



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

الرقم التسلسلي:

رقم التسجيل: DG/11/16

أطروحة مقدمة لنيل شهادة "دكتوراه علوم" في علوم التسيير

تخصص: علوم التسيير

العنوان:

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة
-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

من إعداد:

زعيتر فاتح

تاريخ المناقشة: 2020/06/23

أمام لجنة المناقشة المكونة من السادة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	المؤسسة	الصفة
هبال عبد المالك	أستاذ محاضر " أ "	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	رئيساً
قاسمي كمال	أستاذ التعليم العالي	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	مشرفاً و مقرراً
عسلي نور الدين	أستاذ محاضر " أ "	جامعة محمد بوضياف - المسيلة	ممتحناً
بن موسى محمد	أستاذ محاضر " أ "	جامعة زيان عاشور - الجلفة	ممتحناً
جباري عبد الجليل	أستاذ محاضر " أ "	جامعة عباس لغرور - خنشلة	ممتحناً
مباركي سامي	أستاذ محاضر " أ "	جامعة الحاج لخضر - باتنة 01	ممتحناً

السنة الجامعية: 2020/2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال الله تعالى:

﴿ لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ ۗ قُلْ ۙ
رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا ۗ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى
الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا ۗ رَبَّنَا لَا تُحْمِلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ ۗ وَاعْفُ عَنَّا وَاعْفِرْ لَنَا
وَارْحَمْنَا ۗ أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ ﴾

﴿ الآية 286 من سورة البقرة ﴾

الإهداء

أهدي هذا العمل إلي:

أمل حياتي "أمي"

قرة عيني "أبي"

أخواتي وأبنائهن وبناتهن

أساتذتي وزملائي

أعز أصدقائي وكل من له مكانة في قلبي

لكل طالب وخادم للعلم والمعرفة

لجميع المرضى في العالم

لكل موظفي القطاع الصحي

شكر و عرفان

قال الله تعالى:

﴿فَاذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ وَاشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونِ﴾

﴿الآية 152 من سورة البقرة﴾

و عن أبي هريرة رضي الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم قال:

﴿لَا يَشْكُرُ اللَّهُ مَنْ لَا يَشْكُرُ النَّاسَ﴾

﴿راه الترمذي 1926﴾

الحمد لله الذي بعزته وجلاله تتم الصالحات، الحمد لله رب العالمين الذي جعل لكل شيء قدراً، وجعل لكل قدر أجلاً، وجعل لكل أجل كتاباً، فكل مبدع إنجاز، وكل شكر قصيدة، وكل مقام مقال، وكل نجاح شكر، وبجزيل الشكر أتقدم، أما بعد:

الشكر الجزيل للأستاذ المشرف: الأستاذ الدكتور "قاسمي كمال" لإشرافه من أجل إنجاز هذا العمل وعن نصائحه وتوجيهاته ومجهوداته المقدمة طيلة فترة إعداد الأطروحة، كما أتقدم بالشكر لأعضاء لجنة المناقشة على تكريمهم وموافقتهم لمناقشة هذا العمل، وأشكر جميع الموظفين في المؤسسات الصحية محل الدراسة على المساعدة والتجاوب، كما أتقدم بالشكر لكل أستاذ وزميل وصديق ساعدني في إعداد هذا العمل.

الباحث/فاتح زعيتر

ملخص البحث

هدف هذا العمل إلى دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة، وذلك من خلال المقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر. وتم تقسيم البحث إلى جزئين: جزء نظري تم التطرق فيه إلى المفاهيم النظرية الخاصة بكل من المعايير البيئية والسلامة المهنية، أما الجزء الثاني فقد تمثل في الجانب التطبيقي لمجموعة من المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام والخاص بولايات برج بوعرييج والمسيلة وسطيف.

لوصول إلى هذا الهدف تم الاعتماد على المنهج الوصفي مع أسلوب المقارنة. كما تم توظيف الاستبانة كأداة بحثية رئيسة، حيث وزعت على مجموعة من الأفراد مقدمي الخدمة الصحية (السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني) في ميدان الدراسة، كما تم الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية في معالجة بيانات مفردات عينة البحث واختبار الفرضيات، ولقد تم التوصل إلى أن هناك علاقة ارتباط موجب بين مستوى تبني المعايير البيئية ومستوى السلامة المهنية في ميدان الدراسة كما أن تبني هذه المعايير يؤثر على السلامة المهنية من خلال توفير متطلبات الأمن والسلامة لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة.

الكلمات المفتاحية: المعايير البيئية، السلامة المهنية، الصحة المهنية، القطاع الصحي، المؤسسات الصحية العامة، المؤسسات الصحية الخاصة.

Abstract

The aim of this work is to examine the contribution of the integration of environmental standards in health institutions to the safety of service providers through a comparison between a group of public and private health institutions in Algeria. The research was divided into two parts: a theoretical part which dealt with the theoretical concepts related to both environmental standards and occupational safety. As for the second part It was represented in the applied aspect of a group of health institutions affiliated with the public and private health sector (Bordj Bou Arreridj, Sétif, M'sila).

To achieve this goal, a descriptive approach was adopted with comparative methods. The questionnaire was also used as a main research tool, which was distributed to a group of health service providers (medical Corps, Paramedic Corps, Administrative and technical Corps) in the field of study. A set of statistical tools was also used to process the data from the research sample and test hypotheses, it was found that there is a Positive correlation between the level of adoption of environmental standards and the level of Occupational safety in the field of study. and that the adoption of these standards affected workplace safety by providing safety and security requirements to service providers in the field of study.

Keywords: Environmental standards, Occupational safety, Occupational Health, Health sector, Public health institutions, Private health institutions.

Résumé

Le but de ce travail est d'examiner la contribution de l'intégration des normes environnementales dans les établissements de santé à la sécurité des prestataires de services par le biais d'une comparaison entre un groupe d'établissements de santé publics et privé en Algérie. La recherche était divisée en deux parties: une partie théorique qui traitait des concepts théorique liés à la fois aux normes environnementales et à la sécurité au travail. Quant à la deuxième partie Elle était représentée dans l'aspect appliqué d'un groupe d'établissements de santé affiliés aux secteurs public et privé de la santé (Bordj Bou Arreridj, Sétif, M'sila).

Pour atteindre cet objectif, une approche descriptive a été adoptée avec des méthodes comparative. Le questionnaire a également été utilisé comme principal outil de recherche, qui a été distribué à un groupe de prestataires de services de santé (Corps médical, Corps paramédical médical, Corps administratif et technique) dans le domaine d'étude. Un ensemble d'outils statistiques a également été utilisé pour traiter Les données de l'échantillon de recherche et tester des hypothèses, il a été constaté qu'il existait une corrélation positive entre le niveau d'adoption des normes environnementales et le niveau de sécurité du travail dans le domaine d'étude et que l'adoption des ces normes affectait la sécurité au travail en fournissant des exigences de sécurité et de sécurité aux prestataires de services du domaine d'étude.

Mots clés: Normes Environnementales, Sécurité au travail, Santé au travail, Secteur de la santé, Établissements de santé publique, Établissements de santé privés.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
	البسمة آية قرآنية الإهداء شكر وعرهان الملخص باللغة العربية الملخص باللغة الفرنسية الملخص باللغة الانجليزية
I	فهرس المحتويات
X	قائمة الجداول
XIV	قائمة الأشكال
XV	قائمة الملاحق
XVI	قائمة الاختصارات
أ	مقدمة
ب	أولا: إشكالية الدراسة
ت	ثانيا: فرضيات الدراسة
ت	ثالثا: أهمية الدراسة
ث	رابعا: أهداف الدراسة
ث	خامسا: أسباب اختيار الموضوع
ث	سادسا: حدود الدراسة
ح	سابعا: الدراسات السابقة
خ	ثامنا: نموذج الدراسة
د	تاسعا: منهجية الدراسة وأدواتها

د	عاشرا: تقسيمات الدراسة
ذ	حادي عشر: صعوبات الدراسة
الفصل الأول: الاطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية	
11	تمهيد الفصل
12	المبحث الأول: البيئة ومشكلاتها
12	المطلب الأول: ماهية البيئة
12	أولا: مفهوم البيئة
14	ثانيا: أنواع البيئة
15	ثالثا: النظام البيئي ومكوناته
17	المطلب الثاني: ماهية التلوث
17	أولا: مفهوم التلوث
18	ثانيا: أنواع التلوث
20	المطلب الثالث: ماهية النفايات
20	أولا: مفهوم النفايات
22	ثانيا: أنواع النفايات
27	المبحث الثاني: المعايير البيئية
27	المطلب الأول: مفهوم المعايير البيئية
27	أولا: مفهوم المعيار
28	ثانيا: مفهوم المعايير البيئية
29	المطلب الثاني: أنواع المعايير والنظم البيئية
30	أولا: أنواع المعايير البيئية
31	ثانيا: نظم المعايير البيئية
32	المطلب الثالث: المعايير البيئية في الجزائر
32	أولا: التشريعات الوطنية الخاصة بالبيئة والنفايات في الجزائر
34	ثانيا: الاتفاقيات البيئية المنظمة إليها الجزائر
35	ثالثا: المؤسسات والمعاهد الخاصة بالبيئة في الجزائر

36	رابعا: المعاهد الجزائرية المختصة بإصدار وضبط المعايير البيئية
37	المطلب الرابع: الإدارة البيئية
37	أولا: مفهوم الادارة البيئية
38	ثانيا : العناصر المكونة للإدارة البيئية
39	ثالثا: أسباب تبني الإدارة البيئية
41	رابعا: أهمية الإدارة البيئية
42	المبحث الثالث: نظام الإدارة البيئية
42	المطلب الأول: مضمون نظام الادارة البيئية
42	أولا: مفهوم نظام الإدارة البيئية
43	ثانيا: نظام الادارة البيئية من منظور ISO 14000
44	المطلب الثاني: المواصفة الدولية ISO 14000
44	أولا: محتوى المواصفة الدولية ISO 14000
46	ثانيا: هيكل المواصفة الدولية ISO 14000
50	ثالثا: المواصفة الدولية ISO 14001: إصدار 2015
51	رابعا: المبادئ والعناصر الأساسية لنظام الإدارة البيئية
55	خامسا: متطلبات المواصفة الدولية ISO 14001
56	المطلب الثالث: الخطوات العملية لتطبيق المواصفة ISO 14001
58	المطلب الرابع: مزايا وعيوب تطبيق نظام الادارة البيئية
60	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الإطار النظري والمفاهيمي للسلامة والصحة المهنية	
62	تمهيد الفصل
63	المبحث الأول: السلامة والصحة المهنية
63	المطلب الأول: مضمون السلامة والصحة المهنية
63	أولا: مفهوم السلامة والصحة المهنية
64	ثانيا: تطور مفهوم السلامة والصحة المهنية

65	ثالثا: دوافع الاهتمام بالسلامة والصحة المهنية
65	رابعا: اختصاصات جهاز الأمن والسلامة والصحة المهنية بالمؤسسات
66	خامسا: السلامة المهنية ومساعدة العاملين
67	المطلب الثاني: أهمية وأهداف الصحة والسلامة المهنية
67	أولا: أهمية الصحة والسلامة المهنية
68	ثانيا: أهداف السلامة والصحة المهنية
71	المطلب الثالث: اهتمامات وتطبيقات الجزائر للسلامة المهنية
72	المطلب الرابع: إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية
73	أولا: أهداف إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية
73	ثانيا: مهام عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية
74	ثالثا: عناصر إدارة الصحة والسلامة الناجحة
76	المبحث الثاني: حوادث العمل والأمراض المهنية
77	المطلب الأول: مفهوم حوادث العمل والمفاهيم المرتبطة به
79	المطلب الثاني: أسباب حوادث وإصابات العمل
81	المطلب الثالث: الأمراض والمخاطر المهنية
81	أولا: المفاهيم ذات الصلة
83	ثانيا: مفهوم الأمراض المهنية
83	ثالثا: أنواع المخاطر المهنية
84	المطلب الرابع: طب العمل
84	أولا: تنظيم طب العمل
85	ثانيا: أهداف طب العمل
86	ثالثا: مهام طب العمل
87	المبحث الثالث: المواصفة الدولية ISO 18000
87	المطلب الأول: مضمون المواصفة الدولية ISO 18000
87	أولا: مفهوم المواصفة الدولية ISO 18000
89	ثانيا: مكونات المواصفة الدولية ISO 18000

90	المطلب الثاني: مبادئ نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وفقا للمواصفة ISO 18000
90	المطلب الثالث: عناصر نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وفقا للمواصفة ISO 18000
92	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية	
94	تمهيد الفصل
95	المبحث الأول: تقديم للنظام الصحي في الجزائر
95	المطلب الأول: مفهوم وتطور النظام الصحي في الجزائر
95	أولا: مفهوم النظام الصحي
95	ثانيا: التطور التاريخي للنظام الصحي الجزائري
100	المطلب الثاني: تنظيم النظام الصحي في الجزائر وهيكله
102	المطلب الثالث: قراءة احصائية للقطاع الصحي في الجزائر
106	المبحث الثاني: بيئة العمل في المؤسسة الصحية
106	المطلب الأول: ماهية المؤسسة الصحية
106	أولا: مفهوم المؤسسة الصحية
108	ثانيا: أهداف المؤسسة الصحية
108	المطلب الثاني: ماهية الخدمة الصحية
108	أولا: مفهوم الخدمة الصحية
110	ثانيا: خصائص الخدمة الصحية
111	ثالثا: أنواع الخدمات الصحية
113	المطلب الثالث: بيئة المؤسسة الصحية
113	أولا: نظافة البيئة
113	ثانيا: البيئة وأثرها على الصحة
114	ثالثا: نظافة البيئة في المؤسسات الصحية
115	رابعا: مستويات النظافة على مستوى المؤسسة الصحية
115	خامسا: سلامة بيئة المؤسسة الصحية

116	المطلب الرابع: العدوى بالمؤسسات الصحية
116	أولا: طبيعة العدوى بالمؤسسة الصحية
117	ثانيا: أسباب العدوى بالمؤسسات الصحية
117	ثالثا: سلسلة انتقال العدوى
118	رابعا: مكافحة العدوى بالمؤسسة الصحية
121	المبحث الثالث: إدارة النفايات الطبية
121	المطلب الأول: مفهوم النفايات الطبية
123	المطلب الثاني: تصنيفات النفايات الطبية
123	أولا: تصنيف النفايات الطبية حسب اتفاقية بازل
124	ثانيا: تصنيف النفايات الطبية حسب المشرع الجزائري
125	ثالثا: تصنيف النفايات الطبية حسب نوعها
126	رابعا: تصنيف النفايات الطبية حسب مصدرها
128	خامسا: تصنيف النفايات الطبية طبقا للحالة الموجودة عليها
128	سادسا: تصنيف النفايات الطبية حسب درجة خطورتها
129	سابعا: تصنيف النفايات الطبية حسب منظمة الصحة العالمية
130	المطلب الثالث: مصادر النفايات الطبية ومخاطرها
130	أولا: مصادر النفايات الطبية
130	ثانيا: مخاطر النفايات الطبية
135	المطلب الرابع: مضمون إدارة النفايات الطبية
135	أولا: مفهوم إدارة النفايات الطبية
136	ثانيا: المبادئ الأربعة لإدارة النفايات الطبية
137	ثالثا: أهمية إدارة النفايات الطبية في القطاع الصحي
138	رابعا: مسؤولية إدارة النفايات الطبية
138	خامسا: نظام إدارة النفايات الطبية
139	سادسا: الإجراءات والسياسات الواجب إتباعها للتخلص الآمن من النفايات الطبية
142	سابعا: خطوات الإدارة السليمة للنفايات الطبية

144	ثامنا: إجراءات الإدارة السليمة للنفايات الطبية
151	تاسعا: أهم طرق وتقنيات التخلص من النفايات الطبية ومعالجتها
155	المبحث الرابع: السلامة المهنية وأنظمة الأمن في المؤسسة الصحية
155	المطلب الأول: مخاطر بيئة العمل والأمراض المهنية في المؤسسة الصحية
155	أولا: مخاطر بيئة العمل في المؤسسة الصحية
158	ثانيا: الأمراض المهنية في المؤسسة الصحية
160	المطلب الثاني: مظاهر ومزايا الصحة والسلامة المهنية على مستوى المؤسسة الصحية
160	أولا: مظاهر الصحة والسلامة المهنية على مستوى المؤسسات الصحية
161	ثانيا: مزايا الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية
161	المطلب الثالث: أهداف وإجراءات الأمن والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية
161	أولا: أهداف الأمن والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية
162	ثانيا: إجراءات السلامة المهنية في أقسام المؤسسة الصحية
162	ثالثا: الخدمات التي يقدمها برنامج السلامة والصحة المهنية بالمؤسسة الصحية
164	المطلب الرابع: إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في المؤسسات الصحية
164	أولا: مضمون إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في المؤسسات الصحية
168	ثانيا: الإدارة البيئية المتكاملة والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية
172	خلاصة الفصل
الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة	
174	تمهيد الفصل
175	المبحث الأول: إجراءات الدراسة الميدانية
175	المطلب الأول: التعريف بميدان الدراسة
183	المطلب الثاني: عينة الدراسة
183	أولا: طريقة اختيار العينة
184	ثانيا: التعريف بمجتمع وعينة الدراسة
184	المطلب الثالث: أدوات جمع البيانات

184	أولاً: الوثائق والسجلات الادارية
185	ثانياً: الملاحظة
185	ثالثاً: المقابلة
185	رابعاً: الاستبانة
191	المطلب الرابع: الأدوات الاحصائية المستخدمة
191	أولاً: مقاييس التحليل الوصفي
191	ثانياً: الأدوات الاحصائية التحليلية
193	المبحث الثاني: تحليل معطيات محاور الاستبانة
193	المطلب الأول: تحليل نتائج الاختبارات الوصفية لمحور البيانات العامة
197	المطلب الثاني: تحليل نتائج الاختبارات الوصفية لمحور المعايير البيئية
204	المطلب الثالث: تحليل نتائج الاختبارات الوصفية لمحور السلامة المهنية
212	المبحث الثالث: تحليل نتائج الدراسة الميدانية
212	المطلب الأول: تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحاور الاستبانة
212	أولاً: تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور المعايير البيئية
212	ثانياً: تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور السلامة المهنية
213	المطلب الثاني: دراسة العلاقة بين محور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية
213	أولاً: بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة
214	ثانياً: بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة
214	ثالثاً: بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة
215	المطلب الثالث: دراسة الانحدار الخطي بين محور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية
215	أولاً: بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة
216	ثانياً: بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة
217	ثالثاً: بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة
217	المطلب الرابع: دراسة الفروقات بين المعايير البيئية والسلامة المهنية
217	أولاً: نتائج اختبار مان وتني " Mann – Whitney U " لمحور المعايير البيئية
218	ثانياً: نتائج اختبار كروسكال واليس " Kruskal-Wallis Test " لمحور المعايير البيئية

221	ثالثا: نتائج اختبار مان وتني " Mann – Whitney U " لمحور السلامة المهنية
222	رابعا: نتائج اختبار كروسكال واليس " Kruskal-Wallis Test " لمحور السلامة المهنية
226	خلاصة الفصل
228	خاتمة
228	أولا: نتائج الدراسة
229	ثانيا: تفسير النتائج حسب الفرضيات
234	ثالثا: الاقتراحات
235	رابعا: آفاق الدراسة
236	قائمة المراجع
251	الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
27	فئات النفايات	01
32	المقارنة بين نظم المعايير البيئية	02
33	ملخص لأهم التشريعات الوطنية الخاصة بالبيئة والنفايات في الجزائر	03
34	أهم الاتفاقيات البيئية المنظمة إليها الجزائر	04
36	المؤسسات الجزائرية التي تداولت قطاع البيئة	05
45	مراحل تطول المواصفة الدولية ISO 14000	06
46	سلسلة المواصفة ISO 14000 إصدار 2004	07
48	سلسلة المواصفة ISO 14000 إصدار 1996	08
49	وصف المعايير الفرعية لنظام الادارة البيئية -ISO 14000-	09
53	متطلبات نظام الادارة البيئية وفق المواصفة ISO 14001	10
71	التشريعات حول العمل والسلامة المهنية في الجزائر	11
101	الهيئات المكونة للنظام الصحي في الجزائر عند كل مستوى	12
102	توزيع المؤسسات الصحية العامة حسب نوع كل هيكل	13
103	عدد الأسرة على مستوى المؤسسات الصحية العامة حسب كل نوع	14
103	توزيع المصحات الخاصة	15
104	توزيع العيادات الخاصة	16
104	قطاع الشبه عمومي	17
105	الموارد البشرية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام	18
105	الموارد البشرية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع الخاص	19
106	الموارد البشرية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع شبه عمومي	20
123	تصنيف النفايات الطبية وفق لجنة بازل	21
129	تصنيف منظمة الصحة العالمية للنفايات الطبية وتوصيفها لسنة 2008	22

134	الفئات المعرضة لمخاطر النفايات الطبية	23
134	آثار النفايات الطبية	24
146	نظام التصنيف اللوني الذي أوصت به منظمة الصحة العالمية للنفايات الطبية	25
174	أمثلة على النفايات الطبية التي يجب وضعها في أوعية منفصلة	26
151	ملخص للإجراءات الخاصة بإدارة النفايات الطبية	27
154	تكنولوجيا معالجة النفايات الطبية مع أهم خصائصها	28
176	مجموعة المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة	29
177	بيانات عن المؤسسة الصحية الأولى محل الدراسة التابعة للقطاع العام	30
177	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثانية التابعة للقطاع العام	31
178	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثالثة التابعة للقطاع العام	32
178	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الرابعة التابعة للقطاع العام	33
179	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الخامسة التابعة للقطاع العام	34
179	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة السادسة التابعة للقطاع العام	35
180	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة السابعة التابعة للقطاع العام	36
181	بيانات عن المؤسسة الصحية الأولى محل الدراسة التابعة للقطاع الخاص	37
181	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثانية التابعة للقطاع الخاص	38
182	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثالثة التابعة للقطاع الخاص	39
182	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الرابعة التابعة للقطاع الخاص	40
183	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الخامسة التابعة للقطاع الخاص	41
183	بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة السادسة التابعة للقطاع الخاص	42
185	توزيع عبارات الاستبانة	43
186	مقياس ليكرت المستخدم في الدراسة	44
187	توزيع الاستبانات على المستجيبين بالمؤسسات الصحية محل الدراسة	45
188	نتائج معامل "ألفا كرومباخ" لمحور المعايير البيئية	46
189	نتائج معامل "ألفا كرومباخ" لمحور السلامة المهنية	47
190	نتائج معامل "ألفا كرومباخ" لجميع العبارات	48

192	نتائج اختبار الطبيعية	49
193	توزيع مفردات العينة وفقا لطبيعة ملكية المؤسسة	50
194	توزيع مفردات العينة وفقا للفرد محل الدراسة	51
195	توزيع مفردات العينة وفقا للجنس	52
195	توزيع مفردات العينة وفقا للسن	53
196	توزيع مفردات العينة حسب المستوى التعليمي	54
197	توزيع مفردات العينة حسب سنوات الخبرة	55
197	نتائج تحليل العبارات المتعلقة بمحور المعايير البيئية	56
205	نتائج تحليل الفقرات المتعلقة بمحور السلامة المهنية	57
212	نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور المعايير البيئية	58
213	نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور السلامة المهنية	59
213	نتائج الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع وفقا لاختبار "سبيرمان"	60
214	نتائج الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بالمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة وفقا لاختبار "سبيرمان"	61
214	نتائج الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بالمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة وفقا لاختبار "سبيرمان"	62
215	ملخص نتائج تحليل الانحدار وتحليل التباين للمتغير المستقل والتابع بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة	63
216	ملخص نتائج تحليل الانحدار وتحليل التباين للمتغير المستقل والتابع بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة	64
217	ملخص نتائج تحليل الانحدار وتحليل التباين للمتغير المستقل والتابع بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة	65
218	ملخص نتائج اختبار مان وتني لمحور المعايير البيئية بالنسبة لطبيعة ملكية المؤسسة	66
218	ملخص نتائج اختبار مان وتني لمحور المعايير البيئية بالنسبة للجنس	67
219	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية للفرد محل الدراسة	68
220	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية للسن	69

220	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية للمستوى التعليمي	70
221	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية بالنسبة للخبرة	71
221	ملخص نتائج اختبار مان وينتي لمحور السلامة المهنية بالنسبة لطبيعة ملكية المؤسسة	72
222	ملخص نتائج اختبار مان وينتي لمحور السلامة المهنية بالنسبة للجنس	73
222	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للفرد محل الدراسة	74
223	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للسن	75
224	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للمستوى التعليمي	76
224	ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للخبرة	77
234	ملخص نتائج فرضيات الدراسة	78

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
د	نموذج الدراسة	01
15	أنواع البيئة	02
17	مكونات النظام البيئي	03
44	العلاقة بين عناصر الإدارة ونظم الإدارة البيئية	04
52	المبادئ الأساسية للمواصفة الدولية ISO 14000	05
57	خطوات تطبيق المواصفة الدولية ISO 14001	06
58	علاقة المنظمة بجهة منح الشهادة وجهة الاعتماد ودور منظمة الايزو	07
76	العناصر الأساسية لإدارة الصحة والسلامة الناجحة	08
84	المخاطر المهنية في بيئة العمل	09
139	إنشاء وتطوير نظام إدارة النفايات الطبية في المؤسسة الصحية	10
169	مجالات التدريب العاملين في الخدمات الطبية	11
170	الإدارة البيئية المتكاملة في المؤسسة الصحية	12
171	مصادر تحقيق العائد الاقتصادي من الإدارة البيئية المتكاملة للمؤسسات الصحية	13

قائمة الملحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم
252	موافقة المؤسسات الصحية محل الدراسة على إجراء الدراسة الميدانية	01
266	استبانة البحث المقدمة للمؤسسات الصحية محل الدراسة التابعة للقطاع العام والخاص	02
271	قائمة الأساتذة المحكمين للاستبانة المستخدمة في الدراسة الميدانية	03
273	نتائج برنامج SPSS الخاصة بمقاييس التحليل الوصفي -التكرارات والنسب المئوية-	04
284	نتائج برنامج SPSS الخاصة بمقاييس التحليل الوصفي -المتوسط - الانحراف المعياري-	05
289	نتائج برنامج SPSS الخاصة بمعامل الثبات ألفا كرونباخ -Alpha De Cronbach-	06
295	نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار الطبيعية -Test De Normalité-	07
297	نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار ويل كوكسن -Test de classement de Wilcoxon-	08
299	نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار معامل الارتباط سبيرمان -Corrélation de Spearman-	09
302	نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار الانحدار الخطي	10
309	نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار مان وتني -Mann - Whitney U-	11
312	نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار كروسكال واليس -Kruskal-Wallis Test-	12
317	معايير الصحة المهنية المعتمدة في المؤسسات الصحية	13

قائمة الاختصارات

باللغة العربية	باللغة الأجنبية	الاختصار	الرقم
المنظمة العالمية للتقييس	International Organization for Standardization	ISO	01
المؤسسة الاستشفائية	Etablissement hospitalier	EH	02
المؤسسة الاستشفائية الجامعية	Etablissement hospitalier universitaire	EHU	03
المركز الاستشفائي الجامعي	Centre hospitalier universitaire	CHU	04
المؤسسة الاستشفائية المتخصصة	Etablissement hospitalier spécialisé	EHS	05
المؤسسة الاستشفائية العمومية	Etablissement public hospitalier	EPH	06
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية	Etablissement public de santé de proximité	EPSP	07
النفايات الحضرية	Déchets urbains	DU	09
النفايات الصناعية	Déchets industriels	DI	10
النفايات الزراعية والصناعات الغذائية	Déchets agricoles et industrie alimentaire	DIA	11
نفايات نشاطات الرعاية الصحية	Déchets d'activités de soins de santé	DAS	12
النظم الأوروبية للمراقبة والادارة البيئية	European Environmental Monitoring and Management Systems	EMAS	13
المعهد البريطاني للمواصفات	British Standards Institute	BSI	14
المركز الوطني للبيئة والتنمية المستدامة	Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable	ONEDD	15
الهيئة الجزائرية للاعتماد	Commission algérienne d'accréditation	ALGERAC	16
نظام الادارة البيئية	Environmental Management System	EMS	17
غرفة التجارة الدولية	International Chamber of Commerce	ICC	18
مسودة عمل	Working Draft	WD	20
تقرير اللجنة	Technical Report	TR	21
الصحة والسلامة المهنية	Occupational Health and Safety	OHS	22
نظم إدارة الصحة والسلامة المهنية	Occupational Health and Safety Management Systems	OHSAS	23

الصيدلية المركزية الجزائرية	Pharmacie Centrale Algérienne	PCA	24
وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات	Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme des hôpitaux	MSPRH	25
مجالس إقليمية للصحة	Conseils régionaux de la santé	CRS	26
مرصد إقليمية للصحة	Observatoires régionaux de la santé	ORS	27
مصلحة علم الأوبئة والطب الوقائي	Service d'épidémiologie et de médecine préventive	SEMEP	28
مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية	United Nations Conference on Environment and Development	UNCED	29
غرفة التجارة الدولية	Chambre de commerce internationale	ICC	30

مقدمة

يعتبر القطاع الصحي من القطاعات أكثر أهمية في أي بلد نظرا لأهميته وعلاقته بالحفاظ على الجانب الصحي للإنسان، ويقدم هذا القطاع العديد من الخدمات الصحية بجميع مؤسساته الصحية المختلفة، باختلاف نوع المؤسسة الصحية وطبيعة الملكية، ويتم تقديم هذه الخدمات الصحية من طرف طاقم متخصص بكل أنواعه (السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني) ممثلا في أفراد مقدمي الخدمة الصحية.

تتمثل أنشطة المؤسسات الصحية من تقديم للخدمات الصحية وغيرها من الأنشطة الصحية في بيئة عمل معقدة، تتطلب الاهتمام وتوفير الوسائل اللازمة من أجل تقديم الخدمات الصحية بالشكل والوقت المناسبين، هذا ما يتطلب توفير بيئة عمل ملائمة لأفراد مقدمي الخدمة الصحية حسب اختصاص كل فرد من أجل توفير جو العمل الملائم في بيئة عمل مناسبة، بتوفير المعدات والوسائل الضرورية لطبيعة الخدمة المقدمة والامتثال لمعايير السلامة وتوفير متطلبات الأمن والصحة المهنية.

بما أن المؤسسة الصحية تعمل في بيئة عمل خاصة ومعقدة من جميع جوانب تقديم الخدمة الصحية، وجب على إدارة المؤسسات الصحية اتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ على بيئة المؤسسة الصحية من ناحية النظافة الاستشفائية والإدارة السليمة والصحيحة للنفائات الطبية، مع العمل على التقليل من مستويات التلوث الداخلي والتلوث المحيط بالمؤسسة الصحية، وهذا من خلال الامتثال لمعايير بيئية تتماشى مع طبيعة العمل في المؤسسة الصحية، والتمثلة أساسا في: معايير خاصة بإدارة النفائات الطبية، ومعايير خاصة بالنظافة الاستشفائية، ومعايير خاصة بإدارة المخاطر البيئية الصحية، ومعايير خاصة بمكافحة التلوث والعدوى داخل المؤسسة الصحية، وغيرها من المعايير الهادفة لتوفير وتحقيق السلامة البيئية بالمؤسسات الصحية.

من هذا المنظور فإنه من الممكن أن تكون عملية دمج المعايير البيئية ضمن عمليات وأنشطة المؤسسات الصحية تعتبر من المواضيع الهامة التي يجب التوجه إليها، ويتم تطبيق هذه المعايير من خلال الالتزام بالجوانب البيئية الخاصة بنشاط المؤسسة الصحية على جميع مستويات هذه الأنشطة، بالأسلوب الذي يؤدي إلى الحفاظ على صحة وسلامة مقدمي الخدمة لأن ذلك قد يساهم في تحسين نوعية الخدمة الصحية، وفي تنظيم نشاط المؤسسات الصحية من خلال توفير متطلبات بيئة آمنة للعمل وللتقليل من المخاطر البيئية والصحية، خاصة من ناحية المحافظة على سلامة وصحة مقدمي الخدمة الصحية وتوفير متطلبات الأمن والسلامة المهنية لهم، ومكافحة العدوى وتحسين شروط مكان العمل، مما يجعل من ثقافة السلامة المهنية والمحافظة على بيئة العمل موضوعا للتوعية لدى جميع المستويات في المؤسسات الصحية. كما أن عملية تبني المعايير البيئية ضمن نشاطات المؤسسة الصحية يسمح بتحسين أداء المؤسسة ويساهم في تحسين صورة المؤسسة الصحية من خلال اهتمامها بالجانب البيئي لعملياتها من جهة، واهتمامها بصحة وسلامة أفراد مقدمي الخدمة الصحية من جهة أخرى، مما يؤدي إلى

الاهتمام بصحة وسلامة المرضى والزائرين للمؤسسة الصحية مع توفير الجو المناسب لتأدية العمل ولتلقى الخدمة الصحية بالجودة المتوقعة والمطلوبة.

أولاً: إشكالية الدراسة

انبثقت اشكالية الدراسة من ظروف العمل داخل المؤسسات الصحية والمشاكل المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية والأمن ضمن نشاط هذه المؤسسات، وباعتبار أن عملية دمج المعايير البيئية ضمن نشاط المؤسسات الصحية، تعتبر من العمليات المهمة نظراً لما لها من إيجابيات تسمح بتحقيق متطلبات البيئة الآمنة لتقديم خدمة صحية ذات جودة عالية، وتساعد في التركيز على السلامة المهنية لمقدمي الخدمة، ومن منطلق ضرورة تبنى ودمج المعايير البيئية ضمن نشاط المؤسسات الصحية من جهة، وفي ظل أهمية تحقيق متطلبات السلامة المهنية لمقدمي الخدمة من جهة أخرى، يمكن تجسيد إشكالية البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما مدى إسهام دمج المعايير البيئية ضمن عمليات المؤسسات الصحية محل الدراسة في تحقيق السلامة المهنية من منظور مقدمي الخدمة بالقطاعات العام والخاص؟
وتنطوي تحت السؤال الرئيس لمشكلة الدراسة الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مدى تبني المؤسسات الصحية محل الدراسة للإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية؟
- ما مدى اهتمام المؤسسات الصحية محل الدراسة بمعايير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة؟
- ما مدى تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة؟
- ما مدى تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة؟
- هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة لتبني المعايير البيئية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة؟
- هل توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للاهتمام بالسلامة المهنية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة؟
- هل توجد فروقات تعزى لطبيعة الملكية فيما يخص تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

لمعالجة إشكالية الدراسة يتم طرح مجموعة من الفرضيات التي تساعد في الإجابة عن السؤال الرئيس لمشكلة الدراسة وتكون أقرب للتساؤلات الفرعية كما يلي:

1. الفرضية العامة

يسهم دمج المعايير البيئية ضمن عمليات المؤسسات الصحية محل الدراسة في تحقيق السلامة المهنية من منظور مقدمي الخدمة بدرجة مقبولة بالقطاعين العام والخاص.

2. الفرضيات الفرعية

- تتبع المؤسسات الصحية محل الدراسة الإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية في نشاطها بمستوى مقبول.
- تهتم المؤسسات الصحية محل الدراسة بمعايير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة عند المستوى المقبول.
- لا تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة.
- لا تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة.
- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة لتبني المعايير البيئية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.
- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للاهتمام بالسلامة المهنية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.
- لا توجد فروقات تعزى لطبيعة الملكية فيما يخص تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.

ثالثا: أهمية الدراسة

تنبع أهمية البحث في أهمية الموضوع المدروس، باعتبار أن عملية دمج المعايير البيئية ضمن نشاط المؤسسات الصحية له أهمية كبيرة من ناحية تقديم خدمة صحية في بيئة عمل ملائمة، وذلك من خلال مساهمة هذه العملية في تحقيق متطلبات السلامة المهنية لمقدمي الخدمة الصحية داخل المؤسسة الصحية، كما أن تحقيق متطلبات السلامة المهنية قد يسمح بتحسين أداء مقدمي الخدمة وذلك من خلال توفير متطلبات ومستلزمات الأمن والسلامة المهنية.

رابعاً: أهداف الدراسة

- يهدف البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف يمكن توضيحها في النقاط التالية:
- التعرف على المعايير البيئية المتعلقة بالمؤسسات الصحية، ومدى التزامها بتطبيقها؛
- التعرف على جوانب السلامة المهنية لمقدمي الخدمة الصحية؛
- التنبيه على ضرورة دمج المعايير البيئية ضمن نشاط المؤسسات الصحية؛
- الاهتمام بالإجراءات اللازمة لتحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة الصحية؛
- التوضيح بأن المعايير البيئية تساهم في تحسين نوعية الخدمة المقدمة، من خلال تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة الصحية؛
- التركيز على حماية المؤسسة الصحية والعاملين بها من جميع المخاطر، وذلك بدمج المعايير البيئية.

خامساً: أسباب اختيار الموضوع

هناك أسباب ذاتية وموضوعية دفعت بالباحث لاختيار هذا الموضوع يمكن ذكرها كالاتي:

1. الأسباب الذاتية:

- الرغبة في البحث في مثل هذه المواضيع.
- محاولة الباحث التطرق للمواضيع الجديدة التي تمس القطاع الصحي.

2. الأسباب الموضوعية:

- ملائمة الموضوع مع طبيعة التخصص؛
- حداثة الموضوع نظراً لقلّة البحوث التي درست المعايير البيئية في المؤسسة الصحية؛
- أهمية موضوع السلامة المهنية لدى مقدمي الخدمة الصحية، وما لها من أهمية في تحسين الخدمة المقدمة؛
- قلة البحوث التي تناولت الربط بين المعايير البيئية والسلامة المهنية خاصة في المؤسسات الصحية؛
- الرغبة في مواصلة البحث في مجال القطاع الصحي، وذلك تماشياً مع موضوع مذكرة التخرج الخاصة بالمجستير.

سادساً: حدود الدراسة

هناك حدود مكانية زمانية يجب تحديدها، ويمكن توضيحها كالاتي:

1. الحدود المكانية: تضمن الجانب الميداني للبحث في مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة الواقعة بولاية برج بوعريريج، ولاية المسيلة، ولاية سطيف.
2. الحدود الزمانية: تمت الدراسة الميدانية للبحث خلال السنة الجامعية 2018/2019.

سابعاً: الدراسات السابقة

أجريت العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت بالتحليل إحدى مكونات هذا البحث أو إحدى جوانبه أو تقاطعت معه، يمكن التطرق إلى أهم هذه الدراسات كالاتي ترتيباً زمنياً:

1. الدراسات باللغة العربية

- دراسة مقدمة من طرف: " نادية محمود أحمد سراج"، بعنوان: دراسة بيئية هندسية لوحدات العلاج والتشخيص بالإشعاع ، مذكرة ماجستير في الهندسة البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، قسم الهندسة البيئية، جامعة عين الشمس، 2000.

تناولت هذه الدراسة جانب الاهتمام بالبعد البيئي عن طريق منع أو الحد من التلوث البيئي وذلك من خلال دراسة وتحليل الحيز المعماري والبعد الطبي، ومن خلال وضع تصور لمعايير بيئية وهندسية الغرض منها تحديد المتطلبات الأساسية للوقاية من المخاطر المرتبطة بالأشعة التي قد تسبب الضرر الناتج من التعرض الإشعاعي للمرضى أو للعاملين في المجال الطبي وللجمهور بشكل عام. توصلت الدراسة إلى ضرورة تصنيف مراحل التلوث الإشعاعي مع العمل على منع التعرض غير الضروري، وضرورة وجود الرقابة الإشعاعية، مع التركيز على التصميم الجيد للمنشآت العلاجية المستخدمة للإشعاع، مع السماح باستخدام النماذج البيئية في المؤسسة الصحية المستخدمة للإشعاع وتصنيف العاملين لتسهيل اجراءات الوقاية على أسس تصنيف عملهم.

- دراسة مقدمة من طرف: " سالم عدلي مصلح"، بعنوان: إدارة النفايات الطبية والسلامة المهنية في عيادات طب الأسنان في محافظة نابلس، مذكرة ماجستير في الصحة العامة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين، 2004.

تناولت هذه الدراسة التعرف على واقع أطباء الأسنان في محافظة نابلس من حيث تدابير التخلص من النفايات الطبية والطرق الوقائية من العدوى والأمراض الناجمة عن الممارسات الطبية، قد بينت الدراسة أن غالبية العيادات من عينة الدراسة تعمل على التخلص من نفاياتها الطبية عن طريق سلة المهملات، كما بينت نتائج الدراسة أن 45.6% من اطباء الأسنان يستعملون دائماً القفازات خلال ممارستهم لعملهم، وتوضح من الدراسة بأن طرق التخلص من النفايات الطبية وطرق التعقيم والإجراءات الوقائية وغيرها من السلامة المهنية والصحية المتبعة في معظم عيادات الأسنان في محافظة نابلس لم تكن بالقدر الكافي والفعال مما ينتج عنه نقص في الوعي الصحي والسلامة المهنية في عيادات الأسنان محل الدراسة.

- دراسة مقدمة من طرف: " عبد المعز على الشيخ خليل"، بعنوان: تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في مستشفيات قطاع غزة الحكومية وأثرها على أداء العاملين ، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة، الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008.

تناولت هذه الدراسة إشكالية التعرف على مدى توفر وسائل السلامة والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها وأثر ذلك على أدائهم. توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل الحماية والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها، إلى جانب وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود إرشادات على كيفية استخدام وسائل الوقاية والسلامة والتزام العاملين باستخدامها، إلى جانب وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام وسائل السلامة والوقاية والالتزام بالقوانين والأنظمة الداخلية الضابطة في المستشفيات. كما كان من نتائج الدراسة عدم الاهتمام ببرامج السلامة والوقاية من قبل الإدارة العليا بالمستشفيات، وعدم وجود قوانين أو عقوبات ملزمة للعاملين سواء كانت لوائح داخلية أو قوانين تشريعية.

- دراسة مقدمة من طرف: "رامي أسعد بني شمس"، بعنوان: تقييم إدارة النفايات الطبية في المختبرات الطبية والسلامة المهنية للعاملين فيها في منطقة رام الله والبييرة و نابلس ، مذكرة ماجستير في هندسة المياه والبيئة، كلية الدراسات العليا، جامعة بيرزيت، فلسطين، 2012.

تناولت هذه الدراسة دراسة تقييم واقع إدارة النفايات الطبية الخطرة في المختبرات الطبية في محافظتي نابلس ورام الله والبييرة، وأظهرت نتائج الدراسة بأن معظم المختبرات تنتج مواد معدية وخطرة على المجتمع والبيئة وقد بلغت نسبتها الى 85%، كما أظهرت نتائج الدراسة أن 50% من المختبرات لا تقوم بعملية الفصل الصحيح للنفايات حسب القوانين العالمية المتبعة والمقررة من طرف منظمة الصحة العالمية في هذا المجال، وأن عملية نقل النفايات والتعامل معها تتم عن طريق أشخاص ليس لديهم أي خبرة أو معرفة بمجال خطورة النفايات الطبية، وأظهرت الدراسة أن 64% من الذين ينقلون النفايات الطبية لا يملكون الخبرة الكافية وهذا ما انعكس على سلامتهم المهنية إذ تبين أن 71% ممن يقومون بهذه المهمة قد تعرضوا إلى مخاطر العدوى أو وخز بالإبر وأمراض أخرى ناتجة عن النفايات الطبية.

- دراسة مقدمة من طرف: "عصام أحمد الخطيب"، بعنوان: واقع السلامة المهنية لعمال النظافة في مستشفيات إحدى المحافظات الفلسطينية، مقال منشور في مجلة دراسات العلوم الهندسية، 2013.

تناولت الدراسة إشكالية معالجة النفايات الطبية وكيفية استخدام الأساليب الوقائية التي تسمح بتحقيق السلامة المهنية خاصة بالنسبة لعمال النظافة باعتبارهم الفئة المتضررة أكثر نتيجة لسوء إدارة النفايات الطبية خاصة عند النقل والتخزين. توصل الباحث في هذه الدراسة إلى نتائج من أهمها أن الإدارة السليمة للنفايات الطبية بالطريق والأساليب الصحيحة سيسمح ذلك بتحقيق السلامة المهنية لعمال النظافة.

2. الدراسات باللغة الأجنبية

- دراسة مقدمة من طرف: "samia Galal saad"، بعنوان: **Integrated Environmental Management for Hospitals**، مقال منشور International Society of the Built Environment , Sage Publication - Environment , 2003.

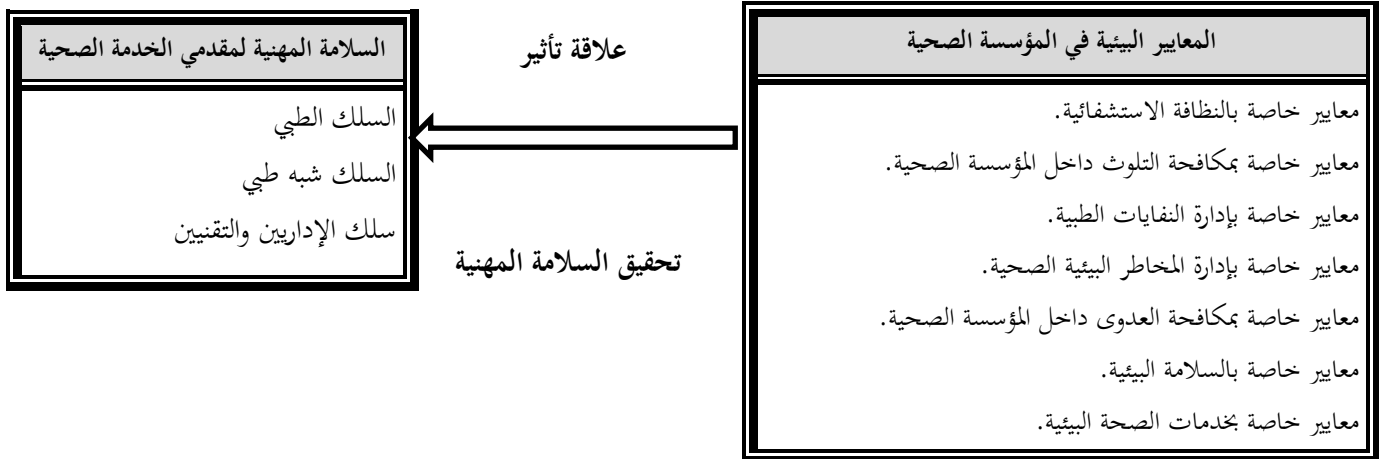
هدفت هذه الدراسة إلى التعرف ووصف خطة لإدارة بيئية لنشاط بيئة المستشفيات من خلال السيطرة والتحكم على العدوى ومحاولة التعرف على أهم المخاطر التي يتعرض لها العمال وكيفية اتخاذ الطرق المناسبة لحمايتهم، كما توصلت هذه الدراسة إلى أن المستشفيات هي السبب الرئيسي في زيادة تلوث الهواء، وأنه غذا اعتمدت المستشفيات على نظام ادارة بيئية متكامل في التعامل مع النفايات الطبية سيساعد ذلك على التخلص منها بأسلوب آمن ولن يؤدي ذلك الى حدوث تلوث خارج المستشفيات.

وتختلف دراسة الباحث عن الدراسات السابقة في كون أن موضوع هذا البحث سيركز على جانب مهم لم تتطرق إليه الدراسات السابقة، لذلك سيحاول الباحث من خلال هذا البحث التعرف على مدى مساهمة عملية دمج المعايير البيئية ضمن نشاط المؤسسة في تحقيق متطلبات السلامة المهنية لمقدمي الخدمة (الأطباء-المرضى-العمال-الإداريين)، وذلك من خلال تبني المؤسسات الصحية للمعايير البيئية ضمن أنشطتها والأخذ بعين الاعتبار هذا الجانب، بما قد يساهم ذلك في توفير بيئة عمل ملائمة وخالية من المخاطر الصحية والبيئة بالشكل الذي يضمن السلامة المهنية لمقدمي الخدمة فيما يتعلق بتقديم الخدمة الصحية، والسلامة الصحية فيما يتعلق بصحة أفراد مقدمي الخدمة، من خلال مكافحة العدوى والإدارة السليمة للنفايات الطبية والنظافة الاستشفائية وغيرها من المخاطر الصحية والبيئية.

ثامنا: نموذج الدراسة

إن هذه الدراسة في مضمونها تهدف إلى البحث عن مساهمة عملية دمج المعايير البيئية في المؤسسة الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة، وذلك من خلال تحقيق متطلبات السلامة البيئية و تقديم خدمات الصحة البيئية ضمن نشاط المؤسسة الصحية، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (01): نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الدراسات السابقة.

من خلال الشكل يمكن شرح نموذج الدراسة انطلاقاً من دمج المعايير البيئية ضمن نشاط المؤسسة، وهذه المعايير المتعلقة بكل من إدارة النفايات الطبية، السلامة البيئية، الخدمات الصحية البيئية، النظافة الاستشفائية، تشكيل لجان لمكافحة العدوى، مكافحة التلوث داخل المؤسسة الصحية، وغيرها من المعايير البيئية التي تدخل ضمن عمليات المؤسسة الصحية، وتجعلها ملتزمة بالجوانب البيئية، هذا ما يؤدي إلى تحقيق متطلبات السلامة المهنية لمقدمي الخدمة (السلك الطبي، سلك شبه الطبي، السلك الإداري والتقني)، من خلال مساهمة عملية دمج المعايير البيئية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة الصحية.

تاسعا: منهجية الدراسة وأدواتها

1. **منهجية الدراسة:** تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي مع أسلوب المقارنة، وأيضاً أسلوب دراسة حالة لمعالجة الجوانب الخاصة بالدراسة الميدانية.
2. **أدوات الدراسة:** تم الاعتماد على وسائل وأدوات مثل: الاستبيان، المقابلة، الملاحظة، وذلك من أجل تحليل الظاهرة المدروسة ولمعالجة مشكلة الدراسة والفرضيات المطروحة، كما تم استخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية.

عاشرا: تقسيمات الدراسة

شملت الدراسة على شقين، أحدهما نظري والآخر تطبيقي، وكانت التقسيمات كالاتي:

1. **مقدمة:** يركز على أهم الجوانب الخاصة بالدراسة.
2. **الفصل الأول:** حيث يتم التركيز على المعايير البيئية بالتطرق إلى البيئة والتلوث والنفايات باعتبارها من أهم المشكلات البيئية، ثم التطرق إلى المعايير البيئية بصفة عامة ونظام الإدارة البيئية، ثم التعرف على المواصفة الدولية ISO 14000 كيفية تطبيقها ومتطلباتها.

3. **الفصل الثاني:** تناول هذا الفصل المفاهيم المتعلقة بالسلامة المهنية والمعايير الخاصة بها والتطرق أيضا لأنظمة الأمن و السلامة المهنية مع المواصفة الدولية ISO 18000.

4. **الفصل الثالث:** تم تخصيص هذا الفصل من أجل الربط بين المتغيرين من خلال العناصر البارزة لهذا الربط، وذلك من خلال التطرق أولا للنظام الصحي في الجزائر مع قراءة احصائية لهيكل هذا النظام وأهم مكوناته، ثم التطرق لجانب بيئة المؤسسة الصحية وكيفية إدارة ومعالجة النفايات الطبية والعدوى المتواجدة داخل المؤسسة الصحية، وكذا التركيز على أهم تطبيقات السلامة المهنية ومعاييرها ضمن نشاط المؤسسة الصحية.

5. **الفصل الرابع:** أما في هذا الفصل الذي يمثل الجانب التطبيقي من الدراسة الخاص بدراسة ميدانية لمجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر، وذلك بالتطبيق على مجموعة من المؤسسات الصحية في كل من ولاية برج بوعرييج، ولاية سطيف، ولاية المسيلة. والهدف من هذه الدراسة هو التعرف على درجة إتباع المؤسسات الصحية محل الدراسة للإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية ضمن نشاطها، والتعرف على درجة اهتمامها بمعايير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة الصحية، ودراسة العلاقة بين كل من المعايير البيئية والسلامة المهنية للمؤسسات الصحية محل الدراسة، ثم إجراء ودراسة المقارنة بين القطاعين الخاص والعام للمؤسسات الصحية محل الدراسة، وذلك باستعمال أدوات البحث التي تتلاءم مع طبيعة الموضوع المدروس.

6. **خاتمة:** تتناول مختلف النتائج النظرية والتطبيقية مع مناقشة لفرضيات الدراسة وتحليلها، مع تقديم مجموعة من الاقتراحات وآفاق للدراسة.

حادي عشر: صعوبات الدراسة

- هناك بعض الصعوبات التي واجهت الباحث في الدراسة وأهمها ما يلي:
- نقص المراجع المتعلقة بالمعايير البيئية الخاصة بنشاط المؤسسات الصحية؛
 - نقص المراجع المتعلقة بالسلامة المهنية الخاصة بنشاط المؤسسات الصحية؛
 - نقص وعي وفهم بعض المسؤولين بالمؤسسات الصحية بطبيعة البحث؛
 - نقص وعي بعض مقدمي الخدمة الصحية بأهمية الموضوع المدروس؛
 - صعوبة توزيع الاستبانة على الأطباء والمرضى نظرا لطبيعة عملهم.

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

المبحث الأول: البيئة ومشكلاتها

المبحث الثاني: المعايير البيئية

المبحث الثالث: نظام الإدارة البيئية

تمهيد الفصل

تعتبر البيئة الإطار الذي يعيش فيه الانسان ومختلف الكائنات الحية، ومع التطورات التي تحدث في الوسط البيئي ظهرت العديد من المشكلات البيئية التي أصبحت تشكل في مجملها تهديدا وخطرا على البيئة والمجتمع عامة، ومن المشكلات البيئية البارزة توجد مشكلة التلوث البيئي بجميع أنواعه ومشكلة تفاقم حجم النفايات بجميع أشكالها وما ينتجم عنهما من مخاطر آثار سلبية، ولقد تم تطوير وتحديث العديد من المعايير البيئية التي تهدف الى التقليل من مستويات التلوث البيئي والتحكم في حجم النفايات، بالشكل الذي يساعد في الحفاظ على البيئة والمجتمع بصفة عامة، وسيتم التطرق في هذا المبحث إلى التعرف على البيئة والتلوث والنفايات، والتعرف أيضا على ماهية المعايير البيئية وأنواعها، وكذلك نظام الادارة البيئية والمواصفة الدولية ISO 14000.

المبحث الأول: البيئة ومشكلاتها

إن البيئة تمثل الإطار الذي يعيش به مختلف الكائنات الحية ممثلة في مجموعة من العناصر تهدف إلى خلق نوع من التوازن البيئي، ولقد ظهرت العديد من المشكلات البيئية التي تحدث مخاطر وتنتج عنها آثارا بيئية مثل مشكلة التلوث البيئي بمختلف أنواعه، ومشكلة النفايات بمختلف أصنافها، وسيتم التطرق في هذا المبحث إلى البيئة بصفة عامة مع توضيح كل من مشكلة التلوث البيئي والنفايات.

المطلب الأول: ماهية البيئة

سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم البيئة مع عرض أنواعها.

أولاً: مفهوم البيئة

يمكن التعرف على البيئة من المنظور الإسلامي على أن: " البيئة بمكوناتها هي نعمة الله للإنسان وعليه أن يحصل على رزقه ويمارس علاقاته دون إتلاف أو فساد مصداقا لقوله تعالى: ﴿كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللَّهِ وَلَا تَعَثُّوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ " سورة البقرة، الآية 60¹، ولقد ذكر القرآن الكريم العديد من الآيات التي تناولت موضوع البيئة: قال الله تعالى: ﴿وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلْنَا خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأْنَا فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا وَنَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا ۖ فَادْكُرُوا آيَاءَ اللَّهِ وَلَا تَعَثُّوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ سورة الأعراف، الآية 74² قال الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حَبًا حَلِيَّةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَازِرَ فِيهِ وَلِيَبْتَلِيَكُمْ مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ سورة النحل، الآية 14³ قال الله تعالى: ﴿بَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ سورة الأعراف، الآية 14⁴

والبيئة لفظ شائعة الاستخدام، ويرتبط مدلولها من خلال العلاقة بينها وبين مستخدمها، فالأم بيئية، والمسجد بيئية، والمدرسة بيئية، ومكان الاجتماع بيئية، والكون كله بيئية، وتعددت مسمياتها في عصرنا حتى قيل: بيئة اجتماعية،

¹ القرآن الكريم، سورة البقرة، الآية 60.

² القرآن الكريم، سورة الأعراف، الآية 74.

³ القرآن الكريم، سورة النحل، الآية 14.

⁴ القرآن الكريم، سورة الأعراف، الآية 14.

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

وبيئة صناعية، وبيئة صحية ... ،. وعندما نطلق لفظة (بيئة) فإنه يقصد بها كل مكونات الوسط الذي يتفاعل معه الكائن الحي مؤثراً أو متأثراً بشكل يكون معه العيش ممكناً¹.

وتعرف البيئة على أنها: " كل ما يحيط بالإنسان من عوامل طبيعية مثل الهواء والماء والسكن والصوت والضوء والحرارة والمواد المشعة... الخ، وكذا كل ما يحيط به من عوامل بيولوجية، وتشمل جميع الكائنات الحيوانية والنباتية، وكذلك العوامل الاجتماعية التي تخضع علاقة الانسان بباقي أفراد المجتمع"².

وتعرف البيئة أيضاً على أنها: " مجموعة من العوامل البيولوجية والكيميائية والطبيعية والجغرافية والمناخية المحيطة بالإنسان والمحيطات بالمساحات التي يقطنها، والتي تمثل أهم العوامل المحددة للسلوك الإنساني والمؤثرة على النظم الحياتية بكافة أشكالها"³.

أما من الناحية القانونية فقد كان أول ظهور لمشكلة إيجاد تعريف قانوني للبيئة أثناء الاعداد لمؤتمر الأمم المتحدة الأول للبيئة والذي انعقد في إستكهولم سنة 1972، إذ ورد بالأعمال التحضيرية لهذا المؤتمر استخدام مصطلح البيئة ENVIRONMENT بدلا من مصطلح الوسط الإنساني وانتهى المؤتمر إلى إقرار التعريف الآتي للبيئة: " مجموعة النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الانسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدون منها زادهم ويؤدي فيها نشاطهم"⁴.

وقد عرفها المشرع الجزائري كما يلي: " تتكون البيئة من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان، بما في ذلك التراث الوراثي، وأشكال التفاعل بين هذه الموارد، وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية"⁵.

أما بالنسبة لكلمة إيكولوجيا أو علم البيئات الحيوية يعود استخدامها في المصطلح العلمي في الغرب إلى العالم هيكل (Earnest Haekel) فهو أول من استخدم كلمة إيكولوجيا وأدخلها إلى علم الأحياء عام 1866، وكان يقصد بها دراسة الكائنات الحية وكيفية معيشتها. ومنذ ذلك الحين بدأ المفهوم يأخذ طريقه إلى علم الأحياء والعلوم

¹ عبد الله قاسم الوشلي، التوجيه التشريعي الاسلامي في نظافة البيئة وصحتها، مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة والدراسات الإسلامية، العدد 44، 2008، ص 366.

² هشام مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام المالي الإسلامي والنظام المالي الوضعي دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 450-451.

³ قيس حسن عواد، التشريع المالي وحماية البيئة، مجلة الراصد للحقوق، كلية الحقوق، جامعة الموصل، المجلد 12، العدد 45، 2010، ص 194.

⁴ علي مطشر عبد الصاحب، المسؤولية المدنية للمستثمر عن تلوث البيئة، مجلة جامعة الأنبار للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بغداد، كلية القانون، قسم القانون الخاص، العدد 11، 2016، ص 243-244.

⁵ الجريدة الرسمية الجزائرية، المادة 04، القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، العدد 43، تاريخ الاصدار 20 جويلية 2003، ص 10.

المختلفة الأخرى، ولقد استعار هيكل تعبير الإيكولوجيا من اللغة الاغريقية فتعبير Ecology هو تعبير يوناني مؤلف من مقطعين¹:

- أ. الأول: "oikos" وتعني المنزل أو المسكن والمقصود هنا هو الوسط أو البيئة.
- ب. الثاني: "Logos" وتعني العلم. وعلى هذا فإن الإيكولوجيا تعني دراسة الوسط والبيئة.

ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم البيئة يتضمن العناصر التالية:

- البيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الكائن الحي؛
- تتكون البيئة من مجموعة من العوامل الحية وغير الحية؛
- تنفرع البيئة إلى جانبين: الجانب الطبيعي والجانب البشري (المشيد).

ثانيا: أنواع البيئة

يتكون معنى البيئة بصفة عامة من بعدين²:

1. **البعد الطبيعي**: يتألف من الأرض وما عليها وما حولها من الماء والهواء وما ينمو عليها، ويمكن أن يقسم

هذا البعد إلى قسمين:

- **البيئة المادية**: أي مجموع المكونات غير الحية.
- **البيئة البيولوجية**: مجموع الكائنات الحية بما فيها الانسان، والعلاقات المتبادلة والتوازن القائم بين هاتين البيئتين هو ما يسمى بالبعد الطبيعي.

2. **البعد المشيد**: ويتألف من المكونات التي أنشأها ساكنوا البيئة الطبيعية، وتشمل المدارس والمصانع

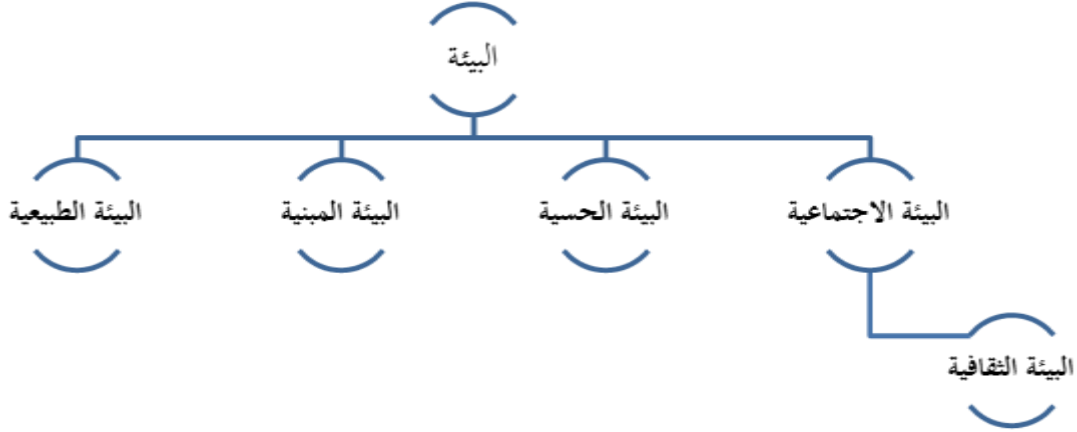
والمستشفيات والطريق وما إلى ذلك...، إضافة إلى العادات والتقاليد والمعتقدات التي تنظم العلاقة بين هؤلاء السكان. والبيئة بعديها الطبيعي والمشيد هي الوسط الذي أوجده الخالق لتحيا فيه المخلوقات كافة بما فيها الانسان، فتؤثر وتتأثر فيما بينها طبيعيا واجتماعيا وتقنيا، وفق نظم وعلاقات معينة.

أما بالنسبة لأنواع البيئة بصفة عامة فهناك أنواع عديدة يمكن ترجمتها من خلال الموالى:

¹ محمد محمود السرياني، المنظور الإسلامي لقضايا البيئة دراسة مقارنة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، ط1، الرياض، 2006، ص12.

² محيي الدين خير الله العوير، حماية البيئة ورعايتها بين الفقه وكمال السلوك الإسلامي (الجزء الأول)، مجلة الاجتهاد، دراسات قانونية وسياسية، المركز الجامعي لتامنغست، الجزائر، العدد 02، 2015، ص318.

الشكل رقم (02): أنواع البيئة



المصدر: هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، ط1، ألفا للوثائق، قسنطينة، الجزائر، 2017، ص 157.

من خلال الشكل يلاحظ بأن البيئة تنقسم إلى خمسة أنواع: البيئة الاجتماعية، البيئة الحسية، البيئة المبنية، البيئة الطبيعية، البيئة الثقافية، كما أن لكل نوع خصائص تميزه عن النوع الآخر.

ثالثا: النظام البيئي ومكوناته

أ. مفهوم النظام البيئي

يقصد بالنظام بصفة عامة بأنه مجموعة من العناصر تعمل متكاملة ومتفاعلة فيما بينها، وأن غياب أي جزء منها يؤثر على كامل النظام، أما بالنسبة للنظام البيئي فيقصد به تواجد المجتمعات الحية ضمن وسط طبيعي غير حي (هواء، ماء، تربة، طاقة)، وبالتالي فهو كيان متكامل ومتوازن يتألف من كائنات حية، ومكونات غير حية وطاقة شمسية، ومن التفاعلات المتبادلة¹.

ولقد عرف المشرع الجزائري النظام البيئي على أنه: " هو مجموعة ديناميكية مشكلة من أصناف النباتات والحيوانات، وأعضاء مميزة وبيئتها غير الحية، والتي حسب تفاعلها تشكل وحدة وظيفية"².

¹ فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث، دار الأمل، تيزي وزو، الجزائر، 2003، ص 20.

² المادة 04 من القانون رقم 03-10، مرجع سبق ذكره، ص 09.

ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم النظام البيئي يتضمن العناصر التالية:

- يمثل وحدة بيئية متكاملة؛
- يتكون من مجموعة من الكائنات الحية وغير الحية؛
- تتفاعل فيه الكائنات وفق نظام بيئي متوازن.

ب. مكونات النظام البيئي

يتكون النظام البيئي من مجموعة من المكونات يمكن توضيحها كآتي¹:

1. **مكونات غير حية:** تتمثل في مختلف المركبات العضوية وغير العضوية مثل: الكربون والهيدروجين والأوكسجين والماء والكبريت والفوسفات وغيرها من المركبات الكيميائية.

2. **مكونات حية:** تشتمل المكونات الحية على أعداد هائلة من الكائنات الحية المتنوعة في أشكالها وأحجامها وأنواعها وطرق معيشتها ونشأتها، مع وجود بعض الخصائص المشتركة بين هذه الكائنات وهذه الخصائص تعرف بطواهر الحياة: كالنمو والتنفس والحركة والغذاء، وتنقسم المكونات الحية إلى ثلاثة أنواع مختلفة:

- **النوع الأول:** كائنات منتجة، وهي الكائنات ذاتية التغذية.
- **النوع الثاني:** كائنات مستهلكة، وهي الكائنات التي تستمد غذائها من الكائن الحي الآخر أو الحيوان.
- 3. **النوع الثالث:** كائنات محللة، وهذا النوع من الكائنات هو أصغر الكائنات الموجودة على سطح الكرة الأرضية وهي البكتيريا المحللة التي تقوم بتحليل وتفكيك جثث وبقايا الكائنات الأخرى (حيوان ، نبات)، وبالتالي تحرر مواد بسيطة من مواد معقدة يستطيع الإنسان أن يستفيد منها.

و يمكن توضيح مكونات النظام البيئي من خلال الشكل الموالي:

¹ محمد السيد عمجزة، التلوث البيئي وأنواع التلوث: مصادره- مخاطره- كيفية التغلب عليه، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2010، ص

الشكل رقم (03): مكونات النظام البيئي

مكونات النظام البيئي			
مجموعة العناصر المنتجة -المحللة-	مجموعة العناصر الحية -المستهلكة-	مجموعة العناصر الحية -المنتجة-	مجموعة العناصر غير الحية
وتشمل: كائنات مجهرية تتمثل في الفطريات والبكتيريا وتقوم هذه المجموعة بعملية تكسير أو تحليل المواد العضوية (حيوانية ونباتية). ولذا يطلق عليها اسم المحللات.	وتشمل: الكائنات الحية الحيوانية التي تعتمد في غذائها على غيرها، ويطلق عليها مجموعة المستهلكين ومنها الحيوانات العشبية والحيوانات اللاحمة، إضافة إلى الانسان.	وتشمل : الكائنات الحية النباتية ويطلق عليها مجموعة المنتجين لأنها تنتج غذائها بنفسها من عناصر المجموعة الأولى.	وتشمل: الماء-الهواء-حرارة الشمس- وضوئها-التربة-الصخور المعادن المختلفة-ومجموعة الثوابت

المصدر: السيد سلامة الخميسي، التربية وقضايا البيئة المعاصرة، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر، 2000، ص 21.

من خلال الشكل الموضح أعلاه يلاحظ بأنه من خلال هذه المكونات فإن كل مجموعة تعتمد على المجموعة الأخرى، في شكل نظام يهدف للمحافظة على التوازن البيئي وتجنب مشكلات بيئية قد ينجم عنها اختلال في هذا التوازن.

المطلب الثاني: ماهية التلوث

سيتم التطرق في هذا المطلب لماهية التلوث من خلال التعرف على مفهوم التلوث وأنواعه مع توضيح آثار ومخاطر كل نوع.

أولاً: مفهوم التلوث

تعرف الملوثات (Pollutants) على أنها : " المواد أو الميكروبات أو الطاقة التي تلحق الأذى بالإنسان وتسبب له الأمراض أو تؤدي به إلى الهلاك. وتدخل الملوثات إلى البيئة إما من مصدر تلوث محدد مثل محطة معالجة المياه العادمة، أو محطة توليد طاقة كهربائية، أو من مصادر تلوث متفرقة وغير محدودة ناتجة عن مناطق متعددة، ويمكن للملوثات أن تحدث للكائن الحي تسمما حادا أو مزمنًا"¹.

كما عرف المشرع الجزائري التلوث على أنه: " التلوث هو كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرّة بالصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية"².

¹ سامح الغرابية، يحيى الفرغان، المدخل إلى العلوم البيئية، ط 4، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 178.

² الجريدة الرسمية الجزائرية، المادة 04، القانون رقم 03-10 مرجع سبق ذكره، ص 10.

كما يعرف التلوث البيئي أيضا بأنه : " هو التغير الذي يحدث في المميزات الطبيعية للعناصر المكونة للبيئة أين يعيش الانسان سواء كان الماء، الهواء، أو التربة. والخسائر الناتجة عن سوء استعمال هذه العناصر إذ أضفنا لها مواد غير مناسبة، والتلوث قد يكون بيولوجيا او كيميائيا أو حتى بسبب القمامة أو النفايات الضارة"¹.
ويعرف أيضا على أنه: " التغير في الصفات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية في الوسط المحيط بسبب تأثيرات ضارة على الحياة البشرية شاملا بذلك التأثيرات الحادثة بالنسبة للكائنات الحية الأخرى كالحوانات والمزروعات وسائر المملوكات والموجودات والأنشطة الصناعية"².

ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم التلوث يتضمن العناصر التالية:

- كل العمليات التي تؤدي إلى تغيير مكونات البيئة وخصائصها وصفاتها.
- يحتوى على إضافات تؤثر سلبيا على مكونات البيئة.
- يتنوع حسب التأثيرات على كل مكون من مكونات البيئة.
- تتعدد مسببات التلوث بتعدد الأنشطة.

ثانيا: أنواع التلوث

هناك العديد من أنواع التلوث البيئي تختلف باختلاف العديد من التقسيمات، ويمكن توضيح هذه التقسيمات

كالاتي:

هناك من يقسم التلوث إلى قسمين: التلوث المادي والتلوث المعنوي حيث³:

1. التلوث المادي: هو التلوث المحسوس الذي يحيط بالإنسان فيشعر ويتأثر به ويراه بالعين المجردة، وقد يكون

هو المتسبب الأول في معظم الأحيان. فقد أدى إهمال الإنسان في حق نفسه ولهائه المستمر وراء التكنولوجيا الحديثة إلى الإخلال بالتوازن البيئي مما أدى إلى: تلوث الماء، تلوث الهواء، تلوث الغذاء، تلوث التربة.

2. التلوث المعنوي: هو التلوث المرئي والذي يهمله الإنسان اعتقادا منه أنه غير مؤثر على نظام الحياة الطبيعية

والمجتمعية، إلا أن هذا التلوث يؤدي إلى أخطار ينجم عنها ضرر عضوي، ضرر سيكولوجي، ومن أنواعه: تلوث سمعي، تلوث ثقافي، تلوث أخلاقي، تلوث فكري، تلوث قيمي.

كما توجد تصنيفات أخرى لأنواع التلوث، تختلف هذه الأنواع باختلاف درجة تأثير التلوث والسبب الرئيسي لحدوث أي نوع من أنواع التلوث، ويمكن ذكر أهم أنواع التلوث انتشارا كما يلي:

¹ حسونة عبد الغني، عمار الزغي، دسترة موضوع البيئة في الجزائر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، منشورات جامعة الشهيد محمد لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 14، أكتوبر 2016، ص 110.

² طفياني مخطارية، الحق في البيئة كحق من حقوق الإنسان، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، مخبر البحث في تشريعات حماية النظام البيئي، جامعة ابن خلدون-تيارت-، كلية الحقوق والعلوم السياسية، العدد 01، 2011، ص 46.

³ خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ط2، 2010، ص 111.

1. **التلوث الهوائي:** ويقصد بتلوث الهواء أي تغيير في تركيز واحد أو أكثر من المكونات الطبيعية الغازية للهواء الطبيعي، سواء كان هذا التغيير زيادة أم نقصان أو ظهور غازات وأبخرة أو جسيمات عالقة¹. كما عرف خبراء منظمة الصحة العالمية تلوث الهواء بأنه: "الحالة التي يكون فيها الجو خارج أماكن العمل، محتويًا على مواد بتركيزات تعد ضارة بالإنسان أو بمكونات بيئته"².
2. **التلوث المائي:** ويشمل هذا النوع من التلوث تلوث المياه الأنهار والبحيرات الجوفية ومياه البحار والمحيطات، وتعتبر هذه الملوثات من أعظم المخاطر التي تواجه المجتمعات البشرية والنظم البيئية في مختلف أقاليم العالم نظراً لأهميتها الحيوية في كافة الأغراض ولمختلف الكائنات، تعتبر المياه ملوثة عندما يتغير تركيبها بتأثير الإنسان سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وتصبح أقل صلاحية للاستخدام في أغراض الشرب والزراعة والصناعة، إلى جانب الاستهلاك المنزلي لتدهور خصائصها الطبيعية والكيميائية والبيولوجية³.
3. **تلوث التربة:** يعبر هذا النوع من التلوث عن وجود خلل ذو طبيعة فيزيائية أو كيميائية أو حيوية، مصدره نشاط إنساني يؤدي إلى عدم وجود توازن بين مكونات التربة، وينعكس هذا الخلل سلباً على بعض أو مجمل خواص التربة الخصوبية ونوعاً وكمية إنتاجها، كما يؤدي إلى إضعاف دورها كعنصر حي لهضم وتحلل مخلفات النشاط الحيوي وإعادة استخدام عناصر تكوينها في الدورة البيوجيوكيميائية⁴.
4. **التلوث البيولوجي:** يقصد بالتلوث البيولوجي تواجد بعض الكائنات الحية الدقيقة في البيئة المحيطة مما يؤدي إلى تلوثها، ويكون ذلك من جراء إصابة الإنسان والحيوان بالأمراض الخطيرة المتنوعة. وبالتالي جميع الملوثات البيولوجية من الممكن أن تنتشر في جميع البيئات عن طريق الماء والهواء والتربة، وهي ملوثات طبيعية من الصعب التحكم فيها⁵.
5. **التلوث الفيزيائي:** يمثل هذا النوع من التلوث خطراً كبيراً على الطبيعة كما ونوعاً مثل: الضوضاء والحرارة وخصوصاً الإشعاعات بأنواعها، فهي تحطم الخلايا الحية للكائن الحي وتلفها وتسبب سرطان الدم أو الجلد أو العظام، بالإضافة إلى تغيير الصفات الوراثية⁶.

¹ نجم العزاوي، عبد الله حكمت النجار، إدارة البيئة: نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO 14000، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2007، ص 102.

² أزهار جابر، تلوث الهواء والماء: أنواعه، مصادره، آثاره، مجلة جامعة بابل، العلوم الإنسانية، المجلد 19، العدد 02، العراق، 2011، ص 07.

³ محمد خميس الزوك، البيئة ومحاور تدهورها وآثارها على صحة الإنسان، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الاسكندرية، مصر، 2007، ص 403.

⁴ فاضل أحمد شهاب، فريد مجيد عيد، تلوث التربة، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2008، ص 110.

⁵ محمد السيد عجوة، التلوث البيئي وأنواع التلوث: مصادره، مخاطره، كيفية التغلب عليه، مرجع سبق ذكره، ص 255.

⁶ نجم العزاوي، عبد الله حكمت النجار، مرجع سبق ذكره، ص 105.

6. التلوث الكيميائي: ويشمل هذا النوع جميع الملوثات الناجمة في الغالب على النشاط الزراعي والصناعي المتزايد لإشباع حاجات البشر، حيث اقترن هذا النشاط باستخدام مواد كيميائية شديدة الضرر على البيئة بشكل عام، كالمخصبات والمبيدات التي تستخدم في الزراعة، وعبوات الرذاذات (AEROSOL) والتي يؤدي تصاعد مكوناتها للغلاف الغازي إلى تآكل طبقة الأوزون، وتساهم المؤسسات الصناعية في تلويث الهواء لما يخرج من مداخنها من شوائب وأبخرة وغازات، بالإضافة إلى تلويثها للمجاري¹.

7. التلوث النفطي: يعتبر هذا النوع من التلوث من أكثر مصادر تلوث المياه البحرية أو النهرية انتشاراً، فعند اختلاط الزيت أو النفط بالمياه يؤدي ذلك بالاختلال بالتوازن البيئي والنظم البيئية المائية، فهو يؤثر على التنفس لدى الأسماك ولدى الطيور المائية وكافة الأحياء المائية، مما يعرض حياتها للخطر، كما يؤثر على التركيب النوعي لماء البحار والأنهار. ويحل بخصائصها بما يذوب فيه².

المطلب الثالث: ماهية النفايات

سيتم التطرق في هذا المطلب لماهية النفايات من خلال التعرف على مفهوم النفايات وأصنافها مع توضيح مخاطر وآثار كل نوع.

أولاً: مفهوم النفايات

تعرف كلمة نفاية لغة على أنها: " جمع نفاية بمعنى سقط الشيء، ما أبعد من شيء أو طرح ". فنقول: التقط نفاية المائدة. وهي بقية الشيء المتروك لردائه، أو ساخ، قمامة، زبالة...³.

يعتبر تعبير " النفايات " أدق في دلالاته على المعنى من تعبير " المخلفات"، فالتعبير الأخير أعم وأشمل من تعبير " النفايات" فكل النفايات تعتبر مخلفات والعكس غير صحيح، ليست كل المخلفات نفايات، ولكن يستخدم مصطلح "النفايات" كمرادف للتعبير الأجنبي (wastes)، وعلى سبيل المثال تم استخدام عبارة "النفايات" في اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود والتي عرفتها بأنها: " هي مواد أو أشياء يجري التخلص منها أو ينزى التخلص منها أو مطلوب التخلص منها بناء على أحكام القانون الوطني"⁴.

كما تعرف النفايات من الجانب الانتاجي والصناعي على أنها: " بواقي ومخلفات العمليات الانتاجية أو التحويلية بمختلف أنواعها وأحجامها وتركيباتها، أي كل ما تبقى من مستلزمات عملية الانتاج أو التحويل كالمواد أو الأجزاء

¹ فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث، مرجع سبق ذكره، ص 100.

² زكي حسين زيدان، الأضرار البيئية وأثرها على الانسان وكيف عالجها الاسلام، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2004، ص 79.

³ حموي صبحي، المجدد في اللغة العربية المعاصرة، دار المشرق للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2000، ص 1439.

⁴ الفينعي عبد الحق، إشكالية النفايات الصلبة وإعادة تدويرها، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، جامعة البليدة 02، العدد 01، 2016، ص

والقطع الزائدة عن الحاجة أو غير الصالحة للاستعمال بصورتها الحالية أو التي يبطل استعمالها لسبب ما، ومهما كان شكلها"¹.

كما قد عرفها المشرع الجزائري 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 يلزم بالتخلص منه أو بإزالته"².

وتتضمن النفايات بمعناها العام كل المواد التي تتخلف من نشاط الإنسان، والتي لم يعد محتاجا إليها وإنما يحتاج بدلا من ذلك إلى التخلص منها، وهي تعتبر في هذه الحالة من ملوثات البيئة إلا اذا أمكن التخلص منها بطريقة لا تترك آثارا ضارة، وهي متعدد الأنواع والأشكال وتباين فيما بينها في مدى الأضرار ودرجة السميات التي تنتج منها³. كما عرفت منظمة الصحة العالمية النفاية " Waste " بأنها: " بعض الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريدتها في مكان ما ووقت ما والتي أصبحت ليست لها أهمية أو قيمة"⁴.

وتعرف أيضا على أنها: " أي مواد ممكن أن تكون قابلة لإعادة الاستخدام أو التدوير (إعادة التصنيع) أو التالفة (عديمة الفائدة) بما في ذلك جميع النفايات الصلبة والسائلة الناتجة عن أنشطة وخدمات المؤسسة"⁵. ومن الناحية البيئية تعرف النفاية على أنها: " كل ما يشكل تهديد بمجرد اتصاله بالبيئة، هذا الاتصال قد يكون مباشر أو ناتج عن معالجة مادة ما"، أما من المنظور الاقتصادي فتعرف النفاية على أنها: " كل شيء تعادل قيمته الاقتصادية الصفر أو قيمة سالبة وذلك في مكان وزمان معينين، وتجدر الإشارة إلى أن هذا التعريف يقضي قسم كبير من النفايات القابلة لإعادة التدوير أو الرسكلة والتي تحمل قيمة اقتصادية حتى وإن كانت ضعيفة"⁶. أما بالنسبة لمصادر النفايات فهناك العديد من الأصول والمصادر تعتبر من الأسباب المهمة والرئيسية لوجودها، ويمكن التطرق إليها كالاتي⁷:

¹ نزار عبدلي، آليات تسيير النفايات المنزلية في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، العدد السابع، الجزء الأول، جوان 2017، ص 39.

² الجريدة الرسمية الجزائرية، المادة 03، القانون رقم 01-19، المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، العدد 77، تاريخ الاصدار 15 ديسمبر 2011، ص 10.

³ أحمد محمد موسى، الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2007، ص 20.

⁴ أحمد عبد الوهاب، قضايا النفايات في الوطن العربي، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997، ص 33.

⁵ حسان زيدان العمارة، أنظمة الإيزو في السلامة المهنية، دار الكتاب الجامعي، دولة الامارات العربية المتحدة، 2015، ص 266.

⁶ حياة مكيد، التسيير المستدام للنفايات الحضرية الصلبة في الجزائر الجهود المبذولة وتحديات الواقع، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، مجلة كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البلديدة 02 - لونيسسي علي، العدد 01، 2016، ص 120.

⁷ عادل بديار، تشمين النفايات الصلبة الحضرية وادارتها "دراسة حالة المسيلة"، مذكرة ماجستير غير منشورة، معهد التسيير والتقنيات الحضرية تخصص التسيير الإيكولوجي للوسط الحضري، جامعة المسيلة، الجزائر، 2007-2008، ص 14.

1. الأصل البيولوجي: أو الأصل الطبيعي، حيث أن كل دورة للحياة تتولد منها نفايات عضوية، والتي يمكن القول عنها أنها نفايات تتولد من الطبيعة، حيث ارتبط ظهور هذه النفايات مع ظهور الحياة على الأرض.
2. الأصل الكيميائي: وهو كل تفاعل يحدث وفق مبدأ انخفاض المادة.
3. الأصل التكنولوجي: ومصدره البقايا والقطع الصغيرة والمذيبات المستعملة وكذا مواد التغليف الناتجة عن استعمال الآلات.

ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم النفايات يتضمن العناصر التالية:

- تعبر النفايات عن الأشياء والمواد التي لا يتم استعمالها وعدم الاستفادة منها؛
- تقاس درجة خطورة النفايات بمدى تأثيرها على مكونات البيئة؛
- تختلف النفايات باختلاف الأنشطة الممارسة والناتجة منها؛
- يتم معالجة النفايات بطرق عديدة.

ثانيا: أنواع النفايات

تختلف أصناف وأنواع النفايات باختلاف النشاط المتسبب لتواجد هذه النفايات وباختلاف المصدر المنتج لها، ويمكن التعرف على أهم أنواع النفايات من خلال التصنيفات التالية:

1. التصنيف حسب المصدر

أ. **النفايات المنزلية:** تشمل كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والنفايات المماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية وغيرها، والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية¹. وتعتبر النفايات المنزلية من أهم النفايات نظرا لتأثيرها السلبي على البيئة، فتحدث التلوث البصري، والتلوث الصحي، حيث أن تركها يسبب تكاثر الذباب والحشرات الطائرة الأخرى، التي تنقل الأمراض المعدية للإنسان².

