتنمية المستدامة المتعلقة بالبيئة، أين نجد مؤشرات التنمية المستدامة في تسيير النفايات، والتي منها <sup>1</sup>:
- 1- إنتاج النفايات الصناعية والنفايات البلدية الصلبة، يقاس بالكمية (الطن) على عدد السكان مضروب في السنة (طن/نسمة × السنة)، ويعكس بأنه كلما كانت نسبة الكمية المنتجة أعلى من نسبة عدد السكان (الأفراد) في السنة، دل ذلك على وجود هدر في الموارد وعدم تتبع الطرق البيئية والاقتصادية لإعادة الاستعمال والتدوير للنفايات، والعكس صحيح.
  - 2- كمية النفايات التي يتخلص منها الفرد في اليوم (كغ للفرد/اليوم)، يعكس كمية استهلاك الفرد للمواد المنتجة للنفايات، والتي منها ما هو قابل للتدوير أو إعادة الاستعمال مما قد ينجم عنها آثار ومخاطر بيئية واقتصادية على المدى القريب والبعيد، وكذا آثار اجتماعية.
  - 3- كمية النفايات التي يعاد استخدامها ويعاد تدويرها وتصنيعها كنسبة مئوية (% ) ، مقارنة مع إجمالي الكمية المنتجة من النفايات، ويعكس مدى التطور المستخدم في مجال ما يعرف باقتصاديات التدوير.
  - 4- إنتاج النفايات الخطرة (طن لكل وحدة من الناتج المحلي الإجمالي).
  - 5- إنتاج النفايات المشعة (متر مكعب).
  - 6- حجم النفايات التي يتم التخلص منها ويعبر عنه بمؤشر طن وحدة من الناتج المحلي الإجمالي في السنة.
  - 7- حجم الأموال التي تصرف على معالجة النفايات الخطرة.
- أما التي تتعلق بنفايات خدمات الرعاية الصحية فنجد منها <sup>2</sup>:

- 1- كمية النفايات التي تنتجها المؤسسات الصحية سواء بمؤشر كغ/سرير/يوم أو لتر /سرير/يوم والذي يعكس حجم الخدمات التي تقدمها مؤسسة عن أخرى، حيث حسب معايير كمية النفايات وداخل مستشفيات مختلفة الأحجام والأصناف ضمن العديد من البلدان الأوروبية والأمريكية والإفريقية والآسيوية ظهر المؤشر عموماً وفق المعدلات التالية :

النفائات شبه المنزلية	90%	1,80 كغ/سرير/يوم
النفائات المعدية	6%	0,12 كغ/سرير/يوم
النفائات الجسدية	1%	0,02 كغ/سرير/يوم
نفائات أخرى خاصة	3%	0,06 كغ/سرير/يوم

<sup>1</sup> (إسماعيل محمد المدني: الإدارة التكاملة والمستدامة للمخلفات البلدية الصلبة، مجلة المدينة العربية، عدد 92 سبتمبر- أكتوبر 1999، منظمة المدن العربية، الكويت، ص.19.

<sup>2</sup> (فيلاي محمد الأمين: مرجع سابق، ص.79.

2- كمية النفايات الخاصة والمرتبطة بالنشاط العلاجي فقط كالنفايات المعدية وذلك إما بمؤشر طن/السنة أو كغ/السرير، فحسب التقرير الوطني للبيئة الصادر عن وزارة البيئة وهيئة الإقليم قدر إنتاج النفايات الخاصة بالعلاج ب 9000 طن في السنة، منها 8500 طن نفايات معدية و 500 طن نفايات تمثل مخاطر كيميائية وسامة<sup>1</sup>. وهذا المؤشر يعكس حجم نفايات خدمات الرعاية الصحية ومدى إمكانية معالجتها من خلال المقارنة مع المؤشر الموالي.

3- عدد المؤسسات المخصصة لمعالجة نفايات الرعاية الصحية، خاصة منها المرادم ومدى نسبة الصالحة منها إلى المعطلة وقدرة استعمالها والتي تتلاءم مع المؤشر السابق أم لا.

وقد قدرت في مستشفيات الوطن ب 235 منشأة موجهة لترميد كمية النفايات السابقة، منها 71 مرمد خارج الخدمة، أي بنسبة 30% معطلة<sup>2</sup>، وهي موزعة حسب الجهات العلاجية على القطر الوطني كالآتي :

#### جدول رقم (ii): توزيع المرادم حسب الجهات العلاجية الوطنية الجزائرية

المرادم المعطلة	المرادم الصالحة		عدد منشآت الترميد	الجهات العلاجية
	العدد	%		
% 38,5	30	% 61,5	48	وسط
% 35	25	% 65	47	شرق
% 22	11	% 78	40	غرب
% 15	03	% 85	18	جنوب شرقي
% 16	02	% 84	11	جنوب غربي
% 30	71	% 70	164	المجموع

Source: RNE,2003 « rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2003 » Observation National de l'Environnement et du Développement Durable(ONEDD) et gtz coopération technique Algero-allemande, 2003.p.342.

ويضاف إلى المؤشرات السابقة مؤشرات عامة أخرى، كحجم الأموال التي تصرف في تسيير النفايات سواء على المستوى الوطني أو على مستوى المؤسسات الصحية، وعدد مراكز الردم التقني المخصصة لنفايات خدمات الرعاية الصحية ( المفاغرة المهياة خصيصا ) وغيرها من المؤشرات المعيارية.

<sup>1</sup> )RNE2003 : rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2003, Observation National de l'Environnement et du Développement Durable(ONEDD) et gtz coopération technique Algero-allemande, 2003.p.341.

<sup>2</sup>) ibid,p.342.

## المبحث الثاني: خطوات ومراحل التسيير المستدام لنفايات الرعاية الصحية.

إن تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية من أهم المواضيع الملحة نظرًا لما ينجم عن سوء إدارتها من مخاطر صحية وبيئية تنعكس على السكان المحليين والمتعاملين معها بشكل مباشر الذين يتوجب أن يكونوا واعين لضرورة التعامل مع النفايات بطريقة سليمة وآمنة ابتداءً من لحظة تولدها وحتى التخلص منها ومعالجتها بأي من الطرق المناسبة.

### المطلب الأول: فرز وتوظيف نفايات الرعاية الصحية

#### 1- الفرز:

عملية الفرز بمثابة مفتاح التسيير الفعال لنفايات خدمات الرعاية الصحية والمرحلة الأكثر أهمية لضمان تتبع النفايات الطريق المناسب لمعالجتها والتخلص منها، وتتم عملية الفرز تحت مسؤولية منتج النفايات وبالضبط عند منع الإنتاج وبممارسة جميع أشخاص المؤسسة الصحية لها، حيث يضعون النفايات في محيطها المخصص لها مع تفادي تكرار الفرز خاصة بالنسبة لنفايات خدمات الرعاية الصحية الخطرة.

ويتم فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية بحسب نوعها، مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع والقانون المعمول به، وكذا نوع المعالجة والتخلص الذي سيطبق عليها. ويمكن العمل في البداية بنظام الفصل الثلاثي كطريقة سهلة تعمل بها أي مؤسسة صحية حتى ولو كانت إمكانياتها بسيطة، حيث من المفيد أن يتم تقسيم النفايات لثلاث أقسام وهي:

- أ- نفايات خدمات الرعاية الصحية الاعتيادية والشبيهة بالمنزلية؛
  - ب- نفايات خدمات الرعاية الصحية الخطرة وتضم كل من النفايات المعدية والنفايات الكيميائية السامة وغيرها؛
  - ج- النفايات الجارحة والحادة والقاطعة.
- وكلما وجد نظام فعال لفرز النفايات كلما حسن ذلك من خيارات المعالجة والتخلص منها، فضلا عن تخفيض الكلف الإجمالية لإدارتها، لذلك لا بد من توفر مبادئ يبنى عليها تنفيذ الفرز الجيد وهي<sup>1</sup>:
- البساطة والوضوح في أصناف النفايات مع إدارتها من قبل الجميع وتطبيق موحد ضمن كل المصالح؛
  - الوقاية والسلامة من خلال عدم مزج النفايات المعدية والخطرة مع مجالات وحلقات نفايات خدمات الرعاية الصحية العادية؛
  - الانسجام مع التشريعات الموافقة ومختلف مراحل حلقات التخلص، دون الإخلال بنظام العلاج والمقرات؛
  - الاستقرار في الزمن حيث تغير المعايير مصدر الأخطاء المتكررة؛

<sup>1</sup> فيالي محمد الأمين: مرجع سابق، ص.98. نقلا عن:

- ADEME : déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI), ADEME Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, Mai 2003.p.1.(www.ADEME.fr).

- المتابعة لشروط الفرز وتقييمها باستمرار لضمان النوعية.

وكذا متطلبات ينصح بتوفيرها خاصة<sup>1</sup>:

❖ التكوين المستمر والمعلومة المتوفرة لدى كافة فئات العمال والأشخاص الممارسين داخل

المنشأة والمتعلقة بتفاصيل عملية الفرز؛

❖ توفير جميع الأدوات والمعدات المجهزة لعملية الفرز(التوظيف)؛

❖ وضع نظام الإشارات ومعدات الحماية لسلامة الأشخاص.

أما بالنسبة لفرز نفايات خدمات الرعاية الصحية من المواد الصيدلانية المنتهية الصلاحية والنفايات الجسدية والأعضاء البشرية فهو ذو طبيعة خاصة، كونه يتبع إجراءات تتدخل فيها العديد من السلطات كالجماعات المحلية ومديرية الشؤون الدينية ومديرية حماية البيئة ومعمية إدارة المؤسسة الصحية. وكذلك القيود الثقافية والدينية في بعض الدول تجعل من غير المقبول جمع النفايات التشريحية في الأكياس، بل يجب أن يتم التعامل مع مثل هذه النفايات بما ينسجم مع الأعراف المحلية التي تحدد في العادة وتضع شروط الدفن .

## 2- التوظيف:

بعد أن تم العمل بنظام الفصل الثلاثي لنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات اعتيادية شبه منزلية ونفايات خطرة والنفايات الجارحة الحادة تأتي عملية توظيف مختلف تلك الأصناف بمعدات موافقة للقوانين ونظام التسيير المستدام لها، إضافة إلى عملية الترميز والعنونة المتعارف عليها دوليا على تلك التوظيفيات، حيث يعتبر التوظيف الحاجز الفيزيائي بين أصناف نفايات خدمات الرعاية الصحية ومختلف الجراثيم والميكروبات، وتختلف باختلاف أصناف النفايات ومحيطها الذي تتواجد به.

وتتمثل توظيفيات نفايات خدمات الرعاية الصحية في حاويات صغيرة أو كبيرة الحجم وأكياس لاحتواء أحجام مختلف أصنافها، ولطبيعة نفايات العلاج تمتاز معدات التوظيف بخصوصيات منها<sup>2</sup> :

- سعة مكيفة مع حجم وكتلة نفايات النشاطات العلاجية؛
- نظام التثبيت على الجدران أو ضمن حاويات متنقلة لضمان استقرار العامل على جمعها وتسهيل نقلها فيما بعد؛

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص،99. نقلا عن:

- Basel Action Network (BAN) « 11 recommandations pour améliorer la gestion des déchets biomédicaux » provided to the technical working group of the Basel Convention by the Basel Action Network (BAN), Avril 12-14, 1999,p.4.(www.ban.org/library/11REcSfr~1.pdf).

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص،100. نقلا عن:

-Véronique chaudier-delage « l'officiel: principaux textes officiels relatifs à la surveillance et la prévention des infection nosocomiales » Hygiènes,Revue officielle de la société française d'hygiène hospitalière, Volume 4, N3 juillet 1999, France,p.281.

- مقاومة للسحب وغياب مخاطر ارتدادها على حساب مستعملها والأرضية؛
  - نظام إغلاقها وإحكامها ملائم لتركيباتها، حيث تُسد بإحكام ومناعة من أجل تفادي التسربات وانقلابها حالة تصريفها؛
  - وجود مواضع القبض والإمساك لنقلها بكيفية سهلة؛
  - طبيعتها: الصلابة ومقاومة الصدمات والانزلاق والحرق والضغط، وحابسة للرواسب السائلة التي قد تحدث، والقابلية للتزويد دون احتوائها على مكونات خطيرة مثل الكلور.
- وتكون أنسب طريقة للتوظيف هو بتعريف فئات نفايات الرعاية الصحية وتوزيعها على أكياس بلاستيكية أو حاويات مرمزة لونها، فبالنسبة للنفايات الاعتيادية والشبه منزلية فتوضع في أكياس سوداء داخل حاويات، والنفايات الخطرة كالنفايات المعدية توضع في أكياس صفراء داخل حاوياتها المخصصة، والنفايات الخطرة مثل الأدوية المستعملة أو المنتهية الصلاحية والمواد الكيميائية والسامة فلونها حسب المنظمة العالمية للصحة بني، ونظام العبوات الثلاث السوداء والصفراء وعبوة الأدوات الحادة موضح في الملحق رقم(03).
- أما النفايات الجارحة و الحادة فتوضع في حاويات صلبة لونها أصفر مع عبارة " أدوات حادة"، شرط أن تكون الحاويات مضادة للثقب(وغالباً تكون مصنوعة من المعدن أو البلاستيك عالي الكثافة ) ومزودة بالأغطية كما يجب أن تكون شديدة الصلابة، وغير منفذة لدرجة أنها لا تحفظ الأدوات الحادة فقط ولكنها تحتجز أيضاً أي بقايا سائلة من المحاقن. ولمنع سوء الاستخدام، يجب أن تكون الحاويات مقاومة للعبث بها( من الصعب فتحها أو كسرها)، كما يجب إحداث تغيير في شكل الإبر والمحاقن بحيث لا تكون قابلة للاستعمال. وحيثما تكون الحاويات البلاستيكية أو المعدنية غير متوفرة أو مكلفة جداً، يوصى بالحاويات المصنوعة من الكرتون الثقيل، ويمكن ثني هذه العلب لسهولة النقل ويمكن أن تكون مزودة ببطانة بلاستيكية كما هو موضح في الملحق رقم(03).
- ومن خلال الملحق رقم(03) نلاحظ الرمز الدولي للمادة المعدية لأن الأدوات الحادة تحمل إمكانية للعدوى وهي تجمع معا بغض النظر إذا ما كانت ملوثة أم لا.
- وعندما تصل أحجام التوظيفات سواء أكياس أو حاويات إلى ثلاثة أرباع حجمها، يقوم العاملون بالمؤسسة الصحية المكلفين بالنفايات بجمعها وغلقتها بطريقة مناسبة، وذلك باستعمال وصلة بلاستيكية آلية مع تفادي طريقة التشبيك. وعند غلقها يتفادى فتحها بعد ذلك من أجل السلامة.
- ويتغير الترميز بحسب النظام والتشريع المتعلق بتسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية لكل بلد، ففي الجزائر مثلاً اعتمد اللون الأحمر للأكياس المخصصة لصنف النفايات الخطرة( الكيميائية والسامة)، وفيما يخص النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية التشريحية ضمن الإطار العالمي أكياسها ذات لون أصفر، وضمن التشريع

الجزائري فهي أكياس بلاستيكية ذات اللون الأخضر، وكلها تعنون ب"خطر العدوى" مع إشارة ورمز مناسب للسلامة. ويتضمن الجدول التالي الترميز اللوني الذي توصي به منظمة الصحة العالمية .

جدول رقم (12): الترميز اللوني الذي أوصت به منظمة الصحة العالمية لنفايات خدمات الرعاية

### الصحية كنموذج لنظام الترميز الملون

نوع العبوة	لون العبوة والعلامة*	نوع النفايات
أكياس بلاستيكية متينة مانعة للتسرب أو عبوة تتحمل التعقيم	أصفر مع علامة "شديدة العدوى"	نفايات شديدة العدوى
أكياس أو عبوات بلاستيكية	أصفر	نفايات معدية أخرى والنفايات الباثولوجية والتشريحية
عبوات ضد النقب	أصفر مع علامة أدوات "حادّة النصل"	أدوات حادة النصل
أكياس أو عبوات بلاستيكية	بنّي	النفايات الكيماوية والصيدلانية
صناديق رصاص مدون عليها بيانات مع رمز الإشعاع	-	النفايات المشعة**
أكياس بلاستيكية	أسود	نفايات الرعاية الصحية العامة

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2002): مبادئ فنية بشأن الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الطبية - الأحيائية (Y1; Y3) والرعاية الصحية، الأمم المتحدة، جنيف، 9-13/ديسمبر 2002، ص.41.

\*النظام المقترح للترميز بالألوان ووضع العلامات، يمكن استخدام ترميز بألوان أخرى في أحد البلدان.  
\*\*لا يحدث إلا في المستشفيات الكبيرة.

بالإضافة إلى ما سبق فيما يتعلق بنظام الفرز والتوظيف من خلال قاعدة الترميز، هناك جملة من التوصيات المعنية التي ينبغي أن يتبناها وينفذها العمال المساعدون المكلفون بجمع المخلفات وتشمل<sup>1</sup>:

- جمع النفايات يوميا من العنابر أو بالوتيرة المطلوبة، ونقلها إلى مكان التخزين المركزي؛
- لا ينبغي إزالة أية أكياس دون وضع بيانات عليها توضح نقطة حدوث النفايات (المستشفى أو العنبر) والمحتوى؛
- ينبغي للعمال استبدال الأكياس أو العبوات فوراً بأخرى جديدة من نفس النوع؛
- ينبغي توفير أكياس أو عبوات الجمع الفارغة بسهولة في نقطة إدرار النفايات.

المطلب الثاني: جمع وتخزين ونقل نفايات الرعاية الصحية

### 1- الجمع:

<sup>1</sup> برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2002): المرجع نفسه، ص- ص.41-42.

تعد عملية جمع نفايات خدمات الرعاية الصحية هامة وضرورية وذلك لأنها تضمن عدم تكسب وتراكم النفايات في مواقع وأماكن إنتاجها، وتساعد على تفادي حدوث مخاطر وآثار غير مرغوب فيها، كالتفاعلات السلبية التي تضر بالصحة العامة، لذلك من الأهمية بمكان أن تضع الإدارة الصحية جدولاً ثابتاً لجمع النفايات من الأقسام و الردهات. مع إجراء تنسيق فعال بين الطاقم الطبي والشبه طبي والخدمي في هذا الخصوص، وذلك للتأكد من

إزالة النفايات بشكل منتظم من جميع الأقسام ومنع أي تضارب أو تعارض أو إساءة فهم بين عمال النظافة وبين موظفي الكادر الطبي. وعلى الأقل يجب إزالة النفايات من كل قسم بمعدل مرة واحدة يومياً، ويفضل إزالتها خلال كل مناوبة عمل، كما يجب وضع برنامجين منفصلين وبأوقات مختلفة لجمع الأكياس السوداء والأكياس الصفراء وحاويات الأدوات الحادة. مع عدم خلط النفايات سوية عند الجمع لأن كل نوع من النفاية تحمل على حاوية موضحة بعنوانه جلية بالرموز المصورة والإشارة للخطورة البيولوجية، وتحمل نفس لون صنف النفاية التي تقلها من أجل إمكانية إدراك الفرق بين حاويات جمع نفايات خدمات الرعاية الصحية المعدية وحاويات جمع النفايات العادية، لذلك يفضل عند الجمع مراعاة ما يلي<sup>1</sup>:

- يجب جمع النفايات يومياً (أو بشكل متكرر حسب الحاجة) ونقلها إلى موقع التخزين المركزي المعين؛
  - يجب ألا تنقل الأكياس ما لم يكون عليها بطاقة بيان تحدد مكان تولدها (المستشفى أو الجناح أو القسم) والمحتويات؛
  - يجب أن تستبدل الحاويات أو الأكياس فوراً بأخرى جديدة من نفس النوع؛
  - يجب توفير إمدادات أكياس أو حاويات جديدة في كل المواقع التي تنتج النفايات.
- بالإضافة إلى العناصر السابقة ومن أجل سلامة العاملين المساعدين المسؤولين عن تجميع النفايات يجب أن تتضمن عملية الجمع ما يلي<sup>2</sup>:
- جدول بالأشخاص المسؤولين عن الجمع؛
  - جدول الجمع؛
  - طريق النقل الداخلي؛
  - لبس الأشخاص للمعدات الواقية؛
  - طرق غسل عربات النقل وتطهيرها؛
  - استخدام منطقة التخزين وصيانتها وأمنها.

## 2- التخزين:

<sup>1</sup> منظمة الصحة العالمية (2006)، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.55.  
<sup>2</sup> 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.

بعد الانتهاء من جمع نفايات خدمات الرعاية الصحية، يتعين الاحتفاظ بها في مناطق التخزين بشكل يتناسب مع أسلوب معالجتها فيما بعد بالشكل الصحيح، من حيث تحديد الأماكن المناسبة وطرق التخزين الصحيحة، فينبغي تحديد أبعاد مناطق وأماكن التخزين هذه، سواء أكانت منطقة منفصلة أو غرفة أو مبنى، وفقا لكميات النفايات المتحققة ووتيرة جمعها، كما ينبغي أن يتم نقل النفايات بالطريقة التي تمنع تلامسها قدر الإمكان من قبل العمال والسائقين، ويمكن تلخيص أبرز أوصاف التجهيزات الخاصة المرتبطة بمقرات التخزين فيما يلي<sup>1</sup>:

- قاعدة صلبة غير نفاذة مزودة بشبكة صرف جيدة وسهلة التنظيف والتطهير ومجهزة بإمدادات مياه؛
- يمكن للموظفين المكلفين بمناولة النفايات الوصول إليها بسهولة؛
- مزودة بقفل لمنع دخول الأشخاص غير المرخصين؛
- يمكن لمركبات ( عربات ) الجمع الدخول إليها بسهولة؛
- منيعة على الحيوانات والحشرات والطيور؛
- إضاءة وتهوية جيدتان؛
- لا توجد بالقرب من مخازن أغذية طازجة أو مناطق إعداد الطعام؛
- تقع بالقرب من إمدادات معدات النظافة والملابس الواقية وأكياس أو عبوات النفايات.

وتتم عملية التخزين بثلاث مراحل، عند المرحلتين الأوليتين بوحدة العلاج وطوابق التخزين بها تخزين وسيط، يتم وفق شروط التشريع ونظام التسيير الداخلي للنفايات، وهي نقاط جمع داخل بنايات المؤسسة الصحية التي تستعمل لتخزين المواد الملوثة والألبسة الوسخة والنفايات شبه المنزلية، والمكان المفضل لها هو خارج وحدات العلاج وبجوار مسار تصريف النفايات، وعندما تمتلئ حاويات جمع النفايات في مقرات التخزين الوسيط، يبدأ بنفايات الرعاية الصحية العادية برفعها للمعالجة النهائية وذلك إما للاسترجاع والتدوير، أو التفريغ في المفرغة العمومية وذلك بشكل يومي و بانتظام، أما أكياس وحاويات النفايات المعدية والخطرة فتحول إلى محل التجمع المركزي الذي يخصص فقط لإيداع نفايات خدمات الرعاية الصحية قبل أي عملية رفعها للمعالجة ، وتعنون المحلات بمعلقات واضحة بالرموز المصورة والإشارات المشيرة للمخاطر البيولوجية.

وتتم مرحلة التخزين المركزي لنفايات خدمات الرعاية الصحية في مدة محددة لتفادي الآثار والمخاطر التي قد تحدث، وهذا بحسب المناخ والكمية المنتجة، حيث تقدر مدة التخزين ما بين إنتاج النفايات ومرحلة معالجتها، والذي تنصح به المنظمة العالمية للصحة بالتوقيت التالي:

- المناطق والمناخات المعتدلة: 72 ساعة قصوى في الشتاء و 48 ساعة قصوى في الصيف.
- المناطق والمناخات الحارة: 48 ساعة قصوى خلال الفصل البارد و 24 ساعة قصوى خلال الفصل الحار.

<sup>1</sup> برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2002): مرجع سابق، ص.43.

وبالنسبة للمدة القصوى المرخصة بمعيار كمية إنتاج نفايات خدمات الرعاية الصحية الخطرة والمعدية فمدة تخزينها تضم الآجال التالية :

إنتاج أكبر من 100 كغ/أسبوع مدة التخزين 72 ساعة.

إنتاج ما بين 5 كغ/الشهر و 100 كغ/أسبوع مدة التخزين ( 07 ) سبعة أيام.

### 3-النقل:

عملية نقل النفايات هي مرحلة حساسة لأنها تتمثل في مجموع عمليات شحن النفايات الخاصة الخطرة سواءً المعدية والسامة منها أو الحادة والجارحة، وتتم داخل المؤسسة الصحية إذا ما توفرت على وسيلة المعالجة على مستواها وفي حالة عدم توفرها فإن عملية نقل النفايات تتم خارج المؤسسة الصحية.

لذلك يجب توفير عربات وشاحنات مناسبة لنقل النفايات من منطقة التخزين المركزية لمعالجتها أو التخلص منها سواء داخل الموقع أو خارجه، كذلك يجب أن تكون العربات وشاحنات النقل غير منفذة للسوائل لمنع تسرب المواد الخطرة إلى البيئة المحيطة، فلا يجوز استخدام العربات أو الشاحنات ذات الحواف أو المسطحة ، فينبغي تصميم العربات المستخدمة في نقل نفايات خدمات الرعاية الصحية بطريقة تضمن تلافي الانسكاب، وأن تصنع من مواد قادرة على تحمل التعرض لمواد التنظيف الشائعة. وينبغي أن تتسم عربات النقل بالصفات التالية<sup>1</sup>:

- سهولة التحميل والتفريغ؛
  - عدم وجود حواف حادة مما يمكن أن يحدث أضراراً بأكياس أو عبوات النفايات خلال التحميل أو التفريغ؛
  - سهولة التنظيف.
- كذلك يجب أن يكون سائقي الشاحنات على علم بكيفية التصرف في حال انسكاب هذه المواد. ويجب على الناقل عدم نقل نفايات خطرة دون الحصول على وثيقة نقل موقعة من موقع استلام النفايات.

### المطلب الثالث: تقنيات معالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية

معالجة النفايات ويقصد بها الطرق التي تمكن من تغيير ميزات وخواص المواد الخطيرة لجعلها أقل خطورة ويمكن التعامل معها بأكثر أمان، كما يمكن نقلها أو جمعها أو تخزينها أو التخلص منها بدون أن تسبب أضرار للأفراد والبيئة<sup>2</sup>، وطرق المعالجة متعددة ومختلفة جدا في المحصلة والنتائج النهائي ولكل طريقة ميزاتها وعيوبها وقد

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص.42.

<sup>2</sup> الطاهر إبراهيم الثابت: الحارق وطرق معالجة المخلفات الطبية، النادي الليبي للمخلفات الطبية، ص. 1. [info@libyanmedicalwaste.com](mailto:info@libyanmedicalwaste.com)

لا تتوافق طريقة معينة مع نوع النفايات المراد معالجتها، فلكل صنف من النفايات طريقة للمعالجة تتلاءم وخصائص وطبيعة المواد المكونة لها. وعلى العموم مختلف أساليب المعالجة تنصب في أربع طرق كبرى وهي:

أ- الطريقة الآلية؛

ب- الطريقة الحرارية؛

ج- الطريقة الكيميائية؛

د- الطريقة الإشعاعية.

والاعتبارات التي تأخذ عادة عند اختيار الطريقة والتقنية المناسبة للمعالجة هي<sup>1</sup>:

- طبيعة النفايات والخطر الذي ينطوي عليها؛
  - القبول للنفايات المصروفة؛
  - التأثيرات الضارة المحتملة للنفايات المصروفة على البيئة؛
  - سهولة وموثوقية طريقة التخلص؛
  - تكاليف التخلص وغير ذلك من التكاليف؛
  - الأخطار المهنية العامة والمخاطر على منتجي هذه النفايات ومناولها والعاملين؛
  - التأثير العام لمعمل أو معدات التخلص أو التصريف على البيئة المحلية والعامّة.
- ومن طرق المعالجة المستخدمة نجد<sup>2</sup>:

❖ **الردم (الطمر):** من أقدم الطرق المتبعة وإلى الآن لا توجد مخاطر من استعمال طريقة الردم للمخلفات الطبية والبيولوجية إذا تمت إجراءات الردم بطريقة صحيحة وآمنة (Sanitary Landfills)، وهي طريقة مثالية لدول العالم الثالث، ولكنه لا يفضل استعمالها في حالة النفايات الطبية المشعة ونفايات أدوية العلاج الكيماوي فهناك طرق أكثر أماناً منها.

❖ **التعقيم بالحرارة الرطبة (Steam Sterilisation):** طريقة آمنة للبيئة وأقل تكلفة في التشغيل وتحتاج لفنيين مؤهلين، وهي طريقة يتم بها تعريض النفايات إلى بخار متشبع تحت ضغط عالي داخل أحواض خاصة مغلقة تسمى الأوتوكليف لها مواصفات عالمية متفق عليها، بحيث يسمح للبخار إلى النفاذ واختراق كل النفايات وتكون هذه الأحواض مقاومة وصامدة ضد الحرارة والضغط الناشئ عن عمليات التشغيل.

❖ **التعقيم بالحرارة الجافة (Dry Heat Sterilisation):** استخدام اللهب المباشر أو باستخدام الفرن الساخن بدرجات حرارة عالية لمدة زمنية طويلة، هذه الطريقة تحتاج لأفران

<sup>1</sup> برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2002): مرجع سابق، ص.52.

<sup>2</sup> الطاهر إبراهيم الثابت: مرجع سابق، ص- 2-5.

مزودة بتجهيزات مراقبة للعملية بأكملها ومع وجود مؤشرات خاصة داخل المخلفات الطبية لمعرفة جودة التعقيم ولا يمكن استعمالها للكميات الكبيرة.

❖ **التخزين (Storage):** طريقة تعتمد على تخزين المخلفات الكيميائية في خزانات مصنعة من مادة مقاومة للتآكل وهذه الطريقة تستعمل عادة مع النفايات السائلة ولا ينصح باستخدامها للأضرار التي قد تنتج عنها على المدى الطويل.

❖ **التخلص عن طريق التغليف في كبسولات (Encapsulation):** طريقة بسيطة وآمنة وقليلة التكلفة، وتتم عن طريق وضع النفايات الطبية في صناديق أو حاويات من مواد بلاستيكية عالية الجودة (high-density polyethylene) أو براميل من الحديد ويضاف عليها مواد مثبتة كأنواع من الرغوة البلاستيكية أو الرمل (bituminous sand) أو الصلصال وبعد جفاف المواد المضافة يتم إغلاقها نهائياً وترمى في المكبات. هذه الطريقة صالحة للنفايات الطبية الحادة من الإبر والحقن وبعض المخلفات الطبية الصيدلانية، ولا ينصح بها لأنواع الأخرى ومن أهم مزايا هذه الطريقة الحد من العبث بالنفايات الطبية الحادة بواسطة بعض الأشخاص في المكبات.

❖ **العزل الجيولوجي (Geological Isolation):** هذه الطريقة شبيهة للتخزين فقط الاختلاف هو استعمال مواقع جيولوجية طبيعية من مناطق صخرية عميقة وبعيدة عن السطح وعن المياه الجوفية في تخزين النفايات الخطرة، الطريقة غير مفضلة بسبب الأضرار التي قد تنشأ منها على المدى البعيد وتحتاج لمراقبة تسرب النفايات عن طريق آبار المراقبة حول منطقة عزل النفايات.

❖ **التخلص عن طريق الآبار العميقة (Deep Well Disposal):** تتم هذه الطريقة بحقن النفايات الكيميائية السائلة ذات السمية العالية في آبار عميقة التي قد تصل إلى 700 متر، وهي طريقة لها مخاطرها البيئية وتحتاج إلى آبار مراقبة محيطة بمنطقة الحقن.

❖ **إعادة التدوير (Recycling):** وهي إعادة تصنيع النفايات للاستفادة منها بدل التخلص منها ولكن من عيوبها عدم صلاحيتها لعدد من النفايات الطبية، كما أنها مكلفة بعض الشيء وتحتاج لإجراءات صارمة في عملية فرز وجمع النفايات عند مصدر إنتاجها.

❖ **طرق التثبيت (Inertization):** وهذه الطريقة تستعمل مع المخلفات الصيدلانية من أدوية منتهية الصلاحية، وتتم بخلط النفايات مع الإسمنت والجير والماء بنسب معينة لإبطال مفعول تلك الأدوية والحد من انتشارها في البيئة، ومن عيوب هذه الطريقة أنها غير مجدية وفعالة مع المخلفات المعدية والمحتوية على الجراثيم.

❖ **التحلل العضوي (Composting):** هذه الطريقة للتخلص من النفايات العضوية الصلبة عن طريق التخمر العضوي أو التحلل الحيوي وإعادة المواد إلى دورتها الطبيعية، ويستفاد منها في استخراج الأسمدة العضوية، وهي طريقة تساعد في تقليل حجم النفايات إلى 75% عن طريق التخمر الذي تحدته البكتيريا والكائنات الحية الدقيقة الأخرى، يفضل استعمالها مع أنواع معينة من النفايات وليست النفايات الطبية .

❖ **التقطير:** تستعمل على نطاق ضيق جدا وتستخدم مع الكميات القليلة من النفايات الطبية الكيميائية.

❖ **الترشيح (Filtration):** تستخدم لمعالجة الكميات القليلة جدا كفصل البكتيريا من محاليل وتستعمل هذه الطريقة مع السوائل التي يراد تنقيتها ولا تتحمل الحرارة كالأمصال. وهناك أيضا:

❖ **التطهير الكيماوي (Chemical Disinfection):**

اتسع استخدام التطهير الكيماوي الآن، المستخدم بشكل روتيني في الرعاية الصحية لقتل الكائنات الحية الدقيقة (الميكروبات) العالقة بالمعدات الطبية والأرضيات والجدران، ليشمل معالجة نفايات الرعاية الصحية، حيث تضاف المواد الكيميائية إلى النفايات لقتل أو تثبيط الكائنات المسببة للأمراض التي تحتويها، و أكثرها استخداما لتطهير نفايات الرعاية الصحية هي مركبات الألددهيدات ومركبات الكلورين وأملاح الأمونيوم والمركبات الفينولية.

ويعد التطهير الكيماوي مناسباً لمعالجة النفايات السائلة مثل الدم أو البول أو البراز أو مياه الصرف الصحي للمستشفى<sup>1</sup>. ومع ذلك فإن نفايات الرعاية الصحية الصلبة -حتى النفايات شديدة الخطورة- بما فيها المستنبتات الميكروبيولوجية، والأدوات الحادة ... إلخ يمكن أن تطهر كيميائياً أيضاً وطبقاً للتحديدات التالية<sup>2</sup>:

- من الضروري عادة تقطيع النفايات و/أو طحنها قبل التطهير إلا أن جهاز التقطيع غالباً ما يكون نقطة ضعف في سلسلة المعالجة حيث أنه معرض للخلل الميكانيكي أو التعطل المتكرر؛
- يتطلب استخدام مطهرات قوية، وهذه بدورها خطيرة أيضاً ويجب استخدامها من قبل أشخاص مدربين جيداً ولديهم معدات الحماية الكافية؛
- تعتمد كفاءة التطهير على ظروف التشغيل وتشمل: نوع المادة الكيميائية المستخدمة، كمية المادة الكيميائية المستخدمة، مدة التلامس بين المطهرات والنفايات، مدى التلامس بين المطهرات والنفايات، الحمل العضوي للنفايات، درجة حرارة التشغيل، الرطوبة، الرقم الهيدروجيني (PH)، إلخ...

<sup>1</sup> منظمة الصحة العالمية: مرجع سابق، ص.86.

<sup>2</sup> منظمة الصحة العالمية: المرجع نفسه، ص-ص.86-87.

• يتم فقط تطهير السطح للنفايات الصلبة.

❖ الإشعاع ( Microwave radiation): طريقة تعقيم جيدة وآمنة إذا استخدمت بصفة

جيدة ومن عيوبها تكلفتها العالية عند التشغيل والصيانة وتستعمل فقط للنفايات الطبية

السائلة والنفايات الطبية المعدية المحتوية على سوائل<sup>1</sup>.

❖ الحرق (Incineration):

وهو عملية أكسدة جافة تحت حرارة عالية تحتزل النفايات العضوية والقابلة للاحتراق إلى مواد غير عضوية، ومواد غير قابلة للاحتراق وتؤدي إلى تقليل كبير في حجم ووزن النفايات، ويتم اختيار هذه العملية عادة لمعالجة النفايات التي لا يمكن إعادة تدويرها أو إعادة استخدامها أو التخلص منها في موقع الطمر<sup>2</sup>، وتتم عملية الحرق على مستوى المحارق والتي يوجد منها العديد من الأنواع منها<sup>3</sup>:

- محارق البرولوتيك المزودة بمصفيات للغاز ( Pyrolytic incineration with an efficient gas cleaning): وهي محارق ذات غرفة مزدوجة من مزاياها القدرة العالية في التعقيم بالأخص عند التعامل مع النفايات المعدية وبعض المخلفات الصيدلانية والكيميائية، درجة حرارتها من 800-900 مئوية و لها قدرة استيعابية من 200 كغ/اليوم إلى 10 طن/اليوم وهذا يرجع لحجم المستشفيات وعادة ما تستخدم المحارق بقدرة 1 طن/اليوم للمستشفيات الكبيرة.

- محارق ذات الحجر الواحدة مع أجهزة تقليل الغبار (Single chamber with dust reduction): هذه المحارق مختلفة الأنواع والأشكال فمنها أنواع بسيطة وأنواع أكثر تطور لها قدرة عالية في التعقيم والتقليل من حجم ووزن النفايات والرماد الباقي يمكن ردمه، وهي فعالة في معالجة النفايات المعدية بما فيها المخلفات الحادة ولا تحتاج لتقنيات عالية لتشغيلها، وأقل تكلفة في التشغيل، ومن عيوبها إنتاجها لكميات كبيرة من الأبخرة والتي قد تحتوي على غازات سامة مثل الديوكسين، ودرجة حرارتها أقل من 800 درجة مئوية الغير الصالحة للتخلص من مخلفات الأدوية السامة ( cytotoxic drugs ) والمخلفات الطبية المشعة، وغير فعالة مع بعض المركبات الغير عضوية والمقاومة لدرجات الحرارة العالية. عادة درجات الحرارة بهذا النوع تتراوح من 300-400 درجة مئوية والقدرة الاستيعابية من 100-200 كغ/اليوم ولا يفضل استعمال هذا النوع في الدول التي تعاني من مشاكل تلوث الجوي.

- محارق دوارة ذات درجات حرارة عالية (Rotary Kilns incinerators): هذا النوع فعال مع النفايات الصحية المعدية بما فيها النفايات المعدية الحادة والباثولوجية والكيميائية والصيدلانية بما فيها مخلفات العلاج الكيماوي وغير فعالة مع النفايات الصحية المشعة والنفايات المحتوية على كميات كبيرة

<sup>1</sup> الطاهر إبراهيم الثابت: مرجع سابق، ص.5.

<sup>2</sup> منظمة الصحة العالمية: مرجع سابق، ص.71.

<sup>3</sup> الطاهر إبراهيم الثابت: مرجع سابق، ص- ص.10-12.

من المعادن الثقيلة والتي ينتج عنها أبخرة سامة مثل الرصاص والكاديوم والزرنيق. الحرارة في هذا النوع تتراوح من 1200-1600 درجة مئوية والقدرة الاستيعابية تتراوح من 0.5 إلى 3 طن/الساعة، وهي مكلفة وتحتاج لتقنيات عالية وفنيين مؤهلين وتحتاج لصيانة دورية منها تغيير الأسطوانة الحرارية الدوارة على فترات. - المحارق الصغيرة الحجم (Drum or Brick incinerator): وهي أبسط أنواع المحارق وتسمى أحيانا بالمحارق الحقلية، فهي عبارة عن برميل من الحديد أو الحجارة مفتوح الجانبين توضع فيه أكياس النفايات المراد التخلص منها، والبرميل موضوع على شبك لدخول الهواء فوق حجارة تتحمل الحرارة ويتم إشعال النار في الحطب تحت البرميل، لها مقدرة عالية في التقليل من وزن وحجم النفايات ويمكن ردم الرماد ولا تحتاج إلى شخص مؤهل لتشغيلها وقليلة التكلفة، يمكن لها القضاء على 99% من الميكروبات ولا يمكن لها القضاء الكامل على الكيماويات والنفايات الصيدلانية فأغلب الأحيان لا تصل درجة الحرارة إلى 200 درجة مئوية، من عيوبها إنتاجها لكميات كبيرة من الأبخرة السوداء والرماد المتطاير والغاز.

- المحارق المتنقلة (Mobile Incinerators): هي محارق متكاملة ذات تقنيات عالية موضوعة على عربات خاصة، حيث تنتقل العربة إلى مصادر النفايات الصحية كالمستشفيات، هذه طريقة حديثة وتستعمل حالياً في بعض الدول. ومن مزاياها تجنب نقل النفايات خلال الشوارع وتكون مزودة بمصفاة تعمل على تقليل الغازات السامة والغبار المتطاير من عملية الاحتراق. وكل نوع من أنواع المحارق السابقة الذكر مرفق بشكل في الملحق رقم (03).

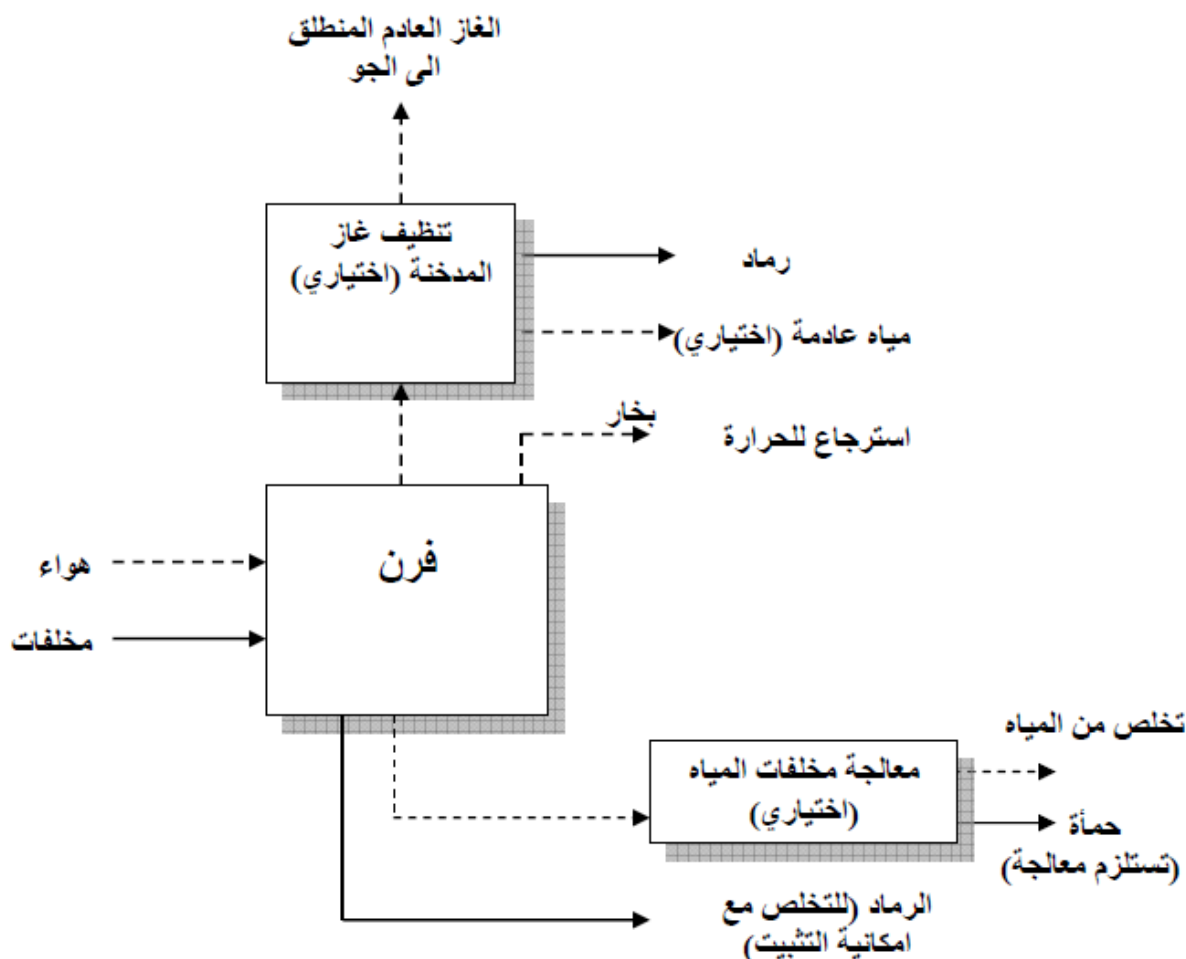
هذا التقسيم تم على أساس معيار التركيب وأما على أساس معيار الحجم فتقسم المحارق وحسب وكالة حماية البيئة الأمريكية إلى<sup>1</sup>:

- محارق صغيرة: سعتها أقل من 91 كغ/الساعة من النفايات.
- محارق متوسطة: سعتها بين 91-227 كغ/الساعة.
- محارق كبيرة: سعتها تفوق 227 كغ/الساعة.

ويوضح الشكل رقم (09) شكل مبسط للمحارق

الشكل رقم (09): شكل مبسط لمحرق نفايات خدمات الرعاية الصحية

<sup>1</sup> الطاهر إبراهيم الثابت: مرجع سابق، ص. 12.



