

الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصحية

Environmental management and mechanisms of activation in the health enterprise

أ. س. راي أم السعد¹ أ.د. ب. وقرة رابح²

¹جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، serai28@yahoo.fr

²جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، rbougerradz@yahoo.fr

تاريخ القبول: 2018/12/31

تاريخ الاستلام: 2018/09/27

ملخص:

إن زيادة الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها في ظل التنمية المستدامة، فرض هذا الواقع على المؤسسات بمختلف أنواعها ضرورة تبني نظم الإدارة البيئية، وذلك أن هذه الأخيرة تعمل من خلال آليات فعالة على تقليص الأضرار التي تلحقها أنشطة هذه المؤسسات بالبيئة. والمؤسسة الصحية كغيرها من المؤسسات تسعى لاعتماد نظام الإدارة البيئية في مختلف مراحل تقديم خدمات الرعاية الصحية بدءاً من مدخلاتها إلى مختلف الأنشطة والعمليات ووصولاً إلى مخرجاتها والتي من بينها النفايات الطبية، فالنفايات الناتجة أثناء أنشطة الرعاية الصحية تحمل إمكانية كبيرة للعدوى أو التسبب بالإصابة أكثر من أي نوع آخر من النفايات. لذلك ومن خلال هذه الدراسة نحاول تسليط الضوء على أهم آليات الإدارة البيئية التي تستعين بها المؤسسة الصحية كقطاع خدماتي لتقليل الضرر البيئي الناتج عن مختلف أنشطتها خاصة فيما يتعلق بإدارة النفايات.

الكلمات المفتاحية: الإدارة البيئية، الأداء البيئي، المؤسسة الصحية، نفايات خدمات الرعاية الصحية، التنمية المستدامة.

تصنيف JEL : M1، Q53، I1.

Abstract :

The increasing attention to and preservation of the environment in the context of sustainable development has forced institutions of all kinds to adopt environmental management systems. The latter works through effective mechanisms to reduce the damage caused by the activities of these institutions to the environment. The health institution, like other institutions, seeks to adopt an environmental management system at various stages of providing health care services, from its inputs to various activities and processes to its outputs, including medical waste. The waste generated during health care activities has a greater potential for infection or injury than any type Another waste. Therefore, through this study, we try to shed light on the most important environmental management mechanisms used by the health institution as a service sector to reduce the environmental damage resulting from various activities, especially with regard to waste management.

Keywords: environmental management, environmental performance, health enterprise , waste health care services, sustainable development.

Jel Classification Codes: M1,Q53,I1

Résumé:

L'augmentation de l'attention donnée au regard de l'environnement et sa préservation dans le domaine du développement durable a imposé sur différents types d'institutions l'importance d'adopter les systèmes de gestion de l'environnement. Cette dernière cherche à réduire les dégâts causés par les activités de ces institutions à l'environnement. L'institution de santé Comme toutes autres institutions cherche à adopter un système d'administration de l'environnement dans les différentes étapes de prestation du service de santé en commençant par ses entrées allant aux différentes activités et opérations jusqu'au sorties y compris les déchets médicaux , car les déchets générés pendant les activités de soin de santé ont un potentiel de contamination plus élevé que d'autres déchets . à travers cette étude nous essayerons de mettre en évidence les mécanismes importants à la gestion de l'environnement qu'utilisent l'institution de santé en tant que secteur de services a fin de réduire les dégâts causé à l'environnement qui engendre différentes activités parmi elles la gestion des déchets .

Mots-clés: la gestion de l'environnement, performance environnementale, l'institution de santé, déchets de services de santé, développement durable.

Codes de classification de Jel: M1 Q53 I1

1. مقدمة:

تضم العلاقة بين الصحة و البيئة والتنمية المستدامة ثلاثة مكونات رئيسية، الأولى إن حماية صحة الإنسان وبيئته تساهم في تحقيق التنمية المستدامة وفي تقليص الفقر؛ والثانية أنه يمكن للصحة أن تكون أحد الحصائل الرئيسية للاستثمار في التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر؛ والثالثة أن المؤشرات الصحية والبيئية تقدم وسائل قوية لقياس التقدم المحرز اجتماعياً واقتصادياً وبيئياً نحو التنمية المستدامة. وقد عكست القمة العالمية للتنمية المستدامة والتي عقدت في نيويورك أواخر العام 2015 هذه العلاقة بشكل واضح حيث أقرت 17 هدفاً معظمها له مساس واضح بالصحة والبيئة.

وقبل ذلك جدد رؤساء الدول والحكومات وممثلوها الرفيعون المستوى من شتى أرجاء العالم التزامهم بالتنمية المستدامة في اجتماع ريو الذي عُقد عام 2012، ونصوا في الفقرة 138 على أن الصحة شرط مسبق لجميع الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة ونتيجة من نتائجها ومؤشر علمي، وأن العمل المتعلق بالمحددات الاجتماعية والبيئية للصحة، سواءً بالنسبة للفقراء والفئات الضعيفة أو السكان كافة، عمل له أهميته في إيجاد مجتمعات عادلة تحتضن الجميع، منتجة اقتصادياً وتنعم بالصحة (تقرير منظمة الصحة العالمية، 2017)¹. ومن هنا تجلت ضرورة الاهتمام بالقطاع الصحي وبالتالي خدمات الرعاية الصحية 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. ونظراً للتطور الذي حدث في كل ميادين الحياة وعلوم الإدارة والفنون المعاصرة وفي ظل العولمة الجديدة التي نعيشها هذه الأيام، ونتيجة للتقدم العلمي الهائل في مجال التطبيق بشتى ألوانه وأشكاله كان لابد لخدمات الرعاية الصحية أن تتمتع بإدارة عصرية تتناسب ومعطيات العصر، وتأخذ في الحسبان كل معايير وأبعاد الخدمة الصحية، بدءاً من مدخلات هذه الأخيرة ووصولاً لمخرجاتها، ومن بين مخرجات المؤسسات الصحية المقدمة للخدمة الصحية نجد النفائات والتي تشكل في حد ذاتها خطراً على الصحة العامة و البيئة خاصة نفائات الرعاية الصحية الخطرة، وهي كل المخلفات التي لها خواص طبيعية أو كيميائية أو بيولوجية تتطلب تداولاً وطرقاً خاصة للتخلص منها لتجنب مخاطرها على الصحة العامة والبيئة. وعليه فإنه من الضروري وجود طرق آمنة وموثوقة فيما لمناولة هذه النفائات حيثما تتولد، إذ يقع على عاتق المستشفيات ومؤسسات الرعاية الصحية واجب الرعاية للبيئة والصحة العامة، وعليها مسؤوليات خاصة فيما يتعلق بالنفائات الصادرة عنها لضمان عدم وجود نتائج صحية وبيئية معاكسة.

إشكالية البحث : مما تقدم يمكن حصر إشكالية البحث في التساؤل التالي:

كيف يمكن للمؤسسة الصحية القيام بدورها في تحقيق التنمية المستدامة عن طريق إدارتها البيئية؟.

فرضية البحث : على ضوء العرض السابق لإشكالية الدراسة يمكن طرح الفرضية الأساسية التالية واختبار صحتها وهي:

آليات وأدوات الإدارة البيئية التي تعتمد عليها المؤسسة الصحية في تسيير مختلف أنشطتها تتميز بالفعالية وهذه الفعالية تنعكس إيجاباً على البيئة المحيطة بها مما يساهم بشكل معتبر في تحقيق التنمية المستدامة.