ب. **النفايات الخاملة:** تمثل جميع النفايات الناتجة من المحاجر والتعدين والهدم والبناء، والتي لا تحتوي على مواد بيولوجية ضارة أو كيميائية أو فيزيائية³. كما تعرف أيضا بأنها: " كل النفايات الصلبة التي لا تحتوي على خصائص كيميائية وبيولوجية، وهذه النفايات لا تخضع لعناصر البيئة المادية أو الكيميائية أو التحول البيولوجي، وتكون لها آثار ضئيلة في الحاق الضرر للبيئة"⁴.

¹ القانون رقم 01-19، مرجع سبق ذكره، ص 10.

² زكرياء طاحون، إنظاف البيئة، شركة ناس للطباعة، القاهرة، مصر، 2008، ص 49.

³ Arezki Chenane, *Analyse des coûts de la gestion des déchets ménagers en Algérie à travers la problématique des décharges publiques*: Cas des communes de la wilaya de Tizi-Ouzou, MA, faculté des sciences économiques et de gestion, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Revue Campus N 10, 2008, P 32.

⁴ Environment Protection Authority, *Waste Guidelines –définitions*, Septembre 2009, p 05.

ت. **النفايات الصناعية:** تشمل مختلف النفايات الناتجة عن الصناعات والتي أصبحت تشكل جزءاً من النفايات في الوقت الحالي نتيجة للتوسع في مجال الصناعات، ويمكن تقسيم النفايات الصناعية إلى ما يلي¹:

- **نفايات صناعية غير خطيرة:** وهي تمثل مختلف النفايات الصناعية التي لا تشكل خطراً على البيئة أو الصحة العامة مثل: نفايات الصناعات الغذائية، أو صناعة الأنسجة، مواد التغليف وغيرها.
- **نفايات صناعية خطيرة:** وهي تمثل النفايات الصناعية التي تشكل خطراً على البيئة أو الصحة العامة مثل: المواد الكيماوية، المبيدات الحشرية، الأصباغ، المذيبات، وتكمن خطورة هذه المواد في أنها تشكل خطراً على البيئة والصحة العامة على المدى القريب والبعيد، حيث أن صرف هذه النفايات لشبكة الصرف الصحي أو التخلص منها بطرق غير سليمة يؤدي إلى حدوث أضرار بيئية.

ث. **النفايات الصناعية الخاصة:** تشمل النفايات الصناعية الخاصة مختلف النفايات التي بسبب خصائصها الخطرة تصنف ضمن قائمة ثابتة بموجب مرسوم ولا يمكن أن تودع في مرافق التخزين مع أنواع النفايات الأخرى².

ج. **النفايات الزراعية:** وتشمل النفايات الزراعية مختلف النفايات النباتية والحيوانية الناتجة عن النشاط الزراعي، يضاف إليها مخلفات مصانع الأغذية، وقد تكون نفايات زراعية خطيرة إذ تشمل المبيدات وبقاياها وأوعية المبيدات، والمبيدات التي أصبحت غير صالحة للاستعمال أو التي حدث بها تحلل³. ويستفاد من النفايات الزراعية في الكثير من الصناعات خاصة في إنتاج السماد العضوي، وتعتبر هذه من التقنيات التي ينصح بها خبراء التدوير، نظراً لفوائدها الاقتصادية والبيئية⁴.

ح. **النفايات الإلكترونية:** تعرف النفايات الإلكترونية بأنها: "مخلفات العمليات والأنشطة التقنية المصاحبة والناشئة عن استخدام الأجهزة الإلكترونية المنتهية الصلاحية أو التالفة أو القديمة"⁵.

خ. **النفايات الطبية:** يمكن تعريف النفايات الطبية بأنها: "المخلفات أو المعدمات أو الفضلات أو المواد التالفة الناتجة عن جميع التداخلات التشخيصية والعلاجية والوقائية للمرضى، التي تجرى في المنظمات الصحية.

¹ عبدالله العلي النعيم، تقنية التخلص من النفايات وتجربة مدينة الرياض، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي حول: إدارة النفايات ومكافحة الحشرات والقوارض، مسقط سلطنة عمان، سبتمبر 2003، ص 05.

² Jean-Michel Balet, **Gestion des déchets Aide-mémoire**, L'usine Nouvelle-Dunod-, Paris, 2 édition, 2008, P 20.

³ أحمد عبد الوهاب، أسس تدوير النفايات، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997، ص 39.

⁴ زكريا طاحون، إنقاذ البيئة، مرجع سبق ذكره، ص 47.

⁵ سعد بن ناصر محمد الزهراني، درجة وعي طلاب المرحلة الثانوية بمكة المكرمة "العاصمة المقدسة" بأضرار النفايات الإلكترونية، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص: المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2007-2008، ص 25.

ويمكن أن تؤدي الإصابة بالأمراض، أو العدوى في حالة تعرض الناس الأصحاء لها بقصد أو بحادث عرضي¹.
د. **النفائيات المشعة:** لقد عرفها المشرع الجزائري على أنها: " مادة تحتوى على عناصر إشعاعية أو ملوثة بها بمستويات تركيز أو نشاط تتجاوز حدود الإعفاء، والتي لا تدخل في حدود أي نشاط متوقع"². وتصنف النفائيات المشعة بشكل مقبول عالمياً كما يلي³:

- **نفائيات منخفضة السوية:** وهي تشمل النفائيات الملوثة بالإشعاع ويمكن التعامل معها دون دروع.
- **نفائيات متوسطة السوية:** تشمل نفائيات ملوثة بمقادير كبيرة من الإشعاع وتحتاج إلى دروع ووسائل مناولة.
- **نفائيات عالية السوية:** نفائيات ملوثة جدا وتولد الحرارة في أثناء التفكك وتحتاج إلى معالجة خاصة.
- **النفائيات السامة:** يمكن أن تظهر درجة السمية بطرق مختلفة (سموم كيميائية، سموم إشعاعية)، والتي تصدر إما من المصانع، أو المخابر، ومن السكان الذين يتخلصون منها مع نفائياتهم المنزلية، ومن بين النفائيات السامة التي هي في حوزة السكان: قارورات الدواء وهي نفائيات صلبة توجد بها أيضا بقايا سائلة، بالإضافة إلى البطاريات⁴.

2. التصنيف حسب الخطورة

أ. **نفائيات خطيرة:** تتمثل النفائيات الخطرة في النفائيات التي تحتوى على خصائص تجعلها تشكل خطراً يهدد صحة الإنسان والبيئة منها: السامة، شدة التفاعل، قابلة للاشتعال أو الانفجار، قابلة للتآكل، العدوى والإشعاع، ولقد أصبح موضوع التلوث بالنفائيات الخطرة من المواضيع التي لاقت اهتمام كبير من قبل الهيئات الوطنية والدولية المعنية بحماية البيئة نظراً لما قد تحدثه هذه النفائيات من مخاطر صحية وبيئية إذا ما تسربت إلى البيئة بطرق غير سليمة وصحيحة، وفي حالة عدم التخلص منها بالطرق الآمنة⁵.
كما يمكن تعريف النفائيات الخطرة بأنها: " تلك التي يمكن أن تسبب بكمياتها أو تركيزها أو خصائصها الفيزيائية أو الكيميائية في إحداث خطر جسيم على البيئة أو على صحة الإنسان، إذا لم تتم معالجتها أو إزالتها أو تخزينها أو نقلها بطريقة صحيحة، وتقوم إدارة حماية البيئة المعنية في الدول بوضع قوائم للنفائيات

¹ سعد على العنزي، الإدارة الصحية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 274.

² الجريدة الرسمية الجزائرية، المادة 03، الفقرة 01، مرسوم رئاسي رقم 05-119 المؤرخ في 11 أبريل 2005 المتعلق بتسيير النفائيات المشعة، العدد 27، تاريخ الاصدار 13 أبريل 2005، ص 33.

³ إبراهيم حداد وآخرون، التلوث الإشعاعي: مصادره وأثره على البيئة، مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1992، ص 110.

⁴ فؤاد بن غضبان، ادارة النفائيات الحضرية الصلبة وطرق معالجتها، ط 02، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 04.

⁵ وزارة الدفاع والطيران، قواعد وإجراءات التحكم في النفائيات الخطرة، تقرير الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، المملكة العربية السعودية، وثيقة رقم 01، 2002، ص 05.

الخطرة في ضوء بعض المعايير: كالتسمية، ومقاومة التحلل، والقابلية للاشتعال، والقابلية للتجميع في الأنسجة الحية¹.

ب. نفايات غير خطيرة (العادية): ويقصد بها مختلف النفايات والمواد التي لا ينتج عنها مشكلات بيئية خطيرة ويسهل التخلص منها بطرق آمنة، وبذلك فهي نفايات غير سامة وتشكل من²:

- النفايات المنزلية غير السامة؛
- النفايات التي تنتج عن العمليات الصناعية والتجارية وهي بذلك تشبه النفايات المنزلية؛
- النفايات العضوية التي تتحلل بسهولة ضمن النظام البيئي فيه ويعاد استخدامها ضمن الدورة الطبيعية.

3. التصنيف حسب الطبيعة

أ. صلبة: يمكن تعريف النفايات الصلبة بأنها: " جميع المواد الصلبة القابلة للنقل والتي يرغب مالكيها بالتخلص منها، بحيث تكون عملية جمعها ونقلها ومعالجتها من مصلحة المجتمع"³.

ب. سائلة: تشمل النفايات السائلة المواد ذات الطبيعة السائلة وشبه السائلة الناتجة عن أنشطة المساكن أو المجمعات السكنية أو المحلات التجارية أو المؤسسات العامة والخاصة أو المطاعم أو المصانع والورش والمعامل، بما فيها مخلفات الصرف الزراعي والصناعي⁴.

ت. غازية: تتمثل في النفايات التي تكون موجودة على هيئة غاز مثل: أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكربون وأكاسيد النيتروجين والأوزون، بينما تشمل الملوثات الموجودة في صورة جسيمات العديد من المواد والمركبات مثل: المعادن والفلزات والمركبات العضوية⁵.

كما قد صنفت الأمم المتحدة -مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة- (UNEP) النفايات الى اصناف متنوعة كما يلي⁶:

- نفايات البلدية: وهي تتمثل في مختلف النفايات الصادرة عن المنازل والمراكز التجارية، بما في ذلك النفايات الخطرة مثل: البطاريات وحاويات الدهانات وخلائط الزيوت.

¹ ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف للنشر، الاسكندرية، مصر، 2002، ص 306.

² JEAN MICHEL, *gestion des déchets aide mémoire*, 2 édition dunod, paris, 2008, p 10-13.

³ نعيم سلمان بارود، إدارة النفايات الصلبة في محافظة شمال قطاع غزة دراسة جغرافية البيئة، مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الانسانية، المجلد 13، العدد 02، 2009، ص 66.

⁴ وزارة الشؤون البلدية والقروية، وكالة الوزارة للشؤون الفنية، دليل التقييم البيئي للمشاريع البلدية: ادارة الدراسات، المملكة العربية السعودية، 2006، ص 17.

⁵ خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص 417.

⁶ عظيمي دلال، سعدي وفاء، إدارة النفايات كخيار استراتيجي للمشاريع المقاولاتية المستدامة: مقارنة نظرية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، مخبر المحاسبة والمالية والجباية والتأمين، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، العدد السابع، جوان 2017، ص 869-870.

- النفايات الصناعية: وهي نفايات الناتجة عن العمليات الصناعية أو الصناعة التحويلية والخدمات، بما في ذلك الحمأة الصادرة عن معالجة المياه المستعملة.
 - المنتجات والأجهزة المنبوذة: تتمثل في النفايات الخاصة بالحواسيب (وملحقاتها وقطع غيارها)، والأجهزة الكهربائية والسيارات، والتي تشكل روافد ما يعرف بالنفايات الناشئة وهي النفايات الالكترونية.
 - نفايات الرعاية الصحية والمختبرات: وهي تلك النفايات الصادرة عن المستشفيات والعيادات والمرافق والمكاتب الطبية والمختبرات.
 - نفايات البناء والهدم: وهي تلك النفايات الناتجة عن أنشطة البناء أو ترميم المباني والنفايات الناتجة بعد وقوع الكوارث.
 - النفايات الزراعية ومخلفات المحاصيل والأسمدة والنفايات الكيميائية: المتمثلة في المبيدات الحشرية بما في ذلك الملوثات العضوية الثابتة، والمواد المستنفدة للأوزون.
 - النفايات ذات الصلة بالبحار: المتمثلة في القمامة البحرية والمنتجات الملقاة في البحر، والنفايات البرية الملقاة في البحر، والنفايات الصادرة عن السفن المفككة.
- كما يمكن توضيح فئات النفايات بصفة عامة من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (01): فئات النفايات

غازية	سائلة	صلبة	الحالة الفيزيائية
النفايات النهائية	النفايات الخاصة	النفايات المنزلية والمماثلة	النفايات الجامدة
نفايات نشاطات الرعاية الصحية DAS - النفايات المنزلية. - نفايات أنشطة الرعاية الصحية ذات المخاطر المعدية.	النفايات الزراعية والصناعات الغذائية DIA - النفايات الصناعية الجامدة. - النفايات الصناعية العادية. - النفايات الصناعية الخاصة. - فضلات الحيوانات. - بقايا المحاصيل.	النفايات الصناعية DI - النفايات الصناعية الجامدة. - النفايات الصناعية العادية. - النفايات الصناعية الخاصة.	النفايات الحضرية DU - القمامة المنزلية - النفايات المتصلة استخدام السيارات. - نفايات المساحات الخضراء. - الحمأة من محطات التنقية. - النفايات المنزلية الخاصة. - نفايات سامة بكميات متناثرة.

Source: Thomas Rogaum, **Gestion des Déchets-Réglementation, Organisation, mise en œuvre**, Ellipses Edition Marketing S.A, Paris, 2006, P14.

من خلال الجدول يلاحظ بأن النفايات قد تكون صلبة أو سائلة أو غازية، وهي إما نفايات زراعية أو نفايات منزلية أو نفايات طبية التي تتولد عن أنشطة الرعاية الصحية، وكلها نفايات تختلف باختلاف حالتها الفيزيائية إما صلبة أو غازية أو سائلة، كما تختلف باختلاف درجة تأثيرها والفئات المعرضة لها.

المبحث الثاني: المعايير البيئية

تعتبر المعايير البيئية من المعايير التي تساعد على الحد من الآثار البيئية والمتعلقة بالشروط الضرورية لعملية الانتاج والتصنيع من الناحية البيئية، ومحاولة دمج البعد البيئي في جميع الأنشطة والعمليات، وسيتم التطرق في هذا المبحث للمعايير البيئية، مع التعرف على أهم المعايير البيئية بالإضافة إلى عرض وتوضيح لمفهوم الادارة البيئية.

المطلب الأول: مفهوم المعايير البيئية

سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم المعايير البيئية بداية بالتعرف على مفهوم المعيار كمصطلح بصفة عامة ثم توضيح بما يقصد بالمعايير البيئية.

أولاً: مفهوم المعيار

يعني المعيار في اللغة العربية بأنه: " النموذج المعد مسبقاً ليقاس على ضوئه وزن أو طول شيء معين أو درجة جودته، أيا كانت هذه المعايير، يمكن النظر إليها على أنها المقاييس أو الموازين المعتمدة والمقبولة من قبل المجموعة أو المجتمع أو الدولة أو العالم لقياس أو للحكم بواسطتها على جودة شيء معين، هذه المقاييس منها ما هي مقاييس

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

طبيعية ومنها ما هي وضعية ومنها ما هي إلهية، ففي حين يكون المعيار لقياس درجة الحرارة هو الترمومتر فإن المقياس للطول هو المتر أو القدم، كما أن القوانين بالنسبة للدولة يمكن اعتبارها المعيار للحكم على فعل أو إجراء معين كأن يكون قانونياً أي مسموحاً به أو غير قانوني مخالفاً¹.

والمعيار هو: " إجراء محدد ينبغي الامتثال له، وهذا الإجراء قد يكون طوعياً أو إلزامياً، غير أنه من الناحية القانونية يشير إلى حالة طوعية لحين إدراجها ضمن قانون وطني يؤكد إلزاميتها عندئذ يتحول إلى لائحة تنظيمية إلزامية"².

ويقصد بالمعايير في غالب الأحيان على أنها: " تدابير ينبغي الامتثال لها، ويمكن أن يكون هذا الامتثال طوعياً أو إلزامياً، حيث من الناحية القانونية تبقى المعايير طوعية إلى أن ينص عليها قانون وطني فتصبح إلزامية"³.

ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم المعيار يتضمن العناصر التالية:

- يشير المعيار إلى مجموعة من التدابير والإجراءات؛
- المعايير قد تكون طوعية أو إلزامية؛
- المعايير ممكن أن تصبح نموذجاً للتطبيق.

ثانياً: مفهوم المعايير البيئية

تصدر المعايير البيئية في معظمها عن لجان من الخبراء الدوليين، ثم يجري اعتمادها أو تكييفها وفقاً لاحتياجات البلدان أو الشركات ومصالحها وظروفها. وتستند هذه المعايير عادة إلى مبادئ علمية ترمي إلى التخفيف من الأخطار التي قد تلحق بالبيئة، والأخطار التي قد تلحق بالصحة والسلامة العامة، وبالتالي تعتمد المعايير البيئية كأنظمة فنية وفقاً لما لها من قدرة على حماية المستهلكين والموظفين وأرباب العمل، وعلى الحفاظ في الوقت ذاته على النظم الإيكولوجية الطبيعية⁴.

¹ محمد المبروك أوزيد، المحاسبة الدولية وانعكاساتها على الدول العربية، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2005، ص 58.

² كمال كاظم جواد الشمري وآخرون، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات، ط 1، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 76.

³ يحيى لخصر، سايب حمزة، نايت إبراهيم، دور المعايير البيئية في التجارة الدولية - تحديات الدول النامية وواقعية الدول المتقدمة -، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الوطني حول: الامتثال للمعايير البيئية مدخل حديث لتحسين الأداء التنافسي للمؤسسات الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عين تموشنت، الجزائر، يومي 19-20 أبريل 2017، ص 04.

⁴ وزارة الشؤون البلدية والقروية السعودية، مشروع دراسة توحيد الأنظمة والتشريعات الخاصة بصحة البيئة بوكالة الوزارة للشؤون البلدية، التقرير الخامس: حصر ومعرفة المعايير البيئية الصادرة عن المنظمات العالمية وجهات الاختصاص في الدول المتقدمة، ص 02.

ولقد عرفت المنظمة العالمية للتجارة على أنها: " تلك التدابير التي لها آثار على إدارة البيئة الطبيعية، وهي بذلك تركز على الشروط المتعلقة بالمنتج أو بعملية التصنيع أو الإنتاج وكذلك الإجراءات المرتبطة بتطبيق تلك الشروط بما في ذلك تحديد المصطلحات والرموز وشروط وضع العلامات"¹.

أما منظمة الإسكوا فعرفت المعايير البيئية على أنها: " المعايير التي لها آثار على إدارة البيئة الطبيعية والبيئة التي وضعها الإنسان كما لها آثار مرتبطة بحماية وصحة وسلامة البشر والحيوانات والنباتات، كما رأت منظمة الإسكوا أن المعايير البيئية هي عبارة عن عناصر تستعملها الحكومات في إدارة الإنتاج والاستهلاك المحليين"².

كما يقصد بالاشتراطات البيئية عموماً بأنها: " تلك الشروط التي يجب توافرها في المنتجات سواء في مدخلات إنتاجها أو المواد المكونة لها أو في أساليب إنتاجها أو عبواتها وطريقة تغليفها وكذلك المواصفات المحددة لكميات الملوثات الخارجة أثناء العملية الانتاجية وكيفية التعامل معها"³.

ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم المعايير البيئية يتضمن العناصر التالية:

- تشير المعايير البيئية إلى تدابير لها علاقة بالبيئة؛
- تتضمن مجموعة من الاشتراطات الواجب توافرها في المنتجات؛
- تعتبر أداة في إدارة الانتاج والعمليات.

المطلب الثاني: أنواع المعايير والنظم البيئية

سيتم التطرق في هذا المطلب لأنواع المعايير البيئية وما هي مجالات تطبيقها. فهناك هناك العديد من المعايير البيئية التي تستخدم كمؤشرات لمعرفة درجة التلوث البيئي وحدوث المشكلات البيئية، ويمكن التعرف على هذه الأنواع كالتالي⁴:

¹ غداوية عمر، سلمان فريحة، تطبيق المعايير البيئية وأثرها على القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية - دراسة استطلاعية لعينة من المؤسسات الجزائرية، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الوطني حول: الامتثال للمعايير البيئية مدخل حديث لتحسين الأداء التنافسي للمؤسسات الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عين تموشنت، الجزائر، يومي 19-20 أبريل 2017، ص03.

² المرجع نفسه، ص 03.

³ بن عبد العزيز سفيان، بن عبد العزيز سمير، تأثير المعايير البيئية على تسويق منتجات الدول النامية في الأسواق الدولية (حالة المنتجات الجزائرية)، مجلة الابتكار والتسويق، مخبر إدارة الابتكار والتسويق، العدد 02، جامعة سيدي بلعباس، 2015، ص 231.

⁴ بن عبد العزيز سفيان، مخلوفي عبد السلام، أثر الاستخدامات الخفية للمعايير البيئية على تسويق المنتجات الجزائري في الأسواق الدولية، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الوطني حول: الامتثال للمعايير البيئية مدخل حديث لتحسين الأداء التنافسي للمؤسسات الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عين تموشنت، الجزائر، يومي 19-20 أبريل، 2017، ص03.

أولاً: أنواع المعايير البيئية

تنقسم المعايير البيئية إلى العديد من الأنواع يمكن ذكرها كالاتي:

1. **معايير نوعية البيئة:** هي تلك التي تعين الحدود القصوى للتلوث أو الإزعاج التي لا ينبغي تجاوزها في الوسط المستقبل للتلوث أو في جزء منه، وتستخدم العديد من الأدوات لتحقيقها، يتعلق بعضها بالإنتاج والبعض الآخر بالاستهلاك وهي تعد معايير عامة تصف حالة البيئة.
2. **معايير الانبعاث:** وهي كميات الملوثات أو درجة تركيزها تنبعث من مصدر أو مادة معينة خلال وحدة زمنية معينة، أو أثناء دورة تشغيل معينة، ومن ثم يكون تأثيرها كبير على أساليب الإنتاج التي يجب أن تعدل من خلال استخدام طرق إنتاج معينة تقلل التلوث وتطبق معايير الانبعاث عادة على المؤسسات الثابتة كالمصانع.
3. **معايير العمليات والإنتاج:** هي تلك التي تنظم الكيفية التي ينبغي أن تنتج بها السلعة، وتصف الطرق والأساليب الواجب استخدامها أو مراعاتها في عمليات الإنتاج، مثل نوع التكنولوجيا والآلات والمعدات المستخدمة ومدى ملائمتها... إلخ، كما تشمل أيضاً مستويات الانبعاث والقواعد التي ينبغي مراعاتها في استغلال المنشآت وكيفية تصميم هذه المنشآت.
4. **معايير المنتجات:** وهي تطبيق بغرض منع التدهور البيئي أو حماية المستهلكين من التلوث البيئي المباشر أي أن تلك المعايير تهدف إلى حماية البيئة من الأضرار التي تحدث من استعمال أو استهلاك سلعة أو منتج ما، نظراً لما قد يصدر عنه أو يحتويه من مواد مضرّة بالإنسان والحيوان أو النبات، أو يخل بالتوازن الدقيق الذي يربط بين عناصر النظام البيئي، وتقوم هذه المعايير بتحديد ووصف ما يلي:
 - أ. الخصائص الطبيعية والكيميائية للمنتجات، وخاصة تلك التي تشير إلى ما تحتويه من مواد ملوثة ومضرة؛
 - ب. القواعد الخاصة بشروط التعبئة والتغليف والتلوين أو العرض لسلعة معينة، التي تهدف إلى حماية المستهلكين؛
 - ت. مستويات الملوثات المنبعثة أو المتخلفة والتي تحدثها سلعة معينة خلال عملية الاستعمال؛
 - ث. النسب القصوى المسموح بها من السموم الصناعية والكيمائويات في المنتجات؛
 - ج. كفاءة التخلص والتصرف في المنتج بعد استخدامه كإعادة التدوير أو إعادة الاستخدام.
5. **معايير الأداء:** وهي تتطلب أنشطة معينة كالتقييم البيئي، والذي غالباً ما يعمل على تحسين إدارة البيئة.

ثانيا: نظم المعايير البيئية

هناك ثلاثة أنواع نظم رئيسية للمعايير البيئية يمكن توضيحها كالآتي:

1. النظم الأوروبية للمراقبة والادارة البيئية EMAS: أظهر الاتحاد الأوروبي بسرعة سياسته الطوعية من خلال اقتراح تشريع غير إلزامي في مجال حماية البيئة، هذا التشريع الذي يطبق بصورة أكثر على المنتوجات المستوردة، ففي 29 جوان 1993 أصدر مجلس الاتحاد الأوروبي تشريعا تحت رقم 93/1836 يخص كيفية مساهمة المؤسسات الصناعية في نظام مشترك للإدارة والتدقيق البيئي يسمى إدارة البيئة والتدقيق EMAS، وفي سنة 2001 قام الاتحاد الأوروبي بمراجعة هذا التشريع، وفي أبريل 2001 أصدرت النسخة الجديدة والمسماة EMAS271/2001 تتابع من طرف جميع أصناف المؤسسات، غير أن متطلباتها الصارمة والشكوك حولها بسبب حدودها الإقليمية جعل المؤسسات تتجه نحو المواصفة الدولية ISO 14001.

2. المعيار البريطاني BS7750: أصدر المعهد البريطاني للمواصفات BSI المواصفة BS7750 كأول مواصفة وطنية لأنظمة الإدارة البيئية عام 1992، وقد تم تنقيحها وصدرت كصيغة ثانية عام 1994، كما أن نجاح هذه المواصفة دفع بالعديد من الدول لأن تصدر مواصفات وطنية ماثلة، لذلك تعد هذه المواصفة أداة إدارية فاعلة تساعد المنظمات للنهوض بأدائها البيئي من خلال توفير مدخل نظمي شامل يمكن المنظمات من بناء وتطوير أنظمتها الإدارية البيئية والمحافظة عليها¹.

3. معايير أنظمة الإدارة البيئية الايزو ISO 14000

معايير أنظمة الإدارة البيئية الايزو ISO 14000 هي سلسلة مواصفات قياسية دولية خاصة بنظم الإدارة البيئية تتكون من عدد من المعايير، تتمحور حول كل واحدة منها مجموعة من البنود والمتطلبات ذات الطابع الفني والإداري، الغاية منها تشجيع وتنمية إدارة بيئية أكثر كفاءة وفاعلية في المؤسسات المختلفة باتجاه تطوير وحماية البيئة². ويمكن توضيح الفروقات بين نظم المعايير البيئية وفقا للجدول الموالي:

¹ زين الدين بروش، جابر دهيمي، دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات -دراسة حالة شركة الاسمنت-، ورقة بحثية ضمن الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، جامعة ورقلة الجزائر، 22-23 نوفمبر 2011، ص 650-651.

² مقدم عبد الجليل، نظام الإدارة البيئية كاستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية: حالة شركة مناجم الفوسفات SOMIPHOS نسبة (2004-2013)، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر 03، المجلد 04، العدد 02، 2015، ص 298.

الجدول رقم (02): المقارنة بين نظم المعايير البيئية

المواصفة	الدولة أو المنظمة	الحالة	تاريخ الإصدار
EMAS	الاتحاد الأوروبي	تنظيم	1993-2001
B57750	بريطانيا	مواصفة محلية	1994
X300	فرنسا	مواصفة محلية	1995
ISO 14001	منظمة ISO	مواصفة دولية	1996-2004

Source: Paolo.Baracchini, **Guide à la mise en place du management environnemental en entreprise selon ISO 14001**, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne, 2007, P 20.

من خلال الجدول يلاحظ بأن نظم المعايير البيئية تتفرع إلى أربعة نظم باختلاف مصدر اصدار كل نوع:

EMAS الاتحاد الأوروبي، B57750 بريطانيا، X300 فرنسا، ISO 14001 المنظمة العالمية للتقييس "ISO".

المطلب الثالث: المعايير البيئية في الجزائر

سيتم التطرق في هذا المطلب لمضمون المعايير البيئية في الجزائر بداية بالتعرف على أهم التشريعات والجوانب القانونية للبيئة في الجزائر، مع عرض لمختلف المؤسسات والمعاهد ذات الصلة بالموضوع.

أولاً: التشريعات الوطنية الخاصة بالبيئة والنفايات في الجزائر

لقد اهتم النظام القانوني والتشريعي الجزائري هو الآخر بموضوع البيئة والجوانب المتعلقة بها، وذلك بسبب المخاطر والمشكلات البيئية، هذا ما استدعى إلى ضرورة سن قوانين وتشريعات تنظم الجوانب البيئية وما يرتبط بها، والجدول الموالي يحتوي على شرح مبسط لأهم وبعض القوانين والتشريعات التي سنها المشرع الجزائري بغية حماية البيئة وتنظيم المشكلات البيئية كالاتي:

جدول رقم (03): ملخص لأهم التشريعات الوطنية الخاصة بالبيئة والنفايات في الجزائر

القانون/المرسوم/المشروع	تاريخ إصداره	مضمونه
القانون رقم 80-03	05 فيفري 1983	يتعلق هذا القانون بحماية البيئة، وركز على محاور كانت تهدف إلى حماية الطبيعة والوسط والوقاية من التلوث والمخاطر من النفايات، وقد قدم تعريفا للنفايات ووضح بدقة بأن المسؤولية تقع بصفة أولية ومباشرة على منتجي النفايات.
قانون رقم 03-83	05 فيفري 1983.	المتعلق بحماية البيئة.
المرسوم الرئاسي رقم 373-84	15 ديسمبر 1984.	معدل ومتمم الموضوع لشروط التنظيف ومعالجة النفايات الصلبة العمرانية.
المرسوم التنفيذي رقم 378-84	15 ديسمبر 1984	المحدد لشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية ومعالجتها، وضح هذا المرسوم بأن البلدية هي من تقع عليها مسؤولية التخلص من النفايات الصلبة، كما وضح بأن النفايات الصلبة التي تنتج عن المؤسسات الصحية والتي تشبه النفايات المنزلية تتكفل بها أيضا البلدية.
قانون رقم 05-85	16 فيفري 1985	المتعلق بالحماية والرعاية الصحية.
المرسوم رقم 132-86	27 ماي 1986	الذي يضبط قواعد حماية العمال ضد مخاطر الأشعة البيئية وكذلك المتعلقة بمراقبة ملكية واستعمال مواد مشعة وآلات تصدر الأشعة البيئية.
المرسوم التنفيذي رقم 78-90	27 فيفري 1990	المتعلق بالدراسات المهمة بالتأثيرات وعواقب حول البيئة.
المرسوم التنفيذي رقم 05-91	19 جانفي 1991	المتعلق بتوجيهات عامة حول الحماية المطبقة في مجال الوقاية والأمن في الوسط المهني.
المرسوم التنفيذي رقم 165-93	10 جويلية 1993	يقمن ويضبط الانبعاثات الجوية للدخان، الغاز، الغبار، الروائح والأجزاء الصلبة.
التعليمية رقم CAB/MSP/398	12 ديسمبر 1995	المتعلقة بتسيير النفايات الاستشفائية.
التعليمية رقم MSP/64	07 نوفمبر 1999	التي تتضمن إنشاء لجنة مكافحة الأمراض المعدية والمتنقلة بالمؤسسات الاستشفائية.
التعليمية رقم DP/MSP/573	13 ديسمبر 2000	المتعلقة بالنظافة في تصفية الدم.
المرسوم التنفيذي رقم 08-01	07 جانفي 2001	الذي يحدد المهام الموكلة لوزارة البيئة والمحيط.
القانون رقم 19-01	12 ديسمبر 2001	المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، ويعتبر هذا القانون هو الركيزة الأساسية للمحافظة على البيئة في جانب تسيير النفايات والتقليل من مخاطرها على البيئة والصحة العامة، ومن خلال هذا القانون تم تصنيف النفايات وحدد شروط معالجة كل نوع، وحدد أيضا المسؤولية التي تقع على كل منتج من النفايات من بينها النفايات الطبية.
مشروع قانون الصحة	فيفري 2003	ويهدف هذا المشروع إلى المحافظة على الصحة العمومية والعمل على حماية البيئة، من خلال معالجة النفايات وفقا لمعايير محددة، مع إلزام المؤسسات الصحية بأخذ التدابير اللازمة والالتزام بالشروط والقوانين المنظمة لعملية التخلص الآمن للنفايات الناتجة عن نشاطها الصحي.
القانون رقم: 10-03	19 جويلية 2003	المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، كما تضمن هذا القانون مجموعة من المبادئ من بينها: مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي-مبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية-مبدأ الملوث يدفع... إلخ، كما يهدف هذا القانون إلى الحفاظ على محيط معيشي ملائم، ويشجع على استخدام تقنية الإنتاج الأنظف، والتقليل والحد من التلوث بجميع أشكاله.
المرسوم التنفيذي رقم: 478-03	09 ديسمبر 2003	المتعلق بتسيير نفايات النشاطات العلاجية، ولقد صنف المؤسسات والمراكز الصحية، كما صنف النفايات الطبية إلى نفايات معدية ونفايات سامة ونفايات متكونة من

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

الأعضاء الجسدية.		
المتعلق بالوقاية من المخاطر الكبرى وإدارة الكوارث في إطار التنمية المستدامة، ولقد وضح بشكل دقيق مسؤولية الأطراف الفاعلة والمشاركة في مجال الوقاية على مستوى جميع المناطق والمراكز الصناعية.	25 ديسمبر 2004	القانون رقم: 20-04
المتعلق بكيفيات التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة، وهذا المرسوم حدد فترة التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة ومن بينها النفايات الطبية.	10 سبتمبر 2005	المرسوم التنفيذي رقم: 05-315
الحدد لقائمة النفايات بما في ذلك النفايات الخاصة الخطرة، فلقد صنف النفايات وفقا للرمز وحسب بيان درجة الخطورة، مع تصنيفه أيضا للنفايات الطبية.	28 فيفري 2006	المرسوم التنفيذي رقم: 06-104
المتعلق بالوقاية من تنقل التهاب الكبد الفيروسي B و C في الوسط الصحي.	2006/03/21	التعليمية الوزارية رقم: 02

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مضمون الجريدة الرسمية الجزائرية.

من خلال الجدول يلاحظ بأنه هناك العديد من النصوص التشريعية الجزائرية التي تناولت وعالجت موضوع البيئة، وما يرتبط بها من مشكلات بيئية وللحفاظ على الصحة العمومية بالطرق القانونية، كما أن النظام التشريعي والقانوني الجزائري تناول الجوانب الخاصة بكيفية المحافظة على البيئة والصحة نتيجة للآثار والمخاطر التي قد تلحق بالبيئة والمجتمع بصفة عامة.

ثانيا: الاتفاقيات البيئية المنظمة إليها الجزائر

بالنسبة للاتفاقيات البيئية المنظمة إليها الجزائر يمكن اختصارها في الجدول الموالي:

جدول رقم (04): أهم الاتفاقيات البيئية المنظمة إليها الجزائر

الاتفاقية الدولية حول مكافحة تلوث مياه البحر بالوقود
اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون
الانضمام إلى بروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المستنفذة لطبق الأوزون
الانضمام إلى بروتوكول كيوتو حول إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
الانضمام إلى اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها
المصادقة على اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة

المصدر: من إعداد الطالب

من خلال الجدول يلاحظ بأن أهم الاتفاقيات البيئية المنظمة إليها الجزائر تهدف في مضمونها الى الحفاظ على البيئة وحمايتها، وأن لكل اتفاقية هدف محدد سعت الجزائر من خلاله الى تطبيق محتوى كل اتفاقية في الواقع.

ثالثا: المؤسسات والمعاهد الخاصة بالبيئة في الجزائر

تجدر الإشارة إلى أن هناك إسهامات من الجانب التشريعي والقانوني الجزائري في انشاء هيئات مختلفة تهدف للمحافظة على البيئة ومن بين هاته الهيئات ما يلي¹:

1. المجلس الوطني للبيئة: تم إنشاء هذا المجلس بموجب المرسوم رقم 56-74 المؤرخ في 12 جويلية 1974، وقد اعتبر هذا المرسوم بأن المجلس يشكل هيئة استشارية تتكون من لجان مختصة تتكلف بمهام البيئة، وتقدم اقتراحات حول المكونات الرئيسية للسياسة البيئية للهيئات العليا للدولة.

2. إنشاء وزارة مكلفة بتهيئة الإقليم والبيئة: والتي تم تنظيمها بموجب المرسوم التنفيذي رقم 01-09 المؤرخ في 07 جانفي 2001، وتتكون وزارة تهيئة الإقليم والبيئة من عدة هيئات منها المديرية العامة للبيئة وهي المديرية العامة الوحيدة على مستوى الوزارة.

3. المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة: الذي تم انشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 94-465 بتاريخ 25 ديسمبر 1994، وهو يشكل هيئة استشارية تعتمد على التشاور والتنسيق فيما بين القطاعات، وتتم بدراسة كل الجوانب المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة.

4. الوكالة الوطنية للنفايات: استحدثت الوكالة الوطنية للنفايات حسب المرسوم التنفيذي رقم 02-175، فمن اختصاصات هذه الوكالة أنها تتكلف بتقديم المساعدة للجماعات المحلية في تسيير النفايات وكذا في تكوين بنك المعلومات حول معالجة النفايات، كما تقوم بالمبادرة بالبرامج التحسيسية والمشاركة فيها.

بالإضافة إلى المؤسسات الوطنية التي تساهم في حماية البيئة، يمكن إضافة قطاع الصحة فهذه الوزارة تختص بكل ما له علاقة بصحة المواطنين، خاصة في مجال مكافحة الأمراض المتنقلة عبر المياه، وكذا حماية الأماكن السكنية من انتشار الأوبئة عن طريق استعمال مواد غذائية أو طبية، كما على مصالح هذه الوزارة التي تسهر على حماية المرضى وعمال المستشفيات من الإصابة بالإشعاعات الصادرة عن الأجهزة المستعملة في العلاج، سواء تعلق الأمر بالمستشفيات أو بالمراكز الصحية المتوفرة عليها².

ويمكن تلخيص أهم المؤسسات والوكالات بصفة عامة الخاصة بالبيئة في الجزائر من خلال الجدول الموالي:

¹ علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008، ص 219-227.

² المرجع نفسه، ص 230.

جدول رقم(05): المؤسسات الجزائرية التي تداولت قطاع البيئة

الجلس الوطني للبيئة 1974
وزارة الري واستصلاح الأراضي وحماية البيئة 1977
كتابة الدولة المكلفة بالغابات والاستصلاح 1981
الوكالة الوطنية لحماية البيئة 1983
وزارة الري والبيئة والغابات 1984
وزارة الداخلية والبيئة 1988
تحويل الاختصاصات الخاصة الى الوزارة المنتدبة لدى وزارة البحث والتكنولوجيا التي أصبحت كتابة الدولة المكلفة بالبحث العلمي لدى وزارة الجامعات 1990
انشاء الصندوق الوطني للبيئة 1991
1994 إلحاق قطاع البيئة بوزارة الداخلية والجماعات المحلية والبيئة
المجلس الأعلى للبيئة 1994
المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة 1994
إحداث المفتشيات الولائية للبيئة 1998
انشاء وزارة تهيئة الإقليم والبيئة 2001
2002 إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات

المصدر: من إعداد الطالب.

من خلال الجدول يلاحظ بأن هناك العديد من المؤسسات الجزائرية التي تناولت موضوع البيئة وكل مؤسسة تهتم بجانب معين، تهدف إلى الحفاظ على البيئة وحمايتها ومحاولة التغلب على المشكلات البيئية، وذلك بسن بعض القوانين التي تنظم هاته العملية وإنشاء بعض المجالس والوكالات التي تتكفل بوضع المعايير والالتزامات اللازمة ومتابعة كل ما هو ضروري في هذا الجانب.

رابعا: المعاهد الجزائرية المختصة بإصدار وضبط المعايير البيئية

هناك العديد من المعاهد بالجائر مختصة بإعداد المعايير البيئية وضبطها، يمكن توضيحها كالآتي¹:

1. المعهد الجزائري للتقييس (للمواصفات والمعايير): قامت الجزائر بإنشاء المعهد الجزائري للتقييس في 19

ديسمبر 1989 وهو تحت إشراف وزارة الصناعة وتجيع الاستثمار، وقد أسس هذا المعهد من أجل تحقيق

مجموعة من الأهداف والمتمثلة في:

- إعداد ونشر وتعميم المعايير الجزائرية؛

¹ محرم حسينة، أثر المعايير البيئية على تنافسية المؤسسات دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية فرع: التحليل والاستشراف الاقتصادي، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر، 2009-2010، ص 147-158.

- المركزية والتنسيق بين جميع معايير العمل المكلفة بها الهياكل القائمة؛
- تشجيع العمل والبحوث والتجارب في الجزائر أو في الخارج، فضلا عن تطوير مرافق الاختبار اللازمة لوضع المعايير وضمان تنفيذها؛
- إنشاء وحفظ وإتاحة أي وثائق أو معلومات تتعلق بالتوحيد؛
- تطبيق الاتفاقيات الدولية في مجالات التقييس التي تكون الجزائر طرفا فيها.

2. الهيئة الجزائرية للاعتماد ALGERAC: قامت الجزائر بإنشاء الهيئة الجزائرية للاعتماد وهي الهيئة الوسيطة

- بين المعهد الجزائري للتقييس والهيئات المكلفة بتقييم المطابقة (المخابر، هيئات التفتيش، هيئات الإشهاد على المطابقة)، وتمثل مهام الهيئة الجزائرية للاعتماد في:
- وضع القواعد والإجراءات المتعلقة باعتماد هيئات تقييم المطابقة؛
 - فحص المتطلبات وتسليم مقررات الاعتماد لهيئات تقييم المطابقة طبقا للمواصفة الوطنية والدولية الملائمة؛
 - القيام بتجديد وتعليق وسحب مقررات اعتماد هيئات تقييم المطابقة؛
 - إعداد برامج دورية تتعلق بتقييم المطابقة؛
 - إبرام كل الاتفاقيات ذات العلاقة ببرنامج نشاطها مع الهيئات الأجنبية المماثلة والمساهمة في الجهود المؤدية إلى إبرام اتفاقيات الاعتراف المتبادل؛
 - تمثيل الجزائر لدى الهيئات الدولية والجهوية المماثلة؛
 - نشر المجالات والنشرات المتخصصة والمتعلقة بموضوعها، وتوزيعها.

3. المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة ONEDD: هو عبارة عن مؤسسة وطنية ذات طابع صناعي

وتجاري وهو بذلك يتمتع بشخصية معنوية واستقلال مالي وهو مسؤول عن إنشاء وإدارة شبكات مراقبة وقياس التلوث وجمع البيانات والمعلومات المتصلة بالبيئة وعملية التنمية المستدامة والمساعدة في إجراء الدراسات الرامية إلى تحسين البيئة، وإصدار ونشر المعلومات البيئية، كما يشارك في وضع وتنفيذ السياسات العامة في المجالات البيئية، بما في ذلك المعايير البيئية التي تساهم في الحفاظ على الطبيعة الجزائرية.

المطلب الرابع: الادارة البيئية

سيتم التعرف في هذا المطلب لمفهوم الادارة البيئية مع ذكر أهم العناصر المكونة لها وتوضيح أهم أسباب تبنيها.

أولا: مفهوم الادارة البيئية

يعتبر مؤتمر ستوكهولم 1972 من أول المؤتمرات الذي اهتم بقضايا البيئة وتأثيرها على صحة الإنسان، حيث تم إيجاد ارتباط أساسي بين المؤسسات والبيئة وبشكل خاص على المستوى العالمي، أما في سنة 1987 فقد استحدثت مفوضية مستقلة للبيئة، سميت باسم " الهيئة العالمية للبيئة والتنمية (هيئة برونولاند) "، وكان أهم ما طرحته هو فكرة

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

التنمية المستدامة، والقيام بإيجاد إدارة بيئية فعالة، أما في عام 1990 فقد نظم المؤتمر العالمي الصناعي الثاني عن الإدارة البيئية، وفي عام 1992 تم عقد مؤتمر الأرض وتم على إثره إنشاء مجلس أعمال التنمية المستدامة، حيث نشر هذا المجلس تقريرا عن نهج التغيير واتصل بالمنظمة الدولية للمواصفات والتقييس " ISO " لوضع مواصفات خاصة بالإدارة البيئية ونظمها¹.

وعرفت الإدارة البيئية على أنها: " مجموعة من الأدوات الموجهة نحو العمل، واتخاذ إجراءات للمساعدة في صياغة استراتيجيات لحماية البيئة وتعزيزها وصيانتها من تنفيذ الاستراتيجية ومراقبتها"².

كما عرفتتها الأمم المتحدة على أنها: " وضع الخطط والسياسات البيئية من أجل رصد وتقييم الآثار البيئية للمشروع الصناعي، على أنها تضمن جميع المراحل الإنتاجية بدءا من الحصول على المواد الأولية وصولا إلى المنتج والأوجه البيئية المرتبطة به، وتقوم أيضا على تنفيذ كفاء للإجراءات الرقابية، مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف والضرر البيئي لهذه الإجراءات، بالإضافة إلى كيفية استخدام الموارد وتوضيح الأدوات والطرق المتبعة لمنع التلوث والاستخدام الأمثل للموارد"³.

ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم الإدارة البيئية يتضمن العناصر التالية:

- الأدوات الموجهة للعمل الخاص بالحفاظ على البيئة؛
- السياسات والإجراءات لتقييم الأثر البيئي؛
- تركز على الاستخدام الأمثل للموارد.

ثانيا: العناصر المكونة للإدارة البيئية

تتمثل العناصر المكونة لإدارة البيئية فيما يلي⁴:

- السياسة البيئية للمؤسسة، مثلا: اتخاذ الاجراءات المناسبة بيئيا واقتصاديا؛
- الحفاظ على البيئة مثلا: إجراءات التقنية التي تقلل من المؤثرات البيئية، تفاديا لأضرار البيئة واتخاذ التدابير الوقائية والعلاجية؛

¹ فريدة كافي، علي طالم، الإنتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة - دراسة حالة مؤسسة فريال بعنابة -، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة، الجزائر، العدد الخامس، جوان 2017، ص 518.

² عبد الرحيم غلام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية للتنمية، الامارات العربية المتحدة، 2005، ص 03.

³ رعد حسن الصرن، نظم الإدارة البيئية والايزو 14000، دار الرضا، دمشق، 2001، ص 28.

⁴ محفي أمين، عامر حبيبة، دور تبني الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية في دعم متطلبات تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء والغاز-الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة طاهري محمد، بشار، الجزائر، المجلد الثالث، العدد 02، جوان 2017، ص 19.

- قياس نتائج المؤثرات البيئية مثلا الانبعاثات بأشكالها المختلفة والمياه القذرة وتلوث التربة؛
- احترام وإتباع تعليمات السلطات المختصة والقوانين فيما يتعلق بعدم تجاوز حدود التلوث المسموح بها؛
- دعم السلوك البيئي للأطراف ذات المصلحة بتحمل المسؤولية تجاه المعايير البيئية.

ثالثا: أسباب تبني الإدارة البيئية

هناك العديد من الأسباب التي جعلت من المؤسسات تتبنى الادارة البيئية يمكن تقسيمها إلى أسباب طوعية أخرى إجبارية كالآتي:

1. أسباب التبني الطوعي للإدارة البيئية

يمكن إرجاع أسباب التبني الطوعي للإدارة البيئية إلى¹:

- مقدار الأرباح التي يمكن للمؤسسة التحصل عليها في ظل دمجها لنظام الإدارة البيئية ضمن هيكلتها الناجمة عن تخفيض التكاليف تحسين وتحقيق وفرة ومزايا تسويقية ما يزيد من قدرة المؤسسة التنافسية؛
- حماية الأنظمة البيئية والاستخدام الكفء للموارد كالأراضي، المياه، الطاقة؛
- تقليل كمية النفايات وبالتالي تقليل المخاطر الناجمة عن الانبعاثات والإصدارات الإشعاعية، ما يؤدي إلى تحسين صحة الإنسان في العمل والمتجمع؛
- الإسهام ولو بجزء بسيط في معالجة مشكلة الاحتباس الحراري وحماية طبقة الأوزون التي أصبحت تهدد مستقبل الأجيال القادمة؛
- التضامن والتعاون مع السلطات العمومية في حل المشاكل البيئية؛
- تحسين صورة المؤسسة بيئيا من خلال تحسين الصورة العامة للصناعة أمام المجتمع والقوى الفاعلة في مجال حماية المستهلك والبيئة وكسب ودهم ودعمهم؛
- بدأ الاهتمام الواضح من المؤسسات الصناعية بدراسة دورة حياة منتجاتهم وتقييم تأثيراتها البيئية والسعي لجعلها أكثر صداقة للبيئة؛
- تقليل التكلفة بإعداد البرامج الأخرى المشابهة وإدارة أفضل للجوانب البيئية؛
- السيطرة الجيدة على سلوك الأفراد وطرق العمل ذات التأثير البيئي المحتمل؛
- زيادة الكفاءة التشغيلية بتقليل حالات عدم التطابق ما يؤدي للتقليل من هدر الموارد والوقاية من التلوث.

¹ فاتح مجاهدي، إبراهيم شراف، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية بالإشارة إلى حالي مؤسستي IBM & Sony، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، الجزائر، نوفمبر 2010، ص 04-05.

2. أسباب التبنى الإجباري للإدارة البيئية

يسهم تأثير الأطراف ذات المصلحة التي تمارس ضغوطا خارجية على المؤسسات لأجل ضمان حماية للبيئة أولوية مصالحها ونذكر من بين هذه الأسباب ما يلي:

أ. **المتطلبات الحكومية:** تضع الحكومات التشريعات البيئية لجعل المؤسسات أكثر التزاما ورعاية للاعتبارات البيئية ومقابل عدم التزام المؤسسات بالتشريعات البيئية ستتعرض للمساءلة القانونية. وبعيدا عن التشريعات القانونية المتشددة والمكلفة فقد اهتمت الدول المتقدمة الصناعية بإيجاد بديل يرضى كلا من الطرفين أصحاب المصلحة والمؤسسات وهذا ما تم تجسيده في المواصفة ISO 14001¹.

ب. **المستهلكون:** أدى الاهتمام الإعلامي والنقاش حول البيئة وأثرها على جودة الحياة ومستقبل الأرض إلى بروز الوعي لدى الأفراد، فعند تقييمهم للمنتج يأخذون بعين الاعتبار العامل البيئي قبل اتخاذ قرار الشراء، كما أنهم مستعدون لمقاطعة المنتجات الملوثة مهما كانت مغرية أو دفع سعر أعلى مقابل الحصول على منتج بيئي، هكذا تصرفات من المستهلك توشي باطلاعه على المعلومات الموضوعية ذات العلاقة بالخصائص البيئية للمنتج ما يحسن من سمعة وصورة المؤسسة في ذهن المستهلك².

ت. **المساهمين والمستثمرين والمقرضين:** بسبب الضغوطات المتزايدة من قبل المساهمين والمستثمرين والمقرضين على المؤسسات للحصول على معلومات حول الأداء البيئي والمالي، ومدى حاجة هذه الفئات للمعلومات البيئية نتيجة القناعة المتأتية من أن الممارسات البيئية قد تؤدي لزيادة الالتزامات، وبالتالي زيادة المخاطر ما يؤدي إلى انخفاض الأرباح وتعرض مصالحهم للخطر، ويعتبر المستثمرون الالتزام البيئي كإشارة على الإدارة البيئية السليمة وهي أداة لتوفير الاستقرار³.

ث. **الالتزامات التعاقدية:** تتمثل في الجوانب التالية:

- زيادة القلق حول شؤون البيئة وزيادة ضغط القوانين والتشريعات وضغوط المجتمع ما أدى إلى تغيير أسلوب الأعمال وعقد الصفقات حول العالم؛
- زيادة مطالب المستهلكين والمجتمع بأن تكون المنتجات المقدمة والمطروحة في الأسواق صديقة للبيئة؛

¹ موسى عبد الناصر، رحمان آمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، العدد 04، ديسمبر 2008، ص 72.

² محمد عادل فياض، دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة، مجلة الباحث، صادرة عن كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد قاصدي مبراح، ورقلة، الجزائر، العدد 07، 2009 - 2010، ص 16.

³ نجوى عبد الصمد، طلال محمد مفضي بطاينة، الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية كمدخل حديث للتميز، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات الحكومية، 8-9 مارس، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005، ص 140 - 141.

- أصبح لزاما على المؤسسات¹ إظهار التزامها البيئي أمام وعي المجتمع كاستراتيجية لمختلف استثماراتها وعملياتها، وقد تلزم بتبني المواصفة الخاصة بنظام إدارة البيئة ISO 14001 من قبل المورد، قصد تحسين أدائه البيئي.

رابعا: أهمية الإدارة البيئية

للإدارة البيئية أهمية كبيرة سواء على المستوى القومي أو على مستوى المؤسسة، ويمكن توضيح ذلك كالاتي²:

1. على المستوى القومي:

- تساهم الإدارة البيئية في التوفيق بين عمليات التنمية والاهتمامات البيئية؛
- تقوم الإدارة البيئية بسن التشريعات والقوانين البيئية وفرض الضرائب البيئية؛
- تقوم الإدارة البيئية بدراسة الأثر البيئي؛
- تقوم الإدارة البيئية بعملية التدقيق البيئي، وهي عملية مراجعة نشاطات المؤسسة للتحقق من طبيعة تأثير نشاطات تلك المنظمات ومدى التزامها بالتشريعات والقوانين البيئية؛
- نشر الوعي البيئي داخل أفراد المجتمع؛
- الإدارة البيئية على المستوى القومي هي عمل مؤسسي ومنظم للحد من المشكلات البيئية؛
- وجود الإدارة البيئية يعمل على الحد من استنزاف الثروات والموارد الطبيعية.

2. على مستوى المؤسسة:

- التزام المؤسسة بالتشريعات البيئية يساعد في الحفاظ على البيئة وحمايتها من التلوث؛
- الحصول على وضع تنافسي جيد؛
- تبني المؤسسة للإدارة البيئية يجنبها الخسائر الناجمة عن الحوادث ذات الآثار البيئية؛
- اعتماد الإدارة البيئية يزيد من القدرة التنافسية في السوق العالمية للمؤسسات التي لها منتجات موجهة للتصدير.

¹ فاتح مجاهدي، إبراهيم شراف، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية بالإشارة إلى حالتي مؤسستي IBM & Sony، مرجع سبق ذكره، ص 05.

² رشيد علاب، نظم الإدارة البيئية (ISO 14000) واقع ومعوقات تطبيقها في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه غير منشورة في علوم التسيير، تخصص علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2017، ص 26.

المبحث الثالث: نظام الإدارة البيئية

يعتبر نظام الإدارة البيئية جزءاً من نظام الإدارة للمؤسسات، ويتم استخدامه من أجل إعداد وتنفيذ السياسات والاستراتيجيات البيئية للمؤسسة، كما يساعد نظام الإدارة البيئية المؤسسات على التحكم في الآثار البيئية وتوجيهها لتحقيق الأهداف البيئية للمؤسسات، وسيتم التطرق في هذا المبحث لمفهوم نظام الإدارة البيئية مع عرض للمواصفة الدولية ISO 14000 وهيكلها، مع توضيح للمبادئ الأساسية لهذه المواصفة وشروط الحصول عليها، مع التعرف كذلك على إيجابيات وسلبيات تطبيق نظام الإدارة البيئية في المؤسسات.

المطلب الأول: مضمون نظام الإدارة البيئية

سيتم التطرق في هذا المطلب لمضمون نظام الإدارة البيئية من خلال التعرف على أهم التعريفات المقدمة لهذا النظام.

أولاً: مفهوم نظام الإدارة البيئية

منظومة الإدارة البيئية هي جزء من منظومة إدارة شاملة للمؤسسة ما وهي تشمل البناء التنظيمي، وأنشطة التخطيط والمسؤوليات والممارسات والاجراءات والعمليات ومصادر تطبيق والمحافظة على الأداء البيئي الجيد، وتشمل أوجه الإدارة التي تخطط وتنمي وتطبق وتراجع وتحافظ على السياسة البيئية للمؤسسة وأغراضها وأهدافها¹.

ولقد عرف نظام الإدارة البيئية على أنه: " هو جزء من نظام الإدارة للمنظمة يستخدم لإعداد وتطبيق سياستها للبيئة والذي يدير مظاهرها البيئية، ونظام الإدارة البيئية هو مجموعة من العناصر المتداخلة تستخدم لإعداد السياسة والأهداف ولتحقيق الأهداف"².

كما يمكن القول بأن نظام الإدارة البيئية هو: " ذلك النظام الفرعي من النظام الأكبر (المنظمة) يستخدم كأداة فاعلة للمحافظة على الديمومة والتطور، من خلال الوظائف الممنوحة له فعليا لتضع EMS موضع التطبيق العملي والمسؤولية اتجاه المنظمة والمجتمع، فتبدو هذه الإدارة كحلقة وصل بين المنظمة والبيئة الطبيعية بكل محتوياتها لتلائم استمرار توافق النظامين معا ولا وجود للنزاعات بينهما"³.

¹ عادل عبد الرشيد عبد الزاق، نظام الإدارة البيئية EMS والمواصفة القياسية ISO 14000 وتطبيقها في الوطن العربي، ندوة حول : دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 7-11 ماي 2005، ص 03.

² اسماعيل الفزاز، عادل كوريل، نظام الإدارة البيئية بموجب متطلبات الايزو 2004: 14001، ط 1، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص 67.

³ هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، ط 1، ألفا لوثائق، قسنطينة، الجزائر، 2017، ص 159.

ويعتبر نظام الإدارة البيئية وسيلة يمكن استخدامها لتقليل نفقات أي منظمة، وهذا ما يمكن تحقيقه من خلال مجموعة متنوعة من العمليات مثل¹:

- زيادة كفاءة العمليات الحالية في الاستخدام؛
- تحسين ممارسات التخزين والمعالجة؛
- إعادة تدوير النفايات؛
- تقليل الضرر العرضي من خلال التخطيط للطوارئ؛
- تجنب تداول النفايات والتخلص منها؛
- تقليل تصريف النفايات؛
- الامتثال للمتطلبات التنظيمية الخاصة بمسائل التلوث؛
- الكفاءة في استخدام الطاقة؛
- التقليل من النفايات وأن تكون المنظمة صديقة أكثر للبيئة.

ثانياً: نظام الادارة البيئية من منظور المواصفة الدولية ISO 14000

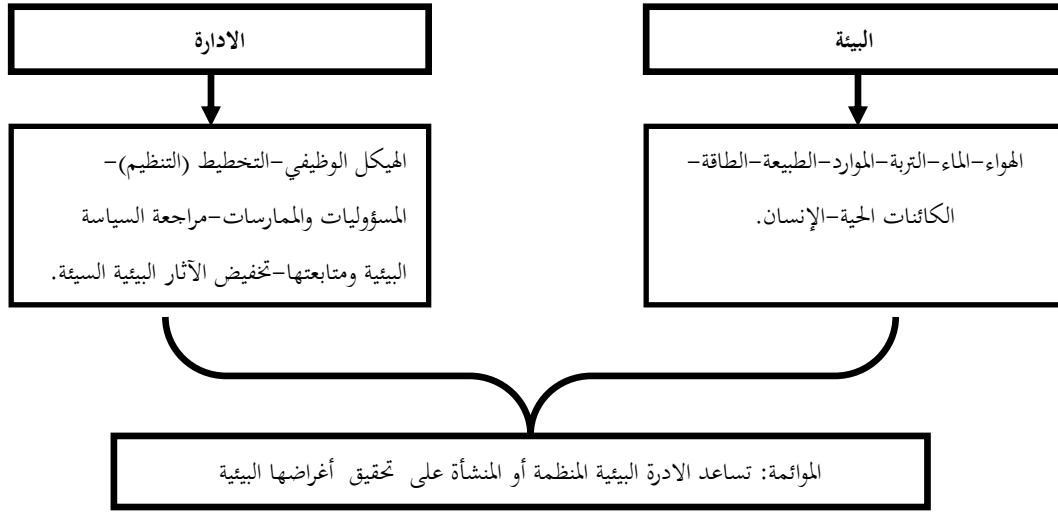
وضعت هذه المواصفات بالتعاون بين كل من منظمة الايزو والهيئة الدولية UNCED وغرفة التجارة الدولية ICC. وكان ذلك أثناء عقد مؤتمر "ريو دي جانيرو" 1992 الذي أثار الاهتمام بضرورة بناء نظام دولي خاص بالإدارة البيئية على مستوى العالم، وذلك من خلال إصدار سلسلة من المواصفات الموحدة عالمياً في المجال البيئي، وسلسلة ISO 14000 هي مجموعة من المواصفات القياسية العالمية التي تتعلق بمدى مطابقة السلعة أو الخدمة للمواصفات البيئية، ومدى تأثيرها السبيء على البيئة من عدمه، إضافة إلى تحسين الأداء البيئي، حيث قدمت منظمة التقييس العالمية مجموعة من المواصفات يركز بعضها على المنتج، ويركز البعض الآخر على العملية، والهدف منها هو تحسين الأداء البيئي للمنظمة².

ويمكن التعرف على العلاقة بين عناصر الادارة ونظم الادارة البيئية وفقاً للشكل الموالي:

¹ Christian Khalil et al, Application of an Environmental Management System (EMS) based on the Guidelines established by the International Organization for Standardization (ISO) in ISO 14001 to an Academic Research Facility in Australia, THE QUALITY ASSURANCE JOURNAL, VOL. 2, 61-67, John Wiley & Sons, Ltd, 1997, P 62.

² سهام عليوط، خير الدين بومحروق، نظم الادارة البيئية الايزو 14000 كأداة لتفعيل دور منظمات الأعمال في التحول نحو الاقتصاد الأخضر - مقارنة نظرية تحليلية-، ورقة بحثية مقدمة ضمن أعمال الملتقى العلمي الدولي الثاني حول: المؤسسة بين الضرورة الاقتصادية والتحديات البيئية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، الجزائر. 24-25 أبريل 2017، ص 10.

الشكل رقم (04): العلاقة بين عناصر الإدارة ونظم الإدارة البيئية



المصدر: مطانيوس مخول، عدنان غانم، نظم الإدارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 02، 2009، ص 35.

من خلال الشكل يلاحظ بأن العلاقة بين عناصر الإدارة ونظم الإدارة البيئية تتجسد في عنصر البيئة بمكوناتها الطبيعية والكائنات الحية مع عنصر الإدارة بمكوناتها وأجزائها، يؤدي ذلك إلى تحقيق الموائمة من خلال مساعدة الإدارة البيئية للمؤسسة في تحقيق أهدافها البيئية.

المطلب الثاني: المواصفة الدولية ISO 14000

سيتم التطرق في هذا المبحث لمضمون المواصفة الدولية ISO 14000 من خلال التعرف على محتواها وهيكلها، بالإضافة الى ذكر أهم المبادئ المتعلقة بنظام الإدارة البيئية في ظل هذه المواصفة.

أولاً: محتوى المواصفة الدولية ISO 14000

تعد المواصفة القياسية العالمية ISO 14000 مواصفة دولية طورتها منظمة التقييس العالمية وفي ضوءها حددت المتطلبات الأساسية لإقامة نظام الإدارة البيئية، وقد اعتمد النص الرسمي لهذه المواصفة بعد نشره عام 1996 لتمكين المنظمة من صياغة السياسة والأهداف، مع الأخذ في عين الاعتبار الاهتمام بالمتطلبات القانونية والمعلومات المتعلقة بالجوانب البيئية المهمة، وتطبق هذه المواصفة على أية منظمة تسعى إلى صياغة وتطبيق وتحسين نظام إدارتها والمطابقة الذاتية مع السياسة البيئية المعلنة، وإقامة الدليل على شهادة المطابقة لنظام الإدارة البيئية من قبل جهة خارجية، والتقرير والإعلان الذاتي للمطابقة مع المواصفة¹.

¹ شتوح وليد، مكانة نظام الإدارة البيئية الأيزو 14000 في تسيير المؤسسات الجزائرية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، المجلد 07، العدد 02، 2014، ص 03.

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

والمواصفة هي عبارة عن مجموعة متطلبات تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه في جميع أنواع وأحجام المنظمات، تهدف أساساً إلى تدعيم عملية حماية البيئة ووضع التلوث أو توازنه مع الحاجات الاقتصادية والاجتماعية، فضلاً عن تسهيل عملية التطبيق من خلال جمع متطلبات المواصفة وتحديدتها بشكل متزامن ومراجعتها بأي وقت¹.

ويمكن توضيح مراحل تطور المواصفة من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (06): مراحل تطور المواصفة الدولية ISO 14000

المرحلة	رقم المواصفة	تاريخ المواصفة
ISO	14001	1996
ISO	14004	1996
ISO	14010	1996
ISO	14011	1996
ISO	14012	1996
WD	14015	غير محدد
ISO	14020	1998
ISO	14021	1998
ISO	14024	1998
WD/TR	14026	غير محدد
ISO	14031	1999
TR	14032	1997
ISO	14040	1997
ISO	14041	1998
ISO	14042	2000

¹ هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص 165.

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

2000	14043	ISO
1999	14048	TR
1999	14049	TR
1998	14050	ISO
1998	14061	TR
1997	14064	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على المرجع، نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO 14000، ط1، دار المسيرة لنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، من ص 135 الى ص 142.

International Organization for Standardization	المقياس الدولي ISO
Working Draft	مسودة عمل WD
Technical Report	تقرير اللجنة TR

ثانياً: هيكل المواصفة الدولية ISO 14000

بالنسبة لهيكل سلسلة المواصفة ISO 14000 إصدار 1996 يمكن توضيحه من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (07) : سلسلة المواصفة ISO 14000 إصدار 1996

العنوان	رقم وتاريخ المواصفة	الحالة
نظم الإدارة البيئية: مواصفات مع مرشد للاستخدام.	1996:ISO 14001	ISO
نظم الإدارة البيئية: إرشادات عامة للمبادئ والأنظمة والتقنيات المساندة.	1996:ISO 14004	ISO
تدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات للتدقيق البيئي (المبادئ العامة).	1996:ISO 14010	ISO
تدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات للتدقيق البيئي (إجراءات التدقيق).	1996:ISO 14011	ISO
تدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات للتدقيق البيئي (معايير ومؤهلات المدققين البيئيين).	1996:ISO 14012	ISO
تدقيق نظم الإدارة البيئية: التقييم البيئي للموقع.	ISO 14015: لم يحدد	WD

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

الملصقات البيئية: مبادئ عامة.	1998:ISO 14020	ISO
الملصقات البيئية: الإعلان البيئي الذاتي.	1999:ISO 14021	ISO
الملصقات البيئية: النوع الأول، المبادئ والاجراءات.	1998:ISO 14024	ISO
الملصقات البيئية: النوع الثاني، المبادئ والاجراءات.	ISO 14026:لم يحدد	WD/TR
تقوم الأداء البيئي: الإرشادات.	1999:ISO 14031	ISO
تقوم الأداء البيئي: دراسة حالة لتوضيح استخدام ISO 14032.	1999:ISO 14032	TR
تقدير دورة حياة المنتج: المبادئ وإطار العمل.	1997:ISO 14040	ISO
تقدير دورة حياة المنتج: تعريف الهدف والمجال.	1998:ISO 14041	ISO
تقدير دورة حياة المنتج: تقدير التأثيرات.	2000:ISO 14042	ISO
تقدير دورة حياة المنتج: التفسير.	2000:ISO 14043	ISO
تقدير دورة حياة المنتج: توثيق البيانات.	1999:ISO 14048	TR
تقدير دورة حياة المنتج: أمثلة عن تطبيق ISO 14040.	1999:ISO 14049	TR
الإدارة البيئية: المصطلحات والمفردات.	1998:ISO 14050	ISO
معلومات لمساعدة المؤسسات لرعاية الغابات باستخدام ISO 14001، ISO 14004.	1998:ISO 14061	TR
دليل الجوانب البيئية في مقاييس المنتج.	1997:ISO 14064	ISO

المصدر: الدبليمي رغد منفي أحمد، إدارة الجودة الشاملة للبيئة باستخدام المواصفة الدولية ISO 14000، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2001، ص 40.

من خلال الجدول يلاحظ بأن سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000 تضم العديد من المواصفات التي هي عبارة عن مواصفات إرشادية، وهي عبارة عن سلسلة متكاملة تضم جميع جوانب الإدارة البيئية في المؤسسة، كما تتضمن هذه المواصفات على أمثلة لتطبيقها، من أجل تسهيل عملية التطبيق واتخاذ القرارات الخاصة بالجوانب البيئية في المؤسسة.

أما بالنسبة لهيكل سلسلة المواصفة ISO 14000 إصدار 2004 يمكن توضيحه من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (08) : سلسلة المواصفة ISO 14000 إصدار 2004

العنوان	رقم وتاريخ المواصفة	الحالة
نظم الإدارة البيئية: مواصفات مع مرشد للاستخدام.	2004:ISO 14001	ISO
نظم الإدارة البيئية: إرشادات عامة للمبادئ والأنظمة والتقنيات المساندة.	2004:ISO 14004	ISO
تدقيق نظم الإدارة البيئية: التقييم البيئي للموقع.	2001:ISO 14015	ISO
الملصقات والإعلانات البيئية: مبادئ عامة.	2000:ISO 14020	ISO
تقوم الأداء البيئي: الإرشادات والمؤشرات ودراسة حالة لتوضيح الاستخدام.	1999:ISO 14030	ISO
تحليل دورة حياة المنتج: المبادئ وإطار العمل.	2006:ISO 14040	ISO
تحليل دورة حياة المنتج: الارشادات والتوجيهات.	2006:ISO 14044	ISO
تقييم تأثير حياة المنتج 14047.	2003:ISO 14047	ISO
أمثلة عن تأثير دورة حياة المنتج تطبيق.	2000:ISO 14049	ISO
الإدارة البيئية : المصطلحات والمفردات الأساسية.	2002:ISO 14050	ISO
تساعد في وضع مواصفات تأخذ بالاعتبار الجوانب البيئية وتأثيراتها منذ البداية، مما يعمل على تحسين الملف البيئي للمنتوج.	2002:ISO 14060	ISO
تعليمات لتدقيق نظم الإدارة البيئية وإدارة الجودة.	2002:ISO 19011	ISO

Source: Paolo.Baracchini, **Guide à la mise en place du management environnemental en entreprise selon ISO 14001**, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne, 2007, P 25.

من خلال الجدول يلاحظ بأن سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000 إصدار 2004 تضم العديد من المواصفات نفسها لموضحة في الجدول السابق لكن مع إدخال بعض التعديلات على بعض المواصفات .
أما بالنسبة للمعايير الفرعية لنظام الإدارة البيئية يمكن توضيحها من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (09) : وصف المعايير الفرعية لنظام الإدارة البيئية - ISO14000

التواصل الإعلامي وإعلان المتطلبات البيئية	مراجعة وتقييم الأداء البيئي	تقييم دورة حياة المنتج وإدارة الجوانب البيئية	تنفيذ نظام الإدارة البيئية
ISO 14020-2000 مبادئ عامة للتسمية والإعلان البيئي	ISO 14015-2001 التقييم البيئي الموقعي للشركات	ISO 14040-2006 مبادئ وأطر تقييم دورة حياة المنتج	ISO 14050-2009 مفردات الإدارة البيئية
ISO 14021-1999 الإعلان الذاتي للمتطلبات البيئية ووضع العلامات البيئية (النمط الثاني)	ISO 14031-1999 تقييم المبادئ والخطوط التوجيهية	ISO 14044-2006 الخطوط التوجيهية ومتطلبات تقييم دورة حياة المنتج	ISO 14001-2004 إرشادات ومتطلبات استخدام الموارد البيئية
ISO 14024-1999 إرشادات وضع العلامات البيئية وإعلانها (النمط الأول)	ISO 14011-2002 إرشادات الجودة ونظم تدقيق الإدارة البيئية	ISO 14047-2003 تقييم أثر دورة حياة المنتج أمثلة	ISO 14004-2004 مبادئ توجيهية عامة لدعم استخدام التقنيات
ISO 14025-2006 وضع العلامات البيئية وإعلانها (النمط الثالث)		ISO 14048-2002 بيانات ووثائق عن تقييم دورة حياة المنتج	ISO 14005-2004 إرشادات لمراحل تنفيذ نظام الإدارة البيئية بما في ذلك تقييم الأداء البيئي
ISO 14033 معلومات وبيانات كمية عن نظام الإدارة البيئية			
ISO 14063-2006 إرشادات وتوجيهات بشأن برامج الاتصالات	ISO 14064-2006 التحقق من الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري	ISO 14049-2000 تقييم دورة حياة المنتج من خلال تحليل المخزون أمثلة على تطبيق (ISO 14041)	ISO 14064-2008 دليل معالجة القضايا البيئية المتعلقة بمعايير الإنتاج
	ISO 14065-2007 الاستعانة بهيئات معترف بها ومتخصصة للتحقق من صحة الغازات المسببة للاحتباس الحراري	ISO 14051 الإطار العام للسيطرة على تدقيق المواد وتكاليفها	ISO 14006 تعميم الارشادات والتوجيهات البيئية
		ISO 14045 أسس ومتطلبات تقييم الكفاءة البيئية	
	ISO 14066 توثيق عمل المراقبين المتخصصين بتدقيق كفاءة معالجة الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري	ISO 14064-1-2006 الإبلاغ عن كمية الانبعاثات من الغازات المسببة للاحتباس الحراري وإجراءات إزالتها (الجزء الأول)	ISO-2002 إدماج البعد البيئي في تصميم الأساليب الإنتاجية والسياسات التنموية

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

		<p>ISO 14064-2-2006 الرصد والتوجيه على مستوى المشروع بشأن القياس الكمي لانبعاث الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري وإزالتها (الجزء الثاني)</p>	
		<p>ISO 14067-1- الأثر الكربوني للمنتجات (التحديد الكمي) الجزء الأول</p>	
		<p>ISO 14067-2- الأثر الكربوني للمنتجات (الاتصالات) الجزء الأول</p>	
		<p>ISO 14069 التحديد الكمي للغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري والأثر الكربوني للمنتجات إرشادات التطبيق -1-1 14064</p>	

المصدر: كمال كاظم جواد الشمري وآخرون، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات، ط 1، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 98.

من خلال الجدول يلاحظ بأن نظام الإدارة البيئية يتفرع لمجموعة من المواصفات الارشادية في مجموعة لكل مجموعة هدف معين، وتنقسم هذه المجموعات إلى:

- مجموعة تنفيذ نظام الادارة البيئية؛
- مجموعة تقييم دورة حياة المنتج وإدارة الجوانب البيئية؛
- مجموعة مراجعة وتقييم الأداء البيئي؛
- مجموعة التواصل الإعلامي وإعلان المتطلبات البيئية.

ثالثاً: المواصفة الدولية ISO 14001 - إصدار 2015

تعتبر عملية الانتقال أو التحول إلى المواصفة ISO 14001: 2015 بالنسبة لمنظمات الأعمال ليست مجرد عملية تغيير في بعض المتطلبات الضرورية، ولكنها متعلقة أكثر بتبني فلسفة جديدة وتحويل نظرة وطريقة تسيير المنظمة

الخاصة بما لتكون أكثر انفتاحا وانسجاما مع البيئة الخارجية، فالمعايير الجديدة توجب على المنظمات الفهم الكلي للسياق الذي تعمل فيه وآثارها على الركائز الثلاث للاستدامة: " البيئة، المجتمع، الاقتصاد"¹.

وبالنسبة لدوافع تعديل المواصفة ISO 14001 الصادرة في 2004 يمكن ذكرها كالاتي:

- زيادة حدة النقاشات حول التغير المناخي والذي أصبحت تداعياته جلية في كل أقطار العالم؛
- زيادة تحديات منظمات الأعمال لتحقيق توقعات المنظمين فيما يخص استغلال المياه واستهلاك الطاقة؛
- زيادة تحديات منظمات الاعمال لتلبية حاجات وتوقعات أصحاب المصالح فيما يخص البيئة، وتطبيق ما يعتقدون بأنه أسلوب للتعامل المناسب في منظمات الأعمال الحديثة.

رابعاً: المبادئ والعناصر الأساسية لنظام الإدارة البيئية

إن نظام الإدارة البيئية بشكل عام يتكون من العناصر الأساسية الآتية²:

1. السياسة البيئية: والتي تنشر عادة في شكل تصريح كتابي يعبر عن التزام المؤسسة وخاصة الإدارة العليا بسلسلة من الأغراض البيئية، وتعكس نوايا ومبادئ عمل المؤسسة فيما يتعلق بالبيئة، والسياسة البيئية بتوضيحها الأهداف والأولويات اتجاه أنشطة الإدارة البيئية.

2. برنامج أو خطة عمل بيئية: توضح كيف يمكن تحقيق الأهداف التي وضعتها السياسة البيئية، حيث تترجم خطة العمل أهداف السياسة البيئية إلى أهداف تفصيلية محددة، ونحدد الأنشطة والمصادر المالية والبشرية اللازمة لتحقيقها كما يلي:

- تحديد الأبنية التنظيمية التي تقيم المهام وتعهد بالسلطة وبمسؤولية الأعمال؛
- تكامل الإدارة البيئية في عمليات الأعمال والتي تشمل إجراءات إكمال المقاييس البيئية في الأوجه الأخرى للإدارة، وهذه تشمل تطوير إجراءات بيئية محددة مثل: إيقاظ الوعي والتدريب بين هيئة العاملين والاتصال الداخلي، وتوثيق منظومة الإدارة البيئية والتحكم في الوثائق وتقدير المخاطر وتخطط الاستجابة للطوارئ؛
- إجراءات الإشراف والقياس وحفظ التقارير للتحقق من التطبيق الصحيح، والنتائج لمنظومات الإدارة البيئية وتفاعلها مع الأوجه الأخرى من أنشطة المؤسسة؛
- العمل التصحيح والمانع لإزالة أو رد الفعل لعدم التوافق مع السياسة، خطة العمل، الإجراءات البيئية؛
- تدقيق منظومات الإدارة البيئية للتحقق من كفاءة التطبيق والوظيفة؛

¹ معاذ ميمون، سهام بن الشيخ، النسخة المحدثة لنظام الإدارة البيئية "الايزو 14001:2015" بين التعديلات العراقية والمكاسب التي تواجه منظمات الأعمال، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 6، 2018، ص 75.

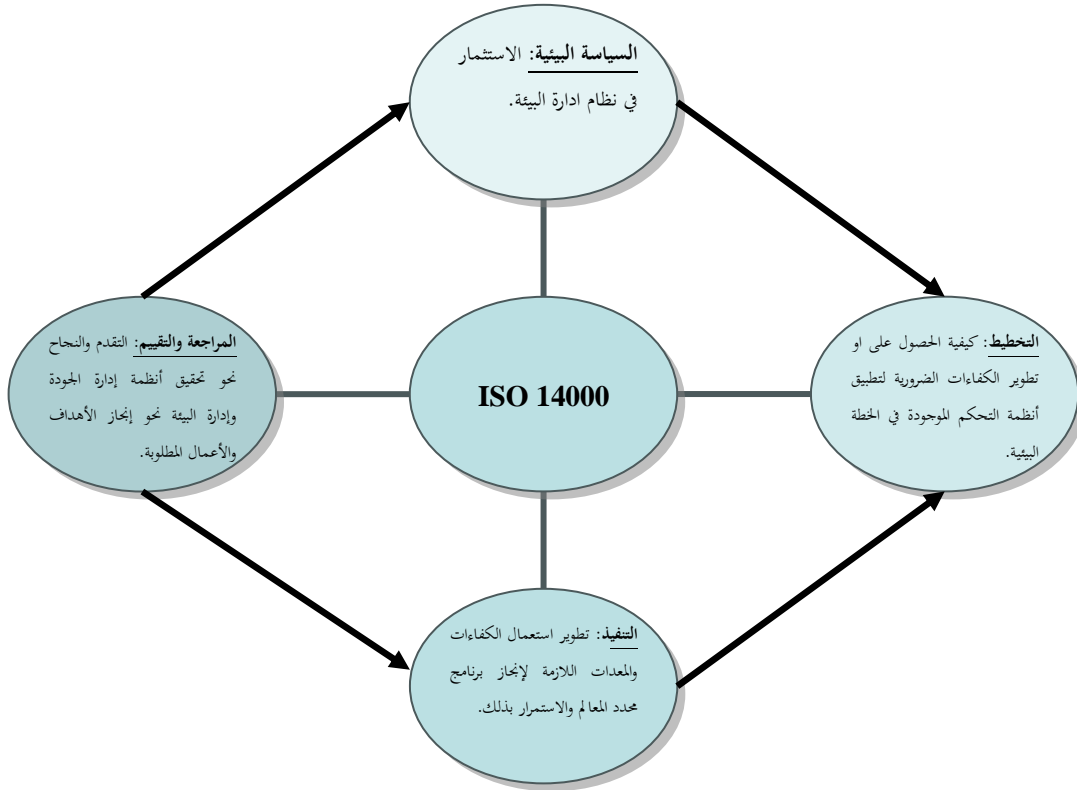
² ندوة التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية، نظام الإدارة البيئية EMS والمواصفة القياسية ISO 14001 وتطبيقها في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، 7-11 ماي 2005، ص 05.

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

- مراجعة الإدارة من جانب الإدارة العليا لتقييم موقف وكفاءة منظومة الإدارة البيئية في ضوء الظروف المتغيرة؛
- المعلومات والتدريب الداخلي المتعلق بأهداف ووظيفة منظومة الإدارة البيئية؛
- الاتصال الخارجي وعلاقات المجتمع لنقل أهداف وأداء المؤسسة البيئية.

ويمكن شرح هذه المبادئ بصفة عامة من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (05) : المبادئ الأساسية للمواصفة الدولية ISO 14000



المصدر: كمال كاظم جواد الشمري وآخرون، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات، ط 1، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 95.

من خلال الشكل يلاحظ بأن المبادئ الأساسية لنظام الإدارة البيئية متمثلة في كل من السياسة البيئية، التخطيط، التنفيذ، المراجعة والتقييم. وهي مبادئ تشكل في مجموعها متطلبات تطبيق نظام الإدارة البيئية في المؤسسة. كما يمكن التطرق إلى متطلبات نظام الإدارة البيئية بالتفصيل من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (10) : متطلبات نظام الادارة البيئية وفق المواصفة ISO 14001

وصف ملخص	المتطلبات	رقم المطلب في المواصفة	ت
بيان يعد ويصادق من قبل الإدارة العليا يعلن التزام المنظمة تجاه البيئة يستخدم كإطار للتخطيط والتنفيذ.	السياسة البيئية	4.2	01
تحديد العناصر البيئية للأنشطة والمنتجات والخدمات وتحديد تلك التي لها تأثير مهم على البيئة.	الجوانب البيئية	4.3.1	02
تحديد وضمان الوصول للقوانين والتعليمات الأخرى.	القانونية والأخرى	4.3.2	03
وضع أهداف بيئية للمنظمة تتوافق مع سياستها وجوانبها البيئية ووجهات نظر أصحاب المصالح وبقية العوامل.	الغايات والأهداف	4.3.3	04
التخطيط للأفعال بغية تحقيق الغايات والأهداف.	برنامج الإدارة البيئية	4.3.4	05
تحديد الأدوار والمسؤوليات وتوفير الموارد.	الهيكل والمسؤولية	4.4.1	06
ضمان أن العاملين يتدربون وقادرين على تحمل المسؤولية البيئية.	التدريب والتوعية والقدرة	4.4.2	07
وضع أسس للاتصال الداخلي والخارجي حول القضايا البيئية.	الاتصال	4.4.3	08
حفظ وإدانة المعلومات المتعلقة بنظام الإدارة البيئية والوثائق المرتبط بها.	توثيق نظام الإدارة البيئية	4.4.4	09
ضمان الإدارة الفاعلة لأنظمة وإجراءات السيطرة على الوثائق.	ضبط الوثائق	4.4.5	10
تحديد وتخطيط وإدارة العمليات والأنشطة بما يتوافق والسياسة والغايات والأهداف البيئية.	ضبط العمليات	4.4.6	11
تحديد الطوارئ المحتملة وتطوير إجراءات وقائية.	الاستعداد والاستجابة للطوارئ	4.4.7	12
رصد الأنشطة الرئيسية وتتبع الأداء.	الرصد والقياس	4.5.1	13
تحديد المشاكل وتصحيحها وضمان عدم تكرارها.	عدم المطابقة والاحداث التصحيحية والوقائية	4.5.2	14
حفظ سجلات مناسبة لأداء نظام الإدارة البيئية.	السجلات	4.5.3	15
تدقيق دوري للتأكد من اشتغال النظام كما مخطط له.	تدقيق نظام الإدارة البيئية	4.5.4	16
مراجعة دورية للنظام مع التركيز على التحسين المستمر.	مراجعة الإدارة	4.6	17

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

المصدر: مختار معزوز، رشيد غلاب، محددات اعتماد نظم الإدارة البيئية ISO 14001 في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، دراسات-العدد الاقتصادي-، جامعة الأغواط، العدد 26، 2016، ص 219.