المصدر: منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، عمان-الأردن، 2006، ص.72.

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن عملية حرق النفايات تتم بوجود الأوكسجين بدرجات حرارة عالية الهدف منها تحويل المركبات العضوية والمواد القابلة للاحتراق إلى مواد غير عضوية وغير قابلة للاحتراق، فينتج عن احتراق المركبات العضوية إنبعاثات غازية تشمل البخار وثنائي أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين وبعض المواد السامة، بالإضافة إلى متبقيات صلبة على شكل رماد. ويحتوي الرماد والمياه العادمة الناتجة عن العملية أيضا على مركبات سامة التي يجب معالجتها لمنع التأثيرات العكسية على الصحة والبيئة.

من خلال ما سبق ذكره من تقنيات وأساليب معالجة للنفايات الصحية نلاحظ أن كل طريقة لها خصائص تميزها عن الأخرى ولها إيجابيات وسلبيات، ولكن الطريقة الأكثر انتشارا في الاستخدام عالمياً خلال السنوات الماضية وما زالت كثيرة الاستعمال هي طريقة الحرق والتي تتم بواسطة العديد من المحارق كم ذكر سلفا، لأن المحارق لها مقدرة كبيرة في التقليل وإنقاص كمية النفايات المعدية، والتي تشكل خطورة على الصحة العامة والأفراد. ولكنها في نفس الوقت وفي حالة وجود خلل أو عدم القيام بها بوجه سليم هناك احتمالات

كبيرة في ظهور أضرار نتيجة المعالجة قد تكون آثارها سلبية ومدمرة للبيئة المحيطة، لذلك ولكي لا تكون هناك آثار سلبية لعملية الحرق ومخاطر على البيئة يجب أن تتوافر هذه المحارق على الشروط التالية<sup>1</sup>:

- يجب أن تعد المحرقة بطريقة تسمح بالحرق التام عند درجة حرارة لا تقل عن 1050°م مع وجود أجهزة لقياس وتسجيل درجة الحرارة تعمل بكفاءة أثناء فترة الحرق لتسجيل التغيرات في درجة الحرارة في أثناء عملية الحرق؛

- يجب التأكد من المواد المتبقية بعد الحرق، وأنه لا يوجد بها أي آثار لملوثات ميكروبية أو كيميائية قد تسبب أضرارًا صحية أو بيئية؛

- يجب أن تزود المحارق بمعدات ملائمة لمعالجة الغازات الناتجة عن عملية الحرق قبل صرفها للهواء الجوي؛  
- تزود المحارق الحديثة بمعدات للاستفادة من الطاقة الذاتية المتولدة، والانتفاع بها في عملية الحرق لتوفير الوقود المستخدم من مصادر خارجية؛

- يجب أن تخضع المحرقة للصيانة الدورية، وخصوصا صيانة الغلاف المبطن ومعدات حرق الوقود وأجهزة قياس درجة الحرارة؛

- تزويد المحارق بوسيلة لغسيل الانبعاثات الغازية الناتجة عن الاحتراق وبمداخن ذات ارتفاع كاف، وكذلك تركيب أجهزة أوتوماتيكية لقياس كثافة الدخان وتركيز المواد العالقة؛

- توفير مكان مناسب في موقع المحرقة ومعزول عنها للتخزين المؤقت لعبوات النفايات الواردة من المؤسسة الصحية أو من مصادر خارجية، كما يجب توفير موقع آخر لتخزين الرماد وبقايا الحرق قبل نقلها إلى موقع الردم النهائي.

### المبحث الثالث: الإدارة الفاعلة لنفايات الخدمات الصحية في المؤسسة الصحية.

إن المدخل الذي يتبع على صعيد المؤسسة الصحية سيحدد وظيفة وجود الإدارة كعملية تتحمل المسؤولية كاملة لتطوير العمل لإدارة النفايات الصحية يبدأ من نقطة توليدها إلى مكانها النهائي بما لا يقلل فقط من إجمالي عدد الحوادث والإصابات المهنية فحسب، بل أيضا يمنح الفرص الكافية للعاملين والمدراء معا لتحسين وظائف التخطيط والتنظيم والتنفيذ والرقابة والمالية والمعلوماتية والبشرية والزمنية المستخدمة في إدارتها .

### المطلب الأول : المسؤوليات الكبرى لمدراء المستشفيات تجاه النفايات الصحية

يعتمد التعامل الناجح مع نفايات خدمات الرعاية الصحية بشكل كبير على وجود إدارة كفوءة للمؤسسة الصحية لديها لوائح وإجراءات عمل منظمة، و موازنة مالية كافية، و طاقم وظيفي مدرب أحسن تدريب. ومن أهم مسؤوليات مدير المؤسسة الصحية في هذا الجانب ما يأتي<sup>2</sup> :

<sup>1</sup> سامية جلال سعد: الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2006، ص-ص. 318- 319.

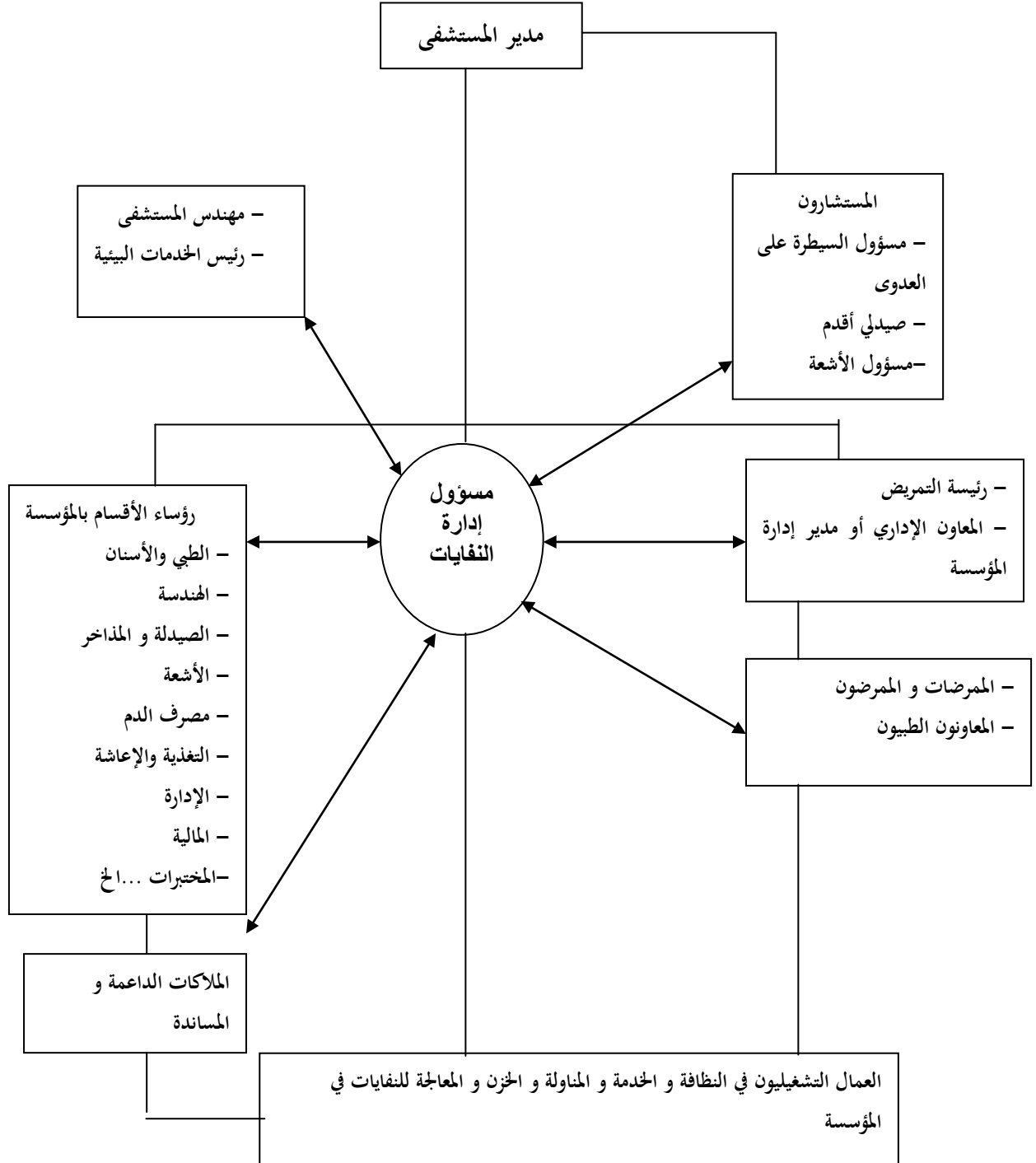
<sup>2</sup> سعد علي العنزي: مرجع سابق، ص-ص. 331- 333.

- 1- تشكيل فريق إدارة النفايات الطبية على مستوى المؤسسة بموجب قرارات وأوامر مكتوبة ومحددة فيها صلاحيات ومسؤوليات أدوار كل عضو فيها، سواء كان من الطاقم الطبي والهيئة التمريضية والعاملين في الصيدلة أو المختبر وعمال الخدمة والنقل؛
- 2- تعيين الموظف المسؤول عن إدارة النفايات في المؤسسة الصحية والعاملين الذين يعملون معه في مجال الجمع والنقل والتخزين و التخلص، على أن يتم توصيف جميع وظائفهم كتابيا منعا من التنصل الوظيفي أو التقصير في التعامل مع أخطر شيء وهو النفايات؛
- 3- بالتعاون مع الآخرين، وخصوصا مع الأطباء وشعبة الهندسة والصيانة تقع عليه مسؤولية وضع المخطط العام للمؤسسة وتحديثه باستمرار و تحديدا بمخطط تدفق النفايات والتخلص منها على أساس المكان والزمان والحركة للعاملين؛
- 4- مراعاة وضع موازنة تخطيطية كافية من الأموال لإنجاح برنامج إدارة النفايات بالمؤسسة، فضلا عن إعداد خطط الموارد البشرية والمادية الداعمة لتنفيذ البرنامج بكفاءة عالية؛
- 5- باستمرار ولتفادي الانحرافات أول بأول التي قد تنجم عن العمل والقيام بتعديلها وتكييفها وإجراء المعالجات سريعة، يتطلب تعيين عاملين مؤقتين على وجه السرعة والتنسيق مع الجهات الخارجية لمواجهة الموقف مع وزارة الصحة أو وزارة البيئة أو الأمانة أو البلديات؛
- 6- التأكد من تطوير وتأهيل العاملين بفريق النفايات على أحدث المستجدات فضلا عن سعي إدخال نفسه كمدير للمؤسسة لتلك البرامج المتقدمة بهدف زيادة معارفه ومواكبته للتطورات العلمية والبيئية؛
- 7- مراقبة وحماية العاملين من الإصابة بالأمراض والحوادث والإصابات ، وكذلك مراقبة أنظمة الصرف الصحي في المؤسسة فضلا عن التركيز على فرض القانون وأنظمة العقوبات القاسية لمن يخرق قواعد عدم التطبيق الصحيح لبرنامجهم في مجال النفايات؛
- 8- تطوير التوثيق والحفظ والتسجيل الذي يفضل أن يكون الكترونيا؛
- 9- يفترض أن يتوقع المدير حالات الطوارئ والنكبات والأزمات الكارثية لما تحدثه النفايات أحيانا، والتي تتطلب مراعاة وضع برنامج لمواجهة الحالات الطارئة أثناء العمل .

#### المطلب الثاني: فريق إدارة النفايات في المؤسسة الصحية

عادة ما يتكون الفريق من مدير المستشفى رئيسا وعضوية رؤساء الأقسام في المؤسسة، مسؤول السيطرة على العدوى، رئيس الصيادلة، مسؤول الأشعة، رئيسة التمريض، مدير إدارة المستشفى، والمعاون الإداري، مهندس الصيانة، المشرف على الحسابات، ومسؤول إدارة النفايات وهناك هيكل تنظيمي أقرته منظمة الصحة العالمية يوضحه الشكل الموالي.

الشكل رقم (10): الشكل التنظيمي لإدارة النفايات في المؤسسة الصحية بحسب منظور منظمة الصحة العالمية



المصدر: عصام أحمد الخطيب: إدارة النفايات الطبية في فلسطين "دراسة في الوضع القائم"، معهد الصحة العامة والمجتمعية، وحدة الصحة البيئية، جامعة بيرزيت، فلسطين، 2003، ص.19.

وفي أدناه توضيح لوصف وظيفي محدد لمسؤوليات وواجبات بعض أعضاء الفريق المبينة وظائفهم في الشكل أعلاه

### 1- مسؤول إدارة النفايات :

وهو الموظف المباشر والمسؤول عن إدارة نفايات خدمات الرعاية الصحية في المستشفى الذي يتمتع باتصاله الدائم مع مدير المؤسسة وتواصله المستمر في تعامله مع أعضاء الفريق الآخرين بخصوص تقديم الموقف الصحي عن النفايات أول بأول و بشكل يومي تقريبا ليحري تنسيق الأعمال الخاصة بفصل وفرز النفايات وجمعها ومناولتها و خزنها والتخلص النهائي منها، وعادة ما تحدد مسؤوليته ومهمته تبعاً للتعامل الدقيق مع النفايات، والتي تتمثل عادة بالآتي<sup>1</sup> :

- شرح المخاطر الناتجة عن سوء إدارة النفايات ووضع برنامج للصحة المهنية والتي تشمل على التلقيح والإجراءات الوقائية الأخرى ، فضلاً عن الإجراءات العلاجية بعد التعرض للإصابات؛
- متابعة ارتداء العاملين لملابس الوقاية المعتمدة على مدى الخطورة المرتبطة بالنفايات الصحية مثل واقية الرأس ( الخوذة) وأقنعة الوجه وواقيات الأيدي والأرجل؛
- الإشراف على وزن وتوثيق البيانات الخاصة بالنفايات الطبية وتوجيه العاملين بذلك مع ملئ الاستمارات المحددة لهذا الغرض بدقة؛
- مراقبة جمع النفايات ونقلها بالحاويات إلى التخزين الرئيسي ، والإشراف المباشر على العاملين وتوجيههم و تحذيرهم من الأخطار؛
- الإيعاز إلى إدارة المشتريات والتجهيز في المؤسسة بتوفير الحاويات والعربات ومعدات الوقاية والآلات والتجهيزات المهمة المتعلقة بالنفايات ، بالكميات والنوعيات المناسبة؛
- الإشراف الكامل على تنفيذ العاملين بواجباتهم ومسؤولياتهم المناطة بهم فيما يخص التعامل مع النفايات فضلاً عن توزيع الأعمال عليهم وتقييمهم وتحفيزهم للأداء الجيد؛
- التنسيق مع مدراء الأقسام لنشر الوعي الصحي والإعلامي بين العاملين لأهمية المعالجة الدقيقة للنفايات الطبية و المشاركة في إعداد الدورات التثقيفية والتنشيطية والتدريبية؛
- إجراء لقاءات ومحاضرات مستمرة مع العاملين وإعطائهم الإرشادات والتعليمات المحدثة حول الموضوع، والتأكد من أن الملكات الأخرى من أطباء وممرضات يدركون وجود تعليمات مكتوبة حول الموضوع ؛
- المراجعة الدقيقة لتقارير الحوادث والإصابات في مجال معالجة النفايات، ومعرفة إجراءات التعامل معها.

<sup>1</sup> (المرجع نفسه، ص-ص. 135-136).

## 2- رؤساء الأقسام ( بما فيهم مدير القسم الفني ) :

- التأكد من أن جميع الأطباء والفرق التمريضية والصحية والإدارية والخدمية مدركين وواعين بثقافة التعامل الصحيح مع نفايات خدمات الرعاية الصحية من حيث إجراءات جمعها وفرزها ومناولتها وتخزينها والتخلص منها بدرجة عالية؛

- متابعة أداء العاملين الذين يتبعون إليه ( و خصوصا عمال الخدمة ) والتأكد من ممارستهم وتطبيقاتهم الدقيقة لإجراءات ذات الصلة بالنفايات؛

تفعيل ملاحظة وتسجيل الأخطاء أثناء العمل في ضوء التنسيق الفعال مع مسئول إدارة النفايات

## 3- مسئول السيطرة على العدوى:

- تحديد وسائل التدريب اللازمة للتخلص من المواد المسببة للأمراض الانتقالية، فضلا عن تزويد الآخرين في المستشفى بالنصائح والإرشادات التي تتعلق بتلك الأمراض ووسائل الوقاية منها خصوصا عند التعامل مع النفايات؛

- الاتصال برؤساء الأقسام وإدارة المؤسسة و رئيسة التمريض لتنسيق نشاطات التدريب لكل من يحتاجه ممن يتعاملون مع نفايات الرعاية الصحية.

## 4- رئيسة التمريض :

- التنسيق الفعال والاتصال المنظم مع أعضاء فريق النفايات كافة للمحافظة على معيارية عالية للأداء؛  
- نشر الوعي والمعرفة المناسبين بين الممرضين والممرضات للنهوض بمسؤولياتهم عن فصل النفايات في الأجنحة و الردهات، فضلا عن تدريبهم أثناء العمل على الأساليب الصحية للتعامل معها؛

- متابعة توفير مستلزمات فصل النفايات وجمعها ونقلها لردهات وبما ينسجم والالتزام بالمفردات الدقيقة لأدارتها بالشكل الصحيح؛

- تسجيل الملاحظات عن سلبية التعامل مع النفايات التي تظهر أثناء تنفيذ العمل ونقلها بصدق وأمانة إلى إدارة المؤسسة.

## 5- رئيس الصيدلة :

- باعتباره الشخص المسؤول عن الإدارة الأمنية لمخازن الأدوية ينبغي أن يسعى جاهدا للتقليل من النفايات الصيدلانية والمواد الكيماوية، وتحديد الأساليب المناسبة للتعامل معها بتوجيه النصائح والإرشادات، فيما يتعلق بهذا النوع الخطير من النفايات؛

- نشر الوعي الصيدلاني والكيماوي الذي يتعلق بنفايات خدمات الرعاية الصحية بين العاملين في الصيدليات ومخازن الأدوية ومذاكرها، علاوة على التأكد من أن العاملين المتعاملين مع النفايات الصيدلانية قد حصلوا على تدريب كاف وسيحصلون على الأفضل في المستقبل في ضوء المستحدثات العلمية والعملية.

كما لا ننسى واجبات ومسؤوليات مسؤول الأشعة و المختبرات و العمليات وهي نفس مسؤوليات وواجبات رئيس الصيادلة، لكن كل في اختصاصه مثلا بالنسبة لمسؤول الأشعة يتعلق عمله بالنفايات المشعة.

#### 6- مدير الخدمات :

- التأكد من قيام عمال الخدمة بواجباتهم بالشكل المناسب ومتابعة توافر مستلزمات برنامج إدارة النفايات، فضلا عن فحص صلاحية الأدوات والأجهزة والمكائن وتسجيل الاحتياجات المطلوبة، والتوصية بدرجتها في الخطة الإستراتيجية للمستشفى؛

- التأكد من صلاحية مواقع تخزين النفايات وعربات النقل و حاويات الفرز و غيرها وتسجيل الملاحظات السلبية التي تقع في العمل والتوصية بتدريب ممن يحتاجه من العاملين معه.

#### 7- مهندس صيانة المستشفى :

- المحافظة على وسائل وإمكانيات مواقع خزن النفايات فضلا عن عملية بنائها أو إنشائها ومعالجة المشكلات المتعلقة بها باستمرار؛

- نصب وصيانة المحارق ووسائل معالجة النفايات الأخرى، وكذلك الحاويات والعربات والخزانات؛

- الإسهام في عملية الفحص الدائمة لكل ما يتعلق بالمعدات وكذلك اشتراك المهندسين الآخرين معه في التدريب على استخدام المعارف ووسائل المعالجة الأخرى للنفايات.

ما نلاحظه من الشكل رقم(10) أنه يبين هيكل إدارة نفايات المؤسسة الصحية النموذجي، مع خط مسار مسؤوليات الإدارة ومسارات الارتباط والاتصال بين الموظفين الرئيسيين المعنيين بتسيير نفايات الرعاية الصحية، ولكن يمكن لهذا الهيكل أن يعدّل حسب الاحتياجات الخاصة لكل مؤسسة صحية، ومن خلال ما تم شرحه من وصف وظيفي محدد لمسؤوليات وواجبات الموظفين الرئيسيين في المستشفيات كبيرة الحجم فانه في المؤسسات المستشفيات صغيرة الحجم يمكن لشخص واحد أن ينجز مجموعتين أو أكثر من المسؤوليات، ولكن مع تطبيق نفس المبادئ.

#### المطلب الثالث: خطة نفايات الخدمات الصحية في المؤسسة الصحية

لا يقتصر التخطيط للنفايات في المؤسسة الصحية على وضع إرشادات أو نصائح أو وصايا أو تعليمات محددة للتعامل معها، بل يشمل عمليات وبرامج مستدامة للتطبيق الأمثل لها على المدى القريب والمتوسط والبعيد، لذلك فتطبيق الخطة ومراجعتها يتطلب وضع كافة المعلومات على قواعد معلومات تحدث بصفة مستمرة شاملة احتمالات التحسين المستمر لبرامج إدارة نفايات خدمات الرعاية الصحية، ومن العوامل التي تساعد على تطبيق الخطة هي تحقيق المتطلبات الآتية<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> محمد بن على الزهراني، فائدة أبو الجدايل: الإدارة المستدامة للنفايات الطبية، بحوث وأوراق عمل المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية (الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات اللوثة للبيئة)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، جمهورية مصر العربية، 23-25 نوفمبر 2004، ص.227.

- 1- تغيير الهياكل التنظيمية في المؤسسات الصحية واعتماد مبدأ الإدارة المستدامة للنفايات الطبية؛
  - 2- توفير الدعم المالي اللازم (استشارات، دراسات، بحوث، تقنيات معالجة)؛
  - 3- تطبيق مبدأ الملوث يدفع؛
  - 4- تشجيع ممارسة نظم الإدارة البيئية في المؤسسات الصحية؛
  - 5- تشجيع إعادة الاستخدام والتدوير.
- ولتطبيق مبدأ الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في المؤسسات الصحية فان هناك ثلاثة خطوات رئيسية هي<sup>1</sup>:

#### أ- الخطوة الأولى:

إن أول خطوة نحو خطة فعالة لإدارة النفايات هي القيام بعمل مراجعة شاملة لتحديد الوضع الحالي للأفراد والواجبات والمسؤوليات المتعلقة بإدارة نفايات الرعاية الصحية، وتحديد مهام التعامل مع النفايات وإعداد التقارير الخاصة بها، وعلى هذا الأساس فلا بد من جمع المعلومات من كافة الإدارات والأدوار التي تشتمل عليها المؤسسة، علما بان هذه المراجعة يجب أن تشمل معلومات تفصيلية، والوقت الذي يقضيه الأفراد لجمع النفايات أو التعامل معها أو معالجتها.

#### ب- الخطوة الثانية:

تأتي الخطوة الهامة الثانية وهي تقدير التكلفة المطلوبة، وفي هذه الخطوة على المدير المالي أن يقدر التكاليف المطلوبة بما في ذلك قيمة مشتريات كل بند يتم استخدامه مرة واحدة ثم يصبح نفايات طبية، أو التي يمكن استخدامها مرات عديدة أو التي يمكن استبدالها.

والتكاليف التي يجب حسابها عند المراجعة:

- حاويات وأكياس وعلامات نفايات الرعاية الصحية؛
- المطهرات ومواد التعقيم؛
- لوازم الوقاية الشخصية كالأقنعة والقفازات والأحذية الخاصة مع الأخذ في الاعتبار عدد مرات الاستخدام؛
- عربة نقل النفايات والوقود والسائق في حالة نقل النفايات إلى خارج الموقع سواء بعد معالجتها أو قبل ذلك؛
- تكاليف المقاول.

#### ج- الخطوة الثالثة:

الخطوة الثالثة في إعداد خطة إدارة نفايات الخدمات الصحية فهي وضع سياسة للإدارة تقوم على أساس المهام والتكاليف الحالية، حيث تشمل هذه السياسة الإجراءات والممارسات التي يتم تنفيذها لإدارة نفايات الخدمات الصحية بدء من مرحلة ظهور النفايات وحتى مرحلة التخلص النهائي منها، ويجب أن تكون هذه السياسة مكتوبة وأن تبين كافة مستويات المسؤولية من أعلى سلطة إدارية وحتى أدنى فئة موجودة بالمؤسسة،

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص-ص. 228-229.

ويجب أن يتم اعتماد هذه الخطة بصفة رسمية من قبل الجهات المسؤولة وتوقيعها من المدراء وشرحها لكافة الموظفين في جميع الأقسام ويجب أيضا مراجعة الخطة وتحديثها بصفة سنوية بما في ذلك إعادة تقييم المشتريات وعمل مقارنات بين التكاليف في كل عام حيث من شأن ذلك تحديد أوجه القصور في الخطة أو الحد من التكاليف أو تحقيق كلا الجانبين.

وبشكل عام يوصي المعنيون بالإدارة الصحية لتسيير خطة نفايات خدمات الرعاية الصحية الأخذ بطريقة الخطوات الستة التي أوصت بها منظمة الصحة العالمية في عام 2004، وذلك على مستوى المؤسسات الصحية سواء كانت تعليمية، تخصيصية، عامة، كبيرة، صغيرة، أو متوسطة، و ما شابه ذلك وهي<sup>1</sup> :

**أولاً- تحديد أو تخصيص موظف مسؤول :** والذي يكون هو بمثابة حلقة وصل بين الإدارة والعاملين الآخرين الطبيين وغير الطبيين لمتابعة ورقابة الأمور المتعلقة بإدارة النفايات، بحيث يكون هو الرجل المحوري الذي ينسق مع جميع الجهات و السلطات التنظيمية المختصة داخل المؤسسة وخارجها وذلك بشأن الامتثال للنظام العام و يؤكد المختصون أن هذا الموظف ينبغي ألا يكون ذو وظيفة عالية بحيث لا يتفرغ للعمل، ولا موظفا مبتدأ بحيث لا يمتلك الخبرة والتأثير في تحسين جودة هذا العمل المتميز في المؤسسة وهذا الموظف هو مسؤول إدارة النفايات كما ذكر سابقا وحددت واجباته بالتفصيل كمسؤوليات، ولا يفوتنا التذكير بأنه من يشغل هذا المنصب لابد أن تتوفر لديه القابلية والرغبة للعمل الشاق والمضني أحيانا والقدرات التعاونية المشار إليها سابقا وذلك قبل البدء بعملية التخطيط؛

**ثانياً- إجراء المسوحات المطلوبة عن إدارة نفايات الرعاية الصحية :** ويتناول ذلك دراسة وتثبيت المعرفة الموجودة عن الوضع القائم لها وتحليل الاحتياجات لإجراء التحسينات وتقديم المقترحات المناسبة التي يتم لاحقا تثبيتها في الخطة، وتؤكد منظمة الصحة العالمية أن خطوة إجراء المسوحات تتناول مراحل عدة هي<sup>2</sup> :

- جمع معلومات عامة عن نوع نفايات المؤسسة الصحية وعدد الأسر فيها ، ومعدل الأشغال وعدد الأقسام الطبية وما شابه ذلك؛
- مسح أولي للتعرف على محتوى كمية النفايات ومصدرها وعدد الأسرة المستخدمة والتعبير عنها بالمعدل اليومي للنفايات ( كغ) لكل قسم من أقسام المؤسسة؛
- مراجعة دقيقة وجادة لأساليب إدارة النفايات من حيث الفرز والجمع والنقل والخزن والمعالجة والتخلص منها؛
- جرد وتقييم المعدات والأدوات المتاحة لمعالجة النقل والتخلص من النفايات وتحديد مستوى كفاءة تشغيلها، فضلا عن التعرف على عدد الحاويات والعربات وغيرها؛
- توصيف أدوار وواجبات ومسؤوليات العاملين في إدارة النفايات وتحديد قابليتهم ومعارفهم ومهاراتهم؛

<sup>1</sup> سعد علي العنزي: مرجع سابق، ص.339.  
<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص- ص.340- 341.

- تحديد كلف إدارة النفايات وتقييم الخيارات، وإعادة الاستخدام، أو إعادة التدوير؛
- تقييم أنظمة الألوان المستخدمة في تشفير أنواع النفايات ومواصفات الأكياس والعربات والحاويات وكذلك تقوم بإجراءات السلامة؛
- إعداد مخططات ورسومات تدفق النفايات من بداية جمعها وانتهاءً بالتخلص منها حيث بيان نقاط تجميعها وتخزينها المؤقت والدائم والممرات المستخدم خلال نقلها، ومواقع غرف المرضى والردهات والأجنحة؛

**ثالثاً- إعداد التوصيات لإجراء تحسين إدارة النفايات:** اعتماداً على الخطوتين السابقتين، يفترض بفريق النفايات المسؤول عنها في المؤسسة أن يقدم التوصيات اللازمة لتحسين إدارتها، بما يتلاءم والأنظمة والتعليمات العالمية والإقليمية والوطنية والتي تتعلق بالاتفاقات والتخصيصات المالية والمادية والموارد البشرية واحتياجاتها التدريبية وذلك وفق طرح خيارات وبدائل طموحة وممكنة، وبالطبع توجد أولويات لتحسين إدارة النفايات الطبية في المؤسسة الصحية في مختلف مجالاتها.

**رابعاً- إعداد مسودة خطة إدارة نفايات الخدمات الصحية :** أصبح واضحاً بعد تبني الخطوات الثلاثة السابقة أن يستطيع مسؤول إدارة النفايات والفريق داخل المؤسسة وضع الخطة التي يحتاج منها أيضاً استشارة المؤسسات الصحية الأخرى والجامعات والمعاهد المختصة للحصول على أية معلومات إضافية تدعم مضمون هذه الخطة ومحتوياتها ويجب أن تتضمن مسودة الخطة ما يأتي<sup>1</sup> :

- توضيح طبيعة الوضع القائم المتعلق بإدارة النفايات داخل المؤسسة الصحية؛
- الموارد والإمكانات المتاحة والمحتملة لتطوير إدارة النفايات؛
- إعداد الترتيبات الملائمة لتنفيذ التحسينات المقترحة في مجال تدريب العاملين و الحصول على مواقع جديدة لتخزين النفايات ومناولتها ومعدات معالجتها والتخلص منها فضلاً عن تحديد جدول زمني لإجراء مثل هذا التنفيذ؛
- ارتباط خطة نفايات خدمات الرعاية الصحية مع الخطط الأخرى لإدارة المؤسسة الصحية خصوصاً تلك التي تتعلق بالسيطرة على العدوى وأنظمة السلامة والخدمات الطارئة واستثمار الموارد والمعدات.

#### **خامساً- المصادقة على خطة نفايات الخدمات الصحية للبدء بتنفيذها :**

تناقش الخطة المطروحة على طاولة حوار إدارة المؤسسة لإقرارها وتحديد المسؤوليات بدقة وخصوصاً لمسؤول إدارة النفايات الذي سيعني بالتنفيذ للتعليمات و الأنظمة بالشكل الذي يضمن تقليل الانحرافات عنها. ولعل من المفيد التذكير هنا أن تنفيذ الخطة تعد من مسؤولية مدير المؤسسة والتي يجب أن تشمل على الخطوات الآتية<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص.342.  
<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص-ص.342-343.

- وضع إجراءات الإنذار المؤقت بضرورة الالتزام فريق النفايات للتنفيذ الدقيق للخطة؛
- الاستعداد للتوسع المستقبلي في إمكانيات إيجاد مواقع جديدة لتخزين النفايات في المؤسسة؛
- قيام المدير بتعيين الأشخاص في مراكز وظيفية ومسؤوليات محددة لإدارة النفايات؛
- تعاون مسؤول إدارة النفايات مع مسؤول السيطرة على العدوى المكتسبة لتنظيم العمل والإشراف المباشر على برامج التدريب والتثقيف لكل العاملين المعنيين بالأمر؛
- مراجعة فريق النفايات إدارة المؤسسة بشكل دوري لاقتراح إجراءات التغييرات الضرورية الممكنة كلما دعت الضرورة ذلك؛
- تقديم مدير المؤسسة تقارير فصلية أو شهرية إلى وزارة الصحة والهيئات الحكومية الوطنية بتناول البيانات والمعلومات كافة التي تتعلق بإدارة النفايات داخل مؤسسته.

#### سادسا- مراجعة خطة النفايات وتقييمها :

إذا ما أعدت الخطة على المدى البعيد والقصير فلا بد من مراجعتها بشكل دوري من قبل فريق النفايات في المؤسسة، أو لجنة السيطرة على العدوى ويحتاج الوضع أيضا إقامة الاجتماعات واللقاءات لهذا الفريق لرقابة تنفيذ الخطة وتحديد مدى الحاجة لإجراء تعديلات، فضلا عن دعوة ممثلين من وزارت البيئة لحضور هذه الاجتماعات للاستفادة من آرائهم و أفكارهم بهدف إدخالها كمعززات للخطة الحالية و القادمة.

### خلاصة الفصل

من خلال دراستنا لهذا الفصل نجد أن التسيير المستدام لنفايات خدمات الرعاية الصحية يستدعي توجيهات ومعايير وقوانين وسياسات وطنية، توجهه وتتابعه داخل مختلف أنواع الهيئات والمؤسسات الصحية ومختلف أماكن إنتاجها، والمؤسسات الصحية ملزمة بدورها بتطبيق هذه المعايير والقوانين وذلك بالتقيد بمخططات ومراحل التسيير المستدام لنفاياتها، بدء بالفرز الفعال وبدون أخطاء، فكلما وجد نظام فعال لفرز النفايات كلما حسن ذلك من خيارات المعالجة والتخلص منها، فضلا عن تخفيض التكاليف الإجمالية لإدارتها، ثم عمليات الجمع والتخزين والنقل والتي يجب أن تستوفي إمكانيات ومعدات القيام بها المعايير الدولية، وصولا إلى تبني أساليب المعالجة والتخلص النهائي والتي تكون أقل تلويثا وضررا بالبيئة، وهذا لا يكون إلا من خلال إدارة صحية فاعلة تتحمل مسؤولياتها بدء من مدير المؤسسة الصحية إلى غاية عمال المصالح الاستشفائية، تعمل

على تسيير النفايات وفق خطة لا تقتصر على وضع الوصايا والتعليمات المحددة للتعامل بها، وإنما تشمل برامج مستدامة للتطبيق الأمثل على المدى القريب والمتوسط والبعيد.

وفي الجزائر وعلى مستوى مؤسساتها الصحية فإنها تتميز ببعض الاختلالات وتعاني جملة من المشاكل، الشيء الذي أدى إلى إعادة التفكير في تنظيمها ونمط تسييرها من خلال الخريطة الصحية الجديدة. ومع ظهور المؤسسات العمومية الاستشفائية فإن الإدارة الصحية على مستواها ستسعى للتقليل من مشاكل القطاع والتي من بينها كيفية تسيير النفايات، من خلال تكريس كافة الموارد من أجل إدامة التغيير في سياق التحسين المستمر وهذا ما سنتطرق له في الفصل الموالي.

PB;fa PBÍB°Ã ÎnM½Î¼Ë ÒmAie :©IAj»A ½v°»A

ÒÍjÄI†A ÒÎË°rNmÜA ÒnmÛ•A Ý ÒÎZv»A ÒÍB§j»A

## تمهيد

نعمل في هذا الفصل بالوقوف على واقع تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى المؤسسات العمومية الاستشفائية الجزائرية، والتي يخصص لها الكثير من أموال التسيير، ومن ثمة الوقوف على مدى تطابق الأساليب والطرق المنتهجة لمعالجة الكميات المنتجة للمعايير الدولية، والمبادئ الأساسية التي يعتمد عليها لإدارة نفايات خدمات الرعاية الصحية، وذلك وفق النقاط التالية :

المبحث الأول: تشخيص المؤسسة العمومية الاستشفائية

المبحث الثاني : عينة البحث وأدوات الدراسة الميدانية

المبحث الثالث : عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية

المبحث الرابع : مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضيات

**المبحث الأول:** تشخيص المؤسسة العمومية الاستشفائية

**المطلب الأول:** تعريف المؤسسة العمومية الاستشفائية

وفقا للمادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 2 جمادى الأولى من عام 1428 الموافق ل 19 ماي من سنة 2007، فإن المؤسسة العمومية الاستشفائية هي مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وتوضع تحت وصاية الوالي<sup>1</sup>.

وتتكون المؤسسة العمومية الاستشفائية من هيكل للتشخيص والعلاج والاستشفاء وإعادة التأهيل الطبي تغطي سكان بلدية واحدة أو مجموعة بلديات (المادة 3)<sup>2</sup>.  
وتتمثل مهام المؤسسة العمومية الاستشفائية في (المادة 4)<sup>3</sup>:

- التكفل بصفة متكاملة ومتسلسلة بالحاجات الصحية للسكان؛
  - ضمان تنظيم وبرمجة توزيع العلاج الشفائي والتشخيص وإعادة التأهيل الطبي والاستشفاء؛
  - تطبيق البرامج الوطنية للصحة؛
  - ضمان حفظ الصحة والنقاوة ومكافحة الأضرار والآفات الاجتماعية؛
  - ضمان تحسين مستوى مستخدمي مصالح الصحة وتحديد معارفهم.
- كما يمكن استخدام المؤسسة العمومية الاستشفائية ميدانا للتكوين الطبي وشبه الطبي والتكوين في التسيير الاستشفائي على أساس اتفاقيات تبرم مع مؤسسات التكوين (المادة 5).

**المطلب الثاني: الإجراءات المالية**

إثر صدور المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 ماي 2007 تحولت القطاعات الصحية إلى مؤسسات عمومية استشفائية ومؤسسات عمومية للصحة الجوارية، لتصبح المؤسسات الصحية الجزائرية على أربعة أنواع بعد أن كانت ثلاثة أنواع فقط، وانجر وراء هذا التحويل إجراءات مالية وبشرية مصاحبة لهذا التغيير، لإعادة تنظيم الموارد البشرية وتعزيز إمكانياتها وتخصيص غلاف مالي معتبر يعتبر من متطلبات عملية تجسيد الخريطة الصحية الجديدة في الجزائر، لذلك تم اختيارنا لسنة 2008 مباشرة وهي السنة التي تلي سنة ظهور المؤسسة العمومية الاستشفائية والتي فيها نبين أهم الإجراءات المالية والبشرية المصاحبة لهذا التغيير.  
تطلب تجسيد الخريطة الصحية الجديدة غلafa ماليا معتبرا، وذلك من أجل القيام بكل العمليات المتعلقة بإعادة تنظيم الهياكل الصحية، ويمكن حصر هذه العمليات في الآتي<sup>4</sup>:

<sup>1</sup> ( المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 2 جمادى الأولى من عام 1428 الموافق ل 19 ماي من سنة 2007، المتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية، الجريدة الرسمية، عدد 33، بتاريخ 20/05/2007، ص.10.

<sup>2</sup> ( المرجع نفسه، ص. 10.

<sup>3</sup> ( المرجع نفسه، ص.11.

<sup>4</sup> ( عدمان مرزوق، عدمان محمد: التغيير التنظيمي في المؤسسات الصحية- المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالجزائر نموذجا- بحوث وأوراق عمل الملتقى الدولي حول الإبداع و التغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة- دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر، 18- 19 ماي 2011، ص.17.

- إتمام عمليات جرد أثاث و بنايات المؤسسات المعنية.
  - وضع مجموعة الدعائم المحاسبية والتسييرية.
  - تعيين محاسبين على مستوى المؤسسات الجديدة وذلك بالتعاون مع مصالح وزارة المالية.
  - وضع مكاتب الدخول.
  - توزيع موظفي القطاع الصحي السابق بين المؤسسات الاستشفائية العمومية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية.
  - تكوين المدراء المنسقين من أجل تسليمهم وظائفهم.
  - إعداد موازنات التسيير لكل ولاية لسنة 2008.
- والجدير بالإشارة أنه تم تخصيص مبلغ مالي يفوق 164 مليون دينار من أجل تجسيد الخريطة الصحية الجديدة<sup>1</sup>، وفيما يلي عرض لكيفية توزيع هذه الميزانية.
- 1- توزيع موازنة التسيير لسنة 2008 للمؤسسات العمومية للصحة حسب طبيعة المصاريف:** تتمثل مختلف مصاريف المؤسسات العمومية للصحة في مصاريف الموظفين، التكوين، التغذية، الأدوية، الوقاية، الوسائل الطبية، مصاريف للبنية التحتية الصحية، اجتماعية، البحث الطبي، ومصاريف أخرى للتسيير.
- والجدول الموالي يوضح الحصة المالية المخصصة لكل نوع من هذه المصاريف.
- الجدول رقم (13): توزيع موازنة التسيير لسنة 2008 للمؤسسات العمومية للصحة حسب طبيعة المصاريف**

النسبة %	المبلغ مليون دينار جزائري	طبيعة المصاريف
49.77	81 969 000	الموظفون
2.43	4000 000	التكوين
3.4	5 605 470	التغذية
23.97	39 487 000	الأدوية
3.15	5 190 000	الوقاية
5.46	9 000 000	الوسائل الطبية
4.25	7 000 000	مصاريف للبنية التحتية الصحية
6.49	10 690 000	مصاريف أخرى للتسيير
1.04	1 720 000	مصاريف اجتماعية
0.03	50 000	البحث الطبي
100	164711470	المجموع

source : Application de la nouvelle carte sanitaire, élaboré par le ministère de la population et de la réforme hospitalière,12-01-2008, p12.

<sup>1</sup> المرجع نفسه،ص.17.

من خلال الجدول نلاحظ أن أكبر نسبة من موازنة التسيير توجه إلى الموظفين بنسبة **49.77%** وهي بالتقريب تمثل **50%** من الموازنة، ثم تليها المصاريف المخصصة للأدوية بنسبة **23.97%**. كما يلاحظ أن النسبة المخصصة لكل من التكوين والبحث الطبي ضئيلة جدا مقارنة بأهميتها حيث بلغت على التوالي **2.43%**، **0.03%**.

**2- توزيع موازنة التسيير لسنة 2008 حسب كل نوع من أنواع المؤسسات العمومية للصحة:**

الجدول رقم (14): توزيع موازنة التسيير لسنة 2008 حسب نوع المؤسسة العمومية للصحة.

النسبة %	المبلغ مليون دج	المؤسسات الصحية
24	39 538 400	مراكز استشفائية جامعية (CHU)
39.61	65 234 770	مؤسسات عمومية استشفائية (EPH)
11.06	18 223 800	المؤسسات الاستشفائية المتخصصة (EHS)
25.33	41 714 500	مؤسسات عمومية للصحة الجوارية (EPSP)
100	164 711 470	المجموع

source : Application de la nouvelle carte sanitaire, élaboré par le ministère de la population et de la réforme hospitalière, 12-01-2008, p13.

يوضح الجدول رقم (14) كيفية توزيع موازنة التسيير حسب كل نوع من أنواع المؤسسات العمومية للصحة من مركز استشفائي جامعي، مؤسسة إستشفائية عمومية، مؤسسة إستشفائية متخصصة، ومؤسسة عمومية للصحة الجوارية، وما يلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أن المؤسسات العمومية للصحة الجوارية خصص لها ربع الموازنة، كما حظيت المؤسسات العمومية الاستشفائية بنسبة معتبرة من الموازنة مقدرة بنسبة **39.61%**.

**3- توزيع المناصب لسنة 2008 حسب نوع المؤسسة العمومية للصحة:** يبين الجدول الموالي كيفية توزيع المناصب لمختلف الفئات (الممارسين المختصين، الممارسين العامين، الموظفين الشبه الطبيين، المناصب العليا، مناصب الهيئات المشتركة) بين مختلف المؤسسات العمومية للصحة.

الجدول رقم(15): توزيع المناصب الجديدة لسنة 2008 حسب نوع المؤسسة العمومية للصحة.

الموظفون	مركز استشفائي جامعي	مؤسسة عمومية استشفائية	مؤسسة استشفائية متخصصة	مؤسسة عمومية للصحة الجوارية	المجموع
الممارسون المختصون	—	760	200	40	1000
الممارسون العامون	—	200	50	3150	3400
الموظفون الشبه طبيون	60	650	300	1690	2700
المناصب العليا	—	40	40	759	839
مناصب الهيئات المشتركة	—	300	200	461	961
المجموع	60	1950	790	6100	8900

source : Application de la nouvelle carte sanitaire, élaboré par le ministère de la population et de la réforme hospitalière, ,12-01-2008, p:13.

يلاحظ من خلال الجدول أن عدد المناصب المخصصة لكل من المؤسسة العمومية الاستشفائية والمؤسسة العمومية للصحة الجوارية مرتفعة نسبيا مقارنة بالمؤسسة الإستشفائية المتخصصة والمركز الاستشفائي الجامعي.