أهداف البحث: وهي:

- عرض وتقديم المفاهيم المتعلقة بالإدارة البيئية والمؤسسة الصحية؛
- عرض أهم آليات وأدوات الإدارة البيئية؛
- دراسة أثر تطبيق آليات الإدارة البيئية في المؤسسة الصحية على تحقيق التنمية المستدامة.

منهجية البحث:

المنهج المستخدم: المنهج المستخدم هو المنهج الوصفي التحليلي، ويعني الوصول إلى المفاهيم والأدبيات المنشورة والمتعلقة بموضوع الدراسة.

الأدوات المستخدمة في جمع المعلومات والبيانات: تم الاعتماد على الكتب والمجلات والمجلات والملفات والتقارير وغيرها من المراجع، بغية تقديم الاطار النظري من مفاهيم وأساسيات لموضوع البحث.

محاور البحث: تتم معالجة الاشكالية السابقة والتأكد من صحة فرضية الدراسة من خلال التطرق للمحاور التالية:

- أولا: مفاهيم عامة حول الإدارة البيئية
- ثانيا: مدخل نظري للمؤسسة الصحية
- ثالثا: آليات التطبيق الفعال للإدارة البيئية في المؤسسة الصحية
- رابعا: أثر تطبيق الإدارة البيئية في المؤسسة الصحية على تحقيق التنمية المستدامة

2. ماهية الإدارة البيئية:

في ظل التغيرات المتسارعة للبيئة المعاصرة تتجه الكثير من المؤسسات في وقتنا الحالي للاهتمام بالاعتبارات البيئية عند وضع استراتيجياتها، هذا الأخير أوجب عليها تبني أساليب إدارية جديدة ومستحدثة لضمان بقائها واستمراريتها أهمها الإدارة البيئية.

1.2 تعريف الإدارة البيئية:

إن المتتبع لمراحل ظهور ونشأة الإدارة البيئية يلحظ أن هذا المفهوم حظي بالعديد من التعريفات والتي منها ما يلي: يمكن تعريف الإدارة البيئية بمعناها العام بأنها "مجموعة الأنشطة التي يتم تنفيذها في مجتمع ما بهدف حماية البيئة" (إبراهيم عبد الجليل السيد، 2006).²

أو أنها "عملية تقوم من خلالها مجموعة من المؤسسات، سواء حكومية أو في القطاع الخاص بتطبيق عدد من الآليات لتنفيذ مجموعة من الإجراءات ذات الجدوى الاقتصادية، وذلك في إطار أهداف مجتمعية محددة لتحسين نوعية البيئة وحماية الموارد الطبيعية والنظم البيئية" (إبراهيم عبد الجليل السيد، 2006).³

كما عرفها العالم Grolosca سنة 1975 على أنها "الإدارة التي يصنعها الانسان والتي تتمركز حول نشاطات الانسان، وعلاقاته مع البيئة الفيزيائية والأنظمة البيولوجية المتأثرة، ويكمن جوهر الإدارة البيئية في التحليل الموضوعي والفهم والسيطرة الذي تسمح به هذه الإدارة للإنسان أن يستمر في تطوير التكنولوجيا بدون التغيير في النظام الطبيعي" (نجم العزاوي، عبد الله حكمت النصار، 2007).⁴

والإدارة البيئية المتكاملة هي نسق إداري متكامل، يتحقق من خلال التزام مستويات الإدارة العليا ومتخذي القرار التنموي واقتناعهم الكامل بتطبيقه، للوصول بالمؤسسة الى التنمية المستدامة في جميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية" (سامية جلال سعد، 2006).⁵

أما على المستوى الجزئي فقد عرفتها المواصفة الفرنسية NFX 30-200 بأنها "مجموعة أنشطة الإدارة التي تقوم بتحديد السياسة البيئية الأهداف والمسؤوليات، والتي تنفذ بوسائل مختلفة مثل: تخطيط الأهداف البيئية، قياس النتائج والتحكم في مختلف الآثار البيئية" (Carinne Gendron, 2004).⁶

كما تعرفها غرفة التجارة الدولية بأنها "إيجاد وتصميم نوع من الآلية الشاملة التي تضمن عدم وجود آثار بيئية ضارة لمنتجات المؤسسة وذلك عبر جميع المراحل بدءا بالتخطيط والتصميم ووصولاً إلى المنتج التام" (عثمان حسن عثمان، 2008).⁷

أما الموسوعة الألمانية فقد عرفتها بأنها "تنظيم في إطار المؤسسة يلتزم من خلاله جميع الأفراد تحقيق أهداف المؤسسة لحماية البيئة" (عثمان حسن عثمان، 2008).⁸

ومن خلال التعاريف السابقة فالإدارة البيئية هي مجموعة من الوظائف والأنشطة الإدارية ضمن آلية شاملة تسعى لتحقيق جملة من الأهداف على رأسها تحسين الأداء البيئي للمؤسسة

2.2 خصائص وأهمية الإدارة البيئية:

1.2.2 الخصائص:

تتميز الإدارة البيئية بعدة خصائص تمكنها من القيام بمختلف وظائفها بشكل متكامل تتمثل فيما يلي (عبد الرحيم علام، 2005):⁹

- قبول الإدارة التعامل مع المتغيرات بصفتها جزء محوري من نشاطها؛
- الانسجام والالتحام بين المنظمة والتعامل مع الغير داخلها وخارجها؛
- القدرة على فهم وتحليل واستيعاب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- القدرة على التفاعل بين موارد المنظمة (البشرية والمادية وغيرها) والاتجاه بها إلى التكامل وصولاً إلى المستويات أو القدرات التنافسية مع الغير؛
- الأخذ في الاعتبار ميزة فعاليات إدارة الوقت في مواجهة الأعمال المطروحة؛
- تنمية روح بناء فرق العمل الجماعية لضمان المشاركة من الجميع؛
- العمل على إنجاز أداء الأعمال من منظور الجودة الكلية أو الشاملة؛
- القدرة على استثمار رأس المال البشري في الإبداع والابتكار الفعال؛
- الاقتراب من المنظمات المماثلة لدراسة تجاربها والاستفادة منها.

2.2.2 أهمية اعتماد الإدارة البيئية في المؤسسة:

تكمن أهمية الإدارة البيئية في ضرورة ظهورها في الهيكل التنظيمي للمؤسسة وذلك للاهتمام بمسألة تقسيم وتخصيص العمل بالإضافة الى جملة من الأسباب أهمها (موسى عبد الناصر، رحمان آمال، 2008):¹⁰

- تكون متابعة مصادر التلوث وحماية نوعية البيئة في المؤسسة من مهام سلطة واحدة ومعينة، حيث تعد الكيان المؤسسي المعني بالقضايا البيئية للمؤسسة والذي تكون على ذلك كل تعاملات السلطة التنفيذية معه، فتحدد بذلك المسؤوليات في حالة التقصير؛

- تحقيق وفرة في التكاليف الرأسمالية وتكاليف تشغيل وحدات المعالجة؛
- القدرة على إجراء دراسات للتحكم في التلوث مع تحقيق هدف الربحية للمؤسسة؛
- القدرة على إشراك الكفاءات الخارجية المتخصصة في تنفيذ برامج الإنتاج الأنظف؛
- وضع الإرشادات الخاصة بالنظافة العامة وحماية البيئة الداخلية؛
- رصد نوعية البيئة في المؤسسة على نحو أفضل.