من خلال الجدول يلاحظ بأن متطلبات نظام الإدارة البيئية تتمثل في مجموعة من العناصر الواجب توفرها والالتزام بها يمكن توضيحها بالتفصيل كالآتي¹:

1. متطلبات عامة:

يجب على المؤسسة أن تنشئ وتطبق وتحافظ على نظام الإدارة البيئية.

2. السياسة البيئية:

يجب على إدارة المؤسسة أن تحدد السياسة البيئية للمؤسسة ويجب التأكد من أن هذه السياسة تتماشى وتتوافق مع طبيعة ونشاط المؤسسة، وأن تكون هذه السياسة موثقة ومطبقة ومتاحة للجميع، وتكون هادفة لتحقيق أهداف بيئية.

3. التخطيط:

- الاتجاهات البيئية: يجب على المؤسسة أن تنشئ وتحافظ على تطبيق إجراءات من أجل تحديد الاتجاهات البيئية لمختلف الأنشطة والمنتجات.
- المتطلبات القانونية الأخرى: يجب على المؤسسة أن تنشئ وتحافظ على تطبيق إجراءات تحدد المتطلبات القانونية الأخرى وطريقة الاتصال بها.
- الأغراض والأهداف: يجب على المؤسسة أن تنشئ وتضع الأهداف البيئية الموثقة لكل نشاط ومستوى داخل المؤسسة، ويجب أن تتوافق الأغراض والأهداف مع السياسة البيئية مع الالتزام بمنع التلوث.
- برنامج الإدارة البيئية: يجب على المؤسسة أن تنشئ وتنفذ برنامج لتحقيق أهدافها وأغراضها البيئية.

4. التطبيق والعمليات

- الهيكل والمسؤوليات: يجب أن يتم تحديد وتوثيق وتوصيل المسؤوليات والسلطات لتسهيل الإدارة البيئية، كما يجب على الإدارة توفير المواد الأساسية لتطبيق ومراقبة نظام الإدارة البيئية مع تعيين ممثل لنظام الإدارة البيئية.
- التدريب والتوعية: يجب على المؤسسة أن تحدد متطلبات واحتياجات التدريب، خاصة الأشخاص الذين يقومون بأعمال إنتاجية تؤثر تأثيراً كبيراً على البيئة، مع قيام المؤسسة بإنشاء وتطبيق إجراءات تسمح بتوعية جميع العاملين بالمؤسسة.

¹ ISO 14001, Environmental Management System requirements With Guidance For Use ,IOS office copyrite, Switzerland, 2004, p 4-13.

- **الاتصال:** يجب على المؤسسة أن تنشئ وتطبق إجراءات خاصة بالاتصالات من أجل تحقيق الاتصالات الداخلية بين المستويات المختلفة للمؤسسة.
- **وثائق نظام الإدارة البيئية:** يجب على المؤسسة القيام بإنشاء وتنفيذ وصيانة الوثائق الخاصة بنظام الإدارة البيئية.
- **مراقبة الوثائق:** يجب على المؤسسة أن تنشئ وتطبق الإجراءات الخاصة بمراقبة جميع الوثائق المطلوبة طبقاً للمواصفة الدولية.
- **مراقبة العمليات:** يجب على المؤسسة أن تقوم بتحديد تلك العمليات والأنشطة التي لها علاقة بالاتجاهات البيئية، مع ضرورة وضع خطط لتنفيذ هذه العمليات وصيانتها.
- **الاستعداد والاستجابة لحالات الطوارئ:** يجب على المؤسسة إنشاء وحفظ وصيانة إجراءات تحدد الطوارئ المحتملة وكيفية التصرف عند حدوثها.

5. الاختبار والأفعال الصحيحة

- **الرصد والقياس:** يجب على المؤسسة إنشاء والحفاظ على تطبيق إجراءات تكون موثقة للرصد والقياس بصفة منتظمة لجميع الأنشطة والعمليات التي يمكن أن تكون لها تأثير بيئي، مع إنشاء وتنفيذ إجراءات موثقة للتقييم الدوري للنظام والتأكد من الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية.
- **حالات عدم المطابقة والأفعال التصحيحية والوقائية:** يجب على المؤسسة أن تنشئ وتنفذ إجراءات خاصة بالتعامل مع حالات عدم المطابقة، واتخاذ الأفعال التصحيحية أو الوقائية لتقليل من التأثيرات البيئية.
- **التسجيلات:** يجب على المؤسسة إنشاء وتنفيذ إجراءات لتحديد وصيانة وحفظ التسجيلات الخاصة بنظام الإدارة البيئية، كما يجب حفظ تسجيلات البيئة بطريقة تحافظ عليها من التلف، كما يجب أن تكون تسجيلات البيئة مناسبة للنظام البيئي بالمؤسسة.
- **مراجعة نظام الإدارة البيئية:** يجب على المؤسسة إنشاء برنامج وإجراءات للمراجعة الدورية لنظام الإدارة البيئية.

6. مراجعة الإدارة:

- على الإدارة العليا تحديد فترات المراجعة على نظام الإدارة البيئية؛
- إن عملية مراجعة الإدارة العليا تؤكد على توافر المعلومات من تقييم النظام؛
- يجب أن تتضمن عملية المراجعة مراجعة السياسة البيئية ومراجعة الأغراض والعناصر الأخرى لمتطلبات النظام.

خامساً: متطلبات المواصفة الدولية ISO 14001

تعد المواصفة الدولية ISO 14001 معياراً واحداً ضمن مجموعة من المعايير المعروفة باسم سلسلة ISO 14000، ومع ذلك فإن المواصفة الدولية ISO 14001 هي التي تحدد المتطلبات الضرورية لتحقيق نظام إدارة بيئية كفاء، أما

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للمعايير البيئية

المعايير الأخرى الموجودة ضمن السلسلة تعتبر أدلة تقدم المساعدة في تفسير وتنفيذ البنود المختلفة الخاصة بالمواصفة ISO 14001 كما تم توضيح ذلك في المطالب السابقة، ويمكن تلخيص المتطلبات الرئيسية للمواصفة الدولية ISO 14001 كما يلي¹:

- تحديد وتقييم الأثر البيئي لجميع عمليات المؤسسة مع تكرار ذلك بشكل منتظم؛
- النظر في جميع عمليات المؤسسة والأنشطة التي تم تحديدها على أن لها تأثير بيئي محتمل أو فعلي؛
- التأكد من التزام المؤسسة بكل ما يتعلق بالتشريعات البيئية التي قد تخضع لعملياتها بغض النظر عن التكلفة؛
- العمل على مراجعة السياسة البيئية وتحسينها كلما أمكن ذلك؛
- جعل جميع جوانب السياسة البيئية مكتوبة في الوثائق المتاحة للجميع؛
- يجب على كل فرد في المؤسسة أن يلتزم تماما بنظام الإدارة البيئية الذي يتم تشغيله بالمؤسسة؛
- ينبغي إنشاء مسارات الاتصال تكون مناسبة لضمان نظام إدارة بيئية يعمل بكفاءة؛
- يجب أن تكون مسؤولية وتنفيذ وتشغيل ومراجعة نظام الإدارة البيئية مخصصة لمسؤول معين؛
- يجب أن يتم استخدام الأدوات والمعدات لقياس أداء نظام الإدارة البيئية بشكل صحيح وبمعايير منتظمة؛
- يجب وضع الاجراءات المناسبة وتوثيقها للاستجابة لمواقف غير طبيعية قد تسبب أضرارا بيئية؛
- يجب إجراء عمليات تدقيق منتظمة للتأكد من أن نظام الادارة البيئية يعمل بشكل مرضي وتحقيق هدفها المتمثل في حماية البيئة؛
- يجب تحديد جميع الحالات الاستثنائية التي قد تنشأ في عمليات المؤسسة مع تقييم أثرها البيئي؛
- توفير التدريب المناسب للموظف الممكن بأن تؤثر أنشطته على البيئة بشكل إيجابي، وتوفير الاحتياجات التدريبية لذلك.

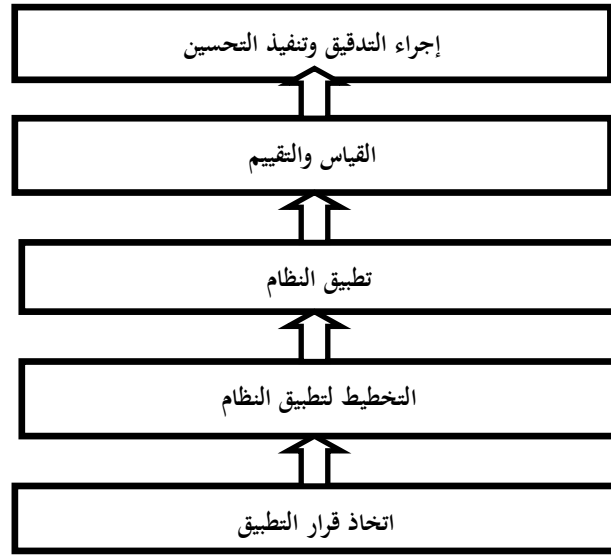
المطلب الثالث: الخطوات العملية لتطبيق المواصفة ISO 14001

سيتم التطرق في هذا المطلب لأهم الخطوات العملية لتطبيق المواصفة ISO 14001، تتمثل الخطوة الأولى في اتخاذ قرار تطبيق المواصفة الذي يجب أن تتخذه الإدارة العليا للمنظمة وتتعهد فيه بتقديم الدعم وقيادة عملية التطبيق يلي ذلك عملية التخطيط والتوعية والتدريب واجراء المسح البيئي الأولي والقيام بالتوعية والتدريب والتوثيق ثم التطبيق العملي للوثائق يلي ذلك مرحلتي القياس والتقييم واجراء التدقيق الداخلي ومراجعة الادارة ومن ثم الحصول على شهادة المطابقة من جهة المنح المعتمدة، ويبين الشكل الموالي المراحل الخمسة لتطبيق مواصفة الايزو 14001²:

¹ ALAN S. MORRIS, ISO 14000 Environmental Management Standards, Engineering and Financial Aspects, 2004 John Wiley & Sons, Ltd 2004, PP 07-08.

² اسماعيل الفزاز، عادل كوريل، نظام الادارة البيئية بموجب متطلبات مواصفة الايزو 14001:2004، مرجع سبق ذكره، ص 35.

شكل رقم (06) : خطوات تطبيق المواصفة ISO 14001



المصدر: اسماعيل الفزاز، عادل كوريل، نظام الادارة البيئية بموجب متطلبات مواصفة الايزو 14001:2004، دار دجلة، عمان، الأردن، ط1، 2016، ص 36.

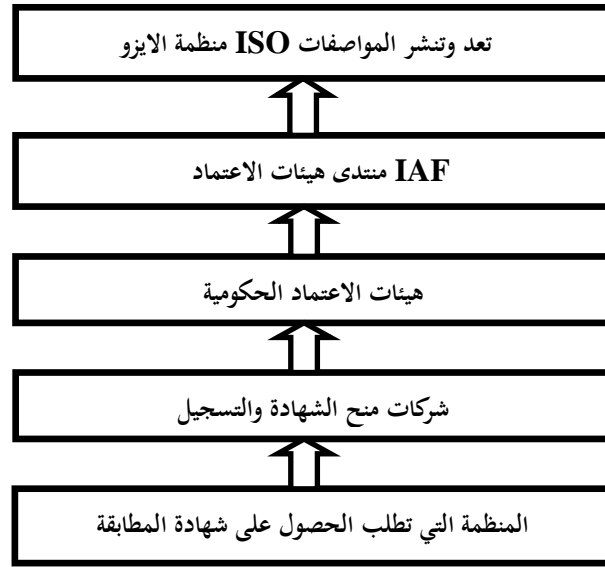
من خلال الشكل يلاحظ بأنه لتطبيق المواصفة الدولية ISO 14001 يجب القيام بمجموعة من الخطوات الموضحة في الشكل أعلاه بداية باتخاذ قرار تطبيق المواصفة، ثم القيام بعملية التخطيط لتطبيق النظام، ثم القيام بتطبيق النظام، ثم تأتي خطوة القياس والتقييم، وأخر خطوة إجراء التدقيق وتنفيذ التحسين.

وبعد أن تنجز المنظمة تأهيل مرافقها بموجب متطلبات ISO 14000 تقوم اختياريًا بمفاتيح إحدى شركات منح شهادة المطابقة والتعاقد معها لإجراء عملية التدقيق، ومن ثم منحها شهادة المطابقة التي تكون عادة لمدة 3 سنوات يتخللها تدقيق دوري للمراقبة كل سنة.

وشركات منح شهادة المطابقة تحصل على الاعتماد من هيئات الاعتماد الحكومية والتي بدورها تراقب عمل الشركات المانحة للشهادة، وهيئات الاعتماد الحكومية بموجبها تشكل ما يسمى منتدى هيئات الاعتماد International Accreditation Forum (IAF)، كما يقتصر دور المنظمة الدولية للمواصفات ISO على إعداد وإصدار ونشر المواصفات ولا تقوم بأي من أعمال منح الشهادة أو الاعتماد¹، والشكل الموالي يوضح علاقة المنظمة بجهة منح الشهادة وجهة الاعتماد ودور منظمة الايزو:

¹ اسماعيل الفزاز، عادل كوريل، نظام الادارة البيئية بموجب متطلبات مواصفة الايزو 14001:2004، مرجع سبق ذكره، ص 36.

شكل رقم (07) : علاقة المنظمة بجهة منح الشهادة وجهة الاعتماد ودور منظمة الايزو



المصدر: اسماعيل القزاز، عادل كوريل، نظام الادارة البيئية بموجب متطلبات مواصفة الايزو 14001:2004، دار دجلة، عمان، الأردن، ط1، 2016، ص 37.

من خلال الشكل يلاحظ بأنه من أجل الحصول المنظمة على شهادة ISO توجد مجموعة من الخطوات الواجب اتباعها بداية في أن المنظمة تقوم بطلب الحصول على شهادة المطابقة من شركات منح الشهادة والتسجيل إلى غاية نشر واعداد المواصفة.

المطلب الرابع: مزايا وعيوب تطبيق نظام الادارة البيئية

سيتم التعرف في هذا المطلب على أهم مزايا وعيوب تطبيق نظام الإدارة البيئية، فهناك العديد من مزايا وعيوب نظام الادارة البيئية يمكن توضيحها كالتالي¹:

1. مزايا نظام الإدارة البيئية

لقد أظهر التطبيق الفعلي لسلسلة المواصفات القياسية ISO 14000 عدة مزايا نلخصها في النقاط التالية:

- التوافق مع التشريعات والمعايير البيئية الواردة في السياسات البيئية المحلية؛
- اعتراف المنظمات بأن تطورها متعلق بالمصادر البيئية على نشاطها، وهذا ما يؤشر على عمق درجة الاهتمام بالبيئة؛
- منع التلوث والحفاظ على المواد الأولية بما يساهم في تقليل التكاليف؛
- إيجاد أسواق ومستهلكين جدد؛

¹ ثامر البكري وأحمد نزار النوري، التسويق الأخضر، دار البازوري العلمية، عمان، الأردن، 2007، ص 67-68.

- تعزيز صورة المنظمة لدى الموردين والمستثمرين والأفراد والجهات الأخرى المتعلقة مع المنظمة، وإيجاد لغة عالمية بسيطة ومفهومة لإدارة البيئة وحمايتها من التلوث.

2. عيوب نظام الإدارة البيئية

من عيوب نظام الادارة البيئية ما يلي:

- تؤدي سلسلة المواصفات القياسية ISO 14000 إلى هدر الطاقات اللازمة من قبل المدراء لإقامة وتشغيل مثل هذا النظام؛
- يعتبر نظام بيروقراطي لما يستخدمه من إجراءات وخطوات دقيقة وتنفيذ سلسلة من الأوامر؛
- إن النظام يهدف أساسا على مراعاة مصالح المنظمات الأخرى والبيئة على حساب عمل المنظمة؛
- تكلف المنظمة مبالغ طائلة مثل: تكاليف الاستشارات وبرامج المراجعة الخارجية؛
- توجد بعض المجالات المبهمة في المواصفة منها تحديد وتحليل الجوانب البيئية للمنظمة ووضع الأولويات والأهداف والغايات البيئية.

خلاصة الفصل

من خلال ما تم التطرق إليه فإن البيئة بصفة عامة تمثل الوسط الحي الذي يعيش به الكائن الحي، ويؤثر ويتأثر هذا الوسط بمجموعة من العناصر المكونة للنظام البيئي، والمؤسسات أيضا لديها بيئة عمل تتضمن مجموعة من المتغيرات والعناصر المتفاعلة فيما بينها وتوجد بها مشكلات بيئية أيضا، تتطلب وجود معايير تحكم نشاط المؤسسات والمشكلات التي قد تحدث، وتعتبر المعايير البيئية هي الاشتراطات المنظمة لذلك، خاصة المواصفة الدولية ISO 14001 ونظام الإدارة البيئية للمؤسسة.

الفصل الثاني: الإطار النظري والمفاهيمي للسلامة والصحة المهنية

المبحث الأول: السلامة والصحة المهنية

المبحث الثاني: حوادث العمل والأمراض المهنية

المبحث الثالث: المواصفة الدولية ISO 18000

تمهيد الفصل

يعتبر موضوع السلامة والصحة المهنية في أماكن العمل من المواضيع المهمة على الصعيد الدولي والمحلي وعلى مستوى المؤسسات، نظرا لوجود حوادث وإصابات عمل تتعلق بظروف العمل وبيئة العمل، مما يتطلب توافر مجموعة من الشروط والمعايير الضرورية لتوفير بيئة عمل ملائمة ومن أجل تفادي الحوادث والأمراض المهنية. وفي هذا الإطار سيتم التطرق في هذا الفصل إلى مضمون السلامة والصحة المهنية والاجراءات المتبعة في ذلك، بالإضافة الى التعرف على أنواع حوادث العمل والمخاطر المرتبطة بها.

المبحث الأول: السلامة والصحة المهنية

تعتبر عبارة السلامة المهنية عن كل النشاطات التي تهدف لحماية العاملين من الحوادث والإصابات المهنية خلال تأدية العمل، مع العمل على حماية وصيانة جميع الأجهزة والآلات والمعدات، وذلك بالعمل على توفير الظروف الملائمة من جميع الجوانب المتعلقة بالعمل وتوفير بيئة العمل المناسبة، وسيتم التطرق في هذا المبحث لمضمون السلامة والصحة المهنية، بالإضافة إلى التعرف على اهتمامات المشرع الجزائري بموضوع السلامة المهنية، مع توضيح كيفية إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية.

المطلب الأول: مضمون السلامة والصحة المهنية

سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم السلامة والصحة المهنية بالإضافة إلى تطور مفهوم السلامة والصحة المهنية ودوافع الاهتمام بها.

أولاً: مفهوم السلامة والصحة المهنية

يقصد بالسلامة حماية الموارد البشرية من الأذى والضرر الذي تسببه لهم حوادث محتملة في مكان العمل، وهذا الأذى تظهر نتيجته فوراً، كالكسور بكافة أنواعها، والجروح، والحروق، والاختناق وغيرها، أي بمعنى آخر السلامة تعني سلامة الفرد من الحوادث وتجنبه الإصابة بها. ويعرف الأمن بأنه: "إحساس الفرد والجماعة البشرية بإشباع دوافعها العضوية والنفسية"¹.

السلامة والصحة المهنية هي فرع من فروع العلوم ذي مجال واسع يشتمل على الكثير من مجالات التخصص، وتمثل مجموعة الإجراءات التي تؤدي لتوفير الحماية المهنية للعاملين والحد من خطر المعدات والآلات على العمال والمنشآت ومحاوله منع وقوع الحوادث أو التقليل من حدوثها، وتوفير الجو المهني السليم الذي يساعد العمل على العمل².

وتعمل سياسة السلامة والصحة المهنية على توفير بيئة عمل آمنة وصحية، للحفاظ على ثلاثة من المقومات الأساسية لعناصر الإنتاج: الإنسان، الآلة، والمادة، ضمن خلق جو من السلامة والطمأنينة، لحماية العنصر البشري من حوادث العمل والأمراض المهنية، وفي الوقت نفسه الحفاظ على عناصر الإنتاج الأخرى من احتمالات التلف والضياع وبالتالي تخفيض تكاليفها ورفع من كفاءتها الإنتاجية³.

¹ حسين بكر ومن معه، دراسة تأثير نظام إدارة السلامة والصحة المهنية على النفقات، مجلة جامعة البعث، المجلد 39، العدد 21، 2017، ص 17-18.

² أحمد محمد رؤوف محجوب، تأثير العمر والمهنة على نوع وعدد الإصابات للعاملين في قطاع التشييد في العراق، Journal of Engineering، كلية الهندسة، قسم الهندسة المدنية، جامعة بغداد، العدد 12، المجلد 20، ديسمبر 2014، ص 31.

³ وفية أحمد الهنداوي، سياسات الأمن والسلامة المهنية، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية، العدد 82، 1994، ص 53.

وتعني السلامة المهنية جميع الأنشطة الهامة التي تهدف إلى حماية الأفراد العاملين والمواد والأجهزة والمكائن والمعدات والمهمات من التعرض للحوادث والإصابات خلال العمل، أي أن السلامة المهنية تتركز على تقديم الخدمات والتجهيزات والإنشاءات ووضع الترتيبات اللازمة لحماية جميع عناصر الإنتاج وفي مقدمتها العنصر البشري، بحيث تتوفر تلك الظروف المادية والنفسية المناسبة للأفراد العاملين لأداء أعمالهم بالشكل المطلوب¹.

ولقد عرفت السلامة والصحة المهنية بأنها: " العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الأفراد العاملين عن طريق مساهمته في توفير بيئات العمل المناسبة والخالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية، أو بعبارة أخرى هي مجموعة من الإجراءات أو القواعد والنظم في إطار تشريعي تهدف إلى الحفاظ على الفرد العامل من خطر الإصابة والحفاظ على مستلزمات العملية الإنتاجية من أخطار التلف والضياع"².

كما تعرف أيضا الصحة والسلامة المهنية على أنها: " تحقيق الأداء الآمن في بيئة العمل، والذي يضمن عدم وقوع الحوادث أو الإقلال منها قدر الإمكان وإلى المستوى الأدنى أثناء العمل، كما يجب تأمين بيئة عمل خالية من المؤثرات الضارة بالصحة المهنية للعاملين مثل ملوثات الهواء، الضوضاء، الحرارة والرطوبة وغيرها"³. ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم السلامة والصحة المهنية يتضمن العناصر التالية:

- السلامة هي العلم الذي يهدف للمحافظة على الإنسان وحمايته؛
- السلامة المهنية تتم بالحفاظ على الانسان من مخاطر العمل؛
- تتضمن السلامة المهنية مجموعة من القواعد التي تركز على حماية الإنسان في العمل.

ثانيا: تطور مفهوم السلامة والصحة المهنية

يمكن تلخيص التغير أو التطور في مجال الصحة والسلامة المهنية إلى ثلاث مراحل⁴:

1. **مرحلة الاهتمام بالأمن الصناعي:** حيث كان من يحتاج الاهتمام هم المنظمات الصناعية التي تحدث فيها أنشطة تعرض العاملين لحوادث وامراض، وقد بدأ الاهتمام بالأمن الصناعي أو السلامة الصناعية في القرن 19 م لتلافي المخاطر التي يتعرض لها العمال.
2. **مرحلة الاهتمام بالسلامة المهنية:** وذلك بعد أن أدى التطور التكنولوجي إلى تصاعد حوادث العمل في المنظمات غير الصناعية أيضا، كمنظمات النقل البري والجوي والمستشفيات والمتاجر وغيرها.

¹ مصطفى يوسف، إدارة المستشفيات، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص 386.

² أحمد علي حسين، إدارة السلامة والصحة المهنية وإنتاجية العاملين العلاقة والأثر - دراسة ميدانية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للمصافي الشمالية مصفى بيجي - محافظة صلاح الدين، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 5، العدد 16، جامعة تكريت، كلية الإدارة والاقتصاد، 2009 ص 84.

³ زكريا طاحون، السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006، ص 18.

⁴ عطا الله محمد تيسير الشرعة، غالب محمود سنجدق، إدارة الموارد البشرية - الاتجاهات الحديثة وتحديات الألفية الثالثة، ط 1، دار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 303-304.

3. مرحلة الاهتمام بتوفير بيئة آمنة: بمعنى سلامة وصحة الفرد وخلوه من الأمراض والحوادث بغض النظر عن مصدرها، حيث وجدت المنظمات بأنه من الممكن أن يتعرض الفرد لحوادث ومخاطر يصعب تحديد مصدرها وتؤثر على أدائه، بل قد يتعرض لحوادث وأمراض من مصادر غير العمل مثل الأمراض المعدية ومشاكل الإدمان التي تنعكس على أدائه والتزامه بعمله.

ثالثا: دوافع الاهتمام بالسلامة والصحة المهنية

وتتلخص دوافع الاهتمام بالسلامة والسلامة المهنية إلى دوافع إنسانية واجتماعية يمكن توضيحها كالآتي¹:

1. **الدوافع الإنسانية:** يعد العامل الإنساني أهم سبب يدعو إلى ضرورة الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية، بسبب الآثار الجسدية والنفسية والاجتماعية المترتبة عن مختلف الحوادث والأمراض التي يمكن أن تصيب العامل في عمله، وقد يترتب عن حوادث العمل والأمراض المهنية آثار غير مستحبة على العامل، مثل: الإصابة بعجز جزئي أو كلي، أو بمرض مزمن وغيرها من الإصابات الجسدية والنفسية والعقلية التي تكلف العامل معاناة كبيرة لا يساويها أي تعويض، كما أن الأضرار الصحي والوفيات تحدث انعكاسات سلبية على الحياة الاجتماعية والأسرية، فوفاة عامل يعيل أسرة أو إصابته بعجز دائم، يجعل أفراد أسرته في ضياع وهذا الأثر لا يستهان به في المجتمع.

2. **الدوافع الاقتصادية:** يستدعي الاعتبار الاقتصادي ضرورة الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية، لما لها من انعكاسات على المؤسسة وعلى الاقتصاد الوطني لأي بلد، حيث يترتب عن الحوادث والأمراض المهنية آثار عديدة، تؤدي إلى انخفاض إنتاجية المؤسسة، وارتفاع تكاليف التشغيل المباشرة وغير المباشرة فيها، هذه الأخيرة التي تعد عبئا ماليا واهتلاك غير عادي لعناصر الإنتاج، مما يؤثر سلبا على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة وعلى ربحيتها، كما يهدد بقاءها مع مرور الزمن.

رابعا: اختصاصات جهاز الأمن والسلامة والصحة المهنية بالمؤسسات

تتمثل اختصاصات جهاز الأمن والسلامة والصحة المهنية بالمؤسسات فيما يلي²:

- الاشتراك مع المختصين عند التصميم وتنفيذ الإنشاءات والتوسعات بالمؤسسات لتنفيذ اشتراطات السلامة والصحة المهنية وطرق التخلص الآمن من المخلفات؛
- الاشتراك مع المسؤولين عن توريد الآلات والمواد المستخدمة في الإنتاج لضمان توفر اشتراطات السلامة؛

¹ بوخمحم عبد الفتاح، حنان على موسى، أثر الصحة والسلامة المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية - دراسة ميدانية بمؤسسة هنكل الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، الجزائر العدد 06، 2011، ص 03-04.

² فراج علي سعد السبعي، مدى الرضا عن مستوى خدمات الأمن والسلامة في مدينة الملك فهد الطبية من وجهة نظر المبحوثين، مذكرة ماجستير، تخصص قيادة أمنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، قسم العلوم الشرطية، 2013، ص 27-28.

- الاشتراك مع قطاع التدريب والمسؤولين عن إعداد البرامج التدريبية للعاملين للتأكيد على أهمية التعرف على المخاطر المهنية؛
- المشاركة مع لجان السلامة والصحة المهنية، وحضور كافة الاجتماعات والمناقشات الخاصة بتوفير معدلات الأمن والسلامة؛
- إعداد خطة سنوية لبرامج السلامة والصحة المهنية بالمؤسسة.

خامسا: السلامة المهنية ومساعدة العاملين

إن إدارة الموارد البشرية في المنظمات المعاصرة تولي العنصر البشري أهمية خاصة، ولذا فإنها تلجأ من خلاله إلى اعتماد العديد من الوسائل الهادفة في مساعدة العاملين في الوعي المهني والصحي واستخدام الوسائل الكفيلة بتعريفهم بالعمل ومخاطر الآلات والأجهزة أو المواد المستخدمة وما يرتبط بها من مخاطر قد تؤدي لحصول إصابات أو حوادث عمل، ومن خلال هذه الأساليب ما يلي¹:

- عقد الاجتماعات الدورية أسبوعيا أو شهريا لتعريف العاملين بمخاطر العمل وآثاره على العاملين وسبل الوقاية من المخاطر الناجمة عن العمل؛
- الاعلانات الإرشادية والتحذيرية والتي يتم وصفها في مختلف مجالات العمل كلوحات الاعلان أو تعليقها في الأماكن الخطرة وغيرها؛
- توفير الاحصاءات والسجلات التاريخية بالحوادث وحجمها وآثارها بغية التعريف بأمتثلة فعلية عن دافع وآثار الاصابات وحوادث العمل؛
- استخدام الشرائح والأفلام وأشرطة الفيديو المتوفرة لدى المنظمة وإطلاع العاملين عليها وبصورة مستمرة كوسيلة تحذيرية وإرشادية للعاملين؛
- الاجراءات التأديبية للعناصر التي يلاحظ عدم التزامها بإجراءات السلامة المهنية في العمل وتحفيز الملتزمين من خلال المكافآت أو العلاوات التي تشجعهم نحو الالتزام بشروط وضوابط السلامة المهنية؛
- استخدام الملابس الواقية ومعدات السلامة الأخرى وإرشاد العاملين نحو ضرورة اعتمادها في العمل وعدم التفريط بعدم استخدامها؛
- البرامج التفتيشية والرقابية الدورية والمنتظمة في العمل؛
- الدورات والندوات المستمرة لتعريف العاملين بالمستجدات الحاصلة في المعاملة وتحقيق سبل التعريف الدائم بضرورات وأهمية السلامة المهنية.

¹ خضير كاظم حمود، ياسين كاسب الخرشنة، ادارة الموارد البشرية، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2010، ص 232-

المطلب الثاني: أهمية وأهداف الصحة والسلامة المهنية

سيتم التعرف في هذا المطلب على أهمية السلامة والصحة المهنية وعلى أهم أهدافها.

أولاً: أهمية الصحة والسلامة المهنية

إن أهمية الصحة والسلامة المهنية تتمثل في المزايا الآتية¹:

1. **بيئة عمل آمنة:** تحدد الصحة والسلامة المهنية المخاطر في بيئة العمل وتعمل على تقييم تلك المخاطر من أجل وضع التدابير اللازمة، للسيطرة على المخاطر في بيئة العمل لمنع وقوع الحوادث.
2. **الأخلاقيات:** إن الحفاظ على سلامة المنظمة بما فيها من الأفراد العاملين والموجودات والمباني والآلات هي مسؤولية أخلاقية كبيرة، تقع على عاتق المسؤولين عن الصحة والسلامة المهنية في المنظمة.
3. **الاقتصاد:** التكاليف الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة من حوادث العمل والإصابات والأمراض المهنية، يمكن أن ترتبط مع تكاليف الوقت الضائع من العمل، والألم ومعاناة العمال والخسارة اللاحقة المعنوية وانخفاض في كفاءة العمل والإنتاجية.
4. **التدريب:** إن التدريب الجيد على برامج الصحة والسلامة المهنية في بيئة العمل، سوف يعمل على تقليل الحوادث والإصابات والأمراض المزمنة، ويحافظ على الآلات والمعدات وكيفية استخدامها بصورة سليمة.
5. **تقليل تكاليف العمل:** إن الإدارة السليمة لبيئة العمل تجنب المنظمة الكثير من المشاكل المتمثلة بالحوادث والأمراض المهنية، هذه الحوادث التي تكلف المنظمة الكثير من التكاليف المادية والمعنوية المتضمنة التعويضات المدفوعة للعاملين أو لعوائلهم من بعدهم، وكذلك تعطل العمل².
6. **توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر:** إن الإدارة مسؤولة عن توفير المكان المناسب والخالي من المخاطر المؤدية إلى الإضرار بالعاملين أثناء عملهم، إن هذه المسؤولية أصبحت متزايدة في ظل التطور التكنولوجي وبصورة خاصة في المنظمات الصناعية، ومن ثم فإن الإدارة تعمل على التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض الصناعية، إذ أن الحوادث لا يقتصر تأثيرها على الجوانب المادية في العمل، وإنما تمتد آثارها إلى مشاعر العاملين داخل المنظمة ومذلك الزبائن المتعاملين معها.
7. **توفير نظام العمل المناسب:** من خلال توفير الأجهزة والمعدات الواقية واستخدام السجلات النظامية حول أية إصابة أو حوادث وأمراض.

¹ بشار عز الدين سعيد السمك، مساهمة عمليات إدارة المعرفة في تعزيز دور الصحة والسلامة المهنية للعاملين - دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل، - طلبة الحدباء الجامعة، مركز الدراسات المستقبلية، بحث مستقبلية، العدد 39، 2012، ص 84.

² محمد عباس سهيلة، إدارة الموارد البشرية، ط 01، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2003.

8. تدعيم العلاقة الإنسانية بين الإدارة والعاملين: حيث تخلق الإدارة الجيدة للسلامة المهنية والصحية السمعة الجيدة للمنظمة تجاه المنافسين، هذه السمعة ينتج عنها استقطاب الأفراد الكفؤين والاحتفاظ بأفضل الكفاءات.

ثانياً: أهداف السلامة والصحة المهنية

تهدف إجراءات تطبيق السلامة المهنية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن توضيحها كالآتي¹:

- حماية العناصر البشرية من الأضرار الناتجة عن مخاطر العمل وظروف بيئة العمل وذلك عن طريق إزالة مسببات الخطر وتقليل التعرض له؛
- توفير بيئة عمل آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للمتكررين على المؤسسات الصناعية والمجاورين لها والعاملين فيها وذلك بإجراء الاحتياطات والإجراءات اللازمة؛
- حماية عناصر الإنتاج من التلف والضياع نتيجة حوادث العمل ويشمل ذلك الآلات والمكينات والأجهزة والمعدات والمواد (الخام - المصنعة - تحت التصنيع)؛
- تخفيض كلفة الإنتاج بتوفير الأموال التي تدفع نتيجة وقوع حوادث العمل من تعويضات ومصاريف علاج ونقل وإصلاح واستبدال المعدات والأجهزة أو المنشآت التي تتعرض للتلف والدمار؛
- تخفيض النفقات المتعلقة بوقت العمل الضائع نتيجة حدوث إصابات العمل والأمراض المهنية وتكاليف استبدال العامل وتدريب من يحل محله والنفقات التي تترتب على ذلك من تأخير في مواعيد العمل والتسليم.

أما بالنسبة لبرامج السلامة والصحة المهنية هناك هدفين رئيسيين وهما²:

1. أهداف وقائية: وتتعلق بالعنصر البشري وتمثل بالمحافظة على صحة العاملين وسلامتهم، وتقليل معدلات الحوادث والأمراض والوفيات، وتحسين صحة العاملين، إذ تعد الإدارة في كل منظمة مسؤولة مسؤولية أساسية في تقديم الخدمات الصحية للأفراد العاملين كجزء من مهامها في صيانتها للأفراد العاملين والحفاظ عليهم، إذ تقدم الخدمات الصحية بجانبها الوقائي والعلاجي لتدعيم الجوانب الصحية الجسمية والنفسية للأفراد العاملين، ومن الأهداف الرئيسية لبرنامج الخدمات الصحية تتضمن الأهداف الوقائية الآتية:

- تهيئة أفراد عاملين ذوي قابليات صحية وجسمية تتناسب مع متطلبات التطوير الاقتصادي والاجتماعي؛
- تهيئة الخدمات الصحية اللازمة وتوفرها لبناء الأفراد العاملين بما يتوافق مع متطلبات العمل وأعبائه؛

¹ أحمد علي حسين، إدارة السلامة والصحة المهنية وإنتاجية العاملين/العلاقة والأثر - دراسة ميدانية، مرجع سبق ذكره، ص 76.

² عامر عبد اللطيف كاظم العامري، أثر إدارة الصحة والسلامة المهنية OHS في أداء العاملين - دراسة تحليلية لقطاعات وزارة الصناعة والمعادن العراقية، مجلة كلية المأمون للجامعة، الكلية التقنية الادارية، بغداد، العدد 11، 2013، ص 152.

- التقليل من الآثار السلبية الناجمة عن حماية الأفراد العاملين بالأمراض والحوادث أثناء العمل والتي تؤثر في أدائهم والأداء التنظيمي؛
 - الاهتمام والتركيز على الفرد العامل بوصفه عنصرا أساسيا في العمل ومن العناصر النادرة إذ لا تتحدد قيمته بشكل مادي وإما بجوانب نفسية متعددة؛
 - تحسين العلاقة بين الأفراد العاملين والإدارة وتطويرها من خلال شعور الأفراد بأنهم موضع اهتمام من قبل الإدارة؛
 - التقليل من التكاليف التي تتحملها المنظمة من جراء الأمراض والحوادث والاصابات في العمل.
- 2. أهداف إنتاجية:** وتعني الوصول إلى أفضل مستويات الإنتاج والإنتاجية للعاملين من خلال توافر نظم OHS التي توفر أفضل بيئة عمل آمنة ومريحة أثر ذلك في رفع الروح المعنوية للعاملين، وتختص الأهداف الإنتاجية لأهداف السلامة المهنية في النتائج المترتبة عليها إذ أن ما ينجم عن حوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية من أعباء معنوية ومادية تعكس نفسها بشكل مباشر أو غير مباشر على تكلفة المنتج الإجمالي، وتمثل أهداف السلامة والصحة المهنية في هذا الجانب في النقاط التالية:
- المحافظة على صحة العاملين وسلامتهم وتقليل معدلات الحوادث والأمراض والوفيات؛
 - تحسين صحة العاملين؛
 - الوصول إلى أفضل مستويات الانتاج والانتاجية للعاملين من خلال توفير نظم السلامة التي تتيح بيئة عمل آمنة ومريحة.

ولتحقيق أهداف السلامة والصحة المهنية ينبغي توفر الوسائل والعناصر التالية¹:

1. تحسين بيئة العمل الفيزيائية: وتشمل أنظمة البناء والإضاءة والصوت والتهوية ودرجة الحرارة المناسبة.
2. تأمين وإنشاء أنظمة الأمن والسلامة التقنية: وتشمل أنظمة الإنذار والإطفاء التقنية وكذلك أنظمة ووسائل وأدوات الحماية الشخصية.
3. المراقبة والتفتيش: وتتعلق باكتشاف الأخطاء المهنية ومحاولة السيطرة عليها واتخاذ الإجراءات والأنظمة اللازمة لمعالجة الأخطاء.
4. الدراسات والبحوث: يجب توافر الدراسات والبحوث بشكل مستمر لمعرفة أسباب وقوع الحوادث ومدى فعالية أنظمة ووسائل السلامة سواء كان بحثا فنيا أو سيكولوجيا أو دراسات إحصائية.

¹ وسيم اسماعيل الهايل، علاء محمد حسن عايش، تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية من وجهة نظر العاملين - دراسة ميدانية على العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة-، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد 20، العدد 02، 2012، ص 92-93.

5. بحوث فنية: دراسة الطرق المؤدية إلى القيام بالعمل بطريقة مثلى تكفل تلافي الوقوع في الأخطاء، وكذلك دراسة مخاطر المعدات وإيجاد الوسائل الوقائية لها.
6. بحوث سيكولوجية: دراسة استخدام العامل للقيام بعمله وعلاقتها بالحوادث.
7. دراسات احصائية: دراسة الحوادث والاصابات وإعداد الاحصائيات عنها لمعرفة معدل الإصابات واقتراح أفضل السبل لتلافيها.
8. التدريب: ويتضمن تنظيم البرامج التدريبية لكافة المستويات حيث تركز على العاملين الجدد، وذلك لتقوية معرفتهم بأداء العمل بطرق آمنة، بالإضافة لمعرفةهم لأهمية تطبيق وسائل السلامة لوقايتهم من الأخطار.
9. الاختيار المهني: ويتضمن العناية باختيار العنصر البشري للصناعة من أجل الحصول على عمل آمن خال من الأخطار، يعني ذلك تطبيق قاعدة وضع الرجل المناسب في المكان المناسب (السن - الخبرة).
ولتحقيق الصحة والسلامة في بيئة العمل من الضروري وضع برامج محددة للوصول إلى هذا الهدف، وتشتمل هذه البرامج على الأنشطة الآتية¹:
 1. الفحص الطبي الابتدائي: ويجرى عند دخول الخدمة، يهدف إلى تقييم الحالة الصحية للمتقدم وتسجيلها عند بدء العمل.
 2. إجراء مسح وتقييم لبيئة العمل للتعرف على المخاطر الموجودة او المحتمل وجودها: وتلك مسؤولية طبيب الصحة المهنية وأخصائي صحة بيئة العمل وأخصائي السلامة المهنية، والذين يقدمون التوصيات بشأن الحاجة إلى وسائل هندسية أو غير ذلك للتحكم في المخاطر ووقاية العاملين، وكذلك وضع برنامج للسلامة والصحة المهنية والأمن الصناعي.
 3. الفحص الطبي الدوري: الهدف من الفحص الطبي الدوري هو الاكتشاف المبكر للأمراض المهنية في مرحلة يمكن شفاؤها أو التقليل من أضرارها.
 4. الفحوص الطبية المختلفة: مثل الفصح الطبي للعائدين بعد إجازة مرضية طويلة، الفحص الطبي عند الترقية أو الانتقال إلى عمل آخر، الفحص الطبي عند بلوغ سن المعاش، الفحص الطبي عند بلوغ سن معين، علاج الحالات الطارئة والاسعافات الأولية (توفير معدات الإسعافات الأولية وتدريب المسؤولين على هذه الاسعافات).
 5. توفير الأنشطة الوقائية: تعتبر جزءا مهما من برامج الصحة والسلامة المهنية، بالإضافة الى توفير الرعاية الطبية للعاملين.

¹ الموقع الإلكتروني المركز العالي للصحة والسلامة المهنية org.libya-salama.www تاريخ الاطلاع: 2019/04/12 على الساعة 20:00.

الفصل الثاني: الإطار النظري والمفاهيمي للسلامة والصحة المهنية

6. سلامة الغذاء في مكان العمل: من خلال التأكد من استيفاء الشروط الصحية في أماكن إعداد وحفظ وتناول الطعام.

7. التثقيف الصحي: من خلال اللقاءات الشخصية، الملصقات، المحاضرات والندوات وغيرها.

8. الوقاية من الحوادث: من خلال توفير ما يلزم من الشروط والمواصفات الفنية والإجراءات التنظيمية في بيئة العمل لجعلها آمنة وصحية.

المطلب الثالث: اهتمامات وتطبيقات الجزائر للسلامة المهنية

سيتم التطرق في هذا المطلب لأهم التشريعات القانونية الخاصة بموضوع السلامة المهني بالجزائر، فقد اهتم النظام القانوني والتشريعي الجزائري هو الآخر بالسلامة المهنية، وذلك بسبب المخاطر التي أصبحت تهدد صحة بيئة العمل والعاملين، هذا ما استدعى ضرورة سن قوانين وتشريعات تنظم السلامة والصحة من حيث إدارتها وتطبيقاتها وتوفير وسائلها الضرورية، والجدول الموالي يحتوى على شرح مبسط لأهم وبعض القوانين والتشريعات التي سنها المشرع الجزائري بغية توفير السلامة والصحة المهنية كالاتي:

جدول رقم (11) : التشريعات حول العمل والسلامة المهنية في الجزائر

القانون/المرسوم/أوامر/أنظمة	تاريخ الإصدار
الأمر 66-183 المتضمن تعويض حوادث العمل والأمراض المهنية.	1966
الأمر 72-29 المتضمن إحداث المعهد الوطني لحفظ الصحة والأمن.	1972
الأمر 74-65 المتضمن إحداث المنظمة الوطنية لطب العمل.	1974
المرسوم 74-255 المحدد لكيفيات إحداث لجنة حفظ الصحة والأمن ومهامها وتسييرها.	1974
الأمر 75-33 المتضمن مفتشية العمل.	1975
المرسوم 76-34 المتعلق بالمنشآت الخطيرة والضارة بصحة العامل.	1976
القانون رقم 83-13 حول الأمراض والحوادث المهنية.	1983
القانون رقم 85-05 المتعلق بحماية الصحة وترقيتها - المعدل والمتمم.	1985
المرسوم 86-132 حول حماية العمال من الأشعة الأيونية واستعمال إجراءات المواد المشعة الأيونية والإشعاعية الفاعلية.	1986
القانون 88-07 حول الصحة والسلامة الطب المهني.	1988
القانون رقم 90-11 حول علاقات العمل.	1990
المرسوم التنفيذي رقم 90-05 حول القواعد العامة لمعايير الحماية الضرورية حول الصحة والسلامة في مكان العمل.	1991
المرسوم التنفيذي رقم 91-05 حول أنظمة الحماية العامة حول الصحة والسلامة في بيئة العمل.	1991
المرسوم 93-120 حول تنظيم الرعاية الطبية المرتبطة بالعمل.	1993

الفصل الثاني: الإطار النظري والمفاهيمي للسلامة والصحة المهنية

1995	قرار وزاري مشترك يحدد الاتفاقية المتعلقة بطب العمل المبرمة بين الهيئة المستخدمة والقطاع الصحي أو الهيئة المختصة أو الطبيب المؤهل.
1996	المرسوم رقم 96-209 حول تشكيل وتنظيم وعمل مجلس الصحة والسلامة والطب المهني.
2001	قرار وزاري مشترك يحدد محتوى الوثائق المحررة إجباريا من قبل طبيب العمل وكيفيات اعدادها ومسكها.
2001	قرار يحدد المقاييس في ميدان الوسائل البشرية والمجال والتجهيزات في مصالح طب العمل.
2001	المرسوم التنفيذي رقم 01-285 حول الأماكن العامة حيث يحظر التبغ ووسائل تنفيذ هذا الحظر.
2001	المرسوم التنفيذي رقم 01-341 حول تشكيل وصلاحيات وعمل اللجنة لتوحيد (التصديق/الموافقة على) معايير فعالة منتجات أو أدوات أو آلات الحماية.
2002	المرسوم التنفيذي رقم 02-427 حول إرشاد العمال وإبلاغهم وتدريبهم في مجال الوقاية من المخاطر المهنية.
2005	المرسوم التنفيذي رقم 05-09 حول اللجان المشتركة مع العمال حول الصحة والسلامة.
2005	المرسوم التنفيذي رقم 05-10 حول صلاحيات وتشكيل وتنظيم وإجراءات لجان لصحة والسلامة في الشركات.
2005	المرسوم التنفيذي رقم 05-11 حول شروط إنشاء خدمات الصحة والسلامة وتنظيمها وتشغيلها.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجريدة الرسمية والتشريعات

من خلال الجدول يلاحظ بأن اسهامات الدولة الجزائرية من خلال النظام التشريعي والقانوني في الجزائري كانت له مبادرة في تنظيم السلامة وتوفير وسائلها في بيئة العمل، وذلك بسن القوانين والمراسيم التي تنظم هاته العملية.

المطلب الرابع: إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية

سيتم التعرف في هذا المطلب على كيفية عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية وذلك بالتطرق الى أهداف إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية مع توضيح عمل هذه الإدارة وعناصر إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية الناجحة، فإدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية هي الإدارة التي تقع عليها مسؤوليات وواجبات الإدارة والتوجيه والتخطيط والتنفيذ والمتابعة لكل ما يتعلق بالأمن والسلامة المهنية في المؤسسة أو المنشأة، ووضع القواعد والتعليمات الفنية لضمان سلامة العاملين والممتلكات والبيئة ووضع استراتيجية سواء في برامج التدريب أو التثقيف والوعي، التي يمكن من خلالها الارتقاء بمستوى أداء العاملين ومستوى وضع السلامة المهنية، للوصول إلى معايير الجودة في السلامة المهنية.

أولاً: أهداف إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية

لكل ادارة أهداف تطمح للوصول اليها، وتعمل جاهدة من خلال التطوير والتدريب وتطبيق معايير الجودة، وإدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية من ضمن هذه الإدارات بل لعلها من أشد الإدارات التي يجب أن تحقق أهدافها لأن فشلها في تحقيق أهدافها يعني الفشل في إيجاد بيئة العمل الآمنة والعكس صحيح، ومن أهدافها ما يأتي¹:

- تحقيق بيئة آمنة للعمل خالية من المخاطر ومحصنة من مصادر المخاطرة؛
- المحافظة على سلامة البيئة؛
- المحافظة على صحة وأرواح العاملين؛
- المحافظة على الممتلكات الخاصة بالمؤسسة؛
- تطبيق نظام إدارة الجودة؛
- اعتماد المعايير الدولية في السلامة المهنية؛
- الوصول ليس فقط إلى نشر الوعي في السلامة بل إلى مرحلة أن يكون ثقافة للفرد.

ثانياً: مهام عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية

من مهام عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية في المؤسسة هي إدارة سياسة السلامة والصحة المهنية، والإشراف الكامل على أعمال السلامة المهنية في المؤسسة بهدف الارتقاء بأسس السلامة بالمؤسسة إلى المعايير التي تضمن سلامة العاملين وتعمل على نشر الوعي، ويمكن توضيح مهام عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية في المؤسسة كما يلي²:

1. الإدارة: إن العمل الإداري لأنظمة الأمن والسلامة المهنية ينطوي على ممارسة مجموعة من الأنشطة.
2. التخطيط: ينطوي على محاولة التخطيط للمستقبل وتنفيذ متطلبات إدارة السلامة المهنية ويرتكز التخطيط على:
 - تحديد الأهداف؛
 - وضع الاستراتيجيات؛
 - رسم سياسات السلامة والصحة المهنية؛
 - تحديد الإجراءات والقواعد وإعداد البرامج الزمنية لوضع الأهداف موضع التنفيذ.
3. التنظيم: ينطوي على تحديد الأعمال المطلوب تنفيذها لتحقيق الأهداف في عملية التخطيط والقيام بالأعمال التالية:

¹ وليد يوسف الصالح، إدارة المستشفيات والرعاية الصحية والطبية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 128-131.

² المرجع نفسه، ص 129-130.

- التحقق من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؛

- متابعة الأفعال؛

- توثيق المعلومات والنتائج؛

- تمكين إدارة الصحة والسلامة المهنية من معرفة وتنفيذ نصوص وتشريعات السلامة والصحة المهنية.

4. التوجيه والرقابة: هي عملية إرشاد وإشراف للسلامة المهنية باستعمال طرق التدقيق في مقر العمل

والعمال، وتتضمن التحقق من الآتي:

- التأكد من تطبيق اشتراطات السلامة المهنية في مقر العمل؛

- التأكد من التزام العمال بالتعليمات؛

- التأكد من فعالية الإجراءات.

ثالثا: عناصر إدارة الصحة والسلامة الناجحة

إن نجاح عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية يتوقف على مجموعة من العناصر الواجب توافرها وإتباعها، يمكن توضيح هذه العناصر كالآتي¹:

1. السياسة: تتمتع المؤسسات التي نجحت في تحقيق معايير مرتفعة للصحة والسلامة بسياسات صحة

وسلامة تسهم في أدائها لأعمالها، وتفي في نفس الوقت بمسئولياتها تجاه الأفراد وتجبه البيئة بطريقة تحقق

روح القانون ومنطوقه، وهم بذلك يرضون توقعات حاملي الأسهم والموظفين والعملاء والمجتمع بأسره،

وتكون سياساتهم غير مكلفة اقتصاديا وتستهدف تحقيق صيانة وتنمية الموارد الطبيعية والبشرية وتقليل

الخسائر المالية والمسؤولية القانونية، وتؤثر سياساتهم الخاصة بالصحة والسلامة في جميع نشاطاتهم وقراراتهم

بما في ذلك ما يتعلق باختيار الموارد والمعلومات وتصميم نظم العمل وتشغيلها، وتصميم المنتجات

والخدمات وتوريدها، والتحكم في النفايات والتخلص منها.

2. التنظيم: يتم تنظيم وتشغيل المؤسسة التي تحقق معايير مرافعة للصحة والسلامة بحيث تضع سياستها

الخاصة بالصحة والسلامة موضع التنفيذ الفعال، ويكون ذلك بمساعدة تواجد ثقافة ايجابية تضمن

الاشتراك والمساهمة الفعالة على كافة المستويات، ويتحقق ذلك بشكل مستمر من خلال الاتصالات

الفعالة وترقية الكفاءة، مما يمكن جميع العمال من تقديم إسهامات معقولة وقائمة على المعرفة في الجهود

المبدولة في مجال الصحة والسلامة.

3. التخطيط: تتبنى هذه المؤسسات الناجحة منهجا مخططا ومنظما لتطبيق السياسة، ويكون هدفها هو

تقليل المخاطر الناجمة عن النشاطات والخدمات والمنتجات المرتبطة بالعمل إلى أدنى حد، وهي تستخدم

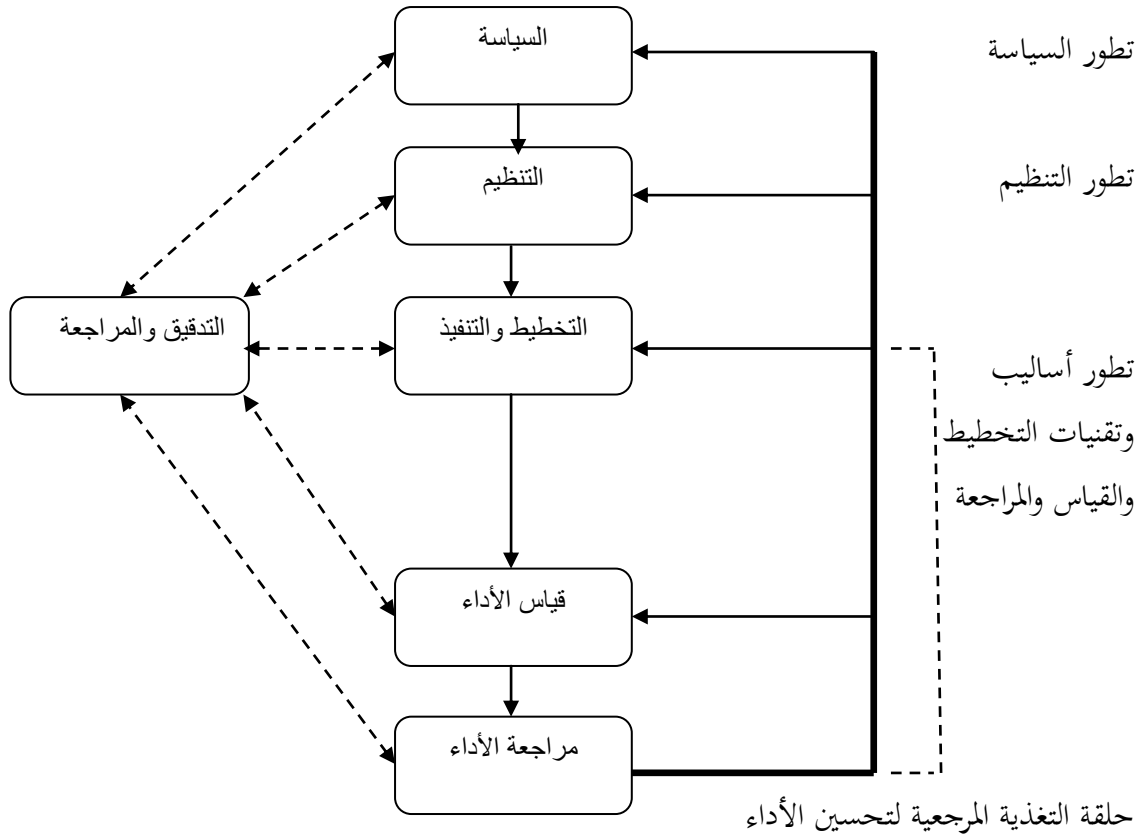
¹ جيرمي سترايكس، ترجمة بماء شاهين، دليل المدير إلى الصحة والسلامة في العمل، ط1، مجموعة النيل العربية لنشر، القاهرة، مصر، 2003،

أساليب تقويم المخاطر لتقرير الأولويات وتحديد الأهداف الخاصة بإبعاد المخاطر وتقليلها، مع وضع معايير الأداء وتقاس معدلات الأداء على أساسها، ويستلزم الأمر توافر إجراءات محددة لترقية ودفع ثقافة إيجابية للصحة والسلامة واستبعاد المخاطر والحد منها.

4. قياس الأداء: يقاس أداء الصحة والسلامة في المؤسسات التي يتدير الصحة والسلامة بنجاح استنادا إلى معايير محددة سلفا، ويشير ذلك إلى توقيت ومكان الإجراء اللازم لتحسين الأداء، ويتم تقويم النجاح الذي تم اتخاذه للحد من المخاطر من خلال المراقبة الذاتية الفعالة التي تتضمن سلسلة من الوسائل التقنية، ويشمل ذلك فحص ومراجعة كل من المكونات التركيبية (أماكن العمل والمباني والمواد)، والمكونات البرمجية (الأشخاص والتدابير والنظم) بما في ذلك السلوك الفردي، ويتم تقديم نواحي الفشل في الحد من المخاطر من خلال مراقبة ردود الفعل التي تتطلب التحقيق الشامل والكلبي في أية حوادث تقع أو اعتلال للصحة أو الحوادث العرضية التي قد تسفر عن ضرر أو خسارة، وتتمثل أهداف كل من المراقبة الفعالة والتي على أساس ردود الفعل ليس فقط في تحديد الأسباب المباشرة لتدني الأداء وإنما التعرف على الأسباب الكامنة وتحديدها والدلالات الخاصة بتصميم وتشغيل نظام إدارة الصحة والسلامة.

5. تدقيق الأداء ومراجعتة: بعد التعلم من جميع الخبرات ذات الصلة وتطبيق الدروس المستفادة من العناصر الهامة في إدارة الصحة والسلامة بفعالية، ويستلزم الأمر تنفيذ ذلك بشكل منتظم من خلال المراجعة الدورية للأداء استنادا على البيانات من نشاطات المراقبة والتدقيق المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة. ويمكن شرح هذه العناصر بالتفصيل وفقا للشكل الموالي:

الشكل رقم (08) : العناصر الأساسية لإدارة الصحة والسلامة الناجحة



المصدر: جيممي ستراكس، ترجمة بهاء شاهين، دليل المدير إلى الصحة والسلامة في العمل، ط1، مجموعة النيل العربية لنشر، القاهرة، مصر، 2003، ص 76.

من خلال الشكل يلاحظ بأن العناصر الأساسية لإدارة الصحة والسلامة الناجحة تتمثل في كل من: السياسة، التنظيم، التخطيط والتنفيذ، ثم القيام بعملية قياس الأداء ثم مراجعته، ثم تأتي الخطوة الأخيرة المتمثلة في عملية التدقيق والمراجعة.

المبحث الثاني: حوادث العمل والأمراض المهنية

تعتبر حوادث العمل والأمراض المهنية عن كل ما يحدث أثناء العمل ويؤثر سلباً على الأفراد العاملين وعلى قدراتهم المهنية، فهناك العديد من حوادث العمل التي يتعرض لها الأفراد العاملين مع إمكانية إصابتهم بالأمراض المهنية كذلك، وسيتم التطرق في هذا المبحث لمفهوم حوادث العمل والأمراض المهنية مع عرض لأهم المفاهيم المرتبط بهم، والتعرف على أهم أسباب وعوامل الحوادث والأمراض أثناء العمل، الأمراض والمخاطر المهنية، بالإضافة إلى التطرق لمهية طب العمل والتعرف على مهام طبيب العمل بالمؤسسات.

المطلب الأول: مفهوم حوادث العمل والمفاهيم المرتبطة به

سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم حوادث العمل التي قد تحدث أثناء تأدية العمل بالمؤسسات، مع عرض لأهم المفاهيم المرتبطة بذلك.

1. حادث العمل

الحادثة هي عبارة عن واقعة ما تحدث بشكل مفاجئ ينتج عنها مستوى ما من الضرر للعامل أو تلف للمعدات أو المواد، بينما تعتبر الإصابة نتيجة مباشرة للحوادث، وتعرف الإصابة بأنها: " تلك الإصابة التي تحدث للعامل أثناء العمل وقد تكون بسيطة يتم علاجها سريعا، وقد تكون خطيرة تتسبب في عجز دائم في عضو أو قد يتسبب عنها الوفاة"¹.

كما يمكن تعريف الحادث بأنه: " حدث مفاجئ يقع أثناء العمل وبسببه، وقد يؤدي الحادث إلى أضرار بالمؤسسة أو وسائل الإنتاج دون إصابة أحد من العاملين، أو قد يؤدي إلى إصابة عامل أو أكثر بالإضافة حدوث تلف بالمنشأة ووسائل الإنتاج"².

ويعرف حادث العمل أيضا على أنه: " كل ما يقع ويحدث أثناء العمل بصدفة أو بسببه، ويؤثر بشكل سلبي على القدرة الإنتاجية وعلى عوامل الإنتاج"³.

وتشتمل حوادث العمل على عدة تقسيمات، أهمها وأشهرها⁴:

أ. حسب الآثار الناجمة عنها: وهنا يجب التمييز بين:

- حوادث لا تتضمن أي إصابة ولا يترتب عنها خسائر في الممتلكات المادية؛
- حوادث يترتب عنها توقف مؤقت عن العمل؛
- حوادث الإصابات الخطيرة التي تنجم عنها العاهات المستديمة وبترب بعض الأعضاء (عجز كلي، عجز جزئي)؛
- الحوادث التي تؤدي إلى الوفاة سواء فور وقوع الحادث أو بعده بفترة زمنية معينة.

¹ العايب سليم، دور الأمن الصناعي والسلامة المهنية في المنظمات، مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية، المجلد 01، العدد 02، جوان 2013، ص 274-275.

² خالد محمد، قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقا لمعايير العمل الدولية، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، العدد 02، 2016، ص 204.

³ Jean Pierre Citeau, **Gestion des Ressources Humaines (Principes généraux et cas Pratique)**, 4 ED, Dalloz, Paris, 2002, P13.

⁴ فاتح مجاهدي، استخدام سياسة HSE كمدخل للتقليل من الحوادث المهنية في المؤسسات الصناعية-دراسة حالة مديرية الصيانة بالأغواط DML التابعة لشركة سونطراك-، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 08، 2012، ص 25-24.

ب. حسب مكان وقوع الحادث (مكان العامل): وهنا يتم دراسة تكرار وقوع الحوادث حسب فروع الأعمال، ومن الملاحظ أنه في جميع فروع الأعمال المذكورة يكون تكرار أو تواتر الحوادث المهنية أكبر في الورشات منه في المستودعات أو المصانع.

ت. حسب مركز الإصابة: أكبر نسبة لوقوع الحوادث تكون على مستوى اليدين، على أساس أن هذا العضو هو الأكثر استعمالاً أثناء تأدية المهام الوظيفية.

ث. حسب عمر الضحية ومستوى تأهيلها: إن تواتر الحوادث حسب هذا التقسيم يدل على أنه يرتفع في الشريحة (من 25 سنة إلى غاية 39 سنة)، وينخفض تدريجياً في الشريحة (من 40 سنة إلى غاية 55 سنة) فأكثر.

ج. إصابة العمل: يعرف الضرر الذي يصيب العامل بسبب وقوع حادث معين بأنه إصابة، أي أن الإصابة هي النتيجة المباشرة لحادث الذي يتعرض له العامل، وتعرف إصابة العمل بأنها الإصابة التي تحدث للعامل في مكان العمل أو بسببه، هذا ويختلف تصنيف حوادث العمل باختلاف المعيار المستخدم في هذا التصنيف، فهناك الحوادث البسيطة والحوادث الخطيرة، وهناك الحوادث التي يمكن تجنبها والتي لا يمكن تجنبها وغيرها من التصنيفات، أما إصابات العمل فتقسم إلى نوعين¹:

- الإصابات المباشرة: وتكون مميتة، عجز كلي دائم (عاهة دائمة)، عجز جزئي (عاهة جزئية)، إصابة بسيطة.
- الإصابات غير المباشرة: كالأمراض التي تسببها ظروف العمل المحيطة، والتي قد تحتاج إلى فترة من الزمن حتى تبدأ عوارضها بالظهور على العامل المصاب كالأمراض الناجمة عن استنشاق بعض الغازات الضارة لفترة طويلة في مكان العمل.

2. ظروف العمل

يقصد بتوافر ظروف العمل كل ما يحيط بالفرد في عمله ويؤثر في سلوكه وأدائه وفي ميوله تجاه عمله، والمجموعة التي يعمل معها والإدارة التي يتبعها والمشروع الذي ينتمي إليه².

ويمكن تقسيم ظروف العمل إلى ظروف مادية أو طبيعية وظروف عمل اجتماعية وتتضمن ظروف العمل الطبيعية: الإضاءة، درجة الحرارة، الضوضاء، النظافة، التهوية، عدد ساعات العمل، فترات الراحة ونوبات العمل، حوادث العمل، الرعاية الصحية.

أما ظروف العمل الاجتماعية فتتضمن قدرة الفرد على الإنتاج مع المجموعة التي يعمل معها، ونوع الإشراف الذي يخضع له والمعاملة الإنسانية التي يتلقاها وكل ما قد يؤثر على الروح المعنوية للفرد.

¹ خالد محمد، قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقاً لمعايير العمل الدولية، مرجع سبق ذكره، ص 204-205.

² وفاء فؤاد شلي وآخرون، إدارة الموارد في ظل متغيرات المعاصر، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 206.

المطلب الثاني: أسباب حوادث وإصابات العمل

سيتم التعرف في هذا المطلب على أهم وأسباب حوادث وإصابات العمل بالمؤسسات، هناك عدة تصنيفات فيما يخص الأسباب التي تؤدي إلى وقوع حوادث وإصابات العمل:

1. التصنيف الأول

حسب هذا التصنيف تنصف أسباب حوادث وإصابات العمل الى أسباب سلوكية واخرى تتعلق ببيئة العمل¹:

أ. أسباب سلوكية (تتعلق بالعاملين)

- إهمال العامل وشروء ذهنه؛
- نقص المهارة أو الخبرة؛
- الثقة الزائدة في النفس؛
- التعامل الخاطئ مع الآلة.

ب. أسباب بيئة العمل

- عدم توفير حواجز واقية للآلات؛
- استعمال أدوات ومعدات معيبة؛
- عدم توفر النظام والترتيب في بيئة العمل؛
- الاضاءة والتهوية غير المناسبة؛
- الضوضاء أثناء العمل؛
- عدم استخدام أو توفير معدات الوقاية الشخصية.

2. التصنيف الثاني

تعد التصرفات غير السليمة وغير الصحيحة للعمال أثناء العمل وظروف العمل غير الآمنة والأسباب الشخصية أكثر مسببات وقوع الحوادث والإصابات والتي نلخصها فيما يلي²:

- عدم التأكد من صلاحية كل العتاد والآلات قبل استعمالها وعدم توفر الوسائل الوقائية؛
- عدم وضع إشارات تحذيرية في المناطق الخطرة كالأدراج ومناطق حفظ المواد الخطرة؛
- التصميم السيئ للمباني وعدم إجراء الصيانة اللازمة للمرافق وأدوات العمل كالسلام والأدراج؛

¹ عبد جهاد الكبيسي، السلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الحرايات (دراسة تحليلية)، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 04، العدد 07، 2011، ص 337.

² براهمي براهيم، قرين العيد، واقع إجراءات السلامة المهنية والمناخ التنظيمي وعلاقتها بالأداء الوظيفي للعمال (دراسة ميدانية)، حويلات جامعة الجزائر 1، العدد 30، الجزء الأول، ص 234.

- عدم توفر معدات الوقاية الشخصية أو عدم ملائمتها؛
- عدم مراعاة النظافة والترتيب في مكان العمل؛
- تواجد العاملين في أماكن خطرة وغير مسموح التواجد فيها كالوقوف أسفل أجسام معلقة؛
- التخزين الخطر مثل الازدحام والتكدس والتحميل الزائد؛
- عدم ملائمة الظروف الفيزيائية لمكان العمل من حيث التهوية والضوضاء والرطوبة والحرارة والنظافة؛
- رفع المواد أو نقلها بشكل خاطئ؛
- استخدام الآلة بدون وسائل الحماية والوقاية؛
- عدم استخدام السرعة الملائمة لتشغيل الآلات؛
- استعمال معدات وقاية غير ملائمة أو فيها عيوب؛
- صيانة الآلات والمعدات أثناء عملها؛
- الحديث والمزاح الملهي أثناء أداء العمل، أو الركض وأداء حركات تلفت انتباه غيره من العاملين، وتشتت انتباههم عما يقومون به من أعمال؛
- ممارسة الشخص عمل لا يرغب به أو لا يتناسب مع قدراته أو حالته الصحية؛
- وجود أسباب شخصية محصنة كعيوب في الحواس مثل ضعف البصر وضعف السمع والحالة النفسية، وهناك أسباب مهنية كالخبرة والمهارة وطبيعة الوظيفة.

3. التصنيف الثالث

- حسب هذا التصنيف تنصف أسباب حوادث واصابات العمل إلى أسباب شخصية وميكانيكية وأخرى تختلف باختلاف نشاط المؤسسات وبيئة العمل¹:
- أ. الأسباب الشخصية: التي قد تكون شخصية محصنة كالحالة الصحية والمقدرة الجسمية على تحمل العمل، أو عيوب الحواس مثل ضعف البصر وضعف السمع، أو الحالة النفسية، أو أسباب مهنية مثل عامل الخبرة والمهارة أو استخدام أساليب عمل غير مأمونة، أو أسباب مختلفة متقدمة مثل عمد اختيار العامل المناسب وعدم تصريفه لمخاطر العمل، أو شروط العمل القاسية، أو اهمال تعليمات قواعد الأمن والسلامة، أو العمل الاضائي، أو حتى الميل الشخصي للحوادث (أسباب تتعلق بالعمال نفسه).
- ب. الأسباب الميكانيكية: مثل التعرض للأجزاء الخطرة في الآلات كالأعمدة والمحاور الدوارة، والأجزاء الدائرة، وغيرها. ويمكن توضيح أسباب تتعلق بأجهزة معدات العمل:
- التشغيل الخاطئ؛
 - عدم إجراء الصيانة الدورية؛

¹ أيمن مزاهرة، الصحة والسلامة العامة، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص 220-221.

- عدم تزويد الآلات بأنظمة الحماية والسلامة؛
- وضع الآلة بصورة غير مناسبة؛
- عدم عزل الآلات الخطرة عن غيرها من الآلات؛
- الجهل بمخاطر الآلات.

ت. الأسباب الفيزيائية والتي تشمل الضجيج، الحرارة، الرطوبة، الاضاءة، التهوية، الاشعاعات، والاهتزازات.

ث. الأسباب الكيماوية وتشمل المواد السامة، والمشعة والمؤكسدة، والمتفجرة، وسريعة الاشتعال، والمهيجة، والمسرطنة.

- ج. الأسباب الكهربائية وتشمل الصدمة الكهربائية وتشمل الصدمة الكهربائية، والصعقة.
- ح. أسباب تتعلق بالظروف الاجتماعية والادارية.

المطلب الثالث: الأمراض والمخاطر المهنية

سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم الامراض والمخاطر المهنية التي قد تصيب الأفراد العاملين بالمؤسسات، مع عرض لأهم المفاهيم ذات الصلة بذلك.

أولاً: المفاهيم ذات الصلة

1. مفهوم المهنة

جميع الأعمال التي مارسها الفرد خلال حياته، تمثل خطة الفرد في العمل، ولكل مهنة أهداف تتمثل بالمواقع الوظيفية المستقبلية التي يسعى إليها الفرد والتي تكون جزءاً من مهنته¹.

2. التطوير المهني

يقصد بالتطوير المهني بمعناه المبسط، التطوير الذي يحدث خلال حياة الفرد العملية، وبصورة أوسع يمكن تعريفه بأنه تعاقب المواقع التي يحتلها الأفراد خلال حياتهم العملية، وبرنامج التطوير المهني لا بد أن يأخذ في الحسبان ضرورة تطوير الأفراد على المدى البعيد، وإيجاد التوافق بين قابليات الأفراد وطموحاتهم وحاجات المنظمة².

3. التخطيط المهني

يعد التخطيط المهني أحد المفاتيح الأساسية لضمان نجاح الفرد في مهنته، إضافة إلى عوامل أخرى فمن خلال التخطيط للمهنة يتمكن الأفراد من تحديد أهدافهم وأسلوب تحقيق هذه الأهداف³.

¹ طاهر محمود الكلاله، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011، ص 217.

² المرجع نفسه، ص 222.

³ المرجع نفسه، ص 217.

4. بيئة العمل

تتكون بيئة العمل مجتمعة من نظافة وتهوية وإضاءة وضوضاء، وتوفير مقومات الأمن والسلامة، وتحديد ساعات العمل والعلاقات الوظيفية وغيرها من الأمور التي تؤثر على صحة ونفسية العاملين، ويقصد بها التي يؤدي في ظلها شاغل الوظيفة مهامه، ونسبة تواجده فيها من فترة عمله الإجمالي، سواء كانت داخل الورش أو في بيئة العمل الخارجية، كتعرضه للحرارة والضجيج والغبار وغيرها من الظروف الفيزيائية، إضافة إلى طبيعة العلاقات الشخصية المرتبطة بالعمل (العلاقات مع الرؤساء والزملاء)¹.

وتنقسم بيئة العمل إلى أربعة أنواع كآآي²:

أ. **البيئة التنظيمية:** وتتضمن الأنظمة والإجراءات وأنماط القيادة والاتصالات والتقنية المستخدمة، والعلاقات السائدة في بيئة العمل، والقيم والاتجاهات السائدة داخل التنظيمات الإدارية، وضغوط العمل.

ب. **البيئة الوظيفية:** تتضمن كل ما يتعلق بالموظفين والعاملين من أجور ورواتب، وحوافز مادية ومعنوية، وسياسات إدارة الموارد البشرية من استقطاب واختيار وتعيين، بالإضافة إلى وصف الوظائف وتصميمها وتصنيفها.

ت. **البيئة التقنية:** تتضمن التقنيات والتكنولوجيات الحديثة التي تيسر أداء العمل في المؤسسات، وتسهم في توفير الوقت والجهد.

ث. **البيئة المادية:** تتضمن المكونات المادية المؤثرة على بيئة العمل الداخلية مثل: الضوضاء، ودرجة الحرارة، وتصميم المكاتب، والأدوات المكتبية وغيرها. وتؤثر البيئة المادية للعمل على تصميم العمل، وتشمل هذه البيئة المادية عوامل مثل: الحراة والتهوية، والرطوبة، والضوء، والألوان. وبالرغم من أن كثير من الدراسات أظهرت الأثر السلبي للظروف المادية السيئة على الأداء، إلا أن هذه الدرجة من التأثير تختلف من فرد لآخر. أيضا فإن أهمية اعتبارات الأمن في عملية تصميم العمل في ازدياد مستمر، خاصة في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة التي أقرت قوانين لضمان سلامة العاملين، وتخفيض معدل الحوادث المرتبط بالعمل³.

¹ جلال فرشيحي، المعاناة النفسية في العمل لدى أساتذة جامعة قاصدي مرياح بورقلة - دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة الجامعيين بجامعة ورقلة للسنة الجامعية 2012/2013، ورقة بحثية مقدمة ضمن الملتقى الدولي الثاني حول: ظاهرة المعاناة في العمل بين تناول السيكولوجي والسوسولوجي، يومي 15-16 جانفي 2013، ص 619.

² محمد دهان، هاجر قريشي، متغيرات بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بضغط العمل في المؤسسة، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المركز الجامعي عبد الحفيظ بالصوف ميله، الجزائر، العدد الخامس، جوان 2017، ص 469.

³ راوية محمد حسن، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 53.

ثانيا: مفهوم الأمراض المهنية

وهي أمراض محددة، ناتجة عن التأثير المباشر للعمليات وما تحدثه من تلوث لبيئة العمل بما يصدر عنها من مخلفات ومواد وغيرها من الآثار وكذلك نتيجة تأثير الظروف الطبيعية المتواجدة في بيئة العمل عن الأفراد: الضوضاء، الاهتزازات، الإشعاعات، الحرارة، الرطوبة...، أي أن المرض المهني هو أي مرض يصاب به العامل بسبب وأثناء العمل، ويحدث عندما تتعرض أجهزة الجسم للتأثيرات للمواد المستخدمة في العمل والتي قد تدخل إلى الجسم عن طريق التنفس أو الفم أو الجلد، أو عند تعرض الجسم لظروف غير صحية في بيئة العمل: كاجلوس الطويل خلف الحاسوب أو المكتب.

والأمراض المهنية هي التي تنشأ بسبب المهنة والتي تظهر أثناء فترة العمل، فمثلا قد يصاب العاملون بالمستشفيات بالأمراض الصدرية والرئوية نتيجة لاحتكاكهم بالمرضى ويعتبر في هذه الحالة مرضا مهنيا، والمرضى المهني قد ينشئ بسبب التعرض لعوامل البيئة المصاحبة للعمل مثل: العوامل الفيزيائية أو الكيميائية أو الفسيولوجية الخطيرة أو المضرة بالصحة مثل التسمم أو التعرض لغبار أو رذاذ أو أبخرة بعض المواد الضارة وغيرها بمستويات وفترات تزيد عن الحدود المسموح بها مما قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة بمرض مزمن¹.

ويختلف المرض المهني عن إصابات العمل في أنه لا يحدث فجأة، إذ قد يتعرض العامل لأسباب المرض لعدة سنوات قبل أن تظهر عليه أعراض المرض، كما أن زملاء العامل الذين يتعرضون لنفس الظروف معرضون أيضا لنفس المرض، كما أنه يمكن تجنب الأمراض المهنية بتطبيق الطرق السليمة في العمل واستعمال معدات الوقاية اللازمة².

ولقد عرف المشرع الجزائري المرض المهني في المادة 63 من قانون الضمان الاجتماعي على أنه: " تعتبر كأمراض مهنية كأعراض التسمم والتعفن والاعتلال التي تعزى إلى مصدر أو تأهيل مهني خاص"³.

ثالثا: أنواع المخاطر المهنية

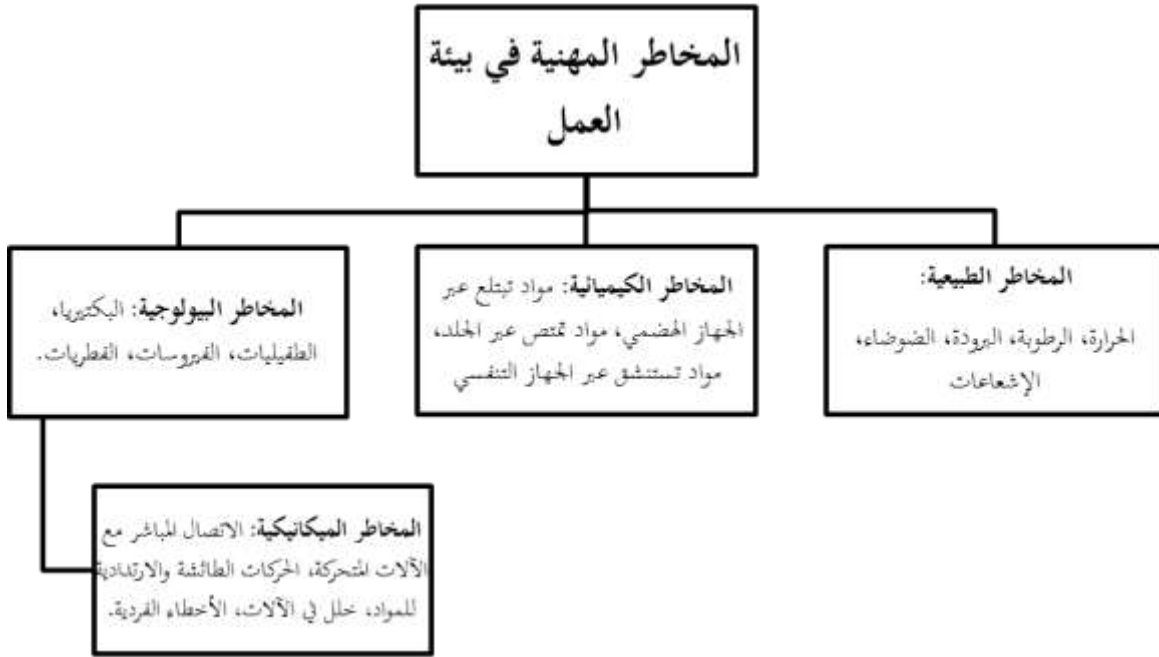
هناك العديد من أنواع المخاطر المهنية التي تحدث أثناء تأدية المهام والقيام بالأنشطة في بيئة العمل، ويمكن توضيح هذه الأنواع من خلال الشكل الموالي:

¹ آيت حمودة حكيمة، بلعسله فتيحة، معوقات تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية لدى البناء الممارس - دراسة تحليلية ميدانية-، ورقة بحثية ضمن الملتقى الدولي الثاني حول: تطبيق الأرغوميا بالدول السائرة في طريق النمو " الأرغوميا في خدمة التنمية"، الجزء الثاني، 28-29 ماي 2014، الجزائر، ص 09.

² هواري معراج، حديدي آدم، قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقا لمعايير العمل الدولية، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي الخامس حول "التنمية المستدامة: الصحة-التضامن-الأقاليم، مدارس الدكتوراه، جامعة سطيف1، الجزائر، 02-03 فيفري 2014، ص 07.

³ المادة 63 من قانون رقم 13/83 المؤرخ في 2 يوليو 1983 المتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية معدل ومتمم بالأمر رقم: 96-19 المؤرخ في 6 يوليو 1996.

شكل رقم (09) : المخاطر المهنية في بيئة العمل



المصدر: باسل خميس محمد، علاقة المنظمة المتعلمة بتعزيز إجراءات السلامة والصحة المهنية في أقسام التصوير الطبي بالمستشفيات الحكومية - قطاع غزة، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، 2014، ص 39.

من خلال الشكل يلاحظ بأن المخاطر المهنية في بيئة العمل تنقسم إلى أربعة مخاطر، المخاطر الطبيعية والمخاطر الكيميائية والمخاطر البيولوجية والمخاطر الميكانيكية، كما تختلف درجة كل نوع من المخاطر حسب نشاط وطبيعة العمل.

المطلب الرابع: طب العمل

سيتم التطرق في هذا المطلب لماهية طب العمل من خلال التعرف على مفهومه وتوضيح أهدافه و مهامه داخل المؤسسات في حماية الأفراد وكيفية التركيز على الوقاية في مكان العمل.

أولاً: تنظيم طب العمل

لقد نشأ مفهوم طب العمل في الجزائر كغيرها من البلدان من خلال اهتمام العمال بهذا الجانب، ومع تطور ظروف العمل وكثرة الحوادث المهنية ومختلف الأمراض المهنية أصبح طب العمل حقاً دستورياً وتم إصدار القوانين والتشريعات المنظمة لهذا الموضوع، وهو الطب الذي يهتم بالعامل الأجير، أو الموظف في مكان عمله ويشمل الناحية العملية والإنتاجية والصحية وخصوصاً الوقائية منها، فهو طب وقائي أساساً وعلاجي أحياناً¹.

¹ بلالي منير، أثر تحسين بيئة العمل الأمنية والصحية على أداء العمال في المؤسسة الاستشفائية، مجلة العلوم التجارية، المدرسة العليا للدراسات التجارية، الجزائر، العدد 20، 2015، ص 73.