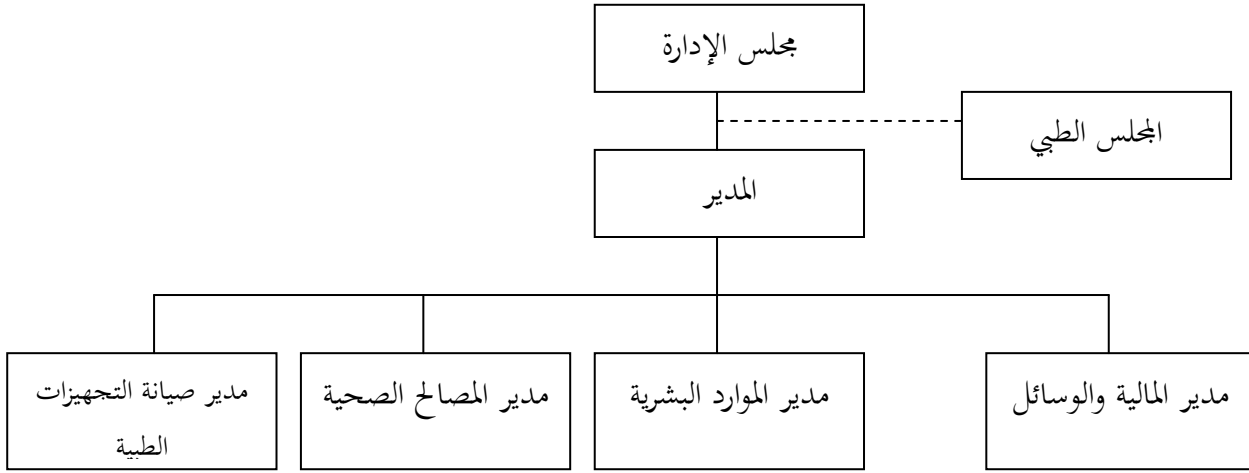
#### المطلب الثالث: الإجراءات البشرية

تعتبر الموارد البشرية المحرك الأساسي لتجسيد الخريطة الصحية الجديدة، ولذلك تم اتخاذ عدة إجراءات بخصوص إعادة هيكلتها، تكوينها وتوظيفها.

#### 1- إعادة هيكلة الموارد البشرية:

وفقا للمرسوم التنفيذي 07-140 المؤرخ في 19 ماي 2007 تنظم المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية حسب الهيكل التنظيمي الموالي:

الشكل رقم (11): الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية الاستشفائية.



source : Application de la nouvelle carte sanitaire, élaboré par le ministère de la population et de la réforme hospitalière, 12-01-2008, p10.

ما نلاحظه من خلال الشكل أن الهيكل التنظيمي في المؤسسة العمومية الاستشفائية الجزائرية هو هيكل تنظيمي وظيفي، الذي يتميز بالبساطة والسهولة كما يتم فيه تقسيم العمل على أساس التخصص الوظيفي. فيأتي في قمة الهيكل التنظيمي مجلس الإدارة ثم المدير التنفيذي اللذان يسيرون المؤسسة العمومية الاستشفائية، ويزودان ببيئة استشارية تدعى المجلس الطبي (المادة 10)<sup>1</sup>. ثم يأتي بعد ذلك مدراء المصالح ممثلين في مدير المالية والوسائل، مدير الموارد البشرية، مدير المصالح الصحية، ومدير صيانة التجهيزات الطبية.

أ- مجلس الإدارة:

يضم مجلس الإدارة ما يأتي (المادة 11)<sup>2</sup>:

- ممثل عن الوالي، رئيساً؛
- ممثل عن إدارة المالية؛
- ممثل عن التأمينات الاقتصادية؛
- ممثل عن هيئات الضمان الاجتماعي؛
- ممثل عن المجلس الشعبي الولائي؛
- ممثل عن المجلس الشعبي البلدي مقر المؤسسة؛
- ممثل عن المستخدمين الطبيين ينتخبه نظراؤه؛
- ممثل عن المستخدمين شبه الطبيين ينتخبه نظراؤه؛
- ممثل عن جمعيات مرتفقي الصحة؛

<sup>1</sup> المرسوم التنفيذي رقم 07-140، مرجع سابق، ص. 11.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص. 11.

- ممثل عن العمال ينتخب في جمعية عامة؛

- رئيس المجلس الطبي.

كما ويحضر مدير المؤسسة العمومية الاستشفائية مداورات مجلس الإدارة برأي استشاري ويتولى أمانته. يعين أعضاء مجلس الإدارة لعهددة ثلاثة سنوات قابلة للتجديد بقرار من الوالي، بناء على اقتراح من السلطات والهيئات التابعين لها (المادة 12)<sup>1</sup>. ويجتمع المجلس في دورة عادية مرة واحدة كل ستة أشهر، كما يمكنه الاجتماع في دورة غير عادية بناء على استدعاء من رئيسه أو بطلب من ثلثي أعضائه، وتحرر مداورات مجلس الإدارة في محاضر يوقعها الرئيس وأمين الجلسة وتفيد في سجل خاص يرقمه ويؤشر عليه الرئيس (المادة 15)<sup>2</sup>.

وتتمثل مداورات مجلس الإدارة على الخصوص فيما يأتي (المادة 14)<sup>3</sup>:

- مخطط تنمية المؤسسة على المديين القصير والمتوسط؛

- مشروع ميزانية المؤسسة؛

- الحسابات التقديرية؛

- الحساب الإداري؛

- مشاريع الاستثمار؛

- مشاريع التنظيم الداخلي للمؤسسة؛

- البرامج السنوية لحفظ البنايات والتجهيزات الطبية والتجهيزات المرافقة وصيانتها؛

- الاتفاقيات المنصوص عليها في المادتين 5 و 9 فيما يتعلق بإمكانية استخدام المؤسسة العمومية الاستشفائية ميدانا للتكوين؛

- العقود المتعلقة بتقديم العلاج المبرمة مع شركاء المؤسسة، لا سيما هيئات الضمان الاجتماعي والتأمينات الاقتصادية والتعاضدية والجماعات المحلية والمؤسسات والهيئات الأخرى؛

- مشروع جدول تعداد المستخدمين؛

- النظام الداخلي للمؤسسة؛

- اقتناء وتحويل ملكية المنقولات والعقارات وعقود الإيجار؛

- قبول الهبات والوصايا أو رفضها؛

- الصفقات والعقود والاتفاقيات طبقا للتنظيم المعمول به.

**ب- المدير:**

يعين مدير المؤسسة العمومية الاستشفائية بقرار من الوزير المكلف بالصحة، وتنتهي مهامه حسب الأشكال نفسها (المادة 19)<sup>1</sup>، وهو مسؤول عن حسن سير المؤسسة فهو بهذه الصفة يقوم ب (المادة 20)<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص. 11.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص. 12.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص. 12.

- يمثل المؤسسة أمام العدالة وفي جميع أعمال الحياة المدنية؛
  - هو الأمر بالصرف في المؤسسة؛
  - يحضر مشاريع الميزانيات التقديرية ويعد حسابات المؤسسة؛
  - يعد مشروع التنظيم الداخلي والنظام الداخلي للمؤسسة؛
  - ينفذ مداورات مجلس الإدارة؛
  - يعد التقرير السنوي عن النشاط ويرسله إلى السلطة الوصية بعد موافقة مجلس الإدارة عليه؛
  - يبرم كل العقود والصفقات والاتفاقيات والاتفاقات في إطار التنظيم المعمول به؛
  - يمارس السلطة السلمية على المستخدمين الخاضعين لسلطته؛
  - يعين جميع مستخدمي المؤسسة باستثناء المستخدمين الذين تقرر طريقة أخرى لتعيينهم؛
  - يمكنه تفويض إمضائه تحت مسؤوليته لمساعديه الأقربين.
- كم يساعد المدير أربعة نواب مديرين يعينون بقرار من الوزير المكلف بالصحة ويكلفون على التوالي بما يأتي (المادة 21)<sup>3</sup>:

- المالية والوسائل؛
- الموارد البشرية؛
- المصالح الصحية؛
- صيانة التجهيزات الطبية والتجهيزات المرافقة.

### ج- المجلس الطبي:

يضم المجلس الطبي ما يأتي (المادة 25)<sup>4</sup>:

- مسؤولو المصالح الطبية؛
  - الصيدلي المسؤول عن الصيدلة؛
  - جراح أسنان؛
  - شبه طبي ينتخبه نظراؤه من أعلى رتبة في سلك شبه طبيين؛
  - ممثل عن المستخدمين الاستشفائيين الجامعيين عند الاقتضاء.
- أما بالنسبة لرئيس المجلس الطبي ونائبه فينتخبه المجلس من بين أعضائه لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد، ويجتمع المجلس الطبي بناء على استدعاء من رئيسه في دورة عادية مرة واحدة كل شهرين، كما يمكنه الاجتماع في دورة غير عادية بطلب إما من رئيسه وإما من أغلبية أعضائه وإما من مدير المؤسسة (المادة 26)<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص.12.

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص.12.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص.13.

<sup>4</sup> المرجع نفسه، ص.13.

<sup>5</sup> المرجع نفسه، ص.13.

يكلف المجلس الطبي بدراسة كل المسائل التي تهم المؤسسة وإبداء رأيه الطبي والتقني فيها ولا سيما فيما يأتي (المادة 24)<sup>1</sup>:

- التنظيم والعلاقات الوظيفية بين المصالح الطبية؛
- مشاريع البرامج المتعلقة بالتجهيزات الطبية وبناء المصالح الطبية وإعادة تهيئتها؛
- برامج الصحة والسكان؛
- برامج التظاهرات العلمية والتقنية؛
- إنشاء هياكل طبية أو إلغاؤها.

كما ويقترح المجلس الطبي كل التدابير التي من شأنها تحسين وتنظيم المؤسسة وسيرها.

بالإضافة إلى التأطير الإداري الموضح في الهيكل التنظيمي في المؤسسة العمومية الاستشفائية يجب توفير مجموعة من الموظفين المكلفين بتسيير مصالح المؤسسة، بالتركيز في المقام الأول على الموارد البشرية المتوفرة في القطاع الصحي سابقا، حيث تتم إعادة تنظيمها وفقا لاحتياجات كل مؤسسة ومهامها.

## 2- إعادة التكوين والتكوين المستمر للموارد البشرية:

من أجل تجسيد الخريطة الصحية الجديدة، وتعزيز القدرات التسييرية للإطارات تم وضع مخطط للتكوين المستمر يضم **57000** عون صحي من مختلف الفئات، كما تم وضع برنامج خاص سنة **2007** استهدف مجموع الإطارات المسيرة للمؤسسات الجديدة (المدراء ونوابهم)، حيث تم تكوينهم في المجالات الموالية<sup>2</sup>:

- التسيير العام.
- تقنيات الاتصال.
- نظام المعلومات الاستشفائي.
- الاقتصاد العمومي والصحي.
- الصحة العمومية / علم الأوبئة.
- تسيير العمليات.
- مالية ومراقبة التسيير.
- تسيير المصالح.
- التسيير التطبيقي للموارد البشرية.

والجدير بالإشارة أن هذا التكوين الخاص الذي مدته ستة أشهر كان تحت إشراف إطارات من القطاع الصحي، أساتذة جامعيين جزائريين، وإطارات من اسبانيا، بلجيكا فرنسا.

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص.13.

<sup>2</sup> عدمان مريزق، عدمانمحمد، مرجع سابق، ص.16.

### 3- التوظيف:

بهدف التجسيد الفعلي للخريطة الصحية الجديدة وتعزيز الإمكانيات البشرية للمؤسسات العمومية للصحة تم في مطلع 2007 تخصيص ما يلي<sup>1</sup>:

- 6000 منصب عمل لتعيين الأعوان الشبه الطبيين للسنوات القادمة.

- 3200 منصب عمل لتعيين الممارسين الطبيين.

ومن جهة أخرى تم تعيين 2000 طبيب اختصاصي في المستشفيات العامة في الهضاب العليا والجنوب، و60 إطار مسير متخرج من المدرسة الوطنية للإدارة ما بين 2006-2007. أما في سنة 2008 فقد تم التنبؤ بتعيين<sup>2</sup>:

- 2551 شبه طبي.

- 3400 ممارس طبي.

- 1200 ممارس اختصاصي.

- 30 إطار مسير متخرج من المدرسة الوطنية للإدارة.

والجدير بالذكر أنه منذ سنة 2007، تم استغلال كل القدرات البيداغوجية لمدارس التكوين الشبه طبي من أجل تحسين نسبة التغطية الشبه الطبية.

<sup>1</sup> ( المرجع نفسه، ص.16.  
<sup>2</sup> ( المرجع نفسه، ص- ص.16-17.

## المبحث الثاني : عينة البحث وأدوات الدراسة الميدانية

### المطلب الأول: عينة البحث

تمثل المؤسسة العمومية الاستشفائية الجزائرية مجتمعا للبحث، واختيرت مجموعة من المؤسسات الاستشفائية العمومية في عدة ولايات من الوطن لتمثل العينة المختارة لإجراء البحث، ووقع الاختيار على عشرين (20) مؤسسة استشفائية من بين (193) التي هي مجمل المجتمع، وتم إجراء مسح لكل المؤسسات الاستشفائية العمومية على مستوى ولاية المسيلة، سطيف، برج بوعريج، والجزائر العاصمة.

وفي ضوء ذلك اختير مدراء المؤسسات الاستشفائية أو معاونيهم سواء مدراء المالية والوسائل، مدراء الموارد البشرية، مدراء المصالح الصحية، مدراء صيانة التجهيزات الطبية والتجهيزات المرافقة ليكونوا عينة البحث، لأنهم المشرفون أو المسؤولون المباشرين عن تنفيذ ورقابة برنامج إدارة نفايات خدمات الرعاية الصحية.

### المطلب الثاني: أدوات جمع المعلومات

لدراسة وتحليل تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية الواقعة بالمؤسسات الاستشفائية العمومية، تطلب منا دراسة ميدانية استعين فيها بأداة المقابلة والملاحظات الشخصية والبيانات والوثائق الرسمية كأدوات لجمع البيانات الرئيسية للدراسة عن طريق إجابات العينة المختارة، ذلك كونها الأدوات الأكثر استعمالا في الميدان العلمي العملي، والتي تمكن من تغطية أكبر قدر ممكن من فئات وشرائح مجتمع البحث، المتمثلين في الأشخاص المرتبطين بمجالات تسيير النفايات داخل المؤسسات الاستشفائية، وقد انطلقنا في دراستنا بواسطة المقابلة من فرضيات وأهداف يراد الوصول إليها وإثباتها وتجسيدها، وفق تكلفة زمنية ومادية وظفت لتحقيق ذلك على عينة استهدفت لتحصيل معلومات تفيد في تحليل الواقع المدروس لمختلف مجالات نفايات خدمات الرعاية الصحية.

ولتحديد حجم العينة الإجمالية وعيناتها الجزئية، قمنا بأخذ نسبة معتبرة قدرت ب 10,36 % من مجتمع المؤسسات الاستشفائية العمومية الكلي (على مستوى الوطن)، نظرا لكبر حجم مجتمع العينة ولتوفر الإمكانية للتمثيل المعتبر من قبل العينة الجزئية، وهي على النحو التالي :

الجدول رقم(16): نسبة المؤسسات الاستشفائية العمومية من مجمل العينة بحسب كل ولاية.

النسبة (%)	العينة	النسبة (%)	عدد المؤسسات العمومية الاستشفائية لكل ولاية	الولاية
23,53	4	20	4	المسيلة
17,65		15	3	برج بوعريرج
29,41	5	25	5	سطيف
29,41	. 5	40	8	الجزائر
100	17	100	20	المجموع

المصدر: (من إعداد الطالبة).

. ثلاثة من المؤسسات العمومية الاستشفائية بولاية الجزائر لم تتعاون.

1- المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية المسيلة:

الجدول رقم(17): عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية المسيلة.

الملاحظة	العنوان	اسم المؤسسة	المؤسسة
مصــــلحة الاستعجالات الطبية الجراحية توجد بمقر المؤسسة و بنفس العنوان	حي طريق البرج القديم بلدية المسيلة	المؤسسة العمومية الاستشفائية بالمسيلة ( الزهراوي)	المؤسسة العمومية الاستشفائية المسيلة ( الزهراوي)
مصــــلحة الاستعجالات الطبية الجراحية توجد بمقر المؤسسة و بنفس العنوان	طريق الجلفة بلدية بوسعادة	المؤسسة العمومية الاستشفائية بوسعادة ( رزيق البشير)	المؤسسة العمومية الاستشفائية بوسعادة ( رزيق البشير)
مصــــلحة الاستعجالات الطبية الجراحية يوجد مقرها بطريق الجزائر (المدخل الشرقي للمدينة)	حي المستشفى بلدية سيدي عيسى	المؤسسة العمومية الاستشفائية سيدي عيسى ( كويسي بلعيش)	المؤسسة العمومية الاستشفائية سيدي عيسى ( كويسي بلعيش)
مصــــلحة الاستعجالات الطبية الجراحية توجد بمقر المؤسسة و بنفس العنوان	حي 80 مسكن بلدية عين الملح	المؤسسة العمومية الاستشفائية عين الملح	المؤسسة العمومية الاستشفائية عين الملح
4			المجموع

المصدر: مديرية الصحة والسكان لولاية المسيلة.

2- المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية برج بوعريريج:

الجدول رقم(18): عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية برج بوعريريج.

المؤسسة	اسم المؤسسة
المؤسسة العمومية الاستشفائية برج بوعريريج	المؤسسة العمومية الاستشفائية بوزيدي لخضر
المؤسسة العمومية الاستشفائية بمجانة	المؤسسة العمومية الاستشفائية للاخوان الشهيديان سقان
المؤسسة العمومية الاستشفائية برأس الوادي	المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بناني
المجموع	3

المصدر: مديرية الصحة والسكان لولاية برج بوعريريج.

### 3- المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية سطيف:

الجدول رقم(19): عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية سطيف.

المؤسسة	اسم المؤسسة
المؤسسة العمومية الاستشفائية بالعلمة	المؤسسة العمومية الاستشفائية صروب الخثير
المؤسسة العمومية الاستشفائية بعين آزال	المؤسسة العمومية الاستشفائية يوسف يعلاوي
المؤسسة العمومية الاستشفائية بعين ولان	المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بوضياف
المؤسسة العمومية الاستشفائية بالعين الكبيرة	المؤسسة العمومية الاستشفائية عين الكبيرة
المؤسسة العمومية الاستشفائية ببوقاعة	المؤسسة العمومية الاستشفائية ببوقاعة
المجموع	5

المصدر: مديرية الصحة والسكان لولاية سطيف.

### 4- المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية الجزائر:

الجدول رقم(20): عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية الجزائر.

المؤسسة	اسم المؤسسة
المؤسسة العمومية الاستشفائية بالروية	المؤسسة العمومية الاستشفائية الروية
المؤسسة العمومية الاستشفائية بعين طاية	المؤسسة العمومية الاستشفائية عين طاية
المؤسسة العمومية الاستشفائية زرالدة	المؤسسة العمومية الاستشفائية بوقاسمي الطيب
المؤسسة العمومية الاستشفائية المرادية	المؤسسة العمومية الاستشفائية جيلالي رحموني
المؤسسة العمومية الاستشفائية القبة	المؤسسة العمومية الاستشفائية بشير منتوري
المؤسسة العمومية الاستشفائية الأبيار	المؤسسة العمومية الاستشفائية جيلالي بلخنشر
المؤسسة العمومية الاستشفائية بولوغين	المؤسسة العمومية الاستشفائية ابن زيري
المؤسسة العمومية الاستشفائية الحراش	المؤسسة العمومية الاستشفائية حسان بادي
المجموع	8

المصدر: مديرية الصحة والسكان لولاية الجزائر .

### المبحث الثالث : عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية

بعد استكمال إجراء المقابلات مع مدراء المؤسسات الاستشفائية العمومية وجمع البيانات اللازمة للبحث، سوف يتم عرضها وتحليلها وفق كل مؤسسة.

#### المطلب الأول: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية المسيلة

##### 1- المؤسسة الاستشفائية العمومية الزهراوي:

المؤسسة العمومية الاستشفائية الزهراوي تحتوي على 262 سرير تقني و 236 سرير منظم، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 30 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجيين ب 30 مريض يوميا، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 53.29%، وتحتوي على تسعة أقسام استشفاء وهي<sup>1</sup>:

- الفحوص الطبية الاستعجالية؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- طب الأنف والأذن والحنجرة؛
- طب العيون؛
- الأمراض المعدية؛
- طب الأطفال؛

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية للمؤسسة العمومية الاستشفائية الزهراوي (إحصائية 2011).

- الطب الشرعي.

هذا بالإضافة إلى الأقسام التقنية وهي:

- المخبر؛

- الأشعة؛

- قاعة العمليات؛

- الصيدلية؛

- تصفية الكلى؛

- الاستشفاء المنزلي؛

- خلية مرض السرطان؛

- مركز الكشف الطوعي؛

- مركز نقل الدم.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية الزهراوي على إمكانيات بشرية معتبرة، تتوزع بين مختلف فئات

المستخدمين المتواجدين بالهيكل التنظيمية الإدارية والتقنية وبمختلف المصالح الاستشفائية وهي كما يلي:

الجدول رقم(21): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الزهراوي لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
34	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
23	- طبيب أخصائي
1	- صيدلية
1	- مختصة نفسانية
315	المستخدمين شبه الطبيين
44	المستخدمين الإداريين والتقنيين
239	عمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
657	المجموع

المصدر: مدير المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الزهراوي.

أ-فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

يؤكد مدير المؤسسة أنه يوجد فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وأن فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى مستشفى يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية ولونها حسب نوع النفايات ووفق ما أقره التشريع، فالنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر، إلا أنه وللاعتبارات الدينية فالنفايات الجسدية في كثير من الأحيان تسلم لأهل المريض أو المتوفى من أجل الدفن.

أما النفايات العادية الشبه منزلية فتوضع في أكياس لونها أسود. وكما علمنا سابقا فعملية الفرز بمثابة مفتاح التسيير الفعال لنفايات خدمات الرعاية الصحية والمرحلة الأكثر أهمية لضمان تتبع النفايات الطريق المناسب لمعالجتها والتخلص منها، خاصة إذا تم العمل بنظام الفصل الثلاثي كطريقة سهلة تعمل بها أي مؤسسة صحية حتى ولو كانت إمكانياتها بسيطة.

وما يلاحظ عن المؤسسة أنها تعمل بنظام الفرز الثلاثي ولكن صنف النفايات الحادة والجراحة يصنف ضمن النفايات المعدية وتوضع في حاويات بعد أن يتم فصل الأشياء الحادة والواغزة عن هيكل الإبرة ويوضع في الحاوية والجزء الآخر في حاويات أخرى، وهذه الحاويات ذات لون أصفر وعليها علامة النفاية المعدية كما يوضحه الشكل في الأسفل.

الشكل رقم(12): الأكياس والحاويات المخصصة لكل نوع من النفايات



المصدر: مدير المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الزهراوي.

ما يلاحظ أن عملية فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية تتم بحسب نوعها، مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع والقانون المعمول به. وكذا طريقة التوظيف تتم بتعريف فئات نفايات الرعاية الصحية وتوزيعها على أكياس بلاستيكية أو حاويات مرمزة لونها.

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا، وذلك بعد التخزين الوسيط لها على مستوى كل قسم، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف متواجد في كل قسم، يقوم بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع المعالجة أين تخزن النفايات حتى عملية التخلص منها، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة كحد أدنى و48 ساعة كحد أقصى، ولأن عملية المعالجة تتم على مستوى المؤسسة فإنه لا يتم الاعتماد على شخص طبيعى أو معنوي يتكفل بعملية النقل، لذا فوسائل النقل على مستوى المؤسسة والمخصصة لنقل النفايات تتمثل في عربات مشتركة تنقل كافة النفايات معا أي الخطرة وغير الخطرة.

ما يلاحظ هنا هو غياب مكان للتخزين المركزي أصلا والذي تتوفر فيه الشروط اللازمة لمنع حدوث أي خطر غير مرغوب فيه، بالإضافة إلى غياب عربات نقل خاصة بالنفايات الخطرة.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

من بين العديد من وسائل وأساليب المعالجة، تعتمد المؤسسة الاستشفائية الزهراوي على أسلوب واحد ألا وهو الترميد، نظرا لامتلاك المؤسسة لمرد واحد بسعة 50 كغ/سا، وهو مرد ليس من النوع المزود بمصفيات للغاز أو له أجهزة لتقليل الغبار، ويتم على مستواه التخلص من النفايات المعدية والسامة، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

#### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود شخص مؤهل على مستوى كل قسم، يقوم بمراقبة الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بفرز وجمع وتخزين ومعالجة النفايات. بدءا من المرضى والمرضى الذين يقومون بعملية الفرز وذلك بوضع كل نوع نفاية في الكيس أو الحاوية المخصصة لها وصولا إلى عمال النظافة الذين يقومون بالجمع والنقل إلى أماكن المعالجة، أين يقوم عاملان يعملان بالمناوبة مسؤولان عن تشغيل المرد وحرق النفايات.

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، لكن رغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية، ولكن هناك لجنتين على مستوى المؤسسة هما لجنة النظافة ولجنة

محاربة الأمراض الاستشفائية والتي من بين اهتماماتها هو تسيير النفايات، وما يلاحظ هو غياب مصلحة خاصة بتسيير النفايات على مستوى المؤسسة.

### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:
- تعطل المرمد مما يؤدي إلى زيادة الوقت الفاصل بين إنتاج النفايات وعملية التخلص منها؛
- نوعية الحرق والتخلص من النفايات، والدخان والغازات المنبعثة أثناء عملية الحرق والتي تشكل خطرا على المواطنين والصحة العامة؛
- ضغط المؤسسات كالمؤسسات العمومية للصحة الجوارية وكذا القطاع الخاص التي تقوم بحرق نفاياتها على مستوى المؤسسة بموجب اتفاقية مبرمة بين الطرفين؛
- ضعف المؤهلات العامة ومستوى التعليم للأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات مما يساهم في حدوث الكثير من الأخطاء التي قد تسبب الإصابة بالعدوى أو مشاكل أخرى.

### 2- المؤسسة العمومية الاستشفائية ببوسعادة (رزيق البشير):

المؤسسة العمومية الاستشفائية رزيق البشير ببوسعادة تحتوي على 306 سرير تقني و 237 سرير منظم، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 250 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 60 مريض يوميا، وتحتوي على سبعة أقسام استشفاء وهي<sup>1</sup>:

- الفحوص الطبية الاستعجالية؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- طب الأطفال؛
- مصلحة حديثي الولادة؛
- تصفية الدم؛
- علاج النساء والولادة.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية على إمكانيات بشرية معتبرة وهي كما هو موضح في الجدول الموالي:

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية للمؤسسة العمومية الاستشفائية رزيق البشير(2011).

الجدول رقم(22): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية رزيق البشير ببوسعادة لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
29 14	المستخدمين الطبيين - طبيب عام - طبيب أخصائي
299	المستخدمين شبه الطبيين
51	المستخدمين الإداريين والتقنيين
103	عمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
496	المجموع

المصدر: مديرة المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية رزيق البشير ببوسعادة.

#### أ- تحليل الفرز والتوظيف:

على مستوى المؤسسة هناك فرز بين النفايات المعدية الخطرة والنفايات غير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وهذا الفرز يتم وفق تصنيف التشريع الذي حدد بالنفايات المعدية والجسدية والسامة، حيث خصص لكل نوع من النفايات نوع خاص من الأكياس البلاستيكية المرمزة لونها، فالنفايات المعدية خصص لها لها الأكياس الصفراء والنفايات الجسدية في أكياس خضراء والسامة في أكياس حمراء والتي يوضع فيها النفايات المشعة أيضا، أما النفاية العادية فخصص لها اللون الأسود، والنفايات الحادة كالأبر توضع في حاويات بأحجام ثلاثة مختلفة لونها أصفر، وما يلاحظ عن الأكياس البلاستيكية والحاويات أنها بالإضافة إلى الترميز اللوني فيوجد عليها رموز كرمز العدوى وعليها أيضا كتابات توضح نوع النفاية وخطورتها والأشكال التالية توضح ذلك

الشكل رقم(13): الأكياس والحاويات المخصصة لكل نوع من النفايات.



المصدر: مديرة المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية رزيق البشير ببوسعادة.

## ب- الجمع والتخزين والنقل:

بعد امتلاء الأكياس والحاويات فإنها تخزن على مستوى الأقسام بعدها تتم إزالتها يوميا كل صباح عن طريق عامل مكلف بعملية الجمع، لتنتقل مباشرة إلى مكان المعالجة نظرا لعدم وجود مكان مركزي مخصص لتخزينها، ونظرا لأن المؤسسة تقوم بمعالجة النفايات داخلها فهي تتوفر على ثلاثة عربات للنقل.

## ج- المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تعتمد المؤسسة الاستشفائية رزيق البشير على وسيلة الحرق للنفايات المعدية والسامة، نظرا لتوفر المؤسسة على مرمدين أحدها قديم وهو معطل والآخر جديد تم شراؤه سنة 2010 وسعته هي معالجة 50 كغ/سا، أما الأجزاء الجسدية فيتم دفنها، أما النفايات غير المعدية والعادية فيتم التعامل معها خارج المؤسسة والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية.

## د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود أشخاص مؤهلين يعملون بالتنسيق فيما بينهم لمتابعة تسيير النفايات، وهم المراقب العام ومديرة النشاطات الصحية ونائبة المديرية المكلفة بالصيانة والمقتصد ورئيس المجلس الطبي، بدءا من عملية الفرز التي يقوم بها الممرض، ثم الجمع ويقوم بها العامل المهني المتواجد في كل مصلحة، وصولا للمعالجة بالحرق من قبل عامل واحد.

## هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، ورغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة ولا لفريق مختص بإدارة النفايات، إلا جهود كل من لجنة النظافة ولجنة مكافحة العدوى الاستشفائية والتي تجتمع كل شهرين.

## و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- ضغط المؤسسات والمصحات والقطاع الخاص المتعاقد مع المؤسسة للحرق على مستواها؛

- حدوث الأخطاء من قبل العمال المرتبطين بفرز وجمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات.

## 3- المؤسسة الاستشفائية العمومية بسيدي عيسى (كويشي بلعيش):

المؤسسة العمومية الاستشفائية كويشي بلعيش تحتوي على 240 سرير، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 20 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 15 مريض يوميا، وتحتوي على سبعة أقسام استشفاء وهي<sup>1</sup>:

- الفحوص الطبية الاستعجالية؛

- طب داخلي (نساء ورجال)؛

- جراحة عامة (نساء ورجال)؛

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية للمؤسسة العمومية الاستشفائية كويشي بلعيش(2011).

- طب الأنف والأذن والحنجرة؛
- طب العيون؛
- الأمراض المعدية؛
- طب الأطفال؛

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على موارد بشرية تتوزع بين مختلف فئات المستخدمين المتواجدين بالهيكل التنظيمية الإدارية والتقنية وبمختلف المصالح الاستشفائية وهي كما يلي:

### الجدول رقم(23): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية كويبي بلعش لسنة 2011

العدد	فئة المستخدمين
27	المستخدمين الطبيين
14	- طبيب عام
1	- طبيب أخصائي
	- صيدلي
254	المستخدمين شبه الطبيين
211	المستخدمين الإداريين والتقنيين وغيرهم
507	المجموع

المصدر: مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية كويبي بلعش.

#### أ-فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

يؤكد مدير المؤسسة أنه يوجد فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وأن فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى مستشفاه يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية. وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية ملونة حسب نوع النفاية، فالنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر، أما النفايات العادية الشبه منزلية توضع في أكياس لونها أسود.

#### ب-تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا، وذلك بعد التخزين الوسيط لها على مستوى كل قسم، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف متواجد في كل قسم، يقوم بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع المعالجة أين تخزن النفايات حتى عملية التخلص منها، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة كحد أدنى و48 ساعة كحد أقصى، لذا فوسائل النقل على مستوى المؤسسة والمخصصة لنقل النفايات تتمثل في عربات مشتركة تنقل كافة النفايات معا أي الخطرة وغير الخطرة.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تعتمد المؤسسة الاستشفائية على أسلوب واحد ألا وهو الترميد، نظرا لامتلاك المؤسسة لمزود واحد ، وهو مرمد ليس من النوع المزود بمصفيات للغاز أو له أجهزة لتقليل الغبار ، ويتم على مستواه التخلص من النفايات المعدية والسامة، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

#### د-الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود رئيس المصلحة على مستوى كل قسم مسؤول عن تسيير النفايات، يقوم بمراقبة الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بفرز وجمع وتخزين ومعالجة النفايات.

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، لكن رغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية.

#### و-أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:

- تعطل المرمد؛
- ضغط المؤسسات الصحية التي تقوم بحرق نفاياتها على مستوى المؤسسة بموجب اتفاقية مبرمة بين الطرفين؛
- ضعف المؤهلات العامة ومستوى التعليم للأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات.

#### 4- المؤسسة الاستشفائية العمومية بعين الملح (عسلي محمد):

المؤسسة العمومية الاستشفائية عسلي محمد تحتوي على 240 سرير تقني، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 20 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 15 مريض يوميا، وتحتوي على تسعة أقسام استشفاء وهي<sup>1</sup>:

- الاستعجالات؛
- طب داخلي(نساء ورجال)؛
- جراحة عامة(نساء ورجال)؛
- قسم العمليات؛
- طب الأطفال؛
- الولادة والتوليد؛

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية عسلي محمد(2011).

- مصلحة تصفية الدم؛
- المخبر؛
- الأشعة.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على إمكانيات بشرية معتبرة، تتوزع بين مختلف فئات المستخدمين المتواجدين بالهيكل التنظيمية الإدارية والتقنية وبمختلف المصالح الاستشفائية وهي كما يلي:

**الجدول رقم(24): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية عسلي محمد لسنة 2011.**

العدد	فئة المستخدمين
24 4	المستخدمين الطبيين - طبيب عام - طبيب أخصائي
188	المستخدمين شبه الطبيين
33	المستخدمين الإداريين والتقنيين
78 29	عمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعوان الأمن) - المتعاقدين
356	المجموع

المصدر: مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية عسلي محمد.

#### أ- فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

أكد المدير أن عملية فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية تتم بحسب نوعها، مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع والقانون المعمول به. وكذا طريقة التوظيف تتم بتعريف فئات نفايات الرعاية الصحية وتوزيعها على أكياس بلاستيكية أو حاويات مرمزة لونها، فالنفايات العادية الشبه منزلية توضع في أكياس لونها أسود، والنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا وعلى الساعة 8 صباحا، وذلك بعد التخزين الوسيط لها على مستوى كل قسم، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف متواجد في كل قسم، يقوم بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع المعالجة أين تخزن النفايات حتى عملية التخلص منها، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة كحد أدنى و48 ساعة كحد أقصى، هذا في حالة عدم تعطل المرمد أما في حالة تعطله فان المدة قد تصل الى أكثر من 78 ساعة، ووسائل النقل على مستوى المؤسسة والمخصصة لنقل النفايات تتمثل في عربة على مستوى كل قسم، وهي عربات مشتركة تنقل كافة النفايات معا أي الخطرة وغير الخطرة .

### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تعتمد المؤسسة الاستشفائية على أسلوب واحد ألا وهو الترميد، نظرا لامتلاك المؤسسة لمرمد واحد، وهو مرمد لا يستوفي المعايير الدولية ، ويتم على مستواه التخلص من النفايات المعدية والسامة، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

### د-الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود شخص مؤهل وهو رئيس المصلحة على مستوى كل قسم، يقوم بمراقبة الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بفرز وجمع وتخزين ومعالجة النفايات. بدءا بعملية الفرز من طرف المرضين وذلك بوضع كل نوع نفاية في الكيس أو الحاوية المخصصة لها، وصولا إلى عامل النظافة الموجود في كل مصلحة الذي يقوم بالجمع والنقل إلى أماكن المعالجة، أين يقوم عامل بتشغيل المرمد وحرق النفايات، وحديثا عين شخص مكلف بتنظيف المحرقة.

### هـ-سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، لكن رغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات بشكل مباشر وبالتنسيق مع الإدارة الصحية، ولكن هناك لجنتين على مستوى المؤسسة هما لجنة النظافة ولجنة محاربة الأمراض الاستشفائية والتي من بين اهتماماتها هو تسيير النفايات، وما يلاحظ هو غياب مصلحة خاصة بتسيير النفايات على مستوى المؤسسة.

### و-أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:
- قدم المرمد وتعطله في كثير من الأحيان مما يؤدي إلى تأخير عملية التخلص ومعالجة النفايات؛
- اللامبالاة عند الأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات مما يساهم في حدوث الكثير من الأخطاء التي قد تسبب الإصابة بالعدوى أو مشاكل أخرى.
- نقص المعلومة في كيفية التعامل مع النفايات ومخاطرها.

المطلب الثاني: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية برج بوعريبيج

### 1- المؤسسة الاستشفائية العمومية بوزيدي لخضر برج بوعريبيج:

المؤسسة العمومية الاستشفائية بوزيدي لخضر تحتوي على 240 سرير تقني و 245 سرير منظم، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 48 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 44 مريض يوميا، وتحتوي على عشرة أقسام وهي<sup>1</sup>:

- الاستجالات؛
  - طب داخلي (نساء ورجال)؛
  - جراحة عامة (نساء ورجال)؛
  - جراحة العيون؛
  - جراحة الأعصاب؛
  - جراحة العظام؛
  - الأمراض المعدية؛
  - أمراض صدرية؛
  - تصفية الدم؛
  - علم الأوبئة والطب الوقائي.
- هذا بالإضافة إلى الأقسام التقنية وهي:
- المخبر؛
  - الأشعة؛
  - قاعة العمليات؛
  - الانعاش؛
  - الصيدلية؛
  - مركز نقل الدم.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على موارد بشرية تتوزع بين مختلف فئات المستخدمين المتواجدين بالهيكل التنظيمية الإدارية والتقنية وبمختلف المصالح الاستشفائية وهي كما يلي:

الجدول رقم (25): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بوزيدي لخضر لسنة 2011.

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بوزيدي لخضر(2011).

العدد	فئة المستخدمين
38 44	المستخدمين الطبيين - طبيب عام - طبيب أخصائي
247	المستخدمين شبه الطبيين
41	المستخدمين الإداريين والتقنيين
62 25	عمال المصالح الاستشفائية (تضم كل من عمال النظافة والسائقين وأعوان الأمن) - المتعاقدين
457	المجموع

المصدر: مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بوزيدي لحضر.

#### أ- فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

أكد المدير على وجود فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وأن فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى مستشفاه يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية. وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية مرمزة لونها حسب نوع النفايات، فالنفايات العادية الشبه منزلية توضع في أكياس لونها أسود، والنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر، و صنف النفايات الحادة والجارحة يصنف ضمن النفايات المعدية وتوضع في حاويات بعد أن يتم فصل الأشياء الحادة والواغزة عن هيكل الإبرة ويوضع في الحاوية والجزء الآخر في حاويات أخرى، وهذه الحاويات ذات لون أصفر وعليها علامة النفاية المعدية.

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون مرتين يوميا، خاصة في قسم الاستعجلات وذلك بعد التخزين الوسيط لها على مستوى كل قسم، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف متواجد في كل قسم، يقوم بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع تواجد المرمد المعطل أين تخزن النفايات حتى عملية التخلص منها، ولأن عملية المعالجة تتم خارج المؤسسة فإنها تنقل في شاحنة تابعة للمؤسسة.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تعتمد المؤسسة الاستشفائية على أسلوب الترميد، ولكن الحرق يتم خارج المؤسسة نظرا لتعطل مرمدها، فالمؤسسة تتعامل مع مؤسسة المعالجة والتخلص النهائي المرخصة والمعتمدة وفق التنظيم، هي مركز حرق النفايات الاستشفائية وحدة تابعة لمديرية البيئة بـ برج بوعريـج ويتم على مستواها التخلص من النفايات المعدية والسامة، أما

بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة أيضا، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

#### د-الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود رئيس المصلحة على مستوى كل قسم، يقوم بمراقبة الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بفرز وجمع وتخزين ومعالجة النفايات. بدءا بعملية الفرز وذلك بوضع كل نوع نفاية في الكيس أو الحاوية المخصصة لها وصولا إلى عون النظافة المخصص لكل قسم الذي يقوم بالجمع والنقل إلى المكان أين تنقل النفايات فيما بعد نحو مركز الترميد الخارجي.

#### هـ-سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، لكن رغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية، ولكن هناك لجنتين على مستوى المؤسسة هما لجنة النظافة ولجنة محاربة الأمراض الاستشفائية والتي من بين اهتماماتها هو تسيير النفايات، وما يلاحظ هو غياب مصلحة خاصة بتسيير النفايات على مستوى المؤسسة.

#### و-أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:
- تعطل المرمد مما يؤدي لمعالجة النفايات خارج المؤسسة، وبالتالي زيادة تكاليف المعالجة؛
- حدوث الكثير من الأخطاء أثناء عملية الفرز بوضع نوع من النفايات في أكياس أخرى مخصصة لنوع آخر.

#### 2- المؤسسة الاستشفائية العمومية الاخوان الشهيدان سقان بمجانة:

المؤسسة العمومية الاستشفائية الاخوان الشهيدان سقان تحتوي على 76 سرير منظم، ويقدر معدل شغل الأسرة ب 46%، وتحتوي على تسعة أقسام استشفاء وهيلا<sup>1</sup>:

- مصلحة الاستعجالات؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- مصلحة أمراض النساء والتوليد؛
- مصلحة علم الأوبئة،
- طب الأطفال؛

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الاخوان الشهيدان سقان (2011)

- المخبر؛
- الأشعة؛
- الصيدلية.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على موارد بشرية تتوزع بين مختلف فئات المستخدمين المتواجدين بالهيكل التنظيمية الإدارية وهي:

الجدول رقم(26): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الإخوان الشهيدان سقان لسنة

2011.

العدد	فئة المستخدمين
20 1	المستخدمين الطبيين - طبيب عام - طبيب أخصائي
82	المستخدمين شبه الطبيين
31	المستخدمين الإداريين والتقنيين
62	عمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
196	المجموع

المصدر: مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الإخوان الشهيدان سقان.

#### أ-فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

عملية فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية تتم بحسب نوعها، مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع والقانون المعمول به، وتوزع على أكياس بلاستيكية أو حاويات مرمزة لونها.

#### ب-تحليل الجمع والتخزين والنقل:

تجمع وتخزن النفايات على مستوى كل قسم بعربات، بعدها تجمع في حاويات كبيرة في انتظار المعالجة، وتنقل في شاحنة عادية خارجا للحرق أو الرمي، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة كحد أدنى و48 ساعة كحد أقصى.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

المؤسسة الاستشفائية لا تمتلك أي وسيلة لمعالجة النفايات المعدية والسامة ولا يوجد على مستواها مرمم، ولا تتعامل المؤسسة مع مؤسسات المعالجة والتخلص النهائي المرخصة والمعتمدة وفق التنظيم والقانون والسبب هو قلة الكمية المنتجة من النفايات، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

#### د-الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود ممرض يشرف على النفايات بالتنسيق مع مصلحة علم الأوبئة ورؤساء المصالح الاستشفائية .

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، لكن رغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية.

#### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:

- عدم وجود مرمد نظرا لضيق المكان؛

- عدم وجود مقر لتخزين النفايات؛

- نقص تكوين عمال المصالح الاستشفائية.

#### 3- المؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بناني برأس الوادي:

المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بناني تحتوي على 240 سرير تقني و 276 سرير منظم، ويقدر معدل شغل الأسرة ب 53%، وتحتوي على خمسة أقسام استشفاء وهي<sup>1</sup>:

- الاستعجالات

- طب داخلي(نساء ورجال)؛

- جراحة عامة(نساء ورجال)؛

- جراحة العظام؛

- طب الأطفال؛

- قسم الولادة؛

- وحدة تصفية الدم؛

- المخبر؛

- الأشعة.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بناني على الإمكانيات البشرية التالية:

الجدول رقم(27): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بناني لسنة 2011.

<sup>1</sup> ( المراقب العام بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بناني (2011).

العدد	فئة المستخدمين
33 12	المستخدمين الطبيين - طبيب عام - طبيب أخصائي
179	المستخدمين شبه الطبيين
43	المستخدمين الإداريين والتقنيين
117	عمال المصالح الاستشفائية (تضم كل من عمال النظافة والسائقين وأعوان الأمن)
348	المجموع

المصدر: المراقب العام بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بناني.

#### أ- فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

يؤكد مدير المؤسسة أنه يوجد فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وأن فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى مستشفاه يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية عادية خاصة بها ولونها حسب نوع النفايات، فالنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر، إلا أنه وللاعتبارات الدينية فالنفايات الجسدية في كثير من الأحيان تسلم لأهل المريض أو المتوفى من أجل الدفن. ، والنفايات العادية الشبه منزلية توضع في أكياس لونها أسود، و صنف النفايات الحادة والجارحة يصنف ضمن النفايات المعدية ولكن توضع في حاويات بعد أن يتم فصل الأشياء الحادة والواغزة عن هيكل الإبرة ويوضع في الحاوية والجزء الآخر في حاويات أخرى.