3.2 وظائف الإدارة البيئية:

بصفة عامة وظائف الإدارة البيئية لا تختلف عن وظائف الإدارة، الا أنها تتميز عن هذه الأخيرة ببعض الخصوصيات لها صلة بالجوانب البيئية، والقيام بمختلف هذه الوظائف بفعالية سيؤدي الى تحسين الأداء البيئي للمؤسسة.

وعموماً وظائف الإدارة البيئية مختصرة في كلمة (PDCA) والتي تعني: التخطيط (Plan)، التنفيذ (Do)، الرقابة (Check)، التطوير (Act).

- التخطيط (Plan): يعد المرحلة الأولى لإنجاز السياسة البيئية للمؤسسة من خلال تحديد الأهداف والعمليات التي تمكن من تنفيذ هذه السياسة، ويجب أن يشمل التخطيط جميع أنشطة المؤسسة التجارية والانتاجية والتسويقية.
- التنفيذ (Do): وهو الوظيفة التي تتمثل في تنفيذ العمليات والسياسات البيئية كما هو مخطط لها بحيث تشمل جميع أنشطة المؤسسة.

- **الرقابة (Check):** وهي وظيفة تتمثل في مراقبة ومتابعة العمليات في ما يتعلق بالإجراءات القانونية والمتطلبات التشغيلية وأهداف السياسة البيئية مع العمل على تقييم الأداء البيئي، أي تقييم مدى النجاح الذي حققته الإجراءات والتدابير البيئية المتخذة من قبل المؤسسة، وفي هذا الإطار تتم الرقابة من خلال ما يسمى بالرقابة البيئية eco-controlling كنظام فرعي من نظام الرقابة الشامل controlling (عثمان حسن عثمان، 2008)¹¹.
- **التطوير (Act):** تعد هذه الوظيفة من الوظائف الأساسية في الإدارة البيئية نظراً لأنها تضمن توافق أداء المؤسسة مع ما هو مخطط، فهي تستدعي القيام بتصحيح وتقويم العمليات إذا كان هناك انحراف، حيث يتضمن المعيار ISO 14001 التحسين المستمر للعمليات.

4.2 نظام الإدارة البيئية:

إن مفهوم الإدارة البيئية يرتبط بمفهوم نظام الإدارة البيئية فهناك علاقة قائمة بينهما، حيث أن نظام الإدارة البيئية يحدد الأدوات والآليات التي تستخدمها الإدارة البيئية لتحقيق الأهداف البيئية للمؤسسة، وبالتالي الحكم على الأداء البيئي لهذه الأخيرة ومتابعته.

فوفقاً لتعريف اللجنة الفنية 207 (TC, 207) التابعة للمنظمة العالمية للتقييس ISO فنظام الإدارة البيئية يعد "جزء من نظام الإدارة الكلي يتضمن الهيكل التنظيمي، ونشاطات التخطيط، والمسؤوليات والإجراءات، والعمليات والموارد لتطوير وتنفيذ وتحقيق والمراجعة والمحافظة على السياسة البيئية" (نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقرار، 2007)¹².

وتعرفه الوكالة الأمريكية للحفاظ على البيئة بأنه "يعتبر نظام إدارة البيئة (EMS) Environmental Management System مجموعة من العمليات والأنشطة التي تمكن المنظمة من تخفيض المؤثرات البيئية وزيادة كفاءتها التشغيلية" (عثمان حسن عثمان، 2008)¹³.

إن زيادة الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها في ظل التنمية المستدامة من خلال نظم الإدارة البيئية، أدى إلى إصدار عدة مواصفات لأنظمة الإدارة البيئية أهمها المواصفة الانجليزية (BS7750) والتشريع الأوروبي (EMAS) والمواصفة الدولية ISO14001 لمنظمة التقييس العالمية، وهذه المواصفات جميعاً تهدف إلى تحقيق قدر من التوازن بين متطلبات الاقتصاد والأعمال من جهة وبين متطلبات حماية البيئة والمحافظة عليها من جهة أخرى.

5.2 السياسة البيئية:

يشير مصطلح السياسة البيئية إلى أي الإجراءات التي يتم اتخاذها عمداً لإدارة الأنشطة البيئية بهدف منع الآثار الضارة على الطبيعة والموارد الطبيعية أو تقليلها أو تخفيفها، وضمان عدم تسبب التغيرات التي من صنع الإنسان في إحداث آثار ضارة على الإنسان (<https://ar.wikipedia.org/wiki/>)¹⁴.

كما أن مفهوم السياسة البيئية متضمنة في مواصفات الـ ISO-14001 حيث يحدد هذا المعيار السياسة البيئية بأنها بمثابة "إعلان المؤسسة حول نواياها والقواعد المتبعة في ما يتعلق بالتوجه البيئي لأنشطتها حيث يكون في شكل إطار يحدد سلوكياتها وأهدافها البيئية." (عثمان حسن عثمان، 2008)¹⁵.

6.2 الأداء البيئي:

يستخدم مفهوم الأداء البيئي Environmental performance في إطار المعيار ISO-14031 فيعرف على أنه "النتائج التي تتحصل عليها إدارة المنظمة من خلال تعاملها مع البيئة" (عثمان حسن عثمان، 2008)¹⁶.

كما ويعرف الأداء البيئي في إطار المعيار ISO-14001 بأنه "مختلف النتائج القابلة للقياس في نظام الإدارة البيئية، والذي يرتبط بتحكم المؤسسة بمختلف جوانبها البيئية وذلك وفقاً لسياستها البيئية المنتهجة، ولأهدافها ولتوجهاتها البيئية" (Dohou, 2004)¹⁷.

3. مدخل نظري للمؤسسة الصحية:

في العقود الأخيرة من القرن الماضي اكتسبت خدمات الرعاية الصحية أهمية بالغة و متزايدة على مختلف الأصعدة، وذلك من جراء بروز معطيات وتفعيل تأثيرات سببها أساسا التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل من جهة، وكذا جملة التحولات المثيرة في البيئة المعاصرة من جهة أخرى، فالخدمات الصحية تحتل دورا مهما في حياة الفرد والمجتمع وتساهم في رفاهيته واستقراره. من خلال مؤسسات معدة لهذا الغرض تضم جميع متطلبات الخدمة المادية والبشرية، وتتباين هذه المؤسسات حسب مستوى التعقيد والبنية التنظيمية وطبيعة الخدمة.