ولقد ألزم المشرع كل مؤسسة مستخدمة بتوفير مصلحة طب العمل، ويعتبر إلزام إجباري على مستوى كل المؤسسات التي يساوي أو يفوق الوقت الضروي لأداء طبيب العمل مهمته في المدة الشهرية القانونية للعمل المطبقة على السلك الطبي وفقا للمقاييس التالية¹:

- ساعة عمل واحدة في الشهر لكل 10 عمال يعملون في موقع شديد الخطورة.
- ساعة عمل واحدة في الشهر لكل 15 عامل يعملون في موقع متوسط الخطورة أو قليلها، علما أنه يمكن الزيادة في الوقت حسب طبيعة العمل وحجم المؤسسة المستخدمة.

وتلتزم المؤسسة المستخدمة بضمان التواجد المستمر للمساعدين الطبيين والمسعفين، المزودين بكل وسائل الإسعاف وأدوات الاستعجال الأولية، مع تعليم العمال المعرضين للخطر لطرق استعمالها².

ثانيا: أهداف طب العمل

- لقد اهتم المشرع الجزائري بالعامل الانساني وحماية العامل من الجوانب الصحية ويظهر ذلك من خلال ما يلي³:
- الترقية والحفاظ على أكبر قدر من راحة العمال البدنية والعقلية في كافة المهن من أجل رفع مستوى قدراتهم الإنتاجية والإبداعية؛
 - تشخيص كل العوامل التي قد تضر صحة العمال في أماكن العمل، وكذا مراقبتها بهدف التقليل منها أو القضاء عليها؛
 - تعيين وإبقاء العامل في عمل يتماشى وقدراتهم الجسدية والنفسية؛
 - تخفيض حالات العجز، وضمان تمديد الحياة النشيطة للعامل؛
 - تقييم مستوى صحة العمال في وسط العمل؛
 - تنظيم العلاج الاستعجالي للعمال، والتكفل بالعلاج المتواصل ومداواة الأمراض المهنية؛
 - المشاركة في إعادة تكييف المعوقين والمصابين بأخطار مهنية لضمان تأهيلهم.

¹ الجريدة الرسمية الجزائرية، المادة 03، المرسوم التنفيذي رقم 93-120 المؤرخ في 15 ماي، 1993 المتعلق بتنظيم طب العمل، الجريدة الرسمية رقم 33.

² المرجع نفسه، المادة 31.

³ الجريدة الرسمية الجزائرية، المادة 12، القانون 88-07 المؤرخ في 26 جانفي 1988، حول الصحة والسلامة الطب المهني، الجريدة الرسمية رقم 04.

ثالثا: مهام طب العمل

يمكن توضيح مهام طب العمل في المهام التالية¹:

1. مهام طب العمل من الناحية العملية والإنتاجية

تتمثل في المهام التالية:

- تشخيص كل العوامل التي قد تضر صحة العمال في أماكن العمل وكذا مراقبتها بهدف التقليل منها أو القضاء عليها؛
- معاينة وفحص العمال قبل تشغيلهم بالمؤسسة؛
- من الناحية الإنتاجية تتحقق مهم طب العمل عندما ينجح طبيب العمل في عملية تخفيض حالات العجز ويضمن استمرار الحياة النشيطة للعامل.

2. مهام طب العمل من الناحية الصحية

تتمثل في المهام التالية:

- الترقية والحفاظ على أكبر قدر راحة العمال البدنية والعقلية في كافة الأنشطة؛
- حماية ووقاية العمال من الأخطار التي يمكن أن تنجر عنها الحوادث أو الأمراض المهنية؛
- التعرف عن العوامل الناجمة عن العمل ومدى تأثيرها على صحة الانسان واحتمالات الإصابة؛
- تقدير وتقييم هذه العوامل في حال وجودها والتعرف عليها؛
- اقتراح لإزالة هذه العوامل أو السيطرة عليها والتحكم بها لإزالة الضرر ضمن الحدود الدنيا.

3. مهام طب العمل من الناحية الاجتماعية: وذلك من خلال الاحترام لجميع مميزات العلاقات بين الأفراد

سواء العلاقات العملية (بين العمال أنفسهم أو العامل ورئيسه المباشر أو العامل وصاحب العمل)، أو العلاقات خارج العمل (الأسرية، مكان وظروف العمل، كيفية قضاء أوقات الفراغ والإجازات).

4. مهام طب العمل من الناحية النفسية: للانتقاء المهني أهمية بالغة في الحفاظ على سلامة العاملين، وهو

إجراء وقائي أولي، حيث لا بد من اختيار العامل المناسب الذي تتلائم قواه النفسية والجسدية مع مكان وطبيعة العمل.

5. مهام طب العمل من الناحية القانونية: مع تطور الصناعة وأساليب الانتاج تزايدت المشكلات الناجمة

عن وقوع حوادث وإصابات العمل، مما أدى إلى تطور قوانين السلامة والصحة المهنية وظهور جماعات وهيئات معنية بذلك.

¹ بلالي منير، أثر تحسين بيئة العمل الأمنية والصحية على أداء العمال في المؤسسة الاستشفائية، مرجع سبق ذكره، ص 73-74.

6. مهام طب العمل من الناحية الاقتصادية: إن التكاليف والأعباء الصحية للعمال تمثل نسبة معتبرة لأي منظمة مهما كان نوع نشاطها، ومما لا شك فيه أن عدم كفاية احتياطات وإجراءات السلامة المهنية داخل أي منظمة يزيد من احتمال حوادث العمل التي تنجم عنها إصابات وأمراض مهنية.

المبحث الثالث: المواصفة الدولية ISO 18000

تعتبر المواصفة ISO 18000 على نظم إدارة الصحة والسلامة المهنية، وصدرت هذه المواصفة من أجل قياس نظام إدارة الصحة المهنية والسلامة وتطويره، وسيتم التطرق في هذا المبحث لمضمون هذه المواصفة مع التعرف على أهم مكوناتها، وتوضيح إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية وفقاً لهذه المواصفة.

المطلب الأول: مضمون المواصفة الدولية ISO 18000

سيتم التطرق في هذا المطلب لمضمون المواصفة ISO 18000 من خلال التعرف على مفهومها ومكوناتها.

أولاً: مفهوم المواصفة الدولية ISO 18000

يطلق على المواصفة الدولية ISO 18000 سلسلة تقييم الصحة والسلامة المهنية Occupational Health Safety Assessment Series ويرمز لها بالمصطلح - OHSAS - وهناك من يطلق عليها نظم إدارة الصحة والسلامة المهنية Occupational Health and Safety Management Systems. صدرت هذه المواصفة كسلسلة من السلاسل الأخرى التي تهتم بالجودة مثل سلسلة ISO 9001، سلسلة ISO 14001، و سلسلة ISO 9001، وصدرت للحاجة الملحة لقياس نظام إدارة الصحة المهنية والسلامة التي يمكن من خلاله تقييم وترخيص أنظمة الإدارة بالمنظمات، والمواصفة الدولية ISO 18000 تم تطويرها من خلال المعهد البريطاني، وهي تمثل مجموعة من المعايير لتقييم السلامة والصحة المهنية، مما يمكن المنظمات من السيطرة والرقابة على مخاطر الصحة وسلامة العاملين وتطوير أدائهم بما ينعكس على أداء المنظمة¹.

ولقد تم تقديم نظام تقييم الصحة والسلامة المهنية الجديد -OHSAS- في عام 1999. على أنه أداة للإدارة الذاتية للتنظيم، تماماً مثل نظام الإدارة البيئية وذلك بدلا من مجموعة من إرشادات السلامة، وبالتالي يمكن للمنظمات التي ترغب في تطبيق المعيار تخصيص متطلباتها لتلبية احتياجاتها المحددة، كما تجدر الإشارة إلى أن المعيار لم يتم اعتماده من قبل ISO في وقت إجراء هذا البحث حيث تم إنشاؤه بواسطة العديد من هيئات المعايير الدولية، ومع ذلك وجب قبولها كمعيار دولي بنفس الطريقة التي تم بها اعتماد المعيار البريطاني BS 575 و المواصفة الدولية للجودة ISO 9000، والمواصفة الدولية ISO 14000 الخاصة بنظام الإدارة البيئية².

¹ محمد محمود الأعرج، تقييم المواصفة الدولية OHSAS 18000 في شركات صناعة الأدوية الأردنية البشرية وأثرها على الموارد البشرية، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، مذكرة غير منشورة للحصول على شهادة الماجستير بكلية الأعمال، قسم إدارة الأعمال، 2010، ص 21.

² Taylor & Francis, ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 Management Systems: Integration, Costs and Benefits for Construction Companies, Architectural Science Review, Volume 48, University Laval, June 2005, P 146-147.

ويعرف نظام إدارة السلامة والصحة المهنية بأنه: " جزء من نظام الإدارة المتكامل الذي يسهل إدارة مخاطر السلامة والصحة المهنية المرتبطة بأعمال المؤسسة، وهذا يتضمن هيكل المؤسسة وأنشطتها المخططة، المسؤوليات، التطبيقات العملية، الإجراءات، عمليات ومصادر التطوير، التطبيق، الإنجازات ومراجعة والحفاظ على سياسة المؤسسة للسلامة والصحة المهنية"¹.

وتعرف المواصفة ISO 18000 على أنها: " معيار طوعي لتطوير إدارة صحة وسلامة مهنية قادر على جعل الشركات أكثر فاعلية في السيطرة على مخاطر الصحة والسلامة المهنية وتحسين أدائها"، أما المعهد البريطاني فقد عرفت المواصفة بأنها وثيقة تتضمن متطلبات إدارة الصحة والسلامة المهنية الفعالة بالاعتماد على المبادئ المحددة في دورة " ديمك" (خطط، افعل، افحص، نفذ) تهدف إلى تقليل المخاطر بالتزامن مع الأداء الجيد، إذ أن التزام الشركة بالمواصفة يضمن إشعار كل الزبائن والمجهزين والمشاركين والمجتمع ككل بأن الشركة قد بذلت كل ما في وسعها لتقليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية ورفع مستوى أداء قوة العمل"².

وتعرف المواصفة ISO 18000 أيضا بأنها: " مواصفة دولية تحدد المتطلبات ذات العلاقة بأنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية التي تمكن الشركة من إدارة الصحة والسلامة المهنية التي تمكن الشركة من إدارة مخاطرها العملية وتحسين أدائها، وهي تقدم توجيهات بشأن كيفية التعامل مع جوانب الصحة والسلامة المهنية الخاصة بأنشطة الأعمال على نحو أكثر فاعلية مع أخذها بعين الاعتبار الوقاية من الحوادث والحد من المخاطر ورفاه العاملين". وتعتبر هذه المواصفة على أنها معيار مقبول دوليا لأنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية يوفر إطار عمل مستند على مبادئ الإدارة الجيدة (خطط، افعل، افحص، نفذ) يمكن الشركات من البحث في مخاطر الصحة والسلامة لها والنشاطات المرتبطة بها والمنتجات والخدمات للتقييم والسيطرة على تلك المخاطر ووضع أهداف واضحة لتحسين أدائها، وهي قابلة للتطبيق على أي نوع من الشركات الكبيرة أو الصغيرة وفي أي قطاع عمل تبغي عملية الحصول على شهادة OHSAS:18001 أو عملية تأسيس نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق هذه المواصفة أن تقوم الشركة بوضع وتنفيذ المتطلبات المنصوص عليها في البند.

كما يعتبر نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS:18001 هو نظام يحدد المتطلبات التي يجب توافرها في أي نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية لتمكين الجهات المطبقة لذلك النظام من التحكم في المخاطر المتصلة بالصحة والسلامة المهنية وتحسين أدائها.

¹ حسان زيدان العمارة، أنظمة الإيزو في السلامة المهنية، مرجع سبق ذكره، ص 175.

² ثائر أحمد سعدون السمان، إسلام يوسف شيت العبيدي، انعكاسات الهندسة البشرية في متطلبات إقامة مواصفة إدارة الصحة والسلامة المهنية دراسة استطلاعية في معمل الألبسة الولادية في الموصل، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 110 مجلد 34، 2012، ص 19.

ولقد تم تطوير هذا المعيار الدولي والمتفق عليه بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية سنة 1999 وكان يسمى OHSAS وعندما تم إدخاله ضمن المعايير البريطانية أصبح يسمى بالمواصفة OHSAS¹:18001 وقد عرف معهد المواصفات البريطانية هذه المواصفة على أنها وثيقة تتضمن متطلبات إدارة الصحة والسلامة المهنية الفعالة بالاعتماد على المبادئ المحددة في دورة Deming، وتهدف إلى تقليل المخاطر بالتزامن مع الأداء الجيد، كما أن تسجيل نظام الإدارة المعتمد على هذه المواصفة يشير إلى مسؤولية الشركة تجاه العاملين والزبائن والمجتمع ككل، وتؤكد على أن الشركة تقوم بكل ما في وسعها لتقليل مخاطر السلامة والصحة المهنية، وبما يعزز من فوائد النظام الإداري الفعال من خلال تدنية ضياع الوقت، ورفع مستوى أداء قوة العمل².

ثانياً: مكونات المواصفة الدولية ISO 18000

تقسم مواصفة إدارة السلامة والصحة المهنية OHSAS 18000 وفقاً للمواصفة الدولية ISO 18000 هناك معيارين أساسيين هما³:

1. **OHSAS 18001**: وهي المواصفات التي تحتوي على المتطلبات الأساسية لهذا النظام والتي يتم من خلالها منح الشهادة للمؤسسة، بناء على مراجعة مدى تطبيق المتطلبات بالإضافة للمصطلحات الرئيسية.

2. **OHSAS 18002**: التي تقدم إرشادات بشأن تنفيذ متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

وهذه المواصفة تتناسب مع أي مؤسسة ترغب في⁴:

- تأسيس نظام لإدارة السلامة والصحة المهنية للقاء على أو تقليص فرص تعرض العاملين أو غيرهم من الأشخاص للمخاطر المرتبطة بأنشطة المؤسسة؛
- تطبيق والحفاظ على والتطوير المستمر لنظام إدارة السلامة والصحة المهنية؛
- ضمان توافيقها مع سياستها المعلنة للسلامة والصحة المهنية؛
- البحث عن شهادة تسجيل لنظام إدارة السلامة والصحة المهنية من جهة خارجية؛
- اتخاذ قرار ذاتي وتصريح علني بمطابقة أنشطتها لمواصفات نظام إدارة السلامة والصحة المهنية.

¹ محمد أمين عباس، المقاييس الدولية المعمول بها من طرف المؤسسات الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة، ورقة بحثية مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول: اشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، جامعة حمة لخضر الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 07-201706-ديسمبر، ص 10.

² رغيد إبراهيم إسماعيل، دراسة موقفية لإمكانية إقامة النظام المتكامل للبيئة والسلامة والصحة المهنية وفق المواصفات OHSAS 18001 و ISO 14001 2004، مجلة تنمية الراءدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 97، مجلد 32، 2010، ص 197.

³ Bernard Froman, Jean -Marc Gey, Fabrice Bonnifet, **Qualité – Sécurité – Environnement, Construire un système de management intégré**, AFNOR, 2002, p 111.

⁴ حسان زيدان العمارة، أنظمة الإيزو في السلامة المهنية، مرجع سبق ذكره، ص 174.

- جميع المتطلبات مع معايير هذا النظام موضوعة لتناسب أي نظام لإدارة السلامة في أي مؤسسة، ومدى التطبيق يعتمد على عوامل مثل: سياسة المؤسسة للسلامة والصحة المهنية، طبيعة أنشطة المؤسسة، والمخاطر المرتبطة بعملياتها.

المطلب الثاني: مبادئ نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وفقاً للمواصفة ISO 18000

سيتم التطرق في هذا المطلب لمبادئ المواصفة الدولية ISO 18000 ، ويمكن ذكر أهم مبادئها كآتي¹:

1. المبدأ الأول - الالتزام والسياسة: يجب على المنظمة أن تحدد سياستها وتضمن التزامها بنظام إدارة السلامة والصحة المهنية.
2. المبدأ الثاني - التخطيط: يجب على المنظمة أن تخطط لإنجاز سياسة وأهداف السلامة والصحة المهنية.
3. المبدأ الثالث - التنفيذ والتشغيل: يجب على المنظمة أن تقدم آليات الدعم الضرورية لتحقيق سياسة السلامة والصحة المهنية وأهدافها الرئيسية والفرعية.
4. المبدأ الرابع - القياس والتقييم: يجب على المنظمة أن تقيس وتراقب وتقيم أداء السلامة والصحة المهنية واتخاذ الإجراءات الوقائية والتصحيحية.
5. المبدأ الخامس - المراجعة والتحسين: يجب على المنظمة أن تراجع بانتظام وتحسن باستمرار نظام إدارة السلامة والصحة المهنية لغرض تحسين أداء السلامة والصحة المهنية.

المطلب الثالث: عناصر نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وفقاً للمواصفة ISO 18001

في هذا المطلب سيتم التطرق لعناصر نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وفقاً للمواصفة ISO 18001 ، ويمكن توضيح ذلك كما يلي²:

1. المتطلبات العامة: ينبغي على المنظمات إنشاء نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وإدامته.
2. سياسة السلامة والصحة المهنية: ينبغي توثيق سياسة السلامة والصحة المهنية بشكل واضح في إجراءات التشغيل الموحدة وتعريف الموظفين بها.
3. التخطيط: ينبغي أن يشمل التخطيط إنشاء سياسات وإجراءات تشغيل موحدة موثقة ومدامة تتضمن ما يلي:

¹ حسين بكر ومن معه، دراسة تأثير نظام إدارة السلامة والصحة المهنية على النفقات، مرجع سبق ذكره، ص 17-18.

² دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام UNMAS، السلامة والصحة المهنية - المتطلبات العامة، الطبعة الأولى، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، جوان 2013، ص 12-13.

- التخطيط لتحديد المخاطر، وتقييمها ومراقبتها؛
- الأمور القانونية والمتطلبات الأخرى؛
- الأهداف؛
- برامج إدارة السلامة والصحة المهنية.

4. **التنفيذ والتشغيل:** ينبغي أن يشمل التنفيذ والتشغيل إنشاء خطط وإجراءات موثقة ومدامة للأمر التالية:

- **الهيكل الإداري للسلامة والصحة المهنية:** بما في ذلك تحديد وتفصيل المسؤوليات لمسؤول السلامة في المنظمة؛
- **التدريب والتوعية:** ينبغي أن يشمل التدريب وإعادة التدريب الدوري على نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ومسؤوليات جميع العاملين في المحافظة على سلامتهم وصحتهم، والمساعدة في الوقاية من الحوادث والإسعافات الأولية، وينبغي أن تشمل أيضا تحديد فرص تحسين السلامة والصحة المهنية والإبلاغ والتشاور والاتصال؛
- **الوثائق:** وينبغي أن تشمل إجراءات التشغيل الموحدة وإجراءات موثقة وتعليمات العمل لتنفيذ نظام السلامة والصحة المهنية، ومراقبة وثائق بيانات السلامة والصحة المهنية، والرقابة التشغيلية، والاستعداد للطوارئ والاستجابة لها.

5. **الفحص واتخاذ الإجراءات التصحيحية:** ينبغي أن يشمل الفحص والإجراءات التصحيحية إنشاء خطط وإجراءات كما يلي:

- قياس أداء ومراقبة السلامة والصحة المهنية؛
- الحوادث، والأحداث وعدم الالتزام؛
- الإجراءات التصحيحية والوقائية، بما في ذلك مكافحة المرض، إدارة السجلات، المراجعة والمراقبة.

خلاصة الفصل

من خلال ما تم التطرق إليه فإن جوانب السلامة المهنية في بيئة العمل تتمثل في مختلف الجهود المبذولة والأنشطة اللازمة، لتوفير متطلبات العمل والوسائل الضرورية وذلك لحماية العاملين من المخاطر والأمراض المهنية والحوادث التي قد يتعرض لها مختلف العاملين، كما أن موضوع السلامة المهنية لا يقتصر فقط على حماية الأفراد بل هذا الجانب يركز أيضا على حماية الأجهزة والأدوات وصيانتها من أجل توفير الجو الملائم لتأدية العمل في ظل بيئة عمل آمنة وخالية من المخاطر، مع ضرورة الالتزام بمعايير السلامة المهنية من طرف إدارة المؤسسات وزيادة الوعي من طرف العمال بأهمية هذا الجانب، مع وجوب الاعتماد على نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية يساهم بشكل أساسي في تفعيل جوانب السلامة المهنية داخل المؤسسات.

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

المبحث الأول: تقديم للنظام الصحي في الجزائر

المبحث الثاني: بيئة العمل في المؤسسة الصحية

المبحث الثالث: إدارة النفايات الطبية

المبحث الرابع: السلامة المهنية وأنظمة الأمن في المؤسسة الصحية

تمهيد الفصل

إن تطبيقات السلامة المهنية وفقا لمعايير بيئية وصحية تسمح بتحقيق سلامة بيئة العمل بالمؤسسة الصحية وذلك من خلال دمج الجانب البيئي ضمن النشاطات الرئيسية للمؤسسة الصحية، وخاصة منها الأنشطة المسببة للأمراض المهنية وحوادث العمل، وذلك بالشكل الذي يوفر شروط ومتطلبات السلامة والصحة المهنية للعاملين. وفي هذا السياق سيتم التطرق في هذا الفصل للقطاع الصحي في الجزائر أولا، ثم التطرق بشكل رئيسي لبيئة العمل بالمؤسسة الصحية والتعرف على إجراءات الادارة السليمة للنفايات الطبية، وأهم معايير السلامة والصحة المهنية المعتمدة في المؤسسات الصحية.

المبحث الأول: تقديم للنظام الصحي في الجزائر

سيتم التطرق في هذا المبحث للقطاع الصحي في الجزائر وذلك بالتعرف على مضمون هذا القطاع وتطوره تاريخيا، مع تقديم لإحصائيات حول هذا القطاع بجميع هياكله ومكوناته.

المطلب الأول: مفهوم وتطور النظام الصحي في الجزائر

أولا: مفهوم النظام الصحي

يعرف النظام الصحي على أنه: " مجموع المنظمات والمؤسسات والموارد المكرسة للتدخلات الصحية، وإذا كان تحسين الصحة هو الغرض الرئيسي لأي نظام صحي، فإنه ليس بالغرض الوحيد، كما أن هذا الغرض ينقسم إلى شقين: بلوغ مستوى صحي (الجودة)، والحد قدر الإمكان من الفوارق القائمة بين الأفراد والجماعات في تسيير حصولهم على الرعاية الصحية (العدالة) " ¹.

كما يعرف أيضا بأنه: " الإطار الذي من خلاله يتم التعرف على احتياجات السكان من الخدمات الصحية والعمل على توفير هذه الخدمات من خلال إيجاد الموارد اللازمة وإدارتها على أسس صحيحة، تؤدي في النهاية إلى المحافظة على صحة المواطن وتعزيزها، وتقويم هذه الخدمة بطريقة شاملة ومتكاملة للسكان، وتكلفة معقولة وبطريقة ميسرة " ².

ويتكون أي نظام صحي بصفة عامة من ³:

- البنية التحتية: وتشمل الإدارة والتنظيم والقوانين التي تحكم عمل الفريق الصحي؛
- البنية المادية: المباني والمنشآت وتحديث الأجهزة الطبية وغير الطبية وصيانتها؛
- التعليم والتدريب يشمل التقييم المهني والتدريب المستمر وتطوير الكفاءات؛
- أسس الجودة مثل مراجعة التنظيمات وكيفية إجراء العمل.

ثانيا: التطور التاريخي للنظام الصحي الجزائري

لقد شهد النظام الصحي في الجزائر العديد من التطورات والتغييرات من جميع الجوانب، كما أن وضعية النظام الصحي في الجزائر قبل الاستقلال كان مختلفا مقارنة بالفترة بعد الاستقلال إلى غاية يومنا هذا، ويمكن التعرف على مراحل التطور التاريخي للنظام الصحي في الجزائر خلال الفترة قبل الاستقلال وبعد الاستقلال كما يلي:

1. قبل الاستقلال

يمكن تقسيم تطور النظام الصحي في الجزائر قبل الاستقلال إلى ثلاث مراحل كما يلي ⁴:

¹ عدمان مريزق، دراسة وصفية تحليلية لأداء النظام الصحي في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد 25، 2012، ص 47.

² المرجع نفسه، ص 47.

³ ابراهيم بن مصطفى الهجان، الجودة الشاملة في المستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 262.

⁴ نور الدين حاروش، إدارة المستشفيات العمومية الجزائرية، دار كتامة للكتاب، الجزائر، 2008، ص 113.

- المرحلة الأولى (1830-1850): هذه المرحلة هي مرحلة احتلال عسكرية ما عدا المناطق الجنوبية التي لم يتم احتلالها بعد خلال تلك الفترة، ولقد كان العلاج في هذه الفترة يتم توزيعه من طرف مصلحة الصحة العسكرية، وذلك بوضع سيارات اسعاف وعيادات ثابتة، وهذا بغرض خدمة العسكريين.

- المرحلة الثانية (1850-1945): خلال هذه الفترة ظهر ما يعرف بالطب الاستعماري، وهذا بعدما توسع احتلال فرنسا لمختلف المناطق، وقامت فرنسا خلال هذه الفترة بجلب الأطباء المدنيين بعدد قليل مع تمركزهم بالمدن، ومصلحة الطب العسكري كانت مهمتها فحص المرضى وتزويدهم بالأدوية مع القيام بإرسالهم إلى المستشفيات القريبة في الحالات القصوى، كما تميزت هذه المرحلة بإنشاء العديد من المؤسسات الصحية يعمل بها المتعاونين الطبيين من الأهالي مع أطباء البلديات والمرضات الزائرات.

- المرحلة الثالثة (1945-1962): تميزت هذه الفترة بصفتين أساسيتين وهما: الثورية والشعبية، فهو ثوري في تكوين الإطارات وإحضار الأدوية وفي العلاج، وحتى في العناصر التي تقوم به من رجال ونساء، وفي سرعة التكوين، وسرعة العلاج. أما الصفة الثانية التي هي الشعبية فتظهر من خلال أن طب الثورة لم يكن خاصا بوحدة جيش التحرير الوطني وعناصر جبهة التحرير، بل كان شاملا لكل أبناء الشعب وكان مجانا، وهذا لإضفاء الطابع الشعبي للثورة بالمفهوم الواسع لها.

ولقد ورثت الجزائر سنة 1962 وضعية صحية صعبة جدا نتيجة لظروف التي خلفها الاستعمار مع تسجيل نقص في التكوين والتأطير الطبي، كما تميزت هذه الفترة بضعف الهياكل القاعدية الصحية مع المعوقات البشرية والهيكلية والقانونية أيضا، كما تم انشاء وزارة الصحة العمومية كوزارة قائمة ومستقلة سنة 1956 بعدما كانت مندمجة ضمن وزارات أخرى¹.

2. بعد الاستقلال

يمكن تقسيم تطور النظام الصحي في الجزائر بعد الاستقلال إلى ثلاث مراحل كما يلي:

- المرحلة الأولى (1963-1973): تميزت هذه المرحلة بما يلي²:

¹ نور الدين حاروش، الإدارة الصحية وفق نظام الجودة الشاملة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 193.

² رضا زراوية، التحضر والصحة في المجتمع الجزائري دراسة ميدانية بحمي براك أفوراج "مدينة باتنة-الجزائر"، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاجتماعية تخصص علم الاجتماع الحضري، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2010-2011، ص 73.

بعد الاستقلال في هذه الفترة قد بلغ عدد الأطباء في الجزائر 5000 طبيب (50 % منهم جزائريين) وذلك من أجل محاولة تقديم الخدمات الصحية حسب الحاجات الصحية للسكان الذين بلغ عددهم 10.5 مليون ساكن، ولقد تميزت المؤشرات الصحية في هذه الفترة بمعدل وفاة مرتفع للأطفال تجاوز 120 لكل 1000، وتوقع حياة لا يصل إلى 50 سنة مع تسجيل لانتشار الأمراض المتنقلة، فكل هذه الظروف كانت السبب الرئيسي في الوفاة والإعاقة، ولمواجهة هذه الظروف الصعبة في ظل محدودية الموارد ركزت وزارة الصحة على هدفين أساسيين هما:

- تخفيض اللامساواة في مجال توزيع الطاقم الطبي؛
 - مكافحة الأمراض والتقليل من الوفاة وخاصة الأمراض المعدية.
- كما تميزت هذه الفترة بوضع العديد من البرامج الصحية من أجل حماية السكان المحرومين، وضمان الوقاية من الأمراض المعدية، مع فرض التطعيم الإجباري لكل الأطفال، وفي نفس الفترة كان الإنتاج الصيدلاني والاستيراد والتوزيع بالحملة مضمونا من طرف الصيدلية المركزية الجزائرية (PCA) على وجه الخصوص.
- **المرحلة الثانية (1974-1989):** تميزت هذه المرحلة على مستوى السياسة الصحية بما يلي¹:
 - تقرير مجانية العلاج في الهياكل الصحية العمومية انطلاقا من جانفي 1974 من أجل تسديد شعار الصحة لجميع المواطنين مهما كان دخلهم ووضعيتهم الاجتماعية؛
 - إصلاح النظام التعليمي وبالخصوص الدراسات الطبية من أجل تحسين جودة التعليم وتدعيم التأطير، مما يسمح بوجود عدد كبير من الممارسين الطبيين في كل التخصصات؛
 - إنشاء القطاع الصحي، حجر الزاوية لتنظيم النظام الوطني للصحة، الذي ارتبطت به كل وحدات العلاج الرئيسية.
- ولقد تم انشاء العديد من الهياكل الصحية خلال هذه الفترة، خاصة المستشفيات العامة والعيادات المتعددة الاختصاصات والمراكز الصحية والمراكز الاستشفائية الجامعية، والهدف من ذلك زيادة تغطية التغطية الصحية في الوطن، مما انعكس إيجابيا على تطور المستخدمين في قطاع الصحة، مع ارتفاع عدد الأسرة وعدد المراكز الصحية.
- **المرحلة الثالثة (1990-2009):**² تتضمن هذه المرحلة بتخلي الدولة بصفة تدريجية عن تمويل الخدمات الصحية وترك المجال للتمويل الشخصي للخدمة الصحية، وقد تم في هذه المرحلة تحديد سعر رمزي للفحوصات الطبية: الطب العام ب: 50 دج، والطب المتخصص ب: 100 دج وذلك كمرحلة أولى، وفي مرحلة موائية يتوسع ذلك ليشمل الإيواء، الإطعام، التحاليل الطبية.

¹ رضا زراوية، النحضر والصحة في المجتمع الجزائري دراسة ميدانية بحي براك أفوراج "مدينة باتنة-الجزائر"، مرجع سبق ذكره، ص 74

² دليلة بوزناد، ضرورة تفعيل التوجه التسويقي للوصول إلى جودة الخدمة في المؤسسات الصحية العمومية "دراسة على قطاع الصحة في الجزائر"، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم التجارية تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2011-2012، ص 141.

ولقد تمثلت المنظومة الصحية في هذه المرحلة من القطاع العمومي، القطاع شبه العمومي، والقطاع الخاص، هذا ابتداء من 1990، وخلال هذه الفترة تم فتح المجال أمام المستثمرين بإنشاء مراكز صحية خاصة. وأهم ما ميز هذه المرحلة ما يلي¹:

- تجسيد النظام التعاقدى للعلاج عبر مراحل تدريجية، وتوزيع النفقات العمومية على قطاع الصحة بالنسبة للمرضى عن طريق صناديق الضمان الاجتماعي "CNAS" و"CASNOS"، أما بالنسبة لعملي الدخل فيتم من خلال مساهمة الدولة بواسطة مديرية النشاط الاجتماعي؛
- تسهيل الوصول إلى العلاج وتقريب المؤسسات الصحية من المواطن، وذلك من خلال إعادة تنظيم القطاع الصحي بتجسيد اللامركزية.
- المرحلة الرابعة (من 2009): تميزت هذه الفترة الأخيرة بالعديد من التحولات والإنجازات التي مست الكثير من الجوانب المتواجدة على مستوى النظام الصحي في الجزائر، وتم التركيز أكثر في هذه المرحلة على نوعية الخدمة الصحية والقيام بالعديد من الإجراءات التي تسهل تقديم الخدمة الصحية مع توفير الوسائل الضرورية لذلك.

في سنة 2012 تم إنشاء الوكالة الوطنية لزراعة الأعضاء، وفي الفترة ما بين 2013 و2014 تم خلق الوكالات الخاصة بتسيير الإنجازات والمرافق الصحية، وإنشاء لجنة وطنية متعددة القطاعات مهمتها الوقاية ومكافحة الأمراض غير المعدية، أما في الفترة ما بين 2014 و2015، فقد تم التركيز على إنشاء خدمات جامعية جديدة في المؤسسات الاستشفائية المتخصصة والمؤسسات العمومية الاستشفائية والانهاء من تسجيل 10 مراكز استشفائية جامعية جديدة².

كما شهدت الفترة العديد من الإنجازات في جانب الخدمات المتخصصة التي كانت تعرف مجالات منها عجز ملحوظ ومعتب وبالأخص: السرطان، جراحة القلب عند الأطفال، الأمومة والأطفال.

في مجال السرطان وبفضل الإجراءات المعتمدة مع شركتي Elekta و Varian انطلقت في صائفة 2014 كل من مراكز سطيف وباتنة وذلك من أجل توفير خدمات التداوي بالأشعة والعلاج الكيميائي وهي تتوفر على 06 مسرعات (Accélérateurs)، أي ما يعادل عدد الآلات التي كانت موجودة نهاية 2013، وتدعم في هذا المجال

¹ فاطمة بوسام وآخرون، إنتاجية الإنفاق العام على الصحة في الجزائر بين الواقع والتحديات، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي حول: سياسات التحكم في الإنفاق الصحي في الجزائر: الواقع والآفاق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 25-26 نوفمبر 2015، ص07.

² Ministère De La Sante, De La Population Et De La Reforme Hospitalière, **Les Réformes en Santé Evolution et Perspectives**, Alger-Décembre 2015, pp 34-35. (www.sante.dz) مستشفيات واصلاح السكان والصحة ووزارة الصحة والسكان واصلاح المستشفيات

بفتح مركز عنابة الذي يحتوي على 03 مسرعات، إضافة إلى المسرع الذي دخل في الخدمة النهائية نهاية 2013. كما تم توسيع شبكة العلاج الكيماوي بمنظور جوارى لتفادي المرضى عناء التنقل، مع تسجيل وضع مخطط لإنشاء وحدات جديدة لمعالجة الألم وتطوير الاستشفاء المنزلي لمرضى السرطان كما هو عليه الحال في كل من وهران والجزائر العاصمة، وبصفة عامة تم الوصول إلى تنفيذ 48 % من الإجراءات التي تضمنها مخطط السرطان 2015-2019¹.

أما بخصوص مجال جراحة القلب عند الأطفال فقد دخل حيز الخدمة سنة 2014 المستشفى المتخصص لذراع بن خدة (تيزي وزو) الذي يعالج التشوهات الخلقية عند الأطفال².

أما بخصوص مجال الأمومة والطفولة فالهدف هو توفير شبكة متخصصة وجواريه عبر الوطن لضمان الولادة السليمة والإسهام في تقليص معدل وفيات الأمهات عند الولادة ومعدل وفيات المواليد الجدد الذين يمثلون أرباع وفيات الأطفال دون سن العام الواحد³.

أما بخصوص مجال العلاج المنزلي والخدمات الجوارية والفحوصات المتخصصة، شهد القطاع ارتفاع في عدد الوحدات المختصة في العلاج المنزلي، ومن جهة أخرى اعتمدت الوزارة طرق بإخراج الفحوصات المتخصصة وفق برنامج من طرف المستشفيات إلى العيادات المتعددة الخدمات، من أجل رفع الضغط المسجل على المؤسسات الاستشفائية وضمان خدمات صحية متخصصة وجوارية لفائدة المواطنين⁴.

أما في مجال الصيدلة فإن الإجراءات التي اتخذتها الدولة هدفت لتوفير الموارد المالية الكافية لفائدة الصيدلية المركزية للمستشفيات ومعهد باستور في الجزائر والتي حققت وفرة للمنتوجات الصيدلانية⁵.

أم بخصوص جانب الوقاية من حيث تعميم التلقيح ضد العديد من الأمراض، والقضاء على الأمراض الخطية والمنتقلة مثل: الشلل والكوليرا والتحكم في مرض السل تطلب الأمر التركيز أكثر على الجوانب الوقائية، مع إدخال إجراءات جديدة للتكفل والتحكم بمخاطر أخرى خاصة في حالة حدوث أي وباء، وفي هذا الإطار تجدر الإشارة إلى⁶:

¹ عبد المالك بوضياف، المداخلة الافتتاحية في الملتقى التقييمي الجهوي لولايات الوسط وأقصى الجنوب، فندق الرياض، الجزائر، 06-07

ديسمبر 2015، ص 04.

² المرجع نفسه، ص 05.

³ المرجع نفسه، ص 06.

⁴ المرجع نفسه، ص 06.

⁵ المرجع نفسه، ص 06.

⁶ المرجع نفسه، ص 07.

- المصادقة على المخطط الوطني لمكافحة مسببات الأمراض غير السارية (سرطان، سكري، أمراض القلب) مثل: التدخين والبدانة وسوء التغذية والشروع في تطبيقه؛
 - توسيع البرنامج الوطني للتلقيح بإدماج لقاحات جديدة مثل: اللقاح ضد الأمراض التنفسية عند الأطفال؛
 - إعادة بعث البرنامج الوطني لمكافحة الأمراض المتنقلة عن طريق الحيوانات؛
 - تدعيم البرامج الوقائية الأخرى الخاصة بالإيدز، السل، حماية الأمومة والطفولة؛
 - وضع تنظيم جددى لمتابعة الاخطار والتنبيه عن الأمراض الجديدة والمتجددة بما فيه السهر على المخاطر الصحية المرتبطة بتنقل البضائع والمسافرين عبر الحدود؛
 - وضع تصور خاص للتكفل بالأخطار الصحية الناجمة عن التدفق غير الشرعي عبر الحدود.
- بالاضافة إلى إنشاء المركز الافريقي للبحث حول الإيدز في الجزائر والذي صادق عليه مجلس وزراء الصحة العرب في اجتماعه بالقاهرة يوم 26 مارس 2015.

المطلب الثاني: تنظيم النظام الصحي في الجزائر وهيكله

إن النظام الصحي الجزائري يتم تسييره من طرف وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات (MSPRH)، والتي تقوم بإدارة المؤسسات الصحية العامة والخاصة، توجد خمس مناطق صحية عبر جميع أنحاء الوطن مع 05 مجالس إقليمية للصحة (CRS) و 05 مراصد إقليمية للصحة (ORS)، على الصعيد الولائي يوجد 48 مديرية للصحة والسكن (مديرية في كل ولاية). ويمكن توضيح تنظيمه العام من ثلاث مستويات رئيسية وهي¹:

1. المستوى المركزي (الوطني): تشمل الوزارة عشرة (10) وحدات مؤسسة عن طريق مرسوم ومنسقة عن طريق الأمين العام، إضافة إلى ذلك توجد لجان وطنية وأخرى قطاعية، تستمد سلطتها مباشرة من الوزارة المكلفة بالصحة والسكان، حيث تقوم هذه اللجان بالفحص، كما أنها تلعب في الغالب دورا مهما في تنمية ومتابعة وتقييم البرامج الوطنية للصحة، وفي المقابل توجد (10) هيئات تحت وصاية الوزارة ومسيرة من طرف مجالس الإدارة.

2. المستوى الجهوي: من أجل تحقيق التناسب بين عرض العلاج واحتياجات السكان، وضمان مبدأ المساواة والعدالة في مجال الاستفادة من العلاج، أسست الجهوية الصحية سنة 1995، ويعتبر المجلس الجهوي للصحة هيئة تتكون من عدة قطاعات مهمتها الفحص، مكلفة بتدعيم التشاور بين المتدخلين والمجتمع المدني فيما يتعلق بالتوجهات الاستراتيجية واتخاذ القرار، وعلى الخصوص تجنيد (تخصيص) الموارد. وعلى المستوى القانوني والوظيفي، يمكن اعتبار (المراقبين الجهويين للصحة كملحقات للمعهد الوطني للصحة العمومية تمارس مهمة خاصة مرتبطة بالمعلومات الصحية).

¹ أمير جيلالي، محاولة دراسة تسويق الخدمات الصحية في المنظومة الاستشفائية الجزائرية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية فرع التخطيط، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008-2009، ص 178.

3. المستوى الولائي (المحلي)

طبقا للمرسوم التنفيذي رقم 97-261 المؤرخ في 14 جويلية 1997 المتعلق بتحديد القواعد التنظيمية وتشغيل مديريات الصحة والسكان والوارد بالجريدة الرسمية رقم 47، لكل ولاية مديرية للصحة والسكان تتمثل مهامها في جمع وتحليل المعلومات الصحية، ووضع حيز التطبيق البرامج القطاعية للنشاط الصحي وتقييمها. فمديرية الصحة والسكان مهمتها القيام بتنسيق نشاطات المنشآت والهيكل الصحية، كما تمارس وصايتها ومراقبتها على هيكل القطاع الخاص (مكاتب طبية، صيدليات، مخابر التحاليل والأشعة، عيادات خاصة) إلى جانب المنشآت الصحية العمومية.

ويمكن تلخيص أهم الهيئات المكونة للنظام الصحي في الجزائر عند كل مستوى وفقا للجدول الموالي:

الجدول رقم (12): الهيئات المكونة للنظام الصحي في الجزائر عند كل مستوى

المستويات	مكونات كل مستوى
المستوى المركزي (الوطني)	<ul style="list-style-type: none"> -وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات. - المؤسسات والمعاهد الصحية تحت الوصاية. - مدارس تكوين الشبه الطبي. - معاهد وطنية للتكوين العالي المتخصص في مجال شبه الطبي. - معاهد وطنية للتكوين العالي للقابات. -بالإضافة الى القطاع الخاص(مؤسسات استشفائية وعيادات).
المستوى الجهوي	<ul style="list-style-type: none"> -المناطق الصحية. - مديريات الصحة والسكان.
المستوى الولائي (المحلي)	<ul style="list-style-type: none"> -المؤسسات الاستشفائية الجامعية (EHU). - المراكز الاستشفائية الجامعية (CHU). - المؤسسات الاستشفائية المتخصصة (EHS). - المؤسسات العمومية الاستشفائية (EPH). -المؤسسات العمومية للصحة الجوارية (EPSP). - المؤسسات الاستشفائية (EH).

المصدر: من إعداد الطاب بالاعتماد على: سيد أحمد حاج عيسى، أثر تدريب الأفراد على تحسين الجودة الشاملة الصحية في المستشفيات الجزائرية "دراسة حالة عينة من المستشفيات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، 2011-2012، ص 168.

من خلال الجدول يلاحظ بأن الهيئات المكونة للنظام الصحي في جزائري تتمثل في ثلاثة مستويات: المستوى الوطني، المستوى الجهوي، المستوى الولائي، وفي مجمل هذه المستويات يتكون هرم النظام الصحي في الجزائر من هيكل وهيئات لكل مستوى من المستويات.

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

المطلب الثالث: قراءة احصائية للقطاع الصحي في الجزائر

يمكن من خلال هذا المطلب التعرف على عدد المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام والخاص بالجزائر وأهم الاحصائيات المتعلقة بنشاط هذه المؤسسات الصحية، من خلال الجداول (من الجدول رقم -13- إلى غاية الجدول رقم -20-) كما يلي:

جدول رقم(13): توزيع المؤسسات الصحية العامة حسب نوع كل هيكل

النسبة %	العدد		المؤسسات الصحية
2.59	15		المراكز الاستشفائية الجامعية CHU
0.17	01		المؤسسات الاستشفائية الجامعية EHU
13.28	30 في الأمومة والأطفال		المؤسسات الاستشفائية المتخصصة EHS
	19 في الطب النفسي		
	07 في إعادة التأهيل الوظيفي		
	03 في طب العيون		
	04 في جراحات القلب		
	06 في مراكز مكافحة السرطان		
	01 في الجراحة التجميلية		
	01 في جراحة المخ والأعصاب		
	01 في علم الأمراض		
	01 في العظام والصدمات		
	01 في حالات الطوارئ الطبية الجراحية		
	01 في أمراض الكلى		
	01 في طب الأطفال		
01 في زرع الأعضاء والأنسجة			
35.34	205		المؤسسات العمومية الاستشفائية EPH
1.55	05 مستشفيات عامة	09	المؤسسات الاستشفائية EH
	04 متخصصة في طب العيون		
47.07	273		المؤسسات العمومية للصحة الجوارية EPSP
100	580		المجموع

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 10.

من خلال الجدول يلاحظ ويلاحظ أيضا بأن هناك تطور ملحوظ في إنشاء المؤسسات الصحية العمومية باختلاف طبيعتها والمستوى التي تكون فيه، حيث أن المراكز الاستشفائية الجامعية بلغت 15 مركز ومؤسسة استشفائية جامعية واحدة، كما بلغ عدد المؤسسات الاستشفائية المتخصصة 77 مؤسسة، والمؤسسات العمومية

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

الاستشفائية بلغ عددها 205 مؤسسة، أما بالنسبة للمؤسسات الاستشفائية بلغ عددها 09 مؤسسات، وفي الاخير بلغ عدد المؤسسات العمومية للصحة الجوارية إلى 273 مؤسسة.

جدول رقم(14): عدد الأسرة على مستوى المؤسسات الصحية العامة حسب كل نوع

النسبة %	الأسرة	المؤسسات الصحية
18.79	13668	المراكز الاستشفائية الجامعية CHU
1.19	869	المؤسسات الاستشفائية الجامعية EHU
16.26	11823	المؤسسات الاستشفائية المتخصصة EHS
51.95	37784	المؤسسات العمومية الاستشفائية EPH
1.81	1319	المؤسسات الاستشفائية EH
9.99	2430 عيادات متعددة الخدمات	المؤسسات العمومية للصحة الجوارية EPSP
	2893 الأمومة	
	1783 الاستجالات	
	163 عيادات الأمومة المستقلة	
7269		
100	72732	المجموع

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 11.

من خلال الجدول يلاحظ بأن هناك تحسن مستمر في توفير عدد الأسرة لدى كل مؤسسة صحية وذلك بسبب زيادة التخصصات الطبية والتوسع في تقديم الخدمة الصحية، حيث أن عدد الأسرة بالمراكز الاستشفائية الجامعية بلغ عددها 13668 سرير و 869 سرير بالمؤسسات الاستشفائية الجامعية، كما بلغ عددها 11823 سرير بالمؤسسات الاستشفائية المتخصصة، و 37784 سرير بالمؤسسات العمومية الاستشفائية، أما بالنسبة للمؤسسات الاستشفائية بلغ عدد الأسرة فيها 1319 سرير، وفي الأخير بلغ عدد الأسرة بالمؤسسات العمومية للصحة الجوارية إلى 7269 سرير موزعة على العيادات والمراكز الصحية المختلفة.

جدول رقم(15): توزيع المصحات الخاصة

النسبة %	العدد	الهيكل
10.48	35	عيادة طبية
78.14	261	عيادة الجراحة
11.38	38	عيادة التشخيص
100	334	المجموع

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 14.

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

من خلال الجدول يلاحظ بأن المصحات الخاصة بالجزائر بلغ عددها 334 مصحة موزعة: 35 عيادة طبية، 261 عيادة جراحية، 38 عيادة تشخيص. كما يلاحظ بأن القطاع الصحي في تزايد مستمر في انشاء المؤسسات الخاصة والعيادات المختصة بتقديم العديد من الخدمات الصحية، مع توفر امكانية تقديم الخدمة الصحية في أي وقت وهذا ما يتميز به القطاع الخاص.

جدول رقم (16): توزيع العيادات الخاصة

العيادات	العدد
المتخصصين	9795
طب عام	7803
طب اسنان	6952
الصيدليات	10516
مجموعات	821
مراكز غسيل الكلى	158
المجموع	36045

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 15.

من خلال الجدول يلاحظ بأن العيادات الخاصة بالجزائر عند بلغ عددها 36045 عيادة موزعة: 9795 للمتخصصين، 7803 طب عام، 6952 طب أسنان، 10516 صيدليات، 821 مجموعات، 158 مراكز غسيل الكلى.

جدول رقم (17): قطاع الشبه عمومي

الهيكل	العدد
المراكز الطبية الاجتماعية	653
وكالات الصيدلة الحكومية	869
المجموع	1522

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 16.

من خلال الجدول يلاحظ بأن المراكز الطبية الاجتماعية بالجزائر بلغ عددها 653 مركز، في حين أن وكالات الصيدلة التابعة للقطاع الحكومي بلغ عددها 869 وكالة.

جدول رقم (18): الموارد البشرية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام

المؤسسات الصحية						الرتبة
المجموع	DSP	ESPSP	EHS	EPH/EH	CHU/EHU	
4218	-	-	645	341	3232	الاستشفائيين الجامعيين
13997	14	1984	1660	7931	08، 24	طبيب عام
24510	115	15748	943	6515	1189	طبيب مختص
1764	19	690	216	611	228	صيدلي
6655	26	6280	49	207	93	جراح الأسنان
126046	169	51930	11712	46125	16110	شبه طبي
26263	1254	9107	2893	9174	3835	إداري
7405	206	2008	826	2995	1370	تقني
33888	484	14123	3408	9695	6178	عامل
1475	-	-	454	675	346	الموظفين الآخرين
246221	2287	101870	22806	84269	34989	المجموع العام

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 16.

من خلال الجدول يلاحظ بأن القطاع الصحي العام يضم العديد من الموارد البشرية باختلاف الرتب الموضحة في الجدول، كما يلاحظ بأن المؤسسات الصحية يوجد بها العديد من الأطباء حسب اختصاص ومهام كل مؤسسة صحية على حدى.

جدول رقم (19): الموارد البشرية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع الخاص

العدد	الرتبة
13054	طبيب مختص
13997	طبيب عام
8557	جراح أسنان
7335	صيدلي
39487	المجموع العام

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 16.

من خلال الجدول يلاحظ بأن القطاع الصحي الخاص يضم عدد معتبر من الموارد البشرية وهو قليل مقارنة بالقطاع العام وهذا يعود لطبيعة نشاط المؤسسات الصحية العامة والخاصة.

جدول رقم (20): الموارد البشرية للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع شبه عمومي

العدد	الاطار شبه طبي	العدد	الاطار الطبي
893	خارجي القطاع الحكومي	85	طبيب مختص
418	المخترعين	773	طبيب عام
266	المساعدين الطبيين	273	جراح أسنان
1577	المجموع العام	32	صيدلي
		1163	المجموع العام

Source: République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2018, Edition Octobre 2019, P 16.

من خلال الجدول يلاحظ القطاع الصحي الشبه عام يضم العديد من الموارد البشرية باختلاف الرتب الموضحة في الجدول، وهذا يعود لطبيعة عمل كل ربة من الرتب المذكورة في الجدول وعن مدى أهمية وجود هذه الرتب ضمن الموارد البشرية التابعة للقطاع الصحي في الجزائر.

المبحث الثاني: بيئة العمل في المؤسسة الصحية

تعمل المؤسسة الصحية في ظل بيئة عمل معقدة، لهذا فإن بيئة العمل بالمؤسسة الصحية تتطلب عناية خاصة وتوفير الجو الملائم للعمل، وذلك من خلال توفير الوسائل الضرورية والمعدات اللازمة وعناية خاصة من ناحية النظافة والبيئة وإدارة النفايات الطبية، والتقليل من مخاطر العدوى والمخاطر البيئية المختلفة، والمحافظة على سلامة وصحة مقدمي الخدمة والمرضى.

المطلب الأول: ماهية المؤسسة الصحية

أولاً: مفهوم المؤسسة الصحية

إن المؤسسة الصحية تعتبر من بين المؤسسات الخدمية التي تنشط في مجال تقديم الخدمات، وتختلف المؤسسة الصحية عن باقي المؤسسات الخدمية باختلاف نشاطها وأهدافها التي تسعى لتحقيقها. والمؤسسة الصحية كغيرها من المؤسسات الخدمية تقدم العديد من الخدمات الصحية وهناك العديد من التعريفات لها يمكن توضيحها كالآتي:

يقصد بالمؤسسة الطبية (الصحية) كل هيئة تهدف إلى تقديم رعاية علاجية أو وقائية، أو إنشائية للأفراد الذين يقيمون في بيئة جغرافية معينة، أو في قطاع مهني أو خدمات عامة للجميع بلا استثناء¹. يقصد بها أيضا " أي مؤسسة تقدم الرعاية الصحية بشكل مباشر مثل: المستشفيات، والمراكز الصحية والعيادات والمراكز التخصصية، أو بشكل غير مباشر مثل: المختبرات والإدارات الصحية ذات الخدمات المساندة، المختبرات،

¹ عبد المحي محمود حسن الصالح، الصحة العامة وصحة المجتمع: الأبعاد الاجتماعية والثقافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001، ص 22.

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

والصيانة الطبية، وذلك من خلال مجموعة من المتخصصين والمهن الطبية وغير الطبية والمدخلات المادية التي تنظم في نمط معين بهدف خدمة المرضى الحاليين والمرتبين وإشباع حاجاتهم واستمرارها في تقديم خدماتها¹. ويقصد بها أيضا كل مؤسسة تقدم الرعاية الصحية بشكل مباشر مثل المستشفيات والمراكز الصحية والعيادات والمراكز التخصصية، أو بشكل غير مباشر مثل المختبرات والإدارات الصحية ذات الخدمات المساندة، المختبرات، والصيانة الطبية².

ويمكن تعريف المؤسسة الصحية من خلال التعرف على وجهة نظر كل الأطراف المتعاملة معها كما يلي³:

- **المرضى:** الجهة المسؤولة عن تقديم العلاج والرعاية الطبية لهم.
 - **الحكومة:** إحدى مؤسساتها الخدمية المسؤولة عن تقديم كل ما يحتاجه المجتمع للنهوض بالواقع الصحي في البلد نحو الأحسن.
 - **الإطار الطبي:** المكان الذي يمارسون فيه أعمالهم ومهامهم الإنسانية.
 - **إدارة المؤسسة الصحية:** مؤسسة على البيئة المحيطة بها ومتفاعلة مع متغيراتها المختلفة في ضوء ما حدد لها من أهداف وواجبات مسؤولة عن تنفيذها بشكل كفؤ وفعال.
 - **شركات الأدوية وباقي المؤسسات المعنية:** سوق واسع يستوجب إمداده بما يحتاجه من أدوية ومستلزمات طبية.
 - **الطلبة والجامعات:** موقع تدريبي وعملي لإكسابهم المهارة والمعرفة الميدانية لإجراء البحوث والتجارب.
- ويتضح من خلال هذا التقديم بأن مفهوم المؤسسة الصحية يتضمن العناصر التالية:
- أن المؤسسة الصحية تمثل الرعاية الصحية المقدمة؛
 - الهدف من إنشائها هو خدمة الفرد وحماية صحته وصحة المجتمع؛
 - أنها تتأثر بمجموعة من المتغيرات الداخلية والخارجية أيضا؛
 - أن المؤسسة الصحية تأثر بالأطراف الخارجية أكثر عن غيرها من المؤسسات الخدمية.

¹ فريد النجار، إدارة المستشفيات وشركات الأدوية، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004، ص 205.

² نادية حريف، تأثير إدارة التغيير على جودة الخدمات بالمؤسسات الصحية: دراسة حالة مستشفى بشير بن ناصر بسكرة، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2007-2008، ص 59.

³ المرجع نفسه، ص 65.

ثانيا: أهداف المؤسسة الصحية

هناك العديد من الأهداف للمؤسسة الصحية تختلف باختلاف القطاع الذي تتبع له تلك المؤسسة، (قطاع خاص أو قطاع عام)، وحتى ضمن القطاع الواحد تختلف باختلاف نوعية الخدمة المقدمة، وتختلف الأهداف أيضا باختلاف العديد من العوامل، وبغض النظر عن هذه الاختلافات فإن الأهداف العامة للمؤسسة الصحية¹ هي:

- توفير أقصى ما يمكن من خدمات طبية، وتمريضية للمصابين من أجل شفائهم؛
- تدريب وتعليم العاملين في المجالات الطبية والتمريضية والمهن الطبية المساعدة؛
- 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؛
- تقديم مستوى عال من جودة الرعاية الصحية²؛
- تعليم وتدريب العاملين في المجالات الطبية والتمريضية؛
- تعزيز البحوث في مجالات العلوم الطبية والعلوم الأخرى ذات العلاقة بالصحة؛
- توفير خدمات الرعاية الصحية الأولية اللازمة للنهوض بصحة المجتمع.

المطلب الثاني: ماهية الخدمة الصحية

سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم الخدمة الصحية مع التعرف على أنواعها وذكر لأهم خصائصها.

أولا: مفهوم الخدمة الصحية

تعتبر الخدمة بشكل عام من المفاهيم التي يصعب تحديد مفهوم دقيق لها نظرا لصعوبة قياسها وخصائصها التي تميزها عن السلع المادية، ويمكن تعريف الخدمات بصورة عامة بأنها: "عبارة عن تصرفات أو أنشطة أو أداء يقدم من طرف إلى طرف آخر، وهذه الأنشطة تعتبر غير ملموسة ولا يترتب عليها نقل ملكية أي شيء، كما أن تقديم الخدمة قد يكون مرتبط أو غير مرتبط بمنتج مادي ملموس"³.

¹ صلاح محمود ذياب، إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة: منظور شامل، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 34-35.

² على سنوسي، تقييم مستوى الفاعلية التنظيمية للمستشفيات في الجزائر: دراسة تطبيقية على المستشفيات العمومية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، الجزائر، العدد 07، 2009، ص 293.

³ عبد القادر بربيش، جودة الخدمات المصرفية كمدخل لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، الجزائر، العدد 03، 2005، ص 253.

ولقد عرفها "فيليب كوتلر" بأنها: "فعل أو أداء يقدمه طرف لطرف آخر على أن يكون بالضرورة غير ملموس ولا ينتج عنه تملك، مع كونه قد يرتبط أو لا باستخدام سلعة مادية"¹.

كما عرفها كل من "Kotler & Armstron" بأنها: "نشاط أو منفعة يقدمها طرف إلى طرف آخر، وتكون في الأساس غير ملموسة ولا يترتب عليها أية ملكية، فتقديم الخدمة يكون مرتبط بمنهج مادي أو لا يكون"².

أما بالنسبة للخدمة الصحية في مفهومها تختلف كثيرا عن باقي الخدمات لتميز القطاع الصحي بأنه يقدم خدمات صحية تمس حياة الفرد وحماية المجتمع، فهناك مجموعة من التعاريف تميز هذا النوع من الخدمات، فهي تشمل في مجملها على الخدمات التمريضية من حيث العناية والمراقبة المناسبة لأحوال المرضى داخل المؤسسات الصحية، كما تمثل الخدمات الصحية قضايا السرعة والدقة والعدالة في الحجر للمرضى أو المراجعين، بحيث يتم معاملة كافة المراجعين بطريقة ودية وإنسانية مع إعطائهم العناية اللازمة³.

و قد عرفت الخدمة الصحية أيضا على أنها: " المنفعة أو مجموع المنافع التي تقدم للمستفيد والتي يتلقاها عند حصوله على الخدمة والتي تحقق له حالة متكاملة من السلامة الجسدية والعقلية والاجتماعية، وليس فقط علاج الأمراض والعلل"⁴.

وتعرف أيضا بأنها: " جميع الأنشطة الموجهة نحو الوقاية من الأمراض أو علاج هذه الأمراض بعد حدوثها ثم الأنشطة التأهيلية التي قد يتطلبها استكمال التخلص من آثار المرض، أو هي الرعاية التي تقدم للمريض والتي تتضمن فحصه وتشخيص مرضه وإحاطه بإحدى المؤسسات الصحية وتقديم الدواء اللازم لعلاجها والغذاء الجيد الملائم لحالته معه حسن معاملة الفريق العلاجي له لمساعدته على استعادة صحته"⁵.

كما تعرف أيضا بأنها: " عبارة عن جميع الخدمات التي يقدمها القطاع الصحي على مستوى الدولة سواء كانت علاجية موجهة للفرد، أو وقائية موجهة للمجتمع وللبيئة، أو إنتاجية مثل إنتاج الأدوية والمستحضرات الطبية والأجهزة التعويضية وغيرها، بهدف رفع المستوى الصحي للمواطنين وعلاجهم ووقايتهم من الأمراض المعدية"⁶.

¹ الصالح بوعبد الله، قياس أبعاد جودة الخدمة: دراسة تطبيقية على بريد الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، العدد 10، 2010، ص 91.

² حميد الطائي، بشير العلاق، إدارة عمليات الخدمة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 16.

³ محمد إبراهيم عبيدات، جميل سمير دبابنه، التسويق الصحي والدوائي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 25.

⁴ آمنة بشير السعيد، تقييم أداء المستشفيات: حالة دراسية في مستشفى آزادي العام دهوك، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، تنمية الرافدين، المجلد 32، العدد 100، 2010، ص 02.

⁵ محمد براق، مريزق عدمان، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد 14، 2008، ص 13.

⁶ ميلود تومي، حبيبة قشي، آليات تطبيق السياسات التسويقية في المؤسسات الصحية، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 02، 2007، ص 38.

وتعرف أيضا بأنها: " العلاج المقدم للمرضى سواء كان تشخيصيا أو إرشادا أو تداخلا طبييا ينتج عنه رضا أو قبول وانتفاع من قبل المرضى، وبما يؤول لأن يكون بحالة صحية أفضل "1.

وتعرف أيضا بأنها: " مجموعة من النشاطات غير الملموسة تقدم للمرضى والتي تهدف إلى تقليل حدة التعب النفسي والبدني والاجتماعي، وأخرى ملموسة مثل الدواء والطعام "2.

ويتضح من خلال هذا التقديم بأن مفهوم الخدمة الصحية يتضمن العناصر التالية:

- تقدم المؤسسة الصحية العديد من الخدمات الصحية؛
- الهدف من الخدمات الصحية هو تحسين صحة المريض؛
- الخدمة الصحية تتناسب مع احتياجات المريض؛
- الهدف من تقديم الخدمات الصحية هو خلق بيئة مناسبة للقيام بمعالجة المريض؛
- توفير الدواء وتقديم العلاج المناسب في الوقت المناسب.

ثانيا: خصائص الخدمة الصحية

تتميز الخدمات الصحية بجملة من الخصائص لا تختلف عن خصائص الخدمات بصفة عامة، إلا أنها تتميز بخصائص الخدمة المؤداة في القطاع الصحي ولتعاملها مع المريض، وبذلك يمكن تحديد بعض الخصائص والسمات التي تميز الخدمة الصحية عن باقي الخدمات، كما يمكن إضافة ما يميز الخدمات الصحية عن باقي الخدمات بالنسبة لكل خاصية من خصائص الخدمات كما يلي³:

- **عدم ملموسية الخدمات الصحية:** وفي ضوء ذلك فإن المريض الذي يطلب الخدمة الصحية لا يستطيع أن يتعرف على نتائجها أو يحس بها قبل قيامه بالشراء الفعلي لها، وكمثال ذلك: فإن المريض لا يمكن معرفة نتيجة الفحص الطبي قبل قيام الطبيب بإجراء عملية الفحص عليه.
- **عدم الانفصال بين وقت إنتاج واستهلاك الخدمات:** وفي ضوء ذلك فإن الخدمات الصحية تتطلب ضرورة السرعة في الأداء، باعتبارها من الخدمات التي لا يمكن تأجيلها، حيث لا بد من تزامن كل من وقت الإنتاج والاستهلاك معا، ويتطلب ذلك ضرورة وجود علاقة مباشرة ودائمة ومستمرة بين كل من الطبيب (مقدم الخدمة)، والمريض (طالب هذه الخدمة)، حيث لا ينفصل كل منهما عن الآخر عند إنتاج واستهلاك هذه الخدمة.
- **عدم تجانس الخدمات الصحية:** في ضوء ذلك فإن مخرجات الخدمات الصحية تتقلب وتتغير، كما يتقلب ويتغير الطلب عليها على مدار السنة، حيث تختلف الأمراض في مواسم الشتاء عن مواسم الصيف.

¹ ثامر ياسر البكري، تسويق الخدمات الصحية، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005، ص 168.

² سحر أحمد كرجي العزاوي، الابتكار التسويقي وعلاقته بعودة الخدمة الصحية في القطاع الحكومي: دراسة في الشركة العامة لتسويق الأدوية والمستلزمات الطبية، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 76، 2009، ص 131.

³ أحمد محمد غنيم، إدارة المستشفيات رؤية معاصرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2006، ص 272-274.

- عدم قابلية الخدمات الصحية للتخزين: في ضوء ذلك قد تتعرض المؤسسات التي تقدم الخدمات الصحية إلى تحمل خسائر كبيرة نتيجة عدم قيامها بالاستفادة الكاملة من الإمكانيات المتاحة لديها في كل مرة تقدم فيها هذه الخدمات هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن عدم قابلية الخدمات الصحية للتخزين يؤدي إلى انعدام استخدام الوسطاء لأداء هذه الخدمات، نظرا لأن هذه الخدمات تتصف بالفناء السريع.

- تكامل عناصر الخدمات الصحية: وتتصف الخدمات الصحية أيضا بأنها تتكون من مجموعة من العناصر تكمل بعضها بعضا، حيث يعتبر كل من خدمات الفحص، والتشخيص، والعلاج، والوقاية، والتمريض، والفندقة، والخدمات الإدارية خدمات يكمل بعضها البعض.

كما يمكن إضافة بعض الخصائص المتعلقة بالخدمات الصحية من جانب مهنة الطب والتمريض كما يلي:

- شخصية¹: بعض الخدمات الصحية تقدم لشخص واحد، حيث أن لكل طبيب تخصص في مجال معين من الخدمات الصحية، والطبيب لا يستطيع أن يعالج أكثر من مريض واحد في وقت واحد وبنفس تخصصه، إلا أن هناك خدمات ليست شخصية، أي لا تقدم لشخص واحد، وإنما تقدم للعديد من الأشخاص في آن واحد، مثل حملات التوعية من مرض معين، حيث توجه الخدمة إلى كل أفراد المجتمع في آن واحد.

- تزامن إنتاج واستهلاك الخدمة الصحية²: حيث يعتبر المريض كمنتج مشترك مع الطبيب، بالإضافة إلى وجود علاقة دائمة ومستمرة ومباشرة بينهما لمعالجة وتتبع حالة المرض والإشراف عليها على فترات زمنية مختلفة.

- الخدمات الصحية عملية متغيرة وفقا للتقدم التكنولوجي السريع: يعد التغيير التكنولوجي السريع في مجال الخدمة الصحية نتيجة للأبحاث الطبية المتقدمة في أساليب العلاج، والتجهيزات المتعددة، وتكنولوجيا العلاج من أبرز الخصائص المميزة للخدمة الصحية.

ثالثا: أنواع الخدمات الصحية

يمكن تقسيم الخدمات الصحية إلى ثلاثة أقسام رئيسية³:

1. القسم الأول: الخدمات الصحية العلاجية: تشمل الخدمات المرتبطة بصحة الفرد بصورة مباشرة والتي

تشمل خدمات التشخيص وخدمات العلاج، سواء تم ذلك بالعلاج الدوائي المباشر داخل المنزل أو تم خلال خدمات صحية مساندة تحتاج رعاية سريرية داخل المستشفيات، أو تم ذلك بالتدخل الجراحي التقليدي أو المعاصر، بالإضافة إلى خدمات الرعاية الصحية حتى يتم الشفاء، وهذه الخدمات هي

¹ ميلود تومي، حبيبة قشي، آليات تطبيق السياسات التسويقية في المؤسسات الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 38.

² المرجع نفسه، ص 38.

³ الفاتح محمد عثمان المختار، اقتصاديات خدمات الرعاية الصحية في الدول النامية وأثرها على التنمية، أماراباك، مجلة الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم التكنولوجية، المجلد 04، العدد 10، 2013، ص 123-124.

خدمات صحية علاجية، تهدف إلى تخليص الفرد من مرض إصابة أو تخفيف معاناة الفرد من آلام المرض.

2. القسم الثاني: الخدمات الصحية الوقائية: تتمثل في الخدمات الصحية المرتبطة بصحة المجتمع أو ما يمكن أن نطلق عليه بالخدمات الصحية البيئية، حيث ترتبط تلك الخدمات بالحماية من الأمراض المعدية والأوبئة والحماية من التدهور الصحي الناتج عن سلوك الأفراد والمشروعات التي تمارس نشاطات ملوثة للبيئة، ويرتبط هذا النوع من الخدمات الصحية بصحة الفرد بصورة غير مباشرة، وهذه الخدمات هي خدمات صحية مانعة، تهدف إلى وقاية الفرد من التعرض للمرض ويطلق عليها خدمات صحية وقائية، وتشتمل على خدمات التطعيم ضد الأمراض الوبائية وخدمات رعاية الأمومة والطفولة، وخدمات مكافحة الحشرات والحيوانات الناقلة للمرض، مثل: البعوض، الناموس، والفئران.

3. القسم الثالث: الخدمات التشخيصية بين الطبيب والمريض: تتميز الخدمات التشخيصية في أي مؤسسة صحية من خلال مقدم الخدمة (الطبيب) والمرئاد (المريض) وهو متلقى الخدمة، ومن أمثلة ذلك ما يقدم من خدمات صحية للعلاج أو الرعاية الصحية، فالطبيب يستقبل المريض ويقدم له الخدمة من خلال الكشف عليه والاستماع إلى شكواه أو التحقق من مرضه، وعليه الطمأنينة وكسب ثقة المريض بطريقة العلاج المستخدم وهكذا، ولعل أبرز صور العلاقة المباشرة بين المريض وطيبه في حالة المرض النفسي الذي يضطر المريض وطيبه إلى عقد جلسات مطولة مع المريض لكشف خبايا مرضه النفسي وغير النفسي، بل أن هذه الجلسات قد تكون إحدى حلقات العلاج وتواجه المؤسسات الصحية عند تقديم هذه الجودة من الخدمات التشخيصية المسؤولية بشكل مباشر عن المرضى¹.

كما أن ضرورة تقديم الخدمات الصحية يتطلب وجود مجموعة من العناصر المعنوية للمكونة للخدمات الصحية²:

- **العنصر الشخصي:** ويمثل كافة الأفراد والجماعات المنتفعين بالبرنامج الصحي، أو الذين يتوقع أن يستخدموا هذه الخدمات عند الحاجة لها، ولضمان فعالية ونجاح البرنامج الصحي وقدرته على سد الاحتياجات الحالية والمستقبلية للأفراد والجماعات المشمولين بخدماته لا بد من التعرف على خصائص المنتفعين بالبرنامج مثل العدد الكلي للسكان وأماكن تواجدهم والخصائص الديموغرافية المميزة لهم.
- **العنصر المهني:** ويمثل كافة المهنيين الصحيين الذين يقدمون الخدمة الصحية بما في ذلك المهن الصحية المساندة، فلم تعد الخدمة الصحية تقوم على علاقة ثنائية مباشرة مع المريض بل أصبحت عملية تنظيمية تقوم على مجهودات وأنشطة مجموعة متعددة الاختصاصات، ومن ميادين معرفية مختلفة مثل: الأطباء

¹ نافع ذنون حميد الدباغ وآخرون، آفاق توظيف التقانات الطبية في تحقيق جودة الخدمة الصحية بالتطبيق على بعض مستشفيات محافظة نينوى، كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 32، العدد 101، 2010، ص 197.

² فريد توفيق نصيرات، إدارة منظمات الرعاية الصحية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2008، ص 70-71.

- والممرضات والصيادلة والمدراء الصحيين وأخصائي التغذية والخدمات الاجتماعية، والفنيين، والمهنيين الصحيين، والإداريين، وغيرهم من المهن المساندة في المجال الصحي.
- **العنصر الاجتماعي والسياسي:** ويشمل كافة المؤسسات الصحية العامة منها والخاصة والتي تقوم على إنتاج وتقديم خدمات الرعاية الصحية.
- **العنصر التنظيمي:** ويشمل مجموعة الاجراءات والترتيبات المطلوبة لتنظيم وتنسيق الأنشطة المختلفة لفريق الرعاية الطبية، بهدف ضمان تواجد خدمات الرعاية الصحية بالكم والكيف الصحيح، وضمان الوصول لها والانتفاع بها من قبل الفرد في المكان والزمان الصحيح وحسب حاجته لها.

المطلب الثالث: بيئة المؤسسة الصحية

تنشط المؤسسة الصحية في عمل لا تخلو من المخاطر، سيتم التطرق في هذا المطلب لمفهوم نظافة المؤسسة الصحية والتعرف على العدوى ومخاطرها بالمؤسسة الصحية.

أولاً: نظافة البيئة

يشير مصطلح "نظافة البيئة" إلى التنظيف العام للأسطح الموجودة بالبيئة المحيطة والمحافظة على النظافة العامة داخل مؤسسات الرعاية الصحية، ويمكن تعريفها بأنها: " عملية إزالة العضوية والأترية والاسواخ مما يؤدي إلى التخلص من نسبة كبيرة من الميكروبات تليها عملية تجفيف وتعقيم شاملة ". ويجب أن يتمتع العاملون في نظافة البيئة بدرجة عالية من التدريب المتخصص والمهنية العالية، وهم أكثر تعرضاً من غيرهم للإصابة بالعدوى نظراً لتعرضهم التكرار للمخلفات الطبية بجميع أشكالها أثناء العمل اليومي ومن ثم يجب ان يتمتعوا بتدريب جيد على استخدام الاحتياطات القياسية وأساليب التحكم في العدوى من خلال التعليم والتدريب المستمر.

ثانياً: البيئة وأثرها على الصحة

إذا أردنا ان نتكلم عن البيئة ومدى تأثيرها على صحة الإنسان، فلا بد من الأخذ في الاعتبار العوامل المؤثرة في البيئة، ولها تأثير مباشر على صحته وتعد المسؤولة الأولى عن بعض الأمراض التي تصيبه جسدياً أو ذهنياً، فالبيئة السيئة هي المسؤولة عن إصابة الإنسان بالاكنتاب والقلق، بعكس البيئة الجيدة التي تدفع إلى المزيد من الصحة والسعادة.

فتوفير المياه النقية المحسنة للشرب والاستحمام، وتوفير إمكانيات ملائمة لتصريف الصرف الصحي للسكان، وتوفير المسكن المناسب الصحي، وحماية الإنسان من التلوث الهوائي أو المائي أو غيره من أنواع الملوثات الأخرى سوف يؤثر إيجابياً على صحته ويحميه من الأمراض.

وتتفاوت الدول في توفير هذه العوامل من دولة إلى أخرى، فالدول المتقدمة تولي اهتمام كبيراً بتوفير هذه الامكانيات للإنسان وحمايته من التلوث بكافة أنواعه، في حين لم تصل الدول النامية إلى نفس نسب الدول المتقدمة في هذا المجال¹.

ثالثاً: نظافة البيئة في المؤسسات الصحية

تعتبر نظافة منشآت الرعاية الصحية أمراً ضرورياً من أجل صحة وسلامة المرضى والعاملين فيها وزوارها فضلاً عن صحة وسلامة المجتمع ككل، إذ أنها من الدعائم التي يعتمد عليها لمنع تفشي العدوى، ويعتبر التنظيف اليومي ضرورياً لضمان سلامة بيئة المستشفى التي يجب أن تكون نظيفة وخالية من الملوثات والأوساخ، حيث تقطن نسبة 90% من الميكروبات في الأقدار الظاهرة، ومن ثم فإن الغرض من التنظيف اليومي هو إزالة تلك الأقدار، وفضلاً عن الجانب الوقائي، فإن المؤسسة النظيفة تظهر في أبهى صورة مما يساعد على رفع الروح المعنوية لدى المرضى والعاملين، وتعكس صورة جميلة وانطباع جيد عن المؤسسة الصحية لدى الزوار والمراجعين².

وتشكل المؤسسات الصحية نظاماً بيئياً معقداً به العديد من مصادر التلوث البيولوجي والكيميائي والفيزيائي الذي يؤثر تأثيراً مباشراً على العاملين في المستشفيات بكل طوائفهم بالإضافة إلى المرضى المتباينة حساسيتهم للتلوث نتيجة طبيعة المرض المصابين به وطريقة العلاج والفئة العمرية وكونهم رجالاً أو نساءً، كما تؤثر المؤسسة الصحية على البيئة المحيطة فهي مصدر لمسببات المرض البكتيري والفيروسية المقاوم للعديد من المضادات الحيوية نتيجة استخدام الكثير من المضادات الحيوية التي تنتقل عن طريق الهواء إلى المناطق السكنية المحيطة خاصة في حالة تواجدها في مناطق سكنية مزدحمة واختفاء المناطق الخضراء نتيجة التوسعات التي قد تقام داخل المؤسسة الصحية لتجابه متطلبات الزيادة السكانية وبالتالي عدد المرضى بينهم، كما تتعدد المشاكل البيئية المؤثرة في المؤسسات الصحية نتيجة عدم التعرف على العلاقة بين تدهور البيئة الداخلية للمؤسسات الصحية ومعدلات المرض والاصابات المهنية وإصابات العمل بين العاملين من المهن الطبية، كنتيجة لعدم وجود الأبحاث العلمية التي تدرس هذه العلاقة في الدول العربية وبالتالي عدم رصد معدلات المرض المرتبطة بالبيئة الداخلية للمؤسسات الصحية³.

¹ هشام مصطفى الجمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام المالي الإسلامي والنظام المالي الوضعي دراسة مقارنة، مرجع سبق ذكره، ص 366.

² مصطفى يوسف، إدارة المستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 400.

³ سامية جلال عبد الحميد سعد، الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات كأداة لخفض تكلفة الرعاية الصحية، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر العربي السادس حول: الأساليب الحديثة لإدارة المستشفيات تحت شعار "تمويل الخدمات الصحية والطبية" القاهرة، مصر، نوفمبر 2007، ص 22.

رابعاً: مستويات النظافة على مستوى المؤسسة الصحية

إن النظافة الاستشفائية على مستوى المؤسسة الصحية تقوم على ثلاثة مستويات يمكن توضيحها كالاتي¹:

1. المناطق قليلة الخطورة

تتمثل في صالات الانتظار والأماكن الإدارية عادة ما تخلو من هذه الأجزاء من التلوث بالدم وسوائل الجسم المحملة بالميكروبات الناقلة للعدوى ومن ثم يقل بها خطر الإصابة، وعادة ما يجدي معها التنظيف العادي - كما في نظافة المنزل)، وبصفة عامة يمكن تنظيف تلك الأماكن بقطعة قماش مبللة بالماء والمادة المنظفة.

2. المناطق متوسطة الخطورة

تتمثل في غرف وأجنحة المرضى كأماكن رعاية المرضى غير المصابين بعدوى وغير المعرضين إلى حد كبير للإصابة بالعدوى، وتنظف تلك الأماكن باتباع طريقة لا تسمح بإثارة الأتربة وذلك باستخدام قماش مبللة بمنظف، ولا ينصح استخدام المكابس الكهربائية أو الكنس الجاف، وتستخدم محاليل التنظيف لتحسين جودة النظافة، ويتبع استخدام مادة مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم الأخرى من على الأسطح.

3. المناطق شديدة الخطورة

تتمثل في أماكن الرعاية الخاصة (أجنحة العزل ووحدات الرعاية المركزة وغرف العمليات ووحدات الغسيل الكلوي)، وترتفع نسبة التلوث بالميكروبات المعدية في هذه المناطق بشكل كبير والأخطر من ذلك هو احتمال انتقال العدوى لكل من المرضى والعاملين بالمستشفى، وترعى العناية الخاصة عند تنظيف تلك المناطق حيث يستخدم محلول منظف وادوات تنظيف خاصة بهذه الأماكن ويتم استخدام المطهرات بشكل أوسع عند الحاجة.

خامساً: سلامة بيئة المؤسسة الصحية

يشمل هذا الجانب الشروط والمواصفات الواجب توفرها في المباني من حيث الموقع ومواصفات البناء وأنظمة التكيف والشروط الواجب توفرها على مدار الساعة، وكذلك مراعاة ذوي الاحتياجات الخاصة وكذلك توفير متطلبات السلامة لحماية المرضى والعاملين والزوار من أي حوادث بالمبني، ويجب الاحتفاظ بكل الخطط الإنشائية ووضع خطط للتعامل مع حالات التعطيل وتدريب العاملين، أما بالنسبة لنظافة المؤسسة الصحية يجب وضع شروط تضمن العدد الكافي من العمال المدربين وأدوات وآلات التنظيف التي تخضع لشروط حماية البيئة، وكذلك توفير المعدات لفرز وجمع والتخلص من النفايات الطبية طبقاً للشروط العالمية هذا مع التزام المؤسسة بمنع التدخين في جميع مرافقها.

¹ عبد الكريم رحالي، اتجاهات العاملين والمرضى نحو خدمات مصلحة الاستجالات الطبية وطرق تحسينها - دراسة ميدانية بمستشفى بني مسوس بالجزائر العاصمة -، مجلة العلوم النفسية والتربوية، جامعة الشهيد محمد لخضر، الوادي، الجزائر، المجلد 05، العدد 02، مارس 2017، ص 233.

ويمكن توضيح عناصر سلامة بيئة العمل بالمؤسسة الصحية كالاتي¹:

1. سلامة الغذاء: يتم هذا من خلال وضع بنود خاصة في عقود التغذية لضمان تقديم الغذاء "السليم النظيف المتكامل".

2. برنامج مكافحة العدوى: يعتمد هذا البرنامج لضمان وقاية المريض والعاملين بالمؤسسات الصحية حيث يختص بيئة صحية نظيفة ويتم بالفحص المهجري الدوري والمراقبة المستمرة والدائمة لمنع العدوى المكتسبة.

3. برنامج الصحة الوقائية: للصحة الوقائية دور للقيام في البحث والتحري والتبليغ عن حالات الأمراض المنتشرة لمنع انتقال العدوى للمريض وكذلك المواليد الجدد، مع إتباع الإجراءات السليمة للتعامل مع التطعيمات وسلامة المياه والغذاء وصحة البيئة بالمؤسسة.

4. الاستخدام الآمن للأدوية: يشمل هذا قوانين منظمة لتداول وصرف واستخدام الادوية والمضادات الحيوية مع متابعة ذلك من خلال لجان استخدام الادوية وللتأكد من صلاحية التواريخ وكريقة التخزين بالمستودعات الطبية، وكذلك التدقيق على الوصفات الطبية والتعرف على المريض قبل صرف الدواء له وشرح طريقة الاستخدام لضمان الاستخدام الأمثل والآمن.

5. الأمن والسلامة في مختبرات وبنوك الدم: يجب وضع قواعد للأمن والسلامة للمختبرات بالإضافة إلى شروط متابعة صيانة أجهزة المختبر والشروط الطبية لحفظ الدم ومكوناته ومشتقاته والتأكد من خلو المتبرعين بالدم من الأمراض وإجراء الاختبارات على عينات الدم لضمان سلامتها قبل إرسالها للقسم.

6. الأمن والسلامة من الأشعة: يتم من خلال وضع خطة محكمة وملزمة للتخلص من النفايات الإشعاعية مع الالتزام بقواعد وشروط أقسام الأشعة لضمان سلامة المرضى والعاملين مع الحرص من التقليل من المادة أثناء إجراء الفحوص للمرضى وبالتالي الحد من تعرضهم ومرافقيهم لتكرار الفحوص الإشعاعية.

المطلب الرابع: العدوى بالمؤسسات الصحية

سيتم التطرق في هذا المطلب لخصوصيات العدوى بالمؤسسة الصحية وما يتبعها من آثار داخل المؤسسة الصحية.

أولاً: طبيعة العدوى بالمؤسسة الصحية

تمثل عدوى المؤسسات الصحية المكتسبة بتلك العدوى التي يكتسبها المرضى، أو الأشخاص الزائرين، أو العاملين فيها، أثناء مدة رقادهم أو وجودهم بها، أو بعد خروجهم منها. كما يشير مفهوم السيطرة على العدوى، إلى تلك الإجراءات المتبعة في تقليل خطر انتشار العدوى في المؤسسات الصحية، والتي عادة ما يكون سببها وجود البكتيريا، أو الفيروسات، أو الفطريات، التي تنتشر من خلال الاتصال بين شخص وآخر، أو عن طريق الانتقال بوساطة جزيئات القطرات الصغيرة الملوثة العالقة في الهواء، أو عن طريق الرذاذ المتطاير من الأغشية

¹ إبراهيم بن مصطفى الهجان، الجودة الشاملة في المستشفيات، ط1، خوارزم العملية للنشر والتوزيع، جدة، السعودية، 2009، ص 25.

المخاطية المبطنة لأنف المصاب وفمه، أو قد يتم الانتقال عن طريق الأطعمة والمياه الملوثة أو الفرش أو الأرضيات المسطحة¹.