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا على الساعة 11:00، وذلك بعد التخزين الوسيط لها على مستوى كل قسم، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف متواجد في كل قسم، يقوم بجمع كافة النفايات في حاويات إلى موقع المعالجة أين تخزن النفايات حتى عملية التخلص منها، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة، ولأن عملية المعالجة تتم على مستوى المؤسسة فانه لا يتم الاعتماد على شخص طبيعى أو معنوي يتكفل بعملية النقل، لذا فوسائل النقل على مستوى المؤسسة والمخصصة لنقل النفايات تتمثل في حاويات مشتركة تنقل كافة النفايات معا أي الخطرة وغير الخطرة.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

من بين العديد من وسائل وأساليب المعالجة، تعتمد المؤسسة الاستشفائية على أسلوب واحد ألا وهو الترميد، نظرا لامتلاك المؤسسة لمرد واحد بسعة 250 كغ/سا، وهو مرمد ليس من النوع المزود بمصفيات للغاز أو له أجهزة لتقليل الغبار ولكن يعالج الدخان، ويتم على مستواه التخلص من النفايات المعدية والسامة، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

#### د-الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود شخص مؤهل على مستوى كل قسم، يقوم بمراقبة الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بفرز وجمع وتخزين ومعالجة النفايات. بدءا من الممرضين والمرضات الذين يقومون بعملية الفرز وذلك بوضع كل نوع نفاية في الكيس أو الحاوية المخصصة لها وصولا إلى عمال النظافة الذين يقومون بالجمع والنقل إلى أماكن المعالجة، أين يقوم عاملان يعملان بالمناوبة مسؤولان عن تشغيل المرمد وحرق النفايات.

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، لكن رغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات ولكن هناك لجتين على مستوى المؤسسة هما لجنة النظافة ولجنة محاربة الأمراض الاستشفائية، فلجنة النظافة تفوم ب:

- إعداد برامج عمل وتطبيقها ومتابعة تنفيذها فيما يخص النظافة العامة؛
- تسيير النفايات؛
- استقبال ومراقبة المواد الغذائية.

ولجنة النظافة تعمل بالتنسيق مع لجنة محاربة الأمراض الاستشفائية خاصة عند ظهور ميكروب في أحد الأقسام.

#### و-أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:
- قدم المرمد فهو موجود منذ إنشاء المؤسسة سنة 1986؛
- حدوث الكثير من الأخطاء أثناء عملية الفرز وذلك بخلط النفايات مع بعض، ليس فقط من قبل عمال المصالح الاستشفائية بل حتى من الكادر الطبي والشبه طبي والتي قد تسبب الإصابة بالعدوى أو مشاكل أخرى.

#### المطلب الثالث: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية سطيف

#### 1- المؤسسة الاستشفائية العمومية صروب الخثير بالعلمة :

المؤسسة العمومية الاستشفائية صروب الخثير تحتوي على 200 سرير منظم، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 30 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 24 مريض يوميا، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 53%، وتحتوي على أقسام استشفاء وهي<sup>1</sup>:

- الاستعجالات؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- جراحة العظام؛
- الأمراض المعدية؛
- أمراض صدرية؛
- أمراض الكلى؛
- الإنعاش.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية صروب الخثير على إمكانيات بشرية وهي كما يلي:

الجدول رقم (28): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية صروب الخثير لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
28	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
12	- طبيب أخصائي
1	- صيدلية
215	المستخدمين شبه الطبيين
31	المستخدمين الإداريين والتقنيين
200	عمال النظافة (تضم كل من السائقين وأعاون الأمن)
487	المجموع

المصدر: مدير مصلحة الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية صروب الخثير.

أ- تحليل الفرز والتوظيف:

<sup>1</sup> مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية صروب الخثير (2011).

يؤكد مدير المؤسسة أنه يوجد فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وأن فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى مستشفى يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية مرمزة لونها وحسب نوع النفايات ووفق ترميز التشريع.

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا، وذلك بعد التخزين الوسيط لها على مستوى كل قسم، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عاملين مكلفين بجمع النفايات من كل قسم، عن طريق عربات عادية إلى موقع المعالجة أين تخزن النفايات حتى عملية التخلص منها، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة في حالة عدم تعطل المرادم وفي حالة التعطل فالمدة تتجاوز 78 ساعة، ولأن عملية المعالجة تتم على مستوى المؤسسة فإنه لا يتم الاعتماد على شخص طبيعي أو معنوي يتكفل بعملية النقل، لذا فوسائل النقل على مستوى المؤسسة والمخصصة لنقل النفايات تتمثل في عربات مشتركة تنقل كافة النفايات معا أي الخطرة وغير الخطرة.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

من بين العديد من وسائل وأساليب المعالجة، تعتمد المؤسسة الاستشفائية على أسلوب واحد ألا وهو الترميد، نظرا لامتلاك المؤسسة لممردين، وهي مرادم تعالج الدخان فقط، ويتم على مستواها التخلص من النفايات المعدية والسامة، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية.

#### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو تعيين شخص مؤهل وهو ممرض حاصل على شهادة دولة ومختص في الصحة العمومية، وهو يعمل بالتنسيق مع لجنة مكافحة الأمراض الاستشفائية وهي تجتمع مرة كل شهرين، وهذا الممرض تلقى تدريبات عن إدارة النفايات من خلال البرامج التي تطلقها وزارة الصحة.

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، بدءا من عملية الفرز إلى غاية المعالجة والتخلص النهائي منها، وأكد على توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات من وزارة الصحة، وخطة العمل المنتهجة لتسيير النفايات تتمثل في تنفيذ برامج العمل التي وضعت من قبل لجنة مكافحة الأمراض الاستشفائية والمسؤول عن تطبيقها ومتابعة تنفيذها هو الممرض المؤهل.

#### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:

- تعطل المرمم مما يؤدي إلى تكديس النفايات وبالتالي زيادة الوقت الفاصل بين إنتاج النفايات وعملية التخلص منها؛
- يعتبر الحرق من الطرق التقليدية وله العديد من الآثار الصحية الخطيرة على الصحة وذلك نتيجة لانبعاث غازات سامة أثناء عملية الحرق والتي تشكل خطرا على المواطن والصحة العامة خاصة وأن المستشفى يقع في منطقة آهلة بالسكان.

## 2- المؤسسة الاستشفائية العمومية يوسف يعلاوي بعين آزال :

المؤسسة العمومية الاستشفائية يوسف يعلاوي تحتوي على 120 سرير تقني و 162 سرير منظم، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 25 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 20 مريض يوميا، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 50%، وتحتوي على الأقسام التالية وهي<sup>1</sup>:

- الاستعجالات؛
- طب داخلي(نساء ورجال)؛
- جراحة عامة(نساء ورجال)؛
- طب الأطفال؛
- امراض النساء والتوليد؛
- الفحوصات المتخصصة؛
- فحوصات خارجية متخصصة؛
- المخبر؛
- قاعة علاج الأسنان؛
- الأشعة.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على الإمكانيات البشرية التالية:

الجدول رقم(29): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية يوسف يعلاوي لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
-------	----------------

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية يوسف يعلاوي(2011) .

40	المستخدمين الطبيين
154	المستخدمين شبه الطبيين
64	المستخدمين الإداريين والتقنيين
119	عمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
377	المجموع

المصدر: مدير مصلحة الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية يوسف يعلاوي.

#### أ- تحليل الفرز والتوظيف:

يوجد فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وهذا الفرز يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية مرمزة لونها ولونها حسب نوع النفايات ووفق ترميز التشريع، وصنف النفايات الحادة والجراحة يصنف ضمن النفايات المعدية وتوضع في حاويات بعد أن يتم فصل الأشياء الحادة والواغزة عن هيكل الإبرة ويوضع في الحاوية والجزء الآخر في حاويات أخرى، وهذه الحاويات ذات لون أصفر وعليها علامة النفاية المعدية، والنفايات العادية الشبه منزلية توضع في أكياس لونها أسود.

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا، وذلك بعد التخزين شبه المركزي لها، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف متواجد في كل قسم، يقوم بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع المعالجة أين تتم عملية التخلص منها، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة، ووسائل النقل على مستوى المؤسسة والمخصصة لنقل النفايات تتمثل في عربات مشتركة تنقل كافة النفايات معا أي الخطرة وغير الخطرة.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات

تعتمد المؤسسة الاستشفائية على أسلوب الحرق، نظرا لامتلاك المؤسسة لمرمد واحد تم شراؤه حديثا سنة 2007، سعته هي حرق ما بين 15 الى 20 كغ/سا، وهو مرمد يعالج الدخان فقط، ويتم على مستواه التخلص من النفايات المعدية والسامة، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

#### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو فريق يتكون من طبيب مختص في علم الأوبئة والطب الوقائي بمساعدة ممرضة والمراقب

العام ورؤساء المصالح شبه الطبيين وعاملات النظافة، وهو يجتمع عند الضرورة لبحث المسائل المتعلقة بتسيير النفايات.

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، بدءا من عملية الفرز إلى غاية المعالجة والتخلص النهائي منها، وأكد على توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات من وزارة الصحة ، وخطه العمل المنتهجة لتسيير النفايات هي إتباع ما نص عليه التشريع وإرشادات وزارة الصحة وكذا تنفيذ ما قرر من قبل فريق التسيير المسؤول عن تسيير النفايات.

#### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:

- يعتبر الحرق من الطرق التقليدية وله العديد من الآثار الصحية الخطيرة على الصحة وذلك نتيجة لانبعاث غازات سامة أثناء عملية الحرق والتي تشكل خطرا على المواطن والصحة العامة، خاصة وأن المرمد يعالج الدخان فقط.

#### 3- المؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بوضياف بعين ولمان :

المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بوضياف تحتوي 238 سرير منظم، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 20 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 15 مريض يوميا، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 49%، وتحتوي على الأقسام التالية وهي<sup>1</sup>:

- الاستعجالات؛
- طب داخلي(نساء ورجال)؛
- جراحة عامة(نساء ورجال)؛
- طب الأطفال؛
- أمراض النساء والتوليد؛
- الأمراض الصدرية؛
- طب حديثي الولادة.
- بالإضافة إلى: - المخبر؛
- الأشعة.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على الإمكانيات البشرية التالية:

الجدول رقم(30): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بوضياف لسنة 2011.

<sup>1</sup> مدير مصلحة الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بوضياف (2011).

العدد	فئة المستخدمين
24	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
23	- طبيب أخصائي
2	- صيدلي
222	المستخدمين شبه الطبيين
27	المستخدمين الإداريين والتقنيين
138	عمال النظافة (تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
436	المجموع

المصدر: مدير مصلحة الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بوضياف.

#### أ- فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

عملية فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية تتم بحسب نوعها، مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع والقانون المعمول به، وتوزع على أكياس بلاستيكية أو حاويات مرمزة لونها.

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

تجمع النفايات يوميا وتخزن على مستوى كل قسم في عربات مخصصة لكل قسم، بعدها تجمع وتنقل للمعالجة، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة كحد أدنى.

#### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

المؤسسة الاستشفائية تمتلك وسيلة لمعالجة النفايات المعدية والسامة وهي الترميد، والمردم الذي تمتلكه المؤسسة له سعة لحرق 50 كغ/س، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

#### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود ممرض يشرف على النفايات بالتنسيق مع مصلحة علم الأوبئة ورؤساء المصالح الاستشفائية .

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، لكن رغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول بصفة مباشرة عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية.

**و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:**

أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:  
- قدم المرمم وتعطله في كثير من الأحيان وبالتالي تكبدت النفايات على مستوى المصالح وفي مكان تواجد جهاز الترميد؛

- عدم وجود مقر لتخزين النفايات ؛

- نقص تكوين عمال المصالح الاستشفائية.

**4- المؤسسة العمومية الاستشفائية شغوب عبد الله بالعين الكبيرة:**

المؤسسة العمومية الاستشفائية شغوب عبد الله تحتوي على 150 سرير، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 30 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 22 مريض يوميا، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 46,52% وتحتوي على المصالح الصحية التالية وهي<sup>1</sup>:

- الاستعجالات؛

- طب داخلي (نساء ورجال)؛

- جراحة عامة (نساء ورجال)؛

- طب الأطفال؛

- أمراض النساء والتوليد؛

- الأمراض الصدرية؛

- جراحة الأطفال؛

- تصفية الدم

بالإضافة إلى المصالح التقنية التالية:

- المخبر؛

- الأشعة؛

- الصيدلية

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على الإمكانيات البشرية التالية:

<sup>1</sup> مدير مصلحة الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية شغوب عبد الله (2011).

**الجدول رقم(31): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية شغوب عبد الله لسنة 2011.**

العدد	فئة المستخدمين
25 18 1	المستخدمين الطبيين - طبيب عام - طبيب أخصائي - صيدلي
220	المستخدمين شبه الطبيين
21 24	المستخدمين الإداريين والتقنيين - الإداريين - التقنيين
104	عمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
413	المجموع

المصدر: مدير مصلحة الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية شغوب عبد الله.

**أ-فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:**

تتم على مستوى المؤسسة عملية الفرز بين النفايات المعدية الخطيرة والنفايات العادية الشبيهة بالنفايات المنزلية أي أن عملية فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية تتم بحسب نوعها، مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع والقانون المعمول به، وتوزع على أكياس بلاستيكية أو حاويات مرمزة لونها. فالنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة في أكياس لونها أحمر، والنفايات الجسدية في أكياس لونها أخضر، وبالنسبة للنفايات العادية فتوضع في أكياس عادية لونها أسود.

**ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:**

تخزن النفايات الموجودة في الأكياس البلاستيكية على مستوى كل قسم، وتجمع يوميا في الليل على الساعة العاشرة ليلاً وتنقل للمعالجة يدويا أي عن طريق الحمل بأيادي أعوان النظافة لعدم توفر وسائل نقل معدة لهذا الغرض، وتخزن النفايات أين خصص لكل نوع نفاية مكان للتخزين المركزي وهو ملون بحسب نوع النفاية، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة كحد أدنى.

**ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:**

المؤسسة الاستشفائية تعتمد وسيلة لمعالجة النفايات المعدية والسامة وهي الترميد، وذلك لامتلاكها لمرمدين مرمدم قديم والآخر جديد، أما بالنسبة للنفايات غير المعدية أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

**د-الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:**

ما يؤكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هو وجود لجنة النظافة الاستشفائية تحت سلطة المدير والمقنصد تعمل بالتنسيق مع مصلحة علم الأوبئة، حيث يعينون ممرض يشرف على متابعة الفرز خاصة من طرف المستخدمين الطبيين والشبه طبيين، والجمع والتخزين وعملية الحرق التي تتم من طرف عامل مسؤول وكل هذا بالتنسيق مع رؤساء المصالح الاستشفائية.

#### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

رغم تفصيل التشريع في مجال إدارة النفايات، وتوفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارتها، فلا وجود لخطة واضحة منتهجة لتسيير النفايات، أو هناك فريق عمل مسؤول بصفة مباشرة عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية.

#### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:
- المؤسسات المتعاقدة مع المؤسسة من أجل معالجة نفاياتها لا تقوم بعملية الفرز كما يجب مما يتسبب في حدوث العديد من الإصابات لعمال النظافة؛
- الضغوطات التي يسببها التعاقد مع المؤسسات الصحية الأخرى خاصة المؤسسات المتعددة الخدمات؛
- نقص تكوين عمال المصالح الاستشفائية.

#### 5- المؤسسة العمومية الاستشفائية السعيد عوامري ببوقاعة:

المؤسسة العمومية الاستشفائية السعيد عوامري تحتوي على 240 سرير، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 10 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 7 مريض يوميا، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 32%، وتحتوي على الأقسام التالية وهي<sup>1</sup>:

- الاستعجالات؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- طب الأطفال؛
- قسم الولادة؛
- أمراض صدرية؛
- الأمراض المعدية؛
- نقطة حقن الدم؛

<sup>1</sup> مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية السعيد عوامري (2011).

- قسم العمليات؛
- المخبر؛
- الصيدلية؛
- الأشعة.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على الإمكانيات البشرية التالية:

الجدول رقم(32): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية السعيد عوامري لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
25	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
15	- طبيب خاص
2	- صيدلي
236	المستخدمين شبه الطبيين
40	المستخدمين الإداريين والتقنيين
142	عمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
460	المجموع

المصدر: مدير مصلحة الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية السعيد عوامري.

#### أ- تحليل الفرز والتوظيف:

يوجد فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وهذا الفرز يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية مرمزة لونها ولونها حسب نوع النفايات ووفق ترميز التشريع، وصنف النفايات الحادة والجارحة يصنف ضمن النفايات المعدية وتوضع في حاويات بعد أن يتم فصل الأشياء الحادة والواغزة عن هيكل الإبرة ويوضع في الحاوية والجزء الآخر في حاويات أخرى، وهذه الحاويات ذات لون أصفر وعليها علامة النفاية المعدية، والنفايات العادية الشبه منزلية توضع في أكياس لونها أسود.

#### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

أكد مدير المؤسسة أن معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا على الساعة الثالثة مساء، وذلك بعد التخزين الوسيط لها، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف، يقوم بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع المعالجة أين تتم عملية التخلص منها، في مدة تحدد على أساس الكمية المنتجة من النفايات، ووسائل النقل على مستوى المؤسسة والمخصصة لنقل النفايات تتمثل في عربات حيث خصص لكل قسم عربة ولكن هذه العربات تنقل كافة النفايات معا أي الخطرة وغير الخطرة.

### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

الأسلوب الذي تعتمده المؤسسة في معالجة نفاياتها هو الأسلوب التقليدي والذي يتم عن طريق الحرق بواسطة مرمد تمتلكه المؤسسة منذ سنة 1985، ويتم على مستواه التخلص من النفايات المعدية والسامة، وبالنسبة للنفايات الجسدية فتوجه للدفن واليوم المخصص لذلك هو يوم الثلاثاء. أما النفايات العادية فتتكفل بها مصالح البلدية.

### د-الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هي لجنة تدعى لجنة مكافحة الأمراض الاستشفائية، من بين المهام المنوطة لها هي الإشراف على الأشخاص المرتبطين مباشرة بمناولة النفايات، وهم المستخدمين الشبه الطبيين عند القيام بعملية الفرز، وعمال النظافة عند قيامهم بالجمع والنقل، وصولا للمعالجة والتي تتم من قبل عونين للحرق.

### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

لا توجد سياسة واضحة أو خطة لإدارة النفايات يتكفل بها فريق عمل مسؤول بصفة مباشرة عن دورة سير النفايات، بدءًا من لحظة إنتاجها إلى غاية التخلص النهائي منها، وذلك رغم إدراك الإدارة الصحية لأهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات.

### و-أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- أجاب مدير المؤسسة بخصوص أهم المشاكل التي تصادف مؤسسته فيما يتعلق بالتخلص من النفايات ب:
- قدم المرمد وتعطله في كثير من الأحيان مما يتسبب في تراكم كميات النفايات المنتجة؛
- نقص الوعي بمخاطر النفايات لدى الأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات خاصة عمال النظافة وهم الأكثر عرضة للإصابات جراء ذلك؛
- يعتبر الحرق من الطرق التقليدية وله العديد من الآثار الصحية الخطيرة على الصحة وذلك نتيجة لأن المرمد من النوع الذي لا يستوفي المعايير الدولية وهو لا يعالج انبعاثات الغازات.

### المطلب الرابع: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية الجزائر العاصمة

#### 1- المؤسسة العمومية الاستشفائية حسن بادي بالحراش:

المؤسسة العمومية الاستشفائية حسن بادي تحتوي على 170 سرير، ويقدر معدل شغل الأسرة ب 75,48 % ، وتحتوي على مصالح الاستشفاء التالية<sup>1</sup>:

- الاستعجالات؛
- طب النساء والتوليد؛

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية حسن بادي(2011).

- طب الأطفال؛
- جراحة الأطفال؛
- المخبر؛
- الأشعة؛
- قاعة العمليات؛
- الصيدلية؛

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على الإمكانيات البشرية التالية، تتوزع بين مختلف فئات المستخدمين المتواجدين بالهيكل التنظيمية الإدارية والتقنية وبمختلف المصالح الاستشفائية وهي كما يلي:

**الجدول رقم(33): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية حسن بادي لسنة 2011.**

العدد	فئة المستخدمين
20	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
40	- طبيب أخصائي
1	- صيدلي
330	المستخدمين شبه الطبيين
72	المستخدمين الإداريين
195	التقنيين وعمال النظافة(تضم كل من السائقين وأعاون الأمن)
658	المجموع

المصدر: مدير الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية حسن بادي.

#### أ-فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

تتم على مستوى المؤسسة عملية الفرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وفرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى المستشفى يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية مرمزة لونها ولونها حسب نوع النفايات ووفق ترميز التشريع.

فالنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر، وصنف النفايات الحادة والجراحة يصنف ضمن النفايات المعدية وتوضع في حاويات بعد أن يتم فصل الأشياء الحادة والواغزة عن هيكل الإبرة ويوضع في الحاوية والجزء الآخر في حاويات

أخرى، وهذه الحاويات ذات لون أصفر وعليها علامة النفاية المعدنية كما يوضحه الشكل في الأسفل، والنفايات العادية الشبه منزلية توضع في أكياس لونها أسود.

### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

معدل إزالة النفايات من كل قسم يكون يوميا، وذلك بعد التخزين الوسيط لها على مستوى كل قسم، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عامل مكلف يقوم بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع المعالجة أين تخزن النفايات في نفس مكان تواجد المرمد لعدم وجود مكان للتخزين المركزي مخصص لها حتى عملية التخلص منها.

### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

المؤسسة تمتلك مرمد تم اقتناؤه سنة 2008 سعته 10 كغ/سا، فوسيلة المعالجة التي تمتلكها المؤسسة هي الحرق ولا وجود لطرق بديلة عن ذلك، هذا فيما يتعلق بالنفايات الخطيرة أما بالنسبة لمعالجة النفايات العادية فالمؤسسة في طور التعاقد مع مؤسسة خاصة، هي المؤسسة نات كوم (société net- com) لنقل النفايات العادية عن طريق شاحنة عادية نظرا لتقاعس مصالح البلدية في نقل نفاياتها.

### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

الأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة هم الأشخاص المرتبطين مباشرة بمناولتها وهم المستخدمين الشبه الطبيين وعمال النظافة والعاملان المسؤولان عن الحرق.

### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

لا وجود لمصلحة مختصة في تسيير النفايات على مستوى المؤسسة تشرف بصفة مباشرة عن الأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات، وتسير وفق خطة محددة تنبثق سياساتها من التشريع، وتسترشد بوثائق ودلائل وزارة الصحة فيما يخص تسيير النفايات.

### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

أهم المشاكل التي تصادف المؤسسة فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:

- تعطل المرمد؛
- نقص في المستخدمين لنقل النفايات؛
- الأخطاء التي يرتكبها المستخدمون الشبه الطبيون أثناء عملية الفرز؛
- نقص التموين من الأكياس البلاستيكية المخصصة لجمع النفايات وان وجدت فبنوعية رديئة ما يتسبب في تسرب النفايات منها في حالة تمزقها.

### 2- المؤسسة العمومية الاستشفائية بشير منتوري بالقبة:

المؤسسة العمومية الاستشفائية بشير منتوري تحتوي على 182 سرير، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 97%، وتحتوي على الأقسام التالية<sup>1</sup>:

- الفحوص الطبية الاستعجالية؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- طب الأنف والأذن والحنجرة؛
- أمراض النساء والتوليد؛
- طب الأوبئة؛
- الطب الشرعي؛
- الرعاية المركزية؛
- إعادة التأهيل؛

هذا بالإضافة إلى الأقسام التقنية وهي: - المخبر؛

- الأشعة؛

- قاعة العمليات؛

- الصيدلية؛

وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على إمكانيات بشرية معتبرة، تتوزع بين مختلف فئات المستخدمين كما يلي:

**الجدول رقم (34): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بشير منتوري لسنة 2011**

العدد	فئة المستخدمين
114	المستخدمين الطبيين
428	المستخدمين شبه الطبيين
51	- الاستشفائيين الجامعيين
284	المستخدمين الإداريين والتقنيين
229	- المتعاقدين
197	عمال المصالح الاستشفائية (تضم كل من السائقين وأعاون الأمن وعمال النظافة)
1303	المجموع

المصدر: مدير المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بشير منتوري.

<sup>1</sup> المصدر: مدير المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بشير منتوري (2011).

### أ- فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

يوجد فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وأن فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى المؤسسة يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية مرمزة لونها وفق ما نص عليه التشريع، فالنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر، أما النفايات العادية الشبه منزلية فتوضع في أكياس لونها أسود.

### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

يتم إزالة النفايات من كل قسم يوميا، بعدها تنقل مباشرة عن طريق عمال النظافة يقومون بجمع كافة النفايات في عربات إلى موقع المعالجة أين تخزن النفايات حتى عملية التخلص منها، في مدة لا تتجاوز 24 ساعة كحد أدنى في حالة عدم تعطل المرمد.

### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تتم معالجة النفايات داخل المؤسسة نظرا لامتلاكها لمرمد يتم على مستواه التخلص من النفايات المعدية والسامة والجسدية غيرالموجهة للدفن، أما النفايات العادية فيتم التخلص منها عن طريق المؤسسة الخاصة نات كوم لنقل النفايات، بموجب اتفاقية مبرمة بينها وبين المؤسسة الصحية عن طريق شاحنة نقل عادية.

### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

لا يوجد شخص أو مصلحة مسؤولة عن تنظيم وإدارة فرز وجمع وتخزين والتخلص من النفايات بشكل مباشر على مستوى المؤسسة، ولكن هناك على مستوى كل مصلحة رؤساء المصالح يقومون بمراقبة الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بفرز وجمع وتخزين ومعالجة النفايات وهم الممرضون وعمال المصالح الاستشفائية، ولكن رئيس المصلحة غير مكلف بمتابعة تسيير النفايات بشكل مباشر.

### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

رغم أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وتوفر وثائق ودلائل إرشادية عن إدارة النفايات من طرف وزارة الصحة، إلا أنه لا وجود لخطة واضحة منتهجة للتسيير المستدام والآمن للنفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية.

### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- أهم المشاكل التي تصادف المؤسسة فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:
- الكثير من الأخطاء تحدث أثناء عملية الفرز من قبل المستخدمين الشبه طبيين؛
- ضعف التكوين والتأطير لدى العاملين خاصة عمال النظافة؛
- عدم وجود أساليب بديلة تحل محل الترميد تكون ذات آثار سلبية أقل على البيئة والصحة.

### 3- المؤسسة العمومية الاستشفائية جيلالي بلخنشر بالأبيار:

المؤسسة العمومية الاستشفائية جيلالي بلخنشر تحتوي على 160 سرير، ويقدر عدد المرضى الداخليين ب 30 مريض يوميا، وبالمقابل عدد المرضى الخارجين ب 24 مريض يوميا، كما ويقدر معدل شغل الأسرة ب 58%، وتحتوي على الأقسام التالية وهي<sup>1</sup>:

- الفحوص الطبية الاستعجالية؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- طب الأطفال؛
- المخبر؛
- الأشعة؛
- قاعة العمليات؛
- الصيدلية؛

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية العمومية على إمكانيات بشرية معتبرة، تتوزع بين مختلف فئات المستخدمين المتواجدين بالهيكل التنظيمية الإدارية والتقنية وبمختلف المصالح الاستشفائية وهي كما يلي:

الجدول رقم (35): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية جيلالي بلخنشر لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
28	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
15	- طبيب أخصائي
230	المستخدمين شبه الطبيين
45	المستخدمين الإداريين والتقنيين
207	عمال النظافة (تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
525	المجموع

المصدر: مدير المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية جيلالي بلخنشر.

أ- فيما يخص تحليل الفرز والتوظيف:

أكد مدير المؤسسة على وجود فرز بين النفايات الخطرة وغير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وأن فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى مستشفاه يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي

<sup>1</sup> المصدر: مدير المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية جيلالي بلخنشر (2011).

نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية خاصة بها ولونها حسب نوع النفايات ووفق ما نص عليه التشريع.

فالنفايات المعدية توضع في أكياس لونها أصفر، والنفايات السامة توضع في أكياس لونها أحمر، أما النفايات الجسدية فتوضع في أكياس لونها أخضر، أما النفايات الحادة والجارحة يصنف ضمن النفايات المعدية وتوضع في حاويات بعد أن يتم فصل الأشياء الحادة والواغزة عن هيكل الإبرة ويوضع في الحاوية والجزء الآخر في حاويات أخرى، وبالنسبة للنفايات العادية فتوضع في أكياس لونها أسود.

### ب- تحليل الجمع والتخزين والنقل:

بعد انتهاء عملية فرز النفايات على مستوى كل قسم وامتلاء الأكياس البلاستيكية، يقوم عمال النظافة بجمعها ثم نقلها في عربات لمكان المعالجة أين تخزن لحين معالجتها.

### ج- تحليل المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تعتمد المؤسسة الاستشفائية على أسلوب الحرق، نظرا لامتلاك المؤسسة لمرمد يتم على مستواه التخلص من النفايات الخطيرة، أما بالنسبة للنفايات غير الخطيرة أي العادية فيتم التخلص منها خارج المؤسسة، والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية ويتم التخلص منها ومعالجتها بنفس طريقة معالجة النفايات البلدية.

### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

لا يوجد شخص مكلف بإدارة النفايات بشكل مباشر، ولكن هناك المستخدمون الشبه طبيون وعمال المصالح الاستشفائية يشرف عليهم رئيس المصلحة ويقوم بمراقبة تنفيذ مناولة النفايات على مستوى كل مصلحة.

### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

لا وجود لخطة أو برامج عمل واضحة منتهجة لتسيير النفايات أو هناك فريق عمل مسؤول عن إدارة النفايات وذلك بالتنسيق مع الإدارة الصحية.

### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

أهم المشاكل التي تصادف المؤسسة فيما يتعلق بالتخلص من النفايات هي:

- تعطل المرمد نتيجة لقدمه؛
- عدم معالجة النفايات يترتب عليه تكديس لها سواء على مستوى الأقسام أو في مكان تواجد المرمد مما يتسبب في حساسية لدى المرضى أو الجمهور المتوافد على المؤسسة، إضافة إلى مخاطر تعرض الحشرات والقوارض الناقلة للأمراض لهذه النفايات؛
- الآثار السلبية للحرق.

#### 4- المؤسسة العمومية الاستشفائية الروبية:

المؤسسة العمومية الاستشفائية الروبية تحتوي على 167 سرير، ويقدر معدل احتلال الأسرة بـ 75%، وتحتوي على الأقسام التالية<sup>1</sup>:

- الفحوص الطبية الاستعجالية؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- طب الأطفال؛
- طب الأمراض التنفسية (نساء ورجال)؛
- طب العمل؛
- مركز ولادة؛
- تصفية الدم؛
- الأمراض السرطانية
- المخبر؛
- الأشعة؛
- صيدلية.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية على إمكانيات بشرية معتبرة وهي كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (36): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بالروبية لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
58	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
56	- طبيب أخصائي
285	المستخدمين شبه الطبيين
31	المستخدمين الإداريين والتقنيين
200	عمال النظافة (تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
630	المجموع

المصدر: مديرية المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بالروبية.

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية للمؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية (2011).

### أ- تحليل الفرز والتوظيف:

يتم على مستوى المؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية فرز بين النفايات المعدية الخطرة والنفايات غير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وهذا الفرز يتم وفق تصنيف التشريع الذي حدد بالنفايات المعدية والجسدية والسامة، حيث خصص لكل نوع من النفايات نوع خاص من الأكياس البلاستيكية المرمزة لونها، فالنفايات المعدية خصص لها الأكياس الصفراء والنفايات الجسدية توضع في أكياس خضراء والسامة توضع في أكياس حمراء، والنفايات الحادة كالإبر توضع في حاويات بأحجام ثلاثة مختلفة لونها أصفر. أما النفاية العادية فخصص لها اللون الأسود.

### ب- الجمع والتخزين والنقل:

عند امتلاء الأكياس البلاستيكية بالنفايات والحاويات المتواجدة على مستوى كل قسم وهو مكان التخزين الوسيط المخصص لها، يتم بعد ذلك جمعها عن طريق عمال المصالح الاستشفائية المكلفين بعملية الجمع، لتنقل مباشرة إلى مكان المعالجة نظرا لعدم وجود مكان مركزي مخصص لتخزينها.

### ج- المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تعتمد المؤسسة الاستشفائية بالروبية على وسيلة الحرق للنفايات المعدية والسامة، نظرا لتوفر المؤسسة على مرمد، أما الأجزاء الجسدية فتسلم لأقارب المريض ليتم دفنها، أما النفايات غير المعدية والعادية فيتم التعامل معها خارج المؤسسة والمسؤول عن نقلها هي مصالح البلدية.

### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

بالنظر إلى مراحل سير النفايات بدءا من عملية الفرز ووصولاً إلى مرحلة المعالجة، نجد أن الأشخاص المرتبطين بكل هذه العمليات والذين لهم علاقة مباشرة بفرز وجمع وتخزين ونقل ومعالجة النفايات هم الطاقم الشبه طبي، وعمال المصالح الاستشفائية، وكذلك العامل المكلف بالحرق، ولا وجود لشخص محدد يشرف على إدارة وتنظيم النفايات مكلف من قبل الإدارة الصحية أو مدرج ضمن هيكلها التنظيمي.

### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

رغم تأكيد المدير لأهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وتوفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات من قبل وزارة الصحة، فلا وجود لخطة واضحة ولا فريق مختص بإدارة النفايات يشرف بصفة مباشرة عن الأشخاص الذين لهم علاقة مباشرة بمناولة النفايات.

### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- قدم المرمد وتعطله لأنه مقتنى منذ تأسيس المؤسسة؛
- تأخر معالجة النفايات بسبب تعطل المرمد وقد يصل الوقت الفاصل بين إنتاج النفايات وعملية التخلص منها إلى أكثر من 78 ساعة؛
- حدوث الأخطاء من قبل العمال المرتبطين بفرز وجمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات.

### 5- المؤسسة العمومية الاستشفائية بعين طاية:

المؤسسة العمومية الاستشفائية بعين طاية تحتوي على 233 سرير، ويقدر معدل احتلال الأسرة ب 68%، وتحتوي على الأقسام التالية<sup>1</sup>:

- الفحوص الطبية الاستعجالية؛
- طب داخلي (نساء ورجال)؛
- جراحة عامة (نساء ورجال)؛
- طب الأطفال؛
- طب العيون؛
- أمراض النساء والتوليد؛
- قسم استشفاء جامعي للجراحة؛
- المخبر؛
- الأشعة.

كما وتحتوي المؤسسة الاستشفائية على إمكانيات بشرية معتبرة وهي كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (37): حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية عين طاية لسنة 2011.

العدد	فئة المستخدمين
27	المستخدمين الطبيين - طبيب عام
43	- طبيب أخصائي
254	المستخدمين شبه الطبيين
80	المستخدمين الإداريين والتقنيين
162	عمال النظافة (تضم كل من السائقين وأعوان الأمن)
566	المجموع

المصدر: مديرة المصالح الصحية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بعين طاية.

### أ- تحليل الفرز والتوظيف:

على مستوى المؤسسة هناك فرز بين النفايات المعدية الخطرة والنفايات غير الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وهذا الفرز يتم وفق تصنيف التشريع الذي حدد بالنفايات المعدية والجسدية والسامة، حيث خصص لكل نوع من النفايات نوع خاص من الأكياس البلاستيكية، فالنفايات المعدية خصص لها الأكياس الصفراء والنفايات الجسدية في أكياس

<sup>1</sup> ( مدير الموارد البشرية للمؤسسة العمومية الاستشفائية بعين طاية(2011).

خضراء والسامة في أكياس حمراء، أما النفاية العادية فخصص لها اللون الأسود، والنفايات الحادة كالإبر توضع في حاويات بأحجام ثلاثة مختلفة لونها أصفر.

### ب- الجمع والتخزين والنقل:

بعد امتلاء الأكياس والحاويات فإنها تخزن على مستوى الأقسام بعدها تتم إزالتها يوميا كل صباح عن طريق عامل مكلف بعملية الجمع، لتنتقل مباشرة إلى مكان المعالجة وهو مكان تواجد المرمد نظرا لعدم وجود مكان مركزي مخصص لتخزينها.

### ج- المعالجة وأسلوب التخلص من النفايات:

تعتمد المؤسسة الاستشفائية بعين طاية على وسيلة الحرق للنفايات المعدية والسامة، نظرا لتوفر المؤسسة على مرمد والأجزاء الجسدية فيتم دفنها، أما النفايات غير المعدية والعادية فيتم التعامل معها خارج المؤسسة والمسؤول عن نقلها هي المؤسسة الخاصة نات كوم (société net-com) لنقل النفايات الشبيهة بالمنزلية.

### د- الأشخاص المرتبطون بإدارة النفايات:

أكد مدير المؤسسة فيما يتعلق بالأشخاص المسؤولين عن تنظيم وإدارة النفايات على مستوى المؤسسة، هو عدم وجود شخص مسؤول بصفة مباشرة عن تنظيم وإدارة عمليات فرز وجمع ونقل ومعالجة النفايات على مستوى إدارة المؤسسة، وإنما هناك عدد من الأشخاص الذين لهم علاقة بفرز وجمع ونقل ومعالجة النفايات بحكم وظائفهم وهم الطاقم الشبه الطبي وعمال النظافة والعامل المسؤول عن عملية الحرق.

### هـ- سياسة إدارة نفايات المؤسسة:

أكد المدير أهمية تطبيق التشريعات في مجال إدارة النفايات، وأن وزارة الصحة توفر وثيقة دلائل إرشادية عن إدارة النفايات، ورغم ذلك فلا وجود لخطة واضحة ولا فريق مختص بإدارة النفايات، إلا جهود كل من لجنة النظافة ولجنة مكافحة العدوى الاستشفائية والتي تجتمع كل شهرين.

### و- أهم المشاكل الرئيسية المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستوى المؤسسة:

- عدم وجود مصلحة أو مسؤول مباشر مختص في تسيير النفايات،
- قدم المرمد وتعطله في أغلب الأحيان بسبب اقتنائه منذ سنوات الثمانينات؛
- ضغط المؤسسات والمصحات والقطاع الخاص المتعاقدين مع المؤسسة لحرق نفاياتهم على مستوى المؤسسة؛
- حدوث الأخطاء من قبل العمال المرتبطين بفرز وجمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات.

## المبحث الرابع : مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضيات

### المطلب الأول: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الأولى

#### 1- الفرضية الأولى: ومفادها وجود فعالية في التعامل مع نفايات خدمات الرعاية الصحية بالمؤسسات

الاستشفائية العمومية الجزائرية، مما يساهم بشكل معتبر في تحقيق التنمية المستدامة.

تشير نتائج الدراسة الميدانية إلى:

❖ **بالنسبة للفرز:** كل المؤسسات الاستشفائية يتم على مستواها الفرز بين النفايات الخطرة وغير

الخطرة الشبيهة بالمنزلية، وهذا الفرز يتم وفق تصنيف التشريع المرتبط بنفايات خدمات الرعاية الصحية وهي نفايات معدية، سامة، جسدية، وأن كل نوع من هذه النفايات يوضع في أكياس بلاستيكية مرمزة لونها أو حاويات ووفق ما أقره التشريع، لكن هناك حالات يكون فيها خلط بين النفايات وتوضع في غير الكيس أو الحاوية المخصصة لها، مما ينقص من فعالية الفرز ويزيد من خطورة الإصابة خاصة بالعدوى.

❖ **بالنسبة للجمع والتخزين:** كل المؤسسات العمومية الاستشفائية تقوم بجمع نفاياتها بمعدل إزالة

يومي، إلا أن عملية الجمع تكون مشتركة فكل الأكياس تجمع مع بعضها البعض ولا يوجد مكان مخصص لكل نوع من النفايات.

أما بالنسبة للتخزين فكل المؤسسات تخزن نفاياتها تخزين وسيط على مستوى الأقسام لتنقل بعدها للمعالجة أين يتم التخزين المركزي قبل ذلك، ولكن 15 من مجموع المؤسسات قيد الدراسة لا تمتلك مكان مخصص للتخزين المركزي قبل المعالجة وتخزن نفاياتها على مستوى جهاز الترميد.

❖ **بالنسبة للنقل:** بالتقريب كل المؤسسات العمومية الاستشفائية وبنسبة 94% والتي يتم على

مستواها معالجة النفايات تقوم بنقل النفايات إلى مكان المعالجة عن طريق عربات عادية مشتركة والتي في الأغلب لا يتم تنظيفها بعد كل استعمال، أما ما نسبته 6% فلا تملك وسيلة نقل وإنما تعتمد في نقل نفاياتها على عمال المصالح الاستشفائية عن طريق النقل اليدوي.

#### النتيجة العامة:

مما سبق يمكن القول أن المؤسسات مجال الدراسة تقوم بعملية الفرز وفق المعايير المعمول بها والتشريعات، وتتعامل بطريقة فعالة مع عملية الفرز، ولكن رغم أن عملية الفرز تتم بطريقة جيدة إلا أنه يحدث فيها بعض الأخطاء، كما أنه بالنسبة للجمع والتخزين فالجمع يتم كذلك بطريقة فعالة، أما التخزين النقل فلا يتمان بطريقة فعالة لأنهما لا يستوفيان المعايير المعمول بها دولياً.

هذا يعني أن الفرضية الأولى محققة ولكن بدرجة ضعيفة

#### المطلب الثاني: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الثانية

## 2- الفرضية الثانية: مفادها أن الطرق والأساليب التي تعتمد عليها المؤسسات الاستشفائية في معالجة نفاياتها فعالة وهذه الفعالية تنعكس إيجاباً على البيئة المحيطة بها.

تشير نتائج الدراسة الميدانية إلى:

❖ **بالنسبة للمعالجة:** رغم تعدد وسائل وأساليب المعالجة فالمؤسسات الاستشفائية تعتمد على الحرق عن طريق المرادم، فما نسبته 88% من مؤسسات عينة الدراسة تعتمد على أسلوب الحرق للمعالجة عن طريق المرادم لامتلاكها وسيلة المعالجة هاته، وما نسبته 12% من هذه المؤسسات لا تمتلك أية وسيلة لمعالجة نفاياتها فتلجأ إلى الحرق العشوائي أو الرمي في المفرغة العمومية، وهذا ما يزيد من خطورة هذه النفايات نتيجة لتعرضها للعامة واحتمالية عبث الحشرات والزواحف لها، إضافة إلى أن وسيلة الحرق عن طريق المرادم لها العديد من السلبيات والمخاطر خاصة وأن المرادم المتوفرة على مستوى المؤسسات الاستشفائية معالجة للدخان فقط.

### النتيجة العامة:

مما سبق نستنتج أن طرق المعالجة على مستوى المؤسسات الصحية قيد الدراسة غير فعالة وفي بعض الأحيان غير موجودة أصلاً.

هذا يعني أن الفرضية الثانية غير محققة.

### المطلب الثالث: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الثالثة

## 3- الفرضية الثالثة: للإدارة الصحية دور فعال في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.

تشير نتائج الدراسة الميدانية إلى:

❖ **بالنسبة للأشخاص المرتبطين بإدارة النفايات:** لا يوجد شخص مكلف بصفة مباشرة بتسيير النفايات على مستوى المؤسسات الاستشفائية ويرأس فريق عمل يدعمه ويسانده، وله سلطة تحوله القيام بمهامه ممنوحة من المدير، ويعمل بالتنسيق معه ومع مختلف مديريات المصالح، فيقوم بدراسات عن الوضع القائم لحالة تسيير النفايات على مستوى المؤسسة ويرفع تقارير للمدير.

❖ **بالنسبة لسياسة إدارة نفايات المؤسسة:** لا وجود لخطة واضحة لتسيير النفايات أو برامج عمل تحدد بدقة وظائف ومسؤوليات كل الأشخاص المرتبطين بإدارة النفايات.

### النتيجة العامة:

مما سبق يمكن القول أنه نظراً لعدم إدراج شخص أو مصلحة مسؤولة بصفة مباشرة عن تسيير النفايات ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسات العمومية الاستشفائية، فإنه لن يكون هناك تحديد دقيق لوظائف ومسؤوليات الأشخاص المرتبطين سواء بإدارة أو مناولة النفايات، والإدارة الصحية وعلى رأسها مدير المؤسسة سيكون دورها محدود جداً نظراً لصعوبة الاتصال والمتابعة والمراقبة الدائمين.

هذا يعني أن الفرضية الثالثة محققة ولكن بدرجة ضعيفة جداً.

#### المطلب الرابع: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الرابعة

**4- الفرضية الرابعة:** لا تواجه المؤسسات الاستشفائية الجزائرية صعوبات تقلل من قدرتها على التسيير الفعال للنفايات الصحية.

تشير نتائج الدراسة الميدانية إلى:

أن كل المؤسسات الاستشفائية العمومية بالتقريب أي بنسبة 99% تعاني جملة من المشاكل المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستواها وهذه المشاكل تتماثل فيما بين هذه المؤسسات وهي في الجمل:

- تعطل المرامد نتيجة لقدمها مما يؤدي إلى زيادة الوقت الفاصل بين إنتاج النفايات وعملية التخلص منها، وهذا الأخير يؤدي لمعالجة النفايات خارج المؤسسة وبالتالي زيادة تكاليف المعالجة؛
- يعتبر الحرق من الطرق التقليدية وله العديد من الآثار الصحية الخطيرة وذلك نتيجة لانبعاث غازات سامة أثناء عملية الحرق والتي تشكل خطرا على المواطن والصحة العامة؛
- ضغط المؤسسات كالمؤسسات العمومية للصحة الجوية وكذا القطاع الخاص التي تقوم بحرق نفاياتها على مستوى المؤسسة بموجب اتفاقية مبرمة بين الطرفين؛
- ضعف المؤهلات العامة ومستوى التعليم للأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات مما يساهم في حدوث الكثير من الأخطاء التي قد تسبب الإصابة بالعدوى أو مشاكل أخرى؛
- حدوث الأخطاء من قبل العمال المرتبطين بفرز وجمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات؛
- اللامبالاة عند الأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات مما يساهم في حدوث الكثير من الأخطاء التي قد تسبب الإصابة بالعدوى أو مشاكل أخرى؛
- نقص المعلومة في كيفية التعامل مع النفايات ومخاطرها؛
- عدم وجود مقر للتخزين المركزي للنفايات؛
- نقص تكوين عمال المصالح الاستشفائية؛
- عدم وجود أساليب بديلة تحل محل المرامد تكون ذات آثار سلبية أقل على البيئة والصحة؛
- حدوث العديد من الإصابات أثناء جمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات نتيجة للتعامل غير الصحيح معها.