1.3 تعريف المؤسسة الصحية:

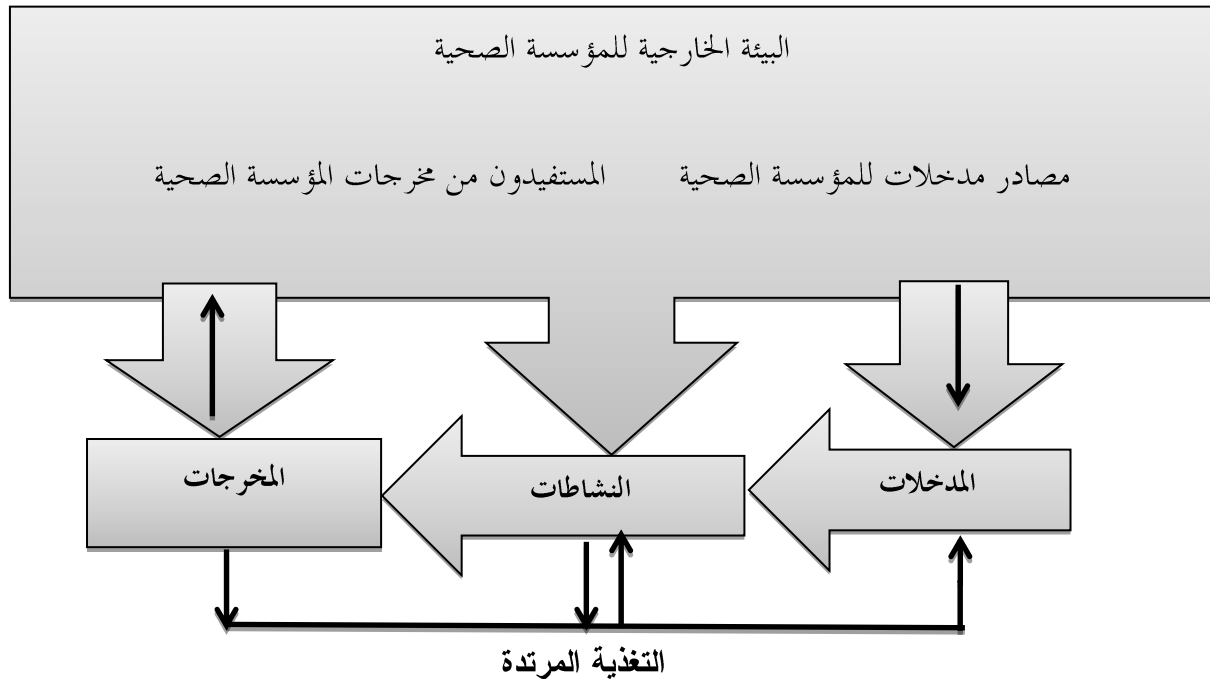
الجهة المسؤولة عن تقديم خدمات الرعاية الصحية هي المؤسسة الصحية وهي "عبارة عن تنظيم مركب من مهن ذات درجة عالية من التخصص ومتعددة ومتشابهة" (فريد النجار، 2007)¹⁸.

كما يمكن تعريفها بأنها "كل مؤسسة تنشط في المجالات الصحية والرعاية الصحية العامة والمتخصصة وإدارة الرعاية الصحية والخدمات المساندة مثل المستشفيات وإعادة التأهيل وبيوت الرعاية الصحية وكبار السن، الصحة العقلية، والتدخل في أثناء الأزمات والمستشفيات النفسية". (نظام موسى سويدان، عبد المجيد البرواري، 2008)¹⁹.

كما تعرف أيضا بأنها "بناء تنظيمي خاص يحتوي على مجموعة كبيرة من الكوادر البشرية بمختلف التخصصات الطبية وغير الطبية والتكنولوجيا المختلفة بهدف تقديم خدمات طبية بمختلف المستويات الأولية والثانوية والتخصصية والتأهيلية للمرضى على أسرة الشفاء، وكذلك متابعة المرضى الخارجيين للوصول معهم الى أفضل مستوى من الصحة" (صلاح محمود دياب، 2009)²⁰.

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 1.

الشكل 1: مكونات المؤسسة الصحية



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

من خلال الشكل رقم 1 نجد أن المؤسسة الصحية نظام مفتوح يتكون من:

- المدخلات: تشتمل على العناصر المطلوبة لقيام المؤسسة الصحية بمختلف الوظائف، وهي العنصر الإنساني المتمثل 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: وتعتبر 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.

2.3 خصوصيات الإدارة الصحية:

- مما لا شك فيه أن تميز الإدارة الصحية، ينبع من خصوصية القطاع الصحي كأكبر وأعقد قطاع، بالمقارنة مع القطاعات الأخرى وخصائص الخدمة الاستشفائية والصحية وكذا المؤسسة الصحية وبالأخص المستشفى.
- ومن خصوصيات الإدارة الصحية ما يلي (فريد توفيق نصيرات، 2008)²¹:
- 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. 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 ويأتي 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؛

- غياب خط السلطة المنفرد أي ازدواجية في السلطة والتي هي من بين خصوصيات المؤسسة الصحية والتي ترتبط مباشرة بخصوصية التمكن والتخصص والاحتراف. فالسلطة في المؤسسة الصحية لا تنبثق 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 (فريد توفيق نصيرات، 2008):²²

- تزيد من صعوبة مهمة التنسيق الرسمي بين الدوائر والأقسام المختلفة في المؤسسة الصحية لتحقيق تعدد مصادر السلطة ووجود أكثر من رئيس للمرؤوس 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 الممرضات، 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.
- مما سبق نستخلص وجود رقابة إدارية محدودة على المجموعة المحددة لمستوى الإنفاق وهم الأطباء، نظرا لصعوبة تنميط 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) ممثلا بالجهاز الإداري، والثاني خط 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.

3.3 أهمية المؤسسة الصحية:

تعد الخدمات الصحية أغلى أنواع الخدمات تكلفة، حيث يبلغ حجم الإنفاق العالمي على الخدمات الصحية سنوياً تريليوني دولار (عبد الإله ساعاتي، 1998)²³، فهي ذات أهمية كبيرة لأنها تتعلق بصحة الفرد والمجتمع، وتمثل إحدى معايير قياس مدى تقدم الشعوب في مجال العناية والرعاية الصحية، فالقطاع الصحي يحتل دورا مهما 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 على الصحة من الناتج المحلي الخام، فقد بلغ الإنفاق على الرعاية الصحية، القطاع العام 5,99% من إجمالي الناتج المحلي لسنة 2014 (<https://data.albankaldawli.org>)²⁴، لذا لابد من إلقاء الضوء على

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

وتزايد الاهتمام بالقطاع الصحي في السنوات القليلة الماضية وبشكل كبير وذلك للأسباب التالية (صالح محمود دياب، 2009):²⁵

- 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.

4.3 أهداف المؤسسة الصحية:

هناك العديد من الأهداف للمؤسسة الصحية والتي تختلف باختلاف القطاع التابع له تلك المؤسسة سواءً أكان قطاعاً حكومياً أو خاصاً، وحتى ضمن القطاع الواحد تختلف باختلاف نوعية الخدمة المقدمة، وتختلف الأهداف أيضاً باختلاف العديد من العوامل. وبغض النظر عن هذه الاختلافات فإن الأهداف العامة للمؤسسة الصحية هي (صالح محمود دياب، 2009):²⁶

- توفير أقصى ما يمكن من خدمات طبية، وتمريضية للمصابين من أجل شفائهم؛
- تدريب وتعليم العاملين في المجالات الطبية والتمريضية والمهن الطبية المساندة؛
- توفير أقصى ما يمكن من الخدمات الطبية وخدمات الرعاية الصحية الأولية؛
- إجراء البحوث والدراسات الحيوية بمختلف جوانب الصحة؛
- تحقيق نسبة من الأرباح لمؤسسات القطاع الخاص، والتركيز على تقديم الخدمة دون النظر للتكاليف لمؤسسات القطاع العام؛
- أهداف أخرى خاصة بالمؤسسة الصحية تتسم بالخصوصية.