ثانيا: أسباب العدوى بالمؤسسات الصحية

تتمثل بعض المسببات المرتبطة بالعدوى بالمؤسسات الصحية في النقاط التالية²:

- ظروف صحية بيئية غير كافية والتخلص من النفايات؛
 - ضعف البنية التحتية؛
 - المعدات غير كافية؛
 - ضعف المعرفة وتطبيق تدابير مكافحة العدوى الأساسية؛
 - عدم وجود الإجراء المناسب؛
 - عدم معرفة الحقن وسلامة نقل الدم؛
 - عدم وجود مبادئ توجيهية وسياسات محلية ووطنية.
- وحالات العدوى المرتبطة بالرعاية الصحية يمكن أن ترجع لأسباب إدارية يمكن ذكرها في النقاط التالية³:
- نطاق تحكم كبير جدا من المديرين؛
 - قيادة ضعيفة مع إجراءات ومسؤوليات غير واضحة؛
 - الأدوار والمسؤوليات غير الواضحة لموظفي مكافحة العدوى والغياب التام لفريق مكافحة العدوى؛
 - عدم وجود دعم من الإدارة فيما يتعلق بمكافحة العدوى والإجراءات الخاصة بذلك.
- وهناك جوانب أخرى من القيادة لها أهمية كبيرة تتمثل فيما يلي:
- ارتفاع معدل دوران الموظفين؛
 - انخفاض معنويات الأفراد؛
 - ارتفاع معدل دوران المريض؛
 - ارتفاع معدل شغل سرير المريض.

ثالثا: سلسلة انتقال العدوى

تتمثل عملية انتقال العدوى في مجموعة من المراحل يمكن ذكرها في ستة أجزاء كالاتي⁴:

¹ سعد علي العنزي، الإدارة الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 183-184.

² Chand Wattal and Nancy Khardori, **Hospital Infection Prevention: Principles & Practices**, Springer India, 2014, P 55.

³ Bjørg Marit Andersen, **Prevention and Control of Infections in Hospitals - Practice and Theory-**, Original Norwegian edition, published by Elefantus Forlag, Moss, 2016, P05.

⁴ المملكة الأردنية الهاشمية، وزارة الصحة، مديرية الأمراض غير السارية، دليل ضبط العدوى لوحدات الدليزة بالمستشفيات، عمان، الأردن، 2011، 07-08.

- العامل المسبب: الميكروب.
- الحاضنة: مكان نمو وتكاثر الميكروب.
- مكان الدخول: الأماكن التي تدخل منها الميكروبات للجسم.
- طرق الانتقال: التلامس (مباشر أو غير مباشر) ، الرذاذ، الهواء، العائل الوسيط، الناقل الوسيط أو العام (الغذاء، المعدات).
- مكان الخروج: مكان خروج الميكروب من الجسم.
- المضيف أو الضحية: هو الشخص المرشح أو المعرض للإصابة بهذا الميكروب.

رابعاً: مكافحة العدوى بالمؤسسة الصحية

إن الفكرة الأساسية من وضع برنامج لمكافحة العدوى بالمؤسسة الصحية تتمثل في تحقيق مجموعة من الأهداف¹:

- وضع الآليات لمتابعة تطبيق مكافحة العدوى والتعقيم المركزي بالمؤسسات الصحية؛
- مواجهة التفشيات الوبائية بالمؤسسات الصحية؛
- التنسيق مع الإدارات المعنية لضمان تنفيذ شروط ومتطلبات مكافحة العدوى بالمؤسسات الصحية؛
- العمل على تحديث الوصف الوظيفي ومهام العاملين في مجال مكافحة العدوى والتعقيم المركزي بالمؤسسات الصحية؛
- تقديم الاستشارات الفنية والبرامج التدريبية في مجال مكافحة العدوى للجهات المختلفة؛
- وفيما يلي شرح المؤشرات البيئية ذات العلاقة بالتحكم في العدوى داخل المؤسسة الصحية للحد من إصابة العاملين في المؤسسات الصحية، وتجنب حدوث شبه وباء بينهم من خلال الخطوات التالية²:
- الاستخدام السليم لمواد التنظيف والتطهير بالتركيزات الصحيحة والطرق السليمة والمعدات الصحيحة، وتدريب القائمين على النظافة بالأساليب الصحيحة؛
- الصيانة السليمة والنشطة للمعدات الطبية، مثل المناظير أوتوماتيكية التشغيل، ومعدات العلاج بالمياه؛
- الالتزام بجودة نوعية المياه المستخدمة في أجهزة غسيل الكلى، وجميع الاستخدامات الأخرى داخل المؤسسة الصحية وهي عديدة؛
- الالتزام بجودة نوعية الهواء باستخدام المصفاة المناسبة لموقع المؤسسة الصحية، خاصة إذا كانت واقعة في منطقة مزدحمة بالسكان أو بجوار منطقة صناعية كبرى، مثل مناطق تصنيع منتجات البترول والصناعات

¹ علي الهواري، السلامة المهنية في المرافق الصحية، ورقة بحثية مقدمة ضمن الملتقى الوطني للسلامة والصحة المهنية، وزارة الصحة، المملكة العربية السعودية، 28-29 أبريل 2018، ص 29.

² سامية جلال سعد، الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، نوفمبر 2006، ص 28.

- الثقيلة، وفي حالات استخراج المعادن وتصنيعها أو تحت الريح، وفي حالات الأنشطة التي ينبعث منها انبعاثات ملوثة مثل مقالب القمامة والصناعات الصغيرة ومواقف أو مسار طرق المواصلات المختلفة؛
- الإدارة السليمة لمصادر المياه داخل المؤسسة الصحية، وإجراء عمليات الرصد البيئي لكل من نوعية المياه والهواء داخل المناطق المختلفة من المؤسسة الصحية؛
 - الإدارة السليمة للنفايات الطبية الخطرة بجميع أنواعها البيولوجية والكيميائية والمشعة، لما لها من آثار صحية لا يمكن إهمالها على كل من المدى القصير والبعيد على المرضى، وكذلك على العاملين في المؤسسات الصحية.
- وهناك مجموعة من الاحتياطات الواجب إتباعها لضبط العدوى داخل المؤسسة الصحية يمكن توضيحها من كالاتي¹:

1. نظافة الأيدي

تتمثل فيما يلي:

- يتم غسل اليدين بصابون عادي في حالات الغسل العادي؛
- يعد فرك الأيدي بالمطهر الكحولي هو المعيار الذهبي للعناية بنظافة الأيدي؛
- يتم غسل اليدين بعد لمس الدم أو الإفرازات؛
- غسل اليدين الجراحي الذي يسبق العمليات الجراحية.

2. وسائل الوقاية الشخصية

تتمثل فيما يلي:

- استخدام وسائل وقاية تقي مقدم الخدمة الصحية من انتقال العدوى إليه بسبب تلوث الدم أو سوائل الجسم؛
- تشمل وسائل الوقاية الشخصية على القفازات بأنواعها المختلفة، والكمامات وواقيات العين والعباءات والمئزر التي تستخدم أثناء تنفيذ بعض الإجراءات الطبية التي تؤدي إلى تناثر رذاذ الدم وسوائل الجسم المختلفة؛
- يجب اتباع الطرق السليمة عند ارتداء هذه المعدات وعند خلعها.

3. آداب العطس والسعال

تتمثل فيما يلي:

¹ المملكة الأردنية الهاشمية، وزارة الصحة، مديرية الأمراض غير السارية، دليل ضبط العدوى لوحدة العناية بالمستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 10-09.

- تغطية الفم والأنف بالمناديل الورقية عند العطس والسعال والتخلص منها مباشرة بعد الاستعمال في الأماكن المناسبة؛

- غسل الأيدي فوراً بعد التلامس مع الإفرازات؛

- ترك مسافة لا تقل عن 1 متر عن الشخص المصاب بأعراض تنفسية.

4. السلامة والصحة المهنية

تتمثل فيما يلي:

- إعطاء المطاعيم اللازمة؛

- الإجراءات الفورية بعد التعرض للوخز وإصابات العمل.

5. الأساليب المانعة للتلوث

هي مجموعة من الممارسات والأساليب التي يجب أن تتبع قبل وخلال الإجراءات الطبية السريرية الجراحية وتشتمل على ما يلي:

- استخدام الملابس الخاصة بالجراحة والتدخلات الطبية حسب نوع التدخل؛

- الغسيل الجراحي ارتداء القفازات المعقمة؛

- المحافظة على تعقيم العناصر المستخدمة (السوائل، الأجهزة) وعدم إعادة استخدامها؛

- إتباع الأساليب المانعة للتلوث أثناء الإجراءات التي تخترق الجلد مثل الحقن وسحب الدم وغيار الجروح.

6. تنظيف وتطهير وتعقيم الأدوات والمعدات الطبية

يجب التأكد من أن الأدوات التي يعاد استخدامها مع مريض آخر قد تم تنظيفها وتطهيرها وتعقيمها جيداً.

7. النظافة البيئية

يجب التأكد من أن المستشفى والمراكز الصحية تتمتع بخدمات وإجراءات نظامية كافية بما يخص تنظيف وتطهير كل الأسطح والأماكن.

8. الحقن الآمن

تتمثل فيما يلي:

- حماية مقدم ومتلقي الخدمة الصحية من خطر الإصابة بالأدوات الحادة؛

- عدم إعادة غطاء الإبرة بعد الحقن والتخلص منها مباشرة في الصندوق الآمن؛

- التخلص من الأدوات الحادة فور استخدامها في أوعية مضادة للثقب؛

- التخلص من أوعية الأدوات الحادة عند امتلائها إلى ثلاثة أرباع؛

- إتباع الإجراءات ما بعد التعرض للوخز.

9. إدارة النفايات الطبية

التخلص السليم من النفايات الطبية بطريقة تحد من انتشار العدوى داخل المؤسسة الصحية وخارجها.

10. إجراءات بزل السائل النخاعي الشوكي

تتمثل فيما يلي:

- إرتداء القناع الجراحي أثناء إجراءات بزل السائل النخاعي الشوكي؛
- يركز هذا الأسلوب على حماية المرضى بالدرجة الأولى.

المبحث الثالث: إدارة النفايات الطبية

إن المؤسسات الصحية بمختلف أنواعها تنتج العديد من النفايات أثناء القيام بتقديم الخدمات الصحية، وأن إدارة النفايات الطبية بمختلف أنواعها تتمثل في إتباع مجموعة من الخطوات والإجراءات الضرورية، مع وضع برامج تساعد في التقليل من المخاطر الناتجة عن النفايات الطبية، وسيتم التطرق في المبحث إلى التعرف ماهية النفايات الطبية ومضمون الإدارة السليمة للنفايات الطبية والإجراءات المتبعة في سبيل ذلك، مع توضيح أهم الطرق والتقنيات التي تستخدم في التخلص السليم من هذا النوع من النفايات.

المطلب الأول: مفهوم النفايات الطبية

مصطلح نفايات النشاطات العلاجية أو النفايات الطبية يشير إلى كافة النفايات التي تنتجها مرافق الرعاية الصحية، وهي تشمل النفايات التي تخلفها ممارسات طبية أو أنشطة تتصل بها، والمصادر الرئيسية لهذه النفايات هي المستشفيات والمستوصفات والمختبرات وبنوك الدم ومشارح الموتى، في حين تحلف عيادات الأطباء والأسنان والصيدليات والرعاية الصحية المنزلية قدرا أقل من النفايات الطبية¹.

وتعرف النفايات الطبية على أنها: "مختلف النفايات التي تنتج عن تقديم الرعاية الصحية، وتختلف أنواع النفايات المصنفة على أنها نفايات طبية وفقا للمؤسسة أو القسم الناتجة عنه هذه النفايات"². وفي الولايات المتحدة، تصنف النفايات من الوحدات الطبية إلى ثلاث مجموعات رئيسية³:

- **النفايات الاستشفائية:** وتحض النفايات التي تنتج عن المستشفيات.

¹ سولم سفيان، المسؤولية المدنية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية في التشريع الجزائري، مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 25 ديسمبر 2016 السنة الثامنة، ص 05.

² Alex E. S. Green, **Medical Waste Incineration and Pollution Prevention** by Springer Science and Business Media ,New York, 1992, P 38.

³ Provided to the Technical Working Group of the Basel Convention by the Basel Action Network (BAN), **Recommandations Pour Améliorer La Gestion Des Déchets Bio-médicaux**, April 12-14, 1999, P 01.

- **النفائات الطبية** (وهي جزء من النفائات الاستشفائية): وهي التي تنتج عن عمليات التشخيص والعلاج.
 - **النفائات المعدية المحتملة** : وهي جزء من النفائات الطبية القادرة على نقل مرض معدى. وتعرف النفائات الطبية أيضا على أنها: " كل ما ينتج عن النشاط الطبي والتي من الممكن أن تؤدي إلى تلوث البيئة أو الاضرار بصحة الكائن الحي، وهي تشمل: (النفائات المعدية، النفائات الباثولوجية، والنفائات الحادة والمواد المشعة والعبوات المضغوطة وهي كلها نفائات خطيرة) أما عن النفائات الغير خطيرة فهي تلك تنتج عن المطابخ وعمال الإدارة"¹.
 - كما عرفتها المنظمة العالمية للصحة على أنها: " كل النفائات الصلبة التي تنتج عن عملية التشخيص والمعالجة والتلقيح، وكذلك عن أنشطة البحوث والتجارب المرتبطة بالمواد البيولوجية"².
 - كما تعرف أيضا بأنها: " مخلفات تتألف من نفائات صلبة، أو سائلة أو كليهما، وتأتي من مصادر طبية وهي ناتجة عادة عن عمليات المعالجة والوقاية والتشخيص أو البحث في أمراض الإنسان أو الحيوان، وتنتج في كل عام كميات ضخمة تقدر بملايين الأطنان من النفائات الطبية عن مراكز الرعاية الصحية في العالم، علما بأن ناتج الدول المتقدمة من النفائات الطبية أكبر منه في الدول النامية، ذلك بسبب التكنولوجيا المستخدمة في المراكز الصحية المختلفة، مما يجعل النفائات الطبية مشكلة حرجة تحتاج إلى عناية كبيرة"³.
 - و عرفت النفائات الطبية أيضا على أنها: " كافة النفائات التي تنتجها مرافق الرعاية الصحية وهي تشمل النفائات التي تخلقها ممارسات طبية أو أنشطة تتصل بها، والمصادر لهذه النفائات هي المستشفيات المستوصفات والمختبرات وبنوك الدم ومشارح الموتى في حين تخلف عيادات الأطباء والأسنان والصيدليات والرعاية الصحية المنزلية قدرا أقل من النفائات الطبية"⁴.
- ويتضح من خلال التعاريف السابقة بأن مفهوم النفائات الطبية يتضمن العناصر التالية:
- النفائات الطبية تمثل جميع البقايا التي تنتج عند تقديم الخدمات الصحية؛
 - قد ينتج عنها آثار بيئية سلبية تضر بصحة الإنسان والبيئة؛

¹ عمار سيدي دريس، اتجاهات موظفي الصحة نحو إدارة النفائات الطبية في المستشفيات الجزائرية (دراسة ميدانية بمستشفى: ابن رشد وابن سينا بولاية عنابة)، مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 25 ديسمبر 2016، السنة الثامنة، ص 03.

² Gillet Robert , **conclusion du groupe de travail sur la gestion des déchets hospitaliers**, bureau régionale pour l'europe, OMS , Berger, 1983 , P03.

³ خلف حسين علي الديلمي، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية أسس-معايير-تقنيات، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 363.

⁴ حولة حسين حمدان، عماد عريس جاسم، الرقابة على إدارة النفائات الطبية ودورها في تقليل النفائات المتولدة في المؤسسات الصحية " بحث تطبيقي في دائرة صحة الديوانية"، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 19، العدد 01، 2017، ص 44.

- تتطلب إدارة خاصة نظرا لخطورتها؛
- تشمل معالجة النفايات الطبية مجموعة من الإجراءات يجل إتباعها للتخلص السليم منها.

المطلب الثاني: تصنيفات النفايات الطبية

تصنف النفايات الطبية إلى عدة أنواع وتقسيمات، في هذا المطلب سيتم عرض كل التقسيمات الخاصة بأنواع النفايات الطبية.

أولا: تصنيف النفايات الطبية حسب اتفاقية بازل

يعتبر مؤتمر الأعضاء في اتفاقية بازل إحدى المؤتمرات التي عقدتها الأمم المتحدة لبرنامجها في مجال حماية البيئة بغية وضع أسس وقواعد في شكل توجيهات تقنية لتسيير بيئي مستدام لنفايات النشاطات العلاجية، وتم عندها تصنيف نفايات النشاطات العلاجية في 05 مجموعات لكل واحدة منها أصناف تندرج تحتها وذلك وفقا للجدول الموالي¹:

الجدول رقم (21) : تصنيف النفايات الطبية وفق لجنة بازل

ترتيب النفايات	صنف ترتيب النفايات
نفايات النشاطات العلاجية غير الخطيرة	نفايات التدوير، نفايات التحليل الإحيائي، نفايات أخرى دون مخاطر.
نفايات النشاطات العلاجية التي تستدعي احتياطات خاصة	النفايات الجسدية البشرية، النفايات الحادة، النفايات الصيدلانية، نفايات صيدلانية غير خطيرة، نفايات صيدلانية محتملة الخطورة، نفايات صيدلانية خطيرة، نفايات صيدلانية سامة للخلايا، النفايات التي بها الدم والموائع الجسمية.
النفايات المعدية وجد المعدية	نفايات معدية، نفايات جد معدية.
نفايات أخرى خطيرة	نفايات أخرى خطيرة
النفايات الاشعاعية	نفايات اشعاعية

المصدر: بن حليلة حميدة، البعد البيئي للتنمية المستدامة في الوسط الاستشفائي، مجلة العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، الجزائر، العدد 11، مارس 2015، ص 155.

من خلال الجدول يلاحظ بأن اتفاقية بازل تصنف النفايات الطبية إلى نفايات طبية غير خطيرة، ونفايات طبية تستدعي احتياطات خاصة، ونفايات معدية وجد معدية، ونفايات أخرى خطيرة، بالإضافة إلى النفايات الاشعاعية.

¹ بن حليلة حميدة، البعد البيئي للتنمية المستدامة في الوسط الاستشفائي، مجلة العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، الجزائر، العدد 11، مارس 2015، ص 155.

ثانيا: تصنيف النفايات الطبية حسب المشرع الجزائري

1. المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المتضمن تحديد شروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة

الحضرية:

وفقا لهذا المرسوم ترتب النفايات الطبية الى صنفين¹:

- النفايات الصلبة: التي تشبه النفايات المنزلية التي تنتجها المؤسسات الصحية من بين أصناف النفايات الاستشفائية التي تتحمل البلدية مسؤولية رفعها.
- النفايات الناتجة عن عملية العلاج: وهي الصنف الثاني الذي تتحمل المؤسسات الصحية إزالتها على نفقاتها الخاصة وتضم:
 - نفايات التشريح وحث الحيوانات والأزبال المتعفنة؛
 - أي شيء أو غذاء أو مادة 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 المتعلق بتحديد كفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية:

وفقا لهذا المرسوم ترتب نفايات النشاطات العلاجية في ثلاثة أصناف²:

أ. القسم الأول: النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية

- المادة 05: توصف بالنفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية والنفايات الناجمة عن عمليات الخطيئة البشرية الناتجة عن قاعات العمليات الجراحية وقاعات الولادة.
- المادة 06: يجب أن تجمع النفايات المتكونة من الاعضاء الجسدية مسبقا في أكياس بلاستيكية ذات لون أخضر وتستعمل مرة واحدة.

ب. القسم الثاني: النفايات المعدية

- المادة 07: توصف بالنفايات المعدية، النفايات التي تحتوى على جسيمات دقيقة أو على سمياتها التي قد تضر بالصحة البشرية.

¹ الجريدة الرسمية الجزائرية، المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1985 المحدد لشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية، العدد 66، تاريخ الاصدار 15 ديسمبر 1985.

² الجريدة الرسمية الجزائرية، الفصل الأول، المرسوم التنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 09 ديسمبر 2003 يحدد كفيات تسيير نفايات النشاطات العلاجية، العدد 78، تاريخ الاصدار 14 ديسمبر 2003، ص 05-06.

- **المادة 08:** يجب أن توضع النفايات المعدية القاطعة أو الشائكة أو الجارحة قبل جمعها المسبق في الأكياس المعدة لهذا الغرض في أوعية صلبة، مقاومة للحرق ومزودة بنظام إغلاق، لا يتسرب منها الكلور عند ترميدها، وتحتوى على مادة مطهرة مناسبة.

- **المادة 09:** يجب أن تجمع النفايات المعدية مسبقا في أكياس بلاستيكية يبلغ سمكها 0.1 ملم، على الأقل تستعمل مرة واحدة ذات لون أصفر، مقاومة وصلبة ولا يتسرب منها الكلور عند ترميدها.

ت. القسم الثالث: النفايات السامة

- **المادة 10:** توصف بالنفايات السامة، النفايات المتكونة من: النفايات والبقايا والمواد التي انتهت صلاحيتها من المواد الصيدلانية، والكيميائية والمخبرية، النفايات التي تحتوى على تركيزات عالية من المعادن الثقيلة، الأحماض والزيوت المستعملة والمذيبات.

- **المادة 11:** يجب جمع النفايات السامة مسبقا في أكياس بلاستيكية من لون أحمر، تستعمل مرة واحدة وتكون مقاومة وصلبة ولا يتسرب منها غاز الكلور عند ترميدها، يجب فرز النفايات السامة وتغليفها ووضع بطاقة عليها نفس الشروط المطبقة على النفايات الخاصة من نفس الطبيعة وذلك طبقا للتنظيم المعمول به.

ثالثا: تصنيف النفايات الطبية حسب نوعها

يمكن تصنيف النفايات الطبية حسب نوعها كما يلي:

1. نفايات معدية: هي تلك النفايات التي تحتوى على العوامل الممرضة مثل البكتيريا، الفيروسات، الطفيليات والفطريات بكميات أو تراكيز كافية لإصابة من يتعرض لها بالمرض إذا كان لديه استعدادا للإصابة بهذا المرض، مثال ذلك التهاب الكبد الفيروسي عند التعرض لبقايا دم أو أدوات ملوثة بدم إنسان مريض ولا سيما إذا كانا التعرض عن طريق الوخز أو الجرح¹.

2. النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية: وهي كل النفايات التي أتت بملامسة جروح المرضى أو السوائل الناتجة عن أجسامهم بما فيها البصاق والإفرازات المعوية، والناتجة عن الجهاز التنفسي أو البولي أو جلد المريض المصاب، ويمكن معالجة هذه النفايات بالفرم ثم التعقيم وردم مخلفات المعالجة².

¹ محمد وائل عمر الكيال، تطوير آلية التخلص من النفايات الطبية الصلبة، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم هندسة التصميم الميكانيكي تخصص التصميم وبناء الآلات، كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية، جامعة دمشق، سورية، 2013، ص 43.

² سامية جلال سعد، الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 300.

كما عرفها المشرع الجزائري على أنها: " النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية الأعضاء والأطراف أو أجزاء الأعضاء أو الأطراف وكذا كل عنصر مقتطع من النسيج وبصفة عامة كل نسيج من مصدر بشري محصل خلال نشاطات العلاج"¹.

3. النفايات الصيدلانية: وتمثل في النفايات الخاصة بالمنتجات الصيدلانية المنتهية الصلاحية غير المستخدمة للعلاج، والمنتجات الصيدلانية الملوثة المحددة والمحدرة، اللقاحات التي لم تعد مطلوبة، ونظرا لطبيعتها الكيميائية والبيولوجية فإنها تحتاج إلى أن يتم التخلص منها بعناية، كما تشمل أيضا هذه الفئة من النفايات مواد ملوثة جدا عند معالجة المستحضرات الصيدلانية مثل: الزجاجات والقارورات، وصناديق تحتوي على متبقيات الأدوية، القفازات، أقنعة، أنابيب².

4. نفايات ملوثة: وهي تلك النفايات الناتجة من مستلزمات الجراحة مثل: الضمادات الملوثة التي استهلكت ويجب التخلص منها والملابس التابعة للمرضى والتي يتم ارتداؤها في غرف العمليات مثلا، وقفازات الأطباء التي يستخدمونها في الجراحة ثم تلقي بعد ذلك، والقطن الملوث والإبر البلاستيكية والحقن الشرجية وغيرها من النفايات الملوثة في حد ذاتها، والتي قد تشكل مصدرا للعدوى في حالة تعرض الإنسان العادي السليم إليها بشكل أو بآخر، وبهذا فهي مصدر خطورة شديدة إذا لم يتم التعامل معها بحرص شديد³.

رابعا: تصنيف النفايات الطبية حسب مصدرها

يمكن تصنيف النفايات الطبية حسب مصدرها كما يلي:

1. النفايات الحادة: وهي المواد والأدوات الحادة التي لها نهايات وحافات ونقاط جارحة للجلد مثل: الإبرة والشفرة والسكاكين والمشارط وأدوات العمليات كافة، وهي بذلك دائما تكون ملوثة بالدماء المتعفنة والملوثة ولها قابلية التحول إلى مواد سامة أو مشعة⁴.

2. النفايات الكيميائية: وتشمل النفايات الكيميائية المخبرية والأدوات المطهرة (للتطهير) والمذيبات، وهي تشمل أيضا الأشياء التي تحتوي على معادن ثقيلة مثال ذلك: الأشياء التي تقيس الحرارة، والحاويات المضغوطة مثال على ذلك أسطوانات الغاز، وهذه الفئة من النفايات في معظم الحالات تكون في شكل

¹ الجريدة الرسمية الجزائرية، وزارة التهيئة العمرانية والبيئة، المادة 02، قرار وزاري مشترك، مؤرخ في 04 أبريل 2011 يحدد كيفية معالجة النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية، العدد 35، ص 60.

² World Health Organization, **Safe management of wastes from health-care activities**, edited by Y. Chartier et al, Second edition, 2014, p 05.

³ الحاج عرابية، نور الدين مزهودة، التخلص من المخلفات الطبية الخطرة كأداة لتحقيق أداء بيئي فعال، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول: الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، بجامعة ورقلة، الجزائر، 22-23 نوفمبر، 2001، ص 697.

⁴ باسم حميد جريم، إدارة النفايات الطبية في مستشفيات مدينة الكوت، مجلة الهندسة، جامعة بغداد، المجلد 07، العدد 19، 2013، ص 100.

سائل وبعض خصائصها التآكل وتكون مواد متفجرة ومواد سريعة الالتهاب أو سامة، كلها خصائص تجعلها من المواد الخطرة¹.

3. المضغوطة: ويتعلق الأمر بالغازات المستخدمة في المؤسسات الصحية والتي يتم تخزينها غالباً في أسطوانات مضغوطة، كما يمكن إعادة استعمال الكثير من هذه العبوات أو الأسطوانات، سواء كانت فارغة أو لم تعد مستخدمة، ولكن بعض الأنواع وبالتحديد علب الإيروسيل يجب أن يتم التخلص منها. ويجب التعامل دائماً مع الغازات في العبوات المضغوطة بحرص بغض النظر عن ما إذا كانت الغازات خاملة أو محتملة الضرر، حيث يمكن أن تنفجر هذه العبوات إذا ما رمدت أو ثقت بالصدفة².

4. نفايات المواد السامة للخلايا: هي نفايات مواد صيدلانية شديدة الخطورة ولها القدرة على قتل أو منع انقسام الخلايا أو مكونات الجينات، ويشمل تلك المواد المستخدمة في علاج بعض أنواع السرطان وحالات نقل الأعضاء، كما تشمل هذه النفايات اللوازم المستخدمة في تحضير هذه المواد بالإضافة إلى إفرازات المريض الذي يتم علاجه بهذه المواد وحتى أسبوع من تاريخ آخر جرعة أخذها المريض³.

5. نفايات مشعة: وتشمل بقايا غرف الأشعة والمختبرات المتخصصة، والتحليل المشعة المستخدمة في التحليل الطبية، خاصة اليود المشع وخلافه، وهذه البقايا قد تكون مواد مشعة ذات نصف عمر قصير وقد تكون ذات نصف عمر طويل، وهي ذات خطورة بالغة على صحة الإنسان والبيئة المحيطة به⁴.

6. نفايات المعادن الثقيلة: وهي التي تنتج من تحطم بعض الأدوات الطبية والمحتوية على عنصر الزئبق مثل: الترمومتر وجهاز قياس الضغط، إضافة إلى بعض المراهم المحتوية على عنصر الزنك المستخدم لعلاج الالتهابات الجلدية⁵.

¹ Corporation d'hébergement du Québec, **Gestion des déchets hospitaliers**, Document de travail ,Répertoire des Guide de planification immobilière, 25 Juin 2011, p 03.

² منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 06.

³ محمد بن علي الزهراني، فريدة أبو الجدائل، الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي: الوضع الراهن والآفاق المستقبلية، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر العربي الثالث حول: الإدارة البيئية "الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة"، شرم الشيخ، مصر، 21-22 نوفمبر 2004، ص 210.

⁴ عرابية الحاج عرابية، مزهودة نور الدين مزودة، التخلص من المخلفات الطبية الخطرة كأداة لتحقيق أداء بيئي فعال، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول: الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، بجامعة ورقلة، الجزائر، 22-23 نوفمبر، 2001، ص 698.

⁵ مرعى بن حسين القحطاني، تقييم النفايات الطبية المنزلية في أبها الحضرية في منطقة عسير المملكة العربية السعودية "دراسة استطلاعية"، بحث جغرافية، الجمعية الجغرافية السعودية، مطابع جامعة الملك السعود، 2009، ص 14.

خامسا: تصنيف النفايات الطبية طبقا للحالة الموجودة عليها

يمكن تصنيف النفايات الطبية حسب الحالة الموجودة عليها كما يلي¹:

1. **نفايات صلبة:** مثل المحاقن والأنابيب البلاستيكية ومواد الامتصاص والآلات الحادة والملابس الواقية تعد في مجملها نفايات صلبة، أما بالنسبة لمختبرات الأبحاث الطبية، فإن حيوانات التجارب تعتبر المصدر الرئيسي للنفايات المشعة.
2. **نفايات سائلة:** أغلب المواد المستخدمة في تقييم الخدمات الصحية تستخدم في صورة سائلة، فنتج النفايات من إفرازات المريض، والسوائل الإشعاعية المستخدمة في التشخيص، والسوائل المستخدمة في عمليات الغسيل لإزالة آثار المواد الإشعاعية، كما تنتج النفايات السائلة عن السوائل التي تحمل مواد المشعة، وتمثل النفايات السائلة المشعة الجزء الأكبر من حجم النفايات المشعة الطبية.
3. **نفايات غازية:** وتنتج في الغالب في مختبرات التجارب والأبحاث وبكميات قليلة، ولا تمثل مصدرا أساسيا للنفايات الطبية المشعة.

سادسا: تصنيف النفايات الطبية حسب درجة خطورتها

تعتبر النفايات الطبية الخطرة هي النفايات التي تنتج من مصادر ملوثة أو محتمل تلوثها بالعوامل المعدية أو الكيماوية أو المشعة². وتكون النفايات الطبية أكثر خطورة عندما لا يتم التخلص منها بالشكل الصحيح، وقد يكون العاملين في الصحة والقائمين على ادارة النفايات والمجتمع ككل ضحايا الإصابة بالأمراض الخطيرة من هذه النفايات الطبية³. وهي النفايات التي قد تشكل مخاطر العدوى بالمواد الكيماوية أو تكون سامة أو مشعة من بين جميع النفايات الطبية، التي تعرف كنفايات النشاطات التشخيصية.

أما بالنسبة للنفايات الطبية غير الخطرة (النفايات العادية)، فهي تشمل جميع النفايات التي تؤدي إلى عدم وجود أية إصابة، مثل: نفايات المكاتب، نفايات التعبئة والتغليف وبقايا الغذاء، وهي متشابهة مع النفايات المنزلية أو نفايات البلدية الشائعة، ويمكن التخلص منها عن طريق خدمات النظافة والتعامل معها مثل النفايات العادية.

ومن خلال التصنيفات السابقة يمكن تصنيف النفايات الطبية الصلبة إلى ثلاثة أنواع رئيسية كما يلي⁴:

¹ سامية جلال سعد، الادارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 314.

² وليد يوسف الصالح، إدارة المستشفيات والرعاية الصحية والطبية، مرجع سبق ذكره، ص 149.

³ Agence Américaine Pour Le Développement International, **Guide de gestion des déchets de soins médicaux à l'attention des travailleurs de santé communautaires**, Commande de prestation N 04, Novembre 2014, P 01.

⁴ Ministère de la Santé, Dossier Documentaire, **Formation en Hygiène Hospitalière des Ouvriers Professionnels et Agents d'entretien de la population et de la reforme hospitalière**, Algérie, I.N.P.F.P, 2007, p 28.

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

- نفايات الأنشطة الصحية الناتجة الملوثة بالسوائل البيولوجية ؛
- نفايات الأنشطة الصحية الخاصة التي تحتوي على المخاطر ولكن ليست معدية؛
- النفايات المنزلية قابلة للاستبدال مع النفايات المنزلية العادية.

سابعاً: تصنيف النفايات الطبية حسب منظمة الصحة العالمية

يمكن توضيح تصنيف النفايات الطبية حسب منظمة الصحة العالمية من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (22): تصنيف منظمة الصحة العالمية للنفايات الطبية وتوصيفها لسنة 2008

نوع النفايات	التوصيف
الاعتيادية (التنظيمية)	نفايات مماثلة للنفايات المنزلية مثل بقايا الطعام والعلب المعدنية والبلاستيكية والورق.
المعدية	نفايات حاوية على جراثيم مثل الضمادات والمفروشات وملابس المرضى.
المرضية	أنسجة المريض وسوائل أعضاء جسمه ودمه.
الجراحة أو الحادة	إبر، سكاكين، مقصات جراحية، زجاجات مختبرية.
الصيدلانية	الأدوية والعقاقير منتهية المفعول، وبقايا عليها وحاوياتها.
السامة للخلايا	المواد القادرة على تدمير الخلايا البشرية (الأدوية السرطانية)
الكيميائية	مواد التعقيم ومحاليل المختبرات والأشعة والسونار، وماشابه ذلك.
الحاوية على المعادن الثقيلة	البطاريات واجهزة الضغط (الرصاص والرئيق)
الاشعاعية	المواد النشطة اشعاعيا من مواد مختبرات بحثية وتحاليل وملابس المرضى والمعالجين.
الحاويات المضغوطة	اسطوانات الأوكسجين وعبوات الغاز مثالا.

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

من خلال الجدول يلاحظ حسب تصنيف المنظمة العالمية للصحة ، فإن النفايات الطبية تختلف باختلاف المصدر وباختلاف النوع والضرر الذي قد تلحقه بالأطراف المحيطة بهذه النفايات، كما أن أنواع النفايات الطبية تتميز بخطورة كل نوع حسب درجة المخاطر الصحية البيئية التي قد تحدثها.

المطلب الثالث: مصادر النفايات الطبية ومخاطرها

في هذا المطلب سيتم التعرف على مصادر النفايات الطبية وتوضيح مخاطر هذه النفايات.

أولاً: مصادر النفايات الطبية

لقد تعددت المصادر المسببة للنفايات الطبية وذلك بتعدد المؤسسات الصحية ومختلف المراكز والمختبرات المنتجة لهذا النوع من النفايات وغيرها. ويمكن تحديد مصادر النفايات الطبية كما يلي¹:

1. المصدر الرئيسي: يتمثل المصدر الرئيسي للنفايات الطبية في المستشفيات بمختلف أنواعها وخدماتها، والعيادات والمصحات الخاصة ومختلف المستوصفات والمراكز الصحية، بالإضافة إلى المؤسسات الصحية المتخصصة في الولادة ووحدات غسل الكلى، ومؤسسات الطب العسكري، ومختبرات التحاليل الطبية، ومراكز الأبحاث الطبية وخاصة منها المراكز البحثية للتقنيات الحيوية، ومراكز الباثولوجي، والطب الشرعي، ومراكز بحوث الحيوانات والمختبرات الطبية، ومراكز رعاية المسنين، وملاجئ الفقراء، ومراكز مصارف الدم، ومستودعات الجيش.

2. المصدر الثانوي: يتمثل ذلك في مختلف عيادات الأطباء المنفصلة والمستعملة للكشف الطبي الروتيني، وعيادات أطباء الأسنان الصغيرة، والرعاية الصحية المنزلية، والعيادات النفسية، ومراكز التجميل والوشم والوخز بالإبر، وخدمات الدفن والجناز، ومراكز إعادة تأهيل المعوقين وذوي الاحتياجات الخاصة.

من خلال التعرف على أنواع مصادر النفايات الطبية يستنتج بأن النفايات الطبية تنتج في العديد من أماكن العمل الطبية المختلفة وباختلاف طبيعة الخدمة الصحية المقدمة واختلاف نوع المؤسسة الصحية، كما أن النفايات الطبية مصرها لا يكون بالمستشفيات ومؤسسات الرعاية الصحية فقط.

ثانياً: مخاطر النفايات الطبية

إن النفايات الطبية بصف عامة تحتوي على العديد من المكونات الخطرة والمعدية التي تشكل مخاطر على الأفراد العاملين بالقطاع الصحي وعلى الأفراد المحيطين بها، كما أنها تشكل مخاطر على المرضى أنفسهم مما قد تؤدي إلى إصابتهم بأمراض أخرى غير التي دخلوا بها وهو ما يسمى ب: " الإنتانات الاستشفائية " ، فالنفايات الطبية تحتوي على مواد معدية من ميكروبات وفيروسات سريعة الانتشار ومواد حادة ملوثة بسوائل المرضى ومواد كيميائية خطيرة على الإنسان وقد تسبب مخاطر مختلفة وطفرة وتشوهات للأحياء بالبيئة المحيطة².

¹ سعد على العنزي، الإدارة الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 277.

² ميلود تومي، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسة الصحية، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد 10، نوفمبر 2006، ص 08.

كما أن هذا النوع من النفايات قد تصبح أكثر سببا مهما للإصابة بالأمراض، أو الوفاة في جميع أنحاء العالم إذا لم تتم إدارتها بالشكل السليم ومعالجتها بالطريقة الصحيحة والآمنة، ومن أهم المخاطر التي قد تنتج عن النفايات المعدية هي نقل العديد من الأمراض مثل التهاب الكبد الفيروسي، بالإضافة إلى فيروس الإيدز، وذلك عن طريق الجروح التي تسببها الإبر الملوثة بالدم والمحتوية على مثل هذه الفيروسات، بالإضافة إلى النفايات الكيميائية والعلاجات التي تعتبر خطيرة، لأن بعضها قد يكون ساما، أو قابلا للاشتعال، أو تكون سببا لمخاطر وتأثيرات أخرى¹، وبالتالي فإن عدم اتباع الأسلوب الصحيح في التخلص من النفايات الطبية وعدم اتباع السياسات الآمنة في ذلك قد يؤدي إلى مخاطر عديدة ذات تأثيرات مختلفة، ويمكن التعرف على أنواع هذه المخاطر كالاتي:

- **مخاطر العدوى:** يعتبر الوخز بالإبر هي من أهم طرق انتقال العدوى بالنفايات الطبية وكذلك الأدوات الحادة الملوثة مع الدم مثل الشفرات، كما يجب أن توضع هذه الإبر والأدوات الحادة في أكياس بلاستيكية أو أوعية مماثلة التي لا يتم ثقبها بسهولة، وتعتبر النفايات الطبية معدية عندما يكون هناك احتمال لانتقال الأمراض المعدية بسبب انتشار مسببات الأمراض الناتجة من سوائل الجسم والنفايات الملوثة، ولذلك فإن أول مقياس بسيط للحد من مخاطر انتقال العدوى هو تجنب استعمال حاويات وسلّة مهملات وصناديق مفتوحة². ومن أهم مخاطر العدوى هي إمكانية العدوى بمرض الإيدز (نقص المناعة المكتسبة)، التهاب الكبد الفيروسي، وتنتقل هذه الأمراض من خلال الجروح التي قد تحدث بواسطة الأدوات الحادة الملوثة أو من خلال أغشية العين إذا تطايرت فيها المواد المعدية، وقد أثبتت الدراسات بأن فيروس التهاب الكبد الفيروسي يمكن أن يستمر معديا داخل الحقنة لمدة ثمانية أيام من تاريخ أخذ عينة الدم، ولهذا فإنه من المحتمل انتقال العدوى من حوادث وخز الإبر الملوثة الملقاة في النفايات الطبية³.
- **مخاطر التسمم والحروق:** يمكن أن تكون الأقرص وغيرها من العقاقير الملقاة مع النفايات الطبية سببا في حدوث مخاطر صحية لمن يلتقطها أو من يقوم بلمسها أو يتناولها الأطفال، بالإضافة إلى نفايات الأدوية الكيميائية التي تستعمل في علاج السرطان قد تسبب أيضا خطرا على صحة الأفراد والبيئة إذا لم يتم التخلص منها بالطريقة الصحيحة والآمنة⁴.
- **المخاطر البيئية:** إن النفايات الطبية لها تأثيرات بيئية بالإضافة إلى المخاطر الناتجة عن الاتصال المباشر، فيمكن أن تؤثر تأثيرا ضارا بصحة الانسان عن طريق تلويث المسطحات المائية خلال معالجة النفايات،

¹ عبد السلام محمد داوود، دراسة إدارة النفايات الطبية في مستشفيات، مجلة جامعة شندي، السودان، العدد 21، 2011، ص 167.

² World Health Organization, Philip Rushbrook, **Starting Health Care Waste Management In Medical Institutions Practical Approach**, Regional Office for Europe Copenhagen, 2000, p 06.

³ محمد وائل عمر الكيال، تطوير آلية التخلص من النفايات الطبية الصلبة، مرجع سبق ذكره، ص 54.

⁴ المرجع نفسه، ص 55.

وتلوث الهواء من خلال انبعاثات الغازات شديدة السمية أثناء الحرق¹. وإن سوء إدارة النفايات الطبية والتخلص منها بطريقة غير مدروسة لها آثار خطيرة على النظام البيئي بما تسببه من تلوث بيئي وتدهور للمحيط، إذ تحتوي النفايات الطبية الناتجة عن المؤسسات الصحية على كميات كبيرة من المواد الخطرة التي تؤدي إلى إحداث أضرار بعناصر البيئة الطبيعية (الماء، الهواء، التربة)، حيث يؤدي صرف بقايا النفايات الكيماوية في شبكة المجاري العامة (الصرف الصحي) إلى تأثيرات بيئية شديدة الخطورة على جودة المياه، ويتسبب في تلوث مصادر المياه².

- **المخاطر الكيماوية السامة:** إن المخاطر الكيماوية السامة الناتجة عن النفايات الطبية تتمثل في النتائج السلبية المحتملة التي يتعرض لها العمال المتعلقة باستعمال المواد الكيماوية التي تنتج النفايات الكيماوية، فإن العواقب تكون متنوعة، بدءا من مشاكل بسيطة وآثار تظهر على المتضررين مثلا: تهيج طفيف على مستوى الجلد وأيضا العينين والرئتين، إلى غاية حدوث مشاكل خطيرة جدا مثل السرطان³. وغالبا ما ترتبط هذه المخاطر بالمواد السامة التي لها تفاعل أكثر، أو على الأقل لها انعكاس للمكونات الحيوية للخلايا، كما أن المواد السامة المسببة للتآكل تدمر على الفور أنسجة خلايا جسم الإنسان، وهذه المنتجات الكيماوية يجب أن يتم التخلص منها بالشكل السليم⁴.

- **مخاطر الإشعاع:** إن المواد المشعة تتميز عن باقي المواد المستعملة ضمن النشاط الصحي، وذلك من حيث ما تسببه من أضرار من خلال الإشعاع الخارجي ومن خلال متحصلاتها داخل الجسم، وتعتمد درجة الأضرار على كمية المواد المشعة الموجودة أو الداخلة في الجسم وعلى نوع هذه المادة، فالتعرض للإشعاع من مصادر شديدة النشاط مثل تلك التي تستخدم في العلاج الإشعاعي يمكن أن تتسبب في جروح شديدة تتراوح بين الحروق السطحية وحالات الموت المبكر، كما أن التعرض لجميع مستويات الإشعاع يعتبر متصلا ببعض مخاطر الإصابة بالسرطان وإن كانت صغيرة⁵.

- **المخاطر المرافقة للتخلص من النفايات الطبية:** تتمثل هذه المخاطر في بعض الآثار غير المباشرة وما ينتج عنها من مخاطر أثناء التخلص من النفايات الطبية ومعالجتها، أو من خلال إطلاق الملوثات السامة

¹ World Health Organization, A Decision-Making Guide , **Management of Solid Health-Care Waste at Primary Health-Care Centres**, Geneva, 2005, P 03.

² سعاد مرزوق، دور جودة الخدمة الصحية في التنمية البشرية المستدامة-دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية العمومية "محمد الصديق بن يحيى جيجل"، مذكرة تخرج ماجستير غير منشورة، مدرسة الدكتوراه تخصص الادارة الاستراتيجية للتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2012-2013، ص 89.

³ Conseil Supérieur D'Hygiène, **Recommandations En Ecommandations En Matière De Gestion Des Déchets De Soins De Santé**, Bruxelles, Service public Fédéral de la Santé publique de la Sécurité de la Chaîne alimentaire et de l'Environnement, HGR N 5109-Mars 2005, P 20.

⁴ Lionel Hugard, **Hygiène et soins infirmiers**, Groupe Liaisons S.A, 2 édition, 2003 , p 62.

⁵ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مبادئ فنية بشأن الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الطبية الأحيائية والرعاية الصحية، جنيف، ديسمبر 2002، ص 29.

إلى البيئة مما قد يتسبب في حدوث مشكلة التلوث البيئي، وكذلك الحرق غير الصحيح للنفايات الطبية يؤدي إلى إطلاق ملوثات سامة التي تعد مسببة للسرطان عند الإنسان¹.

- **المخاطر من النفايات الكيميائية والصيدلانية:** تتمثل هذه المخاطر في الكيماويات والمواد الصيدلانية الخطرة المستخدمة في المؤسسات الصحية، وهذه المواد موجودة في العادة بكميات صغيرة في النفايات الطبية، وقد يتم العثور على كميات أكبر عندما يتم التخلص من الكيماويات والمواد الصيدلانية غير المرغوب فيها أو منتهية الصلاحية، كما قد تتسبب هذا المواد في حدوث التسمم، من خلال التعرض الحاد أو المزمن لها، 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، بالإضافة إلى الإصابة في العيون أو الجلد أو الأغشية المخاطية للمسالك الهوائية يمكن أن تحدث كنتيجة لملامسة مواد سريعة الالتهاب أو أكالة أو سريعة التفاعل مثل المواد المتطايرة².

وبالنسبة للأفراد أكثر عرضة لمخاطر النفايات الطبية بالمؤسسات الصحية يمكن توضيحها من جانبين (الأفراد داخل المؤسسة الصحية، والأفراد خارج المؤسسة الصحية) كم يلي³:

أ. الأفراد داخل المؤسسة الصحية

- الأطباء والمرضى والطواقم الطبية المساعدة والعاملين بالمرافق الصحية؛
- المرضى بالمؤسسات الصحية؛
- الزائرون للمؤسسات الصحية؛
- العاملون في المغسلة وجمع ونقل النفايات بالمؤسسات الطبية والمكلفون بإزالتها.

ب. الأفراد من خارج المؤسسة الصحية

- أعوان الشركات الخاصة والمكلفين بعملية نقل ونقية الفضلات المنزلية المختلطة للفضلات الصحية؛
 - القائمون على إعادة استرجاع النفايات الطبية وإعادة استخدامها؛
 - الأطفال الذين يلعبون بالنفايات الطبية، والقائمين بالقرب منها أو من المزابيل الفوضوية.
- كما يجب التنبيه بأن مخاطر الإصابة بهذه الأمراض والمخاطر والتأثيرات تكون بدرجة أكبر في حالة عدم تطبيق سياسة صارمة للحد من هذه الاصابات، وأيضا في حالة عدم اتباع الطرق الصحيحة والأمنة في التخلص من النفايات الطبية.

¹ سعد على العنزي، الإدارة الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 291.

² مزروق زينب، طرق تدوير النفايات والمواد الكيميائية المستعملة، مجلة البدر، جامعة بشار، المجلد 4، العدد 10، أكتوبر 2012، ص 196.

³ ميلود تومي، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسة الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 09.

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

وبالنسبة للفئات المعرضة لمخاطر النفايات الطبية يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (23) : الفئات المعرضة لمخاطر النفايات الطبية

فئات أخرى	الفئات المعرضة للمخاطر الرئيسية
المرضى	الأطباء
الموظفين المسؤولين عن صيانة المباني	المرضى
موظفي جمع القمامة	مقدمي الرعاية
الجمهور العام	موظفي الصيانة

Source : Ministère de la Santé, **Guide de Gestion des Déchets des Etablissements de Soins**, Royaume Du Maroc, Direction Des Hôpitaux Et Des Soins Ambulatoires, Décembre 2004, P 09.

من خلال الجدول يلاحظ بأن الفئات المعرضة لمخاطر النفايات الطبية هم جميع أفراد مقدمي الخدمة الصحية باختلاف أنواعهم وانواع الخدمات الصحية المقدمة.

كما يمكن توضيح آثار النفايات الطبية بصفة عامة من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (24) : آثار النفايات الطبية

الآثار البيئية الناتجة	الوسط البيئي	النشاط
انبعاث الغبار، SO ₂ -NO _x وإلقاء مكونات خطيرة حالة الاصطدام	الهواء	النقل
خطر التلوث الحاصل على التربة	التربة	
خطر التلوث الحاصل على المياه السطحية ومياه الطبقة الجوفية	الماء	
حركة المرور والسير	المنظر الطبيعي	
خطر التلوث عن طريق الحوادث	النظام البيئي	
خطر التعرض لحادث بالمكونات الخطيرة وحوادث المرور	المنطقة الحضرية	
انبعاث الغبار	الهواء	إعادة الاسترجاع
انصباب المياه القذرة	الماء	
حقل النفايات النهائية	الأرض	
اختلال مرئي (الدخان)	المنظر الطبيعي	

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

المنطقة الحضرية	الضجيج	
الهواء	انبعاثات HCl، HF، NMVOL، CO، CO ₂ ، NO ₂ ، SO ₂ ، NO _x ، الديوكسين، معادن ثقيلة: الزنك، الرصاص، الكاديوم، النحاس، ...	الترميز

المصدر: بن حليمة حميدة، البعد البيئي للتنمية المستدامة في الوسط الاستشفائي، مرجع سبق ذكره، ص 159.

من خلال الجدول يلاحظ بأن نقل النفايات الطبية تؤثر على الوسط البيئي بجميع مكوناته، كما أن عملية إعادة تدوير النفايات الطبية تؤثر أيضا على الوسط البيئي بالإضافة إلى عملية الترميد التي لا تقل خطورة أيضا في تأثيراتها على الوسط البيئي والطبيعي. وسيتم التطرق لطرق وتقنيات التخلص من النفايات الطبية في المطالب القادمة بالتفصيل.

المطلب الرابع: مضمون إدارة النفايات الطبية

في هذا المطلب سيم التعرف على إجراءات وخطوات الإدارة السليمة للنفايات الطبية، مع التعرف على أهم الطرق المستخدمة في التخلص من النفايات الطبية.

أولاً: مفهوم إدارة النفايات الطبية

تعرف إدارة النفايات الطبية على أنها: " عملية مراقبة الأنشطة المتعلقة بالنفايات من جمع ونقل ومعالجة أو التخلص من النفايات، لتخفيف الآثار السلبية للنفايات على البيئة والصحة. وتستخدم هذه العملية أيضا للحصول على الموارد وذلك بإعادة التدوير، يمكن أن تشمل معالجة النفايات المواد الصلبة والسائلة والغازية والمواد المشعة"¹. وقد عرفت وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية النفايات الطبية بأنها: " أية مخلفات تنتج عن مؤسسة معالجة طبية، ويشمل ذلك المستشفيات، والمختبرات الطبية، ومراكز أو وحدات إجراء التجارب على الحيوانات، والعيادات الصحية"².

ولقد عرفت اتفاقية بازل الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى بأنها: " اتخاذ جميع الخطوات العملية لضمان إدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى بطريقة تحمي الصحة البشرية والبيئة من الآثار المعاكسة التي قد تنتج عن هذه النفايات "

¹ حولة حسين حمدان، عماد عريس جاسم، الرقابة على إدارة النفايات الطبية ودورها في تقليل النفايات المتولدة في المؤسسات الصحية " بحث تطبيقي في دائرة صحة الديوانية"، مرجع سبق ذكره، ص 44.

² خلف حسين علي الديلمي، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية أسس-معايير-تقنيات، مرجع سبق ذكره، ص 363.

فإن الإدارة الصحيحة للنفايات الطبية تتطلب النظر لهذا النوع من النفايات من جميع الجوانب، وذلك باتباع مجموعة من المراحل في شكل حلقة متكاملة، ومن الضروري في كل مرحلة استخدام وسائل مناسبة وملائمة حسب الظروف والموارد، ويعني ذلك اتباع أفضل الطرق التي تتوفر على الشروط الفنية مع معايير السلامة البيئية، وأقل التكاليف الممكنة، مع حتمية الالتزام بالتشريعات واللوائح والقوانين، والإدارة السليمة للنفايات الطبية تركز على مراحل متتالية تبدأ بالتولد أو التخفيض من المصدر، والتخزين والجمع من المصادر المختلفة، والنقل إلى مواقع مناسبة للتخزين، ومن ثم التخلص النهائي بطرق وتقنيات آمنة بيئياً.

إن معالجة النفايات الطبية تشتمل على مجموعة من العناصر المتمثلة في كل من التفريق بين أنواع النفايات الطبية وتوفير البنية التحتية لها، وفصل النفايات الطبية، وعادة ما يتم فصل النفايات الطبية عن النفايات العامة، والمعاملة من خلال: الجمع، القياس، التخزين، النقل والمعالجة، والتخلص النهائي من النفايات الطبية بعد المعالجة، مع تسجيل الملاحظات والمعلومات الخاصة بمعالجة النفايات الطبية، وتدريب القائمين عليها¹.

ثانياً: المبادئ الأربعة لإدارة النفايات الطبية

هناك أربعة مبادئ لإدارة النفايات الطبية يمكن توضيحها كالتالي²:

- 1. مبدأ مسؤولية المنتج:** بمعنى أن المنتج للمخلفات الطبية مسؤول مسؤولية كاملة عن التخلص الآمن من المخلفات التي أنتجها وأن مسؤوليته لا تنتهي بخروج النفايات من المؤسسة الصحية بل تنتهي عندما تختفي هذه المخلفات من الوجود تماماً.
- 2. مبدأ المنتج يدفع:** ويعني أن المنتج للنفايات الطبية هو المتحمل لجميع تكاليف النقل والتخلص الآمن من المخلفات وفي حالة حدوث تلوث بيئي نتيجة إهمال في النقل أو التعبئة فإن المنتج يتحمل تكاليف إصلاحه، ويحقق هذا المبدأ فائدة مزدوجة فهو يحدد بدقة من يتحمل التكاليف وفي الوقت نفسه يحفز المؤسسة الصحية لتقليل النفايات التي تنتجها لتخفف عن نفسها التكاليف المطلوبة، كما أنه يحثها على اختيار أفضل الأماكن وأكثرها أمناً للتخلص من نفاياتها بواسطتها.
- 3. مبدأ الحرص:** يعني أن أي نفايات طبية تعامل على أنها عالية الخطورة حتى يثبت العكس.

¹ عصام أحمد الخطيب، معالجة النفايات الطبية في مراكز الرعاية الصحية بالأراضي الفلسطينية المحتلة، المجلة الصحية للشرق المتوسط، منظمة الصحة العالمية، المجلد 13، العدد 03، 2007، ص 696.

² عامر بن عياد بن مناحي العتيبي، إدارة المستشفيات والمرافق الصحية - المبادئ الأساسية - ، ط 1، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية - جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2016، ص 202-203.

4. مبدأ الأقرب أفضل: يعني ان المؤسسة الصحية عليها اختيار أقرب مكان ممكن للتخلص من النفايات إلا اذا كان غير مطابق للمواصفات المطلوبة، وذلك لتجنب نقل النفايات لمسافات طويلة قد تساهم في نشر العدوى والأمراض.

وأهم الأسباب التي تؤدي إلى التخلص غير الصحيح للنفايات الطبية هي¹:

- عدم الوعي من المخاطر التي تشكلها النفايات الطبية من طرف أغلب المتعاملين معها بصورة مباشرة (مثل ناقلي النفايات أو عمال النظافة) وغير مباشرة (المعنيين بالتخطيط وتخصيص الموارد لها)؛
- أغلب الإداريين والعاملين في المراكز ليس لديهم دراية أو فكرة في كيفية معالجة النفايات الطبية؛
- عادة ما تكون المؤسسات الصحية مصممة دون الأخذ بنظر الاعتبار موضوع التخلص من النفايات الطبية؛
- هناك اعتقاد خاطئ بأن الأمر يجب أن يتطلب استخدام تكنولوجيا مكلفة لغرض التخلص من النفايات بشكل صحيح، وإن لم تتوفر هذه التكنولوجيا فإن الاعتقاد السائد هو أن ليس بالإمكان سوى فعل القليل لحل مشكلة التخلص من النفايات.

ثالثاً: أهمية ادارة النفايات الطبية في القطاع الصحي

بالنسبة لموضوع إدارة النفايات الطبية بالقطاع الصحي، يعتبر من أهم المواضيع الواجب التركيز عليها في هذا القطاع، وتتجلى هذه الأهمية في التقليل من المخاطر التي قد تصيب العاملين بهذا القطاع الناتجة عن التخلص غير الصحيح والأمن للنفايات الطبية، مما يعرض الاطار الطبي الذي يتعامل مع هذه النفايات لأخطار الإصابة بأمراض عديدة نتيجة للوخز بالإبر، أو القطع بالأدوات الحادة، وأيضاً يمكن أن تتعرض فئة العمال المساعدين للعديد من المخاطر منها أمراض جلدية أو تنفسية أو معوية، كما أن البيئة المحيطة الصحية بالمؤسسة تكون معرضة أكثر بأضرار عديدة على مكونات هذه البيئة من ماء وهواء وتربة².

وتتمثل إدارة النفايات الطبية في القطاع الصحي بوضع البرامج واتباع الإجراءات التي من شأنها أن تقلل من المخاطر، كما أن النفايات الطبية التي تشكل خطراً على الصحة العامة يجب أن تعالج بوسيلة منفصلة تماماً عن النفايات الطبية غير الخطرة (حسب تصنيف أنواع النفايات الطبية)، وذلك من أجل تفادي الآثار السلبية الناتجة عن التخلص النهائي من النفايات الطبية على البيئة والصحة العامة، وإن وضع السياسات المحددة التي تسمح بالتعامل السليم والأمن مع النفايات الطبية من: فرز، وتصنيف، وجمع، ونقل، وتخزين، ومعالجة نهائية، ومراجعة هذه السياسات وتحسينها وتعديلها. كل ذلك يؤدي إلى التقليل من المخاطر على الصحة العامة والبيئة.

¹ تقرير وزارة الصحة العراقية، إدارة صيانة المرافق والأجهزة في مراكز الرعاية الصحية الأولية، العراق، مارس 2013، ص 45.

² منى مصطفى محمد العمارة، كفاءة وفاعلية ادارة النفايات الطبية على القطاع الصحي وأثر ذلك على البيئة في الأردن، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا، جامعة بقاء التطبيقية، الأردن، 2008، ص 42.

رابعاً: مسؤولية إدارة النفايات الطبية

في العادة الدولة تتحمل المسؤولية العامة في إدارة النفايات الطبية والتخلص الصحيح منها، وذلك من خلال تنظيم وتطبيق قوانين خاصة بهذه النفايات من طرف وزارات وسلطات حسب الاختصاص، كما يجب وضع خطة واضحة لذلك باتباع¹:

- تقييم الواجبات الحالية، والمسؤوليات والممارسات؛
- تقييم تكاليف نظام لإدارة النفايات الطبية؛
- تطوير سياسة فعالة لإدارة النفايات الطبية.

كما ينبغي بأن يتم تعيين عضو يكون كفى في عمله يتولى مهمة تطوير سياسة تطبيق إدارة النفايات الطبية ومراقبتها، مع مشاركة عضو آخر يكون ممثل من طرف لجنة مكافحة العدوى والموظفين بالمؤسسات الصحية، خاصة بالنسبة للمؤسسات الصحية التي تنتج كميات كبيرة من النفايات الطبية.

خامساً: نظام إدارة النفايات الطبية

إن الإدارة السليمة للنفايات الطبية تحتاج لنظام إدارة يساعد المؤسسة الصحية في تنفيذ الخطة المرسومة من أجل تحقيق الهدف الرئيسي وهو التخلص الآمن للنفايات الطبية من جوانب عديدة، بحيث يعرف نظام إدارة النفايات الطبية بأنه: " كافة الإجراءات المتخذة تجاه تلك النفايات بداية من مواقع تولدها وحتى معالجتها والتخلص منها"، بالإضافة إلى أن هذا النظام يجب أن يولى اهتماماً كبيراً من قبل المسؤولين من خلال توفير الدعم المادي لتوفير متطلباته كتوفير أعداد كافية من الأكياس والحوايات المخصصة لكل نوع من النفايات، وبمواصفات تضمن عدم تمزقها وتشققها أثناء عملية نقلها، وتوفير أماكن تخزين مخصصة للنفايات الطبية تتوفر فيها كافة الشروط الصحية من ناحية التهوية الجيدة وبعدها عن أشعة الشمس وعبث الحيوانات، بالإضافة إلى توعية الإطارات المتخصصة في جمع ونقل النفايات وضمان حمايتهم من خطر التلوث، والإصابة بالأمراض من خلال ارتداء الملابس الضرورية، وعمل دورات تدريبية في كيفية جمع ونقل النفايات، حيث تبين أن عملية تدريب وتوعية العمال في هذا المجال من شأنها أن تقلل من خطر التلوث الناجم عن النفايات الطبية².

ويتشكل نظام إدارة النفايات الطبية بمجموعة من العناصر يمكن توضيحها في الشكل الموالي:

¹ عصام أحمد الخطيب، إدارة النفايات الطبية في فلسطين: دراسة في الوضع القائم، منشورات معهد الصحة العامة والمجتمعية، جامعة بيرزيت، فلسطين، 2003، ص 175.

² محمد علي إبراهيم الهاشمي، غفران فاروق جمعة المندلاوي، إدارة ومعالجة النفايات الصلبة في بعض مستشفيات مدينة بغداد، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، قسم هندسة البناء والإنشاءات، الجامعة التكنولوجية، بغداد، العراق، المجلد 25، العدد 05، 2007، ص 227.

الشكل رقم (10) : إنشاء وتطوير نظام إدارة النفايات الطبية في المؤسسة الصحية



المصدر: منظمة الصحة العالمية، سلسلة المعلومات العملية حول النفايات الطبية، الخطوات الأساسية لإعداد خطة لإدارة النفايات الطبية في مؤسسات الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن، 2004، ص 06.

من خلال الشكل يلاحظ بأنه من أجل إنشاء نظام إدارة النفايات الطبية في المؤسسة الصحية يجب توفر الطرق والوسائل اللازمة لإدارة النفايات الطبية مع تحقيق متطلبات السلامة والحفاظ على البيئة، ولتطوير هذا النظام يجب أن تكون وسائل وآليات إدارة النفايات الطبية تهدف للمحافظة على البيئة وحماية المجتمع من مخاطر النفايات الطبية.

سادسا: الإجراءات والسياسات الواجب إتباعها للتخلص الآمن من النفايات الطبية

تم الاعتماد على بعض السياسات والاجراءات الموضوعية في تقرير من طرف وزارة الصحة للمملكة الأردنية الهاشمية بالتنسيق مع وكالة الأمم المتحدة للتنمية الدولية، ويمكن توضيحها كالاتي¹:

¹ تقرير وزارة الصحة، المملكة الأردنية الهاشمية، السياسات والاجراءات للوقاية من العدوى في مراكز الرعاية الصحية الأولية، بالتنسيق مع وكالة الأمم المتحدة للتنمية الدولية، ديسمبر 2006، ص 106-107.

1. السياسات

يجب على مسؤولي القطاع الصحي القيام بما يلي:

- وضع سياسة واضحة توضح الأساليب المستخدمة في التعامل مع النفايات وفقا للإمكانيات المتاحة لكل مركز؛
- تحديد الأدوار والمهام على فريق العمل في المركز والشخص المسؤول عن ذلك؛
- توفير الأنواع المختلفة من الأكياس وضممان الاستخدام السليم لها؛
- توفير وسائل الوقاية الشخصية الضرورية؛
- فصل النفايات وفرزها في مكان تولدها.

2. الإجراءات

يجب على مسؤولي القطاع الصحي القيام بما يلي:

- فصل النفايات حسب تصنيفها مباشرة في مكان تولدها؛
- التخلص من النفايات المعدية في أكياس بلاستيكية صفراء اللون؛
- التخلص من النفايات غير الضارة (المنزلية) في أكياس بلاستيكية سوداء؛
- التخلص من النفايات عالية الخطورة في أكياس بلاستيكية حمراء اللون؛
- النفايات المنتجة في عينات الزراعة في المختبر، غرف العزل، وحدات غسل الكلى؛
- النفايات الدوائية يتم التخلص منها في أكياس بلاستيكية بنية اللون؛
- التخلص من الأدوات الحادة في أوعية خاصة ووضعها في أماكن مناسبة والتخلص منها عند امتلائها في الثلثين؛
- عدم وضع الأيدي داخل أكياس النفايات؛
- غسل الأيدي بعد التعامل مع النفايات؛
- التقليل من تداول النفايات قدر الإمكان داخل المؤسسة الصحية؛
- جمع النفايات من الغرف في أكياس محكمة الإغلاق ووضع بطاقة بيان على الكيس مكتوب عليه اسم المركز والتاريخ؛
- التأكيد من لبس القفازات شديدة التحمل قبل العمل على جمع النفايات؛
- تخزين النفايات في حاويات محكمة الإغلاق والتخلص منها يوميا.

أما بخصوص التخلص النهائي من النفايات الطبية بالنسبة لكل نوع، يجب اتباع التوجيهات التالية¹:

¹ تقرير وزارة الصحة، المملكة الأردنية الهاشمية، السياسات والإجراءات للوقاية من العدوى في مراكز الرعاية الصحية الأولية، مرجع سبق ذكره، ص 107-108.

أ. بالنسبة للنفايات الحادة:

- ارتداء القفازات شديدة التحمل؛
- وضع المواد الحادة في وعاء غير قابل للثقب؛
- إغلاق الوعاء بشكل محكم بعد امتلائه إلى الثلثين؛
- التخلص منها بواسطة الحرق حسب الإمكانيات المتاحة؛
- إزالة تلوث القفازات وغسل اليدين.

ب. النفايات السائلة:

- ارتداء القفازات شديدة التحمل؛
- سكب النفايات داخل الصرف الصحي وتجنب انسكابها حول الأطراف؛
- سكب الماء بشكل جيد لإزالة الآثار المتبقية؛
- سكب الكلور بتركيز 5% ثم شطفه بالماء؛
- إزالة تلوث الأوعية التي يعاد استخدامها باستخدام الكلور؛
- إزالة تلوث الأوعية التي يعاد استخدامها باستخدام الكلور بتركيز 5% لمدة 10 دقائق؛
- إزالة تلوث القفازات وغسل اليدين.

ت. النفايات الصلبة:

- ارتداء القفازات شديدة التحمل؛
- وضع النفايات الصلبة داخل حاويات بلاستيكية ذات غطاء محكم؛
- جمع الحاويات ونقل المواد القابلة لحرق إلى المحرقة المخصصة أو حرقها حسب الإمكانيات المتوفرة؛
- معاملة مخلفات الحرق كنفايات غير معدية؛
- إزالة تلوث القفازات وغسل اليدين.

بالإضافة إلى بعض النصائح والتوجيهات التي تفيد مسؤولي القطاع الصحي في الإدارة السليمة للنفايات

الطبية¹:

- يجب أن تكون محكمة الإغلاق ويتم نقلها بحرص؛
- يجب أن تمسك الجزء الأعلى أثناء التداول؛
- يجب أن لا تضم أكياس النفايات الطبية إلى الجسم أثناء التداول أو أن تمسك بالأيدي من أسفل؛
- عدم ضغط أو كبس الحاويات والأكياس تحاشياً من تمزقها؛

¹ عبد المعز علي الشيخ خليل، تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في مستشفيات قطاع غزة الحكومية وأثرها على أداء العاملين، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008، ص 64.

- عند إصابة أحد العاملين بأحد أدوات النفايات الحادة يعرض فوراً على الطبيب لإجراء اللازم طبياً؛
- يجب تحصين جميع العاملين في تداول النفايات الطبية ضد الأمراض المعدية؛
- يجب اعتبار النفايات المتسربة سواء من الحاويات أو عربات النقل على أنها شديدة الخطورة ويلزم التعامل الفوري بشأنها؛
- يجب أن لا تزيد الفترة الزمنية لتخزين النفايات في مراكز التجميع عن 24 ساعة عند درجة الحرارة العادية وأن يكون المكان المعد للتخزين مصمم على أن يكون جيد الإضاءة والتهوية وموقعه سهل الاتصال بشبكة الطرق، وبعيدا عن مخازن الأطعمة الطازجة والمطابخ وأماكن إعداد الطعام، ومصمم بحيث يمنع دخول القوارض والحشرات والطيور فيه.

سابعاً: خطوات الإدارة السليمة للنفايات الطبية

تم التركيز في هذا الجانب على أهم الخطوات التي وضعتها منظمة الصحة العالمية، في سلسلة عملية حول النفايات الطبية، يمكن توضيحها كآلي¹:

1. الخطوة الأولى: تعيين شخص مسؤول

عند اتخاذ قرار بإعداد خطة لإدارة النفايات الطبية، فإن على مدير المؤسسة الصحية أن يعين ضابط اتصال أو مسؤولاً لذلك، ويجب أن يكون هذا الضابط على معرفة بواجبات وآلية عمل الموظفين الطبيين والإداريين، مع متابعة ومراقبة الأمور المتعلقة بإدارة النفايات الطبية.

2. الخطوة الثانية: إجراء مسح خاص بإدارة النفايات الطبية وطلب واستقبال الاقتراحات ذات

العلاقة

يجب إجراء مسح أو دراسة لمعرفة الوضع القائم لإدارة النفايات الطبية في المؤسسة، ومن ثم تحديد مدى الحاجة لإجراء تحسينات معينة، ويعتبر مسؤول إدارة النفايات هو الشخص المعنى بالتنسيق لإجراء المسح وتحليل النتائج، وعليه أن يراجع ويقيم الوضع القائم في إدارة النفايات بالتعاون مع رئيس الممرضين في الأقسام الطبية.

3. الخطوة الثالثة: إعداد التوصيات لإجراء التحسين وتخصيص المخصصات المالية والكوادر

البشرية واتخاذ الترتيبات اللازمة لذلك

- وضع التوصيات: بالاعتماد على النتائج المأخوذة من الخطوتين الأولى والثانية ومن لجنة إدارة النفايات الطبية، فإنه على مسؤول إدارة النفايات الطبية أو ضابط مكافحة العدوى إعداد توصيات لتحسين نظام إدارة النفايات الطبية في المؤسسة الصحية، بما يتلائم مع الأنظمة والتعليمات الوطنية وتلك الصادرة عن منظمة الصحة العالمية.

¹ منظمة الصحة العالمية، سلسلة المعلومات العملية حول النفايات الطبية، الخطوات الأساسية لإعداد خطة لإدارة النفايات الطبية في مؤسسات الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن، 2004.

- وضع أولويات لتحسين إدارة النفايات الطبية: يجب أن تركز الأقسام الطبية في بعض الدول ذات الدخل المتدني والمتوسط بداية على الإجراءات والأساليب المناسبة والأمنة المتعلقة بفرز النفايات الطبية وجمعها وتخزينها.
- كلفة تحسين سبل إدارة النفايات الطبية: تعتمد كلفة تحسين سبل إدارة النفايات الطبية على طبيعة التطوير أو التحسينات المطلوبة، مثال: الكلفة الاجمالية لفصل النفايات تشمل كلفة شراء أكياس وحاويات نفايات وشراء عربات بعجلات وإجراء الصيانة اللازمة لها. هذا بالإضافة لتكاليف النقل.
- تنفيذ التحسينات المقترحة لإدارة النفايات الطبية: يجب أن تبدأ ترتيبات تنفيذ تحسينات إدارة النفايات الطبية بخطمة عمل أو بروتوكول وفقا لمنهجية عمل أو خطوات لتنفيذ آمن، لتحسين إدارة تلك النفايات في كل قسم طبي.

4. الخطوة الرابعة: إعداد مسودة خطة لإدارة النفايات الطبية

بالاعتماد على نتائج مرحلة تقييم الوضع القائم والتوصيات المقدمة، فإن مسؤول إدارة النفايات أو ضابط مكافحة العدوى وبالتنسيق مع أعضاء لجنة إدارة النفايات أن يضع مسودة خطة إدارة النفايات، وإذا لزم الأمر فيمكنه استشارة بعض المنظمات للحصول على المعلومات.

5. الخطوة الخامسة: المصادقة على خطة إدارة النفايات الطبية والبدء بالتنفيذ

يجب مناقشة الخطة مع أعضاء لجنة إدارة النفايات وتقديمها لإدارة المؤسسة الصحية أو المستشفى لإقرارها، وفي حال إقرارها فإن تنفيذها سيكون من مسؤولية مدير المؤسسة الصحية، ويمكن تفويض مسؤول إدارة النفايات والذي يقوم بمراقبة تنفيذ التعليمات والأنظمة الخاصة بإدارة النفايات الطبية في المؤسسة الصحية ليكون مسؤولاً عن تنفيذ الخطة.

6. الخطوة السادسة: مراجعة الخطة

لن تكون أنظمة إدارة النفايات الطبية في المؤسسة فعالة على المدى البعيد ما لم يتم مراجعة الخطة بشكل دوري، وبهذا الخصوص فإنه يوصى بما يلي:

- مراجعة خطة إدارة النفايات الطبية كل سنتين من قبل لجنة إدارة النفايات أو لجنة مكافحة العدوى؛
- اجتماع لجنة إدارة النفايات أو لجنة مكافحة العدوى دوريا (كل شهر مثلا) لمراقبة تنفيذ الخطة وتحديد مدى الحاجة لإجراء أية تعديلات؛
- دعوة مدير مؤسسة الرعاية الصحية لممثلين عن السلطات المحلية (مثل مؤسسة حماية البيئة أو وزارة البيئة) للاجتماع بشكل دوري لمراجعة ومناقشة النظام المعمول به والخاص بنقل النفايات من الموقع والتخلص من النفايات عالية الخطورة؛

- عند تنفيذ الحدود الدنيا لبرنامج منظمة الصحة العالمية للتخلص الآمن من الكميات القليلة من النفايات الطبية في مكتب النفايات البلدية، فإنه يجب دعوة ممثل عن السلطة البلدية للاجتماع لمناقشة ومراجعة خطة إدارة النفايات الطبية.

ثامنا: إجراءات الإدارة السليمة للنفايات الطبية

يجب اتباع بعض الاجراءات الخاصة بالإدارة الصحيحة والأمنة للنفايات الطبية، يمكن توضيح هذه الإجراءات كالآتي:

1. تثبيت المعرفة

بالنسبة لهذا الإجراء الأول الخاص بإدارة النفايات الطبية بالشكل الصحيح يسمح بالتقليل من كمية النفايات الطبية، وفي التقليل من مخاطر الصحة المهنية، وللتمييز وتثبيت المعرفة الخاصة بالنفايات الطبية، فإنه ينبغي تنفيذ سياسة إدارة النفايات الطبية كما يلي¹:

- عمل قائمة يتم فيها تحديد كل المواد والعناصر التي تعتبر دائما نفايات طبية (مثلا كل أنواع الإبر والسرنجات)؛
- عمل قائمة يتم فيها تحديد المواد والعناصر التي يمكن تصنيفها كنفايات طبية تحت شروط معينة (اللاصقة المرمية لا تعتبر نفاية طبية ما لم يكن عليها دم أو قيح)؛
- تعيين حاويات وسلال ذات لون أصفر للنفايات الطبية (حسب تعليمات منظمة الصحة العالمية)؛
- تعيين حاويات ذات لون أبيض أو أزرق للنفايات العامة؛
- تعيين حاويات خاصة للأدوات الحادة يوجد عليها لاصقة تحمل رمز الخطر الحيوي العالمي؛
- التأكد من وجود الحاويات الخاصة بالأدوات الحادة في كل مكان تنتج فيه الأدوات الملوثة؛
- شراء حاويات غير قابلة للثقب أو الشرح وذلك لضمان نقل آمن للنفايات الطبية؛
- الحاويات الخاصة بالنفايات الطبية عند كل نقطة يتم فيها إنتاجها وذلك لتعزيز السياسة وتسهيل سياسة الفصل وطرقها؛
- كل الحاويات سواء كانت بجانب المريض أو في منطقة جمع مركزية يجب وضعها في منطقة يمكن التحكم فيها بحيث تكون آمنة من عبث المريض، والزائرين، والأطفال، والحشرات.

2. فرز النفايات الطبية والتعرف عليها

بالنسبة لفرز النفايات الطبية يجب القيام بالفصل الجيد والصحيح لمختلف أنواع النفايات الطبية، وتحديد وسائل الفصل بين مختلف النفايات، وفي هذا الاطار هناك مبدئين هاميين يجب الالتزام بهما وهما:

¹ عصام أحمد الخطيب، إدارة النفايات الطبية في فلسطين "دراسة الوضع القائم"، مرجع سبق ذكره، ص 12.

- المبدأ الأول: يجب أن يكون فرز النفايات دائما من مسؤولية من ينتجها؛
- المبدأ الثاني: يجب أن تتم عملية الفرز في أقرب وقت ممكن في المكان الذي يتم فيه إنتاج هاته النفايات.

مثلا: المرضى والعاملين بالسلك شبه الطبي، بعد الانتهاء من المادة المستعملة في تقديم الخدمة الصحية يجب وضعها في الحاويات أو الأكياس المخصصة لذلك والتي تكون قريبة من المكان الذي تتم فيه عملية تقديم الخدمة الصحية (عمليات التشخيص أو معالجة أو غيرها)، وذلك لتسهيل عملية الفرز ويمنع التلاعب بالأدوات الحادة مثل الإبر.

لهذا تعتبر عملية الفرز تعتبر مرحلة حساسة ومهمة في إدارة النفايات الطبية، ويجب أن تغطي عملية الفرز جميع الموظفين والعاملين والعمل على توفير المعلومة المتعلقة بأهمية هذه المرحلة، وأسهل طريقة للتعرف على مختلف النفايات الطبية ولتشجيع عملية الفرز هو فصل النفايات في حاويات أو أكياس بلاستيكية مختلفة الألوان أو التي تحمل رمزا.¹ فنظام الترميز بالألوان يسمح بالتعرف على النفايات بمجرد لون الحاوية أو الكيس، كما يساعد الترميز بالألوان تسهيل عملية التخزين بمجرد الانتهاء من عملية الفرز والتعرف على نوع كل نفاية. كما يجب الإشارة إلى أنه يمكن العمل لنظام الفصل الثلاثي كطريقة لتسهيل عملية الفرز، حيث يمكن تقسيم النفايات إلى ثلاث أقسام وهي²:

- نفايات خدمات الرعاية الصحية الاعتيادية والشبيهة بالمنزلية؛
- نفايات خدمات الرعاية الصحية الخطرة وتضم كل من النفايات المعدية والنفايات الكيميائية؛
- النفايات الجارحة والحادة والقاطعة.

وكلما كان نظام الفرز فعال في تطبيقه كلما أدى ذلك في تحسين الخيارات الخاصة بالمعالجة النهائية والتخلص النهائي للنفايات الطبية، كما أن النظام الفعال للفرز يسمح بتخفيض التكاليف الخاصة بإدارة هذه النفايات، لهذا فإن الفصل الصحيح للنفايات الطبية بداية من مصدر توليدها يعتمد على التحديد الصريح لأصنافها وأنواعها، واستعمال حاويات منفصلة لكل صنف أو نوع، فضلا عن وضعها في أقرب ما يمكن إلى نقطة التوليد هذه. وتوجد طريقة عالمية تسمى "التشفير اللوني" للنفايات الطبية.³ يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

¹ Comité international de la Croix-Rouge (CICR), **Manuel de gestion des déchets Médicaux**, Genève, Suisse, mai 2011, p 45.

² أم السعد سراي، دور الإدارة الصحية في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة "بالنظير على المؤسسة الاستشفائية الجزائرية"، مذكرة تخرج ماجستير غير منشورة، مدرسة الدكتوراه تخصص إدارة الأعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2011-2012، ص 117.

³ سعد على العززي، الإدارة الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 298.

الجدول رقم (25): نظام التصنيف اللوني الذي أوصت به منظمة الصحة العالمية للنفايات الطبية

نوع النفايات	لون العبوة والعلامة	نوع العبوة
نفايات شديدة العدوى	أصفر مع علامة شديدة العدوى	أكياس بلاستيكية متينة مانعة للتسرب أو عبوة تتحمل التعقيم
نفايات معدية أخرى والنفايات الباثولوجية والتشريحية	أصفر	أكياس أو عبوات بلاستيكية
أدوات حادة النصل	أصفر مع علامة أدوات حادة النصل	عبوات ضد الثقب
النفايات الكيماوية والصيدلانية	بنى	أكياس أو عبوات بلاستيكية
النفايات المشعة	-	صناديق رصاص مدون عليها بيانات مع رمز الإشعاع
نفايات الرعاية الصحية العامة	أسود	أكياس بلاستيكية

المصدر: برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مبادئ فنية بشأن الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الطبية الأحيائية والرعاية الصحية، جنيف، ديسمبر 2002، ص 41.

من خلال الجدول يلاحظ بأن عملية الفرز بالألوان تساعد كثيراً على عملية الفرز الصحيحة وتجنب الكثير من المخاطر التي قد تنجم أثناء المعالجة نتيجة لعدم فرزها بشكل مناسب.

ولنجاح عملية الفرز يمكن تقديم مجموعة من النصائح لتحقيق ذلك يجب اتباعها¹:

- يتم فصل النفايات في المكان الذي تتكون فيه؛
- ضرورة وجود أكياس منفصلة في أماكن مناسبة لاستخدامها عندما تكون أية نفايات طبية كانت أم عامة؛
- توضع الأوعية المستخدمة للتخلص من الأدوات الحادة في أماكن مناسبة؛
- يجب أن تكون الأوعية المستخدمة للتخلص من الأدوات الحادة مضادة للثقب ومضادة للتسرب؛
- يتعين الاهتمام بتنظيف وتطهير الحاويات التي توضع بها الأكياس مرة واحدة على الأقل يوميا وعلى القائمين على النظافة ارتداء قفازات سميكة وأقنعة واقية للعين عند تنظيف تلك الأوعية.

3. التجميع²

في هذه المرحلة يجب على الاطارات الطبية واطارات التمريض التأكد من غلق أكياس النفايات بإحكام عند امتلائها حتى ثلاثة أربعها، كما يمكن أن تغلق الأكياس الخفيفة بربط عنق الكيس، أما بالنسبة للأكياس الثقيلة من الممكن إغلاقها بشريط بلاستيكي، ويجب عدم إغلاق الأكياس بالمشابك المعدنية، ويجب وضع حاويات

¹ جمهورية مصر العربية، وزارة الصحة والسكان، إدارة ومكافحة العدوى، الدليل القومي لمكافحة العدوى "الاحتياطات القياسية لمكافحة العدوى"، الجزء الأول، ط2، 2008، ص 217.

² منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لأنشطة الرعاية الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 55.

الفصل الثالث: البيئة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

الأدوات الحادة المغلقة بإحكام في كيس النفايات الطبية المعدية التي تحمل اللون الأصفر المزود ببطاقة بيان قبل نقلها من جناح أو قسم المؤسسة الصحية، ويجب أن لا يسمح بتراكم النفايات عند نقطة الانتاج، كما يجب استحداث برنامج روتيني لتجميعها كجزء من خطة إدارة النفايات الطبية.

وتوجد بعض التوصيات والتوجيهات بخصوص تجميع النفايات الطبية يمكن توضيحها كالاتي:

- يجب جمع النفايات يوميا (أو بشكل متكرر حسب الحاجة) ونقلها إلى موقع التخزين المركزي المعين؛
- يجب أن لا 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.