#### النتيجة العامة:

الفرضية الرابعة غير محققة بدرجة كبيرة جدًا.

#### خلاصة الفصل

تطرقنا في هذا الفصل التطبيقي إلى تشخيص المؤسسة العمومية الاستشفائية الجزائرية، من خلال المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 2 جمادى الأولى من عام 1428 الموافق ل 19 ماي من سنة 2007 والذي أنشئت

بموجبه، وبعدها شخصنا هيكلها التنظيمي ومختلف الإجراءات المالية والبشرية الأساسية لتجسيد هذه الخريطة الصحية الجديدة، تم التعمق أكثر بتحليل واقع تسيير النفائات داخل هذه المؤسسة عبر مجموعة من المؤسسات الاستشفائية المختارة، وتم من خلال المبحث الرابع مناقشة نتائج الدراسة بالنسبة للفرز، الجمع، التخزين، النقل، وطرق وأساليب المعالجة، وكذلك سياسة إدارة النفائات على مستوى المؤسسات وأهم المشاكل التي تواجهها في تسيير نفائاتها، وذلك في ضوء الفرضيات المطروحة.

0-B

^A

## الخاتمة

التسيير المستدام لنفايات خدمات الرعاية الصحية 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 بها النفايات 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 الفرضية 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، خاصة وأن مستوى المعارف والكفاءات لدى المجموعة الاستشفائية اتجاه النفايات التي يعملون على مجالاتها في سلامياته الدنيا، وإضافة إلى ذلك توصلنا حسب مضمون البحث إلى نتائج واقتراحات يمكن عرضها كما يلي :

### أولا : النتائج

- 1- رغم تعدد الجهات المعتمدة في تحديد مفهوم نفايات خدمات الرعاية الصحية واختلاف وجهاتهم وتصوراتهم لها، تعتبر المقاربة القانونية الدعامة الأساسية والمرجع في تحديد المفاهيم، كونها تعمل على تحديد مسؤولية المؤسسات الصحية وتصرفاتهم اتجاه نفايات أنشطتهم التي ينتجونها.
- 2- نفايات الرعاية الصحية التي تنتجها المؤسسات الصحية على نوعين النفايات غير الخطرة والنفايات الخطرة. فأما النفايات غير الخطرة فهي تشكل ما نسبته 75% إلى 90% من النفايات الناتجة عن الرعاية الصحية وهي نفايات عامة قريبة الشبه بالنفايات المنزلية، وتنتج غالباً عن الأقسام و الوظائف الإدارية و أعمال النظافة العامة لمؤسسات الرعاية الصحية، وتعتبر نسبة ال 10% إلى 25% الباقية من نفايات الرعاية الصحية خطرة، وهي كل المخلفات التي لها خواص طبيعية أو كيميائية أو بيولوجية تتطلب تداولاً وطرقاً خاصة للتخلص منها لتجنب مخاطرها على الصحة العامة والبيئة.
- 3- تعد الملوثات الكيميائية والبيولوجية الموجودة في نفايات خدمات الرعاية الصحية السبب الرئيسي في تشكل مخاطر العدوى بالأمراض الخطرة وتسمم الأوساط البيئية، ويرجع ذلك إلى الإهمال والتسيير غير الفعال والمعالجة غير المحكمة والمطبقة للمعايير البيئية الدولية والأطر القانونية، ومرد ذلك هو نقص الدور الذي تلعبه الإدارة الصحية في التخطيط والرقابة لمحالات تسيير النفايات وكذا ضعف الكفاءات والجهود لدى المعنيين بتسييرها.
- 4 - ينبنى نظام التسيير المستدام لنفايات خدمات الرعاية الصحية على مبادئ تتمثل في تدارك إنتاج

وتقليل النفايات مع تنظيم نقلها وتقييمها ومعالجتها بيئياً، إضافة إلى توفير المعلومة للمجتمع المستهدف، وذلك باستراتيجيات وقائية وعلاجية تجسد وفق مختلف السياسات العملية الممكنة، ولكن عند اتخاذ قرار بنائه ووضعه لابد من تحديد المهام والمسؤوليات الموكلة لأطراف النظام من مدير المؤسسة الصحية إلى مسؤول تسيير النفايات وكافة الفاعلين في مجالاتها، وكذا تسطير منهجية عمله بوثائق تثبت حالات النجاح وتساعد على عمليات المراقبة والمراجعة لتطوير فعاليته.

5- مفتاح التسيير الفعال لنفايات خدمات الرعاية الصحية هو عملية الفرز، حيث تعتبر المرحلة الأكثر أهمية لضمان تتبع النفاية الطريق المناسب لها مروراً بالتخزين ثم النقل للمعالجة والتخلص النهائي، وكذا إمكانية مراقبة التأثيرات الاقتصادية في معالجة النفايات المعدية، والاستفادة بعملية التدوير وتقليل المواد الاستهلاكية من النفايات التي تم فرزها بدقة.

6- تتعدد طرق معالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية بمختلف الأساليب والتكنولوجيات وضمن العديد من المواضيع، والحل الأمثل للمؤسسات الصحية هو العمل على أولوية توفير معدات المعالجة المسبقة، لأجل تقليل كمية نفاياتها الخطرة وجعلها سهلة المعالجة كالنفايات العادية، وذلك للتكلفة الباهظة التي تشكلها تكنولوجيا معدات التخلص النهائي بمؤسسات الترميد سواء داخل أو خارج مقرات المؤسسات الصحية.

7- إن تطوير قدرات وسلوكيات كل الموارد البشرية الفاعلة في تسيير النفايات حساسة وضرورية لإنجاح مخطط ونظام تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية، وتتم من خلال التكوين المستمر والتوعية بالمسؤولية، من أجل استخلاص الفائدة المرجوة للصحة وسلامة الجميع.

8- يبنى الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية العمومية الجزائرية على أربعة مديريات لكل منها دور تقوم به، والملاحظ هو غياب مصلحة تنظيمية خاصة بتسيير النفايات على مستوى المؤسسة وكذا غياب مسؤول مباشر عن تسيير النفايات.

9- أظهرت دراسة تحليل الوضعية الحالية لفرز النفايات داخل المؤسسات الاستشفائية أن ما تم تأكيده بنسبة 99% من وجود فرز للنفايات على مستواها، فعملية فرز نفايات خدمات الرعاية الصحية تتم بحسب نوعها، مع مراعاة خصوصية مختلف الأصناف المنبثقة عن تصنيف التشريع والقانون المعمول به. وكذا طريقة التوظيف تتم بتعريف فئات نفايات الرعاية الصحية وتوزيعها على أكياس بلاستيكية أو حاويات مرمزة لونها، ولكن رغم ذلك فهذا لم يمنع من حدوث خلط بين النفايات فالنفايات المعدية توضع مع السامة والعكس، والنفايات الحادة أو المعدية توضع مع العادية وغيرها، وهذا من شأنه أن يقلل من فعالية عملية الفرز.

10- اتضح من تحليل جمع وتخزين نفايات المؤسسات الاستشفائية أن معدل إزالة النفايات من الأقسام يكون يومياً، ولكن عملية الجمع تكون مشتركة وذلك بجمع كافة النفايات في عربة أو حاوية واحدة،

وهذا ما يترك مجالاً لإمكانية نقل العدوى لباقي النفايات خاصة في حالات التسرب، والملاحظ أيضاً هو أن مقرات التخزين المركزي غير موجودة في أكثر من 87 % من المؤسسات.

11- الوسائل والمعدات التي توظفها المؤسسات الاستشفائية في تسيير نفاياته غير مطابقة لكثير من المعايير القانونية والدولية المتعارف عليها، فوسائل نقل النفايات من أماكن التخزين الوسيط إلى أماكن المعالجة والتي تتمثل معظمها في عربات عادية تحمل إمكانية لتسرب النفايات وبالتالي احتمال نقل العدوى لعمال النظافة خاصة في حالة عدم تنظيف هذه العربات.

12- رغم تعدد طرق ووسائل معالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية بمختلف الأساليب والتكنولوجيات الحديثة، إلا أن المؤسسات الاستشفائية العمومية تتبع أسلوب الحرق عن طريق المرادم والتي ينتج عنها الكثير من المشاكل والآثار السلبية سواء على المرضى أو العمال أو المواطن أو البيئة نظراً لانبعاث غازات سامة ناتجة من عملية الحرق، وهذه المرادم على أكثر تقدير تكون معالجة للدخان، ورغم ذلك فما نسبته 13 % من المؤسسات لا تمتلك مرمد لمعالجة النفايات فتلجأ إلى تفريغ النفايات أو حرقها بالمفرغة العمومية وهذا ما تلجأ إليه باقي المؤسسات في حالة تعطل مرادها.

13- تشير نتائج الدراسة الميدانية إلى أن 99 % من المؤسسات الاستشفائية العمومية تعاني جملة من المشاكل المتعلقة بالتخلص من النفايات على مستواها وهذه المشاكل تتماثل فيما بين هذه المؤسسات وهي:

- تعطل المرادم نتيجة لقدمه مما يؤدي إلى زيادة الوقت الفاصل بين إنتاج النفايات وعملية التخلص منها، وهذا الأخير يؤدي لمعالجة النفايات خارج المؤسسة وبالتالي زيادة تكاليف المعالجة؛
- نوعية الحرق والتخلص من النفايات، والدخان والغازات المنبعثة أثناء عملية الحرق والتي تشكل خطراً على المواطن والصحة العامة؛
- ضغط المؤسسات كالمؤسسات العمومية للصحة الجوارية وكذا القطاع الخاص التي تقوم بحرق نفاياتها على مستوى المؤسسة بموجب اتفاقية مبرمة بين الطرفين؛
- ضعف المؤهلات العامة ومستوى التعليم للأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات مما يساهم في حدوث الكثير من الأخطاء التي قد تسبب الإصابة بالعدوى أو مشاكل أخرى؛
- حدوث الأخطاء من قبل العمال المرتبطين بفرز وجمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات؛
- اللامبالاة عند الأشخاص المرتبطين بمناولة النفايات مما يساهم في حدوث الكثير من الأخطاء التي قد تسبب الإصابة بالعدوى أو مشاكل أخرى؛
- نقص المعلومة في كيفية التعامل مع النفايات ومخاطرها؛
- عدم وجود مقر لتخزين النفايات؛
- نقص تكوين عمال المصالح الاستشفائية؛

- يعتبر الحرق من الطرق التقليدية وله العديد من الآثار الصحية الخطيرة وذلك نتيجة لانبعاث غازات سامة أثناء عملية الحرق والتي تشكل خطراً على المواطن والصحة العامة؛
- عدم وجود أساليب بديلة تحل محل المرادم تكون ذات آثار سلبية أقل على البيئة والصحة؛
- حدوث العديد من الإصابات أثناء جمع ونقل وتخزين ومعالجة النفايات نتيجة للتعامل غير الصحيح معها.

## ثانياً : الاقتراحات

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 معداتها ومؤسساتها وكيفية 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 لنفاياتها 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 لا بد من تشكيل فريق عمل مختص يؤدي وظيفة تصريف النفايات التي تفرز وتوضع في توظيفاتها من منيع إنتاجها من المصالح والهياكل الاستشفائية إلى نقلها للتخلص منها، وذلك لضبط المهام والمسؤوليات وتخفيف المهام الملقاة على عاتق أعوان المصالح.
- 5- إنشاء محارق ذات تقنية عالية لحماية البيئة من التلوث أو استبدال طريقة الحرق بطرائق معالجة صديقة للبيئة.
- 6- المراقبة المباشرة لعملية التخلص من النفايات من قبل إدارة المؤسسة الصحية وحث العاملين على ارتداء الملابس الواقية.
- 7- اعتماد المعالجة المركزية للنفايات الطبية لتخفيض الكلفة تخفيضاً كبيراً.
- 8- خلق مقرات ثابتة للتخزين المركزي داخل المؤسسات وتوفير مستلزمات معاييرها الخاصة من التهوية والإنارة والأرضية والنظافة، مع الاحترام الكلي لمدة مكوث النفايات فيها.
- 9- استبدال وسائل نقل النفايات خاصة العربات العادية بوسائل نقل مناسبة تستوفي المعايير الدولية.

10- 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.

11- ضرورة التغيير العاجل لمقر أجهزة المرادم.

12- 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.

### أفاق الدراسة

هذه الدراسة لا تقدم رؤية مطلقة أو نهائية حول موضوع دور الإدارة الصحية في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة، ويرجع ذلك لإمكانية دراسة هذا الموضوع من جوانب عديدة وبأبعاد مختلفة، ولذلك يمكن اقتراح العديد من المواضيع التي تكون مكملة لهذه الدراسة، أو تزيد في إثرائها من الناحيتين النظرية والعملية وتمثل هذه المواضيع فيما يلي:

- الإدارة البيئية المتكاملة لنفايات خدمات الرعاية الصحية والطرق البيئية والصحية السليمة لتطبيقها.
- الإدارة المستدامة لنفايات خدمات الرعاية الصحية.
- سياسات واستراتيجيات تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.

©UAj•A ÒÀÖß³

## قائمة المراجع:

### أولاً: المراجع باللغة العربية

#### أ- الكتب:

1. إبراهيم بن مصطفى الهجان: الجودة الشاملة في المستشفيات، حوارزم العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، جدة، 2009 .
2. إبراهيم عبد الهادي محمد المليجي : الإدارة مفاهيمها وأنواعها وعملياتها، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 1998.
3. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد: النفايات الخطرة، الدار العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 1992.
4. أحمد محمد المصري: إدارة المستشفيات، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2006.
5. أحمد محمد غنيم: إدارة المستشفيات "رؤية معاصرة"، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية، 2010.
6. باتر محمد علي وردم، العالم ليس للبيع-مخاطر العولمة على التنمية المستدامة، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003 .
7. ثابت عبد الرحمان إدريس، جمال الدين محمد المورسي :الإدارة الإستراتيجية " مفاهيم ونماذج تطبيقية"، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، مصر، 2001-2002.
8. جمال عويس السيد: الملوثات الكيميائية للبيئة، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر،
9. حسان محمد نذير حرساني، إدارة المستشفيات، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 1990.
10. حمدان خالد محمد: الإستراتيجية والتخطيط الإستراتيجي، منهج معاصر، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2007.
11. خالد محمد بني حمدان، وائل محمد صبحي إدريس : الإستراتيجية و التخطيط الاستراتيجي منهج معاصر ، دار اليازوردي ، الطبعة الأولى، الأردن، 2007.
12. خلف حسين علي الدليمي: التخطيط الحضري، أسس ومفاهيم، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع و دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
13. خلف حسين علي الدليمي: تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية (أسس-معايير-تقنيات)، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009.

14. خلف حسين علي الدليمي: جغرافية الصحة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009.
15. دوناتو رومانو: الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة، مشروع GCP/SYR/006/ITA وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية، بالتعاون مع منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة، والتعاون الايطالي، دمشق، سوريا، 2003.
16. زكريا طاحون: إنظاف البيئة، شركة ناس للطباعة، القاهرة، مصر، 2009.
17. زكريا مطلق الدوري: الإدارة الإستراتيجية" مفاهيم وعمليات وحالات دراسية"، دار اليازوري العلمية، عمان، 2005.
18. سعد علي العنزي: الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
19. السيد عليوة: إدارة الأزمات في المستشفيات، ايتراك للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2000.
20. سيد محمد جاد الرب: الاتجاهات الحديثة في إدارة المنظمات الصحية، مطبعة العشري، مصر، 2008.
21. سيد محمد جاد الرب: تنظيم وإدارة المستشفيات، مدخل النظم، دار النهضة العربية، القاهرة، 1991.
22. سيد محمد جاد الرب: إدارة المنظمات الصحية والطبية، منهج متكامل في إطار المفاهيم الإدارية الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996.
23. سامية جلال سعد: الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2006.
24. صلاح محمود الحجار: إدارة المخلفات الصلبة -البدائل ، الابتكارات ، الحلول ، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي للطبع والنشر، القاهرة، 2004 .
25. صلاح محمود ذياب: إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009.
26. طاهر محسن ألغالي، وائل محمد صبحي إدريس: الإدارة الإستراتيجية، منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
27. طاهري حسين: الخطأ الطبي والخطأ العلاجي في المستشفيات العمومية، دار هومه للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2002.
28. طلال بن عايد الأحمدى: إدارة الرعاية الصحية، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2004.
29. طلعت الدمرداش إبراهيم :اقتصاديات الخدمات الصحية، مكتبة المدينة، الطبعة الثانية، الزقازيق، مصر، 2000.

30. عبد الإله ساعاتي: مبادئ إدارة المستشفيات، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998.
31. عبد الجبار منديل :أسس التسويق الحديث،الدار العلمية الدولية،الطبعة الأولى،عمان، 2002 .
32. عثمان محمد غنيم: معايير التخطيط، فلسفتها وأنواعها ومنهجية إعدادها وتطبيقاتها في مجال التخطيط العمراني، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2011.
33. عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت: التنمية المستدامة-فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها،دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007.
34. عماد محمد ذياب الحفيظ:البيئة(حمايتها، تلوثها، مخاطرها)، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2005.
35. غازي فرحان أبو زيتون: خدمات الإيواء في المستشفيات، دار الزهران، عمان، 1999.
36. فريد النجار: إدارة المستشفيات وشركات الأدوية، تكامل العلاج والدواء، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، جمهورية مصر العربية، 2007.
37. فريد توفيق نصيرات: إدارة المستشفيات، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008.
38. فريد راغب النجار: إدارة الأعمال في الأنظمة الصحية والطبية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1981.
39. فوزي شعبان مذكور: تسويق الخدمات الصحية، ايتراك للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، 1998.
40. كامل محمد المغربي: الإدارة والبيئة والسياسة العامة، الدار العلمية الدولية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2001.
41. كوثر أبو عين: النظام البيئي وصحة المجتمع، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2006.
42. كيران ولش، جوديت سميث: إدارة الرعاية الصحية، ترجمة: نبيل أبو النجا، مجموعة النيل العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2009.
43. محمد السيد أرناؤوط: طرق الاستفادة من القمامة والمخلفات الصلبة والسائلة، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، مصر، 2003 .
44. محمد الصيرفي: الإدارة الإستراتيجية، دار الوفاء لنديا والطباعة والنشر، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر، 2008.
45. محمد فخري الشهبواني، سهير أزهر موسى:البيئة الصناعية، تحسينها وطرق حمايتها، دار دجلة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2010.
46. محي الدين الأزهري: الإدارة ودور المديرين، دار الفكر العربي، القاهرة، 1993.

47. مضر زهران: إدارة المستشفيات والرعاية الصحية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
48. نور الدين حاروش: إدارة المستشفيات العمومية الجزائرية، دار كتامة للكتاب، الطبعة الأولى، الجزائر، 2008.
49. نوري طاهر الطيب، بشير محمود جرار: قياس التلوث البيئي، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1988.
50. واجنر ترافس: أنواع ومصادر وتأثيرات التلوث البيئي، السياسات البيئية المستقبلية، ترجمة: المركز الثقافي للتعريب والترجمة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، الكويت، الجزائر، 2008.
51. وناس يحي: دليل المنتخب المحلي لحماية البيئة، دار الغرب للنشر والتوزيع، وهران، الجزائر، 2003.
52. يشار أوزجان: الأساليب الكمية في إدارة الرعاية الصحية، تقنيات وتطبيقات، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2008.

#### ب- الرسائل الجامعية:

53. بختيار بشير: صناعة اتخاذ القرار في المؤسسة الصحية، مذكرة لنيل شهادة ما بعد التدرج المتخصص في إدارة منظمات الصحة، المدرسة الوطنية للصحة العمومية، المرسى، الجزائر، 2006.
54. بومعراف الياس: دور محاسبة التكاليف في الرقابة على المستشفيات العمومية الجزائرية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع تقنيات التسيير-تخصص محاسبة-، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2000.
55. سكفان عكيد محمد علي: مقومات الإدارة البيئية للنفايات الطبية الخطرة في مستشفى دسلدورف الجامعي في ألمانيا نموذجاً لدراسة الحالة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم البيئية، قسم إدارة البيئة، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، كوبنهاجن، الدنمارك، لا.ت.
56. عصماني سفيان: دور التسويق في قطاع الخدمات الصحية من وجهة نظر المستفيدين منها(المرضى)، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص علوم التسيير فرع التسويق، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2008.
57. علي خلف عبد الله: التحليل المالي واستخداماته للرقابة على الأداء والكشف عن الانحرافات، رسالة لنيل شهادة الماجستير في التحليل المالي، تحت إشراف: وليد ناجي الحياي، قسم الإدارة، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، كوبنهاجن، الدنمارك، 2008.
58. فيلاي محمد الأمين: التسيير المستدام لنفايات النشاطات العلاجية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماجستير في علوم التسيير، فرع تسيير المؤسسات، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2007.

#### ج- المجلات والمنشورات العلمية:

59. إسماعيل محمد المدني: الإدارة المتكاملة والمستدامة للمخلفات البلدية الصلبة، مجلة المدينة العربية، العدد 92 سبتمبر - أكتوبر 1999، منظمة المدن العربية، الكويت.
60. عبد الإله ساعاتي: بدائل تمويل الخدمات الصحية في دول الخليج، مجلة صحة الخليج، العدد 39 ربيع أول 1420 هـ، المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون، .
61. عرابة الحاج : ازدواجية السلطة في المستشفيات: " المفهوم والإشكالية"، مجلة الباحث، العدد 2009/07 - 2010، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية جامعة قاصدي مرباح بورقلة، ورقلة، الجزائر.
62. عصام أحمد الخطيب: إدارة النفايات الطبية في فلسطين"دراسة في الوضع القائم"، معهد الصحة العامة والمجتمعية، وحدة الصحة البيئية، جامعة بيرزيت، فلسطين، 2003.

#### د- الملتقيات والندوات والمؤتمرات العلمية:

63. 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.
64. عدمان مريزق، عدمان محمد: التغيير التنظيمي في المؤسسات الصحية-المؤسسة العمومية للصحة الجوارية نموذجاً-الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة-دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة سعد دحلب، البلدية، الجزائر، 18-19 ماي 2011.
65. محمد بن علي الزهراني، فايدة أبو الجدايل: الإدارة المستدامة للنفايات الطبية، بحوث وأوراق عمل المؤتمر العربي الثالث للإدارة البيئية(الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات اللوثة للبيئة)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، جمهورية مصر العربية، 23-25 نوفمبر 2004.

#### هـ - التقارير:

66. برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2002): مبادئ فنية بشأن الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الطبية - الأحيائية (Y1; Y3) والرعاية الصحية، الأمم المتحدة، جنيف، 9-13 ديسمبر 2002.
67. تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية: مستقبلنا المشترك، ترجمة: محمد كامل عارف، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1987.
68. منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، عمان-الأردن، 2006.

#### و- القوانين والتشريعات :

- 69.** المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984، المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها، الجريدة الرسمية، العدد 66، بتاريخ 23 ربيع الأول عام 1405.
- 70.** المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المؤرخ في 13 رجب 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998 المتعلق بتنظيم المنشآت المصنفة وقائمتها، الجريدة الرسمية، العدد 82، بتاريخ 14 رجب عام 1419.
- 71.** القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، الجريدة الرسمية، العدد 77، بتاريخ 30 رمضان عام 1422.
- 72.** القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 جويلية سنة 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، العدد 43، بتاريخ 20 جمادى الأولى عام 1424.
- 73.** المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003، المتضمن تحديد كفاءات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، الجريدة الرسمية، العدد 78، بتاريخ 20 شوال عام 1424 الموافق 14 ديسمبر سنة 2003.
- 74.** المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003 المتعلق بكفاءات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعتها، الجريدة الرسمية، العدد 05، بتاريخ 15 شوال عام 1424.
- 75.** المرسوم التنفيذي رقم 04-409 المؤرخ في 02 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004 المتعلق بكفاءات نقل النفايات الخاصة الخطرة، الجريدة الرسمية، العدد 05، بتاريخ 02 ذي القعدة عام 1425.
- 76.** المرسوم التنفيذي رقم 04-410 المؤرخ في 02 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004 المتعلق بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى هذه المنشآت، الجريدة الرسمية، العدد 05، بتاريخ 02 ذي القعدة عام 1425.
- 77.** المرسوم التنفيذي رقم 05-314 المؤرخ في 06 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005 المتعلق بكفاءات اعتماد تجمعات منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة، الجريدة الرسمية، العدد 05، بتاريخ 06 شعبان عام 1426.
- 78.** المرسوم التنفيذي رقم 05-315 المؤرخ في 06 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005 المتعلق بكفاءات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة، الجريدة الرسمية، العدد 05، بتاريخ 06 شعبان عام 1426.

79. المرسوم التنفيذي رقم 06 - 104 المؤرخ في 29 محرم عام 1427 الموافق 28 فبراير سنة 2006 المحدد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، الجريدة الرسمية، العدد 06، بتاريخ 06 صفر عام 1428.

80. المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 2 جمادى الأولى من عام 1428 الموافق ل 19 ماي سنة 2007، المتضمن إنشاء المؤسسات العمومية الاستشفائية والمؤسسات العمومية للصحة الجوارية، الجريدة الرسمية، عدد 33، بتاريخ 20/05/2007.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

#### A- Les ouvrages :

1. ADEME: déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI), ADEME Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, Mai 2003, (www.ADEME.fr).
2. *Beat Burgenmeier : Politiques Economique du développement durable. édition de boeck, 1 édition, 2008.*
3. Bernoux.p et autres: **les nouvelles approches sociologique des organisations**, Ed Seuil, paris, 1996.
4. Bruno Debray : *gestion et traitement des déchets*, Ecole nationale supérieur des Mines de Saint-étienne, Département ingénierie de l'environnement, France,2000.
5. Jean Luc BOURDAGES, **Le Développement Durable**, édition Bibliothèque du parlement, Canada, Juillet 1997.
6. Hubinon Myriam: **Management des unités de soins**, 2<sup>ème</sup> tirage,de boeck, Bruxelles, 2004.
7. *Ludovic schneider, 100 questions pour comprendre et agir, le développement durable territorial, édition Afnor, France, 2010.*
8. Ouvrage collectif sous la direction de Gabriel WAKERMAN, **Le développement durable**, Ellipses édition marketing , 2008.
9. Vilcot Claude et Lecllet Hervé : **Indicateurs qualité en santé**, 2<sup>ème</sup> édition, AFNOR, France, 2006.

#### B- les rapports:

10. American hospital association ,classification of health care institutions, chicago,1974.
11. Application de la nouvelle carte sanitaire, élaboré par le ministère de la population et de la réforme hospitalière,12-01-2008.
12. OMS/AFRO : *gestion durable des déchets hospitaliers, projet de lignes directrices*,Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique.

13. RNE,2000 : *rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2000*, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, Algerie, 2000.
14. RNE,2003: *rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement 2003*, Observation National de l'Environnement et du Développement Durable(ONEDD) et gtz coopération technique Algero-allemande, 2003.
15. United states environmental protection agency, guide to pollution prevention for selected hospital waste stream,2004.

#### c-Les sites

- 1.[http://www.arabic.china.org.cn/news/txt/2004-12/02/content\\_2145721.htm](http://www.arabic.china.org.cn/news/txt/2004-12/02/content_2145721.htm)
2. <http://www.caoa.gov.eg/wr/rdon/yres/1502/>
3. <http://www.joradp.dz/JRN/ZA2001.htm/zAnn=2001>
- 4.<http://www.fr.wikipedia.org/wiki/Agenda>
- 5.[info@libyanmedicalwaste.com](mailto:info@libyanmedicalwaste.com).

### فهرس المحتويات

أ - ي	مقدمة
	الفصل الأول: مدخل نظري للإدارة الصحية ونفايات خدمات الرعاية الصحية.
12	تمهيد
13	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول خدمات الرعاية الصحية
13	المطلب الأول: مفهوم خدمات الرعاية الصحية
18	المطلب الثاني: أنواع خدمات الرعاية الصحية
20	المطلب الثالث: تصنيف مؤسسات خدمات الرعاية الصحية

32	المطلب الرابع: معايير تقديم خدمات الرعاية الصحية
34	المبحث الثاني: ماهية الإدارة الصحية ووظائفها
34	المطلب الأول: مفهوم الإدارة الصحية
37	المطلب الثاني: مبادئ إدارة المؤسسات الصحية
38	المطلب الثالث: وظائف الإدارة الصحية
53	المبحث الثالث: ماهية نفايات خدمات الرعاية الصحية
53	المطلب الأول: مفهوم نفايات خدمات الرعاية الصحية
54	المطلب الثاني: مصادر نفايات خدمات الرعاية الصحية
56	المطلب الثالث: معايير تصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية
59	خلاصة الفصل الأول
<b>الفصل الثاني: الاهتمامات الدولية والتشريعات الوطنية المتعلقة بنفايات الخدمات الصحية.</b>	
61	تمهيد
62	المبحث الأول: تصنيف نفايات خدمات الرعاية الصحية
62	المطلب الأول: تصنيفات المشرع الجزائري
63	المطلب الثاني: تصنيفات وزارة الصحة وإصلاح المستشفيات
63	المطلب الثالث: تصنيفات وزارة البيئة وهيئة الإقليم
64	المطلب الرابع: تصنيفات منظمة الصحة العالمية
73	المبحث الثاني: مخاطر نفايات خدمات الرعاية الصحية وتأثيراتها السلبية
74	المطلب الأول: مخاطر نفايات خدمات الرعاية الصحية
75	المطلب الثاني: آثار نفايات خدمات الرعاية الصحية
85	المبحث الثالث: الاهتمامات والاتفاقيات الدولية
85	المطلب الأول: اتفاقية روتردام
86	المطلب الثاني: اتفاقية ستوكهولم
86	المطلب الثالث: اتفاقية بازل
89	المبحث الرابع: النظام التشريعي والقانوني الجزائري لنفايات الخدمات الصحية
90	المطلب الأول: مسؤولية منتج نفايات خدمات الرعاية الصحية

94	المطلب الثاني: فرز وجمع ونقل نفايات خدمات الرعاية الصحية
96	المطلب الثالث: معالجة نفايات خدمات الرعاية الصحية
100	المطلب الرابع: المعالجة المالية لنفايات خدمات الرعاية الصحية
102	خلاصة الفصل الثاني
<b>الفصل الثالث: التسيير المستدام لنفايات خدمات الرعاية الصحية</b>	
104	تمهيد
105	المبحث الأول: أبعاد ومؤشرات ومبادئ التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية
105	المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة
108	المطلب الثاني: أبعاد وعناصر التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.....
114	المطلب الثالث: مؤشرات التنمية المستدامة في تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية.....
117	المبحث الثاني: خطوات ومراحل التسيير المستدام لنفايات خدمات الرعاية الصحية..
117	المطلب الأول: فرز وتوظيف نفايات خدمات الرعاية الصحية
121	المطلب الثاني: جمع وتخزين ونقل نفايات خدمات الرعاية الصحية
124	المطلب الثالث: تقنيات المعالجة والتخلص من نفايات خدمات الرعاية الصحية
130	المبحث الثالث: الإدارة الفاعلة للنفايات الطبية في المؤسسة الصحية
130	المطلب الأول: مسؤوليات مدراء المؤسسات الصحية
131	المطلب الثاني: فريق إدارة النفايات في المؤسسة الصحية
135	المطلب الثالث: خطة نفايات خدمات الرعاية الصحية في المؤسسة الصحية
140	خلاصة الفصل الثالث
<b>الفصل الرابع: دراسة وتحليل تسيير نفايات خدمات الرعاية الصحية في المؤسسة الاستشفائية الجزائرية</b>	
142	تمهيد
143	المبحث الأول: تشخيص المؤسسة العمومية الاستشفائية
143	المطلب الأول: تعريف المؤسسة العمومية الاستشفائية
143	المطلب الثاني: الإجراءات المالية
145	المطلب الثالث: الإجراءات البشرية

152	المبحث الثاني : عينة البحث وأدوات الدراسة الميدانية
152	المطلب الأول: عينة البحث
152	المطلب الثاني: أدوات جمع المعلومات
156	المبحث الثالث : عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية
156	المطلب الأول: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية المسيلة
166	المطلب الثاني: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية برج بوعريريج
173	المطلب الثالث: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية سطيف
183	المطلب الرابع: عرض وتحليل بيانات الدراسة الميدانية الخاصة بولاية الجزائر
194	المبحث الرابع : مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات
194	المطلب الأول: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الأولى
195	المطلب الثاني: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الثانية
195	المطلب الثالث: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الثالثة
196	المطلب الرابع: مناقشة نتائج الدراسة الميدانية في ضوء الفرضية الرابعة
197	خلاصة الفصل الرابع
199	الخاتمة
199	النتائج والمقترحات
	قائمة المراجع
	فهرس المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	قائمة المصطلحات
	الملاحق
	ملخص

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
25	ترتيب أهداف المستشفى حسب الأولوية	01
45	مزايا وعيوب كل شكل من أشكال النموذجين التنظيميين	02
56	إنتاج نفايات الرعاية الصحية بحسب مصدرها	03
58	معايير تصنيف النفايات	04
67	الجرعة القصوى المرخص بها عند التعرض للإشعاعات	05
70	تصنيف منظمة الصحة العالمية للنفايات الطبية وتوصيفها	06

77	أمثلة على العدوى التي يسببها التعرض لنفايات الرعاية الصحية والكائنات الدقيقة المسببة، ووسائل الانتقال	07
78	العدد السنوي لعدوى التهاب الكبد الفيروسي بسبب الإصابات المهنية من الأدوات الحادة	08
79	خطر العدوى بعد الوخز بالإبر تحت الجلدية	09
112	تكامل أبعاد التنمية المستدامة	10
116	توزيع المرامد حسب الجهات العلاجية الوطنية الجزائرية	11
120	الترميز اللوني الذي أوصت به منظمة الصحة العالمية لنفايات خدمات الرعاية الصحية كنموذج لنظام الترميز الملون	12
144	توزيع موازنة التسيير لسنة 2008 للمؤسسات العمومية للصحة حسب طبيعة المصاريف	13
145	توزيع موازنة التسيير لسنة 2008 حسب كل نوع من أنواع المؤسسات العمومية للصحة	14
146	توزيع المناصب الجديدة لسنة 2008 حسب نوع المؤسسة العمومية للصحة	15
153	نسبة المؤسسات الاستشفائية العمومية من مجمل العينة بحسب كل ولاية	16
154	عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية المسيلة	17
155	عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية برج بوعريريج	18
155	عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية سطيف	19
156	عدد المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية الجزائر	20
157	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الزهراوي	21
160	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية رزيق البشير ببوسعادة	22
163	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية كويشي بلعيش	23
165	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية عسلي محمد	24
167	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بوزيدي لخضر	25
169	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الإخوان الشهيدان سقان	26
171	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بناني	27
174	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية صروب الخنير	28
176	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية يوسف يعلاوي	29
178	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية محمد بوضياف	30

180	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية شغوب عبد الله	31
182	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية السعيد عوامري	32
184	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية حسن بادي	33
186	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بشير منتوري	34
188	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية جيلالي بلخنشر	35
190	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بالروبية	36
192	حجم الموارد البشرية بالمؤسسة الاستشفائية العمومية بعين طاية	37

### قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
14	مكونات المؤسسة الصحية	01
16	الإنفاق العام والخاص على الرعاية الصحية كنسبة من إجمالي الناتج المحلي لدول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD (2002)	02
23	مكونات المستشفى	03
31	هرمية الخدمات والمرافق الصحية	04
47	التنظيم الوظيفي للإدارة الصحية	05
52	نموذج لعملية الرقابة الاستراتيجية	06
68	تأثيرات المواد المشعة والإشعاعات على أعضاء وأنسجة وخلايا جسم الإنسان واحتمالية الإصابة بأهم الأمراض التي تسببها	07
111	أبعاد التنمية المستدامة	08
128	شكل مبسط محرقة	09
132	الشكل التنظيمي لإدارة النفايات في المؤسسة الصحية بحسب منظور منظمة الصحة العالمية	10
147	الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية الاستشفائية	11
158	الأكياس والحاويات المخصصة لكل نوع من النفايات بالمؤسسة الاستشفائية العمومية الزهراوي بالمسيلة	12
161	الأكياس والحاويات المخصصة لكل نوع من النفايات بالمؤسسة الاستشفائية	13

قائمة المصطلحات

EPH	Etablissement public hospitalier
EPSP	Etablissement public de santé de proximité
EHS	Etablissement hospitalier spécialisé
CHU	Centre hospitalier universitaire

μΥΨ·Α



الجمهورية الجزائرية  
الديمقراطية الشعبية

# الجريدة الرسمية

اتفاقات دولية، قوانين، أوامر ومراسيم  
قرارات، مقررات، منشور، إعلانات وبلاغات

الإدارة والتحرير	توزيع الجزائر	توزيع داخل الجزائر المقرب خارجها	الانفراقات مطوية
الامانة العامة للحكومة	صفحة	صفحة	التمتعة الاعلانية
الطبوع والاشتراكات	150 دج	100 دج	النسخة الاصلية وترجمتها
أفارة المنظمة الرسومية	300 دج	200 دج	
13 9 9 9 7 شارع عبد القادر بن حيار - الجزائر الهاتف : 15 • 18 • 65 الى 12 حجج ب 50 = 3200	بها فيها نقات الارسال		

لصن النسخة الاصلية 250 دج لمن النسخة الاصلية وترجمتها 500 دج لمن الممدد للستين السابقة : حسب التسعيرة . وتسلم الفهارس مجاناً للمشاركين . المطلوب منهم ارسال لثالث الورق الاخيرة ملك تعداد اشتركاكهم والاعلام بمطالهم . يؤدي عن تعيين العنوان 3.00 دج لمن النشر طبق اسماكن 20 دج للصور =

## فهرس

### مراسيم، قرارات، مقررات

#### وزارة الداخلية والجماعات المحلية

مرسوم رقم 84 - 378 مؤرخ في 22 ربيع الأول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984 يحدد  
شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة  
الحضرية ومعالجتها.  
2147

#### وزارة المالية

مرسوم رقم 84 - 377 مؤرخ في 22 ربيع الأول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984  
يتضمن نقل اعتماد في ميزانية وزارة  
الاعلام.  
2146

## فهرس (تابع)

يحدد التعويض الذى يتقاضاه الاطباء  
البيطريون. 2160

مرسوم رقم 84 - 382 مؤرخ فى 22 ربيع الاول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984  
يحدد التعويض الذى يتقاضاه الاطباء  
البيطريون المتخصصون. 2160

## وزارة الشؤون الدينية

قرار مؤرخ فى 16 ربيع الاول عام 1405 الموافق 9  
ديسمبر سنة 1984 يتضمن تعيين أعضاء  
اللجنتين المتساويتى الاعضاء الخاصتين  
بالائمة وأعوان الدين. 2161

## وزارة العمالية الاجتماعية

مرسوم رقم 84 - 383 مؤرخ فى 22 ربيع الاول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984 يحدد  
ميزانية هيئات الضمان الاجتماعى لسنة  
1984. 2162

## وزارة العدل

مرسومان مؤرخان فى أول ربيع الاول عام 1405  
الموافق 24 نوفمبر سنة 1984 يتضمنان التجنس  
بالجنسية الجزائرية (استدراك). 2155

## وزارة الفلاحة والصيد البحرى

مرسوم رقم 84 - 379 مؤرخ فى 22 ربيع الاول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984  
يتضمن القانون الاساسى الخاص بالاطباء  
البيطريين. 2155

مرسوم رقم 84 - 380 مؤرخ فى 22 ربيع الاول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984  
يتضمن القانون الاساسى الخاص بالاطباء  
البيطريين المتخصصين. 2158

مرسوم رقم 84 - 381 مؤرخ فى 22 ربيع الاول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984

## مراسيم ، قرارات ، مقررات

## وزارة المالية

مرسوم رقم 84 - 377 مؤرخ فى 22 ربيع الاول  
عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984  
يتضمن نقل اعتماد فى ميزانية وزارة  
الاعلام.

ان رئيس الجمهورية،

- بناء على تقرير وزير المالية،

- وبناء على الدستور، لاسيما المادتان III -

10 و 152 منه،

- وبمقتضى القانون رقم 83 - 19 المؤرخ فى

13 ربيع الاول عام 1404 الموافق 18 ديسمبر سنة

1984، والمتضمن قانون المالية لسنة 1984، لاسيما

المادة II منه،

- وبعد الاطلاع على المرسوم رقم 83 - 760  
المؤرخ فى 26 ربيع الاول عام 1404 الموافق 31  
ديسمبر سنة 1983 والمتضمن توزيع الاعتمادات  
المخصصة لوزير الاعلام مع ميزانية التسيير بموجب  
قانون المالية لسنة 1984،

- وبعد الاطلاع على المرسوم المؤرخ فى 26  
ربيع الاول عام 1404 الموافق 31 ديسمبر سنة 1983  
والمتضمن توزيع الاعتمادات المخصصة لميزانية  
التكاليف المشتركة مع ميزانية التسيير بموجب  
قانون المالية لسنة 1984،

يرسم ما يلى :

المادة الاولى : يلقى مع ميزانية سنة 1984  
اعتماد قدره ثمانية وأربعون مليوناً وخمسمائة

ـ وبمقتضى الامر رقم 67 ـ 81 المؤرخ فى 28 رمضان عام 1387 الموافق 20 ديسمبر سنة 1967 والمتعلق باحفرهاى وحماينة الاماكن والآثار التاريخية والطبيعية،

ـ وبمقتضى الامر رقم 69 ـ 38 المؤرخ فى 7 ربيع الأول عام 1389 الموافق 23 مايو سنة 1969 والمتضمن قانون الولاية، المعدل والمتمم،

ـ وبمقتضى الامر رقم 75 ـ 58 المؤرخ فى 16 جمادى الثانية عام 1395 الموافق 26 يونيو سنة 1975 والمتضمن القانون المدلى، المعدل والمتمم،

ـ وبمقتضى الامر رقم 76 ـ 4 المؤرخ فى 20 صفر عام 1396 الموافق 20 فبراير سنة 1976 والمتعلق بالقواعد المطبقة فى ميدان الامن مع اخطار الحريق والغزق وانشاء لجان للوقاية والحماينة المدنية،

ـ وبمقتضى الامر رقم 76 ـ 79 المؤرخ فى 29 شوال عام 1396 الموافق 23 أكتوبر سنة 1976 والمتضمن قانون الصحة العمومية،

ـ وبمقتضى القانون رقم 82 ـ 62 المؤرخ فى 12 ربيع الثانى عام 1402 الموافق 6 فبراير سنة 1982 والمتعلق برخصة البناء ورخصة تجزئة الاراضى للبناء،

ـ وبمقتضى القانون رقم 83 ـ 63 المؤرخ فى 22 ربيع الثانى عام 1403 الموافق 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماينة البيئة،

ـ وبمقتضى القانون رقم 83 ـ 17 المؤرخ فى 5 رمضان عام 1403 الموافق 16 يوليو سنة 1983 والمتضمن قانون المياه،

ـ وبمقتضى المرسوم رقم 76 ـ 34 المؤرخ فى 20 صفر عام 1396 الموافق 20 فبراير سنة 1976 والمتعلق بالعمارات المخطرة وغير الصحية او المزعجة،

ـ وبمقتضى المرسوم رقم 86 ـ 288 المؤرخ فى 12 صفر عام 1400 الموافق 20 ديسمبر سنة 1980

وستون ألف دينار (48.560.000 دج) مقيد فى ميزانية التكاليف المشتركة، فى الباب 37 ـ 91 «المصاريف المحتملة».

المادة 2: يخصص مع ميزانية سنة 1984 اعتماد قدره ثمانية وأربعمون مليوناً وخمسمائة وستون ألف دينار (48.560.000 دج) ويقيد فى ميزانية وزارة الاعلام، فى الباب 36 ـ II «اعانة لتسيير الاذاعة والتلفزة الجزائرية».

المادة 3: يكلف وزير المالية ووزير الاعلام، كل فيما يخصه، بتنفيذ هذا المرسوم المدلى بنظر فى الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرز بالجزائر فى 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984.

الشاذلى بن جديد

## وزارة الداخلية والجماعات المحلية

مرسوم رقم 84 ـ 378 مؤرخ فى 22 ربيع الأول عام 1405 الموافق 15 ديسمبر سنة 1984 يحدد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها.