5.3 مخرجات المؤسسة الصحية وانعكاساتها على البيئة والمجتمع:

إن خدمات الرعاية الصحية على اختلاف أنواعها واختلاف مؤسساتها، تسعى لتحقيق أهدافها سواء تعلق الأمر بتقليل المشاكل الصحية أو التخلص من المخاطر المحتملة على صحة الإنسان ومعالجته من الأمراض والوقاية 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 نهجاً لم يراعى فيه نواتج ومخرجات هذه الخدمات والتي من بينها نفايات هذه الأخيرة، والتي تشكل في حد ذاتها خطراً على الصحة العامة والبيئة.

وقد عرفت منظمة الصحة العالمية نفايات خدمات 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)" (تقرير منظمة الصحة العالمية، 2006)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 تخزينها أو نقلها أو التخلص منها بطريقة غير سليمة" (سعد علي العنزي، 2008)²⁸.

ووفقا لإحصائيات منظمة الصحة العالمية، فإن نفايات خدمات الرعاية الصحية على نوعين النفايات غير الخطرة والنفايات الخطرة. فأما نفايات خدمات الرعاية الصحية 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 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 (صلاح محمود الحجار، 2004)²⁹.

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 وموثوقة فيها لمناولة هذه النفايات حيثما تتولد، وتبني أسلوب الإدارة البيئية من خلال تطبيق آليات وأدوات فعالة يضمن تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصحية مما ينعكس إيجاباً في كيفية إدارة نفايات هذه الأخيرة.

4. آليات التطبيق الفعال للإدارة البيئية في المؤسسة الصحية:

تحتاج المؤسسات والجهات المستفيدة والمشاركة في الإدارة البيئية إلى مجموعة من الآليات التي تضمن لها القيام بالوظائف السابق ذكرها بشكل فعال من الناحية الاقتصادية والاجتماعية. وتتنوع هذه الآليات بين التشريعات والمعايير والحدود البيئية، وبين ما يعرف بآليات السوق التي تسعى إلى تهيئة المناخ المناسب في الأسواق لكي تلعب دوراً أساسياً في عملية صنع القرار البيئي على المستوى الشخصي أو المؤسسي. وتمثل هذه الآليات فيما يلي (إبراهيم عبد الجليل السيد، 2006)³⁰:

1.4 الأدوات التشريعية: وتشمل المقاييس البيئية، والمعايير البيئية، والمناطق المحمية، ونظام الحصص، والتصاريح، ثم

التشريعات البيئية وما تتضمنه من غرامات وتعويضات ورسوم وغير ذلك من الأدوات التشريعية.

2.4 الحوافز الاقتصادية: وهي الأدوات التي تسعى إلى الاستفادة من الأسواق الموجودة وظروفها أو تطوير تلك الأسواق

والعمل من أجل خلق أسواق جديدة. وتشمل تلك الأدوات سياسات التسعير/الدعم، والمزايا التمويلية، والإعفاءات

الضريبية والجمركية، ونظم البطاقات البيئية، والاتفاقيات الطوعية بين الأجهزة الحكومية والقطاع الخاص.

بالإضافة إلى الآليات الفعالة التالية على مستوى المؤسسة:

3.4 نظم الإدارة البيئية:

نظام الإدارة البيئية هو "أداة لتسيير المؤسسة وجماعة من الأشخاص، حيث يمكنها من تحقيق التنظيم الذي يسمح لها بالتحكم في نشاطاتها وتقليص أثارها على البيئة" (Thiombiano Taladia, 2004)³¹.

وأكثر الأنظمة المعروفة عالمياً لأنظمة الإدارة البيئية هو الأيزو 14001، والهدف العام لأنظمة الإدارة البيئية وفقاً للأيزو 14001

هو دعم الحماية البيئية ومنع التلوث، بالتوازن مع الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية (تقرير مركز التجارة الدولي، 2011)³²

وتعد (ISO 14001) مواصفة دولية طورته منظمة التقييس الدولية (ISO) وفي ضوءها حددت المتطلبات الأساسية لإقامة نظام إدارة بيئية، ومن هذه المتطلبات وضع سياسة بيئية ملائمة للمؤسسة المعنية وتحديد الجوانب البيئية الناشئة عنها وعن نشاطاتها الحالية والمستقبلية وخدماتها ومنتجاتها من أجل حصر التأثيرات البيئية المتوقعة، إضافة إلى تحديد المتطلبات التشريعية والتنظيمية وتحديد الأولويات ووضع الأهداف البيئية المناسبة مع وضع برامج لتنفيذ السياسة البيئية وتسهيل إجراءات التخطيط والإشراف والمراقبة والتصحيح والتدقيق والمراجعة.

4.4 التدابير الاجرائية والإدارية الجيدة: Good management practices

أو كما يشار إليها بالتدبير الإداري الجيد Housekeeping وهي التدابير الاجرائية والإدارية للمؤسسة التي يمكن استخدامها للحد من الانبعاثات والملوثات ولتحسين الكفاءة وتقليل التكلفة، ويمكن تنفيذ هذه الممارسات في أقسام المؤسسة كافة وتشمل الآتي (عمر علي اسماعيل، 2014):³³

- ممارسات الإدارة والعاملين: بما فيها تدريب العاملين والحوافز والمكافآت وغيرها من البرامج التي تشجع نحو الحد من الانبعاثات والملوثات؛
- ممارسات التعامل مع المواد المخزنة والمناولة: وتشمل ممارسات التعامل مع المواد الداخلة وظروف الخزن المناسبة للحد من تلف المواد وتسربها وتأثيراتها السلبية على البيئة؛
- ممارسات تقليل الملوثات والانبعاثات الحاصلة نتيجة تقادم الماكائن والمعدات ؛
- ممارسات فصل/فرز النفايات: وهي التقليل من حجم النفايات الخطرة من خلال منع اختلاط النفايات الخطرة وغير الخطرة؛
- ممارسات حسابات الكلفة: وتشمل حسابات التكاليف المخصصة لمعالجة النفايات والتخلص منها.

5.4 التقليل وإعادة الاستخدام والتدوير: Reducing , Reuse & Recycling

تقليل النفايات وإعادة استخدامها أو تدويرها يعتبر من بين أهم الممارسات والخطوات التي تعتمد عليها المنظمات نحو تطبيق الانتاج الأنظف Cleaner Production حيث أنه يعتبر أحد المداخل الأساسية في تضمين البعد البيئي في إدارة الانتاج والعمليات، والذي طرح لأول مرة من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) عام 1989 كاستجابة لمطالب خفض التلوث والنفايات، وتحت أهداف أساسية تتمحور حول زيادة الوعي بمفهوم الأنظف عبر العالم ومساعدة الحكومات والصناعة لتطوير برامج الانتاج الأنظف وتشجيع تبني الانتاج الأنظف وتسهيل نقل التكنولوجيا النظيفة.

ويمثل نظام الإدارة البيئية القاعدة الأساسية لتشجيع نشر فكر تكنولوجيا الإنتاج الأنظف، كما أن التطبيق السليم لهذا البرنامج من خلال منظومة إدارية بيئية يعتبر تحدياً اقتصادياً وبيئياً للتنمية التكنولوجية الصناعية، فهو يؤدي إلى عدة فوائد اقتصادية وبيئية، لذلك يعتبر الإنتاج الأنظف الأداة الفعالة لنجاح نظام الإدارة البيئية، حيث أن كلاهما يؤدي إلى ضمان التنمية المستدامة، والتحسين المستمر، بالإضافة إلى التوافق مع القوانين والتشريعات. فضلاً عن الفوائد الاقتصادية من تنمية للإدارة البيئية وتحسين بيئة العمل و توفير بدائل وابتكارات وإبداعات تكنولوجية.