والجدول الموالي يوضح أمثلة عن تجميع النفايات الطبية كالاتي:

الجدول (26) : أمثلة على النفايات الطبية التي يجب وضعها في أوعية منفصلة

أكياس نفايات عادية	أكياس نفايات خاصة بالمواد التي تسبب عدوى	
نفايات غير ملوثة بالسوائل البشرية	أوعية خاصة للنفايات الحادة	نفايات ملوثة أو يحتمل أن تكون ملوثة بالسوائل البشرية
الأغلفة والصناديق والمجلات والأغطية وأطباق وأدوات الطعام التي تستخدم لمرة واحدة، والطعام وأغلفة الطعام وعبوات المشروبات والزهور وعبوات السوائل الوريدية، والسورق الصحي (المناديل) والكمادات.	الإبر الطبية والسررنجات وأدوات الجراحة والمشارط وخيوط وإبر خياطة الجروح، والمقصات بمختلف أنواعها وأحجامها وشرائح العينات والزجاج المتكسر والشرائح الزجاجية الصغيرة والأنابيب الوريدية وأنابيب الاختبار... إلخ	قفازات وملابس وأقنعة ولفافات وضمادات والقطن الطبي والمبسط وأكياس الدم والبول وأنابيب التجميع وأدوات (علب) شفض السوائل، والأوعية والعبوات التي تستخدم لمرة واحدة لأغراض طبية، وخرطوم غسل الكلى والتغذية الوريدية وأكياس التفريغ والقوط الورقية الصحية، ونفايات المختبرات شديدة العدوى (المعالجة الأولية) ومخلفات المرض المعزولة صحياً، والأنسجة الحيوانية أو الأعضاء والأجزاء البشرية (حيثما يكون مسموحاً لتخلص منها بالقوانين المحلية، وموافقة أصحاب العلاقة والمريض).

المصدر: منظمة الصحة العالمية، البدء بإدارة النفايات الصحية في المؤسسات الطبية "نهج علمي"، سلسلة المعلومات العملية حول النفايات الطبية رقم 01، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن، 2004، ص 06.

من خلال الجدول يلاحظ بان عملية التجميع تركز بشكل أساسي على نوع النفاية وطبيعتها الفيزيائية، وكذلك نوع الحاوية أو الأوعية والأكياس اللازمة لعملية التجميع، مع الاعتماد على المرحلة السابقة (مرحلة الفرز وفصل النفايات).

ولنجاح عملية التجميع يمكن تقديم مجموعة من النصائح لتحقيق ذلك¹:

- التقليل من تداول النفايات الخطرة قدر المستطاع؛
- عدم وضع الأيدي في حاوية تحتوي على مخلفات خطيرة؛
- عدم تفريغ المخلفات الخطرة في عربات مكشوفة لما في ذلك من زيادة خطر تعرض العاملين والمرضى والزائرين للإصابة بالأمراض، كما أنه قد يؤدي إلى حدوث تسرب أو سيلان لبعض المواد، الأمر الذي يسبب تلوثاً للبيئة.

4. النقل

بالنسبة لنقل النفايات الطبية يجب أن تتم عملية النقل بطريقة صحيحة لتجنب تعرض الموظفين بالمؤسسة الصحية لمخاطر وبدون أي مبرر لذلك، كما يجب تخفيض عمليات المناولة ونقل عبوات النفايات إلى أدنى حد ممكن للحد من احتمال التعرض لمخاطر النفايات، ويتبع تحديد طرق معينة داخل المؤسسة الصحية للتقليل من مرور العربات المحملة للنفايات الطبية إلى أدنى حد من خلال مناطق الرعاية المرضى والمناطق النظيفة الأخرى، كما ينبغي تصميم العربات المستخدمة في نقل النفايات الطبية بطريقة تضمن عدم إنكساب النفايات، وينبغي أن تكون سهلة التحميل والتفريغ، ويجب أيضاً أن تكون سهلة التنظيف².

كما توجد بعض الاعتبارات الواجب العمل بها من طرف مسؤول المؤسسة الصحية، وهي اعتبارات في حالة النقل من الموقع وفي حالة النقل خارج الموقع، يمكن توضيحها كما يلي:

أ. النقل في الموقع³

يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

- يقوم عمال النقل بنقل نفايات الرعاية الصحية المفروزة إلى نقاط تخزين مركزية منفصلة؛
- يجب تزويد عمال النقل بقفازات ونظارات واقية، لتقليل خطر العدوى والإصابة بسبب نقل النفايات؛
- استخدام نقاط تخزين مركزية منفصلة: واحدة لنفايات الرعاية الصحية، وأخرى لنفايات الرعاية الصحية التي قد تسبب عدوى، واحدة للأدوات الحادة المستعملة؛
- اعتماد النقل بالحاويات النقالة، حيث أنه أقل خطراً من الحمل اليدوي، فإذا تم خطأ وضع إبرة حقنة أو شفرة في أحد الأكياس، ولم يحمل الكيس بعناية وتأت منه فإنها قد تسبب إصابة أحد العاملين بجرح وعدوى؛

¹ جمهورية مصر العربية، وزارة الصحة والسكان، الدليل القومي لمكافحة العدوى "الاحتياطات القياسية لمكافحة العدوى"، مرجع سبق ذكره، ص 218.

² برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مبادئ فنية بشأن الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الطبية الأحيائية والرعاية الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 42.

³ منظمة الصحة العالمية، إدارة أفضل لنفايات الرعاية الصحية: جزء مكمل للاستثمار الصحي، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن، 2005، ص 40.

- حيثما كان ممكنا، من الأفضل استخدام حاويات مغطاة كتلك ذات العجلتين؛
- يجب أن يكون التخزين المركزي للأكياس المحتوية على نفايات الرعاية الصحية وكذلك أوعية الأدوات الحادة المستعملة في مكان آمن، والأفضل من ذلك إذا توافرت استخدام سلال كبيرة مغطاة ومقاومة للانقلاب والتسرب ومزودة بأربعة عجلات.

ب- النقل خارج الموقع

يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:¹

- اذا كانت عملية المعالجة والتخلص ستتم خارج الموقع (موقع المؤسسة الصحية) فإن هناك حاجة لنظام لهذه النفايات، وإذا كان موقع التخلص والمعالجة قريبا فإنه يكفي استخدام جرارة ومقطورة أو شاحنة صغيرة؛
 - يجب تزويد عمال النقل الذين يقومون بتحميل النفايات بقفازات واقية، ونظارات واقية، وذلك للحد من اصابات بجروح وعدوى؛
 - يجب أن يتم نقل نفايات الرعاية الصحية العامة والخطرة إلى خارج الموقع بواسطة آليتين منفصلتين: لنقل النفايات العامة: تستخدم نفس الآليات المستخدمة من قبل البلدية لجمع النفايات في البلدية، لنقل نفايات الرعاية الصحية الخطرة: تستخدم آليات مخصصة لهذه الغاية.
- قد يلزم استخدام شاحنة أكبر لنقل الأدوات الحادة والنفايات المحتمل تسببها بالعدوى إذا كان موقع المعالجة والتخلص يبعد مثلا 2 كلم، ويمكن لهذه الشاحنة أن تمر على مؤسسات رعاية صحية أخرى لنقل نفاياتها الخطرة أيضا.

5. التخزين

هذه المرحلة تأتي بعد الانتهاء من عملية فرز النفايات الطبية وتجميعها، وفي هذه المرحلة يتعين الاحتفاظ بالنفايات الطبية في مناطق التخزين إلى غاية التخلص منها، وينبغي تحديد أبعاد مناطق التخزين هذه، سواء كانت منطقة منفصلة أو غرفة أو مبنى، كما ينبغي التعريف بأن مناطق التخزين تحتوي على نفايات معدية مع عرض رمز الخطر البيولوجي بوضوح، ومن غير المقبول وضع مواد غير النفايات في منطقة التخزين باعتبارها نفايات معدية². وفي هذا الجانب هناك مستويين في هذا الإجراء كما يلي:³

¹ منظمة الصحة العالمية، إدارة أفضل لنفايات الرعاية الصحية: جزء مكمل للاستثمار الصحي، مرجع سبق ذكره، ص 41.

² برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مبادئ فنية بشأن الإدارة السليمة بيئيا للنفايات الطبية الأحيائية والرعاية الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 43.

³ Ministère de la Santé, Dossier Documentaire, Op tic , p 30.

أ. **المستوى الأول:** يتم تخزين النفايات الطبية في حاوياتها (كيس أو سلة) في الأماكن التي يتم إنتاجها وجمعها، في انتظار أن يتم إزالتها في نهاية اليوم أو على فترات وفقا لوتيرة معينة في المؤسسة الصحية.

ب. **المستوى الثاني:** يتم نقل هذه النفايات في حاويات فردية أو في حاويات خاصة بالنقل والجمع (خزان، دلو) وذلك يدويا أو عن طريق مجاعي النفايات أو عن طريق عربات اليد وتخزينها في أماكن إدارتها وحمايتها (مكان التخزين النهائي) بعيدا عن كل النشاطات الصحية وأماكن الإقامة وذلك قبل التخلص منها أو تدميرها.

وبما أن النفايات الطبية تؤدي إلى إحداث مخاطر على صحة المجتمع يجب مراعاة ما يلي¹:

- عدم تخزين النفايات الخطرة في أوعية مفتوحة؛
 - عدم إلقاء تلك النفايات في أكوام القمامة الموجودة في الخلاء.
- بالنسبة لمدة التخزين فإنها تقدر ما بين إنتاج النفايات ومرحلة معالجتها بالتوقيت التالي الذي تنصح به المنظمة العالمية للصحة:²

- المناطق والمناخات المعتدلة: 72 ساعة قصوى في الشتاء.
- 48 ساعة قصوى في الصيف.
- المناطق والمناخات الحارة: 48 ساعة قصوى خلال الفصل البارد.
- 24 ساعة قصوى خلال الفصل الحار.

6. التخلص النهائي

بالنسبة لاختيار الطريقة المناسبة للتخلص من النفايات الطبية هناك العديد من العوامل الواجب التركيز عليها كنوع وكمية النفايات الطبية، ووجود أماكن مناسبة لمعالجة النفايات والتخلص منها (مثل الأماكن المخصصة لذلك في المؤسسات الصحية)، وتوافر الموارد البشرية والمالية والمادية اللازمة لذلك³.

ومن خلال ما سبق يمكن تلخيص الإجراءات الخاصة بإدارة النفايات الطبية في الجدول الموالي:

¹ جمهورية مصر العربية، وزارة الصحة والسكان، الدليل القومي لمكافحة العدوى "الاحتياطات القياسية لمكافحة العدوى"، مرجع سبق ذكره، ص 219.

² خالد بوجعدار، محمد الأمين فيلاي، تكاليف تسيير نفايات النشاطات العلاجية في المؤسسة الصحية: حالة مؤسسة صحية عمومية وأخرى خاصة، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي حول: "التنمية المستدامة: الصحة-التضامن-الأقاليم"، مدارس الدكتوراه، جامعة سطيف 01، الجزائر، 02-03 فيفري 2014، ص 14.

³ مجلس حقوق الانسان، الأمم المتحدة، مرجع سبق ذكره، ص 29.

الجدول رقم (27) : ملخص للإجراءات الخاصة بإدارة النفايات الطبية

ملاحظة	المسؤولية	الاجراءات
تعتبر هذه المرحلة حرجة للحد من المخاطر، والتدابير المناسبة هي:-عبوات مناسبة ومحددة بشكل جيد حسب نوع النفايات-تعليمات الفرز يجب أن تكون واضحة للعاملين(التدريب) -تخزين وسيط.	الموظفون في المؤسسة الصحية	الفرز
معدات واقية عريضة، وسائل مناسبة لتكون عملية النقل سهلة، عملية التجميع في هذه المرحلة حسب حجم النفايات ويجب اعتماد شروط النظافة.	خدمة إدارة النفايات	الجمع والنقل
مستودع الانتهاء ويكون الدخول ممنوع، وهذا المستودع يجب أن يكون محدد بشكل جيد وقابل للغسل بكل سهولة، وتوفير التبريد إذا لزم الأمر (في حالة وجود النفايات الطبية الحيوية).	خدمة إدارة النفايات	التخزين
- النفايات العامة: تتكفل بها البلدية. - الفئات الأخرى: شركات متخصصة ومكلفة.	البلدية-شركة أو مؤسسة متخصصة	العلاج (التخلص النهائي)

Source: Corporation d'hébergement du Québec, **Gestion des déchets hospitaliers**, Document de travail ,Répertoire des Guide de planification immobilière, 25 Juin 2011, p 05.

من خلال الجدول يلاحظ بأن كل إجراء تقابله الفئة المسؤولة عن القيام بهذا الإجراء، كما أن كل مرحلة لها خصائصها في التعامل مع هذه النفايات من حيث التعليمات ومن حيث الطرق المتبعة في ذلك.

تاسعا: أهم طرق وتقنيات التخلص من النفايات الطبية ومعالجتها

بما أن النفايات الطبية تختلف باختلاف مصدرها ودرجة خطورتها وطبيعتها، لا توجد طرق مثالية في التخلص منها بشكل دقيق، لكن هناك بعض الطرق والتقنيات المختلفة تسمح بمعالجة كل نوع من أنواع النفايات الطبية حسب درجة تأثيرها وطبيعتها، كما أن هذه الطرق والتقنيات عبارة عن بدائل تسمح بالتخلص من النفايات الطبية بالشكل الصحيح وبأقل تكلفة وضرر، أما بالنسبة لطريقة اختيار الطريقة أو التقنية الصحيحة للتخلص من النفايات الطبية فالأمر يعتمد على نوع النفاية وأيضا تكلفة التقنية والطريقة، ودراسة أثر الطريقة التي قد تنجم عن تطبيقها ومدى فعاليتها، ويمكن ذكر أهم الطرق والتقنيات المعتمدة والشائعة في معالجة النفايات الطبية كما يلي:

1. إعادة تدوير النفايات الطبية: يمكن القيام بإعادة تدوير النفايات الطبية وعدم التخلص منها، لكن يجب إجراء دراسات اقتصادية للتأكد من جدوى القيام بإعادة التدوير في ظل كميات النفايات المولدة والطرق المستخدمة في إعادة تدوير النفايات الطبية كالاتي¹:

- **المذيبات:** التلوين والأستون والزيلين والكحول، ويمكن جمع النفايات منفصلة وإعادة التقطير والاستخدام، ويتم جمع المذيبات المستعملة في أوعية زجاجية أو بلاستيكية نظيفة لضمان السلامة للتقطير.

¹ سامية جلال سعد، الادارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 09.

- **المواد القابلة للاشتعال:** المواد القابلة للاشتعال غير السامة يمكن حرقها مع وقود المحارق بشرط ألا كون 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 إعادة بيعها للموردين، وفي جميع الأحوال يجب أن لا تحرق العوادم المحتوية على زئبق، لتجنب انبعاث غازات الزئبق شديدة السمية.
- **استرجاع الفضة من كيمائيات التصوير:** كيمائيات الأشعة تحتوى على تركيزات عالية من الفضة والسوائل العادمة، ويمكن معاملتها بأجهزة موقعية للتحليل الكهربائي واستعادة الفضة لإعادة الاستخدام.
- **البطاريات العامة:** وخصوصا المحتوية على رصاص ونيكل وكادميوم يمكن جمعها وإرسالها إلى وحدات مركزية لاسترجاع المعادن.
- **كيمائيات التنظيف الجاف:** ثنائي كلور الإثيلين يمكن تنقيته وإعادة استخدامه في عمليات التنظيف الجاف بالمستشفيات.

2. **ردم (الطمر) النفايات الطبية:** وهي من أقدم الطرق المتبعة إلى غاية الآن، ولا توجد مخاطر استعمالها إذا تمت إجراءات الردم بطريقة صحيحة وآمنة، وهي طريقة مثالية لدول العالم الثالث، لكن لا يفضل استعمالها في حالة النفايات الطبية المشعة ومخلفات أدوية العلاج الكيمائية لأن هناك طرق أكثر أمانا منها¹.

3. **حرق النفايات الطبية:** تشكل نفايات المستشفيات خطرا على الصحة والسلامة العامة، خصوصا إذا لم يتم التخلص منها بالطرق الصحيحة، ولعل من أفضل الطرق لمعالجة هذه النفايات الخطرة في نفس الموقع استعمال المحارق الصغيرة، وينتج من عمليات الحرق هذه مواد معقمة خاملة يمكن التخلص منها في أماكن طمر النفايات. ويلاحظ في الفترة الأخيرة انتشار المحارق الصغيرة بكثرة في مختلف دول العالم حيث تستعمل لحرق النفايات الصلبة الخطرة مثل نفايات المستشفيات الحاوية على مسببات مرضية².

وتختلف طرق حرق هذه النفايات باختلاف المؤسسات الصحية، وحسب أهمية المؤسسة الصحية في حد ذاتها، ومن جهة أخرى إمكانية الدول المتواجدة بها المستشفيات، لأنه من الضروري أن تتواجد محارق متطورة في المؤسسات الصحية الكبرى على عكس ما هو موجود في المؤسسات الصحية والمستوصفات الصغيرة التي تكتفي

¹ ميلود تومي، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسة الصحية، مرجع سبق ذكره، ص 10.

² سامح الغرابية، يحيى الفرغان، المدخل إلى العلوم البيئية، ص 206.

بمعدات قديمة أقل قدرة، مما يؤثر على صحة ونظافة البيئة¹. وإن معدات الإحراق في درجات الحرارة العالية والمتوسطة تتطلب رأس مال وميزانية للتشغيل والصيانة، وهي تعمل بالاعتماد على الوقود والخشب أو غيرها من المواد القابلة للاحتراق وينتج عنها غازات ورماد، وتنبعث الملوثات بدرجات متفاوتة، فالرماد سام ويجب دفنه في حفر محمية، ويتم تقليص حجم النفايات القابلة للاحتراق بتحويلها إلى نفايات غير قابلة للاحتراق، كما أن درجات الحرارة تساعد على قتل الميكروبات².

أما بالنسبة لأنواع النفايات الطبية التي لا يجوز حرقها فهي كما يلي³:

- حاويات الغازات المضغوطة؛
- الكميات الكبيرة من النفايات الكيميائية القابلة للتعامل؛
- أملاح الفضة والنفايات المتعلقة بالتصوير الشعاعي والتصوير الفوتوغرافي؛
- النفايات التي تحتوي على نسبة عالية من الزئبق أو الكاديوم مثل مقياس الحرارة المكسور، البطاريات المستخدمة والألواح الخشبية المبطنه بالرصاص.

وهناك طرق وتقنيات أخرى تعتبر بمثابة معالجات بديلة يمكن تطبيقها حسب كل نوع من النفايات الطبية، ومن بين أهم هذه التقنيات⁴:

1. **المعالجة الكيميائية والفيزيائية:** وهي من الطرق الشائعة لتحويل النفايات إلى كتل صلبة، وذلك بخلط النفايات الخطرة العضوية مع الاسمنت الذي يقوم بدوره في تغليف وتثبيت هذه النفايات لإرسالها ككتلة سهلة للدفن لا يسهل تسربها أو انتشارها بباطن الأرض، وهذه الطريقة تعتبر فيزيائية أكثر منها كيميائية، وأيضاً يمكن استخدام بعض الطرق الكيميائية لانقاص محتوى الماء في النفايات وجعلها أكثر صلابة.
2. **المعالجة البيولوجية:** وهي تتم عن طريق استخدام بعض الكائنات الدقيقة من (بكتيريا وطحالب وفطريات)، والموجودة في النفايات العضوية وأيضاً بعض الكائنات الحية والمخلقة وراثياً وتتم معالجة النفايات بفعل تلك الكائنات وذلك بتكسيروها إلى مواد عضوية.
3. **المعالجة بالبخار:** وتتم بواسطة التعقيم البخاري أو "الأوتوكليف" وهي طريقة يتم بها تعريض النفايات لبخار متشبع تحت ضغط عال داخل أحواض خاصة مقفلة لها مواصفات خاصة عالمية متفق عليها، بحيث يسمح للبخار بالنفاذ واحتراق كل النفايات .

¹ فؤاد بن غضبان، ادارة النفايات الحضرية الصلبة وطرق معالجتها، ص 16.

² لوري لايبوز، الدلائل الارشادية الخاصة بتخزين الأدوية الأساسية وغيرها من المستلزمات الصحية، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية و Unicef، ديسمبر 2003، ص 86.

³ المرجع نفسه، ص 89.

⁴ إبراهيم محمد فريد بدران، إدارة مشكلة النفايات الطبية الخطرة، مجلة الإدارة، اتحاد الجمعيات الادارية، القاهرة، مصر، العدد 03، 2010، ص

4. المعالجة بالتعقيم الحراري الجاف: وتتم بواسطة تعريض النفايات لدرجات حرارة عالية لمدة زمنية محددة لضمان تعقيم كامل لكل أجزاء النفايات، وأيضاً هذه الطريقة يجب مراعاتها بواسطة مؤشرات خاصة داخل النفايات لمعرفة جودة التعقيم في القضاء على الميكروبات ومراقبة درجات الحرارة.

5. المعالجة بالتعقيم بواسطة الموجات: يتم التعقيم بالموجات متناهية الصغر "ميكروويف"، وهي من أهم طرق معالجة النفايات الطبية الخطرة، حيث يتم استخدامها بدلا من البخار في التسخين، ومن مزايا هذه الطريقة أنها تقلل من الانبعاثات الناتجة عن عملية المعالجة.

ويمكن التعرف على إيجابيات وسلبيات كل طريقة بشكل عام من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (28) : تكنولوجيا معالجة النفايات الطبية مع أهم خصائصها

طريقة المعالجة	الإيجابيات	السلبيات
الحرق الآلي	<ul style="list-style-type: none"> - مقبول تقريبا لجميع أنواع النفايات؛ - تصبح النفايات غير قابلة للتمييز بعد المعالجة؛ - تقليل حجم ووزن النفايات؛ - إمكانية استعادة الحرارة. 	<ul style="list-style-type: none"> - كلفة الإنشاء والتشغيل باهضة؛ - ارتفاع كلفة الصيانة؛ - معارضة عامة للناس لها؛ - تخلق بعض المواد السامة.
التطهير الحراري بالمبخرة	<ul style="list-style-type: none"> - تقليل حجم النفايات؛ - كلفة الإنشاء والتصميم قليلة؛ - سهولة الفحص البيولوجي. 	<ul style="list-style-type: none"> - لا يتغير مظهر النفايات ولا وزنها؛ - لا تناسب كل أنواع النفايات؛ - الملوثات الهوائية غير مميزة.
التطهير الإشعاعي بالموجات الصغرى	<ul style="list-style-type: none"> وضوح تقليل حجم النفايات، تصبح النفايات غير قابلة للتمييز بعد المعالجة. 	<ul style="list-style-type: none"> كلفة الإنشاء والتشغيل مرتفعة، ازدياد وزن النفايات والملوثات الهوائية غير المميزة.
التطهير الكيميائي	<ul style="list-style-type: none"> - النفايات تصبح غير قابلة للتمييز بعد المعالجة؛ - سرعة معالجة النفايات وتقليل حجم النفايات بشكل واضح؛ - إزالة الروائح الكريهة للنفايات. 	<ul style="list-style-type: none"> - كلفة الإنشاء والتشغيل مرتفعة؛ - تخزين المواد الكيميائية والملوثات غير المميزة؛ - لا تناسب كل أنواع النفايات.
المعالجة الحرارية	<ul style="list-style-type: none"> - تقليل حجم النفايات ووزنها؛ - تصبح النفايات غير قابلة للتمييز بعد المعالجة؛ - تحول النفايات الصلبة إلى مواد غازية؛ 	<ul style="list-style-type: none"> - الكلفة الأساسية عالية؛ - لا تناسب كل أنواع النفايات؛ - ظهور بقايا للنفايات بعضها ضار

المصدر: عمار سيدي دريس، استراتيجية إدارة النفايات الطبية، مجلة التواصل في العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، العدد 47، سبتمبر 2016، ص 92.

من خلال الجدول يلاحظ بأن هناك العديد من الطرق المتطورة معالجة النفايات الطبية بالشكل السليم، لكن تبقى التكنولوجيا لها ايجابيات وسلبيات، كذلك الأمر بالنسبة لتكنولوجيا التخلص من النفايات الطبية لكل طريقة مجموعة من الايجابيات والسلبيات تتوقف على كيفية استعمالها وعلى اختيار التكنولوجيا المناسبة.

المبحث الرابع: السلامة المهنية وأنظمة الأمن في المؤسسة الصحية

إن المؤسسة الصحية كغيرها من المؤسسات تعمل في بيئة عمل لا تخلو من المخاطر والحوادث والأمراض المهنية، لذلك فهي تتطلب إجراءات خاصة بالنشاط الصحي من أجل توفير متطلبات الأمن والسلامة لمقدمي الخدمة وذلك بالعمل على اتباع الاجراءات اللازمة وتوفير الوسائل الضرورية لذلك مع العمل على التقليل من المخاطر الصحية والبيئية، لذلك سيتم التعرف في هذا المبحث على أنواع مخاطر بيئة العمل والأمراض المهنية في المؤسسة الصحية، والتعرف أيضا على مظاهر الأمن والسلامة المهنية بالمؤسسة الصحية، وكذا التطرق لأهداف وإجراءات إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية بالمؤسسة الصحية.

المطلب الأول: مخاطر بيئة العمل والأمراض المهنية في المؤسسة الصحية

يتعرض العاملون بالمؤسسات الصحية يتعرضون للعديد من الأمراض المهنية تختلف باختلاف وحدات العمل داخل المؤسسة الصحية وباختلاف طبيعة العمل، سيتم التطرق في هذا المطلب للمخاطر الخاصة ببيئة العمل في المؤسسة الصحية والأمراض المهنية.

أولاً: مخاطر بيئة العمل في المؤسسة الصحية

هناك العديد من المخاطر في بيئة العمل بالمؤسسة الصحية وهي¹:

1. مخاطر بيولوجية (حيوية)

تنشأ نتيجة التعرض المهني للكائنات الحية الدقيقة المعدية وإفرازاتها السامة، حيث تنتقل الفيروسات والجراثيم عن طريق العدوى أو عن طريق الطعام أو عن طريق الوخز أو الجرح بإحدى أدوات العمل الملوثة.

2. مخاطر العنصر البشري

وتتمثل في العناصر التالية:

- الخبرة: تعتبر الخبرة في العمل من أساسيات الحماية من المخاطر ويمكن أن تكتسب الخبرة من خلال ندوات توعية وحلقات تدريب على العمل تجري للعمال قبل تسليمهم العمل.

¹ مصطفى يوسف، إدارة المستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 398-399.

- الإهمال: إن إهمال العامل في عمله قد لا يعرضه للخطر لوحده إنما يعرض زملائه معه ويمكن أن يكون بشكل أكبر من العامل نفسه حيث أن العامل المهمل قد يقوم بعمل يعتمد عليه زميله بعمله.
- الحالة الصحية والنفسية: تؤثر الحالة الصحية أو النفسية المتعبة للعامل على أدائه وكفاءته في تنفيذ العمل مما قد يعرضه للمخاطر.
- التعب: إن إرغام العامل على العمل المضني والشاق لفترات طويلة دون راحة قد يؤثر على أدائه ويعرضه للمخاطر.
- السن: يعتبر عامل السن من العوامل الأساسية الأخرى حيث ان العمل الخطر يجب أن يعتمد على عمال بأعمار متوسطة، حيث أن العامل صغير السن (الحدث) لا يدرك طبيعة المخاطر وقد يلهو بتجربة شيء ما يؤدي لحدوث كارثة، أما العامل المسن فتصبح ردة فعله بطيئة لتجنب المخاطر.

3. المخاطر الكيميائية

معظم المخاطر الصحية تنتج من استنشاق مواد كيميائية على شكل أبخرة، غازات، أتربة، أدخنة، أو من ملامسة الجلد لهذه المواد، تعتمد درجة الخطورة للتعرض للمواد الكيميائية على درجة تركيز المادة، ومدة التعرض لها، وتدخل المواد الكيميائية لجسم الإنسان عن طريق أربعة طرق وهي:

- الاستنشاق: هو أسرع طريق لدخول المواد الكيميائية الضارة إلى جسم الإنسان؛
- الامتصاص من خلال الجلد والعينين؛
- البلع؛
- الحقن الخاطئ.

4. مخاطر العمل الطبي

إن التعرض للمخلفات والمواد الطبية قد ينتج عنه أمراض وجروح خطيرة وذلك لوجود عدة مخاطر تؤدي إلى ذلك منها¹:

- وجود ميكروبات شديدة العدوى وفتاكة وهو يدخل في باب المخاطر الحيوية (البيولوجية)؛
 - وجود مواد شديدة السمية للخلايا البشرية تسبب موتها أو طفرات لها أدوية وكيمائيات خطيرة وهو يدخل في باب المخاطر الكيميائية؛
 - وجود مواد مشعة مهلكة وهو يدخل في باب المخاطر الفيزيائية (الإشعاع)؛
 - مواد حادة وقاطعة للأنسجة البشرية وهو يدخل في باب مخاطر العدة والأدوات.
- ويتعرض العاملون في المجال الطبي للمخاطر البيولوجية بطريقتين أساسيتين:

¹ حسان زيدان العمارة، أنظمة الإيزو في السلامة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص 104-105-106.

- أ. وخز الإبر والأدوات الحادة الملوثة: ونحن لا ندرس هنا تأثير هذه الأدوات الطبية كالجروح والإصابات العادية، وإنما كون أنه تعتبر معظم الإصابات المرضية من جراء رمي الإبر والحقن في أكياس القمامة السوداء وهنا لا بد من تطبيق نظام التصنيف اللوني للمخلفات الطبية وغير الطبية حيث تقسم كالتالي:
- النفايات العامة مثل بقايا الطعام، الأوراق، علب البلاستيك، علب المشروبات الغازية، مناديل ورقية أو أي شيء مماثل غير ملوث بمخلفات المرضى، تجمع وتوضع في أكياس خاصة بها.
 - النفايات الطبية أو مخلفات المرضى الناتجة من العناية بهم من الأقسام المختلفة كصالات العمليات وحجرات الإنعاش وأقسام المستشفى التخصصية ومعامل التحاليل بكافة أنواعها، وتوضع في أكياس خاصة بها ويتم تجميعها والتعامل معها بحذر شديد.
 - المواد والمخلفات الحادة كالإبر والحقن والمشارط والزجاج المكسور في الحلتين ملوث وغير ملوث توضع في صناديق وليس أكياس.
- ولقد تم التطرق لذلك بالتفصيل في المبحث السابق الخاص بإدارة النفايات الطبية.
- ب. العدوى المباشرة عن طريق التنفس: وهذا قليل الحدوث لكن مع ذلك يتوجب على الطاقم الطبي ارتداء القفازات والكمامات عند التعامل مع المرضى.

5. مخاطر العمل العادي

يمكن أن يتعرض العامل للتلوث من خلال:

- الوخز والجروح من ادوات العمل الحادة التي عادة ما تكون ملوثة؛
- الأكل في أماكن ملوثة أو تناول الطعام بأيدي ملوثة؛
- العدوى في الحمامات والمغاسل من عامل مريض استعملها ولم يتم تنظيفها بشكل جيد؛
- التلوث من مصادر المياه والخزانات غير النظيفة المستعملة للشرب والتنظيف؛
- حماية العاملين بالمؤسسات الصحية من مخاطر مهنية.

6. إصابات العمود الفقري وآلام الظهر: حيث يتعرض العاملون وخاصة هيئة التمريض لإصابات الظهر المتكررة نتيجة حمل وتحريك المرضى غير القادرين على الحركة أثناء الذهاب إلى الحمام أو في السرير أو أثناء استحمام المرضى وتغيير ملابسهم وتغيير فراش الأسرة، ويستلزم ذلك تعيين أفراد لمساعدة المريض في القيام بهذه المهام الصعبة، وكذلك استخدام معدات رفع المرضى للحد من إصابات الظهر وآلامها.

7. مخاطر النفايات الطبية

وتتم معظم حالات انتقال العدوى من خلال النفايات الطبية بواسطة الإبر والوخز بها خاصة عندما تكون ملوثة بالدم، وهذا ينطبق أيضا على الأدوات الحادة مثل الشفرات، لذلك يجب تجنب وضعها في الأكياس البلاستيكية، أو الأوعية سهلة الانتقاب، كما أن الكثير من الممرضات والجراثيم التي قد تسبب العدوى تنتقل عن

طريق الهواء من النفايات الملوثة بسوائل الأجسام البشرية، لذا فإن أول إجراء بسيط يمكن عمله للحد من انتشار الأمراض المعدية التي تنتقل عن طريق الهواء هو تغطية جميع حاويات النفايات، وتجنب استخدام الحاويات المفتوحة وسلات المهملات¹.

ثانياً: الأمراض المهنية في المؤسسة الصحية

بالنسبة للأمراض المهنية التي قد تصيب العاملين بالمؤسسات الصحية يمكن توضيحها كما يلي²:

1. أخطار العمل في المطابخ

- يتعرض العاملون في المطابخ إلى العديد من الأخطار الناتجة عن طبيعة عملهم يمكن توضيحها كما يلي:
- أخطار الحريق نتيجة ملامسة الأسطح الساخنة أثناء إعداد الطعام وكنتيجة لحدوث الانسكاب غير المتوقع؛
 - الكسور نتيجة الانزلاق على أرضيات المطابخ المبتلة؛
 - التقلصات العضلية نتيجة العمل في درجات حرارة مرتفعة؛
 - القطوع الجلدية والحروق نتيجة استخدام السكاكين الحادة؛
 - الالتهابات الجلدية نتيجة استخدام المواد الكيماوية المستخدمة في التنظيف؛
 - الإصابة بتقرح الجروح واليدين في حالة مرض الطباخين بمرض السكري؛
 - آلام الظهر والساقين نتيجة الوقوف لساعات طويلة.

2. أخطار العمل في المغاسل

- يتعرض العاملون للعديد من إصابات العمل في المغاسل يمكن توضيح أهمها كما يلي:
- الإصابة بالالتهاب الكبدي الوبائي والايديز وأمراض الدم؛
 - الإصابة بالأمراض المعدية الناجمة عن تلوث المفروشات بالبول والبراز؛
 - الالتهابات الجلدية نتيجة التعرض للكيماويات المستخدمة في الغسيل وإزالة البقع؛
 - الحروق أثناء علمية الكي؛
 - آلام الظهر والساقين نتيجة الوقوف لساعات طويلة؛
 - التقلصات العضلية نتيجة العمل في درجات حرارة مرتفعة.

3. أخطار العمل في وحدات التعقيم المركزي

يتعرض العاملون للعديد من إصابات العمل في وحدات التعقيم المركزي يمكن توضيح أهمها كما يلي:

¹ عصام أحمد خطيب، تأثير ممارسات التعامل مع النفايات الطبية على السلامة المهنية لعمال النظافة في مستشفيات مدينة جنين، فلسطين، دراسات العلوم الهندسية، المجلد 39، العدد 01، 2013، ص 02.

² سامية جلال سعد، الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 320.

- الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي والايديز وأمراض الدم؛
- الحروق نتيجة ملامسة الأسطح الساخنة أثناء عملية التعقيم؛
- الإصابة بأمراض السرطان نتيجة التعرض للمواد الكيماوية المعقمة للمناظير والمعدات التي يتم تعقيمها بالمواد المطهرة.

4. أخطار العمل في المعامل

- يتعرض العاملون للعديد من إصابات العمل في المعامل يمكن توضيح أهمها كما يلي:
- يشكل عدم التزام العاملين في التحاليل الطبية بالالتزام بتعاليم الحماية من العدوى أهم الأسباب وراء إصابتهم بالأمراض المنتقلة عن طريق عينات الدم والبصاق؛
 - التعرض للمواد الكيماوية كالمذيبات العضوية المستخدمة في بعض عمليات فصل المكونات أثناء إعداد العينات لمعرفة تحليلها بواسطة بعض الأجهزة.

5. أخطار العمل في الصيدليات

- يتعرض العاملون للعديد من إصابات العمل في الصيدليات يمكن توضيح أهمها كما يلي:
- يتعرض العاملون في الصيدليات لمعدلات مرتفعة من الإصابة بالأمراض المنتقلة عن طريق الرذاذ الخارج من المرضى أثناء تسليم الدواء؛
 - يتعرض بعض العاملين للحساسية الجلدية نتيجة ملامسة حاويات الأدوية المرتبة نتيجة ارتفاع معدلات الأتربة في المنطقة العربية، وسرعة تراكمها على الحاويات المحتوية على علب الدواء؛
 - يؤدي التطاير السريع لبعض المواد المطهرة ومكونات بعض الأدوية إلى تكون روائح لهذه المواد تؤثر بطريقة تراكمية على العاملين في الصيدلية، مما يسبب الحساسية الصدرية لبعضهم؛
 - يمكن التغلب على هذه الأخطار بوضع حاجز زجاجي به فتحة من الأسفل لتسليم الدواء بين المرضى والقائمين على صرف الدواء في الصيدلية لحمايتهم من رذاذ المرضى، كما تعمل التهوية الجيدة والتخزين المنظم لحاويات الدواء ونظافتها المستمرة إلى الإقلال من أخطار التعرض للأتربة.

6. أخطار العمل في وحدات الصيانة

- يتعرض العاملون للعديد من إصابات العمل في وحدات الصيانة يمكن توضيح أهمها كما يلي:
- الصعق الكهربائي أثناء إصلاح الأجهزة الطبية؛
 - السقوط من الأماكن المرتفعة أثناء عمليات صيانة المبنى؛
 - العدوى بأمراض الدم نتيجة صيانة الأجهزة التي توجد بها ملامسة مباشرة مع دم المرضى كأجهزة غسيل الكلى؛

- استنشاق المذيبات العضوية المسرطنة نتيجة استخدامها للمذيبات العضوية دون لبس الكمامة الواقية من هذه الأبخرة؛
- ويمكن التغلب على هذه المخاطر بالتزام العاملين بخطوات السلامة التي تعلقها إدارة المستشفى في مكان بارز داخل الورش.

7. أخطار العمل في وحدات معالجة النفايات

- يتعرض العاملون للعديد من إصابات العمل في وحدات معالجة المخلفات يمكن توضيح أهمها كما يلي:
- يشكل عدم التزام العاملين في هذه لوحدات - أثناء تداول النفايات الخطرة - بتعاليم الحماية من العدوى أهم الأسباب وراء إصابتهم بالأمراض المتنقلة عن طريق المخلفات الطبية الخطرة مثل أمراض الدم؛
 - عدم تكييف المكان يعرض العاملين للضغوط الحرارية وما يتبعها من إفراز العرق وحدوث التقلصات العضلية، وخاصة أثناء أداء عملهم الذي يتطلب وضع الأكياس داخل وحدة الفرغ والتعقيم.

المطلب الثاني: مظاهر ومزايا الصحة والسلامة المهنية على مستوى المؤسسات الصحية

في هذا المطلب سيتم التعرف على أهم مظاهر الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة الصحية بشقيها الجانب الفني والطبي ومزاياها، مع التطرق لأهم معايير الصحة والسلامة المهنية المعتمدة بالمؤسسات الصحية.

أولاً: مظاهر الصحة والسلامة المهنية على مستوى المؤسسات الصحية

تتضمن الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسات الصحية على جانبيين وهما¹:

1. **الجانب الفني:** تستخدم في العمليات الانتاجية وسائل إنتاجية متنوعة، ويشكل كل منها مصدراً متميزاً للمخاطر، لذا تبرز ضرورة دراسة جميع مصادرها لأخذ الاحتياطات المناسبة لمنع حدوث الأضرار في الوقت المناسب، وتتمثل مصادرها في: الماكينات والآلات، وسائل النقل الداخلية والخارجية، التمديدات المتعلقة بأنظمة التدفئة والتهوية، المخاطر التي قد تنجم عن العملية الإنتاجية ذاتها، تلوث جو العمل، مصادر الطاقة المختلفة، المبنى وما يتعلق به، الأضرار الفيزيائية (الضجيج، الاهتزازات، ...).
2. **الجانب الطبي:** تتوفر غالبية المؤسسات حديثاً على خدمات الرعاية الصحية للعمال وإن كانت متفاوتة من حيث الإتاحة من مؤسسة لأخرى، وتكشف دراسة على مستوى دول الاتحاد الأوروبي أن المؤسسات ذات الطابع الخدماتي (الإدارات، الهيئات المختلفة)، تتمتع عموماً بدرجة أكبر من حيث توفر الرعاية الصحية لأفرادها العاملين مقارنة مع المؤسسات الإنتاجية، وظهر حديثاً ما يسمى بإدارة الصحة والأمن في العمل والذي يندرج ضمنه الإطار الطبي أي ما يدعى بطب العمل (تم التطرق إليه سابقاً بالتفصيل في الفصل الثاني)، والذي يسعى إلى الكشف عن العوامل التي تهدد صحة العاملين (أفراد أو

¹ بلالي منير، أثر تحسين بيئة العمل الأمنية والصحية على أداء العمال في المؤسسة الاستشفائية، مرجع سبق ذكره، ص 72.

جماعات) في أماكن عملهم، ويهتم طب العمل كذلك بدراسة التأثير الضار للمواد على جسم الإنسان، مثل: الكيمياء الحيوية، الفيزياء، علم الوظائف الفيزيولوجية، علم التقنية، علم النفس، الاجتماع، الاحصاء، الطب النفسي. ويعمل طب العمل على ربط ما توصلت إليه هذه العلوم ويقدمها لتخدم أهدافه في الكشف عن المخاطر التي تهدد صحة وسلامة الأفراد العاملين في المؤسسة، وفي مفهوم رعاية العمال بواسطة طب العمل الذي يعتبر جزءاً من المنظومة الصحية الوطنية، كما يعد أيضاً من الضروريات التي ينبغي على كل المؤسسات إدماجها، قصد معرفة ومتابعة الحالة الصحية للعمال منذ تشغيلهم وتأثيرها على الانتاج، وتفاديا لحوادث العمل التي ينتج بعضها عن إهمال الوضع الصحي للعمال.

ثانياً: مزايا الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة الصحية

يمكن تلخيص المزايا التي تعود على المؤسسة الصحية خلال توفير الصحة والسلامة المهنية للأفراد العاملين¹:

- ارتفاع الروح المعنوية من خلال الشعور بالأمان والطمأنينة؛
- انخفاض عدد الاصابات والعجز والحوادث الأخرى؛
- انخفاض معدل دوران العمل والمحافظة على أفراد القوى العاملة وعدم تركها للعمل؛
- انخفاض تكلفة العمل.

المطلب الثالث: أهداف وإجراءات الأمن والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية

في هذا المطلب سيتم تحديد أهداف وإجراءات الأمن والسلامة المهنية الخاصة بنشاط المؤسسات الصحية.

أولاً: أهداف الأمن والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية

يكمن الهدف الأساسي من تطبيق إجراءات السلامة في الوصول إلى نتائج جيدة من دون حوادث وإصابات عن طريق²:

1. حماية الأفراد ويتمثل ذلك في:

أ. الحماية من المخاطر

- إزالة الخطر من منطقة العمل النهائية؛
- تقليل الخطر إلى الحدود الدنيا إذا لم تتم إزالته؛
- توفير معدات الوقاية الشخصية للعمال عند استحالة تقليل المخاطر.

ب. توفير الجو المهني السليم: من حيث الإضاءة والرطوبة ودرجة الحرارة المريحة للعمل حتي ولو أن هذه

الأمر لا تتجاوز الحد الذي يمكن اعتباره خطراً على العامل والمنشأة (فمثلاً درجة الحرارة التي ينصح بوجودها في مكان العمل هي 26 درجة).

¹ مصطفى يوسف، إدارة المستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 386.

² المرجع نفسه، ص 387.

ت. تثبيت الأمان والطمأنينة في قلوب العاملين: وذلك أثناء قيامهم بالأعمال والحد من نوبات القلق والفرع الذي ينتابهم وهم يتعايشون بحكم ضروريات الحياة، مع أدوات ومواد غير مأمونة تعرض حياتهم بين وقت وآخر لأخطار فادحة.

2. حماية المؤسسة الصحية: بما في ذلك الآلات ومواد العمل من المخاطر الممكن حدوثها كالصدم والحريق ... وغيرها.

- ضمان عدم حرمان العمال من أسباب الصحة بسبب ظروف عملهم؛
- حماية العمال في عملهم من الأخطار الناتجة عن وجود عوامل تضر بصحتهم؛
- إلحاق العامل بالعمل الذي يتلاءم مع استعداداته البدني والنفسي لتحقيق الانسجام بين العامل والعمل.

ثانيا: إجراءات السلامة المهنية في أقسام المؤسسة الصحية:

لا شك أن هناك عدة إجراءات يلزم توافرها لتطبيق برامج السلامة المهنية بغية حماية العاملين من الحوادث وإصابات العمل، نذكر منها ما يلي¹:

- إيمان الإدارة العليا بأهمية برامج السلامة والصحة ودعمها لها؛
- توفير الامكانيات المادية اللازمة لوضع وتنفيذ تلك البرامج؛
- تعاون كافة العاملين في المؤسسة على تنفيذ كافة الإجراءات واللوائح المعتمدة في برامج السلامة؛
- تدريب العاملين بصفة مستمرة على استعمال الآلات والمعدات المستخدمة؛
- إجراء الصيانة الدورية للآلات والمعدات في المؤسسة لتلافي وقوع الحوادث؛
- توفير ظروف العمل الملائمة وخلق جو عمل مناسب يساعد العاملين على القيام بأعمالهم؛
- القيام بالكشف الطبي على العاملين بصفة دورية.

ثالثا: الخدمات التي يقدمها برنامج السلامة والصحة المهنية بالمؤسسة الصحية

يقدم برنامج السلامة والصحة المهنية بالمؤسسة الصحية مجموعة من الخدمات يمكن توضيحها كالاتي²:

1. الفحص الشامل قبل التعيين: إن الهدف من فحص العاملين طبيا هو وقاية العاملين أنفسهم من الأمراض، والهدف الثاني هو الحيلولة دون انتقال العدوى للمرضى، لذلك فمن المهم أن يتم فحص كل العاملين بالمؤسسة الصحية من قبل قسم الرعاية الصحية والمهنية في أول تعيينهم، كما ينبغي دعم صحة العاملين عن طريق اتباع سياسات تتناول برنامج يعمل على ذلك، كما يجب أن تحتوى برامج مكافحة العدوى عن نظام متابعة طبي للوقوف على حالة فريق العمل مع وضع قواعد لقيود العمل المناسبة لكل

¹ مصطفى يوسف، إدارة المستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 388.

² جمهورية مصر العربية، وزارة الصحة والسكان، الدليل القومي لمكافحة العدوى "الاحتياطات القياسية لمكافحة العدوى"، مرجع سبق ذكره.

حالة، حيث ينبغي تقييم الحالة الصحية للعاملين للتأكد من خلوهم من بعض الأمراض المعدية المحددة مع التوصية بالقيود المناسبة للعمل.

2. **التدريب على الحفاظ على الحالة الصحية واتباع احتياطات الأمان:** ينبغي على جميع المؤسسات الصحية أن توفر التدريب اللازم لكل العاملين المعرضين لخطر العدوى عن طريق الدم أو سوائل الجسم، وينبغي أن يتضمن هذا التدريب كيفية الالتزام بالاحتياطات القياسية لمكافحة العدوى للتأكد على ما يلي: نظافة اليدين، استخدام القفازين والملابس الواقية عن الاحتكاك بالدم والسوائل الأخرى، الحذر عند استخدام الآلات الحادة والحرص على اتباع الطرق الآمنة للتخلص منها والتعامل الصحيح من النفايات الطبية، الإبلاغ عن حدوث أي إصابات بسبب وخز الإبر أو الأدوات الحادة، الإبلاغ عن حالات معينة عندما تتم الإصابة بها.

3. **تطعيم العاملين بالرعاية الصحية:** ينبغي أن تحتفظ البرامج المعنية بالصحة المهنية بسجلات التطعيم الخاصة بجميع العاملين، حيث أن العاملين قد يتعرضون إلى العديد من الأمراض المعدية التي قد تنتقل عن طريق الهواء أو عن طريق الاحتكاك المباشر بالمرضى أو الدم بسبب وخزات الإبر أو الأدوات الحادة، وفي هذا الصدد يمكن توضيح الأمراض التي يتم التركيز عليها في تطعيم العاملين بالرعاية الصحية كما يلي:

أ. **الأمراض الذي تنتقل عن طريق الهواء:** إن العديد من الأمراض المعدية التي تنتقل عن طريق الهواء يتم التحصين ضدها من خلال التطعيم، ويعد حالة التحصين الخاصة بالعاملين بالرعاية الصحية عنصرا هاما من عناصر برنامج الصحة المهنية.

ب. **الأمراض التي تنتقل عن طريق الدم:** إن التهاب الكبد الفيروسي أحد أهم ثلاثة أمراض تنتقل عن طريق الدم اتصالا بالعاملين بالرعاية الصحية، من الممكن مقاومة هذا المرض بالتحصين، وينبغي تحصين جميع العاملين بالرعاية الصحية الذين يحتمل تعرضهم لدم المريض أو سوائل جسمه الأخرى ضد التهاب الكبد الفيروسي، ويجب أن يكون ذلك مبكرا كلما أمكن قبل التعرض للدماء أو الإصابات التي تسبب عن الآلات الحادة.

4. **التعامل مع التعرض المهني لمصادر الإصابة:** قد يتعرض العاملون بمجال الرعاية الصحية باستمرار لمصادر العدوى، والسيدات الحوامل العاملات بهذا المجال لسن أكثر تعرضا من العاملين الآخرين للإصابة بالعدوى التي تنتقل إليهم من المرضى، ولكن إذا حدثت العدوى فقد يؤثر ذلك على أطفالهن حديثي الولادة، لذلك ينبغي على برامج مكافحة العدوى وضع إجراءات وقائية مكتوبة لمراقبة ومنع تعرض العاملين للإصابة، وتتضمن المعايير الوقائية محظورات روتينية للحيلولة دون التعرض لمصدر العدوى وللوقاية بعد التعرض لمصدر العدوى في حالات حدوث جروح بسبب وخزات الإبر أو الآلات الحادة.

5. مراقبة ومتابعة إصابات العاملين بالرعاية الصحية: من أهم الطرق التي يمكن من خلالها المحافظة على سلامة وأمان العاملين بالرعاية الصحية هي الإبلاغ عن الحوادث ومعرفة كل المعلومات اللازمة حول الإصابة بالأمراض التي من شأنها أن تنتشر بين أفراد المؤسسة الصحية، أو المرضى ولذلك يتعين إبلاغ مسؤولي مكافحة العدوى بجميع الإصابات أو الحالات التي تجعل العاملين عرضة للإصابة بما في ذلك الإصابات التي تحدث بسبب وخز الإبر أو غيرها من الآلات الحادة، الظروف التي تمر بها المؤسسة والتي قد تزيد من خطورة انتقال العدوى مثل نقص إبر الحقن مما قد يزيد من احتمال إعادة استخدام الإبر، نقص الصناديق الخاصة بالتخلص من النفايات الحادة والحاويات الخاصة بالمخلفات الخطرة، الظروف التي قد تحيط بالمؤسسة الصحية والتي من شأنها أن تزيد من احتمال تعرض من يوجد في المؤسسة إلى إصابات مثل التعامل غير السليم مع النفايات.

المطلب الرابع: إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في المؤسسات الصحية

في هذا المطلب سيتم التعرف على مضمون إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية بالمؤسسات الصحية، مع التطرق لمحتوى الإدارة البيئية المتكاملة والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية.

أولاً: مضمون إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في المؤسسات الصحية

تتضمن إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في المؤسسات الصحية على مجموعة من الاجراءات يمكن توضيحها كالتالي¹:

1. مهام عمل إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في المستشفيات والمراكز الصحية

تركز إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في مختلف المؤسسات الصحية على القيام بمجموعة من المهام يمكن توضيحها كالتالي:

- معرفة القوانين والتشريعات بالسلامة والصحة المهنية المحلية والدولية؛
- عمل تقييم وتحليل وإدارة مخاطر للسلامة المهنية في المستشفيات؛
- عمل خطة سلامة في المستشفيات تحافظ على السلامة المهنية للعاملين بناء على نتائج التقييم وتحليل المخاطر بحث تحتوي على كل المخاطر والواجبات والأهداف؛
- عمل خطط الإخلاء والطوارئ ويتم مراجعتها وتحسينها بعد عمل عدد من العمليات الوهمية للإخلاء والطوارئ لأسباب متعددة مثل الحرائق - كوارث طبيعية - حالات أمنية؛

¹ مصطفى يوسف، إدارة المستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 416.

- تنظيم الأمن الداخلي بحيث يتم السيطرة على الحركة البشرية الكبيرة من زوار ومرضى وعاملين أيضا توفير الجو الأمني للعمل، وتنفيذ قرارات الإدارة بتحديد ساعات الزيارة والسيطرة على مسببات الإزعاج أو مخالفة تشريعات السلامة؛
- التنسيق مع الجهات المختصة في توفير البنية التحتية للتعامل مع النفايات الطبية والتي يجب إتباع التعليمات المنظمة لهذا العمل؛
- تطوير عمليات التعامل مع النفايات الطبية بالشكل السليم حسب اللوائح ومراقبة العمل من قبل أفراد السلامة؛
- التأكد من فحص عمال النظافة في مؤسسات الرعاية الصحية قبل التوظيف للتأكد من خلوهم من الأمراض المعدية؛
- عمل التفتيش اليومي والدوري المستمر لتطبيق إجراءات السلامة مثل الالتزام بالنظافة أو ارتداء التجهيزات الخاصة لعمال النظافة أو أفراد عمل المقاولين أو المادة المستعملة في التنظيف، ومن ثم التأكد دوريا من سلامة الكهرباء ومعدات الحرائق والمخارج والتمديدات الكهربائية والمخازن وغيرها؛
- رفع مستوى السلامة المهنية لعمال النظافة في المستشفيات بأن يتم التزامهم وعدم تهاونهم في استخدام معدات الوقاية الشخصية؛
- التأكد من تطبيق شروط وإجراءات السلامة في المستشفيات بشكل يتطابق مع التعليمات والقوانين من قبل دائرة الإطفاء أو الدفاع المدني أو زواره الصحة أو البلدية أو أي جهة معينة أخرى؛
- تنفيذ سياسة ضبط الجودة وتتضمن تدريب العاملين وجودة الاداء والتطوير الحديث لأساليب العمل وهي الوصول إلى مستوى من الإدارة بحيث تكون عملية تنفيذ الأعمال يتطابق مع معايير الجودة.

2. واجبات إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في المستشفيات والمراكز الصحية

يمكن توضيح واجبات إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في مختلف المؤسسات الصحية كالاتي:

- مراقبة كيفية التعاطي والتعامل مع النفايات الطبية في هذه المستشفيات؛
- توفير معدات الوقاية الشخصية الخاصة في هذا النوع من الأعمال؛
- تطبيق إرشادات وتعليمات (الإدارة المختصة) بشأن وقاية العاملين من الأمراض المعدية؛
- تطوير الوعي لدى عمال النظافة لمفهوم المخلفات الطبية وخطورتها؛
- توفير التدريب المناسب لعمال النظافة بما يتناسب مع طبيعة تعاملهم أو علاقتهم بالنفايات الطبية؛
- التأكد على تطبيق المراجعين والزوار والمرضى والعاملين على تطبيق كافة قوانين الأمن والسلامة في كل أنحاء المستشفيات أو المراكز الصحية؛

- التفتيش على مخارج الطوارئ والتأكد من صلاحيتها؛
- التفتيش على أجهزة كاشف الدخان والإنذار والتأكد من صلاحيتها؛
- تنفيذ وتطبيق كل تشريعات السلامة المهنية والصحية الموضوعة من قبل الجهات المختصة؛
- تطوير وتوفير التدريب على أهمية السلامة للموظفين والإدارة والطاقم الصحي والفني؛
- التفتيش اليومي على المستشفيات فيما يتعلق بأمور الأمن والسلامة العامة؛
- مراقبة عمليات التنظيف والغسيل للمتعلقات التي يتم تداولها؛
- الاهتمام بعملية الوعي وتطويرها لتصبح ثقافة من خلال توفير الكتيبات سواء الخاصة بالعاملين أو المرضى أو الزوار؛
- توفير ونشر الإرشادات واللوحات الخاصة بالسلامة المهنية؛
- تقييم عمل أفراد السلامة ومن ثم مستوى السلامة؛
- توفير السجلات الخاصة والمتنوعة للعمل على أن يتم التفتيش عليها من قبل المفتشين المختصين لمراجعة وتقييم المخاطر من خلالها أو تكرار الحوادث.

3. متطلبات السلامة للعاملين في المستشفيات والمراكز الصحية

- تتطلب إجراءات السلامة للعاملين بالمؤسسات الصحية المختلفة توفر العديد من المتطلبات التي تعتبر ضرورية لتحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة الصحية يمكن توضيح هذه المتطلبات كما يلي:
- عمل الفحص الطبي عند الالتحاق في العمل والفحص الدوري المستمر؛
 - التقيد بكافة شروط السلامة المهنية في العمل الموضوعة من قبل الإدارة؛
 - ارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية أثناء العمل؛
 - تطبيق إجراءات السلامة الصحية (الموضوعة من قبل إدارة المؤسسة الصحية والجهات المختصة)؛
 - الالتزام في تسجيل كل الأحداث والحوادث في سجل السلامة المخصص للعمل.
- بالإضافة إلى إجراءات السلامة الخاصة هناك مجموعة من الإجراءات الخاصة بإدارة النفايات الطبية يمكن توضيحها كالاتي¹:

1. مسؤوليات مهام مشرف أفراد السلامة في مراقبة النفايات الطبية بالمؤسسة الصحية

تتمثل في العناصر التالية:

- يكون المسؤول المباشر على عمليات جمع ونقل والتخلص من النفايات الطبية، مع الاشراف المباشر على عمال النظافة في المؤسسة الصحية؛
- يكون على اتصال مباشر مع كل الطواقم الطبية المساعدة وغير الطبية؛

¹ مصطفى يوسف، إدارة المستشفيات، مرجع سبق ذكره، ص 420.

- يكون المسؤول المباشر أمام مدير المؤسسة الصحية فيما يخص ادارة النفايات الطبية؛
- يمكن له طلب المشورة والاستعانة بأخصائي مراقبة والتحكم في العدوى وأخصائي الصيدلية والأشعة والتنسيق معهم بخصوص الإدارة السليمة للنفايات الطبية.

2. المسؤوليات العامة لأنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في جمع النفايات الطبية

تتمثل في العناصر التالية:

- تنظيم طرق جمع سلال النفايات ونقلها إلى ساحة التجميع المؤقت كل يوم؛
- تزويد العاملين والعاملات بالمواد اللازمة لعملية جمع النفايات مثل: الأكياس، العلب المخصصة للنفايات الحادة، مواد التنظيف وتعقيم الأرضية، ملابس الوقاية الشخصية؛
- الإشراف المباشر على عملية نقل النفايات من ساحة التجميع المؤقت لخارج المؤسسة الصحية والتنسيق مع الشركة المكلفة بنقل النفايات والتخلص منها.

3. المسؤوليات العامة لأنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في تخزين النفايات الطبية

تتمثل في العناصر التالية:

- ضمان الاستخدام الأمثل لساحة تجميع النفايات الرئيسية بالمؤسسة الصحية من حيث سهولة الوصول إليها من قبل العاملين بالنظافة ونقل النفايات وفي نفس الوقت تكون الساحة مغلقة وصعبة الوصول إليها من قبل المارة والزوار؛
- تحديد أماكن جمع النفايات بالساحة لكل نوع على حدى.

4. المسؤوليات العامة لأنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في التخلص من النفايات الطبية

تتمثل في العناصر التالية:

- التنسيق ومراقب كل عملية خاصة بالتخلص من النفايات بالمؤسسة الصحية؛
- مراقبة طرق نقل النفايات من المؤسسة الصحية عند التخلص منها، بما في ذلك مراقبة العربات المستخدمة لذلك ومدى صلاحيتها وأمنها للبيئة؛
- ضمان عدم تخزين النفايات بالساحة على الفترات المقررة لذلك، مع ضمان نفل النفايات بصفة دورية حتى لا تتراكم والعمل على تنسيق ذلك مع السلطات المحلية أو شركات النظافة المتعاقد معها.

5. المسؤوليات العامة لأنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في فرز النفايات الطبية

تتمثل في العناصر التالية:

- التنسيق مع مدير المؤسسة الصحية أو مدير الشؤون الإدارية لضمان تفهم وإلمام الطاقم الطبي المساعد وطاقم التمريض بمسؤولياتهم تجاه عملية فرز وتصنيف النفايات الطبية عند أماكن إنتاجها بالأقسام

وضمن عدم اختلاطها بالنفايات العامة للمؤسسة الصحية، وأن مسؤولية عمال النظافة محدودة فقط في جمع ونقل النفايات وليس فرزها؛

- التنسيق مع رؤساء الأقسام لضمان فهم الأطباء والأخصائيين لمسؤولياتهم تجاه عملية الفرز وتخزين النفايات والفترات الزمنية المسموح بها؛
- التأكد من عدم تورط عمال النظافة في عملية فرز النفايات الطبية للتقليل من الحوادث.

6. مسؤوليات أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية في حالات طوارئ النفايات الطبية

تتمثل في العناصر التالية:

- التأكد من توفر المواد والأدوات المستخدمة لتفادي الأضرار في حالات الطوارئ مثل: انسكاب السوائل المعدية أو الكيميائية أو المشعة؛
- التأكد من إمام عمال النظافة بالطرق السليمة والآمنة في التعامل مع المواد الخطيرة عند تنظيفها؛
- المتابعة والتحقيق في أسباب وقوع الحوادث لمعرفة السبب ومنع وقوعه في المستقبل.

7. الطرق السليمة للتعامل مع النفايات الأدوية الكيماوية

يجب عدم اختلاط الادوية الكيماوية السامة مع النفايات الطبية الاخرى باتباع نظام تصنيف النفايات كالاتي:

- نفايات الأدوية الكيماوية الغير حادة؛
- نفايات الادوية الكيماوية الحادة؛
- النفايات الطبية الأخرى.

وفي هذا الجانب تعد إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية من المسؤوليات الرئيسية التي يجب أن تلتزم بها الإدارة العليا، وذلك نظرا لوجود المخاطر البيئية والصحية على العمال والموظفين، ومن بينها المخاطر الناتجة عن النفايات الطبية، وذلك من خلال اتباع مجموعة من الإجراءات والوسائل والاحتياطات الواجب اتباعها واتخاذها من قبل المؤسسة الصحية للحد من وقوع حوادث قد تضر بصحة أفراد مقدمي الخدمة الصحية (السلك الطبي والسلك شبه طبي والسلك الاداري والتقني).

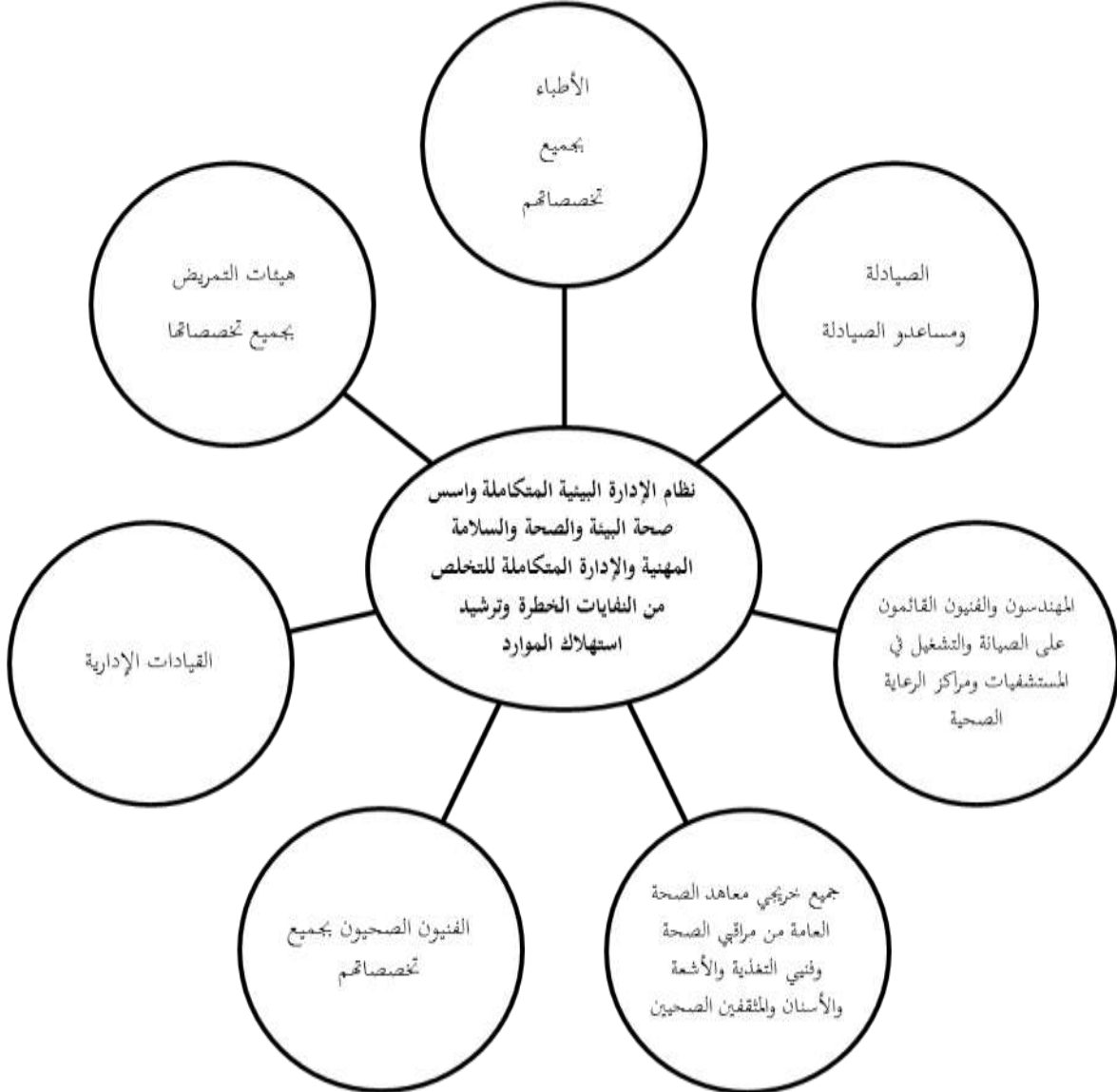
ثانيا: الادارة البيئية المتكاملة والسلامة المهنية في المؤسسات الصحية

تركز مضمون الادارة البيئية في المؤسسات الصحية على كيفية تعامل الأفراد العاملين بالمؤسسات الصحية مع الجوانب البيئية ومدى ادراكهم بأهمية الحفاظ على البيئية والتقليل من آثارها، وأن تطبيقات الادارة البيئية بالمؤسسات الصحية تركز على ضرورة توافر مجموعة من العناصر تبدأ بالتزام الادارة العليا بهذا الجانب مع ضرورة التقييد بذبك على جميع المستويات، كما تسمح تطبيقات الادارة البيئية بالمؤسسات الصحية بتحقيق عائد اقتصادي يعود على المؤسسة الصحية، وسيتم التطرق في هذا المطلب لهذه الجوانب وتوضيحها.

1. تدريب العاملين بالمؤسسات الصحية

يمكن توضيح مجالات تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية بخصوص دمج الادارة البيئية ضمن نشاطاتهم من خلال الشكل الموالي:

شكل رقم (11) : مجالات التدريب العاملين في الخدمات الطبية

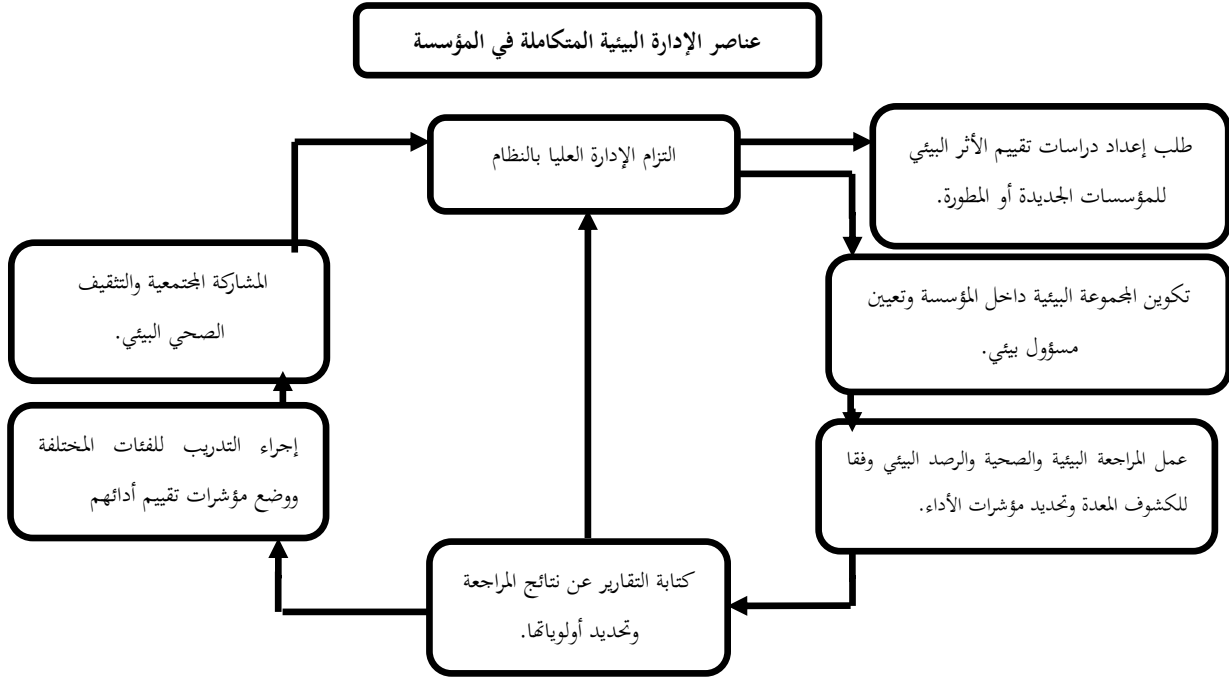


المصدر: سامية جلال عبد الحميد سعد، الادارة البيئية المتكاملة للمستشفيات كأداة لخفض تكلفة الرعاية الصحية، ورقية بحثية مقدمة للمؤتمر العربي السادس حول: الأساليب الحديثة لإدارة المستشفيات تحت شعار "تمويل الخدمات الصحية والطبية" القاهرة، مصر، نوفمبر 2007، ص 44.
من خلال الشكل يلاحظ بأن هناك مجالات متعددة لتدريب العاملين في الخدمات الطبية بالشكل الذي يسمح بتحقيق بيئة عمل ملائمة من جميع الجوانب.

2. تطبيقات الادارة البيئية المتكاملة بالمؤسسة الصحية

بالنسبة لتطبيقات تطبيقات الادارة البيئية المتكاملة بالمؤسسة الصحية تتمثل في مجموعة من العناصر يمكن توضيحها من خلال الشكل الموالي:

شكل رقم (12) : الادارة البيئية المتكاملة في المؤسسة الصحية

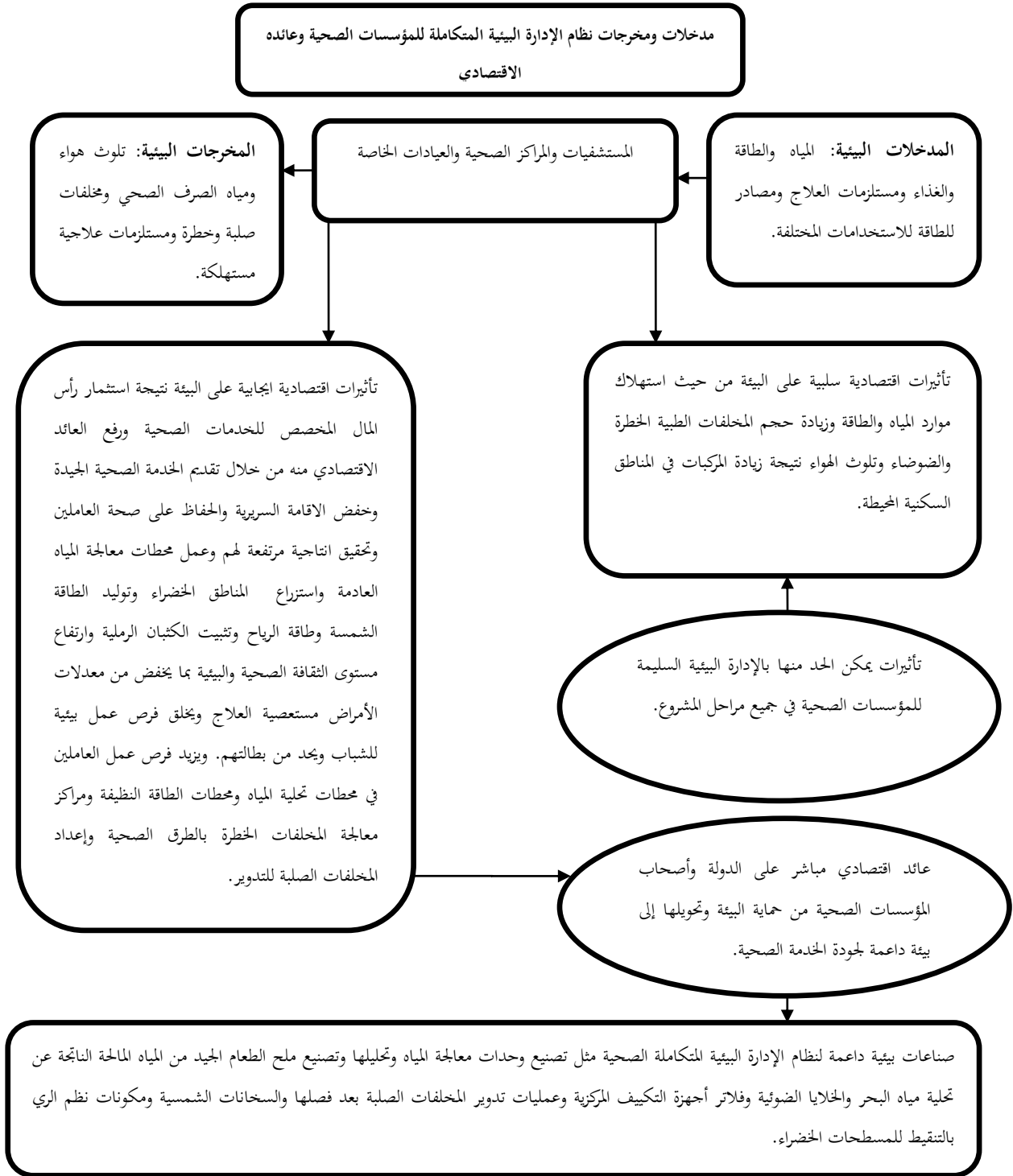


المصدر: سامية جلال عبد الحميد سعد، الادارة البيئية المتكاملة للمستشفيات كأداة لخفض تكلفة الرعاية الصحية، ورقية بحثية مقدمة للمؤتمر العربي السادس حول: الأساليب الحديثة لإدارة المستشفيات تحت شعار "تمويل الخدمات الصحية والطبية" القاهرة، مصر، نوفمبر 2007، ص 46. من خلال الشكل يلاحظ بأن الادارة البيئية المتكاملة في المؤسسة الصحية تتطلب التزام الادارة العليا بنظام الإدارة البيئية مع التركيز على ضرورة الوعي البيئي وإجراءات التدريب للفئات المختلفة بالمؤسسة الصحية، بالإضافة الى العمل على دراسة وتقييم الاثر البيئي للمؤسسة الصحية ومتابعة ذلك، والقيام بتكوين مجموعة بيئية داخل المؤسسة مع اختيار وتمثيل مسؤول بيئي يقوم بالمهام الخاصة بذلك.

3. العائد الاقتصادي من الادارة البيئية المتكاملة للمؤسسة الصحية

أما بالنسبة للعائد الاقتصادي من الادارة البيئية المتكاملة للمؤسسة الصحية يمكن التعرف ذلك من خلال مصادر تحقيق ذلك العائد من خلال الشكل الموالي:

شكل رقم (13) : مصادر تحقيق العائد الاقتصادي من الإدارة البيئية المتكاملة للمؤسسات الصحية



المصدر: سامية جلال سعد، الإدارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، نوفمبر 2006، ص 28.

من خلال الشكل يلاحظ بأن هناك مصادر لتحقيق العائد الاقتصادي من الإدارة البيئية المتكاملة للمؤسسات الصحية وذلك بتحقيق نظام المدخلات والمخرجات.

خلاصة الفصل

من خلال ما تم التطرق إليه يمكن القول بأن بيئة العمل بالمؤسسة الصحية تتضمن حوادث وأمراض مهنية خاصة مقارنة بالقطاعات الأخرى نظرا لحساسية القطاع الصحي وارتباطه الوثيق بالإنسان والمرضي من جهة، ومقدمي الخدمة الصحية من جهة أخرى، مما يتطلب توفير بيئة العمل المناسبة لهم من خلال الامتثال لمعايير بيئية ضمن جميع أنشطة المؤسسة الصحية وفي سياق كل أنواع الخدمات الصحية المقدمة، بالشكل الذي يضمن توافر السلامة والصحة المهنية والادارة السليمة للنفايات الطبية بجميع أنواعها، والتقليل من مخاطر العمل الطبي قدر الامكان.

**الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية
في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة**

المبحث الأول: إجراءات الدراسة الميدانية

المبحث الثاني: تحليل معطيات محاور الاستبانة

المبحث الثالث: تحليل نتائج الدراسة الميدانية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

تمهيد الفصل

بعد تحديد مختلف المفاهيم المتعلقة بتبني المعايير البيئية والاهتمام بمتطلبات الأمن والسلامة المهنية من الجانب النظري، ولاختبار مدى مساهمة المتغير المستقل (المعايير البيئية) في تحقيق متطلبات المتغير التابع (السلامة المهنية)، تم الاعتماد على دراسة أثر تبني هذه المعايير في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة، من أجل الوصول إلى نتائج تسمح بدراسة مقارنة الأثر الموجود في ذلك بين كل من المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة. وذلك بالتركيز على مجموعة من المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام والخاص والواقعة في كل من ولاية برج بوعرييج، سطيف، المسيلة، واستجواب الموظفين (السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني) في هذه المؤسسات باستخدام أدوات الدراسة المناسبة.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

المبحث الأول: إجراءات الدراسة الميدانية

للإجابة عن السؤال الرئيس لإشكالية الدراسة، ومن أجل مناقشة الفرضيات، قام الباحث بدراسة ميدانية على مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة، وذلك بالاعتماد على مجموعة من أدوات البحث، وسيتم التطرق في هذا المبحث إلى عرض عينة الدراسة، وأدوات البحث التي تم استخدامها في الدراسة الميدانية.

المطلب الأول: التعريف بميدان الدراسة

سيتم التطرق في هذا المطلب للتعريف بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.

شملت الدراسة الميدانية على 07 مؤسسة صحية تابعة للقطاع العام متوزعة كما يلي¹:

- 05 مؤسسات صحية في ولاية برج بوعريريج.

- مؤسسة صحية واحدة في ولاية سطيف.

- مؤسسة صحية واحدة في ولاية المسيلة.

و 06 مؤسسات صحية تابعة للقطاع الخاص متوزعة كما يلي²:

- 02 مؤسسات صحية في ولاية برج بوعريريج.

- 02 مؤسسات صحية في ولاية سطيف.

- 02 مؤسسات صحية في ولاية المسيلة.

ويمكن تلخيص هذه المؤسسات الصحية محل الدراسة وفقا للجدول الموالي:

¹ أنظر الى الملحق رقم 01.

² أنظر الى الملحق رقم 01.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (29) : مجموعة المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة

الرقم	القطاع	اسم المؤسسة الصحية	العنوان
01	قطاع عام	المؤسسة الاستشفائية العمومية " بوزيدي لخضر "	برج بوعريريج
02		المؤسسة الاستشفائية العمومية برج الغدير " كسال بوصيد "	برج بوعريريج
03		المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمومة والأطفال " بلحسين رشيد "	برج بوعريريج
04		المؤسسة العمومية للصحة الجوارية برج بوعريريج	برج بوعريريج
05		المؤسسة العمومية للصحة الجوارية مجانية	برج بوعريريج
06		المركز الاستشفائي الجامعي " سعادنة عبد النور سطيف "	سطيف
07		المؤسسة العمومية للصحة الجوارية المسيلة	المسيلة
07	المجموع		
08	قطاع خاص	المؤسسة الاستشفائية الخاصة " عيادة آخروف "	برج بوعريريج
09		المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة الرحمان "	برج بوعريريج
10		المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة الحضنة "	المسيلة
11		المؤسسة الاستشفائية " مصحة القلعة "	المسيلة
12		المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة الهضاب "	سطيف
13		المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة القلب "	سطيف
06	المجموع		
13 مؤسسة	المجموع العام		

المصدر : من إعداد الطالب

من خلال الجدول يلاحظ بأن المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة هي 07 مؤسسات صحية، في حين أن المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة هي 06 مؤسسات صحية، وبالتالي فإن مجموع المؤسسات الصحية بصفة عامة هي ثلاثة عشر مؤسسة صحية موزعة بين كل من ولاية برج بوعريريج، ولاية سطيف، ولاية المسيلة. وفي ما يلي تقدم بيانات عن كل مؤسسة صحية بالتفصيل وفقا للجدول - من الجدول رقم (30) إلى غاية الجدول رقم (42) - كما يلي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

1. بيانات عن المؤسسات الصحية محل الدراسة التابعة للقطاع العام

الجدول رقم (30) : بيانات عن المؤسسة الصحية الأولى محل الدراسة التابعة للقطاع العام

المؤسسة الاستشفائية العمومية " بوزيدي لخضر " تقع بالناحية الشرقية لمدينة برج بوعريريج										
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي			السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي	AP	IB	IDE	صيدلي	جراح الأسنان	طبيب مختص	طبيب عام
49	10	34	06	143	13	164	05	00	68	62
عدد الأسرّة التقني: 316 - عدد الأسرّة التنظيمي: 273										

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

IDE: (diplômés d'état) ممرض متخرج من القطاع الحكومي

IB: (Brevetés) ممرض مؤهل

AP: (Aides paramédicaux) المساعدين الطبيين

يتضح من الجدول بأن هذه المؤسسة الصحية تضم العديد من الأطباء وهذا ما يدل على تقديم خدمات صحية متنوعة، كما تضم هذه المؤسسة الصحية عدد معتبر من السلك شبه طبي والسلك الإداري والتقني نظرا لحجم المؤسسة الصحية الكبير وللخدمات الصحية المتنوعة التي تقدمها.

الجدول رقم (31) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثانية التابعة للقطاع العام

المؤسسة الاستشفائية العمومية " كسال بوسيد " تقع ببلدية برج الغدير - برج بوعريريج										
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي			السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي	AP	IB	IDE	صيدلي	جراح الأسنان	طبيب مختص	طبيب عام
17	04	12	01	57	00	46	03	00	19	11
عدد الأسرّة التقني: 70 - عدد الأسرّة التنظيمي: 68										

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن هذه المؤسسة الصحية محل الدراسة تضم عدد قليل من الموظفين نظرا لحجم المؤسسة الصحية، كما تضم هذه المؤسسة الصحية عدد معتبر من السلك شبه طبي، أما بالنسبة للسلك الإداري والتقني يلاحظ نقص في عدد الموظفين مقارنة بما تتطلبه المؤسسة الاستشفائية العمومية.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

الجدول رقم (32) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثالثة التابعة للقطاع العام

المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في الأمومة والأطفال " بلحسين رشيد " تقع وسط مدينة برج بوعريبرج										
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي			السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي	AP	IB	IDE	صيدلي	جراح الأسنان	طبيب مختص	طبيب عام
41	07	45	03	66	02	117	06	00	12	34
عدد الأسرة التقني: 200 - عدد الأسرة التنظيمي: 154										

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن هذه المؤسسة الصحية محل الدراسة تضم العديد من الأطباء بعدد مقبول لكن يبقى هناك نقص في ذلك نظرا لطبيعة عمل المؤسسة الاستشفائية المختصة، كما تضم هذه المؤسسة الصحية عدد معتبر من السلك شبه طبي خاصة (القابلة) لكي يتم تغطية احتياجات خدمات مصلحة الأمومة، أم بالنسبة للسلك الإداري والتقني هناك عدد مقبول من الإداريين.

الجدول رقم (33) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الرابعة التابعة للقطاع العام

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية - برج بوعريبرج: تقع وسط مدينة برج بوعريبرج										
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي			السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي	AP	IB	IDE	صيدلي	جراح الأسنان	طبيب مختص	طبيب عام
43	10	79	09	125	26	162	03	30	83	09
عدد الأسرة التقني: 151 - عدد الأسرة التنظيمي: 145										
عدد الأسرة يضم جميع العيادات والمراكز الصحية التابعة للمؤسسة الصحية الجوارية مع الأسرة الخاصة بالإستعجالات وقاعات الولادة.										
البلديات التي تغطيها المؤسسة العمومية للصحة الجوارية مع عدد العيادات وقاعات العلاج في كل بلدية										
بلدية برج بوعريبرج: وتضم 06 عيادات متعددة الخدمات 09 قاعات للعلاج و مركز واحد لمكافحة السل والأمراض التنفسية و مصلحة طب العمل+ مركز للداء السكري ومصلحة علم الأوبئة والطب الوقائي SEMEP ، بلدية العنصر: وتضم عيادة متعددة الخدمات وقاعة للعلاج، بلدية الحمادية: وتضم 02 عيادات متعددة الخدمات و 07 قاعات للعلاج، بلدية العرش: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 06 قاعات للعلاج، بلدية الرباطة: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 03 قاعات للعلاج، بلدية القصور: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 05 قاعات للعلاج.										