ان رئيس الجمهورية،

ـ بناء على تقرير وزير الداخلية والجماعات المحلية،

ـ وبناء على الدستور، لاسيما المادتان III ـ 10 و 152 منه،

ـ وبمقتضى الامر رقم 66 ـ 156 المؤرخ فى 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون المقوبات، المعدل والمتمم،

ـ وبمقتضى الامر رقم 67 ـ 24 المؤرخ فى 7 شوال عام 1386 الموافق 18 يناير سنة 1967 والمتضمن القانون البلدى، المعدل والمتمم،

ويمكن، عند الحاجة، وحسب الظروف الخاصة بكل بلدية، استكمال القائمة بقرار مع الوالي، فتدرج النفايات المماثلة للاصناف المنصوص عليها أعلاه، في مميزاتها أو حجمها.

المادة 3 : ينظم المجلس الشعبي البلدي، حسب الشروط الواردة في هذا الفصل عبر ترابه بنفسه أو بالاشتراك، أو بواسطة هيئات بلدية مشتركة و/أو ملائمة، مصلحة جمع النفايات الصلبة الحضرية واعدامها، ما عدا الآتي ذكرها التي تكون موضوع تنظيم خاص :

- النفايات الصناعية،
- النفايات الاشعاعية،
- المواد الغائطية.

## الفصل الثاني

### جمع النفايات الصلبة الحضرية واستبعادها

#### القسم الاول

#### جمع الازبال المنزلية

المادة 4 : يتولى المجلس الشعبي البلدي بانتظام وبصفة دائمة جمع النفايات الصلبة ونقلها الى الاماكن المعدة لمعالجتها، وذلك في مقار البلديات والمناطق السكنية الواقعة في تراب البلدية التي يبلغ عدد سكانها ألف (1000) نسمة أو يفوق ذلك.

ينظم رئيس المجلس الشعبي البلدي، في المناطق السكنية التي تحتوى على وسط مدينة وضاحية لها، جمع النفايات حسب الشروط الآتية :

- في وسط المدينة، مرة واحدة في اليوم على الأقل،
- في الضاحية، مرة واحدة كل يومين على الأقل.

والمتضمن القانون الاساسى الخاص بسلك مفتشى المصالح العمومية المحلية،

- وبمقتضى المرسوم رقم 81 - 267 المؤرخ في 12 ذى الحجة عام 1401 الموافق 10 أكتوبر سنة 1981 والمتعلق بصلاحيات رئيس المجلس الشعبي البلدي في ميدان الطرق والنظافة والطمانينة العامة،

- وبمقتضى المرسوم رقم 83 - 666 المؤرخ في 7 صفر عام 1404 الموافق 12 نوفمبر سنة 1983 الذى يحدد القواعد المتعلقة بالملكية المشتركة وتسيير العمارات الجماعية،

يرسم مايلي :

المادة الاولى : يحدد هذا المرسوم الشروط التي يتم بموجبها التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها.

## الفصل الاول

### احكام عامة

المادة 2 : يقصد بالنفايات الصلبة الحضرية فى مفهوم هذا المرسوم، الفضلات المنزلية وما يماثلها فى النوع والحجم، وهى على الخصوص ما يأتى :

- (أ) الازبال المنزلية الفردية أو الجماعية،
- (ب) المنتجات الناجمة عن التنظيف مثل كنس المجارى وتنقيتها،
- (ج) الفضلات المضايقة كالايشياء الضخمة والخردة الحديدية، والحصى، والانقاض، وهياكل السيارات الهالكة،
- (د) نفايات التشريح أو التعفن التي ترميها المستشفيات والعيادات أو مراكز العلاج،
- (هـ) النفايات التي ترميها المسالخ،
- (و) جثث الحيوانات.
- (ز) النفايات التجارية ومواد اللف والحزم والبقايا الاخرى المتولدة عن الاعمال التجارية.

– مواقع أحواض جمع النفايات أو المستودعات الوسيطة،  
– التوقيت المخصص لوضع أوعية الأزبال المنزلية في الطريق العمومي لترفعها مصلحة جمع النفايات.

ويبين القرار نفسه أيضا موقع مكان المعالجة أو المزبلة العمومية المرخص بها وكذلك المسافة التي تفصلها عن وسط المدينة.

### القسم الثاني جمع النفايات المضايقة

المادة 9 : يعلم المجلس الشعبي البلدي فيما يخص جمع النفايات المضايقة، الجمهور عن طريق الوسائل الملائمة، بالأماكن المدة خصيصا لايصال النفايات المضايقة وايداعها قصد جمعها وفق ما نصت عليه المادة 2 أعلاه.

ويتولى أيضا رفع أية نفاية مضايقة تترك هب تراب البلدية.

وفي حالة التعرف على هوية من ترك النفاية المضايقة، يؤمر برفعها حيناً بوسائله الخاصة، دون المساس بالمقوبات المنصوص عليها في التشريع المعمول به.

المادة 10 : يتولى المجلس الشعبي البلدي رفع الممتلكات المنقولة الهالكة التي تخرج مع المساكن الواقعة في البلديات الرئيسية في الولاية وفي بلديات مقار الدوائر وفي البلديات التي يفوق عدد سكانها عشرين ألف (20.000) نسمة.

وينظم المجلس الشعبي البلدي عبر ترايبه مرة واحدة في كل شهر وحياً بعد حي، عملية رفع الممتلكات المنقولة الهالكة التي تخرج مع المساكن.

تحدد مصلحة التنظيف تاريخ ايداع النفايات المضايقة المنزلية المحددة في الفقرة السابقة وتوقيتها وشروطها لتقوم المصلحة العمومية البلدية برفعها، ويعلم السكان بذلك عن طريق جميع الوسائل الملائمة.

يحدد المجلس الشعبي البلدي، في كل حالة تماقب عمليات جمع النفايات وأوقاتها بكيفية تحافظ على بقاء المناطق السكنية نظيفة.

المادة 5 : يسمى المجلس الشعبي البلدي لجمع الأزبال المنزلية، كل يومين على الأقل في مناطق التجمع السكاني التي تضم أكثر من خمسمائة (500) نسمة.

وينظم المجلس الشعبي البلدي في المناطق الأخرى، جمع الأزبال جمعا ملائما، بكيفية تجعل رفع الفضلات يتم كلما بلغ حجمها حداً يمكن أن يتسبب في أضرار أو مضايقات.

المادة 6 : يتعين على المجلس الشعبي البلدي أن يحافظ على نظافة الشواطئ المرخص بالاستحمام فيها التي يدخل تسييرها في إطار اختصاصه.

المادة 7 : يسمى المجلس الشعبي البلدي للقيام بجمع الأزبال المنزلية مقابل آتاوة يتكفل بها الوكيل ويحدد مبلغها في إطار القوانين والتنظيمات المعمول بها، ويكون ذلك حسب ما يأتي :

– طوال الفصل الصيفي في المناطق التي تضم أكثر من مائة (100) نسمة،

– طوال الفصل المعنى في البلديات ذات الشواطئ الاستحمامية والحمامات المعدنية أو السياحية،

– في الفصل المعنى في البلديات التي لها أراض مهياة للتخييم.

المادة 8 : يحدد رئيس المجلس الشعبي البلدي بقرار طبقا لاحكام هذا المرسوم، كيفيات جمع الأزبال المنزلية ويضبط القرار المذكور على الخصوص ما يأتي :

– تماقب عمليات جمع النفايات،  
– توقيت مرور الشاحنات،  
– الأوعية الواجب استعمالها لتقديم النفايات،

واعدامها. وفي جميع الحالات يتم الاعدام اما بحرقها في أفران مخصصة لذلك واما بدفنها في حفر بأماكن يعينها رئيس المجلس الشعبي البلدي بعد تغطيتها بالجير الحي.

### القسم الخامس

#### جمع نفايات تنظيف الطرق العمومية

المادة 15 : يتولى المجلس الشعبي البلدي جمع النفايات الناجمة عن تنظيف الطرقات العمومية ومثيلاتها، واستبعادها.

يعين المجلس الشعبي البلدي أماكن المستودعات الوسيطة التي تودع فيها النفايات المكنوسة وتها هذه الأماكن على كيفية لا تتسبب في أي مضايقة أو ضرر لما جاورها والبيئة والصحة العمومية وجمال تلك الأماكن.

ويتمين على مصلحة التنظيف البلدي أن تحافظ باستمرار على نظافة مواقع المستودعات الوسيطة.

### القسم السادس

#### جمع النفايات الناجمة عن تنظيف أسواق البيع بالجملة للخضر الفواكه والأسواق الأخرى والمعارض

المادة 16 : يتولى المجلس الشعبي البلدي رفع النفايات الحضرية من أسواق البيع بالجملة للخضر والفواكه والأسواق الأخرى والمعارض وعلى العموم من جميع اللقاءات التجارية.

غير أنه يجب على مسيرى المساحات التجارية المبنية أعلاه، أن يجمعوا هذه النفايات الحضرية في أوعية ملائمة على أن تتولى مصالح التنظيف البلدية استبعادها بعد ذلك.

### القسم السابع

#### الجمع الانتقائي

المادة 17 : يعد المجلس الشعبي البلدي تدريجيا طريقة انتقائية لجمع المواد والنفايات التي يمكن

المادة 11 : إذا كان المجلس الشعبي البلدي ينظم بنفسه عملية النفايات المضايقة، فإن رئيسه يحدد كينيات ذلك بقرار ويعلم الجمهور بجميع الوسائل الملأمة.

يعد رفع النفايات البقية خدمة بلدية مأجورة ما عدا الممتلكات المنقولة نهالكة التي تخرج من المساكن وتحدد الأتاوة المرتبطة بذلك حسب التكاليف التي يتحملها المجلس الشعبي البلدي وطبقا للقوانين والتنظيمات المعمول بها، بعد التداول في شأنها.

### القسم الثالث

#### جمع النفايات الاستشفائية ومثيلاتها

المادة 12 : يتولى المجلس الشعبي البلدي في ميدان النفايات الصلبة التي تفسررزا المؤسسات الاستشفائية ومثيلاتها، رفع النفايات غير المتعفنة التي تشبه النفايات المنزلية.

المادة 13 : تحرق المؤسسات الاستشفائية ومراكز العلاج بوسائلها الخاصة النفايات المتعفنة المبينة أدناه، على نفقتها :

- نفايات التشريح وجث الحيوانات والأزبال المتعفنة.

- أي شيء أو غذاء أو مادة ملوثة أو وسط تنمو فيه الجراثيم التي قد تتسبب في أمراض مثل الأشياء ذات الاستعمال الوحيد والجبس والأنسجة الملوثة غير القابلة للتعفن.

- المواد السائلة، والنفايات الناجمة عن تشريح الجثث.

### القسم الرابع

#### جمع نفايات المسالخ

المادة 14 : تتولى المصلحة البلدية المسيرة بنفسها أو حائز المناقصة عند الاقتضاء، نقل نفايات المسالخ

### القسم التاسع جمع النفايات الصناعية

المادة 20 : يعد المجلس الشعبي البلدي جسدا للنفايات الصناعية، بمد التصريح بالصناعات التي تقع في تراهه.

ويعين لهذه الصناعات مكان المعالجة الذي يجب ايصال النفايات الصناعية اليه على نفقة المنيين.

يتولى المجلس الشعبي البلدي جمع النفايات التي تتولد عن الاعمال الصناعية وتنتشر عبر تراهه مقابل اجر بعد الاتفاق القبلي بين الاطراف المعنية.

المادة 21 : تفرض آتاة تحدد في اطار القوانين والتنظيمات المعمول بها بعد مداولة المجلس الشعبي البلدي، على ايداع النفايات الصناعية التي يوصلها اصحابها الى المزابل البلدية التي تستغل كمزابل مراقبة أو الى وحدات التسميد أو الحرق التابعة للبلدية.

### الفصل الثالث معالجة النفايات الصلبة الحضرية

#### القسم الاول طريقة المعالجة

المادة 22 : يقوم المجلس الشعبي البلدي بمعالجة النفايات الصلبة الحضرية أو يكلف من يقوم بذلك مع صرف النظر عن عدد السكان.

تتم المعالجة حسب أحد الاساليب الآتية :

- المزلية المحروسة
- المزلية المراقبة
- مزلية التسميد
- مزلية التفتيحت
- التسميد
- الحرق

أن يمد استعمالها وذلك قصد استرجاعها وجعلها صالحة للاستعمال في الحلقة الصناعية.

ويطبق هذا الجمع الانتقائي تبعا لحجم النفايات الصلبة القابلة للاصلاح للامتيازات التي ترتبط بأحد النظامين الآتين :

- جمع خاص مع باب الى باب زيادة على الجمع العادي أو بدلا منه،

- الجمع المتزامن الذي يتم أيضا مع باب الى باب لكن في اطار الجمع العادي أو في اطار جمع النفايات المضايقة.

المادة 18 : يبرم المجلس الشعبي البلدي اتفاقية مع هيئة تتولى اعادة معالجة النفايات المسترجعة في حالة تنظيحه جمعا انتقائيا للنفايات الصلبة القابلة لاعادة الاستعمال.

ويهدف أن تنص هذه الاتفاقية، التي تبرم بين المجلس الشعبي البلدي والهيئة التي تتسولى اعادة معالجة النفايات وجعلها صالحة، على الشروط والكيفيات التي يتم بموجبها رفع النفايات المسترجعة وايصالها الى وحدات اعادة اصلاحها وعلى الاسعار المطبقة وفقسا للاتفاقية النموذجية التي يشترك في تحديدها بقرار وزاري مشترك وزير الداخلية الجماعات المحلية والوزير الذي تخضع وصايتها الهيئة المعنية.

### القسم الثامن

#### جمع جثث الحيوانات

المادة 29 : يتولى المجلس الشعبي البلدي رفع أي جثة حيوان توجد في الطريق العمومي الواقع داخل المناطق السكنية الكائنة في تراهه أو قربها.

وتدفع هذه الجثث، عند غيبسها تجهيزات مخصصة لذلك، في مدافن للحيوانات تحدث لهذا الغرض، بعد أن تفحصها المصالح البيطرية وتثبت عدم اصابتها بأمراض معدية.

(ج) تحدد مسافة بعد مكان المعالجة عن مجرى الماء أو حوض تجميعه بواسطة دراسة هيدروجيولوجية.

(د) يؤخذ بعين الاعتبار مشروع تهيئة المناطق السكنية وتوسيعها كما تحدد ذلك وثائق المخطط الرئيسي للتعمير، والمخطط المؤقت للتعمير ان اقتضى الامر ذلك، كما تؤخذ بعين الاعتبار ضرورة التقليل الشديد من الاضرار التي يمكن أن تتسبب فيها النفايات في كل مكان.

(هـ) تؤخذ بعين الاعتبار متطلبات استرجاع النفايات لاعادة الاستعمال ومعالجتها، وامكانيات ذلك.

(و) القيام بتحقيق هيدروجيولوجي للتأكد من كون المياه السائلة أو المتسربة لا يمكن أن تصل الى الطبقة المائية الجوفية.

(ز) يمنع استعمال المحاجر الباطنية والآبار والكهوف مزايل لتفريغ النفايات والبقايا الحضرية.

(ح) يمنع تفريغ النفايات والبقايا الحضرية في نقاط المياه كيفما كان نوعها.

المادة 27 : يمكن استثناء أن يسمح باحداث مزبلة مراقبة تبعد عن المنازل بعدا يسيرا في أرض بور غير نقية في الامكان ردها بسرعة.

المادة 28 : يجب أن ينص الترخيص المذكور في المادة 25 أعلاه، على الاحتياطات الواجب اتخاذها لحماية الطبقة المائية الجوفية حماية كاملة، في حالة التأكد من وجود هذه الطبقة المائية الجوفية، تحت الموقع المحدد لمعالجة النفايات الصلبة الحضرية، ويتعلق ذلك على الخصوص بما يأتي :

- تصريف المياه في التربة،

- جعل قاعدة المزبلة مانعة لتسرب المياه بواسطة تسميدها بالصلصال أو الخزف الذي يكون سمكه كافيا أو اقامة قاعدة عازلة بعاجز بلاستيكي.

المادة 23 : يجب أن يبحث لدى اختيار طريقة معالجة النفايات، مع أفضل أسلوب فيما يخص النظافة وحفظ الصحة وسهولة استغلال هذه النفايات واسترجاعها.

المادة 24 : ينشئ المجلس الشعبي البلدي مكانا لتفريغ النفايات المتجمعة في تراهه بقطع النظر مع أسلوب أو أساليب معالجتها.

كما يتخذ جميع التدابير اللازمة لمنع التفريغ الفوضوي عبر تراهه.

## القسم الثاني

### اختيار الموقع

المادة 25 : يخضع اختيار أى موقع لمعالجة النفايات الصلبة لترخيص مع الوالى زيادة على الاحكام العامة والخاصة فى ميدان حماية البيئة التي تنص عليها القوانين والتنظيمات المعمول بها.

يجب أن يرفق طلب اعداد مزبلة مراقبة أو وحدة معالجة النفايات الصلبة الحضرية والصناعية بدراسة أثر ذلك ومنفعته وبجميع المعلومات المفيدة التي تتعلق بتقديرات الاستغلال خلال فترة خمسة عشرة (15) سنة.

ولا بد أن يعطى كل مدير من المديرين المعنيين فى المجالس التنفيذية رأيه فى الطلب المذكور .

المادة 26 : يجب أن تتوفر فى الموقع المختار الشروط الآتى بيانها كيفيما كان نمط المعالجة الذي يقرره المجلس الشعبي البلدى :

(أ) أن يكون أقرب ما يمكن الى مركز القطاع الذى يتم فيه الجمع قصد التقليل من تكاليف النقل ولكنه بعيد فى الوقت نفسه عن المساكن.

(ب) يجب الا تقل المسافة الدنيا الواجب احترامها بين موقع المعالجة وأقرب المنازل عن اثنتى متر (200).

المادة 32 : تقبل في المزابيل العمومية البلدية المرخص بها وفي وحدات المعالجة الاخرى النفايات الصلبة الحضرية الآتية :

- الازبال المنزلية وما يماثلها،
- الركام والانقاض،
- الرماد وخبث الحديد،
- النفايات المضايقة،

الايحال التي تفرزها محطات التصفية.

لاتقبل في المزابيل العمومية البلدية المرخص بها وفي وحدات المعالجة الاخرى النفايات الصناعية الحضرية الآتية :

- السوائل التي تحتوي على مواد كيميائية ولو كانت معبأة في اوعية مغلقة،
- النفايات الصناعية الصلبة المختلفة اذا كانت قابلة للاشتعال التلقائي،
- المواد الصلبة القابلة للذوبان او الايحال التي تحمل خطر التلوث الكيميائي او التسممي،
- الفضلات الصناعية القابلة للذوبان التي تمثل خطرا كبيرا بسبب احتمال تسربها مباشرة الى المياه التي تخترق المزبلة وكذلك التي تنطوي على امكانية تفاعلها السلبي مع الفضلات الاخرى التي تقبل في المزبلة او في الوسط المحيط،
- المواد الملونة،
- المواد الاشعاعية.

يتم رفع النفايات المنصوص عليها في الفقرة 2 أعلاه، ونقلها ومعالجتها، طبقا لاحكام القانون رقم 83 - 03 المؤرخ في 5 فبراير سنة 1983 المذكور أعلاه.

المادة 33 : يعلم المجلس الشعبي البلدي بواسطة جميع الطرق الملائمة، كل من يدخلون في كفالتة الادارية بشروط التنظيف ورفع مختلف انواع النفايات ومعالجتها، كما يشعروهم بالوسائل التي يضمها تحت تصرفهم لهذا الغرض.

وفي كلتا الحالتين المذكورتين أعلاه، يعالج ما يتدفق من القاعدة قبل صبه في الوسط الطبيعي.

### القسم الثالث

#### تهيئة الموقع

المادة 29 : يهيا موقع المعالجة حسب الكيفية الآتية :

(أ) يحاط بسياج من مواد مقاومة يبلغ علوه الأدنى مترين (2).

(ب) تغلق المنافذ بباب كبير أو بحاجز وتراقب وتحرس طوال ساعات فتحها وتغلق خارج هذه الساعات،

(ج) تهيأ طرق داخلية لتسهيل مرور السيارات أو الشاحنات في كل وقت،

(د) تهيأ جميع المحلات التي تبنى في الموقع طبقا لاحكام تشريع العمل والصحة العمومية المعمول به.

وزيادة على ذلك، يؤخذ بعين الاعتبار في التهيئة حسب الوزن الطنى المقبول، تحديد طول المزبلة فيما يخص المزابيل المحروسة كما يأتي :

- 10 امتار للمزابيل الصغيرة،

- 50 مترا للمزابيل الكبيرة.

### القسم الرابع

#### الاستغلال

المادة 30 : تحدد بدقة ساعات فتح مكان المعالجة لاستجلاب النفايات التي تنجم عن الخواص مع ربط تلك الساعات بتوقيت جمع النفايات وتوقيت معالجتها.

المادة 31 : يتعين على مستعمل المزابيل المراقبة، أن يغطي يوما النفايات الموضوعه فيها حسب التقنيات الملائمة.

المادة 40 : يسهر المسؤولون عن ادارة العمارات  
الجماعية على بقاء الاماكن نظيفة دائمة.

ويكلفون على الخصوص، بما ياتى :

- السهر على القيام بالكفص اليومي للاجزاء  
المشتركة فى العمارات،

- السهر على ايداع النفايات فى الاماكن  
والاوقات الميينة حسب الاطار المحدد فى المادة 8  
اعلاه.

### الفصل الرابع

#### أحكام خاصة

المادة 41 : يتعين على الولاة أن يعدوا خلال  
الشهرين التاليين لنشر هذا المرسوم فى الجريدة  
الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية  
الشعبية، تنظيما نموذجيا يحدد الشروط التى بها  
يتم تسيير الفضلات الحضرية عبر تراب الولايات  
طبقا لاحكام هذا المرسوم، مع أخذ المميزات الخاصة  
بكل ولاية بعين الاعتبار.

المادة 42 : يتخذ رئيس المجلس الشعبى البلدى  
حسب الشروط المحددة فى القانون البلدى، قرارا  
ينظم كيفيات جمع النفايات الصلبة الحضرية  
والصناعية واعدامها، طبقا للتنظيم الولاى  
المنصوص عليه فى المادة السابقة.

ويوزع القرار المنصوص عليه فى الفقرة  
السابقة توزيعا واسعا عن طريق الوسائل الملائمة.

المادة 43 : ينشر هذا المرسوم فى الجريدة  
الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية  
الشعبية.

حرز بالجزائر فى 22 ربيع الاول عام 1405  
الموافق 15 ديسمبر سنة 1984.

الشاذلى بن جديد

المادة 34 : يشار الى اماكن ايداع النفايات  
الصلبة ومعالجتها بواسطة لافئات.

وتحمل هذه اللافتات بوضوح بيان اسم المكان  
الذى يقع فيه المستودع أو وحدة المعالجة والبيان  
الذى يرشد الى السبل المؤدية اليها وكذلك المسافة  
المعينة.

### القسم الخامس

#### مراقبة الموقع وحمائته

المادة 35 : تراقب كل شهر المصالح الصحية  
المتخصصة التابعة للولاية، استغلال اماكن معالجة  
النفايات الصلبة الحضرية وتتاكد من عدم تكاثر  
ناقلات العدوى المرضية فيها.

المادة 36 : تراقب مصالح الرى المختصة التابعة  
للولاية اماكن معالجة النفايات الصلبة الحضرية،  
كل ثلاثة أشهر على الاقل، وتتاكد من عدم تلوث  
الطبقات المائية الجوفية والمياه السطحية المجاورة.

المادة 37 : يترتب على المراقبة المنصوص عليها  
فى المادتين 35 و 36 اعلاه، ارسال تقرير الى رئيس  
المجلس الشعبى البلدى والولاى قصد اتخاذ كل  
منهما فيما يخصه، التدابير اللازمة عند الاقتضاء.

المادة 38 : يتخذ رئيس المجلس الشعبى البلدى،  
فى الاطار المحدد فى المادة 8 اعلاه، قرارا يحدد فيه  
الشروط التى يجب أن يلتزم بها الاشخاص  
الطبيعيون والمعنويون الذين يتمتعون بخدمة جمع  
النفايات، لدى وضعهم تلك النفايات أو تعديمها.

المادة 39 : يتخذ رئيس المجلس الشعبى البلدى،  
جميع التدابير التى من شأنها أن تمنع التقاط  
الثياب الرثة فى كل مراحل جمع النفايات.

الأربعاء 14 رجب عام 1419 هـ

الموافق 4 نوفمبر سنة 1998 م



العدد 82

السنة الخامسة والثلاثون

الجمهورية الجزائرية  
الديمقراطية الشعبية

# الجريدة الرسمية

اتفاقات دولية، قوانين، مراسيم  
قرارات وآراء، مقررات، مناشير، إعلانات وبلاعات

الإدارة والتحرير الامانة العامة للحكومة الطبع والاشتراك المطبعة الرسمية	بلدان خارج دول المغرب العربي	الجزائر تونس المغرب ليبيا موريطانيا	الاشتراك سنوي
7 و9 و13 شارع عبد القادر بن مبارك - الجزائر	سنة	سنة	
الهاتف 65.18.15 الى 17 ح.ج.ب 50 - 3200 الجزائر Télex : 65 180 IMPOF DZ	2675,00 د.ج	1070,00 د.ج	النسخة الاملية .....
بنك الفلاحة والتنمية الريفية KG 68 060.300.0007	5350,00 د.ج	2140,00 د.ج	النسخة الاصلية وترجمتها ...
حساب العملة الاجنبية للمشاركين خارج الوطن بنك الفلاحة والتنمية الريفية 060.320.0600.12	تزداد عليها نفقات الإرسال		

ثمن النسخة الاصلية 13,50 د.ج

ثمن النسخة الاصلية وترجمتها 27,00 د.ج

ثمن العدد الصادر في السنين السابقة : حسب التسعيرة.

وتسلم الفهارس مجاناً للمشاركين.

المطلوب إرفاق لفيفة إرسال الجريدة الأخيرة سواء لتجديد الاشتراكات أو للاحتجاج أو لتغيير العنوان.

ثمن النشر على أساس 60,00 د.ج للسطر.

### فهرس

### مراسيم تنظيمية

- 3 مرسوم تنفيذي رقم 98 - 339 مؤرخ في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998، يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها. ....

### مراسيم فردية

- 79 مرسوم تنفيذي مؤرخ في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998، يتضمن إنهاء مهام مدير المجاهدين في ولاية تندوف. ....
- 79 مرسوم تنفيذي مؤرخ في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998، يتضمن تعيين رئيس دائرة. ....
- 79 مراسيم تنفيذية مؤرخة في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998، تتضمن تعيين مديرين للمجاهدين في الولايات. ....
- 80 مرسوم تنفيذي مؤرخ في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998، يتضمن تعيين ناظرين للشؤون الدينية في ولايتين. ....
- 80 مرسوم تنفيذي مؤرخ في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998، يتضمن تعيين نائب مدير بوزارة التضامن الوطني والعائلة. ....
- 80 مراسيم تنفيذية مؤرخة في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة 1998، تتضمن تعيين مديرين للشباب والرياضة في الولايات. ....

**فهرس****قوانين**

- قانون رقم 01 - 18 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة... 4
- قانون رقم 01 - 19 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها... 9
- قانون رقم 01 - 20 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة... 18

**مراسيم تنظيمية**

- مرسوم رئاسي رقم 01 - 404 مؤرخ في 28 رمضان عام 1422 الموافق 13 ديسمبر سنة 2001، يتضمن تحويل اعتماد إلى ميزانية تسيير مصالح رئيس الحكومة... 30
- مرسوم رئاسي رقم 01 - 405 مؤرخ في 28 رمضان عام 1422 الموافق 13 ديسمبر سنة 2001، يتضمن تحويل اعتماد إلى ميزانية تسيير وزارة الشؤون الخارجية... 31

**مراسيم فردية**

- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن إنهاء مهام مفتش بوزارة النقل... 32
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن إنهاء مهام المدير العام للتجارة الخارجية بوزارة التجارة... 32
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن إنهاء مهام مدير التربية في ولاية إيليزي... 32
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن إنهاء مهام مدير التمهين والتكوين المتواصل بالمديرية العامة للتكوين المهني - سابقا... 32
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن إنهاء مهام نائب مدير بالمديرية العامة للغابات... 32
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن إنهاء مهام مستشار رئيس قطاع الرقابة بمجلس المحاسبة... 32
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن إنهاء مهام نائب مدير بالمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي... 33
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن تعيين مدير تسيير الثروة الغابية بالمديرية العامة للغابات... 33
- مرسوم رئاسي مؤرخ في 16 رمضان عام 1422 الموافق أول ديسمبر سنة 2001، يتضمن تعيين مقرر عام بمجلس المحاسبة... 33

- وبمقتضى الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 76-80 المؤرخ في 29 شوال عام 1386 الموافق 23 أكتوبر سنة 1976 والمتضمن القانون البحري، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 83-03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماية البيئة،

- وبمقتضى القانون رقم 83-17 المؤرخ في 5 شوال عام 1403 الموافق 16 يوليو سنة 1983 والمتضمن قانون المياه، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 84-12 المؤرخ في 23 رمضان عام 1404 الموافق 23 يوليو سنة 1984 والمتضمن النظام العام للغابات، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 84-17 المؤرخ في 8 شوال عام 1404 الموافق 7 يوليو سنة 1984 والمتعلق بقوانين المالية، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 85-05 المؤرخ في 26 جمادى الأولى عام 1405 الموافق 16 فبراير سنة 1985 والمتعلق بحماية الصحة وترقيتها، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 87-05 المؤرخ في 27 جمادى الأولى عام 1407 الموافق 27 يناير سنة 1987 والمتعلق بالتهيئة العمرانية،

- وبمقتضى القانون رقم 87-17 المؤرخ في 6 ذي الحجة عام 1407 الموافق أول غشت سنة 1987 والمتعلق بحماية الصحة النباتية،

- وبمقتضى القانون رقم 88-08 المؤرخ في 7 جمادى الثانية عام 1408 الموافق 26 يناير سنة 1988 والمتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية،

- وبمقتضى القانون رقم 89-02 المؤرخ في أول رجب عام 1409 الموافق 7 فبراير سنة 1989 والمتعلق بالقواعد العامة لحماية المستهلك،

- شركات الاستيراد والتصدير، ماعدا تلك الموجهة للإنتاج الوطني، عندما يكون رقم أعمالها السنوي المحقق في عملية الاستيراد يقل عن ثلثي ( $\frac{2}{3}$ ) رقم الأعمال الإجمالي أو يساويه.

المادة 28 : ينشر هذا القانون في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001.

عبد العزيز بوتفليقة

★

قانون رقم 01-19 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

إن رئيس الجمهورية،

- بناء على الدستور، لا سيما المادتان 122 و126 منه،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 98-158 المؤرخ في 19 محرم عام 1419 الموافق 16 مايو سنة 1998 والمتضمن انضمام الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، مع التحفظ، إلى اتفاقية "بازل" بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود،

- وبمقتضى الأمر رقم 66-03 المؤرخ في 4 ذي الحجة عام 1386 الموافق 26 مارس سنة 1966 والمتعلق بالمناطق والأماكن السياحية،

- وبمقتضى الأمر رقم 66-154 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الاجراءات المدنية، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الاجراءات الجزائية، المعدل والمتمم،

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

المادة 3 : يقصد في مفهوم هذا القانون بالمصطلحات الآتية :

**النفايات** : كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتج وكل منقول يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو قصد التخلص منه، أو يلزم بالتخلص منه أو بإزالته.

**النفايات المنزلية وما شابهها** : كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها، والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية.

**النفايات الضخمة** : كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والتي بفعل ضخامة حجمها لا يمكن جمعها مع النفايات المنزلية وما شابهها.

**النفايات الخاصة** : كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية والخدمات وكل النشاطات الأخرى والتي بفعل طبيعتها ومكونات المواد التي تحتويها لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامة.

**النفايات الخاصة الخطرة** : كل النفايات الخاصة التي بفعل مكوناتها وخاصة المواد السامة التي تحتويها يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو بالبيئة.

**نفايات النشاطات العلاجية** : كل النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري والبيطري.

**النفايات الهامة** : كل النفايات الناتجة لاسيما عن استغلال المحاجر والمناجم وعن أشغال الهدم والبناء أو الترميم والتي لا يطرأ عليها أي تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي عند إلقائها في

- وبمقتضى القانون رقم 90-08 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالبلدية،

- وبمقتضى القانون رقم 90-09 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالولاية،

- وبمقتضى القانون رقم 90-29 المؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 والمتعلق بالتهيئة والتعمير،

- وبمقتضى القانون رقم 98-04 المؤرخ في 20 صفر عام 1419 الموافق 15 يوليو سنة 1998 والمتعلق بحماية التراث الثقافي،

- وبمقتضى القانون رقم 01-13 المؤرخ في 17 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 7 غشت سنة 2001 والمتضمن توجيه النقل البري،  
- وبعد مصادقة البرلمان،

يصدر القانون الآتي نصه :

الباب الأول  
أحكام عامة

الفصل الأول  
الهدف ومجال التطبيق

**المادة الأولى** : يهدف هذا القانون إلى تحديد كيفية تسيير النفايات ومراقبتها ومعالجتها.

**المادة 2** : يرتكز تسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها على المبادئ الآتية :

- الوقاية والتقليل من إنتاج وضرر النفايات من المصدر،

- تنظيم فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها،

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

- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات،

المشعة والنفايات الغازية والمياه القذرة والمتفجرات غير المستعملة وحطام الطائرات والبواخر.

**المادة 5 :** تصنف النفايات في مفهوم هذا القانون كما يأتي :

- النفايات الخاصة بما فيها النفايات الخاصة الخطرة،

- النفايات المنزلية وماشابهها،

- النفايات الهامة.

تحدد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة عن طريق التنظيم.

### الفصل الثاني

#### واجبات عامة

**المادة 6 :** يلزم كل منتج للنفايات و/أو حائز لها باتخاذ كل الإجراءات الضرورية لتفادي إنتاج النفايات بأقصى قدر ممكن، لاسيما من خلال :

- اعتماد واستعمال تقنيات أكثر نظافة وأقل إنتاجا للنفايات،

- الامتناع عن تسويق المواد المنتجة للنفايات غير القابلة للانحلال البيولوجي،

- الامتناع عن استعمال المواد التي من شأنها أن تشكل خطرا على الإنسان، لاسيما عند صناعة منتجات التغليف.

**المادة 7 :** يلزم كل منتج للنفايات و/أو حائز لها بضمان أو بالعمل على ضمان تجميع النفايات الناجمة عن المواد التي يستوردها أو يسوقها وعن المنتجات التي يصنعها.

**المادة 8 :** في حالة عدم مقدرة منتج النفايات و/أو الحائز لها على تفادي إنتاج و/أو تجميع نفاياته، فإنه يلزم بضمان أو بالعمل على ضمان إزالة هذه النفايات على حسابه الخاص بطريقة عقلانية بيئيا وذلك طبقا لأحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية.

**المادة 9 :** تحظر إعادة استعمال مغلفات المواد الكيميائية لاحتواء مواد غذائية مباشرة.

المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسبب أضرارا يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو بالبيئة.

**منتج النفايات :** كل شخص طبيعي أو معنوي يتسبب نشاطه في إنتاج النفايات.

**حائز النفايات :** كل شخص طبيعي أو معنوي بحوزته نفايات.

**تسيير النفايات :** كل العمليات المتعلقة بجمع النفايات وفرزها ونقلها وتخزينها وتجميعها وإزالتها بما في ذلك مراقبة هذه العمليات.

**جمع النفايات :** لمّ النفايات و/أو تجميعها بغرض نقلها إلى مكان المعالجة.

**فرز النفايات :** كل العمليات المتعلقة بفصل النفايات حسب طبيعة كل منها قصد معالجتها.

**المعالجة البيئية العقلانية للنفايات :** كل الإجراءات العملية التي تسمح بتجميع النفايات وتخزينها وإزالتها بطريقة تضمن حماية الصحة العمومية و/أو البيئة من الآثار الضارة التي قد تسببها هذه النفايات.

**تجميع النفايات :** كل العمليات الرامية إلى إعادة استعمال النفايات أو رسكلتها أو تسميدها.

**إزالة النفايات :** كل العمليات المتعلقة بالمعالجة الحرارية والفيزيوكيميائية والبيولوجية والتفريغ والطمر والغمر والتخزين وكل العمليات الأخرى التي لاتسفر عن إمكانية تجميع هذه النفايات أو عن أي استعمال آخر لها.

**غمر النفايات :** كل عمليات رمي للنفايات في الوسط المائي.

**طمر النفايات :** كل تخزين للنفايات في باطن الأرض.

**منشأة معالجة النفايات :** كل منشأة لتجميع النفايات وتخزينها ونقلها وإزالتها.

**حركة النفايات :** كل عملية نقل للنفايات وعبرها واستيرادها وتصديرها.

**المادة 4 :** تسري أحكام هذا القانون على كل النفايات المحددة في المادة 3 أعلاه باستثناء النفايات

- الإحتياجات فيما يخص قدرة معالجة النفايات مع الأخذ بعين الاعتبار القدرات المتوفرة وكذا الأولويات المحددة لإنجاز منشآت جديدة مع مراعاة الإمكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيز التطبيق.

**المادة 14 :** تعد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة الوزارة المكلفة بالبيئة بالتنسيق مع الوزارات المكلفة بالصناعة والطاقة والصحة والفلاحة والنقل والتجارة والجماعات المحلية وتهيئة الإقليم والموارد المائية والتعمير والمالية والدفاع الوطني، وكل هيئة أو مؤسسة معنية.

تحدد كيميائيات وإجراءات إعداد هذا المخطط ونشره ومراجعتها عن طريق التنظيم.

**المادة 15 :** لا يمكن معالجة النفايات الخاصة إلا في المنشآت المرخص لها من قبل الوزير المكلف بالبيئة وذلك وفقا للأحكام التنظيمية المعمول بها.

**المادة 16 :** يجب على منتجي النفايات الخاصة و/أو الحائزين لها، ضمان أو العمل على ضمان تسيير نفاياتهم، على حسابهم الخاص.

ولهذا الغرض، يمكنهم أن يقرروا المشاركة في تجمعات معتمدة مكلفة بتأدية الواجبات المفروضة عليهم.

تحدد كيميائيات اعتماد هذه التجمعات عن طريق التنظيم.

**المادة 17 :** يحظر خلط النفايات الخاصة الخطرة مع النفايات الأخرى.

**المادة 18 :** يجب أن تخضع النفايات الناتجة عن النشاطات العلاجية لتسيير خاص. وتكون إزالة هذه النفايات على عاتق المؤسسات المنتجة لها ويجب أن تمارس عملية الإزالة بطريقة يتفادى من خلالها المساس بالصحة العمومية و/أو بالبيئة.

تحدد كيميائيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 19 :** يمنع كل منتج للنفايات الخاصة الخطرة و/أو الحائز لها من تسليمها أو العمل على تسليمها إلى :

ويشار لهذا الحظر إجباريا على مغلفات المواد الكيماوية بعلامات واضحة تحذر من الأخطار المهددة لصحة الإنسان في حالة استعمال هذه المغلفات لتخزين مواد غذائية.

**المادة 10 :** يحظر استعمال المنتجات المرسكلة التي يحتمل أن تشكل خطرا على الأشخاص، في صناعة المغلفات المخصصة لاحتواء مواد غذائية مباشرة أو في صناعة الأشياء المخصصة للأطفال.

تحدد كيميائيات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 11 :** يجب أن يتم تثمين النفايات و/أو إزالتها وفقا للشروط المطابقة لمعايير البيئة، لاسيما دون :

- تعريض صحة الإنسان والحيوان للخطر ودون تشكيل أخطار على الموارد المائية والتربة والهواء وعلى الكائنات الحية الحيوانية والنباتية،

- إحداث إزعاج بالضجيج أو بالروائح الكريهة،  
- المساس بالمناظر والمواقع ذات الأهمية الخاصة.

## الباب الثاني

### النفايات الخاصة

#### الفصل الأول

#### واجبات منتجي النفايات والحائزين لها

**المادة 12 :** ينشأ مخطط وطني لتسيير النفايات الخاصة.

**المادة 13 :** يتضمن المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة أساسا :

- جرد كميات النفايات الخاصة لاسيما الخطرة منها المنتجة سنويا على مستوى التراب الوطني،

- الحجم الإجمالي لكمية النفايات المخزنة مؤقتا وكذا تلك المخزنة بصفة دائمة مع تحديد كل صنف منها،

- المناهج المختارة لمعالجة كل صنف من أصناف النفايات،

- تحديد المواقع ومنشآت المعالجة الموجودة،

## الفصل الثاني حركة النفايات

**المادة 24 :** يخضع نقل النفايات الخاصة بالخطرة لترخيص من الوزير المكلف بالبيئة بعد استشارة الوزير المكلف بالنقل.

تحدد كفايات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 25 :** يمنع منعاً باتاً استيراد النفايات الخاصة بالخطرة.

تحدد كفايات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 26 :** يحظر تصدير وعبور النفايات الخاصة بالخطرة نحو البلدان التي تمنع استيرادها ونحو البلدان التي لم تمنع هذا الاستيراد في غياب موافقتها الخاصة والمكتوبة.

وفي جميع الحالات، تخضع العمليات المذكورة في هذه المادة إلى ترخيص مسبق من الوزير المكلف بالبيئة، ولا يمنح هذا الترخيص إلا عند توفر الشروط الآتية :

- احترام قواعد ومعايير التوضيب والوسم المتفق عليه دولياً،

- تقديم عقد مكتوب بين المتعامل الاقتصادي المصدر ومركز المعالجة،

- تقديم عقد تأمين يشتمل على كل الضمانات المالية اللازمة ،

- تقديم وثيقة حركة موقع عليها من طرف الشخص المكلف بعملية النقل عبر الحدود،

- تقديم وثيقة تبليغ موقع عليها تثبت الموافقة المسبقة للسلطة المختصة في البلد المستورد.

يتزامن الترخيص بالعبور مع وضع الأختام على الحاويات عند دخولها الإقليم الوطني.

تحدد كفايات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 27 :** عند إدخال نفايات للإقليم الوطني بطريقة غير مشروعة، يجب أن يأمر الوزير المكلف بالبيئة حائزها أو ناقلها بضمان إرجاعها إلى البلاد الأصلي في أجل يحدده الوزير.

- أي شخص أخرج غير مستغل منشأة مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات،

- أي مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة النفايات المذكورة.

يتحمل من سلم أو عمل على تسليم النفايات الخاصة بالخطرة وكذا من قبلها، مسؤولية الأضرار والخسائر المترتبة على مخالفة أحكام هذه المادة.

**المادة 20 :** يحظر إيداع وطمر وغمر النفايات الخاصة بالخطرة في غير الأماكن والمواقع والمنشآت المخصصة لها.

**المادة 21 :** يلزم منتج و/أو حائزو النفايات الخاصة بالخطرة بالتصريح للوزير المكلف بالبيئة بالمعلومات المتعلقة بطبيعة وكمية وخصائص النفايات.

كما يتعين عليهم دورياً تقديم المعلومات الخاصة بمعالجة هذه النفايات وكذلك الإجراءات العملية المتخذة والمتوقعة لتفادي إنتاج هذه النفايات بأكبر قدر ممكن .

تحدد كفايات تطبيق أحكام هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 22 :** في حالة عدم قبول نفايات خاصة من طرف منشأة مرخصة لمعالجة هذا الصنف من النفايات، يتحتم على مستغل هذه المنشأة الإبلاغ الكتابي لحائزو النفايات عن أسباب رفضه مع إعلام الوزير المكلف بالبيئة بذلك .

عندما يكون الرفض غير مؤسس، يتخذ الوزير المكلف بالبيئة قراراً يفرض بموجبه على مستغل تلك المنشأة، معالجة هذه النفايات على حساب حائزها.

يحدد هذا القرار طبيعة وكمية النفايات التي ينبغي معالجتها ومدة الخدمة المفروضة.

**المادة 23 :** في حالة إهمال النفايات أو إيداعها أو معالجتها خلافاً لما تنص عليه أحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية، يمكن الجهة القضائية المختصة أن تأمر، بعد إعدار المخالف ، بإزالة هذه النفايات تلقائياً على حسابه الخاص.

**المادة 31 :** يعد المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها تحت سلطة رئيس المجلس الشعبي البلدي.

يجب أن يغطي هذا المخطط كافة إقليم البلدية وأن يكون مطابقا للمخطط الولائي للتهيئة ويصادق عليه الوالي المختص إقليميا.

تحدد كفايات وإجراءات إعداد هذا المخطط ونشره ومراجعتها عن طريق التنظيم.

**المادة 32 :** تقع مسؤولية تسيير النفايات المنزلية وما شابهها على عاتق البلدية طبقا للتشريع الذي يحكم الجماعات المحلية.

تنظم البلدية في إقليمها خدمة عمومية غايتها تلبية الحاجات الجماعية لمواطنيها في مجال جمع النفايات المنزلية وما شابهها ونقلها ومعالجتها عند الاقتضاء.

يمكن بلديتين أو أكثر أن تتجمع للاشتراك في تسيير جزء من النفايات المنزلية وما شابهها ، أو كلها.

تحدد كفايات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 33 :** يمكن البلدية أن تسند، حسب دفتر شروط نموذجي، تسيير كل النفايات المنزلية وما شابهها أوجزء منها وكذلك النفايات الضخمة والنفايات الخاصة الناتجة بكميات قليلة عن الأشغال المنزلية، إلى أشخاص طبيعيين أو معنويين خاضعين للقانون العام أو القانون الخاص طبقا للتشريع المعمول به الذي يحكم الجماعات المحلية.