وقد تعددت المفاهيم التي تناولت مصطلح الانتاج الأنظف فقد عرفه برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) في عام 1996 في الاعلان العالمي للإنتاج الأنظف "على أنه التطبيق المستمر لاستراتيجية متكاملة للوقاية البيئية تطبق على العمليات والمنتجات والخدمات لزيادة الكفاءة الكلية والحد من المخاطر التي يتعرض لها الانسان والبيئة" (عمر علي اسماعيل، 2014).³⁴

في عمليات الإنتاج: يحافظ الإنتاج الأنظف على المواد الأولية والطاقة، ويعمل على استبدال المواد الأولية الكيميائية الخطرة بمواد اقل خطورة (إن أمكن ذلك)، ويقلل كمية وسمية الانبعاثات والمخلفات.

في المنتجات: يعمل الإنتاج الأنظف على تقليل التأثيرات السلبية خلال دورة حياة المنتج ابتداءً من استخلاص المواد الأولية وانتهاءً بالتخلص النهائي من المنتج.

في الخدمات: يعمل الإنتاج الأنظف على إدخال الاعتبارات البيئية أثناء تصميم وتقديم الخدمات.

ولأننا نتحدث عن قطاع الخدمات متمثل في المؤسسة الصحية ونحن كما نعلم سابقاً خصوصية هذه الأخيرة والذي ينبع من خصوصية القطاع الصحي كأكبر وأعقد قطاع بالمقارنة مع القطاعات الأخرى، فالإنتاج الأنظف لا يركز على المدخلات فقط وإنما في كيفية ادراج الاهتمامات البيئية في جميع مراحل انتاج الخدمة الصحية، وبحسب مكونات المؤسسة الصحية فان هناك تقاطع بين كل من المدخلات والعمليات أو الأنشطة سواء على مستوى المؤسسة الصحية أو المؤسسة الصناعية.

أما فيما يتعلق بمخرجات الرعاية الصحية وبسبب خاصية الطبيعة اللاملموسة لها فهي لا تشكل 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 وتنبور آراء المرضى حول جودة الرعاية التي تلقوها طوال هذا الوقت، وثانيا لا يمكن اختبار وفحص الرعاية الصحية قبل الاقتناع بها.

ويشير مصطلح التقليل وإعادة الاستخدام والتدوير إلى منع توليد النفايات من مصدرها بدلاً من تقليل استخدام المواد والطاقة وإعادة استخدام النفايات المتولدة منها إلى إعادة تدويرها وجعلها مواد مفيدة من خلال مجموعة من المعالجات، أي بمعنى الاستخدام المتكرر للمنتج من خلال تغيير استخدامه الاصلي.

وبالنسبة لنفايات خدمات الرعاية الصحية على مستوى المؤسسة الصحية فيمكن إعادة تدويرها ولكن من الضروري إجراء دراسات اقتصادية دقيقة للتأكد من جدوى التدوير في ضوء كميات النفايات المولدة، والطرق المستخدمة في إعادة تدوير النفايات الطبية هي كالاتي (سامية جلال سعد، 2006)³⁵:

- المذيبات: التلوين والأستون والزيلين والكحول، ويمكن جمع النفايات منفصلة وإعادة التقطير والاستخدام، ويتم جمع المذيبات المستعملة في أوعية زجاجية أو بلاستيكية نظيفة لضمان الصلاحية للتقطير؛
- المواد القابلة للاشتعال: المواد القابلة للاشتعال غير السامة يمكن حرقها مع وقود المحارق بشرط ألا تكون مواد عالية التبخر؛
- حامض الكروميك: يستخدم في غسيل المعدات الزجاجية. والمياه العادمة يمكن تنقيتها وتركيزها وإعادة استخدامها في عمليات غسيل الزجاج؛
- الزئبق: تجمع بقايا أجهزة قياس درجة الحرارة والضغط، ويمكن بيعها للموردين، وفي جميع الأحوال يجب ألا تحرق العوادم المحتوية على زئبق، لتجنب انبعاث غازات الزئبق الشديدة السمية؛
- استرجاع الفضة من كيمائيات التصوير: كيمائيات الأشعة تحتوي على تركيزات عالية من الفضة والسوائل العادمة، ويمكن معالمتها بأجهزة موقعية للتحليل الكهربائي واستعادة الفضة فعادة الاستخدام؛
- البطاريات العامة: وخصوصا المحتوية على رصاص ونيكل وكادميوم يمكن جمعها وارسالها الى وحدات مركزية لاسترجاع المعادن؛
- كيمائيات التنظيف الجاف: ثنائي كلور الاثيلين يمكن تنقيته وإعادة استخدامه في عمليات التنظيف الجاف بالمستشفيات.

6.4 تحليل دورة حياة الخدمة:

لقد تطورت منهجية إجراء تقويم دورة حياة المنتج بدءاً من أوائل التسعينات من القرن الماضي وحتى الآن، وإن كان تاريخها في الولايات المتحدة الأمريكية يرجع إلى ما قبل ذلك حيث استخدمت أساليب مشابهة بعد أزمة الطاقة الأولى عام 1973، وذلك لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في كل الأنشطة الإنتاجية والخدمية، كما استخدمت الأساليب نفسها في تقويم البدائل المختلفة لمواد التعبئة في أوروبا خلال الثمانينات، ثم تلا ذلك مرحلة انتشار على نطاق واسع في العالم، أدت إلى تطوير مواصفات قياسية عالمية لكيفية إجراء دراسات تقويم دورة حياة المنتج، مثل تلك التي تم تطويرها من قبل المنظمة العالمية للمواصفات القياسية (ISO) بداية سنة 1997 وتعرف باسم (الايزو 14040).

وبناء على ذلك يمكن تعريف تحليل دورة الحياة لأي منتج بأنه عبارة عن دراسة جميع المراحل التي يمر بها المنتج بدءاً من كونه مادة خام مروراً بعمليات الإنتاج المختلفة، ثم مرحلة الاستخدام النهائي لهذا المنتج حتى ينتهي عمره ثم مرحلة التخلص النهائي منه، وتشتمل دراسة تلك المراحل على كل التأثيرات البيئية لكل مرحلة، والتي تؤثر سلباً على البيئة سواء الداخلية أو البيئة الخارجية.

ويمكن استخدام منهجية دورة حياة المنتج في نواح متعددة منها عملية تصميم المنتجات الجديدة بحيث يتم مراعاة الأثر البيئي لتلك المنتجات أثناء عملية التصميم وقبل البدء في الإنتاج، وهو ما يعرف بـ "التصميم من أجل البيئة" أو "التصميم الأخضر". والجدير بالذكر أنه يمكن اتخاذ الخطوات نفسها ليس بالنسبة إلى المنتجات فحسب، بل أيضاً بالنسبة إلى العمليات الإنتاجية أو الخدمية، فقطاع الخدمات ممثل في المؤسسة الصحية باعتبارها وحدات منتجة للرعاية الصحية والخدمات (Hubinon Myriam, 2004)³⁶، وذلك من خلال ثلاثة مستويات وهي الموارد أو المدخلات وعمليات الرعاية الصحية والنتائج أو المخرجات (Vilcot Claude et Leclerc Hervé, 2006)³⁷، يمكنها أيضاً استخدام المنهجية نفسها للحد من التأثيرات البيئية الضارة لجميع الأنشطة وترشيد استخدامها للموارد الطبيعية.

أ. خطوات تنفيذ تقويم دورة حياة الخدمة

تشتمل منهجية تنفيذ تقويم دورة حياة الخدمة على خطوات عدة رئيسية هي (إبراهيم عبد الجليل السيد، 2006)³⁸:

- تحديد الهدف من التقويم ونطاق العمل المطلوب: ويتطلب ذلك تحديد ما هو الهدف من إجراء تقويم دورة حياة الخدمة، وكيف تستخدم نتائج التقويم. ويشمل أيضاً تحديد نطاق التقويم من حيث التحديد الدقيق لدورة الحياة المراد تقويمها.
- إنشاء قاعدة بيانات لدورة حياة الخدمة: ويشتمل ذلك على قاعدة بيانات تفصيلية لكل مرحلة من مراحل دورة حياة الخدمة. وقد تحتوي قاعدة البيانات تلك على بيانات متعلقة بالمدخلات جميعها والمخرجات لكل عملية والموارد المستخدمة، وجميع الانبعاثات الناشئة عن كل مرحلة سواء كانت تلك الانبعاثات سائلة أم غازية أم صلبة، وذلك من ناحية الكم والنوع.
- التأثيرات البيئية للمدخلات والمخرجات: بعد انتهاء بناء قواد البيانات في الخطوة السابقة، يصبح من الضروري إجراء تقويم للتأثيرات البيئية الناشئة عن كل مرحلة من مراحل دورة حياة الخدمة، ويجب أن تشتمل تلك التأثيرات البيئية ليس فقط على التلوث البيئي الناشئ عن الانبعاثات بأنواعها، وإنما يجب أن يمتد ليشمل استهلاك الموارد الطبيعية، وكذلك التأثيرات الضارة ببيئة العمل وصحة العاملين.
- مرحلة التقويم: وتعتبر هذه المرحلة الهدف الأساسي من العملية كلها، إذ يتم من خلالها تقويم الآثار البيئية التي سبقت الإشارة إليها، وإجراء المقارنات اللازمة لبدائل العمليات والمواد الخام والتقنيات المستخدمة لتحديد أقل البدائل تأثيراً على البيئة وعلى الموارد الطبيعية.

7.4 البطاقات البيئية (ECO-label)

حينما تزايد الاهتمام عالميا بضرورة حماية البيئة، وتبلور مفهوم التنمية المستدامة، وخصوصا بعد مؤتمر ريو عام 1992، وزاد وعي المستهلكين في الأسواق ولا سيما في الدول المتقدمة، وقويت رغبتهم في تشجيع المنتجات التي تراعي اعتبارات حماية البيئة في كل مراحل انتاجها واستهلاكها، وهي المنتجات التي أطلق عليها "صديقة للبيئة"، بدأ التفكير في استخدام قوى السوق لتشجيع هذه النوعية من المنتجات، وتواكب ذلك مع تطور فكر الإدارة البيئية من مجرد الاعتماد على التشريعات ووسائل الرقابة والتحكم الى ضرورة استخدام مجموعة من الآليات الاقتصادية منها البطاقات البيئية.

والبطاقة البيئية هي شعار يوضع على السلع أو المنشآت الخدمية للتدليل على مدى كفاءتها البيئية، وهي تختلف عن البطاقات ذات الطابع الاعلاني التي يستخدمها المنتجون للترويج لسلعهم أو خدماتهم.

وهناك اشتراطات محددة للبطاقات البيئية أهمها (إبراهيم عبد الجليل السيد، 2006):³⁹

- تمنح بواسطة طرف ثالث محايد بناء على مجموعة محددة من المعايير:
 - تستخدم البطاقات البيئية في مقارنة الكفاءة البيئية لمنتج ما داخل مجموعته السلعية أو الخدمة.
- والبطاقات البيئية وسيلة فعالة في تزويد المستهلكين بمعلومات مفيدة وموثقة وذات صدقية عالية عن الأداء البيئي لمجموعة كبيرة من السلع والخدمات، مما جعلها أداة مهمة في التأثير على قرارات الشراء لدى المستهلكين عند المفاضلة بين ما هو موجود من منتجات وخدمات، واثّر هذا قامت منظمة الايزو العالمية بتطوير مجموعة من المواصفات القياسية تعرف ب(الايزو 14020) في اطار مجموعة نظم الإدارة البيئية (الايزو 14000)، وطبقا لتلك المواصفات فإن البطاقات البيئية يجب أن تهدف في النهاية الى نشر معلومات دقيقة وموثقة عن الأداء البيئي للمنتجات والخدمات.
- وقد تم تقسيم البطاقات البيئية الى ثلاثة أنواع رئيسية هي(إبراهيم عبد الجليل السيد، 2006)⁴⁰:
- النوع الأول: تحت مسمى(بطاقات الكفاءة البيئية الطوعية)، وهي تمنح بمعرفة طرف ثالث بشكل طوعي استنادا الى مجموعة من المعايير بحيث يمكن مقارنة مجموعة من السلع والخدمات طبقا لتلك المعايير بحيث تؤخذ بعين الاعتبار كل مراحل دورة حياة المنتج أو دورة حياة الخدمة؛
 - النوع الثاني: وهي بطاقة معلومات يضعها المنتج بنفسه على ما ينتج من سلع أو خدمات؛
 - النوع الثالث: وهي البرامج التي يتم تنفيذها بشكل طوعي والتي تهدف في النهاية الى نشر معلومات عن الأداء البيئي للمنتجات والخدمات بناء على مجموعة محددة وشفافة من المعايير يتم تحديده بمعرفة طرف ثالث وبشرط مراعاة الأداء البيئي في كل مراحل دورة حياة المنتج أو الخدمة.

5. أثمر تطبيق الإدارة البيئية في المؤسسة الصحية على تحقيق التنمية المستدامة:

يؤدي تطبيق المؤسسات بصفة عامة والمؤسسة الصحية بصفة خاصة لمدخل الإدارة البيئية إلى تحقيق مجموعة من المنافع تساهم في تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة من أهمها المنافع الاقتصادية التي تتمثل فيما يأتي(مصطفى يوسف كافي، هبة مصطفى كافي، 2017):⁴¹

- وفورات الناتجة عن تخفيض استهلاك الطاقة والموارد الأخرى؛
- التخفيض في تكاليف التخلص من النفايات؛
- التخفيض من الغرامات المفروضة عن مخلفات بيئية، والتخفيض في الجزاءات التي تتكبدها المؤسسة عن أنشطة مسببة للتلوث، فضلا عن تخفيض التعويضات القانونية نظير الأضرار البيئية.

• زيادة الإيرادات: وذلك من خلال

- زيادة المساهمة الحدية للمنتجات الخضراء لأنها تباع بسعر أعلى من سواها؛
 - زيادة حصة المؤسسة لمنتجات جديدة تؤدي إلى فتح أسواق جديدة لهذه المنتجات؛
 - الزيادة على طلب المنتجات التقليدية التي تساهم في تخفيف حدة التلوث.
- هذا فضلاً عن المنافع الاجتماعية والبيئية التي يحققها منها:
- حماية الأنظمة البيئية الطبيعية؛
 - الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية كالأراضي والمياه والطاقة...؛
 - تقليل كمية النفايات وإعادة استخدام المواد؛
 - تقليل المخاطر المؤثرة على صحة وأمن الإنسان والنتيجة عن الانبعاث والإصدارات الصناعية؛
 - تحسين صحة الإنسان في العمل والمجتمع.