## الفصل الثاني

### أحكام عامة

**المادة 34 :** تتضمن الخدمات العمومية المبيّنة في المادة 32 من هذا القانون ما يأتي :

- وضع نظام لفرز النفايات المنزلية وما شابهها بغرض تجميعها،

- تنظيم جمع النفايات الخاصة الناتجة بكميات قليلة عن الأشغال المنزلية والنفايات الضخمة وجثث

وفي حالة عدم تنفيذ المخالف للأمر الصادر له، يمكن الوزير المكلف بالبيئة اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان إرجاع هذه النفايات على حساب المخالف.

**المادة 28 :** في حالة تصدير نفايات بطريقة مخالفة لأحكام هذا القانون، يجب أن يأمر الوزير المكلف بالبيئة منتجها أو الأشخاص الذين ساهموا في تصديرها، بضمان إرجاعها إلى الإقليم الوطني.

وفي حالة عدم التنفيذ، يتخذ كل الإجراءات اللازمة لضمان إرجاعها على حساب الأشخاص المشاركين في العملية.

## الباب الثالث

### النفايات المنزلية وما شابهها

#### الفصل الأول

#### جهاز التسيير

**المادة 29 :** ينشأ مخطط بلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها .

**المادة 30 :** يتضمن المخطط البلدي لتسيير النفايات المنزلية وما شابهها أساسا :

- جرد كميات النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامة المنتجة في إقليم البلدية مع تحديد مكوناتها وخصائصها،

- جرد وتحديد مواقع ومنشآت المعالجة الموجودة في إقليم البلدية،

- الاحتياجات فيما يخص قدرات معالجة النفايات لاسيما المنشآت التي تلبّي الحاجات المشتركة لبلديتين أو مجموعة من البلديات مع الأخذ بعين الاعتبار القدرات المتوفرة ،

- الأولويات الواجب تحديدها لإنجاز منشآت جديدة،

- الاختيارات المتعلقة بأنظمة جمع النفايات ونقلها وفرزها مع مراعاة الإمكانيات الاقتصادية والمالية الضرورية لوضعها حيز التطبيق.

## الباب الخامس منشآت معالجة النفايات

### الفصل الأول التهيئة والاستغلال

**المادة 41 :** تخضع شروط اختيار مواقع إقامة منشآت معالجة النفايات وتهيئتها وإنجازها وتعديل عملها وتوسيعها إلى التنظيم المتعلق بدراسات التأثير على البيئة وإلى أحكام هذا القانون ونصوصه التطبيقية.

وفي حالة إقامة منشأة لمعالجة النفايات على أرض مستأجرة أو في إطار حق الانتفاع، يجب أن يتضمن طلب الحصول على قرار مراعاة دراسة التأثير على البيئة وجوبا وثيقة تثبت بأن مالك الأرض على دراية بطبيعة النشاطات المسطرة.

**المادة 42 :** تخضع كل منشأة لمعالجة النفايات، قبل الشروع في عملها، إلى ما يأتي :  
- رخصة من الوزير المكلف بالبيئة بالنسبة للنفايات الخاصة،

- رخصة من الوالي المختص إقليميا بالنسبة للنفايات المنزلية وما شابهها،

- رخصة من رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا بالنسبة للنفايات الهامدة.

**المادة 43 :** في حالة إنهاء استغلال أو غلق نهائي لمنشأة معالجة النفايات، يلزم المستغل بإعادة تأهيل الموقع إلى حالته الأصلية أو إلى الحالة التي تحددها السلطة المختصة.

يلزم المستغل بضمان مراقبة الموقع خلال المدة المحددة في وثيقة التبليغ بإنهاء الاستغلال بغرض تفادي أي مساس بالصحة العمومية و/أو بالبيئة.

بغض النظر عن المتابعات الجزائية التي يمكن أن تمارس، ولما يرفض المستغل القيام بإعادة تأهيل الموقع تنفذ السلطة الإدارية المختصة، تلقائيا الأشغال الضرورية لتأهيل الموقع على حساب المستغل.

**المادة 44 :** تحدد المواصفات التقنية الخاصة بالقواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على مستوى تلك المنشآت عن طريق التنظيم.

الحيوانات ومنتجات تنظيف الطرق العمومية والساحات والأسواق بشكل منفصل ونقلها ومعالجتها بطريقة ملائمة،

- وضع جهاز دائم لإعلام السكان وتحسيسهم بآثار النفايات المضرة بالصحة العمومية و/أو بالبيئة، والتدابير الرامية إلى الوقاية من هذه الآثار،  
- اتخاذ إجراءات حفزية بغرض تطوير وترقية نظام فرز النفايات المنزلية وما شابهها.

**المادة 35 :** يجب على كل حائز للنفايات المنزلية وما شابهها استعمال نظام الفرز والجمع والنقل الموضوع تحت تصرفه من طرف الهيئات المبيّنة في المادة 32 من هذا القانون.

**المادة 36 :** يشكل جمع ونقل ومعالجة النفايات المنزلية وما شابهها الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية والعلاجية أو عن النشاطات الأخرى، خدمة مدفوعة الأجر.

تحدد كيميائيات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم.

## الباب الرابع النفايات الهامدة

**المادة 37 :** يكون جمع النفايات الهامدة وفرزها ونقلها وتفرغها على عاتق منتجها.

يحظر إيداع ورمي وإهمال النفايات الهامدة في كل المواقع غير المخصصة لهذا الغرض، لاسيما على الطريق العمومي.

**المادة 38 :** تبادر البلدية في إطار مخططها للتنمية والتهيئة وطبقا لمخطط التسيير المصادق عليه، بالقيام بكل عمل واتخاذ كل إجراء من أجل إقامة وتهيئة وتسيير مواقع التفريغ المخصصة لاحتواء النفايات الهامدة.

**المادة 39 :** لا يمكن إيداع النفايات الهامدة غير القابلة للتثمين إلا في المواقع المهيأة لهذا الغرض.

**المادة 40 :** تحدد كيميائيات تطبيق أحكام هذا الباب عن طريق التنظيم.

**المادة 45 :** يخضع تشغيل منشآت معالجة النفايات إلى شرط اكتتاب تأمين يغطي كل الأخطار بما فيها أخطار حوادث التلوث.

### الفصل الثاني

#### الحراسة والمراقبة

**المادة 46 :** إضافة إلى الهيئات المؤهلة بمقتضى القوانين والتنظيمات المعمول بها، تمارس حراسة ومراقبة منشآت معالجة النفايات طبقا لأحكام القانون رقم 03-83 المؤرخ في 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماية البيئة.

**المادة 47 :** يلزم مستغلو منشآت معالجة النفايات بتقديم كل المعلومات الضرورية للسلطات المكلفة بالحراسة والمراقبة.

**المادة 48 :** عندما يشكل استغلال منشأة لمعالجة النفايات أخطارا أو عواقب سلبية ذات خطورة على الصحة العمومية و/أو على البيئة، تأمر السلطة الإدارية المختصة المستغل باتخاذ الإجراءات الضرورية فورا لإصلاح هذه الأوضاع.

وفي حالة عدم امتثال المعني بالأمر، تتخذ السلطة المذكورة تلقائيا الإجراءات التحفظية الضرورية على حساب المسؤول و/أو توقف كل النشاط المجرم أو جزءا منه.

**المادة 49 :** لممارسة الحراسة السالفة الذكر، يمكن السلطة المعينة في المادة 46 أعلاه، عند الضرورة، طلب إجراء خبرة للقيام بالتحاليل اللازمة لتقييم الأضرار وأثارها على الصحة العمومية و/أو على البيئة.

### الباب السادس

#### أحكام مالية

**المادة 50 :** يتكفل منتج و/أو حائزو النفايات الخاصة والنفايات الهامدة بتكاليف نقلها ومعالجتها.

يشكل تسيير مواقع مفارغ النفايات الهامدة حسب كفايات المادة 39 من هذا القانون، موردا ماليا للبلديات.

**المادة 51 :** يكون جمع النفايات ونقلها وتخزينها وإزالتها أو كل الخدمات الأخرى المتعلقة بتسيير النفايات المنزلية وما شابهها، في مفهوم هذا القانون، موضوع تحصيل الضرائب والرسوم والآتوى التي تحدد قائمتها ومبلغها عن طريق التشريع المعمول به.

**المادة 52 :** تمنح الدولة، زيادة على الامتيازات المنصوص عليها في التشريع المعمول به، إجراءات حفزية قصد تشجيع تطوير نشاطات جمع النفايات وفرزها ونقلها وتثمينها وإزالتها حسب الكيفيات التي يحددها التنظيم.

### الباب السابع

#### أحكام جزائية

**المادة 53 :** تكلف الشرطة المكلفة بحماية البيئة ببحث ومعاينة مخالفات أحكام هذا القانون وذلك طبقا لأحكام القانون رقم 03-83 المؤرخ في 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماية البيئة.

**المادة 54 :** تدون معاينة مخالفات أحكام هذا القانون في محاضر طبقا للقواعد المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية.

**المادة 55 :** يعاقب بغرامة مالية من خمسمائة (500 دج) إلى خمسة آلاف دينار (5.000 دج) كل شخص طبيعي قام برمي أو بإهمال النفايات المنزلية وما شابهها أو رفض استعمال نظام جمع النفايات وفرزها الموضوع تحت تصرفه من طرف الهيئات المبيّنة في المادة 32 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

**المادة 56 :** يعاقب بغرامة مالية من عشرة آلاف دينار (10.000 دج) إلى خمسين ألف دينار (50.000 دج) كل شخص طبيعي أو معنوي يمارس نشاطا صناعيا أو تجاريا أو حرفيا أو أي نشاط آخر، قام برمي أو بإهمال النفايات المنزلية وما شابهها أو رفض استعمال نظام جمع النفايات وفرزها الموضوع تحت تصرفه من طرف الهيئات المعينة في المادة 32 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

**المادة 63 :** يعاقب بالحبس من ثمانية (8) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة مالية من خمسمائة ألف دينار (500.000 دج) إلى تسعمائة ألف دينار (900.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من استغل منشأة لمعالجة النفايات دون التقيد بأحكام هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

**المادة 64 :** يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة مالية من ستمائة ألف دينار (600.000 دج) إلى تسعمائة ألف دينار (900.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من قام بإيداع النفايات الخاصة بالخطرة أو رميها أو طمرها أو غمرها أو إهمالها في مواقع غير مخصصة لهذا الغرض.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

**المادة 65 :** يعاقب بالحبس من ستة أشهر (6) إلى ثمانية عشر (18) شهرا وبغرامة مالية من سبعمائة ألف دينار (700.000 دج) إلى مليون دينار (1.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من خالف أحكام المادة 43 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

**المادة 66 :** يعاقب بالسجن من خمس (5) إلى ثماني (8) سنوات وبغرامة مالية من مليون دينار (1.000.000 دج) إلى خمسة ملايين دينار (5.000.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من استورد النفايات الخاصة بالخطرة أو صدرها أو عمل على عبورها مخالفاً بذلك أحكام هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

#### الباب الثامن

#### حكم خاص

**المادة 67 :** تنشأ هيئة عمومية تكلف بترقية جمع النفايات وفرزها ونقلها ومعالجتها وتثمينها وإزالتها.

وتحدد مهامها وكيفية تنظيمها وسيرها عن طريق التنظيم.

**المادة 57 :** يعاقب بغرامة مالية من عشرة آلاف دينار (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.

**المادة 58 :** يعاقب بغرامة مالية من خمسين ألف دينار (50.000 دج) إلى مائة ألف دينار (100.000 دج) كل من خالف أحكام المادة 21 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

**المادة 59 :** يعاقب بغرامة مالية من مائة ألف دينار (100.000 دج) إلى مائتي ألف دينار (200.000 دج) كل من خالف أحكام المادة 10 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف الغرامة.

**المادة 60 :** يعاقب بالحبس من شهرين (2) إلى سنة (1) وبغرامة مالية من مائتي ألف دينار (200.000 دج) إلى أربعمائة ألف دينار (400.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من خالف أحكام المادة 9 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

**المادة 61 :** يعاقب بالحبس من ثلاثة (3) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة مالية من ثلاثمائة ألف دينار (300.000 دج) إلى خمسمائة ألف دينار (500.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من خالف أحكام المادة 17 من هذا القانون.

في حالة العود، تضاعف العقوبة .

**المادة 62 :** يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى سنتين (2) وبغرامة مالية من أربعمائة ألف دينار (400.000 دج) إلى ثمانمائة ألف دينار (800.000 دج) أو بإحدى هاتين العقوبتين فقط، كل من سلم أو عمل على تسليم نفايات خاصة بالخطرة بغرض معالجتها إلى شخص مستغل لمنشأة غير مرخص لها بمعالجة هذا الصنف من النفايات.

في حالة العود، تضاعف العقوبة.

## الباب التاسع

## أحكام انتقالية

**المادة 68 :** تمنح مهلة أقصاها سنتان (2) ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، للبلديات التي يتعدى عدد سكانها 100.000 نسمة ، للالتزام بأحكام المادة 29 من هذا القانون.

**المادة 69 :** تمنح مهلة أقصاها خمس (5) سنوات ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون لمستغلي المنشآت الموجودة لمعالجة النفايات الخاصة والنفايات المنزلية وما شابهها ، للالتزام بأحكام هذا القانون.

**المادة 70 :** تمنح مهلة أقصاها ثلاث (3) سنوات ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون لمستغلي المواقع الخاصة بالنفايات الهامدة ، للالتزام بأحكام هذا القانون.

**المادة 71 :** تمنح مهلة أقصاها سنتان (2) ابتداء من تاريخ نشر هذا القانون حائزي المخزونات الموجودة للنفايات الخاصة والنفايات الخاصة الخطرة، للالتزام بأحكام هذا القانون.

**المادة 72 :** ينشر هذا القانون في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001.

عبد العزيز بوتفليقة

★

قانون رقم 01 - 20 مؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة.

إن رئيس الجمهورية،

- بناء على الدستور، لا سيما المواد 119 (الفقرة 3) و120 و122 و126 منه،

- وبمقتضى القانون رقم 83 - 03 المؤرخ في 22 ربيع الثاني عام 1403 الموافق 5 فبراير سنة 1983 والمتعلق بحماية البيئة،

- وبمقتضى القانون رقم 83 - 17 المؤرخ في 5 شوال عام 1403 الموافق 16 يوليو سنة 1983 والمتضمن قانون المياه، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 84 - 12 المؤرخ في 23 رمضان عام 1404 الموافق 23 يونيو سنة 1984 والمتضمن النظام العام للغابات، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 87 - 03 المؤرخ في 27 جمادى الأولى عام 1407 الموافق 27 يناير سنة 1987 والمتعلق بالتهيئة العمرانية،

- وبمقتضى القانون رقم 88 - 02 المؤرخ في 22 جمادى الأولى عام 1408 الموافق 12 يناير سنة 1988 والمتعلق بالتخطيط،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 08 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالبلدية،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 09 المؤرخ في 12 رمضان عام 1410 الموافق 7 أبريل سنة 1990 والمتعلق بالولاية،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 25 المؤرخ في 2 جمادى الأولى عام 1411 الموافق 18 نوفمبر سنة 1990 والمتضمن التوجيه العقاري، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 29 المؤرخ في 14 جمادى الثانية عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 والمتعلق بالتهيئة والتعمير، المعدل،

- وبمقتضى القانون رقم 90 - 30 المؤرخ في 14 جمادى الأولى عام 1411 الموافق أول ديسمبر سنة 1990 والمتضمن قانون الأملاك الوطنية،

- وبمقتضى القانون رقم 91 - 11 المؤرخ في 12 شوال عام 1411 الموافق 27 أبريل سنة 1991 الذي يحدد القواعد المتعلقة بنزع الملكية من أجل المنفعة العمومية،

- وبمقتضى القانون رقم 98 - 04 المؤرخ في 20 صفر عام 1419 الموافق 15 يونيو سنة 1998 والمتعلق بحماية التراث الثقافي،



**فهرس****قوانين**

- قانون رقم 03 - 09 مؤرّخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتضمّن قمع جرائم مخالفة أحكام اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين واستعمال الأسلحة الكيمياءية وتدمير تلك الأسلحة..... 3
- قانون رقم 03 - 10 مؤرّخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة..... 6
- قانون رقم 03 - 05 مؤرّخ في 13 ربيع الثاني عام 1424 الموافق 14 يونيو سنة 2003، يتضمّن قانون المالية التكميلي لسنة 2003 (استدراك)..... 22

**أوامر**

- أمر رقم 03 - 02 مؤرّخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بالمناطق الحرة..... 23
- أمر رقم 03 - 03 مؤرّخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بالمنافسة..... 25
- أمر رقم 03 - 04 مؤرّخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بالقواعد العامة المطبّقة على عمليات استيراد البضائع وتصديرها..... 33

**مراسيم تنظيمية**

- مرسوم رئاسيّ رقم 03 - 251 مؤرّخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يعدلّ ويتمّم المرسوم رقم 66 - 212 المؤرّخ في 2 ربيع الثاني عام 1386 الموافق 21 يوليو سنة 1966 والمتضمّن تطبيق الأمر رقم 66-211 المؤرّخ في 2 ربيع الثاني عام 1386 الموافق 21 يوليو سنة 1966 والمتعلّق بوضعية الأجانب في الجزائر..... 36

**مراسيم فردية**

- مرسوم رئاسي مؤرّخ في 15 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 15 يوليو سنة 2003، يتضمّن إنهاء مهام مدير ديوان رئيس الحكومة..... 38
- مرسوم رئاسي مؤرّخ في 15 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 15 يوليو سنة 2003، يتضمّن إنهاء مهام رئيس ديوان رئيس الحكومة..... 38
- مرسوم رئاسي مؤرّخ في 15 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 15 يوليو سنة 2003، يتضمّن تعيين مدير ديوان رئيس الحكومة..... 38
- مرسوم رئاسي مؤرّخ في 15 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 15 يوليو سنة 2003، يتضمّن تعيين رئيس ديوان رئيس الحكومة..... 38

**قانون رقم 03 - 10 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424  
الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية  
البيئة في إطار التنمية المستدامة.**

إن رئيس الجمهورية،

- بناء على الدستور، لاسيما المواد 119 و120 و  
122 - 19 و126 منه،

- وبمقتضى الأمر رقم 66-154 المؤرخ في 18  
صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن  
قانون الإجراءات المدنية، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 66 - 155 المؤرخ في 18  
صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن  
قانون الإجراءات الجزائية، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 18  
صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن  
قانون العقوبات، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 73-38 المؤرخ في 25  
جمادى الثانية عام 1393 الموافق 25 يوليو سنة 1973  
والمتضمن المصادقة على الاتفاقية الخاصة بحماية  
التراث العالمي الثقافي والطبيعي، المبرمة بباريس  
في 23 نوفمبر سنة 1972،

- وبمقتضى الأمر رقم 74 - 55 المؤرخ في 21  
ربيع الثاني عام 1394 الموافق 13 مايو سنة 1974  
والمتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة  
بإحداث صندوق دولي للتعويض عن الأضرار المترتبة  
عن التلوث بسبب المحروقات، المعدة ببروكسل في 18  
ديسمبر سنة 1971،

- وبمقتضى الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20  
رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975  
والمتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 76 - 04 المؤرخ في 20  
صفر عام 1396 الموافق 20 فبراير سنة 1976 والمتعلق  
بالقوانين المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحرائق  
والغزق وإنشاء لجان للوقاية والحماية المدنية،

- وبمقتضى الأمر رقم 76 - 80 المؤرخ في 29  
شوال عام 1396 الموافق 23 أكتوبر سنة 1976  
والمتضمن القانون البحري، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 79-07 المؤرخ في 26  
شعبان عام 1399 الموافق 21 يوليو سنة 1979  
والمتضمن قانون الجمارك، المعدل والمتمم،

**المادة 21 :** يعاقب كل من يحرص أو يشجع أو  
يحث بأي شكل من الأشكال على ارتكاب الجرائم  
المنصوص عليها في هذا القانون، بالعقوبات المقررة  
للجريمة أو الجرائم المرتكبة.

**المادة 22 :** يعاقب على المحاولة في جنحة من  
الجنح المنصوص عليها في هذا القانون بنفس  
العقوبات المقررة للجريمة التامة.

**المادة 23 :** علاوة على ضباط وأعدان الشرطة  
القضائية الذين يمارسون نشاطاتهم وفقا لأحكام قانون  
الإجراءات الجزائية، تؤهل ليبحث ومعاينة جرائم  
مخالفة أحكام هذا القانون، الأسلاك الأخرى للرقابة  
المخول لها مثل هذه الصلاحيات بموجب الأحكام  
القانونية الخاصة بها.

**المادة 24 :** تتم معاينة جرائم مخالفة أحكام هذا  
القانون بموجب محاضر توجه دون تأخير، الى وكيل  
الجمهورية المختص إقليميا.

**المادة 25 :** يمكن الجهات القضائية الجزائرية أن  
تتابع أو تحاكم كل جزائري أو أجنبي له موطن  
بالجزائر أو شخصا معنويا خاضعا للقانون الجزائري،  
يرتكب خارج إقليم الجمهورية، فعلا يوصف بجناية أو  
جنحة بموجب هذا القانون.

**المادة 26 :** يعفى من العقوبة المقررة لجناية أو  
جنحة منصوص عليها في هذا القانون، كل من يبلغ  
عنها السلطات الإدارية أو القضائية قبل البدء في  
تنفيذها أو الشروع فيها.

وتخفف العقوبة درجة واحدة إذا كان الإبلاغ قد  
حصل بعد انتهاء التنفيذ أو الشروع فيه وقبل بدء  
المتابعات.

وتخفف كذلك العقوبة درجة واحدة بالنسبة  
للفاعل إذا مكن من القبض على الفاعلين أو الشركاء في  
نفس الجريمة أو في جرائم أخرى من نفس النوع  
ونفس الخطورة بعد بدء المتابعات.

**المادة 27 :** تحدد كيفيات تطبيق هذا القانون، عند  
الحاجة، عن طريق التنظيم.

**المادة 28 :** ينشر هذا القانون في الجريدة  
الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 19 جمادى الأولى عام 1424  
الموافق 19 يوليو سنة 2003.

**عبد العزيز بوتفليقة**

**قانون رقم 03 - 10 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424  
الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية  
البيئة في إطار التنمية المستدامة.**

إن رئيس الجمهورية،

- بناء على الدستور، لاسيما المواد 119 و120 و  
122 - 19 و126 منه،

- وبمقتضى الأمر رقم 66-154 المؤرخ في 18  
صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن  
قانون الإجراءات المدنية، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 66 - 155 المؤرخ في 18  
صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن  
قانون الإجراءات الجزائية، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 66 - 156 المؤرخ في 18  
صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن  
قانون العقوبات، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 73-38 المؤرخ في 25  
جمادى الثانية عام 1393 الموافق 25 يوليو سنة 1973  
والمتضمن المصادقة على الاتفاقية الخاصة بحماية  
التراث العالمي الثقافي والطبيعي، المبرمة بباريس  
في 23 نوفمبر سنة 1972،

- وبمقتضى الأمر رقم 74 - 55 المؤرخ في 21  
ربيع الثاني عام 1394 الموافق 13 مايو سنة 1974  
والمتضمن المصادقة على الاتفاقية الدولية المتعلقة  
بإحداث صندوق دولي للتعويض عن الأضرار المترتبة  
عن التلوث بسبب المحروقات، المعدة ببروكسل في 18  
ديسمبر سنة 1971،

- وبمقتضى الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20  
رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975  
والمتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى الأمر رقم 76 - 04 المؤرخ في 20  
صفر عام 1396 الموافق 20 فبراير سنة 1976 والمتعلق  
بالقوانين المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحرائق  
والغزق وإنشاء لجان للوقاية والحماية المدنية،

- وبمقتضى الأمر رقم 76 - 80 المؤرخ في 29  
شوال عام 1396 الموافق 23 أكتوبر سنة 1976  
والمتضمن القانون البحري، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 79-07 المؤرخ في 26  
شعبان عام 1399 الموافق 21 يوليو سنة 1979  
والمتضمن قانون الجمارك، المعدل والمتمم،

**المادة 21 :** يعاقب كل من يحرص أو يشجع أو  
يحث بأي شكل من الأشكال على ارتكاب الجرائم  
المنصوص عليها في هذا القانون، بالعقوبات المقررة  
للجريمة أو الجرائم المرتكبة.

**المادة 22 :** يعاقب على المحاولة في جنحة من  
الجنح المنصوص عليها في هذا القانون بنفس  
العقوبات المقررة للجريمة التامة.

**المادة 23 :** علاوة على ضباط وأعدان الشرطة  
القضائية الذين يمارسون نشاطاتهم وفقا لأحكام قانون  
الإجراءات الجزائية، تؤهل ليبحث ومعاينة جرائم  
مخالفة أحكام هذا القانون، الأسلاك الأخرى للرقابة  
المخول لها مثل هذه الصلاحيات بموجب الأحكام  
القانونية الخاصة بها.

**المادة 24 :** تتم معاينة جرائم مخالفة أحكام هذا  
القانون بموجب محاضر توجه دون تأخير، الى وكيل  
الجمهورية المختص إقليميا.

**المادة 25 :** يمكن الجهات القضائية الجزائرية أن  
تتابع أو تحاكم كل جزائري أو أجنبي له موطن  
بالجزائر أو شخصا معنويا خاضعا للقانون الجزائري،  
يرتكب خارج إقليم الجمهورية، فعلا يوصف بجناية أو  
جنحة بموجب هذا القانون.

**المادة 26 :** يعفى من العقوبة المقررة لجناية أو  
جنحة منصوص عليها في هذا القانون، كل من يبلغ  
عنها السلطات الإدارية أو القضائية قبل البدء في  
تنفيذها أو الشروع فيها.

وتخفف العقوبة درجة واحدة إذا كان الإبلاغ قد  
حصل بعد انتهاء التنفيذ أو الشروع فيه وقبل بدء  
المتابعات.

وتخفف كذلك العقوبة درجة واحدة بالنسبة  
للفاعل إذا مكن من القبض على الفاعلين أو الشركاء في  
نفس الجريمة أو في جرائم أخرى من نفس النوع  
ونفس الخطورة بعد بدء المتابعات.

**المادة 27 :** تحدد كيفيات تطبيق هذا القانون، عند  
الحاجة، عن طريق التنظيم.

**المادة 28 :** ينشر هذا القانون في الجريدة  
الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 19 جمادى الأولى عام 1424  
الموافق 19 يوليو سنة 2003.

**عبد العزيز بوتفليقة**

## يصدر القانون الآتي نصه :

### حكم تمهيدي

**المادة الأولى :** يحدد هذا القانون قواعد حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

### الباب الأول

#### أحكام عامة

**المادة 2 :** تهدف حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، على الخصوص إلى ما يأتي :

- تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة،
- ترقية تنمية وطنية مستدامة بتحسين شروط المعيشة، والعمل على ضمان إطار معيشي سليم،
- الوقاية من كل أشكال التلوث والأضرار الملحقة بالبيئة، وذلك بضمان الحفاظ على مكوناتها،
- إصلاح الأوساط المتضررة،
- ترقية الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، وكذلك استعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء،
- تدعيم الإعلام والتحسيس ومشاركة الجمهور ومختلف المتدخلين في تدابير حماية البيئة.

**المادة 3 :** يتأسس هذا القانون على المبادئ العامة الآتية :

- **مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي،** الذي ينبغي بمقتضاه، على كل نشاط تجنب إلحاق ضرر معتبر بالتنوع البيولوجي.

- **مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية،** الذي ينبغي بمقتضاه، تجنب إلحاق الضرر بالموارد الطبيعية، كالماء والهواء والأرض وباطن الأرض والتي تعتبر في كل الصالات، جزءا لا يتجزأ من مسار التنمية، ويجب ألا تؤخذ بصفة منعزلة في تحقيق تنمية مستدامة.

- **مبدأ الاستبدال،** الذي يمكن بمقتضاه، استبدال عمل مضر بالبيئة بأخر يكون أقل خطرا عليها، ويختار هذا النشاط الأخير حتى ولو كانت تكلفته مرتفعة مادامت مناسبة للقيم البيئية موضوع الحماية.

- **مبدأ الإدماج،** الذي يجب بمقتضاه، دمج الترتيبات المتعلقة بحماية البيئة والتنمية المستدامة عند إعداد المخططات والبرامج القطاعية وتطبيقها.

- **مبدأ النشاط الوقائي وتصحيح الأضرار البيئية بالأولية عند المصدر،** ويكون ذلك باستعمال أحسن التقنيات المتوفرة وبتكلفة اقتصادية مقبولة. ويلزم كل شخص، يمكن أن يلحق نشاطه ضررا كبيرا بالبيئة، مراعاة مصالح الغير قبل التصرف.

- **مبدأ الحيطة،** الذي يجب بمقتضاه، ألا يكون عدم توفر التقنيات نظرا للمعارف العلمية والتقنية الحالية، سببا في تأخير اتخاذ التدابير الفعلية والمتناسية، للوقاية من خطر الأضرار الجسيمة والمضرة بالبيئة، ويكون ذلك بتكلفة اقتصادية مقبولة.

- **مبدأ الملوث الدافع،** الذي يتحمل بمقتضاه، كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتها الأصلية.

- **مبدأ الإعلام والمشاركة،** الذي يكون بمقتضاه، لكل شخص الحق في أن يكون على علم بحالة البيئة، والمشاركة في الإجراءات المسبقة عند اتخاذ القرارات التي قد تضر بالبيئة.

**المادة 4 :** يقصد في مفهوم هذا القانون بما يأتي :

**المجال المحمي :** منطقة مخصصة لحماية التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية المشتركة.

**الفضاء الطبيعي :** كل إقليم أو جزء من إقليم يتميز بخصائصه البيئية، ويشتمل بصفة خاصة على المعالم الطبيعية والمناظر والمواقع.

**المدى الجغرافي :** مجال جغرافي تبقى فيه مجموعة العوامل الفيزيائية والكيميائية للبيئة ثابتة بشكل محسوس.

**التنمية المستدامة :** مفهوم يعني التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية.

**التنوع البيولوجي :** قابلية التغير لدى الأجسام الحية من كل مصدر، بما في ذلك الأنظمة البيئية البرية والبحرية وغيرها من الأنظمة البيئية المائية والمركبات الإيكولوجية التي تتألف منها. وهذا يشمل التنوع ضمن الأصناف وفيما بينها، وكذا تنوع النظم البيئية.

**النظام البيئي :** هو مجموعة ديناميكية مشكلة من أصناف النباتات والحيوانات، وأعضاء مميزة وبيئتها غير الحية، والتي حسب تفاعلها تشكل وحدة وظيفية.

**المادة 49 :** تكون المياه السطحية والجوفية ومجري المياه والبحيرات والبرك والمياه الساحلية، وكذلك مجموع الأوساط المائية محل جرد مع بيان درجة تلوثها.

تعد لكل نوع من هذه المياه مستندات خاصة حسب معايير فيزيائية وكيميائية وبيولوجية وجرثومية لتحديد حالة كل نوع منها.

يحدد التنظيم :

- إجراءات إعداد المستندات والجرد المذكور في الفقرة أعلاه وكذلك كفاءات وأجال المراقبة،

- المواصفات التقنية والمعايير الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجرثومية، التي يجب أن تستوفى فيها مجاري المياه، وأجزاء مجاري المياه والبحيرات والبرك والمياه الساحلية والمياه الجوفية،

- أهداف النوعية المحددة لها،

- تدابير الحماية أو التجديد التي يجب القيام بها لمكافحة التلوثات المثبتة.

**المادة 50 :** يجب أن تكون مفرزات منشآت التفريغ عند تشغيلها مطابقة للشروط المحددة عن طريق التنظيم .

يحدد التنظيم أيضا على الخصوص ما يأتي :

1 - شروط تنظيم أو منع التدفقات والسيلان والطرح والترسيب المباشر أو غير المباشر للمياه والمواد، وبصفة عامة كل فعل من شأنه المساس بنوعية المياه السطحية أو الباطنية أو الساحلية،

2 - الشروط التي من خلالها تتم مراقبة الخصوصيات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجرثومية لمياه التدفقات، وكذا شروط أخذ العينات وتحليلها.

**المادة 51 :** يمنع كل صب أو طرح للمياه المستعملة أو رمي للنفايات، أيا كانت طبيعتها، في المياه المخصصة لإعادة تزويد طبقات المياه الجوفية وفي الآبار والحفر وسرايين جذب المياه التي غير تخصصها.

### الفرع الثاني حماية البحر

**المادة 52 :** مع مراعاة الأحكام التشريعية المعمول بها والمتعلقة بحماية البيئة البحرية، يمنع داخل المياه البحرية الخاضعة للقضاء الجزائري، كل صب أو غمر أو ترميد لمواد من شأنها :

**المادة 46 :** عندما تكون الانبعاثات الملوثة للجو تشكل تهديدا للأشخاص والبيئة أو الأملاك، يتعين على المتسببين فيها اتخاذ التدابير الضرورية لإزالتها أو تقليصها.

يجب على الوحدات الصناعية اتخاذ كل التدابير اللازمة للتقليص أو الكف عن استعمال المواد المتسببة في إفقار طبقة الأوزون.

**المادة 47 :** طبقا للسمادتين 45 و46 أعلاه، يحدد التنظيم المسقتضيات المتعلقة على الخصوص بما يأتي :

1- الحالات والشروط التي يمنع فيها أو ينظم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو، وكذلك الشروط التي تتم فيها المراقبة،

2 - الأجال التي يستجاب خلالها إلى هذه الأحكام فيما يخص البنايات والمركبات والمنقولات الأخرى الموجودة بتاريخ صدور النصوص التنظيمية الخاصة بها،

3- الشروط التي ينظم و يراقب بموجبها تطبيقا للمادة 45 أعلاه، بناء العمارات و فتح المؤسسات غير المسجلة في قائمة المنشآت المصنفة المنصوص عليها في المادة 23 أعلاه، وكذلك تجهيز المركبات وصنع الأمتعة المنقولة واستعمال الوقود والمحروقات،

4 - الحالات والشروط التي يجب فيها على السلطات المختصة اتخاذ كل الإجراءات النافذة على وجه الاستعجال للحد من الاضطراب قبل تدخل أي حكم قضائي.

### الفصل الثالث

#### مقتضيات حماية المياه والأوساط المائية

#### الفرع الأول

#### حماية المياه العذبة

**المادة 48 :** دون الإخلال بالأحكام التشريعية المعمول بها، تهدف حماية المياه والأوساط المائية إلى التكفل بتلبية المتطلبات الآتية والتوفيق بينها :

- التزويد بالمياه واستعمالاتها وأثارها على الصحة العمومية والبيئة طبقا للتشريع المعمول به،

- توازن الأنظمة البيئية المائية والأوساط المستقبلية وخاصة الحيوانات المائية،

- التسلية والرياضات المائية وحماية المواقع،

- المحافظة على المياه ومجاريها.

- الإضرار بالصحة العمومية والأنظمة البيئية البحرية،

- عرقلة الأنشطة البحرية بما في ذلك الملاحة والتربية المائية والصيد البحري،

- إفساد نوعية المياه البحرية من حيث استعمالها،

- التقليل من القيمة الترفيهية والجمالية للبحر والمناطق الساحلية، والمساس بقدراتهما السياحية.

تحدد قائمة المواد المذكورة في هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 53 :** يجوز للوزير المكلف بالبيئة، بعد تحقيق عمومي، أن يقترح تنظيميات ويرخص بالصّب أو بالغمر أو بالترميد في البحر، ضمن شروط تضمن بموجبها هذه العمليات انعدام الخطر وعدم الإضرار.

**المادة 54 :** لا تطبق أحكام المادة 53 أعلاه، في حالات القوة القاهرة الناجمة عن التقلبات الجوية أو عن كل العوامل الأخرى، وعندما تتعرض للخطر حياة البشر أو أمن السفينة أو الطائرة.

**المادة 55 :** يشترط في عمليات شحن أو تحميل كل المواد أو النفايات الموجهة للغمر في البحر، الحصول على ترخيص يسلمه الوزير المكلف بالبيئة.

تعادل تراخيص الشحن أو التحميل بمفهوم هذه المادة، تراخيص الغمر.

تحدد شروط تسليم واستعمال وتعليق وسحب هذه التراخيص عن طريق التنظيم.

**المادة 56 :** في حالة وقوع عطب أو حادث في المياه الخاضعة للقضاء الجزائري، لكل سفينة أو طائرة أو آلية أو قاعدة عائمة تنقل أو تحمل مواد ضارة أو خطيرة أو محروقات، من شأنها أن تشكل خطرا كبيرا لا يمكن دفعه، ومن طبيعته إلحاق الضرر بالساحل والمنافع المرتبطة به، يعذر صاحب السفينة أو الطائرة أو الآلية أو القاعدة العائمة باتخاذ كل التدابير اللازمة لوضع حد لهذه الأخطار.

وإذا ظل هذا الإعذار دون جدوى، أو لم يسفر عن النتائج المنتظرة في الأجل المحدد، أو في حالة الاستعجال، تأمر السلطة المختصة بتنفيذ التدابير اللازمة على نفقة المالك.

**المادة 57 :** يتعين على ربان كل سفينة تحمل بضائع خطيرة أو سامة أو ملوثة، وتعبر بالقرب من المياه الخاضعة للقضاء الجزائري أو داخلها، أن يبلغ عن كل حادث ملاحى يقع في مركبه ومن شأنه أن يهدد بتلويث أو إفساد الوسط البحري والمياه والسواحل الوطنية.

تحدد كيميائيات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم.

**المادة 58 :** يكون كل مالك سفينة تحمل شحنة من المحروقات، تسببت في تلوث نتج عن تسرب أو أوصب محروقات من هذه السفينة، مسؤولا عن الأضرار الناجمة عن التلوث وفق الشروط والقيود المحددة بموجب الاتفاقية الدولية حول المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن التلوث بواسطة المحروقات.

#### الفصل الرابع

#### مقتضيات حماية الأرض وباطن الأرض

**المادة 59 :** تكون الأرض وباطن الأرض والثروات التي تحتوي عليها بصفاتها موارد محدودة قابلة أو غير قابلة للتجديد، محمية من كل أشكال التدهور أو التلوث.

**المادة 60 :** يجب أن تخصص الأرض للاستعمال المطابق لطابعها، ويجب أن يكون استعمالها لأغراض تجعل منها غير قابلة للاسترداد محدودا.

يتم تخصيص وتهئية الأراضي لأغراض زراعية أو صناعية أو عمرانية أو غيرها طبقا لمستندات العمران والتهئية ومقتضيات الحماية البيئية.

**المادة 61 :** يجب أن يخضع استغلال موارد باطن الأرض لمبادئ هذا القانون خصوصا مبدأ العقلانية.

**المادة 62 :** تحدد عن طريق التنظيم ما يأتي :

1 - شروط و تدابير خاصة للحماية البيئية المتخذة لمكافحة التصحر والإنجراف وضياع الأراضي القابلة للحثرت والملوحة وتلوث الأرض ومواردها بالمواد الكيماوية، أو كل مادة أخرى يمكن أن تحدث ضررا بالأرض في الأمدين القصير أو الطويل،

2 - الشروط التي يمكن أن تستعمل وفقها الأسمدة والمواد الكيماوية الأخرى في الأشغال الفلاحية لا سيما :

- قائمة المواد المرخص بها،

- الكميات المرخص بها، وكيفيات استعمالها دون الإضرار بنوعية التربة أو الأوساط المستقبلية الأخرى.

مرسوم تنفيذي رقم 03 - 478 مؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003، يُحدد  
كيفية تسيير نفايات النشاطات العلاجية.

إن رئيس الحكومة،

- بناء على تقرير وزير التهيئة العمرانية  
والبيئة،

- وبناء على الدستور، لا سيما المادتان 4-85  
و125 (الفقرة 2) منه،

- وبمقتضى القانون رقم 85-05 المؤرخ في 26  
جمادى الأولى عام 1405 الموافق 16 فبراير سنة 1985  
والمتعلق بحماية الصحة وترقيتها، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 88-08 المؤرخ في 7  
جمادى الثانية عام 1408 الموافق 26 يناير سنة 1988  
والمتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة  
الحيوانية،

- وبمقتضى القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27  
رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001  
والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها،  
لا سيما المادة 18 منه،

- وبمقتضى القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19  
جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003  
والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة،

- وبمقتضى المرسوم رقم 86-132 المؤرخ في 18  
رمضان عام 1406 الموافق 27 مايو سنة 1986 الذي  
يحدد قواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات  
الأيونية والقواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد  
الإشعاعية واستخدامها والأجهزة التي تتولد عنها  
إشعاعات أيونية،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03-208  
المؤرخ في 3 ربيع الأول عام 1424 الموافق 5 مايو سنة  
2003 والمتضمن تعيين رئيس الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03-215  
المؤرخ في 7 ربيع الأول عام 1424 الموافق 9 مايو سنة  
2003 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90-78  
المؤرخ في 2 شعبان عام 1410 الموافق 27 فبراير سنة  
1990 والمتعلق بدراسات التأثير في البيئة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 91-05  
المؤرخ في 3 رجب عام 1411 الموافق 19 يناير سنة  
1991 والمتعلق بالقواعد العامة للحماية التي تطبق  
على حفظ الصحة والأمن في أماكن العمل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 98-339  
المؤرخ في 13 رجب عام 1419 الموافق 3 نوفمبر سنة  
1998 الذي يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت  
المصنفة ويحدد قائمتها،

يرسم ما يأتي :

**المادة الأولى :** تطبيقا لأحكام المادة 18 من  
القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422  
الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه، يهدف  
هذا المرسوم إلى تحديد كيفية تسيير نفايات  
النشاطات العلاجية.

**المادة 2 :** توصف بالمؤسسات الصحية، في إطار  
تنفيذ هذا المرسوم، مجموع الهيئات العلاجية مهما  
تكن الأنظمة القانونية التي تطبق عليها والتي  
تتضمن المؤسسات الاستشفائية المتخصصة،  
والمراكز الاستشفائية الجامعية والعيادات المتعددة  
الخدمات والعيادات، ووحدات العلاج الأساسي  
والعيادات الطبية وعيادات جراحة الأسنان وكذا  
مخابر التحليل.

## الفصل الأول

### أصناف نفايات النشاطات العلاجية وكيفية جمعها المسبق

**المادة 3 :** ترتب نفايات النشاطات العلاجية  
في ثلاثة (3) أصناف :

- النفايات المتكوّنة من الأعضاء الجسدية،
- النفايات المعدية،
- النفايات السامة.

**المادة 4 :** تجمع نفايات النشاطات العلاجية  
مسبقا فسر إنتاجها في أكياس لهذا الغرض حسب  
الكيفيات المحددة في المواد 6 و9 و11 من هذا  
المرسوم.

**القسم الأول****النفائيات المتكوّنة من الأعضاء الجسدية**

**المادة 5 :** توصف بالنفائيات المتكوّنة من الأعضاء الجسدية، كلّ النفائيات المتكوّنة من الأعضاء الجسدية والنفائيات الناجمة عن عمليات الخطيفة البشرية الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات الولادة.

**المادة 6 :** يجب أن تجمع النفائيات المتكوّنة من الأعضاء الجسدية مسبقا في أكياس بلاستيكية ذات لون أخضر وتستهمل مرّة واحدة.

**القسم الثاني****النفائيات المعدية**

**المادة 7 :** توصف بالنفائيات المعدية، النفائيات التي تحتوي على جسيمات دقيقة أو على سمياتها التي قد تضرّ بالصحة البشرية.

**المادة 8 :** يجب أن توضع النفائيات المعدية، المقاطعة أو المشاتكة أو الجارحة قبل جمعها المسبق في الأكياس المعدة لهذا الغرض في أوعية صلبة، مقاومة للخرق ومزودة بنظام إغلاق، لا يتسرّب منها الكلور عند ترميدها، وتحتوي على مادة مطهرة مناسبة.

**المادة 9 :** يجب أن تجمع النفائيات المعدية مسبقا في أكياس بلاستيكية يبلغ سمكها 0,1 ملم، على الأقلّ تستعمل مرّة واحدة، ذات لون أصفر، مقاومة وصلبة ولا يتسرّب منها الكلور عند ترميدها.

**القسم الثالث****النفائيات السامة**

**المادة 10 :** توصف بالنفائيات السامة، النفائيات المتكوّنة من :

- النفائيات والبقايا والمواد التي انتهت مدّة صلاحيتها من المواد الصيدلانية، والكيميائية والمخبرية ،

- النفائيات التي تحتوي على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة،

- الأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات.

**المادة 11 :** يجب جمع النفائيات السامة مسبقا في أكياس بلاستيكية من لون أحمر، تستعمل مرّة واحدة وتكون مقاومة وصلبة ولا يتسرّب منها غاز الكلور عند ترميدها.

**المادة 12 :** يجب فرز النفائيات السامة وتغليفها ووضع بطاقة عليها في نفس الشروط المطبّقة على النفائيات الخاصة من نفس الطبيعة وذلك طبقا للتنظيم المعمول به.

**الفصل الثاني****مواصفات تتعلق بمعالجة نفائيات****النشاطات العلاجية وإزالتها****القسم الأول****مواصفات عامّة**

**المادة 13 :** يجب فرز نفائيات النشاطات العلاجية عند منبع إنتاجها بحيث لا تمزج مع النفائيات المنزلية والنفائيات المماثلة ولا تمزج فيما بينها.