6. خاتمة:

أدركت الكثير من المؤسسات العالمية أن تبني أنظمة طوعية للإدارة البيئية بغية تحسين مجمل الأداء البيئي لأنشطتها المختلفة وبما ينسجم ومبادئ التنمية المستدامة، إنما يعكس مدى قدرتها على التكيف والتوافق مع تحديات العصر القادم، لكون المواصفة الدولية ISO14001 أكثر تلك الأنظمة قبولاً ومرونة ومخاطبة للمشاكل البيئية بأسلوب عملي يلي احتياجات مختلف ذوي المصالح، فقد زاد الاهتمام العالمي بها وأصبحت العديد من المنظمات تطلب من متعاملها وعلى نحو متزايد تلبية متطلبات المواصفة كشرط للتعامل، لذلك على المؤسسات الصحية أن تحدد أسباب المشاكل البيئية وتحاول إزالة هذه الأسباب، الأمر الذي يحتم عليها الالتزام نحو البيئة، وذلك باتباع جملة من الأدوات والآليات التي تضمنها نظم الإدارة البيئية فأسلوب الإدارة البيئية يعد الأساس الذي من خلاله تتمكن إدارة المؤسسات من القيام بمسؤوليتها الاجتماعية والبيئية تجاه المشكلات البيئية، وبطريقة تضمن الاستمرارية والفعالية في عملية اتخاذ القرار الإداري، إذ حقق تطبيق الإدارة البيئية جملة من المنافع الاقتصادية، تتمثل في تخفيض التكاليف المباشرة مثل تكاليف الطاقة والمواد، وحسن من سمعة المؤسسة وزاد من أرباحها، مع نمو الاهتمام بصيانة وتحسين جودة البيئة وحماية صحة الإنسان.

لذلك أصبح تبني الإدارة البيئية أمراً ضرورياً لضمان استمرار المؤسسات وتحسين أدائها الاقتصادي والتسويقي، والحفاظ على صورتها في المحيط الذي تتواجد فيه، خاصة بالحفاظ على البيئة من التلوث، وتبني نظم فعالة لتحسين فعالية وكفاءة الإدارة البيئية، والوفاء بالمسؤولية الاجتماعية، والتنمية المستدامة كعلاقة تكاملية بين المؤسسة والبيئة.

7. قائمة المراجع:

- ¹ تقرير منظمة الصحة العالمية، جامعة الدول العربية، UNAP: الاستراتيجية العربية للصحة والبيئة 2017-2030، المكتب الاقليمي للشرق المتوسط، ص.26
- ² إبراهيم عبد الجليل السيد: الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، المجلد الثاني، البعد البيئي، الطبعة الأولى، الدار العربية للعلوم واليونيسكو والأكاديمية العربية للعلوم والEOLSS، 2006، ص.423.
- ³ المرجع نفسه، ص.423.
- ⁴ نجم العزاوي، عبد الله حكمت النصار: إدارة البيئة- نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO14000 - ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2007، ص.122

- ⁵ سامية جلال سعد: الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2006، ص.35.
- ⁶ Carinne Gendron, la gestion environnementale et la norme ISO 14001, les presses de l'université de Montréal, Canada, 2004, P.60.
- ⁷ عثمان حسن عثمان: دور إدارة البيئة في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية، المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، الجزائر، يومي 7-8 أبريل 2008، ص. 523.
- ⁸ المرجع نفسه، ص.523.
- ⁹ عبد الرحيم علام: مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005، ص.4.
- ¹⁰ موسى عبد الناصر، رحمان آمال: الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد الرابع، ديسمبر، 2008، جامعة بسكرة، ص- ص.70- 71.
- ¹¹ عثمان حسن عثمان: مرجع سابق، ص.527.
- ¹² نجم العزاوي، عبد الله حكمت النصار: مرجع سابق، ص.122.
- ¹³ عثمان حسن عثمان: مرجع سابق، ص.523.
- ¹⁴ بتاريخ 2017/10/01 على الساعة 09:00 <https://ar.wikipedia.org/wiki/09:00>
- ¹⁵ عثمان حسن عثمان: مرجع سابق، ص.524.
- ¹⁶ المرجع نفسه، ص.526.
- ¹⁷ Dohou Renaud, Les outils d'évaluation de la performance environnementale, laboratoire cerege, Université de Poitiers, 2004. p2.
- ¹⁸ فريد النجار: إدارة المستشفيات وشركات الأدوية " تكامل العلاج والدواء، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، 2007، ص.67.
- ¹⁹ نظام موسى سويدان وعبد المجيد البرواري: إدارة التسويق في المنظمات غير الربحية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص.18.
- ²⁰ صلاح محمود دياب: إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة، دار الفكر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009، ص. 33.
- ²¹ فريد توفيق نصيرات: إدارة المستشفيات، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2008، ص- ص.31- 32 (بتصرف).
- ²² المرجع نفسه، ص.47.
- ²³ عبد الإله ساعاتي: بدائل تمويل الخدمات الصحية في دول الخليج، مجلة صحة الخليج، المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون، العدد 39 ربيع أول 1420 هـ، ص.22.
- ²⁴ بتاريخ <https://data.albankaldawli.org/indicator/SH.XPD.PUBL.ZS?end=2014&start=1995&view=chart> الساعة 08:00 2017/10/02
- ²⁵ صلاح محمود دياب: مرجع سابق، ص. 32.
- ²⁶ المرجع نفسه، ص. ص. 34- 35.
- ²⁷ تقرير منظمة الصحة العالمية: الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2006، ص.2.
- ²⁸ سعد علي العنزي: الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص.273.
- ²⁹ صلاح محمود الحجار: إدارة المخلفات الصلبة -البدائل، الابتكارات، الحلول-، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي للطبع والنشر، 2004، ص. 237.
- ³⁰ إبراهيم عبد الجليل السيد: مرجع سابق، ص.424.
- ³¹ Thiombiano Taladia, économie de l'environnement et des ressources naturelles, édition l'harmattan, paris, France, 2004, p. 61.
- ³² تقرير مركز التجارة الدولي: إدارة جودة التصدير - دليل الشركات المصدرة الصغيرة ومتوسطة الحجم- الطبعة الثانية جنييف، سويسرا، 2011، ص.120.

³³عمر علي اسماعيل: إدارة الجودة البيئية الشاملة وأثرها في ممارسات تكنولوجيا الإنتاج الأنظف- دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، مجلة تنمية الرافدين، العدد 115، المجلد 36، كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق، 2014، ص- ص. 288- 289.

³⁴المرجع نفسه، ص. 287.

³⁵سامية جلال سعد، مرجع سابق، ص. 309.

³⁶Hubinon Myriam: Management des unités de soins, 2^{ème} tirage, de boeck, Bruxelles, 2004, p.125.

³⁷Vilcot Claude et Leclerc Hervé : Indicateurs qualité en santé, 2^{ème} édition, AFNOR, France, 2006, p-p.3-4.

³⁸إبراهيم عبد الجليل السيد: مرجع سابق، ص. 430.

³⁹المرجع نفسه، ص. 432.

⁴⁰المرجع نفسه، ص. 432.

⁴¹مصطفى يوسف كافي، هبة مصطفى كافي: التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، الفا للوثائق، الطبعة الأولى، الجزائر، 2017، ص- ص. 162- 163.