**المادة 14 :** يمنع رصّ نفائيات النشاطات العلاجية.

**المادة 15 :** يجب أن تغلق أكياس الجمع المسبق لنفائيات النشاطات العلاجية المنصوص عليها في المواد 6 و9 و11 أعلاه، عند امتلائها إلى الثلثين بإحكام وتوضع في حاويات صلبة، مزودة بغطاء وترسل إلى محلات التجميع.

**المادة 16 :** يجب أن تكون الحاويات بنفس لون أكياس الجمع المسبق وتحمل إشارة تبين طبيعتها النفائيات بشكل تسهل قراءته. وبعد امتلائها يجب أن تحوّل إلى محلّ التجميع قصد رفعها من أجل معالجتها.

**المادة 17 :** يجب أن تخضع الحاويات التي استعملت في جمع ونقل نفائيات النشاطات العلاجية إجباريا إلى التنظيف والتطهير بعد كلّ استعمال.

**القسم الثاني****مواصفات تتعلّق بمحلّات التجميع**

**المادة 18 :** يجب ألا توضع نفائيات النشاطات العلاجية بأيّ حال من الأحوال خارج محلات التجميع.

**المادة 19 :** يجب أن تكون محلات التجميع مخصّصة فقط لإيداع نفائيات النشاطات العلاجية.

يجب أن تتوفر المحلّات على التهوية والإنارة وتكون في مأمن من تقلبات الجو والحرارة ومزودة بالماء وبمنفذ للمياه القذرة وتنظّف بعد كلّ عملية رفع للنفائيات وتطهّر بصفة دورية.

**المادة 28 :** يجب إزالة النفايات والبقايا الناتجة من منشآت الترميد طبقا لأحكام القانون رقم 19-01 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه.

**المادة 29 :** يجب أن يزود المستخدمون المكلفون بالجمع المسبق لنفايات النشاطات العلاجية ونقلها ومعالجتها عند تداول هذه النفايات بوسائل الوقاية الفردية المقاومة للوخز والجروح. وينبغي أن يتم إعلامهم بالمخاطر الناجمة عن تداول النفايات وتكوينهم على الطرق الملائمة لتداول هذه النفايات.

### الفصل الثالث

#### أحكام مختلفة

**المادة 30 :** يستثنى من مجال تطبيق هذا المرسوم تسيير النفايات المشعة الناتجة عن استعمال الذرات المشعة من أجل التشخيص والعلاج بالأشعة.

**المادة 31 :** تعالج النفايات المتكوّنة من الأعضاء الحيوانية الناجمة عن النشاطات البيطرية بنفس طريقة معالجة النفايات المعدية.

**المادة 32 :** ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003.

أحمد أويحيى

—————★—————

**مرسوم تنفيذي رقم 03 - 479 مؤرخ في 19 شوال عام 1424 الموافق 13 ديسمبر سنة 2003، يعدل توزيع نفقات ميزانية الدولة للتجهيز لسنة 2003، حسب كل قطاع.**

إن رئيس الحكومة ،

- بناء على تقرير وزير المالية ،

- وبناء على الدستور، لاسيما المادتان 85 - 4 و125 ( الفقرة 2) منه،

**المادة 20 :** يجب أن تكون محلات التجميع مغلقة ومحروسة قصد منع دخول أي شخص غير مرخص له بذلك. وتوضع إشارة واضحة على الباب تبين استعمال المحل.

**المادة 21 :** يجب ألا تتجاوز مدة تخزين نفايات النشاطات العلاجية في محلات التجميع، قبل رفعها من أجل المعالجة، أربع وعشرين (24) ساعة بالنسبة للمؤسسات الصحية التي تملك مرمدا، وثمانية وأربعين (48) ساعة بالنسبة للمؤسسات الصحية التي لا تملك مرمدا.

### القسم الثالث

#### مواصفات تتعلق بمعالجة نفايات النشاطات العلاجية

**المادة 22 :** تحدّد كيميائيات معالجة النفايات المتكوّنة من الأعضاء الجسدية بقرار مشترك بين الوزراء المكلفين بالبيئة والصحة والشؤون الدينية.

**المادة 23 :** تعالج النفايات السامة بنفس الشروط التي تعالج بها النفايات الخاصة من نفس الطبيعة، وذلك طبقا للتنظيم المعمول به.

**المادة 24 :** يجب أن ترمد نفايات النشاطات العلاجية المعدية.

**المادة 25 :** يتم ترميد نفايات النشاطات العلاجية المعدية داخل المؤسسة الصحية إذا كانت هذه الأخيرة تملك مرمدا، أو خارج المؤسسة الصحية :

- في مرمد يخدم عدة مؤسسات صحية،

- في منشأة ترميد لمؤسسة متخصصة في معالجة النفايات والمؤهلة قانونا لمعالجة نفايات النشاطات العلاجية.

**المادة 26 :** تخضع منشأة معالجة النفايات المعدية إلى ترخيص طبقا لأحكام المادة 42 من القانون رقم 19-01 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه.

**المادة 27 :** يجب على كل مسير لمؤسسة صحية يسلم نفايات النشاطات العلاجية التي ينتجها من أجل معالجتها أن يقوم بذلك طبقا لأحكام المادة 19 من القانون رقم 19-01 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه.

تتكفل المؤسسة الصحية بنفقات معالجة نفايات النشاطات العلاجية التي تنتجها.

## مراسيم تنظيمية

**مرسوم تنفيذي رقم 03 - 477 مؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003، يحدد كفايات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته.**

إن رئيس الحكومة،

- بناء على تقرير وزير التهيئة العمرانية والبيئة،

- وبناء على الدستور، لا سيما المادتان 85-4 و125 (الفقرة 2) منه،

- وبمقتضى القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03-208 المؤرخ في 3 ربيع الأول عام 1424 الموافق 5 مايو سنة 2003 والمتضمن تعيين رئيس الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03-215 المؤرخ في 7 ربيع الأول عام 1424 الموافق 9 مايو سنة 2003 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

يرسم ما يأتي :

**المادة الأولى :** تطبيقا لأحكام المادة 14 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه، يهدف هذا المرسوم إلى تحديد كفايات وإجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعته.

**المادة 2 :** تعدد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة لجنة يرأسها الوزير المكلف بالبيئة أو ممثله، وتتكون من :

(أ) ممثلين عن الوزارات المكلفة بالدفاع الوطني والجماعات المحلية والتجارة والطاقة والتهيئة العمرانية والنقل والفلاحة والصحة والمالية والموارد المائية والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصناعة التقليدية والتعمير والصناعة،

(ب) ممثل عن المنظمات المهنية المرتبط نشاطها بتثمين النفايات وإزالتها،

(ج) ممثل عن المؤسسات العمومية التي تعمل في ميدان تسيير النفايات،

(د) ممثل عن الجمعيات الوطنية لحماية البيئة.

يمكن للجنة أن تستعين بكل خبير أو شخصية مختصة في ميدان تسيير النفايات لمساعدتها في أشغالها.

**المادة 3 :** يعين أعضاء اللجنة المكلفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد بموجب قرار من الوزير المكلف بالبيئة وبناء على اقتراح من السلطات التي يتبعونها.

تتولى مصالح الوزارة المكلفة بالبيئة أمانة اللجنة.

تعد اللجنة المكلفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة نظامها الداخلي الذي يخضع لموافقة الوزير المكلف بالبيئة.

**المادة 4 :** يوافق على المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة بمرسوم تنفيذي وينشر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

**المادة 5 :** يعدد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة لمدة عشر (10) سنوات. ويراجع كلما اقتضت الظروف ذلك بناء على اقتراح من الوزير المكلف بالبيئة أو بطلب من أغلبية أعضاء اللجنة المكلفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة.

**المادة 6 :** تعدد اللجنة المكلفة بإعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة كل سنة تقريراً يتعلق بتنفيذ المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة.

**المادة 7 :** ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003.

أحمد أويحيى



## مراسيم تنظيمية

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-223 المؤرخ في 9 ربيع الثاني عام 1424 الموافق 10 يونيو سنة 2003 والمتعلق بتنظيم المراقبة التقنية للسيارات وكيفية ممارستها،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-452 المؤرخ في 7 شوال عام 1424 الموافق أول ديسمبر سنة 2003 الذي يحدد الشروط الخاصة المتعلقة بنقل المواد الخطرة عبر الطرقات،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 03-477 المؤرخ في 15 شوال عام 1424 الموافق 9 ديسمبر سنة 2003 الذي يحدد كيفية إجراءات إعداد المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة ونشره ومراجعتة،

يرسم ما يأتي :

### الفصل الأول

#### أحكام تمهيدية

**المادة الأولى :** تطبقا لأحكام المادة 24 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه، يحدد هذا المرسوم كيفية نقل النفايات الخاصة الخطرة.

**المادة 2 :** يقصد في مفهوم هذا المرسوم بما يأتي :

- **نقل النفايات الخاصة الخطرة :** مجموع عمليات شحن النفايات الخاصة الخطرة وتفريغها ونقلها.

- **مرسل النفايات الخاصة الخطرة :** كل شخص طبيعي أو معنوي حائز على النفايات الخاصة الخطرة الذي ينقلها أو يسلمها إلى الغير من أجل نقلها.

- **ناقل النفايات الخاصة الخطرة :** كل شخص طبيعي أو معنوي الذي يتكفل بنقل النفايات الخاصة الخطرة.

- **المرسلة إليه النفايات الخاصة الخطرة :** كل شخص طبيعي أو معنوي الذي تنقل إليه النفايات الخاصة الخطرة من أجل تثمينها أو إزالتها.

**المادة 3 :** يخضع نقل النفايات الخاصة الخطرة إلى ما يأتي :

**مرسوم تنفيذي رقم 04 - 409 مؤرخ في 2 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004، يحدد كيفية نقل النفايات الخاصة الخطرة.**

إن رئيس الحكومة،

- بناء على تقرير وزير التهيئة العمرانية والبيئة،

- وبناء على الدستور، لا سيما المادتان 4-85 و125 (الفقرة 2) منه،

- وبمقتضى القانون رقم 01-13 المؤرخ في 17 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 7 غشت سنة 2001 والمتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه،

- وبمقتضى القانون رقم 01-14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها،

- وبمقتضى القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003 والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة،

- وبمقتضى المرسوم رقم 85-231 المؤرخ في 9 ذي الحجة عام 1405 الموافق 25 غشت سنة 1985 الذي يحدد شروط تنظيم التدخلات والإسعافات وتنفيذها عند وقوع الكوارث، كما يحدد كيفية ذلك،

- وبمقتضى المرسوم رقم 88-06 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1408 الموافق 19 يناير سنة 1988 الذي يحدد القواعد الخاصة بحركة المرور،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 04-136 المؤرخ في 29 صفر عام 1425 الموافق 19 أبريل سنة 2004 والمتضمن تعيين رئيس الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 04-138 المؤرخ في 6 ربيع الأول عام 1425 الموافق 26 أبريل سنة 2004 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،

**المادة 10 :** يجب أن يكون ناقل النفايات الخاصة الخطرة حائزا على شهادة مهنية تسلّم طبقا للتشريع المعمول به وتثبت أنه تابع تكويننا في هذا المجال.

### الفرع الثالث

#### الشروط المرتبطة بتعليمات الأمن في مجال نقل النفايات الخاصة الخطرة

**المادة 11 :** في حالة وقوع حادث أثناء عملية النقل تسبب في تسرب النفايات الخاصة الخطرة، يجب على الناقل أن يعلم فورا مصالح الشرطة أو الدرك الوطني والحماية المدنية والسلطات الإقليمية المختصة من أجل :

(أ) وقف تسرب النفايات الخاصة الخطرة،

(ب) استرجاع النفايات الخاصة الخطرة وكل المواد الملوثة بها.

**المادة 12 :** تحدّد قواعده وتدابير و/ أو بروتوكولات الأمن، في حالة حادث أو تسرب حسب طبيعة النفايات الخاصة الخطرة المنقولة وأغلفتها، بقرار مشترك بين الوزراء المكلفين بالدفاع الوطني والداخلية والبيئة والنقل.

### الفصل الثالث

#### الشروط الخاصة المتعلقة بترخيص النقل ووثائق حركة النفايات الخاصة الخطرة

##### الفرع الأول

#### رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة

**المادة 13 :** يخضع نقل النفايات الخاصة الخطرة إلى ترخيص يعد طبقا لأحكام المادة 24 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه.

**المادة 14 :** تثبت رخصة نقل النفايات الخاصة الخطرة تأهيل الناقل بنقل النفايات الخاصة الخطرة.

**المادة 15 :** يحدّد محتوى ملف طلب الترخيص بنقل النفايات الخاصة الخطرة وكيفية منحها وكذا خصائصه التقنية بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالبيئة والوزير المكلف بالنقل.

**المادة 16 :** يجب على كل ناقل للنفايات الخاصة الخطرة أن يكون حائزا على ترخيص بالنقل يكون قيد الصلاحية عند كل نقل للنفايات الخاصة الخطرة. ويجب أن يقدم الترخيص بنقل النفايات الخاصة الخطرة عند كل مراقبة للسلطات المؤهلة لهذا الغرض.

- شروط عامة في مجال التغليف ووسائل النقل والتعليمات الأمنية،

- شروط خاصة في مجال الترخيص بنقل النفايات الخاصة الخطرة ووثيقة الحركة لهذا النوع من النفايات.

### الفصل الثاني

#### الشروط العامة لنقل النفايات الخاصة الخطرة

##### الفرع الأول

#### الشروط المرتبطة بتغليف النفايات الخاصة الخطرة

**المادة 4 :** يجب أن توضع النفايات الخاصة الخطرة المنقولة في مغلفات أخذت بعين الاعتبار طبيعتها وحالتها وخطورتها.

**المادة 5 :** يحدّد قرار مشترك بين الوزير المكلف بالبيئة والوزير المكلف بالنقل أنواع التغليف المستعملة لكل صنف من النفايات الخاصة، كما يحدّد كل نوع من أنواع التغليف خصائص مساكته ومقاومته للضغوطات والاهتزازات والصدمات والحرارة والرطوبة.

**المادة 6 :** يجب أن تحتوي أغلفة النفايات الخاصة الخطرة على بطاقات واضحة وغير قابلة للمحو تسمح بالتعرف على النفايات الخاصة الخطرة التي تحتويها.

تحدّد الخصائص التقنية لبطاقات النفايات الخاصة الخطرة بقرار مشترك بين الوزير المكلف بالبيئة والوزير المكلف بالنقل.

##### الفرع الثاني

#### الشروط المرتبطة بوسائل نقل النفايات الخاصة الخطرة

**المادة 7 :** يجب أن تكون وسائل نقل النفايات الخاصة الخطرة معدة ومكيّفة مع طبيعته وخصائص خطر النفايات المنقولة.

**المادة 8 :** تخضع وسائل نقل النفايات الخاصة الخطرة لمراقبة المطابقة للمعايير التقنية الدورية طبقا للتنظيم المعمول به.

**المادة 9 :** يجب أن تحتوي وسائل نقل النفايات الخاصة الخطرة على إشارة خارجية واضحة خاصة بنوع النفايات المنقولة بغية تحديد طبيعتها والأخطار التي يحتمل أن تشكلها.

**المادة 10 :** ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 6 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005.

أحمد أويحيى

★

**مرسوم تنفيذي رقم 05 - 315 مؤرخ في 6 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005، يحدد كفايات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة.**

إن رئيس الحكومة،

- بناء على تقرير وزير التهيئة العمرانية والبيئة،

- وبناء على الدستور، لا سيما المادتان 4-85 و125 (الفقرة 2) منه،

- وبمقتضى القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 04-136 المؤرخ في 29 صفر عام 1425 الموافق 19 أبريل سنة 2004 والمتضمن تعيين رئيس الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 05-161 المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1426 الموافق أول مايو سنة 2005 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 04-410 المؤرخ في 2 ذي القعدة عام 1425 الموافق 14 ديسمبر سنة 2004 الذي يحدد القواعد العامة لتهيئة واستغلال منشآت معالجة النفايات وشروط قبول النفايات على هذه المنشآت،

يرسم ما يأتي :

**المادة الأولى :** تطبق أحكام المادة 21 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه، يهدف هذا المرسوم إلى تحديد كفايات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة.

**المادة 2 :** تعد المعلومات المتعلقة بطبيعة النفايات وكميتها وخصائصها ومعالجتها والإجراءات المتخذة والمتوقعة لتفادي إنتاج هذه النفايات التي تشكل تصريحا بالنفايات الخاصة الخطرة، طبقا للاستمارة الملحقة بهذا المرسوم.

**المادة 3 :** يجب أن يرسل التصريح إلى الإدارة المكلفة بالبيئة في أجل لا يتجاوز ثلاثة (3) أشهر بعد نهاية السنة المعتمدة من هذا التصريح.

**المادة 2 :** يقصد، لتطبيق هذا المرسوم، بتجمع منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة كل شركة مدنية في مفهوم أحكام المادة 416 من الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، ويدعى في صلب النص "التجمع".

**المادة 3 :** لا يمكن نشاط تجمع معتمد بأي حال من الأحوال إعفاء منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة المنخرطين فيه من الالتزامات والمسؤوليات التي على عاتقهم بموجب الأحكام التنظيمية والتشريعية المعمول بها.

**المادة 4 :** يتكون ملف طلب اعتماد التجمع من الوثائق الآتية :

- طلب،
- العقد الرسمي المتضمن إنشاء الشركة المدنية،
- قائمة الأعضاء الذين يشكلون التجمع،
- الموضوع المفصل للتجمع،
- طبيعة النفاية المتكفل بها،
- الوسائل البشرية والمادية للتجمع الموضوعية من قبل أعضائه، والتبريرات الخاصة بها،
- كفايات تدخل التجمع.

**المادة 5 :** يمنح اعتماد التجمع بعد دراسة الطلب والتحقق بأن التجمع يسمح فعلا بأن يضمن لأعضائه من منتجي و/أو حائزي النفايات الخاصة أفضل تكفل لنفاياتهم الخاصة.

**المادة 6 :** يمنح اعتماد التجمع بمقرر من الوزير المكلف بالبيئة.

**المادة 7 :** يسري منح اعتماد التجمع لمدة خمس (5) سنوات . وبعد نهاية هذه المدة يجب أن يقدم التجمع ملفا جديدا من أجل تجديد الاعتماد طبقا لأحكام هذا المرسوم.

**المادة 8 :** يجب أن يتم إعلام السلطة المخولة صلاحية اعتماد التجمع ، بكل التعديلات أو الإضافات الخاصة بما يأتي :

- أعضاء التجمع،
- نشاطات التجمع،
- وسائل التجمع مع التبريرات الخاصة بها.

**المادة 9 :** زيادة على حالة عدم احترام أحكام المادة 8 أعلاه، يمكن سحب الاعتماد إذا ارتكب أحد أعضاء التجمع مخالفة لأحكام القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه، ونصوصه التطبيقية.

**المادة 4 :** ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرّسّميّة للجمهوريةّ الجزائريةّ الديمقراطيّة الشّعبيةّ.  
حرر بالجزائر في 6 شعبان عام 1426 الموافق 10 سبتمبر سنة 2005.

أحمد أويحيى

### الملحق

#### الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية تصريح بالنفائيات الخاصة بالخطرة

السنة.....

تعريف المنتج و/أو الحائز

تاريخ الإرسال .....

نظام المؤسسة

تسمية المؤسسة

المقر الاجتماعي

مجال النشاط

تصديق محتمل للمؤسسة

اسم الشخص المكلف بتسيير النفائيات

أ/ طبيعة وكمية وخصائص مختلف أصناف النفائيات الخاصة بالخطرة المنتجة

1- طبيعة النفائيات الخاصة بالخطرة المنتجة  
المادة الأولية المستعملة

تسمية النفائية

رمز النفائية

نوع النفائية

صلب  سائل  غازي  عجيني

توضيحات أخرى في حالة مزيج محتمل

2- كمية النفائيات الخاصة بالخطرة المنتجة (طن/سنويا)

3- خصائص النفائيات الخاصة بالخطرة المنتجة  
التركيب الكيميائي

مقاييس الخطورة

4- تخزين النفائيات الخاصة بالخطرة  
أصناف التخزين

مؤقت

دائم

الكمية.....طن/ سنويا

الكمية.....طن/ سنويا

كيفية التخزين

**المادة 11 :** يكلف المدير بتسيير المركز ويسهر على حسن سيره.

وبهذه الصفة، يقوم بما يأتي :

- يلتزم بنفقات المركز ويأمر بصرفها في حدود الاعتمادات المرخص بها،

- يبرم كل الصفقات والاتفاقيات والعقود والاتفاقات في إطار التنظيم المعمول به،

- يمثل المركز أمام العدالة وفي جميع أعمال الحياة المدنية،

- يمارس السلطة السلمية على جميع مستخدمي المركز،

- يُعيّن في كل الوظائف التي لم تتقرر طريقة أخرى للتعيين فيها،

- يقترح التنظيم الداخلي والنظام الداخلي للمركز ويسهر على تطبيقهما.

- يحضر اجتماعات مجلس التوجيه ويضمن تنفيذ مداواته،

- يعدّ الحساب الإداري والتقرير السنوي عن النشاطات ويقدمه إلى الوزير المكلف بالتربية الوطنية بعد موافقة مجلس التوجيه،

- يعدّ مشروع ميزانية المركز ويعرضها على مجلس التوجيه.

**المادة 12 :** يساعد المدير أمين عام ورؤساء دوائر.

يُعيّن الأمين العام بمرسوم، وتنتهي مهامه بنفس الأشكال.

يُعيّن رؤساء الدوائر بقرار من الوزير المكلف بالتربية الوطنية بناء على اقتراح من مدير المركز.

ينسق الأمين العام نشاطات الدوائر المنظمة في مصالح.

### الفرع الثاني مجلس التوجيه

**المادة 13 :** يتكوّن مجلس التوجيه الذي يرأسه الوزير المكلف بالتربية الوطنية أو ممثله من الأعضاء الآتي ذكرهم :

- ممثل الوزير المكلف بالشؤون الخارجية،

- ممثل الوزير المكلف بالمالية،

- ممثل الوزير المكلف بالمجاهدين،

- ممثل الوزير المكلف بالاتصال والثقافة،

- ممثل الوزير المكلف بالتعليم العالي والبحث العلمي،

- ممثل الوزير المكلف بالتكوين والتدريب المهنيين،

- ممثل المحافظة العليا المكلفة برّد الاعتبار للأمازيغية وبترقية اللغة الأمازيغية،

- مدير المعهد الوطني للبحث في التربية،

- رئيس اللجنة الوطنية للبرامج،

- ممثلين اثنين (2) عن مستخدمي المركز يعيّنها المدير.

يحضر مدير المركز والعون المحاسب اجتماعات مجلس التوجيه بصوت استشاري.

يتولّى المدير أمانة المجلس.

يمكن أن يستعين المجلس بأي شخص من شأنه أن يفيد في المسائل المدرجة في جدول أعماله، نظرا لكفاءته.

**المادة 14 :** يُعيّن أعضاء مجلس التوجيه بقرار من الوزير المكلف بالتربية الوطنية، بناء على اقتراح من السلطات الوصية التي ينتمون إليها لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد.

في حالة انقطاع عضوية أحد الأعضاء، يتم استخلافه حسب الأشكال نفسها، ويخلفه العضو الجديد المعين حتى انتهاء مدة العضوية الجارية.

**المادة 15 :** يتداول مجلس التوجيه، في كل مسألة مرتبطة بتسيير عمل المركز على الخصوص، فيما يأتي :

- النظام الداخلي للمركز،

- برنامج الدراسات الذي يعرض عليه بعد أن يبدي المجلس العلمي رأيه فيه،

- التسيير المالي للسنة المنصرمة،

- الكشوف التقديرية للإيرادات والخفقات،

- مخطّط التسيير للموارد البشرية،

- قبول الهبات والوصايا،

- التقرير السنوي للنشاطات.

يدرس المجلس ويقترح كل إجراء من شأنه تحسين سير المركز والمساعدة على تحقيق أهدافه.

**3 - المترشحون الفائزون في الانتخابات :**

1 - المترشح تزدابت صالح لشغل المقعد الشاغر بولاية بجاية بسبب عدم إجراء الانتخابات الجزئية يوم 30 ديسمبر سنة 2003.

2 - المترشح عبيد امحمد لاستخلاف العضو مدني بلمدني عن ولاية بشار الذي شغل مقعده بسبب الوفاة.

3 - المترشح لعناصري علي لاستخلاف العضو أحمد آيت أحمد عن ولاية تيزي وزو الذي شغل مقعده بسبب الوفاة.

4 - المترشح أعرايي رشيد لشغل المقعد الشاغر بولاية تيزي وزو بسبب عدم إجراء الانتخابات الجزئية يوم 30 ديسمبر سنة 2003.

5 - المترشح بوخاري ادريس لاستخلاف العضو محمد دويحسني عن ولاية المدية الذي شغل مقعده بسبب تعيينه في وظيفة حكومية.

6 - المترشح رقيق صلاح الدين لاستخلاف العضو دين بن جبارة عن ولاية وهران الذي شغل مقعده بسبب انتخابه عضوا بالمجلس الدستوري.

**ثالثا :** تفتح آجال الطعن في نتائج الاقتراع إلى غاية الثامنة مساء من يوم الأحد 26 فبراير سنة 2006.

**رابعا :** يبلغ هذا الإعلان إلى السيد رئيس مجلس الأمة، و السيد وزير الدولة، وزير الداخلية والجماعات المحلية.

**خامسا :** ينشر هذا الإعلان في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

بهذا تداول المجلس الدستوري في جلساته المنعقدة بتاريخ 25 و 26 محرم عام 1427 الموافق لـ 24 و 25 فبراير سنة 2006.

**رئيس المجلس الدستوري  
بوعلام يسايح**

**أعضاء المجلس الدستوري:**

- موسى لعراية،
- محمد حيشي،
- نذير زريبي،
- دين بن جبارة،
- محمد فادن،
- الطيب فراحي،
- فريدة لعروسي، المولودة بن زوة،
- خالد دهينة.

## مراسيم تنظيمية

- وبناء على الدستور، لا سيما المادّتان 4-85 و 125 (الفقرة 2) منه،

- وبمقتضى القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها،

مرسوم تنفيذي رقم 06 - 104 مؤرخ في 29 محرم عام 1427 الموافق 28 فبراير سنة 2006، يحدّد قائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة.

إنّ رئيس الحكومة،

- بناء على تقرير وزير التهيئة العمرانية والبيئة،

ج - بيان خطورة النفاية الخاصة الخطرة المعنية حسب المقاييس المحددة في الملحق الأول بهذا المرسوم.

**المادة 3 :** تتكوّن قائمة النفايات ، بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة ، من القائمتين الآتيتين :

- قائمة النفايات المنزلية وما شابهها والنفايات الهامدة المحددة في الملحق الثاني بهذا المرسوم،

- قائمة النفايات الخاصة، بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة المحددة في الملحق الثالث بهذا المرسوم.

تكون هذه القائمة موضوع تكييف، عند الحاجة، على أساس التطورات العلمية والتقنية في هذا المجال.

**المادة 4 :** تطبق قائمة النفايات على كل النفايات التي يمكن أن تكون في شكل سائل أو صلب أو أوحال وتكون موجهة لعمليات التثمين أو الإزالة. غير أن وجود مادة في القائمة لا يعني أنها نفاية في جميع الأحوال.

لا يكون للتسجيل في هذه القائمة أثر إلا إذا كانت المادة تطابق تعريف النفاية كما هو محدد في المادة 3 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه.

**المادة 5 :** ينشر هذا المرسوم في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 29 محرم عام 1427 الموافق 28 فبراير سنة 2006.

**أحمد أويحيى**

### الملحق الأول

#### مقاييس خطورة النفايات الخاصة الخطرة

**قابلية للتفجار:** تكون قابلة للتفجار كل مادة أو نفاية صلبة أو سائلة أو عجينية أو هلامية يمكن حتى مع انعدام الأكسوجين الجوي أن تتسبب في تفاعل

- وبمقتضى القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003 والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 04-136 المؤرخ في 29 صفر عام 1425 الموافق 19 أبريل سنة 2004 والمتضمن تعيين رئيس الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 05-161 المؤرخ في 22 ربيع الأول عام 1426 الموافق أول مايو سنة 2005 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،

#### يرسم ما يأتي :

**المادة الأولى :** تطبيقا لأحكام المادة 5 من القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق 12 ديسمبر سنة 2001 والمذكور أعلاه، يهدف هذا المرسوم إلى تحديد قائمة النفايات ، بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة.

**المادة 2 :** تصنف قائمة النفايات ، بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، تصنيفا متناسقا كما يأتي :

أ - إسناد رقم لرمز ينظم كما يأتي :

- يمثل الرقم الأول الصنف الذي يحدد مجال النشاط أو الطريقة التي نجمت عنها النفاية،

- يمثل الرقم الثاني القسم الذي يحدد أصل أو طبيعة النفاية التي تنتمي إلى الصنف ،

- يمثل الرقم الثالث الفئة التي تتضمن تعيين النفاية.

ب - تعريف صنف النفايات الذي تنتمي إليه النفاية المعنية الذي يبيّن الانتماء إلى صنف النفايات المنزلية وما شابهها (م.م.ش) والهامدة (هـ) والخاصة (خ) والخاصة الخطرة (خ.خ).

## الملحق الثالث (تابع)

رمز التفتاية	تسمية التفتاية	صنف التفتاية	مقاييس الخطورة
2.8.17	تفائيات البناء والهدم تحتوي على متعدد كلورو ثنائي الفينيل PCB (مثل الصيغ والأرضيات المصنوعة من الراتنج والزجاج المزبوج والمكثفات والتي تحتوي على متعدد كلورو ثنائي الفينيل)	خ.خ	مهيجة سامة محدثة للسرطان خطرة على البيئة
3.8.17	تفائيات أخرى للبناء والهدم (بما في ذلك الخليط) تحتوي على مواد خطرة	خ.خ	خطرة على البيئة
99.8.17	تفائيات غير محددة		
18	تفائيات ناجمة عن العلاج الطبي أو البيطري و/أو عن البحث المشترك (ماعدات تفائيات المطبخ والطعم غير التاجمة مباشرة عن العلاج الطبي)		
1.18	تفائيات ناجمة عن عيادات الولادة والتشخيص والعلاج والوقاية من الأمراض البشرية		
1.1.18	تفائيات شائكة وقاطعة و جارحة	خ.خ	معدية
2.1.18	تفائيات تشريحية وأعضاء بما في ذلك أكياس الدم واحتياطات الدم (ماعدات الفئة 3.1.18)	خ	
3.1.18	تفائيات يخضع جمعها وإزالتها إلى تعليمات خاصة بالنسبة لأخطار انتقال العدوى	خ.خ	سامة معدية
4.1.18	تفائيات لا يخضع جمعها وإزالتها إلى تعليمات خاصة بالنسبة لأخطار انتقال العدوى (مثل الألبسة و الجيس وأغطية السرير والألبسة غير القابلة للصيانة و القماط)	خ	
5.1.18	مواد كيميائية مصنوعة من أو تحتوي على مواد خطرة	خ.خ	سامة
6.1.18	مواد كيميائية غير تلك المذكورة في الفئة 5.1.18	خ	
7.1.18	أدوية مسممة للخلايا وموانع للانقسام الخلوي	خ.خ	سامة محدثة للسرطان
8.1.18	أدوية أخرى غير تلك المذكورة في الفئة 7.1.18	خ	
9.1.18	تفائيات خليط معالجة الأسنان	خ.خ	سامة بالنسبة للتكاثر خطرة على البيئة
99.1.18	تفائيات غير محددة		
2.18	تفائيات ناجمة عن البحث والتشخيص والمعالجة والوقاية من أمراض الحيوانات		

## الملحق الثالث (تابع)

رمز التفتاية	تسمية التفتاية	صنف التفتاية	مقاييس الخطورة
1.2.18	نفايات شائكة وقاطعة و جارحة	خ.خ	معدية
2.2.18	نفايات يخضع جمعها وإزالتها إلى تعليمات خاصة بالنسبة لأخطار انتقال العدوى	خ.خ	سامّة معدية
3.2.18	نفايات لا يخضع جمعها وإزالتها إلى تعليمات خاصة بالنسبة لأخطار انتقال العدوى	خ	
4.2.18	مواد كيميائية مصنوعة من أو تحتوي على مواد خطرة	خ.خ	سامّة
5.2.18	مواد كيميائية غير تلك المذكورة في الفئة 4.2.18	خ	
6.2.18	أدوية مسممة للخلايا وماتعة للانقسام الخلوي	خ.خ	سامّة محدثّة للسرطان
7.2.18	أدوية غير تلك المذكورة في الفئة 6.2.18	خ	
99.2.18	نفايات غير محددة		
19	<b>نفايات ناجمة عن متشآت تسيير النفايات وعن محطات تطهير المياه القذرة خارج الموقع وعن تحضير المياه المخصصة للاستهلاك البشري والمياه المستعملة في الصناعة</b>		
1.19	<b>نفايات ناجمة عن الترميد أو الانحلال الحراري للنفايات</b>		
1.1.19	نفايات نزع الحديد من خبث الحديد	خ	
2.1.19	أقراص الترشيح ناجمة عن تطهير الأبخنة	خ.خ	سامّة
3.1.19	نفايات سائلة مائية ناجمة عن تطهير الأبخنة والنفايات السائلة المائية الأخرى	خ.خ	مهدجة سامّة
4.1.19	نفايات جافة ناجمة عن تطهير الأبخنة	خ.خ	سامّة
5.1.19	فحم نشط مستعمل ناجم عن تطهير غازات الأبخنة	خ.خ	ضارة
6.1.19	خبث الحديد يحتوي على مواد خطرة	خ.خ	خطرة على البيئة
7.1.19	خبث الحديد غير ذلك المذكور في الفئة 6.1.19	خ	
8.1.19	رماد متطاير يحتوي على مواد خطرة	خ.خ	خطرة على البيئة
9.1.19	رماد متطاير غير ذلك المذكور في الفئة 8.1.19	خ	
10.1.19	رماد المراحل يحتوي على مواد خطرة	خ.خ	خطرة على البيئة
11.1.19	رماد المراحل غير ذلك المذكور في الفئة 10.1.19	خ	
12.1.19	نفايات ناجمة عن الانحلال الحراري تحتوي على مواد خطرة	خ.خ	خطرة على البيئة
13.1.19	نفايات ناجمة عن الانحلال الحراري غير تلك المذكورة في الفئة 12.1.19	خ	
14.1.19	رمال ناجمة عن المجاري الملوثة بالسوائل	خ	

الملحق رقم(03): صور خاصة بالعبوات والحاويات الخاصة بجمع النفايات وبعض أشكال المرامد

نظام العبوات الثلاث السوداء والصفراء وعبوة الأدوات الحادة .



المصدر: منظمة الصحة العالمية(2004)، البدء بإدارة النفايات الصحية في المؤسسات الطبية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن، 2004، ص.4.

حاوية كارتون للأدوات الحادة قابلة للطي



المصدر: تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.54.

### الرمز الدولي للمادة المعدية



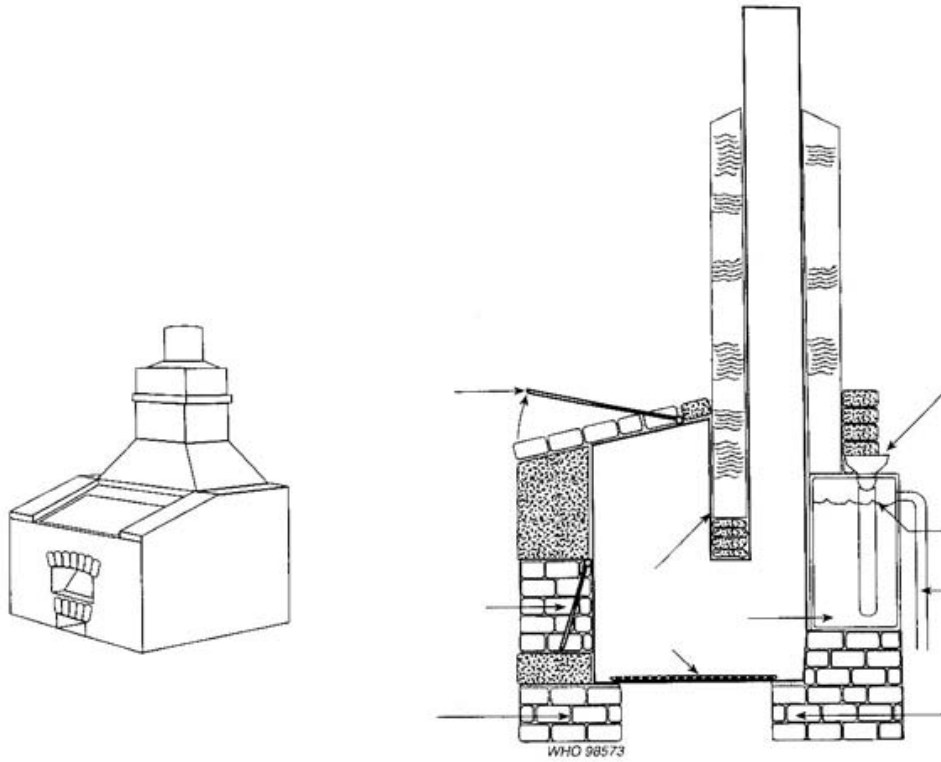
المصدر: تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.54.

بعض أشكال المرادم

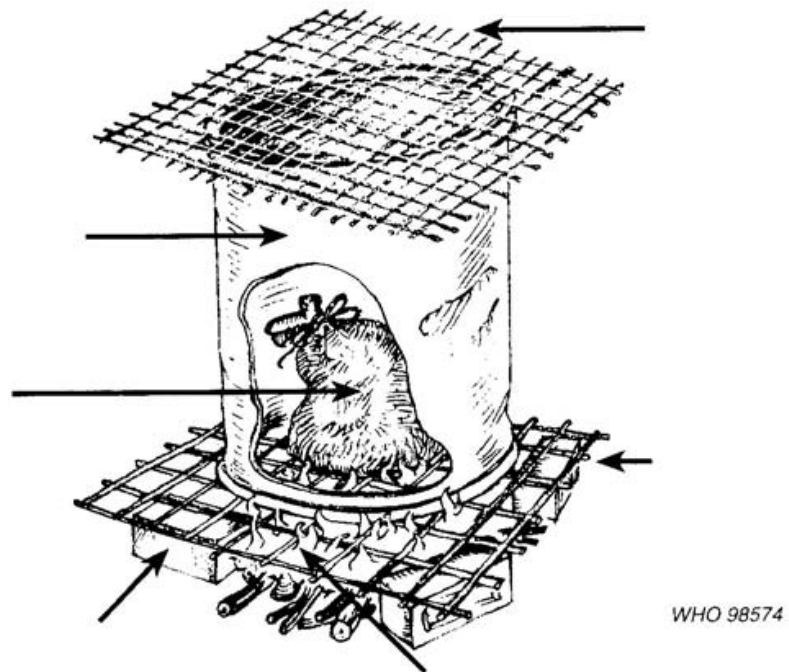
### مرمد ذو غرفة واحدة



## مرمد بيلول ذو الغرفة الواحدة



## مرمد البرميل



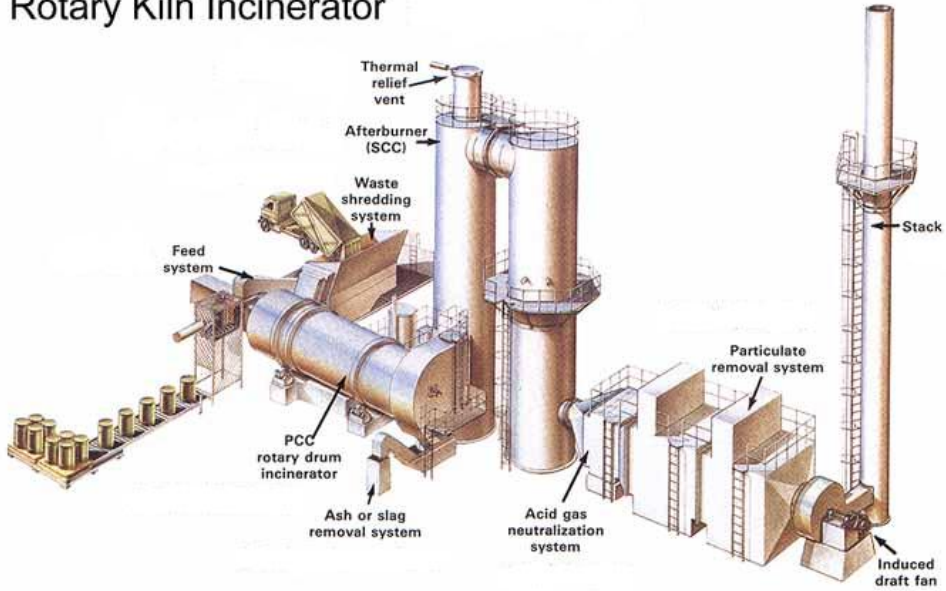
<sup>a</sup> Source: Dunsmore (1986).

## مرمد برميلية مع مدخنة



## محارق دوارة ذات درجات حرارة عالية

### Rotary Kiln Incinerator



## المحارق المتنقلة



الملحق رقم(04): صور خاصة ببعض المؤسسات العمومية الاستشفائية







مكان تجمع النفايات المنزلية و ما شابهها



حاوية حديدية بها آثار حرق الأدوية المنتهية الصلاحية



مرمد المؤسسة العمومية الإستشفائية بعين الملح



- المرمد على وشك الإشتغال



-آثار الدخان المنبعث أثناء عملية الحرق





عملية فرز النفايات



مكان جمع النفايات المنزلية وما شابهها



مرمد المؤسسة العمومية الإستشفائية بسيدي عيسى



تآكل فوهة مدخنة المرمد و آثار الدخان المنبعث أثناء عملية الحرق









## الملخص:

شكل التسيير غير المناسب لنفايات خدمات الرعاية الصحية سواء على مستوى المؤسسة الصحية أو خارجها، أخطر وأكثر المشاكل التي مست البيئة والصحة العامة. وموضوع بحثنا يتناول هذه المشكلة وتفاقم آثارها ومخاطرها وكيفية الحد من هذه الأخيرة، من خلال تبني أسلوب التسيير المستدام الذي يتماشى والأطر القانونية والمعايير الدولية، من قبل إدارة صحية فاعلة تتعامل مع نفاياتها بدء من مصدر إنتاجها إلى غاية معالجتها والتخلص النهائي منها.

ولإثراء الموضوع، ضم بحثنا محور نظري به الإطار المفاهيمي ومحور تطبيقي خاص بدراسة واقع تسيير النفايات لمجموعة من المؤسسات الاستشفائية العمومية.

فأخورد الأول ضم ثلاثة فصول، تناولنا في الفصل الأول مفهوم كل من خدمات الرعاية الصحية والإدارة الصحية، وكذا مفهوم نفايات خدمات الرعاية الصحية مع تحديد أهم مصادرها ومختلف معايير تصنيفاتها، والفصل الثاني عرضنا فيه أهم تصنيفات نفايات الرعاية الصحية ومخاطرها التي تنشأ عنها، كما تم التطرق لمختلف النصوص القانونية الجزائرية التي تناولت موضوع نفايات المؤسسات الصحية، والتي هي ملزمة بتقييد تصرفاتها تجاه نفايات مختلف خدماتها وفق املاءاته، أما الفصل الثالث فنتطرقنا فيه لخطوات ومراحل التسيير المستدام لنفايات خدمات الرعاية الصحية من نقطة إنتاجها إلى غاية التخلص منها بدءا بالفرز، الجمع، التخزين، والنقل، وصولا إلى تقنيات المعالجة المختلفة والتخلص النهائي منها، وخصص المحور الثاني التطبيقي للفصل الرابع لدراسة واقع تسيير النفايات في المؤسسة الاستشفائية العمومية الجزائرية.

**الكلمات المفتاحية:** المؤسسة الصحية، نفايات خدمات الرعاية الصحية، البيئة، الإدارة الصحية، التنمية المستدامة، المؤسسة العمومية الاستشفائية الجزائرية.

## Abstract :

The inappropriate management of health care services wastes, inside the health institution or outside has been the biggest and the most dangerous problem that affected the environment and the public health, our research topic deals with this problem, its growing impact, its harmful consequences, and how to limit the latter via choosing the permanently management method, which goes with the legal system and the international criteria by an efficient health administration that deal with its wastes starting from its source of production ending with its treatment processing and its destruction.

To enrich our research topic, this latter consist of a theoretical axis and a practice axis consisting of a case study about the reality of wastes management done by a group of public health enterprises cares.

The first axis includes three chapters, the first one care services and the health administration and the definition of the health care services wastes in addition to delimit its sources and its different classification criteria

The second chapter shows the major classification of health care wastes and the regards due to theme

We also talk in this chapter about the various Algeria laws , that regulate or speak about the topic of health care wastes and wish limit its behaviors concerning the wastes of its various services according to this Algerian legislation

In the third chapter , we talk about the steps and stages of the permanent management of health care services wastes from its production point to its destruction, starting from selection collection saving and transport ending with the various treatment techniques , then the second axis , the experimental one includes the fourth chapter which studies the realities of the masters management in the public health.

**Keywords:** health enterprise – health care services wastes –environment –health administration –sustainable development– public Algerian health care enterprise.