ملاحظة: عدد المستخدمين (السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني) المتواجدين على مستوى كل العيادات والمراكز الصحية في البلديات التي تغطيها المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

يتضح من الجدول بأن هذه المؤسسة الصحية محل الدراسة تغطي العديد من بلديات الولاية، ويلاحظ بأن عدد الأطباء قليل مقارنة بالعيادات والمراكز الصحية التابعة لهذه المؤسسة، نفس الأمر بالنسبة للسلك شبه طبي والإداري والتقني.

الجدول رقم (34) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الخامسة التابعة للقطاع العام

المركز الاستشفائي الجامعي " سعادنة عبد النور " يقع وسط مدينة سطيف										
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي			السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي	AP	IB	IDE	صيدلي	جراح الأسنان	طبيب مختص	طبيب عام
187	83	561	33	297	149	598	19	06	127	136
عدد الأسرة التقني: 951 - عدد الأسرة التنظيمي: 926										

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

ملاحظة: عدد المستخدمين (السلك الطبي والأشبه طبي والإداري والتقني) المتواجدين في كل من: المركز الاستشفائي الجامعي (المركزي) + وحدة الأنف والحنجرة + وحدة الأمومة والأطفال.

يتضح من الجدول بأن هذه المؤسسة الصحية محل الدراسة يضم العديد من الأطباء خاصة المختصين نظرا لتوافر العديد من الاختصاصات على مستوى المركز، كما يحتوي المركز على عدد كبير من الإداريين والسلك شبه طبي نظرا لحجم الخدمات الكبيرة المقدمة .

الجدول رقم (35) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة السادسة التابعة للقطاع العام

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية- المسيلة : تقع وسط مدينة المسيلة										
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي			السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي	AP	IB	IDE	صيدلي	جراح الأسنان	طبيب مختص	طبيب عام
26	11	166	10	123	00	176	03	21	03	42
عدد الأسرة التقني: 155 - عدد الأسرة التنظيمي: 145										
عدد الأسرة يضم جميع العيادات والمراكز الصحية التابعة للمؤسسة الصحية الجوارية مع الأسرة الخاصة بالإستعجلات وقاعات الولادة.										
البلديات التي تغطيها المؤسسة العمومية للصحة الجوارية مع عدد العيادات وقاعات العلاج في كل بلدية										
بلدية المسيلة: وتضم 05 عيادات متعددة الخدمات و 11 قاعة للعلاج و مركز طبي اجتماعي و دار للداء السكري و مركز لمكافحة السل والأمراض التنفسية ومصلحة طب العمل ومصلحة الطب الوقائي، بلدية المطارفة: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 07 قاعات للعلاج، بلدية شلال: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 07 قاعات للعلاج، بلدية أولاد ماضي: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 03 قاعات للعلاج، بلدية أولاد منصور: وتضم 04 قاعات للعلاج، بلدية السوامع: وتضم 04 قاعات للعلاج، بلدية حمام الضلعة: وتضم 02 عيادات متعددة الخدمات و 12 قاعة للعلاج، بلدية تارمونت:										

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

وتضم عيادة متعددة الخدمات و 02 قاعات للعلاج.

ملاحظة: عدد المستخدمين (السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني) المتواجدين على مستوى كل العيادات والمراكز الصحية في البلديات التي تغطيها المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن هذه المؤسسة الصحية محل الدراسة تغطي العديد من بلديات الولاية، ويلاحظ بأن عدد الأطباء قليل مقارنة بالعيادات والمراكز الصحية التابعة لهذه المؤسسة، نفس الأمر بالنسبة للسلك شبه طبي والإداري والتقني.

الجدول رقم (36) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة السابعة التابعة للقطاع العام

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية - مجانية: تقع ببلدية مجانية - برج بوغريج										
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي			السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي	AP	IB	IDE	صيدلي	جراح الأسنان	طبيب مختص	طبيب عام
27	04	41	05	52	00	138	01	11	03	38
عدد الأسرة التقني: 65 - عدد الأسرة التنظيمي: 60										
عدد الأسرة يضم جميع العيادات والمراكز الصحية التابعة للمؤسسة الصحية الجوارية مع الأسرة الخاصة بالإستعجالات وقاعات الولادة.										
البلديات التي تغطيها المؤسسة العمومية للصحة الجوارية مع عدد العيادات وقاعات العلاج في كل بلدية										
بلدية مجانية: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 07 قاعات للعلاج و مركز لمكافحة السل والأمراض التنفسية ومصلحة طب العمل، بلدية زمورة: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 03 قاعات لعلاج و وحدة الكشف والمتابعة، بلدية ثنية النصر: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 02 قاعات لعلاج و وحدة الكشف والمتابعة، بلدية حسناوة: وتضم عيادة متعددة الخدمات و 04 قاعات لعلاج و وحدة الكشف والمتابعة.										

ملاحظة: عدد المستخدمين (السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني) المتواجدين على مستوى كل العيادات والمراكز الصحية في البلديات التي تغطيها المؤسسة العمومية للصحة الجوارية.

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن هذه المؤسسة الصحية محل الدراسة تغطي العديد من بلديات الولاية، ويلاحظ بأن عدد الأطباء قليل مقارنة بالعيادات والمراكز الصحية التابعة لهذه المؤسسة، نفس الأمر بالنسبة للسلك شبه الطبي والإداري والتقني.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

2. بيانات عن المؤسسات الصحية محل الدراسة التابعة للقطاع الخاص

الجدول رقم (37) : بيانات عن المؤسسة الصحية الأولى محل الدراسة التابعة للقطاع الخاص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة " عيادة آخروف " تقع بالجهة الشرقية لمدينة برج بوعريبرج								
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي	السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي		طبيب مختص (اتفاقية)	طبيب مختص	قابلة	طبيب عام
06	03	06	05	18	08	04	04	03
عدد الأسرة: 28								

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن المؤسسة الصحية محل الدراسة المنتمية للقطاع الخاص تقدم بعض الخدمات الصحية (جراحة عامة، عمليات التلقيح، عمليات الولادة...)، كما تضم المؤسسة العديد من الأطباء المختصين وغالبيتهم على تعاقد، ويلاحظ أيضا بأن هناك عدد قليل من السلك الإداري والتقني وهذا يعود لحجم المؤسسة الصحية الخاصة.

الجدول رقم (38) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثانية التابعة للقطاع الخاص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة الرحمان " تقع وسط مدينة برج بوعريبرج								
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي	السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي		طبيب مختص (اتفاقية)	طبيب مختص	قابلة	طبيب عام
04	02	05	03	20	07	03	03	02
عدد الأسرة: 23								

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن المؤسسة الصحية محل الدراسة المنتمية للقطاع الخاص تقدم بعض الخدمات الصحية (جراحة عامة، عمليات الولادة...)، كما تضم المؤسسة العديد من الأطباء المختصين وغالبيتهم على تعاقد، ويلاحظ أيضا بأن هناك عدد قليل من السلك الإداري والتقني وهذا يعود لحجم المؤسسة الصحية الخاصة.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

الجدول رقم (39) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الثالثة التابعة للقطاع الخاص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة الحضنة " تقع وسط مدينة المسيلة								
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي	السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي		طبيب مختص (اتفاقية)	طبيب مختص	قابلة	طبيب عام
05	02	04	02	20	06	04	03	03
					03			
عدد الأسرة: 21								

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن المؤسسة الصحية محل الدراسة المنتمية للقطاع الخاص تقدم بعض الخدمات الصحية (جراحة عامة، عمليات الولادة...)، كما تضم المؤسسة العديد من الأطباء المختصين وغالبيتهم على تعاقد، ويلاحظ أيضا بأن هناك عدد قليل من السلك الإداري والتقني وهذا يعود لحجم المؤسسة الصحية الخاصة.

الجدول رقم (40) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الرابعة التابعة للقطاع الخاص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة القلعة " تقع وسط مدينة المسيلة								
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي	السلك الطبي			
إداري	تقني	عامل	الباقي		طبيب مختص (اتفاقية)	طبيب مختص	قابلة	طبيب عام
07	03	06	05	32	20	3	4	4
					04			
عدد الأسرة: 40								

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن المؤسسة الصحية محل الدراسة المنتمية للقطاع الخاص تقدم بعض الخدمات الصحية (جراحة عامة، عمليات الولادة)، كما تضم المؤسسة العديد من الأطباء المختصين وغالبيتهم على تعاقد، ويلاحظ أيضا بأن هناك عدد قليل من السلك الإداري والتقني وهذا يعود لحجم المؤسسة الصحية الخاصة.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

الجدول رقم (41) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة الخامسة التابعة للقطاع الخاص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة " مصحة الهضاب " تقع وسط مدينة سطيف							
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي	السلك الطبي		
إداري	تقني	عامل	الباقي		طبيب مختص (اتفاقية)	طبيب مختص	طبيب عام
04	03	05	06	13	03	05	03
عدد الأسرة: 21							

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن المؤسسة الصحية محل الدراسة المنتمية للقطاع الخاص تقدم بعض الخدمات الصحية (جراحة عامة، طب النساء والتوليد)، كما تضم المؤسسة العديد من الأطباء المختصين وغالبيتهم على تعاقد، ويلاحظ أيضا بأن هناك عدد قليل من السلك الإداري والتقني وهذا يعود لحجم المؤسسة الصحية الخاصة.

الجدول رقم (42) : بيانات عن المؤسسة الصحية محل الدراسة السادسة التابعة للقطاع الخاص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة (مصحة القلب): تقع وسط مدينة سطيف							
السلك الإداري والتقني				السلك شبه طبي	السلك الطبي		
إداري	تقني	عامل	الباقي		طبيب مختص (اتفاقية)	طبيب مختص	طبيب عام
06	04	06	05	09	06	06	02
عدد الأسرة: 36							

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق المؤسسة الصحية

يتضح من الجدول بأن المؤسسة الصحية محل الدراسة المنتمية للقطاع الخاص مختصة في أمراض القلب (جراحة القلب والأوعية)، كما تضم المؤسسة العديد من الأطباء المختصين وغالبيتهم على تعاقد، ويلاحظ أيضا بأن هناك عدد قليل من السلك الإداري والتقني وهذا يعود لحجم المؤسسة الصحية الخاصة.

المطلب الثاني: عينة الدراسة

في هذا المطلب سيتم التعريف بعينة ومجتمع الدراسة، مع توضيح طريقة اختيار عينة الدراسة.

أولا: طريقة اختيار العينة

بالنسبة لعينة الدراسة فقد اعتمد الباحث على طريقة العينة القصدية (العمدية) في إختيار المؤسسات الصحية محل الدراسة، وهذه الطريقة تندرج ضمن المعاينة غير الاحتمالية، وترجع أسباب إختيار العينة القصدية للأسباب التالية:

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

- مجتمع الدراسة كبير؛
- صعوبة الوصول إلى جميع المؤسسات الصحية العامة والخاصة.
- أما بالنسبة لمفردات العينة (السلك الطبي السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني)، تم اختيارهم بأسلوب عشوائي الذي يندرج ضمن أسلوب المعاينة الاحتمالية العشوائية.
- أما بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة فقد تم اختيارها لعدة أسباب يمكن ذكرها كالآتي:
- أنها مؤسسات صحية معروفة وتقدم العديد من الخدمات الصحية؛
- سهولة الوصول إليها والحصول على المعلومات؛
- التسهيلات المقدمة من طرف الإدارة بخصوص الموافقة على إجراء الدراسة الميدانية.

ثانيا: التعريف بمجتمع وعينة الدراسة

بالنسبة لهذه الدراسة فإن مجتمع الدراسة يتكون من العاملين بالمؤسسات الصحية الجزائرية العامة والخاصة في كل من ولاية برج بوعرييج، ولاية المسيلة، ولاية سطيف. ونظرا للعدد الكبير للمفردات تم الاعتماد على أسلوب المعاينة، وكانت عينة الدراسة متمثلة في مجموعة من العاملين في هذه المؤسسات.

ونظرا لعدم وجود إطار للمعاينة وأن مجتمع الدراسة مجتمعا مفتوحا، فإنه ينبغي أن لا يقل حجم العينة عن 300 مفردة¹، بالنسبة لحجم عينة أفراد مقدمي الخدمة الصحية في المؤسسات الصحية محل الدراسة تم اختيارهم بطريقة عشوائية كما تم الإشارة إلى ذلك سابقا، فتمثلت مفردات العينة في كل من: السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني.

المطلب الثالث: أدوات جمع البيانات

تم الاعتماد على مجموعة من أدوات البحث وفي هذا المطلب سيتم عرض هذه الأدوات مع توضيح أوجه استعمالها.

أولا: الوثائق والسجلات الادارية

الهدف من استخدام الوثائق والسجلات الإدارية في هذه الدراسة كأداة للبحث للتعرف على الإجراءات الادارية والتعليمات والاتفاقيات وغيرها من السجلات والوثائق الخاصة بالمعايير البيئية والسلامة المهنية لزيادة فهم الدراسة الميدانية أكثر.

¹ بازرة محمود صادق، بحوث التسويق للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات التسويقية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1985، ص 156.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

ثانيا: الملاحظة

تم الاعتماد على الملاحظة المنظمة، والهدف من استخدام الملاحظة في هذه الدراسة كأداة للبحث كوسيلة للتعرف على بعض الجوانب الخاصة ببيئة عمل المؤسسات الصحية والاهتمام بالجوانب البيئية والسلامة المهنية ضمن أنشطتها الصحية.

ثالثا: المقابلة

تم الاعتماد على مقابلة غير مهيكلة، والهدف من استخدام المقابلة في هذه الدراسة كأداة للبحث في جمع البيانات الخاصة بالمؤسسة الصحية، وللتعرف على التوجهات الخاصة بالامتثال للمعايير البيئية وتوفير متطلبات السلامة المهنية.

رابعا: الاستبانة

1. التعريف بالاستبانة

لقد قام الباحث بإعداد استبانة تحتوي على 53 عبارة، وتم تقسيمها إلى 03 محاور وتمثلت في المحاور التالية¹:

- المحور الأول: يتعلق بالبيانات الشخصية ويضم العبارات من 01 إلى 05.

- المحور الثاني: يتعلق بالمعايير البيئية ويضم العبارات من 01 إلى 27.

- المحور الثالث: يتعلق بالسلامة المهنية ويضم العبارات من 28 إلى 53.

وكان الهدف من استخدام الاستبانة في هذه الدراسة كأداة للبحث هو التعرف على آراء مقدمي الخدمة الصحية بشأن المعايير البيئية والسلامة المهنية، للوصول إلى المعلومات التي تساعد على مناقشة فرضيات الدراسة. ويمكن توضيح توزيع فقرات الاستبانة للمتغير المستقل والتابع من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (43) : توزيع عبارات الاستبانة

الرقم	اسم المحور	أرقام العبارات	عدد العبارات	النسبة المئوية
01	المعايير البيئية	27-01	27	51 %
02	السلامة المهنية	53-28	26	49 %
	المجموع	53-1	53	100 %

المصدر: من إعداد الطالب

من خلال الجدول يلاحظ بأن المحور الأول " المعايير البيئية" يضم 27 عبارة، وأن المحور الثاني " السلامة المهنية" يضم 26 عبارة، وبالتالي فإن مجموع عبارات الاستبانة 53 عبارة.

¹ أنظر إلى الملحق رقم 02.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

بالإضافة للمحور الأول والثاني تم الاعتماد على محور خاص بالمستجوبين (محور البيانات العامة) يشمل ما يلي:

- إسم المؤسسة الصحية للتعرف على المؤسسة محل الدراسة؛
- نوع المؤسسة الصحية للتعرف على القطاع الذي تنتمي إليه المؤسسة؛
- الفرد محل الدراسة؛
- الوظيفة، المصلحة؛
- الجنس؛
- السن؛
- المستوى التعليمي؛
- الخبرة.

والهدف الأساسي من اعتماد هذا المحور هو دراسة تأثير مكونات هذا الأخير على إجابات مفردات العينة بالنسبة لجميع عبارات الاستبانة وإجراء المقارنة في التحليل.

ولقد تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة)، وتم إعطاء رقم لكل إجابة من 01 إلى 05، ومن أجل قياس المقارنة المدروسة تم ترتيب المتوسطات الحسابية كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول رقم (44) : مقياس ليكرت المستخدم في الدراسة

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
05	04	03	02	01
المتوسط ينتمي إلى المجال [5, 4.2]	المتوسط ينتمي إلى المجال [4.2, 3.4]	المتوسط ينتمي إلى المجال [3.4, 2.6]	المتوسط ينتمي إلى المجال [2.6, 1.8]	المتوسط ينتمي إلى المجال [1.8, 1]

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

Ankur Joshi, **Likert Scale: Explored and Explained**, British Journal of Applied Science & Technology, 7(4): 396-403, 2015, Article no.BJAST.2015.157.

من خلال الجدول يلاحظ بأن مقياس ليكرت المستخدم في الدراسة يضم مجالات مختلفة وكل مجال يضم مجموعة من المتوسطات الحسابية.

لقد تم توزيع 907 استبانة على أفراد مقدمي الخدمة الصحية في المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة، وتم استرجاع 875 استبانة والمقبول منها 859 استبانة. ويمكن توضيح عدد الاستبانات الموزعة والمفصلة في كل مؤسسة صحية محل الدراسة وفقاً للجدول الموالي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (45): توزيع الاستبانة على المستجيبين بالمؤسسات الصحية محل الدراسة

المؤسسة الصحية	الاستبانة الموزعة	الاستبانة المسترجعة	الاستبانة المقبولة
القطاع العام			
المؤسسة الاستشفائية العمومية "بوزيدي لخضر" - برج بوعرييج-	85	84	84
المؤسسة الاستشفائية العمومية "كسال بوسيد" - برج الغدير -	67	67	66
المؤسسة الاستشفائية "بلحسين رشيد" - برج بوعرييج-	94	92	90
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية- برج بوعرييج -	84	80	80
المركز الاستشفائي الجامعي "سعادة عبد النور" - سطيف -	117	112	109
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية- المسيلة -	87	84	83
المؤسسة العمومية للصحة الجوارية- مجانة -	78	77	76
القطاع الخاص			
المؤسسة الاستشفائية الخاصة "عيادة آخروف" - برج بوعرييج-	53	50	50
المؤسسة الاستشفائية الخاصة "مصحة الرحمان" - برج بوعرييج-	52	50	48
المؤسسة الاستشفائية الخاصة "مصحة الحضنة" - المسيلة-	46	44	42
المؤسسة الاستشفائية "مصحة القلعة" - المسيلة -	54	52	51
المؤسسة الاستشفائية الخاصة "مصحة الهضاب" - سطيف -	45	42	40
المؤسسة الاستشفائية الخاصة "مصحة القلب" - سطيف -	45	41	40
المجموع	907	875	859

المصدر: من اعداد الطالب.

من خلال الجدول يلاحظ بأن المؤسسات الصحية محل الدراسة موزعة على القطاعين العام والخاص، وأن عدد المؤسسات الصحية محل الدراسة التابعة للقطاع العام هي 07 مؤسسات صحية، في حين بلغت عدد المؤسسات الصحية محل الدراسة التابعة للقطاع الخاص 06 مؤسسات صحية، وبالتالي فإن مجموع المؤسسات الصحية محل الدراسة 13 مؤسسة موزعة بين كل من ولاية برج بوعرييج وسطيف والمسيلة.

2. صدق الاستبانة

للتأكد من صدق أداة الدراسة تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والممثلين في أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الجزائرية¹، ولقد تم تقديم العديد من الملاحظات فيما يخص شكل الاستبانة وعدد الفقرات التي احتوتها الاستبانة، وملاحظات أخرى كانت في الموضوع، كما تم القيام بالتوزيع الأولي على مجموعة من أفراد

¹ أنظر إلى الملحق رقم 03.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

عينة البحث قبل القيام بالتوزيع النهائي للاستبانة على جميع مفردات العينة، وفي النهاية تم إعادة صياغة الاستبانة في شكلها النهائي، فكانت الاستبانة في شكلها النهائي عند 53 عبارة كما تم التطرق لها بالتفصيل سابقا.

3. ثبات الاستبانة: استخدم اختبار معامل الثبات "ألفا كرونباخ" (Alpha De Cronbach) لمعرفة ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)، ولقد تم حساب معامل "ألفا كرونباخ" بالنسبة لكل عبارة بالنسبة لمحور المعايير البيئية وكذا محور السلامة المهنية، وبعد ما تتم عملية المقارنة بين معامل "ألفا كرونباخ" لكل عبارة مع "ألفا كرونباخ" الإجمالي لكل محور وكانت المقارنة على أساس أنه¹:

- إذا كان معامل "ألفا كرونباخ" للعبارة أكبر من معامل "ألفا كرونباخ" الإجمالي للمحور الذي تنتمي إليه العبارة يتم حذف هذه العبارة أو تعديلها.
- إذا كان معامل "ألفا كرونباخ" للفقرة أصغر من معامل "ألفا كرونباخ" الإجمالي للمحور الذي تنتمي إليه العبارة يتم المحافظة على العبارة.

ويوضح الجدول الموالي قيمة معامل "ألفا كرونباخ" للمحور الأول كما يلي:

الجدول رقم (46) : نتائج معامل "ألفا كرونباخ" لمحور المعايير البيئية

الرقم	العبارات	معامل "ألفا كرونباخ"
01	المناطق المحيطة بالمؤسسة الصحية نظيفة.	0.907
02	تطبق المؤسسة الصحية معايير النظافة الاستشفائية.	0.905
03	تتماشى بيئة المؤسسة الصحية مع معايير الصحة.	0.904
04	يتم استخدام مواد مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم من الأسطح.	0.902
05	تتوفر في المؤسسة الصحية المياه النقية.	0.904
06	تقوم المؤسسة الصحية بإجراء تحليل كيميائي للمياه بصفة دورية.	0.906
07	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بالإضاءة.	0.909
08	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بدرجة الحرارة.	0.907
09	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بمستويات الضوضاء.	0.905
10	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بجودة الهواء.	0.907
11	يتم الاعتماد على التهوية الطبيعية.	0.905
12	تضع المؤسسة الصحية خطة لمواجهة الملوثات البيئية..	0.902
13	تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الداخلية.	0.904

¹ أنظر إلى الملحق رقم 06.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

0.904	تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الخارجية.	14
0.903	تعتمد المؤسسة الصحية على خطة لإدارة النفايات الطبية.	15
0.903	تضع المؤسسة الصحية دليل ارشادي للعاملين بشأن خطورة النفايات الطبية.	16
0.903	تتوفر المؤسسة الصحية على الشروط الضرورية لإدارة لنفايات الطبية بشكل سليم.	17
0.905	يتم فرز جميع أنواع النفايات الطبية في الحاويات الخاصة.	18
0.905	يتم وضع النفايات الطبية في الأكياس حسب اللون المخصص.	19
0.903	يتم ترميز النفايات الطبية الموجودة في الأكياس للتعرف عليها.	20
0.901	يتم وضع بطاقة على الأكياس للتعرف على نوع النفايات.	21
0.903	يتم غلق أكياس النفايات بشكل جيد.	22
0.905	لا تتسرب النفايات الطبية في الممرات من الأكياس أثناء نقلها.	23
0.904	يتم تخصيص عربات خاصة لنقل النفايات الطبية.	24
0.903	يكون تخزين النفايات الطبية في مكان آمن يتوفر على الشروط الضرورية.	25
0.905	هناك حرص من طرف المؤسسة الصحية بشأن نظافة غرفة تخزين النفايات الطبية.	26
0.903	يتم التخلص من النفايات الطبية في أماكن بعيدة عن المؤسسة الصحية.	27
90.8	جميع عبارات المحور	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن معاملات "ألفا كرونباخ" بالنسبة لمحور المعايير البيئية تفوق 0.8

كما يوضح الجدول الموالي قيمة معامل "ألفا كرونباخ" للمحور الثاني كما يلي:

الجدول رقم (47) : نتائج معامل "ألفا كرونباخ" لمحور السلامة المهنية

الرقم	العبارات	معامل "ألفا كرونباخ"
28	بيئة العمل في المؤسسة الصحية سليمة من الحوادث و الإصابات المهنية.	0.830
29	هناك رقابة في المؤسسة الصحية لتفادي حوادث العمل.	0.821
30	المؤسسة الصحية تعمل على تحسين ظروف العمل للتقليل من المخاطر.	0.822
31	تتم صيانة الوسائل المستخدمة أثناء العمل بصفة دائمة.	0.830
32	توفر المؤسسة الصحية معدات الإسعافات الأولية في أماكن العمل.	0.824
33	توجد وحدة الطوارئ على مستوى المؤسسة الصحية.	0.824
34	توجد خطة للصيانة الوقائية للأجهزة الطبية.	0.824
35	يتم التحكم في العدوى عن طريق سياسات التعقيم حسب التوصيات.	0.831

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

0.827	توجد لجنة على مستوى المؤسسة الصحية تعمل على التحكم في العدوى.	36
0.823	يتم مراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بالتحكم في العدوى.	37
0.825	تعتمد المؤسسة الصحية على نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل يتلائم مع مواصفة ادارة الصحة والسلامة المهنية OHASA 18001.	38
0.830	توجد اجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة.	39
0.823	يوجد في مكان العمل إعلانات إرشادية في مجال السلامة المهنية.	40
0.831	تقوم المؤسسة الصحية بتنظيم دورات تدريبية عن السلامة المهنية لكافة العاملين.	41
0.824	يتم تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية في مجال التحكم بالعدوى.	42
0.822	يوجد بالمؤسسة الصحية برنامج لتوعية العاملين بالسلامة والصحة المهنية.	43
0.818	تلتزم المؤسسة الصحية بالإجراءات الخاصة بسلامة العاملين في مجال النفايات الطبية.	44
0.819	توفر المؤسسة الصحية مستلزمات الوقاية المهنية في مكان العمل.	45
0.824	يتم تزويد العمال بالوسائل الضرورية لتجنب مخاطر العدوى.	46
0.820	وسائل الحماية الخاصة بعمال النظافة متوفرة.	47
0.827	هناك عدد كافي من عمال النظافة.	48
0.830	توجد في المؤسسة الصحية مصلحة طب العمل.	49
0.830	هناك برنامج يتابع صحة العاملين.	50
0.831	يتم تلقيح العمال من بعض الأمراض المعدية.	51
0.822	تقوم المؤسسة الصحية باختبارات السلامة المهنية للموظفين الجدد.	52
0.820	يتم إيصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع العمال.	53
0.832	جميع عبارات المحور	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن معاملات "ألفا كرونباخ" بالنسبة لمحور السلامة المهنية تفوق 0.8.

ويمكن توضيح نتائج قيمة معامل "ألفا كرونباخ" لجميع محاور الاستبانة من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (48) : نتائج معامل "ألفا كرونباخ" لجميع العبارات

0.925	من العبارة رقم 01 الى العبارة رقم 53	جميع عبارات الاستبانة
-------	--------------------------------------	-----------------------

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن معاملات "ألفا كرونباخ" بالنسبة لكل محاور الاستبانة تفوق 0.8، وهو يدل

على ثبات أداة الدراسة وأن الدراسة تتمتع بثبات ممتاز وأن أداة الدراسة (الاستبانة) صالحة للدراسة.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

المطلب الرابع: الأدوات الإحصائية المستخدمة

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على فرضيات الدراسة، ومن أجل تحليل بيانات الدراسة الميدانية تم حساب مجموعة من المقاييس والاختبارات بالاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وفي هذا المطلب سيتم توضيح هذه المقاييس بالتفصيل وما الهدف من إستخدام كل أداة.

أولاً: مقاييس التحليل الوصفي

1. التكرارات والنسب المئوية: لدراسة ووصف خصائص أفراد العينة مع التكرارات والنسب المئوية لكل عبارة من عبارات الاستبانة¹.

2. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري: لدراسة استجابة أفراد العينة نحو كل عبارة من عبارات الاستبانة².

ثانياً: الأدوات الإحصائية التحليلية

1. معامل الثبات ألفا كرونباخ "Alpha De Cronbach": حيث تم استخدام هذا المعامل لدراسة ثبات أداة القياس المستخدمة (الاستبانة)³.

2. اختبار الطبيعية "Test De Normalité": تم استخدام هذا الاختبار للتعرف على طبيعة توزيع البيانات ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، ومن خلال هذا الاختبار يتم اعتماد الفرضية العدمية (H0) عندما يفترض بأن البيانات تتوزع طبيعياً، والفرضية البديلة (H1) عندما يفترض بأن البيانات لا تتوزع طبيعياً. ولمعرفة ما إذا كانت البيانات تتوزع طبيعياً أم لا يتم استخدام أحد الاختبارات التالية⁴:

أ. اختبار كولموغوروف سميرنوف "Kolmogorov-Smirnov": إذا كان عدد الحالات أكبر من 50 في كل مجموعة.

ب. اختبار شابيرو ويلك "Shapiro-Wilk": إذا كان عدد الحالات 50 فأقل في كل مجموعة.

ويمكن توضيح نتائج هذه الاختبارات من خلال الجدول الموالي:

¹ أنظر إلى الملحق رقم 04.

² أنظر إلى الملحق رقم 05.

³ أنظر إلى الملحق رقم 06.

⁴ أنظر إلى الملحق رقم 07.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (49): نتائج اختبار الطبيعية

Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk		
مستوى الدلالة	عدد الحالات	مستوى الدلالة	عدد الحالات	
0.000	859	0.000	859	المحور الأول
0.000	859	0.000	859	المحور الثاني

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن عدد الحالات في هذه الدراسة أكثر من 50 حالة وهي 859 حالة، وبالتالي تم الاعتماد على إختبار كولموغور سميرونوف، وبما أن مستوى الدلالة بالنسبة للمحور الأول والثاني 0.000 وهي أقل من 0.05 فإن بيانات المحاور لا تتبع التوزيع الطبيعي (غير معلمية).

3. إختبار ويل كوكسن "Test de classement de Wilcoxon": بعد التأكد من أن البيانات لا تتبع

التوزيع الطبيعي أي البيانات غير معلمية تم إجراء استخدام إختبار ويل كوكسن حول المتوسط الحسابي فقد كانت قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس في هذه الدراسة هي القيمة 03، فإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة أكبر من قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس وهي 03 فيتم قبول الفرضية البديلة H1 ورفض الفرضية العدمية H0، وإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة أقل من أو تساوي قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس وهي 03 فيتم قبول الفرضية العدمية H0 ورفض الفرضية البديلة H1¹، وذلك من أجل اختبار الفرضيات الفرعية (الفرضية الفرعية الأولى والفرضية الفرعية الثانية).

4. إختبار معامل الارتباط سبيرمان "Corrélation de Spearman": تم استخدام هذا الإختبار بعد

التأكد من أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي أي البيانات غير معلمية، تم إختيار إختبار "سبيرمان" لدراسة العلاقة بين محور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية²، وذلك من أجل اختبار الفرضيات الفرعية (الفرضية الفرعية الثالثة والفرضية الفرعية الرابعة).

5. الانحدار الخطي: لدراسة مدى تأثير المتغير المستقل (المعايير البيئية) على المتغير التابع (السلامة

المهنية)³، وذلك من أجل اختبار الفرضيات الفرعية (الفرضية الفرعية الثالثة والفرضية الفرعية الرابعة والفرضية الفرعية السابعة).

¹ أنظر إلى الملحق رقم 08.

² أنظر إلى الملحق رقم 09.

³ أنظر إلى الملحق رقم 10.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

6. اختبار مان وتني "Mann – Whitney U": لدراسة الفروقات الخاصة بعبارات الاستبانة بالنسبة للبيانات العامة الخاصة بمفردات العينة، بحيث يتم قبول الفرضية العدمية إذا كان مستوى المعنوية أكبر من 0.05 ويتم قبول الفرضية البديلة إذا كان مستوى المعنوي أقل من 0.05¹، وذلك من أجل اختبار الفرضيات الفرعية (الفرضية الفرعية الخامسة والفرضية الفرعية السادسة).

7. اختبار كروسكال واليس "Kruskal-Wallis Test": لدراسة الفروقات لأكثر من مجموعة الخاصة بعبارات الاستبانة بالنسبة للبيانات العامة الخاصة بمفردات العينة، بحيث يتم قبول الفرضية العدمية إذا كان مستوى المعنوية أكبر من 0.05 ويتم قبول الفرضية البديلة إذا كان مستوى المعنوية أقل من 0.05²، وذلك من أجل اختبار الفرضيات الفرعية (الفرضية الفرعية الخامسة والفرضية الفرعية السادسة).

المبحث الثاني: تحليل معطيات محاور الاستبانة

تمت معالجة بيانات الدراسة بالاعتماد على مجموعة من الأدوات الاحصائية المذكورة آنفا (مقاييس الإحصاء الوصفي، مقاييس احصائية تحليلية)، وسيتم التعرف في هذا المبحث على كيفية المعالجة الاحصائية والتحليلية لبيانات مفردات العينة وعبارات الاستبانة.

المطلب الأول: تحليل نتائج الاختبارات الوصفية لمحور البيانات العامة

في هذا المطلب سيتم تحليل البيانات الخاصة بمفردات العينة من حيث طبيعة الملكية و الفرد محل الدراسة والخصائص الديموغرافية المتمثلة في: الجنس، السن، المستوى التعليمي، خبرة الأفراد محل الدراسة.

1. طبيعة الملكية

لقد تم توزيع الاستبانة على أفراد عينة البحث في مجموعة من المؤسسات الصحية محل الدراسة في كل من القطاع العام والقطاع الخاص كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (50) : توزيع مفردات العينة وفقا لطبيعة ملكية المؤسسة

النسبة %	التكرار	القطاع
68.3	588	العام
31.7	271	الخاص
100	859	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

¹ أنظر إلى الملحق رقم 11.

² أنظر إلى الملحق رقم 12.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

من خلال الجدول يلاحظ أن أفراد عينة البحث في القطاع العام بنسبة 68.3% فيما بلغت 31.7% في القطاع الخاص ويعود ذلك بسبب عدد الموظفين بحث نجد أن القطاع العام يشكل العديد من الموظفين باختلاف رتبهم ومناصبهم عكس القطاع الخاص الذي يشمل على عدد معتبر من الموظفين.

2. الفرد محل الدراسة

لقد تم توزيع الاستبانة على أفراد عينة البحث مقدمي الخدمة الصحية (مجموعة من أفراد السلك الطبي والسك شبه الطبي والسلك الإداري والتقني) كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (51) : توزيع مفردات العينة وفقا للفرد محل الدراسة

النسبة %	التكرار	الفرد محل الدراسة
12.7	109	طبيب عام
16.9	145	طبيب مختص
1.3	11	استشفائي جامعي
22.5	193	ممرض
10.9	94	مخبري
09	77	إداري
9.3	80	عامل مهني
8.4	72	عون أمن
3.8	33	قابلة
5.2	45	صيدلي
-	-	أخرى
100	862	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ أن أغلب أفراد مقدمي الخدمة الصحية من استجابوا لأسئلة الاستبانة هم فئة الممرضين بنسبة 22.5%، ثم تليهم فئة طبيب مختص بنسبة 16.9%، ثم تليهم فئة طبيب عام بنسبة 12.7%، ثم تليهم فئة المخبريين بنسبة 10.9%، ثم تليهم فئة العمال المهنيين بنسبة 9.3%، ثم تليهم فئة الإداريين بنسبة 09%، ثم تليهم فئة أعوان الأمن بنسبة 8.4%، ثم تليهم فئة الصيادلة بنسبة 5.2%، ثم تليهم فئة القابلة بنسبة 3.8%، ثم تليهم فئة الاستشفائي الجامعي بنسبة 1.3%.

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

3. الجنس

يمكن توضيح نسبة توزيع الاستبانة بين الجنسين وفقا للجدول الموالي:

الجدول رقم (52) : توزيع مفردات العينة وفقا للجنس

النسبة %	التكرار	الجنس
51.1	439	ذكر
48.9	420	أنثى
100	859	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن عدد أفراد مقدمي الخدمة الصحية الذكور أكبر من الإناث، حيث بلغت نسبة الذكور 51.1 % في حين بلغت نسبة الإناث 48.9 % ، وذلك بفرق صغير بين الفئتين.

4. السن

لقد تم تقسيم الفئات العمرية لأفراد مقدمي الخدمة الصحية في المؤسسات الصحية محل الدراسة إلى مجموعة من الفئات بين أقل من 25، وبين 25 إلى 35، وبين 35 إلى 45 سنة، وبين 45 إلى 55 سنة، ثم من 55 سنة فما أكثر كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (53) : توزيع مفردات العينة وفقا للسن

النسبة %	التكرار	السن
24.3	209	أقل من 25
43	369	من 25 إلى 35
22.6	194	من 35 إلى 45
10	86	من 45 إلى 55
0.1	1	من 55 فما أكثر
100	859	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن الفئات العمرية الأكثر مساهمة من أفراد مقدمي الخدمة الصحية تتراوح من 25 إلى 35 سنة بنسبة 43%، تليها الفئة العمرية أقل من 25 بنسبة 24.3 %، ثم الفئة العمرية 35 إلى 45 سنة بنسبة 22.6 %، ثم الفئة العمرية من 45 إلى 55 سنة بنسبة 10 %، ثم الفئة العمرية من 55 سنة فما أكثر بنسبة 0.1 % .

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

5. المستوى التعليمي

لقد تم توزيع أفراد مقدمي الخدمة الصحية في هذه الدراسة حسب المستوى التعليمي إلى 05 مستويات، تمثلت فيما يلي: متوسط فما دون ، ثانوي، جامعي، ما بعد التدرج، تقني سامي، أخرى (متربص، التكوين المهني)، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (54) : توزيع مفردات العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة %	التكرار	المستوى التعليمي
7.5	64	متوسط فما دون
25	215	ثانوي
46.4	399	جامعي
20.3	174	ما بعد التدرج
0.8	7	تقني سامي
	-	أخرى
100	859	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن أغلبية الأفراد جامعيين بنسبة 46.9 %، ثم تليها فئة المستوى الثانوي بنسبة 25 % وهذا بسبب وجود الممرضين والعمال بنسبة كبيرة في المؤسسات الصحية محل الدراسة، ثم تأتي فئة ما بعد التدرج لتحصل على نسبة 20.3 % نظرا لوجود المختصين في الطب مع وجود أصحاب الشهادات العليا، ثم تليهم فئة المستوى متوسط فما دون بنسبة 7.5 %، ثم تليهم الفئة الأخيرة والمتدنية فئة تقني سامي بنسبة 0.8 %، وهذا ما يدل على وجود مستوى تعليم عالي في المؤسسات الصحية محل الدراسة.

6. عدد سنوات الخبرة

تم تقسيم أفراد مقدمي الخدمة الصحية في هذه الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة إلى 04 فئات، حيث تمثلت الفئة الأولى في عدد سنوات الخبرة الأقل من 05 سنوات، بينما تمثلت الفئة الثانية من 05 إلى 10 سنوات، وتمثلت الفئة الثالثة من 10 سنوات إلى 15 سنة، وتمثلت الفئة الرابعة أكثر من 15 سنة، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

الجدول رقم (55): توزيع مفردات العينة حسب سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة %
أقل من 05 سنوات	228	26.5
من 05 إلى 10 سنوات	344	40
من 10 إلى 15 سنة	197	22.9
أكثر من 15 سنة	90	10.5
المجموع	859	100

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن الفئة الأكثر هي فئة من 05 إلى 10 سنوات بنسبة 40 %، ثم تليها فئة أقل من 05 سنوات بنسبة 26.5 %، ثم تليهم فئة من 10 إلى 15 سنة بنسبة 22.9 %، ثم تأتي الفئة الأخيرة أكثر من 15 سنة بنسبة 10.5 %، وهذا ما يدل على أن أفراد مقدمي الخدمة الصحية في المؤسسات الصحية محل الدراسة ذوى خبرة في الميدان.

المطلب الثاني: تحليل نتائج الاختبارات الوصفية لمحور المعايير البيئية

في هذا المطلب سيتم تحليل نتائج مقاييس الاحصاء الوصفي للمحور الخاص بالمعايير البيئية وذلك بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور وفقا للجدول الموالي:

الجدول رقم (56): نتائج تحليل العبارات المتعلقة بمحور المعايير البيئية

العبارات	التكرارات والنسب	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	Σ	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
01	التكرار	121	250	93	327	68	859	2.97	1.246
	%	14.1	29.1	10.8	38.1	1.9	100		
02	التكرار	82	185	58	463	71	859	3.30	1.175
	%	9.5	21.5	6.8	53.9	8.3	100		
03	التكرار	89	158	123	451	38	859	3.22	1.119
	%	10.4	18.4	14.3	52.5	4.4	100		
04	التكرار	50	90	121	420	178	859	3.68	1.092
	%	5.8	10.5	14.1	48.9	20.7	100		
05	التكرار	33	150	154	444	78	859	3.45	1.005
	%	3.8	17.5	17.9	51.7	9.1	100		
06	التكرار	67	186	201	283	122	859	3.24	1.170
	%	7.8	21.7	23.4	32.9	14.2	100		
07	التكرار	54	275	335	166	29	859	2.81	0.931

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

		100	3.4	19.3	39	32	6.3	%	
0.788	2.64	859	13	84	383	335	44	التكرار	08
		100	1.5	9.8	44.6	39	5.1	%	
0.894	2.56	859	14	102	330	320	93	التكرار	09
		100	1.6	11.9	38.4	37.3	10.8	%	
1.036	2.64	859	71	57	319	320	92	التكرار	10
		100	8.3	6.6	37.1	37.3	10.7	%	
0.856	3.57	859	40	548	166	73	32	التكرار	11
		100	4.7	63.8	19.3	8.5	3.7	%	
1.097	3.10	859	107	174	349	159	70	التكرار	12
		100	12.5	20.3	40.6	18.5	8.1	%	
1.185	3.20	859	144	216	220	223	56	التكرار	13
		100	16.8	25.1	25.6	26	6.5	%	
1.098	3.11	859	89	229	305	161	75	التكرار	14
		100	10.4	26.7	35.5	18.7	8.7	%	
1.022	3.80	859	187	464	103	61	44	التكرار	15
		100	21.8	54	12	7.1	5.1	%	
1.087	3.47	859	125	378	187	116	53	التكرار	16
		100	14.6	44	21.8	13.5	6.2	%	
1	3.74	859	158	474	101	95	31	التكرار	17
		100	18.4	55.2	11.8	11.1	3.6	%	
0.934	4.07	859	293	423	69	55	19	التكرار	18
		100	34.1	49.2	8	6.4	2.2	%	
0.963	4.19	859	363	389	45	28	34	التكرار	19
		100	42.3	45.3	5.2	3.3	4	%	
1.109	3.70	859	226	332	144	130	27	التكرار	20
		100	26.3	38.6	16.8	15.1	3.1	%	
1.244	3.34	859	165	296	134	195	69	التكرار	21
		100	19.2	34.5	15.6	22.7	8	%	
1.081	3.77	859	228	375	111	119	26	التكرار	22
		100	26.5	43.7	12.9	13.9	3	%	
1.087	3.68	859	221	291	248	52	47	التكرار	23
		100	25.7	33.9	28.9	6.1	5.5	%	
1.171	3.34	859	155	262	215	172	55	التكرار	24
		100	18	30.5	25	20	6.4	%	
1.143	3.22	859	93	321	206	162	77	التكرار	25

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة فى ميدان الدراسة

		100	10.8	37.4	24	18.9	9	%	
1.065	3.17	859	57	345	203	197	57	التكرار	26
		100	6.6	40.2	23.6	22.9	6.6	%	
1.196	3.73	859	258	324	122	97	58	التكرار	27
		100	30	37.7	14.2	11.3	68	%	
المتوسط الحسابي لمحور المعايير البيئية 3.3598									
الانحراف المعياري لمحور المعايير البيئية 0.58107									

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ ما يلي:

- قيمة المتوسط الحسابي لمحور المعايير البيئية 3.3598 هذه القيمة تنتمي للمجال [3.4، 4.2] من مقياس ليكرت الخماسي بحيث يأخذ القيمة 03 (محايد) وهذا ما يدل على أن عبارات المحور الأول معظم اجاباته بمحايد.
- قيمة الانحراف المعياري لمحور المعايير البيئية 0.58107 وهو يدل على تركيز معظم الإجابات الخاصة بمحور المعايير البيئية وعدم تشتتها بنسبة كبيرة، وأن معظم الإجابات تستجيب لعبارات الاستبانة، ويمكن دراسة وتحليل كل عبارة على حدى كالآتي:

العبارة رقم -01- المناطق المحيطة بالمؤسسة الصحية نظيفة

انحراف معياري 1.246 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 38.1%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 29.1% ثم تليها الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 14.1%، ثم تأتي الإجابة (محايد) بنسبة 10.8%، ثم تأتي النسبة الضعيفة عند الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 1.9%.

العبارة رقم -02- تطبق المؤسسة الصحية معايير النظافة الاستشفائية

انحراف معياري 1.175 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلب الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 53.9%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 21.5%، ثم تليها الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 9.5%، هي نسبة متقاربة جدا مع الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 8.3%، ثم تليهم الإجابة (محايد) بنسبة ضعيفة 6.8% .

العبارة رقم -03- تتماشى بيئة المؤسسة الصحية مع معايير الصحة

انحراف معياري 1.119 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 52.5%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

18.4% ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 14.3%، ثم تليها الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 10.4%، ثم تأتي النسبة الضعيفة عند الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 4.4%.

العبارة رقم -04- يتم استخدام مواد مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم من الأسطح

انحراف معياري 1.092 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن معظم الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 48.9%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 20.7%، ثم تليهم الإجابة (محايد) بنسبة 14.1%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق) بنسبة 10.5%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 5.8%.

العبارة رقم -05- تتوفر في المؤسسة الصحية المياه النقية

انحراف معياري 1.005 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 51.7%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 17.9%، وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 17.5%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 9.1%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 3.8%.

العبارة رقم -06- تقوم المؤسسة الصحية بإجراء تحليل كيميائي للمياه بصفة دورية

انحراف معياري 1.170 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 32.9%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 23.4%، وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 21.7%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 14.2%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 7.8%.

العبارة رقم -07- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بالإضاءة

انحراف معياري 0.931 مما يدل على تركيز الإجابات نسبياً وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (محايد) بنسبة 39%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 32%، ثم تليهم الإجابة (موافق) بنسبة 19.3%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 6.3%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 3.4%.

العبارة رقم -08- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بدرجة الحرارة

انحراف معياري 0.788 مما يدل على تركيز الإجابات نسبياً وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (محايد) بنسبة 44.6%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 39%، ثم تليهم الإجابة (موافق) بنسبة 9.8%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 5.1%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جداً 1.5%.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -09- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بمستويات الضوضاء

انحراف معياري 0.894 مما يدل على تركيز الإجابات نسبيا وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (محايد) بنسبة 38.4%، وهي نسبة متقاربة مع الاجابة (غير موافق) بنسبة 37.3%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 10.8%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 11.9%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 1.6% .

العبارة رقم -10- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بجودة الهواء

انحراف معياري 1.036 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 37.3%، وهي نسبة متقاربة جدا مع الاجابة (محايد) بنسبة 37.1%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 10.7%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 8.3%، ثم تأتي الإجابة (موافق) بنسبة ضعيفة 6.6% .

العبارة رقم -11- يتم الاعتماد على التهوية الطبيعية

انحراف معياري 0.856 مما يدل على تركيز الإجابات نسبيا وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 63.8% وهي نسبة مرتفعة نوعا ما، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 19.3%، ثم تليها الاجابة (غير موافق) بنسبة 8.5%، ثم تليهم الإجابتين (موافق بشدة، غير موافق بشدة) بنسب متقاربة على التوالي 4.7% و3.7% .

العبارة رقم -12- تضع المؤسسة الصحية خطة لمواجهة الملوثات البيئية

انحراف معياري 1.097 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى (محايد) بنسبة 40.6%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 20.3%، وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 18.5%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 12.5%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 8.1% .

العبارة رقم -13- تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الداخلية

انحراف معياري 1.185 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 26%، وهي نسبة متقاربة جدا مع الاجابتين (محايد، غير موافق) على التوالي بنسبة 25.6% بنسبة 25.1%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 16.8%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 6.5% .

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -14- تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الخارجية

انحراف معياري 1.098 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (محايد) بنسبة 35.5%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 26.7%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق) بنسبة 18.7%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 10.4% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 8.7%.

العبارة رقم -15- تعتمد المؤسسة الصحية على خطة لإدارة النفايات الطبية

انحراف معياري 1.022 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 54%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 21.8%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 12%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق) بنسبة 7.1% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 5.1%.

العبارة رقم -16- تضع المؤسسة الصحية دليل ارشادي للعاملين بشأن خطورة النفايات الطبية

انحراف معياري 1.087 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 44%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 21.8%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 14.6%، وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 13.5%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 6.2%.

العبارة رقم -17- تتوفر المؤسسة الصحية على الشروط الضرورية لإدارة لنفايات الطبية بشكل سليم

انحراف معياري 1 مما يدل على عدم تركيز نسبيا الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 55.2%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 18.4%، ثم تأتي الإجابة (محايد) بنسبة 11.8% وهي متقاربة جدا مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 11.1%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 3.6%.

العبارة رقم -18- يتم فرز جميع أنواع النفايات الطبية في الحاويات الخاصة

انحراف معياري 0.934 مما يدل على تركيز الإجابات نسبيا وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 49.2%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 34.1%، ثم تأتي الإجابة (محايد) بنسبة 8%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 6.4%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 2.2%.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -19- يتم وضع النفايات الطبية في الأكياس حسب اللون المخصص

انحراف معياري 0.963 مما يدل على تركيز الإجابات نسبيا وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 45.3% وهي متقاربة مع الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 42.3%، ثم تأتي الإجابة (محايد) بنسبة 5.2%، ثم تليها الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 46.4% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 3.3%.

العبارة رقم -20- يتم ترميز النفايات الطبية الموجودة في الأكياس للتعرف عليها

انحراف معياري 1.109 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 38.6%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 26.3%، ثم تأتي الإجابة (محايد) 16.8%، وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 15.1%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 3.1%.

العبارة رقم -21- يتم وضع بطاقة على الأكياس للتعرف على نوع النفايات

انحراف معياري 1.244 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 34.5%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 22.7%، وهي متقاربة مع الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 19.2%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق) بنسبة 15.6%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 8%.

العبارة رقم -22- يتم غلق أكياس النفايات بشكل جيد

انحراف معياري 1.081 يدل على تركيز الإجابات نسبيا وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 43.7%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 26.5%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق) بنسبة 13.9%، وهي متقاربة مع الإجابة (محايد) بنسبة 12.9%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 3%.

العبارة رقم -23- لا تتسرب النفايات الطبية في الممرات من الأكياس أثناء نقلها

انحراف معياري 1.087 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 33.9%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 28.9%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 25.7%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق) بنسبة 6.1% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 5.5%.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -24- يتم تخصيص عربات خاصة لنقل النفايات الطبية

انحراف معياري 1.171 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 30.5%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 25%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 20% وهي متقاربة مع الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 18%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 6.4% .

العبارة رقم -25- يكون تخزين النفايات الطبية في مكان آمن يتوفر على الشروط الضرورية

انحراف معياري 1.143 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 37.4%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 24%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 18.9%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 10.8% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 9% .

العبارة رقم -26- هناك حرص من طرف المؤسسة الصحية بشأن نظافة غرفة تخزين النفايات الطبية

انحراف معياري 1.065 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 40.2%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 23.6% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 22.9%، ثم تأتي الاجابتين (موافق بشدة، غير موافق بشدة) بنفس النسبة الضعيفة 6.6% .

العبارة رقم -27- يتم التخلص من النفايات الطبية في أماكن بعيدة عن المؤسسة الصحية

انحراف معياري 1.196 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 68% وهي نسبة مرتفعة، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 37.7%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 30%، ثم تليهم الإجابة (محايد) بنسبة 14.2%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق) بنسبة 11.3% .

المطلب الثالث: تحليل نتائج الاختبارات الوصفية لمحور السلامة المهنية

في هذا المطلب سيتم تحليل نتائج مقاييس الاحصاء الوصفي للمحور الخاص بالسلامة المهنية وذلك بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحور وفقا للجدول الموالي:

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

الجدول رقم (57): نتائج تحليل الفقرات المتعلقة بمحور السلامة المهنية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	Σ	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	التكرارات والنسب	الفقرات
1.106	2.95	859	49	289	156	298	67	التكرار	28
		100	5.7	33.6	18.2	34.7	7.8	%	
1.050	2.96	859	27	304	208	248	72	التكرار	29
		100	3.1	35.4	24.2	28.9	8.4	%	
1.095	3.40	859	97	401	175	122	64	التكرار	30
		100	11.3	46.7	20.4	14.2	7.5	%	
1.026	3.48	859	80	466	153	108	52	التكرار	31
		100	9.3	54.2	17.8	12.6	6.1	%	
1.064	3.77	859	215	383	147	74	40	التكرار	32
		100	25	44.6	17.1	8.6	4.7	%	
1.225	3.42	859	163	318	194	88	96	التكرار	33
		100	19	37	22.6	10.2	11.2	%	
1.225	3.24	859	87	332	221	140	79	التكرار	34
		100	10.1	38.6	25.7	16.3	9.2	%	
1.013	3.64	859	130	458	142	88	41	التكرار	35
		100	15.1	53.3	16.5	10.2	4.8	%	
1.216	3.35	859	163	259	237	113	87	التكرار	36
		100	19	30.2	27.6	13.2	10.1	%	
0.935	3.41	859	80	337	341	56	45	التكرار	37
		100	9.3	39.2	39.7	6.5	5.2	%	
0.845	3.11	859	66	151	461	172	9	التكرار	38
		100	7.7	17.6	53.7	20	1	%	
1.043	3.02	859	76	211	258	279	35	التكرار	39
		100	8.8	24.6	30	32.5	4.1	%	
1.018	3.25	859	60	381	155	243	20	التكرار	40
		100	7	44.4	18	28.3	2.3	%	
1.121	2.88	859	81	183	219	307	69	التكرار	41
		100	9.4	21.3	25.5	35.7	8	%	
1.076	2.69	859	32	200	207	311	109	التكرار	42
		100	3.7	23.3	24.1	36.2	12.7	%	
1.055	2.89	859	41	225	278	228	87	التكرار	43
		100	4.8	26.2	32.4	26.5	10.1	%	
1.035	3.20	859	68	296	301	130	64	التكرار	44

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

		100	7.9	34.5	35	15.1	7.5	%	
1.099	3.32	859	68	408	194	105	84	التكرار	45
		100	7.9	47.5	22.6	12.2	9.8	%	
1.061	3.26	859	53	379	249	93	85	التكرار	46
		100	6.2	44.1	29	10.8	9.9	%	
1.107	2.88	859	24	278	261	165	131	التكرار	47
		100	2.8	32.4	30.4	19.2	15.3	%	
1.331	2.73	859	109	162	165	236	187	التكرار	48
		100	12.7	18.9	19.2	27.5	21.8	%	
1.242	3.64	859	246	313	107	131	62	التكرار	49
		100	28.6	36.4	12.5	15.3	7.2	%	
1.141	3.12	859	119	217	208	275	40	التكرار	50
		100	13.9	25.3	24.2	32	4.7	%	
1.157	3.45	859	131	376	179	91	82	التكرار	51
		100	15.3	43.8	20.8	10.6	9.5	%	
1.142	2.75	859	35	240	198	251	135	التكرار	52
		100	4.1	27.9	23.1	29.2	15.7	%	
1.040	2.79	859	27	220	246	275	91	التكرار	53
		100	3.1	25.6	28.6	32	10.6	%	
المتوسط الحسابي لمحور السلامة المهنية 3.1768									
الانحراف المعياري لمحور السلامة المهنية 0.49495									

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ ما يلي:

- قيمة المتوسط الحسابي لمحور السلامة المهنية 3.1768 وهو يدل هذه القيمة تنتمي للمجال [2.6، 3.4] من مقياس ليكرت الخماسي بحيث يأخذ القيمة 03 (محايد) وهذا ما يدل على أن عبارات المحور الثاني معظم اجاباته بمحايد.
- قيمة الانحراف المعياري لمحور السلامة المهنية 0.49495 وهو يدل على تركز معظم الإجابات الخاصة بمحور السلامة المهنية وعدم تشتتها بنسبة كبيرة، وأن معظم الإجابات تستجيب لعبارات الاستبانة، ويمكن دراسة كل عبارة على حدى كالاتي:

العبارة رقم -28- بيئة العمل في المؤسسة الصحية سليمة من الحوادث و الإصابات المهنية

انحراف معياري 1.106 مما يدل على عدم تركز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال

الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 33.6%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

34.7%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 18.2%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 7.8%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 5.7%.

العبارة رقم -29- هناك رقابة في المؤسسة الصحية لتفادي حوادث العمل

انحراف معياري 1.050 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 35.4%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 28.9%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 24.2% ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 8.4%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 3.1%.

العبارة رقم -30- المؤسسة الصحية تعمل على تحسين ظروف العمل للتقليل من المخاطر

انحراف معياري 1.095 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 46.7%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 20.4%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 14.2%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 11.3%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 7.5%.

العبارة رقم -31- تتم صيانة الوسائل المستخدمة أثناء العمل بصفة دائمة

انحراف معياري 1.026 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 54.2%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 17.8%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 12.6%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 9.3%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 6.1%.

العبارة رقم -32- توفر المؤسسة الصحية معدات الإسعافات الأولية في أماكن العمل

انحراف معياري 1.064 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 44.6%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 25%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 19%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق) بنسبة 8.6%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 4.7%.

العبارة رقم -33- توجد وحدة الطوارئ على مستوى المؤسسة الصحية

انحراف معياري 1.225 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 37%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 22.6%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 19%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 11.2% وهي نسبة متقاربة مع الإجابة (غير موافق) بنسبة 10.2%.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -34- توجد خطة للصيانة الوقائية للأجهزة الطبية

انحراف معياري 1.225 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 38.6%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 25.7%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 16.3%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 10.1% وهي نسبة متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 9.2%.

العبارة رقم -35- يتم التحكم في العدوى عن طريق سياسات التعقيم حسب التوصيات

انحراف معياري 1.013 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 53.3%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 16.5% وهي متقاربة مع الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 15.1%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق) بنسبة 10.2%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 4.8%.

العبارة رقم -36- توجد لجنة على مستوى المؤسسة الصحية تعمل على التحكم في العدوى

انحراف معياري 1.216 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 30.2%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 27.6%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 19%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق) بنسبة 13.2%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 10.1%.

العبارة رقم -37- يتم مراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بالتحكم في العدوى

انحراف معياري 0.935 مما يدل على عدم تركيز الإجابات نسبياً وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد الإجابة (محايد) بنسبة 39.7% وهي اجابة متقاربة جدا مع الاجابة (موافق) بنسبة 39.2%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 9.3%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق) بنسبة 6.5% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 5.2%.

العبارة رقم -38- تعتمد المؤسسة الصحية على نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل يتلائم مع مواصفة

ادارة الصحة والسلامة المهنية OHASA 18001

انحراف معياري 0.845 مما يدل على تركيز الإجابات نسبياً وعدم تشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (محايد) بنسبة 53.7%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 20%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 17.6%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 7.7%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 1%.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -39- توجد اجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة

انحراف معياري 1.043 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 32.5%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 30%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 24.6%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 8.8%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 4.1%.

العبارة رقم -40- يوجد في مكان العمل إعلانات إرشادية في مجال السلامة المهنية

انحراف معياري 1.018 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 44.4%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 28.3%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 18%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 7%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 2.3%.

العبارة رقم -41- تقوم المؤسسة الصحية بتنظيم دورات تدريبية عن السلامة المهنية لكافة العاملين

انحراف معياري 1.121 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 35.7%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 25.5%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 21.3%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 9.4% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 8%.

العبارة رقم -42- يتم تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية في مجال التحكم بالعدوى

انحراف معياري 1.076 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 36.2%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 24.1% وهي متقاربة مع الإجابة (موافق) بنسبة 23.3%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 12.7%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 3.7%.

العبارة رقم -43- يوجد بالمؤسسة الصحية برنامج لتوعية العاملين بالسلامة والصحة المهنية

انحراف معياري 1.055 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (محايد) بنسبة 32.4%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 26.5% وهي متقاربة جدا مع الإجابة (موافق) بنسبة 26.2%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 10.1%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 4.8%.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -44- تلتزم المؤسسة الصحية بالإجراءات الخاصة بسلامة العاملين في مجال النفايات الطبية انحراف معياري 1.035 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (محايد) بنسبة 35% وهي متقاربة جدا مع الإجابة (موافق) بنسبة 34.5%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 15.1%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 7.9% وهي متقاربة جدا مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 7.5%.

العبارة رقم -45- توفر المؤسسة الصحية مستلزمات الوقاية المهنية في مكان العمل

انحراف معياري 1.099 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 47.5%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 22.6%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 12.2%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 9.8%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 7.9%.

العبارة رقم -46- يتم تزويد العمال بالوسائل الضرورية لتجنب مخاطر العدوى

انحراف معياري 1.061 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 44.1%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 29%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 10.8% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 9.9%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 6.2%.

العبارة رقم -47- وسائل الحماية الخاصة بعمال النظافة متوفرة

انحراف معياري 1.107 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 32.4% وهي متقاربة مع الإجابة (محايد) بنسبة 30.4%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 19.2%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 15.3%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 2.8%.

العبارة رقم -48- هناك عدد كافي من عمال النظافة

انحراف معياري 1.331 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 27.5%، ثم تليها الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 21.8% وهي متقاربة مع الإجابة (محايد) بنسبة 19.2% ومتقاربة أيضا مع الإجابة (موافق) بنسبة 18.9%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 12.7%.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

العبارة رقم -49- توجد في المؤسسة الصحية مصلحة طب العمل

انحراف معياري 1.242 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 36.4%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 28.6%، ثم تليها الإجابة (غير موافق) بنسبة 15.3%، ثم تأتي الإجابة (محايد) بنسبة 12.5%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 7.2%.

العبارة رقم -50- هناك برنامج يتابع صحة العاملين

انحراف معياري 1.141 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 32%، ثم تأتي الإجابة (موافق) بنسبة 25.3% وهي متقاربة مع الإجابة (محايد) بنسبة 24.2%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 13.9%، ثم تليهم الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 4.7%.

العبارة رقم -51- يتم تلقيح العمال من بعض الأمراض المعدية

انحراف معياري 1.157 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (موافق) بنسبة 43.8%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 20.8%، ثم تليها الإجابة (موافق بشدة) بنسبة 15.3%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق) بنسبة 10.6% وهي متقاربة مع الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 9.5%.

العبارة رقم -52- تقوم المؤسسة الصحية باختبارات السلامة المهنية للموظفين الجدد

انحراف معياري 1.142 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 29.2%، وهي متقاربة مع الإجابة (موافق) بنسبة 27.9%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 23.1%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 15.7%، ثم تأتي الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة 4.1%.

العبارة رقم -53- يتم إيصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع العمال

انحراف معياري 1.040 مما يدل على عدم تركيز الإجابات وتشتتها، إلا أن ما يتم ملاحظته من خلال الجدول أن أغلبية الأفراد يميلون إلى الإجابة (غير موافق) بنسبة 32%، ثم تليها الإجابة (محايد) بنسبة 28.6%، ثم تليها الإجابة (موافق) بنسبة 25.6%، ثم تأتي الإجابة (غير موافق بشدة) بنسبة 10.6%، ثم تليهم الإجابة (موافق بشدة) بنسبة ضعيفة جدا 3.1%.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

المبحث الثالث: تحليل نتائج الدراسة الميدانية

في هذا المبحث سيتم تحليل نتائج الاختبارات المقاييس لكل من اختبار ويل كوكسن، معامل الارتباط، الانحدار الخطي، اختبار مان وتي، اختبار كروسكال واليس.

المطلب الأول: تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحاور الاستبانة

في هذا المطلب سيتم تحليل نتائج اختبار ويل كوكسن بالنسبة لمحور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية.

أولاً: تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور المعايير البيئية

لقد تم تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" للمحور الخاص بالمعايير البيئية وذلك بمقارنة قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة للمحور مع قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس وهي القيمة (03)، ونتائج هذا الاختبار بالنسبة لمحور المعايير البيئية موضحة في الجدول الموالي:

جدول رقم (58) : نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور المعايير البيئية

585	الحالات السالبة
264	الحالات الموجبة
3.3598	قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة
03	قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس
0.000	مستوى الدلالة

ملاحظة: مستوى الدلالة يخص اختبار "ويل كوكسن" حول المتوسط.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

يوضح الجدول ترتيب الفروق بين البيانات والمتوسط ، حيث تبين أن هناك 585 حالة كانت الفروق سالبة أي أن المتوسط المتعلق بالمتغير (المعايير البيئية) أكبر من المتوسط الافتراضي، وفي 264 حالة كان العكس، كما تشير نتائج الاختبار في الجدول إلى أن مستوى الدلالة معدوم (0.000) وهو أقل من 0.05.

كما نستنتج بأن نتائج الاختبار أظهرت أن قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة لمحور المعايير البيئية 3.3598 أكبر من قيمة المتوسط الحسابي المفترض 03.

ثانياً: تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور السلامة المهنية

سيتم تحليل نتائج اختبار "ويل كوكسن" للمحور الخاص بالسلامة المهنية وذلك بمقارنة قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة للمحور مع قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس وهي القيمة (03)، ونتائج هذا الاختبار بالنسبة لمحور المعايير البيئية موضحة في الجدول الموالي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (59) : نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور السلامة المهنية

502	الحالات السالبة
313	الحالات الموجبة
3.1768	قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة
03	قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس
0.000	مستوى الدلالة

ملاحظة: مستوى الدلالة يخص اختبار "ويل كوكسن" حول المتوسط.

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

يوضح الجدول ترتيب الفروق بين البيانات والمتوسط، حيث تبين أن هناك 502 حالة كانت الفروق سالبة أي أن المتوسط المتعلق بالمتغير (السلامة المهنية) أكبر من المتوسط الافتراضي، وفي 313 حالة كان العكس، كما تشير نتائج الاختبار في الجدول إلى أن مستوى الدلالة معدوم (0.000) وهو أقل من 0.05. كما نستنتج بأن نتائج الاختبار أظهرت أن قيمة المتوسط الحسابي المحسوبة لمحور السلامة المهنية 3.1768 أكبر من قيمة المتوسط الحسابي المفترض 03.

المطلب الثاني: دراسة العلاقة بين محور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية

تم استخدام اختبار معامل الارتباط سبيرمان "Corrélation de Spearman" لمعرفة العلاقة بين المتغير المستقل (المعايير البيئية) والمتغير التابع (السلامة المهنية)، وفي هذا المطلب سيتم توضيح نتائج اختبار "سبيرمان" بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة بصفة عامة والمؤسسات الصحية العامة والمؤسسات الصحية الخاصة كل على حدى.

أولاً: بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة

يمكن توضيح نتائج اختبار "سبيرمان" للعلاقة بين المعايير البيئية والسلامة المهنية بالنسبة لجميع المؤسسات الصحية محل الدراسة من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (60) : نتائج الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع وفقاً لاختبار "سبيرمان"

السلامة المهنية	المعايير البيئية	
	0.719	درجة الارتباط
	0.000	مستوى الدلالة

ملاحظة: مستوى الدلالة يخص اختبار معامل الارتباط "سبيرمان".

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

من خلال الجدول يلاحظ بأن الارتباط قيمة معامل الارتباط "سبيرمان" بين المعايير البيئية والسلامة المهنية قد بلغت 0.719 وهو ارتباط موجب ومقبول جدا ومعنوي بين المحورين. وهذا يعني وجود علاقة طردية، أي كلما إمتثلت المؤسسات الصحية للمعايير البيئية كلما أدى ذلك لتحقيق السلامة المهنية وتوفير متطلبات الأمن والسلامة في بيئة العمل.

ثانيا: بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة

يمكن توضيح نتائج اختبار "سبيرمان" للعلاقة بين المعايير البيئية والسلامة المهنية بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (61): نتائج الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بالمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة وفقا لاختبار "سبيرمان"

المعايير البيئية	السلامة المهنية
0.694	درجة الارتباط
0.000	مستوى الدلالة

ملاحظة: مستوى الدلالة يحض اختبار معامل الارتباط "سبيرمان".

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن الارتباط قيمة معامل الارتباط "سبيرمان" بين المعايير البيئية والسلامة المهنية قد بالمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة قد بلغت 0.694 وهو ارتباط موجب ومقبول جدا ومعنوي بين المحورين. وهذا يدل على وجود علاقة طردية، أي كلما امتثلت المؤسسات الصحية العامة للمعايير البيئية كلما أدى ذلك لتحقيق السلامة المهنية وتوفير متطلبات الأمن والسلامة في بيئة العمل.

ثالثا: بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة

يمكن توضيح نتائج اختبار "سبيرمان" للعلاقة بين المعايير البيئية والسلامة المهنية بالنسبة للمؤسسات

الصحية الخاصة محل الدراسة من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (62): نتائج الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير التابع بالمؤسسات الصحية الخاصة

محل الدراسة وفقا لاختبار "سبيرمان"

المعايير البيئية	السلامة المهنية
0.760	درجة الارتباط
0.000	مستوى الدلالة

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

ملاحظة: مستوى الدلالة يخص اختبار معامل الارتباط "سبيرمان".

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن الارتباط قيمة معامل الارتباط "سبيرمان" بين المعايير البيئية والسلامة المهنية قد بالمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة قد بلغت 0.760 وهو ارتباط موجب ومقبول جدا ومعنوي بين المحورين. وهذا يعني وجود علاقة طردية، أي كلما امتثلت المؤسسات الصحية الخاصة للمعايير البيئية كلما أدى ذلك لتحقيق السلامة المهنية وتوفير متطلبات الأمن والسلامة في بيئة العمل.

المطلب الثالث: دراسة الانحدار الخطي بين محور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية

في هذا المطلب سيتم تحليل نتائج الانحدار الخطي بين محور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية بالنسبة للمؤسسات الصحية بصفة عامة، وبالنسبة للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام، وبالنسبة للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع الخاص.

أولا: بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة

بالاعتماد على برنامج SPSS يمكن تلخيص نتائج اختبار الانحدار الخطي وفقا للجدول الموالي:

جدول رقم (63) : ملخص نتائج تحليل الانحدار وتحليل التباين للمتغير المستقل والتابع بالنسبة

للمؤسسات محل الدراسة

تحليل التباين ANOVA				معامل المتغير المستقل	الجزء الثابت	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط	المعايير البيئية
اختبار T للنموذج		اختبار F للنموذج						
المعنوية	قيمة T	المعنوية	قيمة F	0.814	0.774	0.52	0.719	السلامة المهنية
0.000	8.406	0.000	808.889					

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن معامل الارتباط يساوي، وهو ما يدل على وجود علاقة موجبة قوية وذات دلالة احصائية بين كل من المعايير البيئية والسلامة المهنية، ويتضح أيضا بأن قيمة الجزء الثابت تساوي 0.774، في حين كانت قيمة معامل المتغير المستقل 0.814، كما يشير تحليل التباين بأن قيمة F تساوي 808.889 وقيمة T تساوي 8.406 وهما معنويتان عند مستوى الدلالة 0.000، وبالتالي فإن معالم النموذج معنوية ومقبولة احصائيا ولا يمكن أن تنعدم، ويمكن تمثيل نموذج الانحدار البسيط كما يلي:

$$Y=0.774+0.814X$$

حيث أن:

Y: المتغير التابع (السلامة المهنية).

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

X: المتغير المستقل (المعايير البيئية).

النتيجة هي أن محور المعايير البيئية يؤثر تأثيرا إيجابيا على محور السلامة المهنية، يعني أن الامتثال للمعايير البيئية ضمن عمليات وأنشطة المؤسسات الصحية محل الدراسة له تأثير إيجابي في تحقيق متطلبات الأمن والسلامة المهنية لمقدمي الخدمة. المتغير المستقل يفسر ما نسبته 52 % من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع.

ثانيا: بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة

بالاعتماد على برنامج SPSS يمكن تلخيص نتائج اختبار الانحدار الخطي بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة وفقا للجدول الموالي:

جدول رقم (64) : ملخص نتائج تحليل الانحدار وتحليل التباين للمتغير المستقل والتابع بالنسبة

للمؤسسات الصحية العامة

تحليل التباين ANOVA				معامل المتغير المستقل	الجزء الثابت	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط	المعايير البيئية
اختبار T للنموذج		اختبار F للنموذج						
المعنوية	قيمة T	المعنوية	قيمة F	0.812	0.818	0.48	0.694	السلامة المهنية
0.000	7.247	0.000	514.944					

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن معامل الارتباط يساوي، وهو ما يدل على وجود علاقة موجبة قوية وذات دلالة احصائية بين كل من المعايير البيئية والسلامة المهنية، ويتضح أيضا بان قيمة الجزء الثابت تساوي 0.818، في حين كانت قيمة معامل المتغير المستقل 0.812، كما يشير تحليل التباين بأن قيمة F تساوي 514.944 وقيمة T تساوي 7.247 وهما معنويتان عند مستوى الدلالة 0.000، وبالتالي فإن معالم النموذج معنوية ومقبولة احصائيا ولا يمكن أن تنعدم، ويمكن تمثيل نموذج الانحدار البسيط كما يلي:

$$Y=0.818+0.812X$$

حيث أن:

Y: المتغير التابع (السلامة المهنية).

X: المتغير المستقل (المعايير البيئية).

النتيجة هي أن محور المعايير البيئية يؤثر تأثيرا إيجابيا على محور السلامة المهنية، يعني أن الامتثال للمعايير البيئية ضمن عمليات وأنشطة المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة له تأثير إيجابي في تحقيق متطلبات الأمن والسلامة المهنية لمقدمي الخدمة. المتغير المستقل يفسر ما نسبته 48% من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

ثالثا: بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة

بالاعتماد على برنامج SPSS يمكن تلخيص نتائج اختبار الانحدار الخطي وفقا للجدول الموالي:

جدول رقم (65) : ملخص نتائج تحليل الانحدار وتحليل التباين للمتغير المستقل والتابع بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة

تحليل التباين ANOVA				معامل المتغير المستقل	الجزء الثابت	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط	المعايير البيئية
اختبار T للنموذج		اختبار F للنموذج						
المعنوية	قيمة T	المعنوية	قيمة F	0.877	0.480	0.58	0.760	السلامة المهنية
0.000	2.939	0.000	324.668					

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن معامل الارتباط يساوي، وهو ما يدل على وجود علاقة موجبة قوية وذات دلالة احصائية بين كل من المعايير البيئية والسلامة المهنية، ويتضح أيضا بان قيمة الجزء الثابت تساوي 0.480، في حين كانت قيمة معامل المتغير المستقل 0.877، كما يشير تحليل التباين بأن قيمة F تساوي 324.668 وقيمة T تساوي 2.939 وهما معنويتان عند مستوى الدلالة 0.000، وبالتالي فإن معالم النموذج معنوية ومقبولة احصائيا ولا يمكن أن تنعدم، ويمكن تمثيل نموذج الانحدار البسيط كما يلي:

$$Y=0.480+0.877X$$

حيث أن:

Y: المتغير التابع (السلامة المهنية).

X: المتغير المستقل (المعايير البيئية).

النتيجة هي أن محور المعايير البيئية يؤثر تأثيرا إيجابيا على محور السلامة المهنية، يعني أن الامتثال للمعايير البيئية ضمن عمليات وأنشطة المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة له تأثير إيجابي في تحقيق متطلبات الأمن والسلامة المهنية لمقدمي الخدمة. المتغير المستقل يفسر ما نسبته 58% من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع.

المطلب الرابع: دراسة الفروقات بين المعايير البيئية والسلامة المهنية

في هذا المطلب سيتم تحليل كل من اختبار " مان وتني " واختبار " كروسكال واليس " لدراسة الفروقات بين محور المعايير البيئية والسلامة المهنية.

أولا: نتائج اختبار مان وتني " Mann – Whitney U " لمحور المعايير البيئية

1. نتائج اختبار مان وتني بالنسبة لطبيعة ملكية المؤسسة

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (66) : ملخص نتائج اختبار مان وتني لمحور المعايير البيئية بالنسبة لطبيعة ملكية المؤسسة

درجة المعنوية	الوسط الترتيبي	نوع المؤسسة الصحية
0.179	421,78	قطاع عام
	446,22	قطاع خاص

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بان المتوسط الترتيبي للقطاع العام هو 421,78، و 446,22 بالنسبة للقطاع الخاص، ومستوى المعنوية 0.179 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للمعايير البيئية تعزى لطبيعة الملكية.

2. نتائج اختبار مان وتني بالنسبة للجنس

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (67) : ملخص نتائج اختبار مان وتني لمحور المعايير البيئية بالنسبة للجنس

درجة المعنوية	الوسط الترتيبي	نوع المؤسسة الصحية
0.837	427,80	ذكر
	431,28	أنثى

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن المتوسط الترتيبي للذكور هو 427,80، و 446,22 بالنسبة للإناث، ومستوى المعنوية 0.837 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات للمعايير البيئية تعزى لمتغير الجنس.

ثانيا: نتائج اختبار كروسكال واليس " Kruskal-Wallis Test " لمحور المعايير البيئية

1. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للفرد محل الدراسة

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (68) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية بالنسبة للفرد محل

الدراسة

الفرد محل الدراسة	الوسط الترتيبي	اختبار مربع كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية
طبيب عام	427,57	6.123	6	0.728
طبيب مختص	406,43			
استشفائي جامعي	378,23			
ممرض	419,66			
مخبري	440,12			
إداري	426,42			
عامل مهني	436,03			
عون أمن	482,70			
قابلة	421,76			
صيدلي	456,44			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 427,57 لفئة (طبيب عام) و 406,43 لفئة (طبيب مختص) و 378,23 لفئة (استشفائي جامعي) و 419,66 لفئة (ممرض) و 440,12 لفئة (مخبري) و 426,42 لفئة (إداري) و 436,03 لفئة (عامل مهني) و 482,70 لفئة (عون أمن) و 421,76 لفئة (قابلة) و 456,44 لفئة (صيدلي)، بينما بلغت قيمة (كا2) 6.123 بدرجة حرية تساوي 6 ومستوى المعنوية 0.728 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للمعايير البيئية تعزى لمتغير الفرد محل الدراسة.

2. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للسن

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (69) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية بالنسبة للسن

السن	الوسط الترتيبي	اختبار مربع كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية
أقل من 25 سنة	443,94	4.070	4	0.397
من 25 إلى 35	419,81			
من 35 إلى 45	415,74			
من 45 إلى 55	468,13			
من 55 فما أكثر	348,50			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 443,94 لفئة (أقل من 25 سنة) و 419,81 لفئة (من 25 إلى 35) و 415,74 لفئة (من 35 إلى 45) و 468,13 لفئة (من 45 إلى 55) و 348,50 لفئة (من 55 فما أكثر) ، بينما بلغت قيمة (كا2) 4.070 بدرجة حرية تساوي 4 ومستوى المعنوية 0.397 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للمعايير البيئية تعزى لمتغير الفرد محل السن.

3. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للمستوى التعليمي

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (70) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية بالنسبة للمستوى

التعليمي

المستوى التعليمي	الوسط الترتيبي	اختبار مربع كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية
متوسط فما دون	486,24	5.047	4	0.282
ثانوي	435,01			
جامعي	427,75			
ما بعد التدرج	405,74			
تقني سامي	440,07			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 486,24 لفئة (متوسط فما دون) و 435,01 لفئة (ثانوي) و 427,75 لفئة (جامعي) و 405,74 لفئة (ما بعد التدرج) و 440,07 لفئة (تقني سامي)، بينما بلغت قيمة (كا2) 5.047 بدرجة حرية تساوي 4 ومستوى المعنوية 0.282 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للمعايير البيئية تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

4. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للخبرة

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (71) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور المعايير البيئية بالنسبة للخبرة

الخبرة	الوسط الترتيبي	اختبار مربع كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية
أقل من 05 سنوات	439,38	7.039	3	0.071
من 05 إلى 10 سنوات	407,52			
من 10 إلى 15 سنة	432,84			
أكثر من 15 سنة	481,28			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 439,38 لفئة (أقل من 05 سنوات) و 407,52 لفئة (من 05 إلى 10 سنوات) و 432,84 لفئة (من 10 إلى 15 سنة) و 481,28 لفئة (أكثر من 15 سنة)، بينما بلغت قيمة (كا2) 7.039 بدرجة حرية تساوي 3 ومستوى المعنوية 0.071 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للمعايير البيئية تعزى لمتغير الخبرة.

ثالثاً: نتائج اختبار مان وتني " Mann – Whitney U " لمحور السلامة المهنية

1. نتائج اختبار مان ويتني بالنسبة لطبيعة ملكية المؤسسة

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (72) : ملخص نتائج اختبار مان ويتني لمحور السلامة المهنية بالنسبة لطبيعة ملكية المؤسسة

نوع المؤسسة الصحية	الوسط الترتيبي	درجة المعنوية
قطاع عام	398,64	0.000
قطاع خاص	495,98	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

من خلال الجدول يلاحظ بان المتوسط الترتيبي للقطاع العام هو 398,64، و 446,22 بالنسبة للقطاع الخاص، ومستوى المعنوية 0.000 وهو أصغر من 0.05. مما يدل على وجود فروقات للسلامة المهنية تعزى لمتغير طبيعة الملكية.

2. نتائج اختبار مان ويتي بالنسبة للجنس

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (73) : ملخص نتائج اختبار مان ويتي لمحور السلامة المهنية بالنسبة للجنس

درجة المعنوية	الوسط الترتيبي	نوع المؤسسة الصحية
0.652	433,22	ذكر
	425,60	أنثى

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن المتوسط الترتيبي للذكور هو 433,22، و 425,60 بالنسبة للإناث، ومستوى المعنوية 0.652 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للسلامة المهنية تعزى لمتغير الجنس.

رابعاً: نتائج اختبار كروسكال واليس " Kruskal-Wallis Test " لمحور السلامة المهنية

1. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للفرد محل الدراسة

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (74) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للفرد محل

الدراسة

مستوى المعنوية	درجة الحرية	اختبار مربع كا2	الوسط الترتيبي	الفرد محل الدراسة
0.656	9	6.819	444,55	طبيب عام
			429,10	طبيب مختص
			452,32	استشفائي جامعي
			409,19	ممرض
			441,62	مخبري
			412.21	إداري
			447.51	عامل مهني
			435.92	عون أمن
			370.02	قابلة
			482.64	صيدلي

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين. من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 444,55 لفئة (طبيب عام) و 429,10 لفئة (طبيب مختص) و 452,32 لفئة (استشفائي جامعي) و 409,19 لفئة (ممرض) و 441,62 لفئة (مخبري) و 412,21 لفئة (إداري) و 447,51 لفئة (عامل مهني) و 435,92 لفئة (عون أمن) و 370,02 لفئة (قابلة) و 482,64 لفئة (صيدلي) ، بينما بلغت قيمة (كا) 6.819 بدرجة حرية تساوي 9 ومستوى المعنوية 0.656 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للسلامة المهنية تعزى لمتغير الفرد محل الدراسة.

2. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للسنة

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (75) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للسنة

الفرد محل الدراسة	الوسط الترتيبية	اختبار مربع كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية
أقل من 25 سنة	428,68	1.378	4	0.848
من 25 إلى 35	426,33			
من 35 إلى 45	435,22			
من 45 إلى 55	428,98			
من 55 فما أكثر	701,50			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين. من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 428,68 لفئة (أقل من 25 سنة) و 426,33 لفئة (من 25 إلى 35) و 435,22 لفئة (من 35 إلى 45) و 428,98 لفئة (من 45 إلى 55) و 701,50 لفئة (من 55 فما أكثر) ، بينما بلغت قيمة (كا) 1.378 بدرجة حرية تساوي 4 ومستوى المعنوية 0.848 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للسلامة المهنية تعزى لمتغير السن.

3. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للمستوى التعليمي

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة

جدول رقم (76) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للمستوى

التعليمي

الفرد محل الدراسة	الوسط الترتيبي	اختبار مربع كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية
متوسط فما دون	466,16	2.277	4	0.685
ثانوي	420,79			
جامعي	428,98			
ما بعد التدرج	425,17			
تقني سامي	498,64			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 466,16 لفئة (متوسط فما دون) و 420,79 لفئة (ثانوي) و 428,98 لفئة (جامعي) و 425,17 لفئة (ما بعد التدرج) و 498,64 لفئة (تقني سامي)، بينما بلغت قيمة (كا2) 2.277 بدرجة حرية تساوي 4 ومستوى المعنوية 0.685 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للسلامة المهنية تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

4. نتائج اختبار كروسكال واليس بالنسبة للخبرة

يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي:

جدول رقم (77) : ملخص نتائج اختبار كروسكال واليس لمحور السلامة المهنية بالنسبة للخبرة

الفرد محل الدراسة	الوسط الترتيبي	اختبار مربع كا2	درجة الحرية	مستوى المعنوية
أقل من 05 سنوات	433,18	5.240	3	0.155
من 05 إلى 10 سنوات	413,92			
من 10 إلى 15 سنة	429,17			
أكثر من 15 سنة	480,46			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS بالاعتماد على بيانات المستجوبين.

من خلال الجدول يلاحظ بأن قيمة المتوسطات الترتيبية كانت: 433,18 لفئة (أقل من 05 سنوات) و 413,92 لفئة (من 05 إلى 10 سنوات) و 429,17 لفئة (من 10 إلى 15 سنة) و 480,46 لفئة

الفصل الرابع: دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

(أكثر من 15 سنة)، بينما بلغت قيمة (كا2) 5.240 بدرجة حرية تساوي 3 ومستوى المعنوية 0.155 وهو أكبر من 0.05. مما يدل على عدم وجود فروقات للسلامة المهنية تعزى لمتغير الخبرة.

لمقدمى الخدمة في ميدان الدراسة

خلاصة الفصل

من أجل معرفة مساهمة عملية دمج المعايير البيئية من خلال الامتثال لها ضمن عمليات وأنشطة المؤسسة الصحية في تحسين الجوانب المتعلقة بالسلامة المهنية لمقدمي الخدمة، فقد تم التطرق في هذا الفصل إلى معالجة الموضوع من خلال معرفة نوع العلاقة بين المتغير المستقل (المعايير البيئية) والمتغير التابع (السلامة المهنية) وطبيعة الارتباط، بالإضافة إلى دراسة الأثر في عملية تبني المعايير البيئية على تحقيق متطلبات السلامة المهنية لمقدمي الخدمة في المؤسسات الصحية محل الدراسة، كما تمت دراسة الفروقات الاحصائية في درجة تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في كل من المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة، ولقد استخدم في ذلك مجموعة من أدوات البحث وتم التركيز على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع المعلومات، بالإضافة إلى استخدام كل من المقابلة والملاحظة للتدقيق في معلومات يتعذر على الباحث الوصول إليها من خلال الاستبانة من أجل تحليل نتائج الدراسة، ولقد تم تحليل محاور الاستبانة باستخدام برنامج SPSS وعرض النتائج مع تحليلها بالاعتماد على مجموعة من الأدوات الاحصائية، وسيتم عرض النتائج ومناقشة ذلك في خاتمة الدراسة.

خاتمة

ترتبط المعايير البيئية بجانب السلامة المهنية ضمن عمليات المؤسسة الصحية وتؤثر عملية دمج المعايير البيئية بتوفير متطلبات الأمن والسلامة المهنية لمقدمي الخدمة من عدة جوانب، إن تبنى المعايير البيئية والامتثال لها يؤدي ذلك إلى دمج الاعتبار البيئي ضمن كل عمليات المؤسسة الصحية بما في ذلك جانب تقديم الخدمة الصحية وهذا بدوره يسمح بتحقيق بيئة عمل ملائمة ومناسبة من جميع الجوانب المتعلقة بالعمل وبظروفه، مما يسمح بتوفير شروط الأمن والسلامة المهنية والصحية لمقدمي الخدمة ويؤدي ذلك الى تقديم خدمة صحية عند المستوى المطلوب وبطريقة صحيحة وصحية وخالية من عنصر الخطر والعدوى وما قد ينتج عن ذلك من مشكلات صحية وبيئية.

ومن خلال هذه الدراسة التي تمحورت حول " مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-"، كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة مساهمة عملية الامتثال للمعايير البيئية ودورها ضمن أنشطة وعمليات المؤسسة الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة، وذلك من خلال العلاقة التي تكون بين هذه المعايير وبيئة العمل الخاصة بمقدمي الخدمة من ناحية شروط العمل والسلامة وأنظمة الأمن والمحافظة على صحة مقدمي الخدمة من جميع الجوانب البيئية، واقتصرت الدراسة على مجموعة من المؤسسات الصحية التابعة للقطاع الصحي في الجزائر (ولاية برج بوعريريج- ولاية سطيف- ولاية المسيلة) وكان عددها 13 مؤسسة صحية موزعة بين القطاع العام والخاص واستهدفت الدراسة مجموعة من مقدمي الخدمة الصحية تمثلت في كل من السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الاداري والتقني، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج مع طرح مجموعة من الاقتراحات ومواضيع قد تكون آفاقا لدراسات مستقبلية يمكن توضيحها كالاتي:

أولاً: نتائج الدراسة

- لقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج العامة المتعلقة بالدراسة، وفيما يلي عرض هذه النتائج:
- المؤسسات الصحية التابعة للقطاع الصحي في الجزائر تعاني من مشكل عدم توفير متطلبات الأمن والسلامة المهنية.
 - تبذل المؤسسات الصحية الجزائرية الجهود من أجل تحسين الخدمة الصحية، لكن دون مراعاة لبيئة عمل نظيفة وملائمة للعمل.
 - عدم امتثال المؤسسات الصحية التابعة للقطاع الصحي في الجزائر للمعايير البيئية ضمن أنشطتها وعملياتها.
 - عدم اهتمام بعض مقدمي الخدمة (خاصة الممرضين) بضرورة التوعية بمخاطر انتقال العدوى في مكان العمل، خاصة خطورة التعرض لعدوى انتقال الدم.
 - وجود نقص في الاهتمام لدى مقدمي الخدمة الصحية في المؤسسات الصحية بموضوع المعايير البيئية الواجب توفرها والالتزام بها من أجل توفير بيئة عمل ملائمة لهم وتتوفر على جميع شروط السلامة.

- وجود عراقيل ومشاكل تنظيمية بخصوص توفير متطلبات الأمن والسلامة المهنية والصحية لمقدي الخدمة بالمعايير الضرورية لبيئة العمل الملائمة.

ثانيا: تفسير النتائج حسب الفرضيات

1. الفرضية الفرعية الأولى

H0: لا تتبع المؤسسات الصحية محل الدراسة الإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية في نشاطها بمستوى مقبول.

H1: تتبع المؤسسات الصحية محل الدراسة الإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية في نشاطها بمستوى مقبول.

أظهرت نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور المعايير البيئية إلى أن مستوى الدلالة معدوم (0.000) وهو أقل من 0.05، وهذا يعني قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية على أساس أن قيمة المتوسط الحسابي المحسوب للمحور الخاص بالمعايير البيئية أكبر من قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس (03). وبالتالي قبول الفرضية الأولى التي تقتضى بأن المؤسسات الصحية محل الدراسة تتبع الإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية في نشاطها بمستوى مقبول، ورفض الفرضية العدمية.

بمعنى أن المؤسسات الصحية محل الدراسة تلتزم بالإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية عند المستوى المقبول، مع تسجيل بعض النقائص الخاصة بذلك حسب ما تم ملاحظته من خلال الزيارات الميدانية للمؤسسات الصحية محل الدراسة خاصة فيما يتعلق بإدارة النفايات الطبية التي لم ترتقى إلى الطريقة الصحيحة في تسييرها، كذلك ما تم تسجيله كنقص في ذلك من خلال مقابلة بعض المسؤولين القائمين على جوانب الاهتمام بالبيئة بالمؤسسة الصحية هو نقص التوعية اللازمة بهذا الجانب وعدم معرفتهم ببعض الأمور الضرورية الواجب توفرها، بالرغم من وجود الكثير من القوانين والمراسيم التي عاجلت الجوانب البيئية في القطاع الصحي لكن تبقى المشكلة في عدم تطبيقها في الميدان.

2. الفرضية الفرعية الثانية

H0: لا تهتم المؤسسات الصحية محل الدراسة بمعايير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة عند المستوى المقبول.

H1: تهتم المؤسسات الصحية محل الدراسة بمعايير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة عند المستوى المقبول.

أظهرت نتائج اختبار "ويل كوكسن" لمحور المعايير السلامة المهنية إلى أن مستوى الدلالة معدوم (0.000) وهو أقل من 0.05، وهذا يعني قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية العدمية على أساس أن قيمة المتوسط الحسابي المحسوب للمحور الخاص بالسلامة المهنية أكبر من قيمة المتوسط الحسابي المعتمدة في القياس (03). وبالتالي قبول الفرضية الثانية التي تقتضى بأن المؤسسات الصحية محل الدراسة تهتم بمعايير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة عند المستوى المقبول، ورفض الفرضية العدمية.

بمعنى أن المؤسسات الصحية محل الدراسة تهتم بجوانب الأمن والسلامة المهنية عند مستوى مقبول، لكن تبقى هناك بعض النقائص في ذلك وهذا ما تم التعرف عليه من خلال الزيارات الميدانية للمؤسسات الصحية محل

الدراسة وهو نقص الوعي بجمعية الاهتمام بالسلامة المهنية لمقدمي الخدمة، بالإضافة الى افتقار معظم المؤسسات الصحية محل الدراسة الى الوسائل المتطورة في هذا الجانب وتركز فقط على توفير الوسائل المتعارف عليها فقط مثل المنزر والقفازات وغيرها من الوسائل الضرورية للعمل، بالإضافة إلى نقص فهم المسؤولين بجوانب السلامة المهنية لمقدمي الخدمة وعدم الاهتمام بتوفير الوسائل اللازمة من أجل توفير بيئة عمل ملائمة وخالية من المخاطر.

3. الفرضية الفرعية الثالثة

H0: لا تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة.

H1: تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة.

أظهرت نتائج معامل الارتباط "سبيرمان" بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة بين المتغير المستقل (المعايير البيئية) والمتغير التابع (السلامة المهنية) بأن قيمة معامل ارتباط "سبيرمان" 0.694، ومستوى دلالة معدوم (0.000) أقل من 0.05، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعايير البيئية والسلامة المهنية.

كما أظهرت نتائج الانحدار الخطي بأن معالم النموذج معنوية ومقبولة احصائياً، وأن محور المعايير البيئية يؤثر تأثيراً إيجابياً على محور السلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة، حيث أن المتغير المستقل يفسر ما نسبته 48% من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع.

وبالتالي رفض الفرضية الثالثة التي تقتضى بعدم تأثير عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة، وقبول الفرضية البديلة.

4. الفرضية الفرعية الرابعة

H0: لا تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة.

H1: تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة.

أظهرت نتائج معامل الارتباط "سبيرمان" بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة بين المتغير المستقل (المعايير البيئية) والمتغير التابع (السلامة المهنية) بأن قيمة معامل ارتباط "سبيرمان" 0.760، ومستوى دلالة معدوم (0.000) أقل من 0.05، مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعايير البيئية والسلامة المهنية.

كما أظهرت نتائج الانحدار الخطي بأن معالم النموذج معنوية ومقبولة احصائياً، وأن محور المعايير البيئية يؤثر تأثيراً إيجابياً على محور السلامة المهنية في المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة، حيث أن المتغير المستقل يفسر ما نسبته 58 % من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع. وبالتالي رفض الفرضية الرابعة التي تقتضى بعدم تأثير عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام السلامة المهنية في المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة، وقبول الفرضية البديلة.

5. الفرضية الفرعية الخامسة

H0: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة لتبني المعايير البيئية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.

H1: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة لتبني المعايير البيئية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمعايير البيئية تعزى لطبيعة الملكية

أظهرت نتائج اختبار " مان ونتي " للقطاع الذي تنمي اليه المؤسسة الصحية (القطاع العام والخاص) بأن مستوى المعنوية لمحور المعايير البيئية بالنسبة للقطاع 0.179 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات بالنسبة للمعايير البيئية تعزى لطبيعة الملكية.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمعايير البيئية تعزى لمتغير الجنس

أظهرت نتائج اختبار " مان ونتي " لمتغير الجنس بأن مستوى المعنوية لمحور المعايير البيئية بالنسبة للجنس 0.837 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير الجنس.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمعايير البيئية تعزى لمتغير السن

أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير السن بأن مستوى المعنوية لمحور المعايير البيئية بالنسبة لمتغير السن 0.397 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير السن.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمعايير البيئية تعزى لمتغير الفرد محل الدراسة

أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير الفرد محل الدراسة بأن مستوى المعنوية لمحور المعايير البيئية بالنسبة لمتغير الفرد محل الدراسة 0.728 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى للفرد محل الدراسة.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمعايير البيئية تعزى لمتغير المستوى التعليمي

أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير المستوى التعليمي بأن مستوى المعنوية لمحور المعايير البيئية بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي 0.282 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير المستوى التعليمي.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمعايير البيئية تعزى لمتغير الخبرة
أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير الخبرة بأن مستوى المعنوية لمحور المعايير البيئية بالنسبة لمتغير
الخبرة 0.071 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير الخبرة.
من خلال نتائج الاختبارات يلاحظ بأنه لا توجد فروقات لمحور المعايير البيئية بالنسبة للبيانات العامة
وبالتالي قبول الفرضية الخامسة التي تقتضي بعدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة لتبني المعايير البيئية
تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة، ورفض الفرضية البديلة.

6. الفرضية الفرعية السادسة

H0: لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للاهتمام بالسلامة المهنية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات
الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.
H1: توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للاهتمام بالسلامة المهنية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات
الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للسلامة المهنية تعزى لطبيعة الملكية
أظهرت نتائج اختبار " مان ونتي " للقطاع الذي تنمي اليه المؤسسة الصحية (القطاع العام والخاص) بأن
مستوى المعنوية لمحور السلامة المهنية بالنسبة للقطاع هو 0.000 وهو أقل من 0.05 مما يدل على وجود
فروقات.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للسلامة المهنية تعزى لمتغير الجنس
أظهرت نتائج اختبار " مان ونتي " لمتغير الجنس بأن مستوى المعنوية لمحور السلامة المهنية بالنسبة للجنس هو
0.652 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير الجنس.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للسلامة المهنية تعزى لمتغير السن
أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير السن بأن مستوى المعنوية لمحور السلامة المهنية بالنسبة لمتغير
السن 0.848 هو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير السن.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للسلامة المهنية تعزى لمتغير الفرد محل الدراسة
أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير الفرد محل الدراسة بأن مستوى المعنوية لمحور السلامة المهنية
بالنسبة لمتغير الفرد محل الدراسة 0.656 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير الفرد
محل الدراسة.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للسلامة المهنية تعزى لمتغير المستوى التعليمي
أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير المستوى التعليمي بأن مستوى المعنوية لمحور السلامة المهنية
بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي 0.685 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير
المستوى التعليمي.

- لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للسلامة المهنية تعزى لمتغير الخبرة
أظهرت نتائج اختبار " كروسكال واليس " لمتغير الخبرة بأن مستوى المعنوية لمحور السلامة المهنية بالنسبة لمتغير
الخبرة 0.155 وهو أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى لمتغير الخبرة.
من خلال نتائج الاختبارات يلاحظ بأنه لا توجد فروقات لمحور السلامة المهنية بالنسبة للبيانات العامة الا
بالنسبة لمتغير القطاع الذي تنتمي إليه المؤسسة بحيث يلاحظ وجود فروقات في ذلك، وبالتالي رفض الفرضية
السادسة التي تقتضي بعدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للاهتمام بالسلامة تعزى للبيانات الخاصة
بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة. وقبول الفرضية البديلة.

7. الفرضية الفرعية السابعة

H0: لا توجد فروقات تعزى لطبيعة الملكية فيما يخص تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية
في المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.

H1: توجد فروقات تعزى لطبيعة الملكية فيما يخص تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في
المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.

أظهرت نتائج الانحدار الخطي بأن محور المعايير البيئية يؤثر تأثيرا إيجابيا على محور السلامة المهنية في
المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة بقدره تفسيرية نسبتها 48 % ، و 58 % بالنسبة للمؤسسات
الصحية الخاصة محل الدراسة.

يلاحظ بأن تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية بالمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة
أكبر منه بالمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة بفرق 10 %.

وبالتالي رفض الفرضية السابعة التي تقتضي بعدم وجود فروقات تعزى لطبيعة الملكية فيما يخص تأثير تبني
المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة. وقبول الفرضية
البديلة.

مما سبق يمكن تلخيص النتائج حسب الفرضيات في الجدول الموالي:

الجدول رقم (78): ملخص نتائج فرضيات الدراسة

النتيجة	محتوى الفرضية	الفرضية
قبول	تتبع المؤسسات الصحية محل الدراسة الإجراءات الخاصة بالمعايير البيئية في نشاطها بمستوى مقبول.	الأولى
قبول	تتم المؤسسات الصحية محل الدراسة بمعايير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة عند المستوى المقبول.	الثانية
رفض	لا تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة محل الدراسة.	الثالثة
رفض	لا تؤثر عملية تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة.	الرابعة
قبول	لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة لتبني المعايير البيئية تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.	الخامسة
رفض	لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بالنسبة للاهتمام بالسلامة تعزى للبيانات الخاصة بالمؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.	السادسة
رفض	لا توجد فروقات تعزى لطبيعة الملكية فيما يخص تأثير تبني المعايير البيئية على الاهتمام بالسلامة المهنية في المؤسسات الصحية العامة والخاصة محل الدراسة.	السابعة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج مناقشة فرضيات الدراسة.

من خلال الجدول يلاحظ بأنه قد تم قبول كل من الفرضية الأولى والفرضية الثانية والفرضية الخامسة، في حين تم رفض كل من الفرضية الثالثة والفرضية الرابعة والفرضية السادسة والفرضية السابعة.

ثالثا: الاقتراحات

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات والتي يمكن تقديمها كالآتي:

- ضرورة الاهتمام بالامتثال للمعايير البيئية بشكل أفضل بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.
- العمل على توفير بيئة عمل ملائمة لمقدمي الخدمة من جميع الجوانب بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.
- ضرورة التركيز والاهتمام بصحة مقدمي الخدمة بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.
- العمل على تكوين جميع الموظفين وتوعيتهم بالجوانب الخاصة بالنظافة الاستشفائية وتوعيتهم بالطريقة الصحيحة في إدارة النفايات الطبية بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.
- تكييف المنظومة الصحية في الجزائر مع المعايير البيئية والعمل على دمج البعد البيئي في استراتيجياتها أكثر وضمن اهتماماتها.

- ضرورة دمج عناصر الإدارة البيئية واستراتيجياتها ضمن عمليات وأنشطة المؤسسة الصحية لتحسين الظروف والشروط البيئية بالمؤسسة، مع ضرورة توفير متطلبات الأمن والسلامة المهنية والصحية بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.
- التركيز على تحسين جودة الخدمة الصحية من خلال علاقتها الايجابية والضرورية بتوفير متطلبات الأمن والسلامة المهنية.
- ضرورة تطبيق كل القوانين الخاصة بالنشاط الصحي والامثال لها بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.
- ضرورة تطبيق سياسات ومناهج علمية واضحة وفقا للمعايير الصحيحة في مجال بيئة العمل داخل المؤسسة الصحية بالمؤسسات الصحية محل الدراسة.
- العمل على إنشاء لجنة مختصة داخل المؤسسات الصحية محل الدراسة تركز على الجوانب البيئية والسلامة المهنية ومعالجة جميع المشاكل بخصوص ذلك.
- تطبيق الاجراءات الضرورية والمناسبة لمكافحة العدوى والتلوث، لتقليل من خطورة بيئة العمل داخل المؤسسات الصحية محل الدراسة.
- مراقبة المؤسسات الصحية ومتابعتها، مع تشكيل لجنة مختصة بعمليات التفتيش والتحقق بشكل دوري بهذه المؤسسات خاصة فيما يخص ادارة النفايات الطبية.
- العمل على تكريم المؤسسات الصحية التي لها دور ايجابي في التخلص الآمن من النفايات الطبية وفي توفير متطلبات السلامة المهنية لمقدمي الخدمة.
- تعاقد المؤسسات الصحية مع مؤسسات متخصصة في التخلص الصحيح والآمن للنفايات الطبية.

رابعا: آفاق الدراسة

- إن دراسة موضوع: " مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة" تعتبر نقطة انطلاق للعديد من الدراسات التي يمكن معالجتها في المستقبل، ويمكن اقتراح بعض المواضيع كالاتي:
- أثر تطبيق نظام الادارة البيئية على تحقيق متطلبات الأمن والسلامة في المؤسسة الصحية.
 - مساهمة النظافة الاستشفائية في تحقيق السلامة المهنية للعاملين في القطاع الصحي.
 - مساهمة إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية في التحكم بالعدوى داخل المؤسسة الصحية.
 - مساهمة تبني المواصفة الدولية ISO 18000 في توفير السلامة المهنية لمقدمي الخدمة بالمؤسسات الصحية.
 - واقع إدارة الصحة والسلامة المهنية بالمستشفيات.
 - دور إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية في تحسين الأداء الصحي لمقدمي الخدمة الصحية.
 - علاقة الثقافة البيئية للعاملين بالمؤسسات الصحية في توفير الأمن والسلامة داخل المؤسسة الصحية.

قائمة المراجع

أولاً: المصادر

- القرآن الكريم.

ثانياً: المراجع باللغة العربية

أ- المعاجم

1. حموي صبحي، المجدد في اللغة العربية المعاصرة، دار المشرق للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2000.

ب- الكتب

2. إبراهيم بن مصطفى الهجان، الجودة الشاملة في المستشفيات، ط1، خوارزم العملية للنشر والتوزيع، جدة، السعودية، 2009.
3. إبراهيم حداد وآخرون، التلوث الإشعاعي: مصادره وأثره على البيئة، مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1992.
4. أحمد عبد الوهاب، أسس تدوير النفايات، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997.
5. أحمد عبد الوهاب، قضايا النفايات في الوطن العربي، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1997.
6. أحمد محمد غنيم، إدارة المستشفيات رؤية معاصرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2006.
7. أحمد محمد موسى، الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2007.
8. بازرة محمود صادق، بحوث التسويق للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات التسويقية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1985.
9. ثامر البكري وأحمد نزار النوري، التسويق الأخضر، دار اليازوري العلمية، عمان، الأردن، 2007.
10. ثامر ياسر البكري، تسويق الخدمات الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005.
11. حاروش نور الدين، الإدارة الصحية وفق نظام الجودة الشاملة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012.
12. حاروش نور الدين، إدارة المستشفيات العمومية الجزائرية، دار كتامة للكتاب، الجزائر، 2008.
13. حسان زيدان العمارة، أنظمة الإيزو في السلامة المهنية، دار الكتاب الجامعي، دولة الامارات العربية المتحدة، 2015.
14. خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ط2، 2010.
15. خضير كاظم حمود، ياسين كاسب الخرشنة، ادارة الموارد البشرية، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2010.
16. خلف حسين علي الديلمي، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية أسس-معايير-تقنيات، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
17. دردار فتحي، البيئة في مواجهة التلوث، دار الأمل، تيزي وزو، الجزائر، 2003.
18. راوية محمد حسن، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2000.
19. رعد حسن الصرن، نظم الإدارة البيئية والايزو 14000، دار الرضا، دمشق، 2001.
20. زكي حسين زيدان، الأضرار البيئية وأثرها على الانسان وكيف عالجها الاسلام، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2004.

21. سامية جلال سعد، الادارة البيئية المتكاملة للمستشفيات، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، نوفمبر 2006.
22. سترانكس جيرمي، ترجمة بماء شاهين، دليل المدير إلى الصحة والسلامة في العمل، ط1، مجموعة النيل العربية للنشر، القاهرة، مصر، 2003.
23. سعد على العنزي، الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
24. سعيدان علي، حماية البيئة من التلوث بالمواد الاشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008.
25. السيد سلامة الخميسي، التربية وقضايا البيئة المعاصرة، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر، 2000.
26. صبحي حموي، المجدد في اللغة العربية المعاصرة، دار المشرق للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، 2000.
27. صلاح محمود ذياب، إدارة المستشفيات والمراكز الصحية الحديثة: منظور شامل، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
28. طاحون زكرياء، السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل، شركة ناس للطباعة، مصر، 2006.
29. طاحون زكرياء، إنظاف البيئة، شركة ناس للطباعة، القاهرة، مصر، 2008.
30. طاهر محمود الكلاله، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
31. الطائي حميد، بشير العلاق، إدارة عمليات الخدمة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
32. عامر بن عياد بن مناحي العتيبي، إدارة المستشفيات والمرافق الصحية -المبادئ الأساسية- ، ط1، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية - جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2016.
33. عبد الرحيم علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية للتنمية، الامارات العربية المتحدة، 2005.
34. عبد المحي محمود حسن الصالح، الصحة العامة وصحة المجتمع: الأبعاد الاجتماعية والثقافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001.
35. العزاوي نجم، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة نظم ومتطلبات وتطبيقات ISO 14000، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
36. عطا الله محمد تيسير الشرعة، غالب محمود سنحوق، إدارة الموارد البشرية - الاتجاهات الحديثة وتحديات الألفية الثالثة، ط 1، دار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
37. الغرابية سامح ، يحيى الفرحان، المدخل إلى العلوم البيئية، ط 4، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن، 2002.
38. فاضل أحمد شهاب، فريد مجيد عيد، تلوث التربة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2008.
39. فريد النجار، إدارة المستشفيات وشركات الأدوية، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004.
40. فريد توفيق نصيرات، إدارة منظمات الرعاية الصحية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2008.
41. فؤاد بن غضبان، ادارة النفايات الحضرية الصلبة وطرق معالجتها، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط2، 2015.
42. القزاز اسماعيل، عادل كوريل، نظام الادارة البيئية بموجب متطلبات الايزو 14001: 2004، ط 1، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.

43. كمال كاظم جواد الشمري وآخرون، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات، ط 1، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.

44. ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، منشأة المعارف للنشر، الاسكندرية، مصر، 2002.

45. محمد إبراهيم عبيدات، جميل سمير دبابنه، التسويق الصحي والدوائي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.

46. محمد السيد عمجوزة، التلوث البيئي وأنواع التلوث: مصادر، مخاطره، كيفية التغلب عليه، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2010.

47. محمد المبروك أوزيد، المحاسبة الدولية وانعكاساتها على الدول العربية، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2005.

48. محمد خميس الزوك، البيئة ومحاور تدهورها وآثارها على صحة الانسان، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الاسكندرية، مصر، 2007.

49. محمد عباس سهيلة، إدارة الموارد البشرية، ط 01، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2003.

50. محمد محمود السرياني، المنظور الإسلامي لقضايا البيئة دراسة مقارنة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، ط 1، الرياض، 2006.

51. مزاهرة أمين، الصحة والسلامة العامة، ط 1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.

52. هبة مصطفى كافي، التسويق الأخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، ط 1، ألفا للوثائق، قسنطينة، الجزائر، 2017.

53. هشام مصطفى الحمل، دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام المالي الإسلامي والنظام المالي الوضعي دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2006.

54. وفاء فؤاد شلي وآخرون، إدارة الموارد في ظل متغيرات المعاصر، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.

55. وليد يوسف الصالح، إدارة المستشفيات والرعاية الصحية والطبية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.

56. يوسف مصطفى، إدارة المستشفيات، ط 1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.

ج- الأطروحات والمذكرات

57. باسل خميس محمد، علاقة المنظمة المتعلمة بتعزيز إجراءات السلامة والصحة المهنية في أقسام التصوير الطبي بالمستشفيات الحكومية - قطاع غزة، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، 2014.

58. بديار عادل، تامين النفايات الصلبة الحضرية وادارتها "دراسة حالة المسيلة"، مذكرة ماجستير غير منشورة، معهد التسيير والتقنيات الحضرية، تخصص التسيير الإيكولوجي للوسط الحضري، جامعة المسيلة، الجزائر، 2007-2008.

59. بوزناد دليلا، ضرورة تفعيل التوجه التسويقي للوصول إلى جودة الخدمة في المؤسسات الصحية العمومية "دراسة على قطاع الصحة في الجزائر"، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم التجارية تخصص تسويق، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2011-2012.

60. جيلالي أمير، محاولة دراسة تسويق الخدمات الصحية في المنظومة الاستشفائية الجزائرية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية فرع التخطيط، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008.

61. حسينة محزم، أثر المعايير البيئية على تنافسية المؤسسات دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية فرع: التحليل والاستشراف الاقتصادي، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر، 2009-2010.
62. حريف نادية، تأثير إدارة التغيير على جودة الخدمات بالمؤسسات الصحية: دراسة حالة مستشفى بشير بن ناصر بسكرة، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2007-2008.
63. الديلمي رغد منفي أحمد، إدارة الجودة الشاملة للبيئة باستخدام المواصفة الدولية ISO 14000، أطروحة دكتوراه، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2001.
64. زرولوية رضا، التحضر والصحة في المجتمع الجزائري دراسة ميدانية بحجى برك أفواج "مدينة باتنة-الجزائر"، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم العلوم الاجتماعية تخصص علم الاجتماع الحضري، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2010-2011.
65. سراي أم السعد، دور الإدارة الصحية في التسيير الفعال للنفايات الطبية في ظل ضوابط التنمية المستدامة "بالطبيق على المؤسسة الاستشفائية الجزائرية"، مذكرة تخرج ماجستير غير منشورة، مدرسة الدكتوراه تخصص إدارة الأعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2011-2012.
66. سيد أحمد حاج عيسى، أثر تدريب الأفراد على تحسين الجودة الشاملة الصحية في المستشفيات الجزائرية "دراسة حالة عينة من المستشفيات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، 2011-2012.
67. سعد بن ناصر محمد الزهراني، درجة وعي طلاب المرحلة الثانوية بمكة المكرمة "العاصمة المقدسة" بأضرار النفايات الالكترونية، مذكرة ماجستير غير منشورة، تخصص: المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2007-2008.
68. عبد المعز علي الشيخ خليل، تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في مستشفيات قطاع غزة الحكومية وأثرها على أداء العاملين، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2008.
69. علاب رشيد، نظم الإدارة البيئية (ISO 14000) واقع ومعوقات تطبيقها في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه غير منشورة في علوم التسيير، تخصص علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2017.
70. فراج علي سعد السبعي، مدى الرضا عن مستوى خدمات الأمن والسلامة في مدينة الملك فهد الطبية من وجهة نظر الباحثين، مذكرة ماجستير، تخصص قيادة أمنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، قسم العلوم الشرطية، 2013.
71. محمد محمود الأعرج، تقييم المواصفة الدولية OHSAS 18000 في شركات صناعة الأدوية الأردنية البشرية وأثرها على الموارد البشرية، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، مذكرة غير منشورة للحصول على شهادة الماجستير بكلية الأعمال، قسم إدارة الأعمال، 2010.
72. محمد وائل عمر الكيال، تطوير آلية التخلص من النفايات الطبية الصلبة، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم هندسة التصميم الميكانيكي تخصص التصميم وبناء الآلات، كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية، جامعة دمشق، سورية، 2013.

- 73.** مرزوق سعاد، دور جودة الخدمة الصحية في التنمية البشرية المستدامة-دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية العمومية "محمد الصديق بن يحي جيجل"، مذكرة تخرج ماجستير غير منشورة، مدرسة الدكتوراه تخصص الادارة الاستراتيجية للتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2012-2013.
- 74.** منى مصطفى محمد العمارة، كفاءة وفاعلية ادارة النفايات الطبية على القطاع الصحي وأثر ذلك على البيئة في الأردن، مذكرة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا، جامعة بقاء التطبيقية، الأردن، 2008.
- د- المؤتمرات والملتقيات العلمية**
- 75.** آيت حمودة حكيمة، بلعسلة فتيحة، معوقات تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية لدى البناء الممارس - دراسة تحليلية ميدانية-، ورقة بحثية ضمن الملتقى الدولي الثاني حول: تطبيق الأرغوميا بالدول السائرة في طريق النمو " الأرغوميا في خدمة التنمية "، الجزء الثاني، 28-29 ماي 2014، الجزائر.
- 76.** بروش زين الدين، جابر دهيمي، دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات -دراسة حالة شركة الاسمنت-، ورقة بحثية ضمن الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، جامعة ورقلة الجزائر، 22-23 نوفمبر 2011.
- 77.** بوجعدار خالد، محمد الأمين فيلاي، تكاليف تسيير نفايات النشاطات العلاجية في المؤسسة الصحية: حالة مؤسسة صحية عمومية وأخرى خاصة، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي حول: "التنمية المستدامة: الصحة-التضامن-الأقاليم"، مدارس الدكتوراه، جامعة سطيف 01، الجزائر، 02-03 فيفري 2014.
- 78.** سامية جلال عبد الحميد سعد، الادارة البيئية المتكاملة للمستشفيات كأداة لخفض تكلفة الرعاية الصحية، ورقية بحثية مقدمة للمؤتمر العربي السادس حول: الأساليب الحديثة لإدارة المستشفيات تحت شعار "تمويل الخدمات الصحية والطبية" القاهرة، مصر، نوفمبر 2007.
- 79.** سفيان بن عبد العزيز سفيان، مخلوفي عبد السلام، أثر الاستخدامات الخفية للمعايير البيئية على تسويق المنتجات الجزائري في الأسواق الدولية، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الوطني حول: الامتثال للمعايير البيئية مدخل حديث لتحسين الأداء التنافسي للمؤسسات الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عين تموشنت، الجزائر، يومي 19-20 أفريل 2017.
- 80.** عادل عبد الرشيد عبد الرزاق، نظام الإدارة البيئية EMS والمواصفة القياسية ISO 14000 وتطبيقها في الوطن العربي، ندوة حول: دور التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 7-11 ماي 2005.
- 81.** عبد الصمد نجوى، طلال محمد مفضي بطاينة، الإدارة البيئية للمؤسسات الصناعية كمدخل حديث للتميز، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات الحكومية، 8-9 مارس، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005.
- 82.** عبدالله العلي النعيم، تقنية التخلص من النفايات وتجربة مدينة الرياض، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي حول: إدارة النفايات ومكافحة الحشرات والقوارض، مسقط سلطنة عمان، سبتمبر 2003.
- 83.** عرابة الحاج عرابة، مزهودة نور الدين مزودة، التخلص من المخلفات الطبية الخطرة كأداة لتحقيق أداء بيئي فعال، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي الثاني حول: الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، بجامعة ورقلة، الجزائر، 22-23 نوفمبر، 2001 .

- 84.** علي الهواري، السلامة المهنية في المرافق الصحية، ورقة بحثية مقدمة ضمن الملتقى الوطني للسلامة والصحة المهنية، وزارة الصحة ، المملكة العربية السعودية، 28-29 أبريل 2018.
- 85.** عليوط سهام، خير الدين بومحروق، نظم الادارة البيئية الايزو 14000 كأداة لتفعيل دور منظمات الأعمال في التحول نحو الاقتصاد الأخضر -مقاربة نظرية تحليلية-، ورقة بحثية مقدمة ضمن أعمال الملتقى العلمي الدولي الثاني حول: المؤسسة بين الضرورة الاقتصادية والتحديات البيئية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى، جيجل، الجزائر، 24-25 أبريل 2017.
- 86.** عمر غداوية، سلمان فريجة، تطبيق المعايير البيئية وأثرها على القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية - دراسة استطلاعية لعينة من المؤسسات الجزائرية، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الوطني حول: الامتثال للمعايير البيئية مدخل حديث لتحسين الأداء التنافسي للمؤسسات الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عين تموشنت، الجزائر، يومي 19-20 أبريل 2017.
- 87.** فاطمة بوسام وآخرون، إنتاجية الإنفاق العام على الصحة في الجزائر بين الواقع والتحديات، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي حول: سياسات التحكم في الإنفاق الصحي في الجزائر: الواقع والآفاق، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 25-26 نوفمبر 2015.
- 88.** فرشيحي جلال، المعاناة النفسية في العمل لدى أساتذة جامعة قاصدي مرباح بوقرلة - دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة الجامعيين بجامعة ورقلة للسنة الجامعية 2012/2013، ورقة بحثية مقدمة ضمن الملتقى الدولي الثاني حول: ظاهرة المعاناة في العمل بين التناول السيكولوجي والسوسولوجي، يومي 15-16 جانفي 2013.
- 89.** لخضر بجاوي، سايح حمزة، نايت إبراهيم، دور المعايير البيئية في التجارة الدولية - تحديات الدول النامية وواقعية الدول المتقدمة -، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الوطني حول: الامتثال للمعايير البيئية مدخل حديث لتحسين الأداء التنافسي للمؤسسات الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي عين تموشنت، الجزائر، يومي 19-20 أبريل 2017.
- 90.** مجاهدي فاتح، إبراهيم شراف، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية بالإشارة إلى حالي مؤسستي IBM & Sony، مداخلة ضمن الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، الجزائر، نوفمبر 2010.
- 91.** محمد أمين عباس، المقاييس الدولية المعمول من طرف المؤسسات الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة، ورقة بحثية مقدمة ضمن الملتقى الوطني حول اشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، جامعة حمه لخضر الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 06-07 ديسمبر 2017.
- 92.** محمد بن علي الزهراني، فايدة أبو الجدايل، الإدارة المستدامة للنفايات الطبية في الوطن العربي: الوضع الراهن والآفاق المستقبلية، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر العربي الثالث حول: الادارة البيئية "الاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة"، شرم الشيخ ، مصر، 21-22 نوفمبر 2004.
- 93.** معراج هواري، حديدي آدم، قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقا لمعايير العمل الدولية، ورقة بحثية مقدمة للملتقى الدولي الخامس حول "التنمية المستدامة: الصحة-التضامن-الأقاليم، مدارس الدكتوراه، جامعة سطيف 1، الجزائر، 02-03 فيفري 2014.

94. أحمد علي حسين، إدارة السلامة والصحة المهنية وإنتاجية العاملين العلاقة والأثر - دراسة ميدانية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للمصافي الشمالية مصفى بيجي - محافظة صلاح الدين، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 5، العدد 16، جامعة تكريت، كلية الإدارة والاقتصاد، 2009.
95. أحمد محمد رؤوف محجوب، تأثير العمر والمهنة على نوع وعدد الإصابات للعاملين في قطاع التشييد في العراق، *Journal of Engineering*، كلية الهندسة، قسم الهندسة المدنية، جامعة بغداد، العدد 12، المجلد 20، ديسمبر 2014.
96. آمنة بشير السعيد، تقييم أداء المستشفيات: حالة دراسية في مستشفى آزادي العام دهوك، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، تنمية الرفادين، المجلد 32، العدد 100، 2010.
97. أمين خفي، عامر حبيبة، دور تبني الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية في دعم متطلبات تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء والغاز-الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة طاهري محمد، بشار، الجزائر، المجلد الثالث، العدد 02، جوان 2017.
98. باسم حميد جريم، ادارة النفايات الطبية في مستشفيات مدينة الكوت، مجلة الهندسة، جامعة بغداد، المجلد 07، العدد 19، 2013.
99. براق محمد، مريزق عدمان، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد 14، 2008.
100. براهيم براهمي، قرين العيد، واقع إجراءات السلامة المهنية والمناخ التنظيمي وعلاقتهما بالأداء الوظيفي للعمال (دراسة ميدانية)، حوليات جامعة الجزائر 1، العدد 30، الجزء الأول.
101. بريس عبد القادر، جودة الخدمات المصرفية كمدخل لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة الشلف، الجزائر، العدد 03، 2005.
102. بشار عز الدين سعيد السماك، مساهمة عمليات إدارة المعرفة في تعزيز دور الصحة والسلامة المهنية للعاملين - دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل-، طلبة الحدباء الجامعة، مركز الدراسات المستقبلية، بحوث مستقبلية، العدد 39، 2012.
103. بوعبد الله الصالح، قياس أبعاد جودة الخدمة: دراسة تطبيقية على بريد الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، العدد 10، 2010.
104. تومي ميلود، حبيبة قشي، آليات تطبيق السياسات التسويقية في المؤسسات الصحية، أبحاث اقتصادية وادارية، العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 02، 2007.
105. تومي ميلود، عديلة العلواني، تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسة الصحية، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد 10، نوفمبر 2006.
106. نائر أحمد سعدون السمان، إسلام يوسف شيت العبيدي، انعكاسات الهندسة البشرية في متطلبات إقامة مواصفة إدارة الصحة والسلامة المهنية دراسة استطلاعية في معمل الألبسة الولادية في الموصل، مجلة تنمية الرفادين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 110 مجلد 34، 2012.

107. جابر أزهار، تلوث الهواء والماء: أنواعه، مصادره، آثاره، مجلة جامعة بابل، العلوم الإنسانية، المجلد 19، العدد 02، العراق، 2011.
108. حسين بكر ومن معه، دراسة تأثير نظام إدارة السلامة والصحة المهنية على النفقات، مجلة جامعة البعث، المجلد 39، العدد 21، 2017.
109. حميدة بن حليلة، البعد البيئي للتنمية المستدامة في الوسط الاستشفائي، مجلة العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عمار ثليجي، الأغواط، الجزائر، العدد 11، مارس 2015.
110. خولة حسين حمدان، عماد عريس جاسم، الرقابة على إدارة النفايات الطبية ودورها في تقليل النفايات المتولدة في المؤسسات الصحية " بحث تطبيقي في دائرة صحة الديوانية"، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 19، العدد 01، 2017.
111. دلال عظيمي، سعيدي وفاء، إدارة النفايات كخيار استراتيجي للمشاريع المقاولاتية المستدامة: مقارنة نظرية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، مخبر المحاسبة والمالية والحماية والتأمين، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، العدد السابع، جوان 2017.
112. دهان محمد، هاجر قريشي، متغيرات بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بضغط العمل في المؤسسة، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، الجزائر، العدد الخامس، جوان 2017.
113. رحالي عبد الكريم، اتجاهات العاملين والمرضى نحو خدمات مصلحة الإستعجالات الطبية وطرق تحسينها - دراسة ميدانية بمستشفى بني مسوس بالجزائر العاصمة -، مجلة العلوم النفسية والتربوية، جامعة الشهيد محمد لخضر، الوادي، الجزائر، المجلد 05، العدد 02، مارس 2017.
114. رغيد إبراهيم إسماعيل، دراسة موقفية لإمكانية إقامة النظام المتكامل للبيئة والسلامة والصحة المهنية وفق المواصفتان OHSAS 18001 1999 و ISO 14001 2004، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العدد 97، مجلد 32، 2010.
115. زينب مرزوق، طرق تدوير النفايات والمواد الكيميائية المستعملة، مجلة البدر، جامعة بشار، المجلد 4، العدد 10، أكتوبر 2012.
116. سحر أحمد كرجي العزاوي، الابتكار التسويقي وعلاقته بجودة الخدمة الصحية في القطاع الحكومي: دراسة في الشركة العامة لتسويق الأدوية والمستلزمات الطبية، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد 76، 2009.
117. سفيان بن عبد العزيز، بن عبد العزيز سمير، تأثير المعايير البيئية على تسويق منتجات الدول النامية في الأسواق الدولية (حالة المنتجات الجزائرية)، مجلة الابتكار والتسويق، مخبر إدارة الابتكار والتسويق، جامعة سيدي بلعباس، العدد 02، 2015.
118. سفيان سولم، المسؤولية المدنية التقصيرية عن نفايات النشاطات العلاجية في التشريع الجزائري، مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 25 ديسمبر 2016 السنة الثامنة.
119. سليم العايب، دور الأمن الصناعي والسلامة المهنية في المنظمات، مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية، المجلد 01، العدد 02، جوان 2013.
120. سنوسي على، تقييم مستوى الفاعلية التنظيمية للمستشفيات في الجزائر: دراسة تطبيقية على المستشفيات العمومية، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة الشلف، الجزائر، العدد 07، 2009.

- 121.** عامر عبد اللطيف كاظم العامري، أثر إدارة الصحة والسلامة المهنية OHS في أداء العاملين-دراسة تحليلية لقطاعات وزارة الصناعة والمعادن العراقية، مجلة كلية المأمون للجامعة، الكلية التقنية الادارية، بغداد، العدد 11، 2013.
- 122.** عبد الجليل مقدم، نظام الإدارة البيئية كاستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية: حالة شركة مناجم الفوسفات SOMIPHOS تبسة (2004-2013)، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، مخبر الصناعات التقليدية لجامعة الجزائر 03، المجلد 04، العدد 02، 2015.
- 123.** عبد السلام محمد داوود، دراسة إدارة النفايات الطبية في مستشفيات، مجلة جامعة شندي، السودان، العدد 21، 2011.
- 124.** عبد الغني حسونة، عمار الزغبي، دسترة موضوع البيئة في الجزائر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، منشورات جامعة الشهيد محمد لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 14، أكتوبر 2016.
- 125.** عبد الفتاح بوخمخم، حنان على موسى، أثر الصحة والسلامة المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية - دراسة ميدانية بمؤسسة هنكل الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، الجزائر. العدد 06، 2011.
- 126.** عبد الله قاسم الوشلي، التوجيه التشريعي الاسلامي في نظافة البيئة وصحتها، مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة والدراسات الإسلامية، العدد 44، 2008.
- 127.** عبد الناصر موسى، رحمان آمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، العدد 04، ديسمبر 2008.
- 128.** عبدلي نزار، آليات تسيير النفايات المنزلية في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، العدد السابع، الجزء الأول، جوان 2017.
- 129.** عصام أحمد الخطيب، إدارة النفايات الطبية في فلسطين "دراسة الوضع القائم"، منشورات معهد الصحة العامة والاجتماعية، جامعة بيرزيت، فلسطين، 2003.
- 130.** عصام أحمد الخطيب، معالجة النفايات الطبية في مراكز الرعاية الصحية بالأراضي الفلسطينية المحتلة، المجلة الصحية للشرق المتوسط، منظمة الصحة العالمية، المجلد 13، العدد 03، 2007.
- 131.** عصام أحمد خطيب، تأثير ممارسات التعامل مع النفايات الطبية على السلامة المهنية لعمال النظافة في مستشفيات مدينة جنين، فلسطين، دراسات العلوم الهندسية، المجلد 39، العدد 01، 2013.
- 132.** علي مطشر عبد الصاحب، المسؤولية المدنية للمستثمر عن تلوث البيئة، مجلة جامعة الأنبار للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بغداد، كلية القانون، قسم القانون الخاص العدد 11، 2016.
- 133.** عمار سيدي دريس، اتجاهات موظفي الصحة نحو إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الجزائرية (دراسة ميدانية بمستشفى: ابن رشد وابن سينا بولاية عنابة)، مجلة دراسات وأبحاث، المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 25 ديسمبر 2016، السنة الثامنة.
- 134.** عمار سيدي دريس، استراتيجية إدارة النفايات الطبية، مجلة التواصل في العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، العدد 47، سبتمبر 2016.

- 135.** الفاتح محمد عثمان المختار، اقتصاديات خدمات الرعاية الصحية في الدول النامية وأثرها على التنمية، أماراباك، مجلة الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم التكنولوجية، المجلد 04، العدد 10، 2013.
- 136.** قيس حسن عواد، التشريع المالي وحماية البيئة، مجلة الرافدين للحقوق، كلية الحقوق، جامعة الموصل، المجلد 12، العدد 45، 2010.
- 137.** القينعي عبد الحق، إشكالية النفايات الصلبة وإعادة تدويرها، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، جامعة البليدة 02، العدد 01، 2016.
- 138.** كافي فريدة، علي طالم، الإنتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة - دراسة حالة مؤسسة فرتيال بعنابة -، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميله، الجزائر، العدد 05، جوان 2017.
- 139.** الكبيسي عبد جهاد، السلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الحرايات (دراسة تحليلية)، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 04، العدد 07، 2011.
- 140.** مجاهدي فاتح، استخدام سياسة HSE كمدخل للتقليل من الحوادث المهنية في المؤسسات الصناعية-دراسة حالة مديرية الصيانة بالأغواط DML التابعة لشركة سونطراك-، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، العدد 08، 2012.
- 141.** محمد خالدي، قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقا لمعايير العمل الدولية، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، العدد 02، 2016.
- 142.** محمد عادل فياض، دراسة نظرية لمحددات سلوك حماية البيئة في المؤسسة، مجلة الباحث، صادرة عن كلية العلوم الاقتصاد والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، العدد 07، 2009.
- 143.** محمد على إبراهيم الهاشمي، غفران فاروق جمعة المندلوي، إدارة ومعالجة النفايات الصلبة في بعض مستشفيات مدينة بغداد، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، قسم هندسة البناء والإنشاءات، الجامعة التكنولوجية، بغداد، العراق، المجلد 25، العدد 05، 2007.
- 144.** محيي الدين خير الله العوير، حماية البيئة ورعايتها بين الفقه وكمال السلوك الإسلامي (الجزء الأول)، مجلة الاجتهاد، دراسات قانونية وسياسية، المركز الجامعي لتامنغست، الجزائر، العدد 02، 2015.
- 145.** مخطارية طفياني، الحق في البيئة كحق من حقوق الإنسان، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، مخبر البحث في تشريعات حماية النظام البيئي، جامعة ابن خلدون-تيارت-، كلية الحقوق والعلوم السياسية، العدد 01، 2011.
- 146.** مخلول مطانيوس، عدنان غانم، نظم الادارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 25، العدد 02، 2009.
- 147.** مريزق عدمان، دراسة وصفية تحليلية لأداء النظام الصحي في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد 25، 2012.
- 148.** معزوز مختار، رشيد غلاب، محددات اعتماد نظم الإدارة البيئية ISO 14001 في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، دراسات-العدد الاقتصادي-، جامعة الأغواط، العدد 26، 2016.

149. مكيد حياة، التسيير المستدام للنفايات الحضرية الصلبة في الجزائر الجهود المبذولة وتحديات الواقع، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البليدة 02 - لونيسى علي، العدد 01، 2016.
150. منير بلالي، أثر تحسين بيئة العمل الأمنية والصحية على أداء العمال في المؤسسة الاستشفائية، مجلة العلوم التجارية، المدرسة العليا للدراسات التجارية، الجزائر، العدد 02، 2015.
151. ميمون معاذ، سهام بن الشيخ، النسخة المحدثة لنظام الإدارة البيئية "الايزو 14001:2015" بين التعديلات العراقية والمكاسب التي تواجه منظمات الأعمال، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 06، 2018.
152. نافع ذنون حميد الدباغ وآخرون، آفاق توظيف التقانات الطبية في تحقيق جودة الخدمة الصحية بالتطبيق على بعض مستشفيات محافظة نينوى، كلية الادارة والاقتصاد، الموصل، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 32، العدد 101، 2010.
153. نعيم سلمان بارود، إدارة النفايات الصلبة في محافظة شمال قطاع غزة دراسة جغرافية البيئة، مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الانسانية، المجلد 13، العدد 02، 2009.
154. وسيم اسماعيل الهاييل، علاء محمد حسن عايش، تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية من وجهة نظر العاملين- دراسة ميدانية على العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة-، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية، المجلد 20، العدد 02، 2012.
155. وفيه أحمد الهنداوي، سياسات الأمن والسلامة المهنية، مجلة الإدارة العامة، العدد 82، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية، العدد 82، 1994.
156. وليد شتوح، مكانة نظام الادارة البيئية الايزو 14000 في تسيير المؤسسات الجزائرية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، المجلد 07، العدد 02، 2014.
- و-القوانين
157. الجريدة الرسمية الجزائرية، القانون رقم 01-19، المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.
158. الجريدة الرسمية الجزائرية، القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
159. الجريدة الرسمية الجزائرية، مرسوم تنفيذي رقم 03-478 المؤرخ في 09 ديسمبر 2003 يحدد كفايات تسيير نفايات النشاطات العلاجية.
160. الجريدة الرسمية الجزائرية، القانون 88-07 المؤرخ في 26 جانفي 1988، حول الصحة والسلامة الطب المهني، الجريدة الرسمية رقم 04.
161. الجريدة الرسمية الجزائرية، المرسوم التنفيذي رقم 84-378 المؤرخ في 15 ديسمبر 1985 المحدد لشروط التنظيف وجمع النفايات الصلبة الحضرية، العدد 66، تاريخ الاصدار 15 ديسمبر 1985.
162. الجريدة الرسمية الجزائرية، المرسوم التنفيذي رقم 93-120 المؤرخ في 15 ماي 1993 المتعلق بتنظيم طب العمل، الجريدة الرسمية رقم 33.
163. الجريدة الرسمية الجزائرية، وزارة التهيئة العمرانية والبيئة، قرار وزاري مشترك، مؤرخ في 04 أفريل 2011 يحدد كيفية معالجة النفايات المتكونة من الأعضاء الجسدية، العدد 35.

164. الجريدة الرسمية الجزائرية قانون رقم 13/83 المؤرخ في 2 يوليو 1983 المتعلق بمحوادث العمل والأمراض المهنية معدل ومتمم بالأمر رقم: 96-19 المؤرخ في 6 يوليو 1996.
- ر-التقارير والمنشورات
165. برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مبادئ فنية بشأن الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الطبية الأحيائية والرعاية الصحية، جنيف، ديسمبر 2002.
166. تقرير وزارة الصحة العراقية، إدارة صيانة المرافق والأجهزة في مراكز الرعاية الصحية الأولية، العراق، مارس 2013.
167. تقرير وزارة الصحة، المملكة الأردنية الهاشمية، السياسات والاجراءات للوقاية من العدوى في مراكز الرعاية الصحية الأولية، بالتنسيق مع وكالة الأمم المتحدة للتنمية الدولية، ديسمبر 2006.
168. جمهورية مصر العربية، وزارة الصحة والسكان، إدارة ومكافحة العدوى، الدليل القومي لمكافحة العدوى "الاحتياطات القياسية لمكافحة العدوى"، الجزء الأول، ط2، 2008.
169. دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام UNMAS، السلامة والصحة المهنية - المتطلبات العامة، الطبعة الأولى، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية، جوان 2013.
170. عبد المالك بوضياف، المداخلات الافتتاحية في الملتقى التقييمي الجهوي لولايات الوسط وأقصى الجنوب، فندق الرياض، الجزائر، 06-07 ديسمبر 2015.
171. لوري لاينز، الدلائل الإرشادية الخاصة بتخزين الأدوية الأساسية وغيرها من المستلزمات الصحية، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية و Unicef، ديسمبر 2003.
172. مرعى بن حسين القحطاني، تقييم النفايات الطبية المنزلية في أهما الحضرية في منطقة عسير المملكة العربية السعودية "دراسة استطلاعية"، بحوث جغرافية، الجمعية الجغرافية السعودية، مطابع جامعة الملك السعود، 2009.
173. معايير الصحة المهنية لاعتماد المستشفيات ومرافق الرعاية الصحية الأخرى طبقاً لعناصر الإطار الدولي، مجموعة الخبراء وبمشاركة اللجنة الخليجية للصحة المهنية، تحت إشراف: توفيق بن أحمد حوجة، المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، جمادى الأولى 1434 الموافق لأفريل 2013.
174. المملكة الأردنية الهاشمية، وزارة الصحة، مديرية الأمراض غير السارية، دليل ضبط العدوى لوحداث الديلزة بالمستشفيات، عمان، الأردن، 2011.
175. منظمة الصحة العالمية، إدارة أفضل لنفايات الرعاية الصحية: جزء مكمل للاستثمار الصحي، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن، 2005.
176. منظمة الصحة العالمية، البدء بإدارة النفايات الصحية في المؤسسات الطبية "نهج علمي"، سلسلة المعلومات العملية حول النفايات الطبية رقم 01، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن،
177. منظمة الصحة العالمية، سلسلة المعلومات العملية حول النفايات الطبية، الخطوات الأساسية لإعداد خطة لإدارة النفايات الطبية في مؤسسات الرعاية الصحية، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، المركز الإقليمي لأنشطة صحة البيئة، عمان، الأردن، 2004.

178. ندوة التشريعات والقوانين في حماية البيئة العربية، نظام الإدارة البيئية EMS والمواصفة القياسية ISO 14001 وتطبيقها في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، 7-11 ماي 2005.

179. وزارة الدفاع والطيران، قواعد وإجراءات التحكم في النفايات الخطرة، تقرير الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة، المملكة العربية السعودية، وثيقة رقم 01، 2002.

180. وزارة الشؤون البلدية والقروية السعودية، مشروع دراسة توحيد الأنظمة والتشريعات الخاصة بصحة البيئة بوكالة الوزارة للشؤون البلدية، التقرير الخامس: حصر ومعرفة المعايير البيئية الصادرة عن المنظمات العالمية وجهات الاختصاص في الدول المتقدمة.

181. وزارة الشؤون البلدية والقروية، وكالة الوزارة للشؤون الفنية، دليل التقييم البيئي للمشاريع البلدية: إدارة الدراسات، المملكة العربية السعودية، 2006.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

أ. الكتب

- 182.** Agence Américaine Pour Le Développement International, Guide de gestion des déchets de soins médicaux à l'attention des travailleurs de santé communautaires, Commande de prestation N 04, Novembre 2014.
- 183.** ALAN S. MORRIS, ISO 14000 Environmental Management Standards, Engineering and Financial Aspects, 2004 John Wiley & Sons, Ltd 2004.
- 184.** Alex E. S. Green, Medical Waste Incineration and Pollution Prevention by Springer Science and Business Media ,New York, 1992.
- 185.** Bernard Froman, Jean –Marc Gey, Fabrice Bonnifet, Qualité – Sécurité – Environnement, Construire un système de management intégré, AFNOR, 2002.
- 186.** Bjørg Marit Andersen, Prevention and Control of Infections in Hospitals - Practice and Theory-, Original Norwegian edition, published by Elefantus Forlag, Moss, 2016.
- 187.** Chand Wattal and Nancy Khardori, Hospital Infection Prevention: Principles & Practices, Springer India, 2014.
- 188.** Corporation d'hébergement du Québec, Gestion des déchets hospitaliers, Document de travail ,Répertoire des Guide de planification immobilière, 25 Juin 2011.
- 189.** Gillet Robert , conclusion du groupe de travail sur la gestion des déchets hospitaliers, bureau régionale pour l'Europe, OMS , Berger, 1983.
- 190.** JEAN MICHEL, gestion des déchets aide mémoire, 2 édition dunod, paris, 2008.
- 191.** Jean Pierre Citeau, Gestion des Ressources Humaines (Principes généraux et cas Pratique), 4 ED, Dalloz, Paris, 2002.
- 192.** Jean-Michel Balet, Gestion des déchets Aide-mémoire, L'usine Nouvelle-Dunod-, Paris, 2 édition, 2008.
- 193.** Lionel Hugard, Hygiène et soins infirmiers, Groupe Liaisons S.A, 2 édition, 2003.
- 194.** Paolo.Baracchini, Guide à la mise en place du management environnemental en entreprise selon ISO 14001, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne, 2007.
- 195.** Taylor & Francis, ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 Management Systems: Integration, Costs and Benefits for Construction Companies, Architectural Science Review, Volume 48, University Laval, June 2005.
- 196.** Thomas Rogaum, Gestion des Déchets-Réglementation, Organisation, mise en œuvre, Ellipses Edition Marketing S.A, Paris, 2006.

197. Ankur Joshi, Likert Scale: Explored and Explained, British Journal of Applied Science & Technology, 7(4): 396-403, 2015, Article no.BJAST.2015
198. Arezki Chenane, Analyse des coûts de la gestion des déchets ménagers en Algérie à travers la problématique des décharges publiques: Cas des communes de la wilaya de Tizi-Ouzou, MA, faculté des sciences économiques et de gestion, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Revue Campus N 10, 2008.
199. Christian Khalil et al, Application of an Environmental Management System (EMS) based on the Guidelines established by the International Organization for Standardization (ISO) in ISO 14001 to an Academic Research Facility in Australia, THE QUALITY ASSURANCE JOURNAL, VOL. 2, 61–67, John Wiley & Sons, Ltd, 1997.

ت. التقارير والمنشورات

200. Comité international de la Croix-Rouge (CICR), Manuel de gestion des déchets Médicaux, Genève, Suisse, mai 2011.
201. Conseil Supérieur D'Hygiène, Recommandations En Ecommandations En Matière De Gestion Des Déchets De Soins De Santé, Bruxelles, Service public Fédéral de la Santé publique de la Sécurité de la Chaîne alimentaire et de l'Environnement, HGR N 5109-Mars 2005.
202. Environment Protection Authority, Waste Guidelines –definitions, Septembre 2009.
203. ISO 14001, Environmental Management System requirements With Guidance For Use ,IOS office copyrite, Switzerland, 2004.
204. Ministère De La Sante, De La Population Et De La Reforme Hospitalière, Les Réformes en Santé Evolution et Perspectives, Alger-Décembre 2015.
205. Ministère de la Santé, Dossier Documentaire, Formation en Hygiène Hospitalière des Ouvriers Professionnels et Agents d'entretien de la population et de la reforme hospitalière, Algérie, I.N.P.F.P, 2007.
206. Ministère de la Santé, Guide de Gestion des Déchets des Etablissements de Soins, Royaume Du Maroc, Direction Des Hôpitaux Et Des Soins Ambulatoires, Décembre 2004.
207. Provided to the Technical Working Group of the Basel Convention by the Basel Action Network (BAN), Recommandations Pour Améliorer La Gestion Des Déchets Bio-médicaux, April 12-14, 1999.
208. République Algérienne Démocratique et Populaire , Ministère de la Santé de la Population et de la Réforme Hospitalière, Direction des Etudes et de la Planification La Santé en chiffres- Année 2017, Edition Octobre 2018.
209. World Health Organization, A Decision-Making Guide , Management of Solid Health-Care Waste at Primary Health-Care Centres, Geneva, 2005.
210. World Health Organization, Philip Rushbrook, Starting Health Care Waste Management In Medical Institutions Practical Approach, Regional Office for Europe Copenhagen, 2000.
211. World Health Organization, Safe management of wastes from health-care activities, edited by Y. Chartier et al, Second edition, 2014.

ثالثا: المواقع الالكترونية

[http:// org.libya-salama.www](http://org.libya-salama.www)

212. موقع المركز العالي للصحة والسلامة المهنية

<http://www.sante.dz>

213. موقع وزارة الصحة والسكان واصلاح المستشفيات

الملاحق

الملحق رقم -01-

موافقة المؤسسات الصحية محل الدراسة على إجراء الدراسة الميدانية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

ولاية بوجويرة
المؤسسة العمومية الاستشفائية
بوجويرة

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الجزيرة السوارث

بتاريخ: 02-02-2018
تحت رقم: 3009

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعير

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزيداد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED]

الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البنائية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة
-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المؤسسة الاستشفائية العمومية بوزيدي لخضر- برج بوعريجة

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

المسيلة في: 01 OCT. 2018

رئيس القسم

الهيئة المستقبلية

الأستاذ المشرف

أ.د. قاسمي كمال

المؤسسة العمومية الاستشفائية بوزيدي لخضر- برج بوعريجة

رئيس القسم

المسيلة في: 01 OCT. 2018

أ.د. قاسمي كمال

المؤسسة العمومية الاستشفائية بوزيدي لخضر- برج بوعريجة

رئيس القسم

المسيلة في: 01 OCT. 2018

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعيتر

ابن: [REDACTED] وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الازدياد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة
-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المؤسسة العمومية الاستشفائية - برج الغدير

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

06 JAN. 2019

المسيلة في:

رئيس القسم

[Handwritten signature and stamp of the department head]



الهيئة المستقبلة
[Handwritten signature and stamp of the receiving body]

الأستاذ المشرف

أ.د. قاسمي كمال

[Handwritten signature of the supervisor]

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

مستشفى الأمومة والطفولة

البريد الإلكتروني: برج بوعريجة

وقته: 182

تاريخ: JAN 2019

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعير

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزداد: 1990.03.17 برج بوعريجة

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة

-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المؤسسة الاستشفائية المتخصصة بلحسين رشيد- برج بوعريجة

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

06 JAN. 2019

المسيلة في:

رئيس القسم

الهيئة المستقبلية

الأستاذ المشرف

التدقيق المختص:
الطالب بعمار

أ.د. قاسمي كمال

[Signature]

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعير

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزدية: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة -دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتريص

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية- برج بوعربرج

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

06 JAN. 2019

المسيلة في:

رئيس القسم



الأستاذ المشرف

أ.د. قاسمي كمال

[Signature]

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعيتر

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزداد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED]

الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة -دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المؤسسة الحكومية للصحة الجوارية مجانية

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

06 JAN. 2019

المسيلة في: [REDACTED]

رئيس القسم

الدكتور: [REDACTED]



الهيئة المستقبلية



الأستاذ المشرف

أ.د. قاسمي كمال

[REDACTED]

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف / المسيلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعيتر

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزداد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED]

الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED]

لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة
-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المركز الاستشفائي الجامعي سعادنة عبد النور- سطيف

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

06 JAN 2019

المسيلة في:

رئيس القسم

الهيئة المستقبلية

الأستاذ المشرف

المسيلة في:

رئيس القسم

المسيلة في:

رئيس القسم

أ.د. قاسمي كمال

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح اللقب: زعير

ابن: وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزداد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: بلدية برج بوعريج

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة
-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المؤسسة العمومية للصحة الجوارية - المسيلة

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

الهيئة المستقبلية

06 JAN. 2019
المسيلة في:

رئيس القسم



الأستاذ المشرف
مسجل المؤسسة
الجمعية للصحة الجوارية المسيلة
أ.د. قاسمي كمال

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعيتر

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزدباد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED]

الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED]

لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة -دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة "عيادة أخروف" - برج بوعريج

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

06 JAN. 2019
المسيلة في:

رئيس القسم

الهيئة المستقبلية

الأستاذ المشرف



أ.د. قاسمي كمال

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعير

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزدية: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة -دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتريص

المؤسسة المستشفائية الخاصة "صحة الرحمن" - برج بوعويش

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

06 JAN. 2019

المسيلة في:

رئيس القسم

الهيئة المستقبلة

الأستاذ المشرف



أ.د. قاسمي كمال

[Signature]

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعير

ابن: [REDACTED]

وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزداد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة -دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتريص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة "الحضنة" - المسيلة

اسم ولقب الأستاذ المشرف

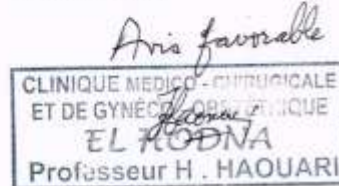
أ.د قاسمي كمال

المسيلة في: 06 JAN. 2019

رئيس القسم



الهيئة المستقبلة



الأستاذ المشرف



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح اللقب: زعير

ابن: [REDACTED] وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزدباد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة - دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

المؤسسة الاستشفائية الخاصة "القلعة" - المسيلة

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

المسيلة في: 06-JAN-2019

رئيس القسم

الدكتور
المطرب بربور



الهيئة المستقبلية

[REDACTED]

E.H. PEIKOLAA
DR. NAÏF LABBI
Directeur Technique

الأستاذ المشرف

أ.د. قاسمي كمال

[REDACTED]

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعير

ابن: [REDACTED] وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزداد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة -دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

الجامعة الجزائرية للعلوم والتكنولوجيا

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د فاسمي كمال

المصيلة في 06.JAN.2019

رئيس القسم

مختبر الأبحاث في علوم التسيير
قسم التسيير
جامعة محمد بوضياف

الهيئة المستقبلة

UNIVERSITÉ M. BOUZIAF
FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES
ET COMMERCIALES
DÉPARTEMENT DES SCIENCES DE
L'ÉCONOMIE
LE 06 JAN 2019

الأستاذ المشرف

أ.د. فاسمي كمال

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف / المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

إلى السيد: المدير العام

الموضوع: مساعدة الطالب لإجراء دراسة ميدانية

في إطار الصلة بين الجامعة والمحيط فإنه يشرفنا نحن رئيس قسم علوم التسيير أن نطلب من سيادتكم اتخاذ الإجراءات اللازمة لتمكين الطالب المذكور أدناه من إجراء دراسة ميدانية بمؤسستكم وشكرا.

الطالب

الاسم: فاتح

اللقب: زعير

ابن: [REDACTED] وابن: [REDACTED]

تاريخ ومكان الأزداد: [REDACTED]

رقم بطاقة التعريف: [REDACTED] الصادرة بتاريخ: [REDACTED]

عن: [REDACTED]

مسجل تحت رقم: [REDACTED] لتحضير شهادة: "دكتوراه علوم في علوم التسيير"

موضوع البحث

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة
-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

اسم المؤسسة المقترحة للتربص

مصحف الهما ب س ح ل ف

اسم ولقب الأستاذ المشرف

أ.د قاسمي كمال

المسيلة في: 06 JAN. 2019

رئيس القسم

محمد الطربيب بوضار

الهيئة المستقبلية

Accord

UNIVERSITÉ DES HAUTS PLATEAUX
FACULTÉ DES SCIENCES
06 0026458-13000
SETIF

الأستاذ المشرف

أ.د. قاسمي كمال

[Signature]

الملحق رقم -02-

استبانة البحث المقدمة للمؤسسات الصحية محل الدراسة التابعة
للقطاع العام والخاص

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed BOUDIAF - M'sila
Faculté des Sciences économiques,
Commerciales et Sciences de Gestion
Département: Sciences de gestion



جامعة محمد بوضياف المسيلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير

إستبانة بحث بعنوان:

مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة
-دراسة مقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر-

تحية طيبة... أما بعد...

في إطار اعداد أطروحة الدكتوراه والتي تدخل ضمن متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير، والموسومة بعنوان: " مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة "، يسرني أن أضع بين أيديكم هذه الاستمارة لغرض تحصيل المعلومات اللازمة لعينة الدراسة وللحصول على النتائج التي من شأنها المساعدة في حل إشكالية الموضوع.
نتمنى أن تكون اجابتم عن الأسئلة المطروحة بكل مصداقية وبصراحة، وللعلم فإن المعلومات المدلى بها تبقى سرية، وسيتم استخدامها لغرض البحث العلمي فقط. وفي الأخير، شكرا على حسن تعاونكم وتقديركم للبحث العلمي.
ملاحظة: الإجابة تكون بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة والمقتنعين بها.

المشرف: أ.د قاسمي كمال

الطالب: زعير فاتح

1. "محور البيانات الشخصية" يرجى تزويدنا بالمعلومات الخاصة بكم وبمؤسستكم:

اسم المؤسسة الصحية:		الولاية:	
<input type="checkbox"/> CHU <input type="checkbox"/> EPSP <input type="checkbox"/> EHS <input type="checkbox"/> EPH		قطاع عام	نوع المؤسسة الصحية
<input type="checkbox"/> مصحة <input type="checkbox"/> عيادة <input type="checkbox"/> أخرى <input type="checkbox"/> أنكرها:		قطاع خاص	
<input type="checkbox"/> مخبري <input type="checkbox"/> ممرض <input type="checkbox"/> استشفائي جامعي <input type="checkbox"/> طبيب متخصص <input type="checkbox"/> طبيب عام <input type="checkbox"/> إداري		الفرد محل الدراسة	
<input type="checkbox"/> عون أمن <input type="checkbox"/> عامل مهني <input type="checkbox"/> أخرى <input type="checkbox"/> أنكرها:			
الوظيفة: / المصلحة: / القسم:			
<input type="checkbox"/> ذكر <input type="checkbox"/> أنثى		الجنس	
<input type="checkbox"/> أقل من 25 <input type="checkbox"/> من 25 إلى 35 <input type="checkbox"/> من 35 إلى 45 <input type="checkbox"/> من 45 إلى 55 <input type="checkbox"/> من 55 فما أكثر		السن	
<input type="checkbox"/> متوسط فما دون <input type="checkbox"/> ثانوي <input type="checkbox"/> جامعي <input type="checkbox"/> ما بعد التدرج <input type="checkbox"/> تقني سامي <input type="checkbox"/> أخرى <input type="checkbox"/> أنكرها:		المستوى التعليمي	
<input type="checkbox"/> أقل من 05 سنوات <input type="checkbox"/> من 05 إلى 10 سنوات <input type="checkbox"/> من 10 إلى 15 سنة <input type="checkbox"/> أكثر من 15 سنة		الخبرة	

2. محور المعايير البيئية: مستوى المؤسسة الصحية

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
01	المناطق المحيطة بالمؤسسة الصحية نظيفة.					
02	تطبق المؤسسة الصحية معايير النظافة الاستشفائية.					
03	تتماشى بيئة المؤسسة الصحية مع معايير الصحة.					
04	يتم استخدام مواد مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم من الأسطح.					
05	تتوفر في المؤسسة الصحية المياه النقية.					
06	تقوم المؤسسة الصحية بإجراء تحليل كيميائي للمياه بصفة دورية.					
07	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بالإضاءة.					
08	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بدرجة الحرارة.					
09	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بمستويات الضوضاء.					
10	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بجودة الهواء.					
11	يتم الاعتماد على التهوية الطبيعية.					
12	تضع المؤسسة الصحية خطة لمواجهة الملوثات البيئية.					
13	تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الداخلية.					
14	تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الخارجية.					
15	تعتمد المؤسسة الصحية على خطة لإدارة النفايات الطبية.					
16	تضع المؤسسة الصحية دليل ارشادي للعاملين بشأن خطورة النفايات الطبية.					
17	تتوفر المؤسسة الصحية على الشروط الضرورية لإدارة لنفايات الطبية بشكل سليم.					
18	يتم فرز جميع أنواع النفايات الطبية في الحاويات الخاصة.					
19	يتم وضع النفايات الطبية في الأكياس حسب اللون المخصص.					
20	يتم ترميز النفايات الطبية الموجودة في الأكياس للتعرف عليها.					
21	يتم وضع بطاقة على الأكياس للتعرف على نوع النفايات.					
22	يتم غلق أكياس النفايات بشكل جيد.					
23	لا تتسرب النفايات الطبية في الممرات من الأكياس أثناء نقلها.					
24	يتم تخصيص عربات خاصة لنقل النفايات الطبية.					
25	يكون تخزين النفايات الطبية في مكان آمن يتوفر على الشروط الضرورية.					
26	هناك حرص من طرف المؤسسة الصحية بشأن نظافة غرفة تخزين النفايات الطبية.					
27	يتم التخلص من النفايات الطبية في أماكن بعيدة عن المؤسسة الصحية.					

الإجراءات الخاصة بالسلامة المهنية على مستوى المؤسسة الصحية

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
28	بيئة العمل في المؤسسة الصحية سليمة من الحوادث و الإصابات المهنية.					
29	هناك رقابة في المؤسسة الصحية لتفادي حوادث العمل.					
30	المؤسسة الصحية تعمل على تحسين ظروف العمل للتقليل من المخاطر.					
31	تتم صيانة الوسائل المستخدمة أثناء العمل بصفة دائمة.					
32	توفر المؤسسة الصحية معدات الإسعافات الأولية في أماكن العمل.					
33	توجد وحدة الطوارئ على مستوى المؤسسة الصحية.					
34	توجد خطة للصيانة الوقائية للأجهزة الطبية.					
35	يتم التحكم في العدوى عن طريق سياسات التعقيم حسب التوصيات.					
36	توجد لجنة على مستوى المؤسسة الصحية تعمل على التحكم في العدوى					
37	يتم مراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بالتحكم في العدوى					
38	تعتمد المؤسسة الصحية على نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل يتلائم مع مواصفة ادارة الصحة والسلامة المهنية OHASA 18001.					
39	توجد اجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة.					
40	يوجد في مكان العمل إعلانات إرشادية في مجال السلامة المهنية.					
41	تقوم المؤسسة الصحية بتنظيم دورات تدريبية عن السلامة المهنية لكافة العاملين.					
42	يتم تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية في مجال التحكم بالعدوى.					
43	يوجد بالمؤسسة الصحية برنامج لتوعية العاملين بالسلامة والصحة المهنية.					
44	تلتزم المؤسسة الصحية بالإجراءات الخاصة بسلامة العاملين في مجال النفايات الطبية.					
45	توفر المؤسسة الصحية مستلزمات الوقاية المهنية في مكان العمل.					
46	يتم تزويد العمال بالوسائل الضرورية لتجنب مخاطر العدوى.					
47	وسائل الحماية الخاصة بعمال النظافة متوفرة.					
48	هناك عدد كافي من عمال النظافة.					
49	توجد في المؤسسة الصحية مصلحة طب العمل.					
50	هناك برنامج يتابع صحة العاملين.					
51	يتم تلقيح العمال من بعض الأمراض المعدية.					
52	تقوم المؤسسة الصحية باختبارات السلامة المهنية للموظفين الجدد.					
53	يتم إيصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع العمال.					

الملحق رقم -03-

قائمة الأساتذة المحكمين للاستبانة المستخدمة في الدراسة الميدانية

المؤسسة	الرتبة	إسم المحكم
جامعة الجزائر 03	أستاذ التعليم العالي	نور الدين حاروش
جامعة محمد بوضياف- المسيلة	أستاذ التعليم العالي	بلعباس رابح
جامعة محمد البشير الابراهيمي- برج بوعريريج	أستاذ محاضر أ	جيجيق زكية
جامعة محمد بوضياف- المسيلة	أستاذ محاضر ب	بن بار موسى
المدرسة العليا للري- البلدية	أستاذ محاضر ب	منير بلالي
المركز الاستشفائي الجامعي- سطيف	رئيس مكتب الأمن والمكلف بتسيير خلية المخاطر	عريف صلاح الدين

الملحق رقم -04-

نتائج برنامج SPSS الخاصة بمقاييس التحليل الوصفي
-التكرارات والنسب المئوية-

أولاً: التكرارات والنسب المئوية بالنسبة للمحور الخاص بالبيانات الشخصية من الاستبانة

1. نوع المؤسسة الصحية (طبيعة الملكية)

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide قطاع عام	588	68,3	68,3	68,3
قطاع خاص	271	31,7	31,7	100,0
Total	859	100,0	100,0	

2. الفرد محل الدراسة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide طبيب عام	109	12,7	12,7	12,7
طبيب مختص	145	16,9	16,9	29,6
استشفائي جامعي	11	1,3	1,3	30,8
ممرض	193	22,5	22,5	53,3
مخبري	94	10,9	10,9	64,3
إداري	77	9,0	9,0	73,2
عامل مهني	80	9,3	9,3	82,5
عون أمن	72	8,4	8,4	90,9
قابلة	33	3,8	3,8	94,8
صيدلي	45	5,2	5,2	100,0
Total	859	100,0	100,0	

3. الجنس

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ذكر	439	51,1	51,1	51,1
أنثى	420	48,9	48,9	100,0
Total	859	100,0	100,0	

4. السن

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide أقل من 25 سنة	209	24,3	24,3	24,3
من 25 إلى 35	369	43,0	43,0	67,3
من 35 إلى 45	194	22,6	22,6	89,9
من 45 إلى 55	86	10,0	10,0	99,9
من 55 فما أكثر	1	0,1	0,1	100,0
Total	859	100,0	100,0	

5. المستوى التعليمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide متوسط فما دون	64	7,5	7,5	7,5
ثانوي	215	25,0	25,0	32,5
جامعي	399	46,4	46,4	78,9
ما بعد التدرج	174	20,3	20,3	99,2
تقني سامي	7	0,8	0,8	100,0
Total	859	100,0	100,0	

6. الخبرة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide أقل من 05 سنوات	228	26,5	26,5	26,5
من 05 إلى 10 سنوات	344	40,0	40,0	66,6
من 10 إلى 15 سنة	197	22,9	22,9	89,5
أكثر من 15 سنة	90	10,5	10,5	100,0
Total	859	100,0	100,0	

ثانيا: التكرارات والنسب المئوية بالنسبة للمحور الخاص بالمعايير البيئية من الاستبانة

الفقرة رقم-01- المناطق المحيطة بالمؤسسة الصحية نظيفة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	121	14,1	14,1	14,1
غير موافق	250	29,1	29,1	43,2
محايد	93	10,8	10,8	54,0
موافق	327	38,1	38,1	92,1
موافق بشدة	68	7,9	7,9	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-02- تطبق المؤسسة الصحية معايير النظافة الاستشفائية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	82	9,5	9,5	9,5
غير موافق	185	21,5	21,5	31,1
محايد	58	6,8	6,8	37,8
موافق	463	53,9	53,9	91,7
موافق بشدة	71	8,3	8,3	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-03- تتماشى بيئة المؤسسة الصحية مع معايير الصحة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	89	10,4	10,4	10,4
غير موافق	158	18,4	18,4	28,8
محايد	123	14,3	14,3	43,1
موافق	451	52,5	52,5	95,6
موافق بشدة	38	4,4	4,4	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-04- يتم استخدام مواد مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم من الأسطح

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	50	5,8	5,8	5,8
غير موافق	90	10,5	10,5	16,3
محايد	121	14,1	14,1	30,4
موافق	420	48,9	48,9	79,3
موافق بشدة	178	20,7	20,7	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-05- تتوفر في المؤسسة الصحية المياه النقية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	54	6,3	6,3	6,3
غير موافق	275	32,0	32,0	38,3
محايد	335	39,0	39,0	77,3
موافق	166	19,3	19,3	96,6
موافق بشدة	29	3,4	3,4	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-06- تقوم المؤسسة الصحية بإجراء تحليل كيميائي للمياه بصفة دورية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide غير موافق بشدة	67	7,8	7,8	7,8
غير موافق	186	21,7	21,7	29,5
محايد	201	23,4	23,4	52,9
موافق	283	32,9	32,9	85,8
موافق بشدة	122	14,2	14,2	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-07- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بالإضاءة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	54	6,3	6,3
	غير موافق	275	32,0	38,3
	محايد	335	39,0	77,3
	موافق	166	19,3	96,6
	موافق بشدة	29	3,4	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-08- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بدرجة الحرارة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	44	5,1	5,1
	غير موافق	335	39,0	44,1
	محايد	383	44,6	88,7
	موافق	84	9,8	98,5
	موافق بشدة	13	1,5	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-09- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بمستويات الضوضاء

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	93	10,8	10,8
	غير موافق	320	37,3	48,1
	محايد	330	38,4	86,5
	موافق	102	11,9	98,4
	موافق بشدة	14	1,6	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-10- تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بجودة الهواء

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	92	10,7	10,7
	غير موافق	320	37,3	48,0
	محايد	319	37,1	85,1
	موافق	57	6,6	91,7
	موافق بشدة	71	8,3	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-11- يتم الاعتماد على التهوية الطبيعية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	32	3,7	3,7
	غير موافق	73	8,5	12,2
	محايد	166	19,3	31,5
	موافق	548	63,8	95,3
	موافق بشدة	40	4,7	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-12- تضع المؤسسة الصحية خطة لمواجهة الملوثات البيئية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	70	8,1	8,1
	غير موافق	159	18,5	26,7
	محايد	349	40,6	67,3
	موافق	174	20,3	87,5
	موافق بشدة	107	12,5	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-13- تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الداخلية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	56	6,5	6,5
	غير موافق	223	26,0	32,5
	محايد	220	25,6	58,1
	موافق	216	25,1	83,2
	موافق بشدة	144	16,8	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-14- تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الخارجية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	75	8,7	8,7
	غير موافق	161	18,7	27,5
	محايد	305	35,5	63,0
	موافق	229	26,7	89,6
	موافق بشدة	89	10,4	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-15- تعتمد المؤسسة الصحية على خطة لإدارة النفايات الطبية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	44	5,1	5,1
	غير موافق	61	7,1	12,2
	محايد	103	12,0	24,2
	موافق	464	54,0	78,2
	موافق بشدة	187	21,8	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-16- تضع المؤسسة الصحية دليل ارشادي للعاملين بشأن خطورة النفايات الطبية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	53	6,2	6,2
	غير موافق	116	13,5	19,7
	محايد	187	21,8	41,4
	موافق	378	44,0	85,4
	موافق بشدة	125	14,6	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-17- تتوفر المؤسسة الصحية على الشروط الضرورية لإدارة لنفايات الطبية بشكل سليم

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	31	3,6	3,6
	غير موافق	95	11,1	14,7
	محايد	101	11,8	26,4
	موافق	474	55,2	81,6
	موافق بشدة	158	18,4	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-18- يتم فرز جميع أنواع النفايات الطبية في الحاويات الخاصة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	19	2,2	2,2
	غير موافق	55	6,4	8,6
	محايد	69	8,0	16,6
	موافق	423	49,2	65,9
	موافق بشدة	293	34,1	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-19- يتم وضع النفايات الطبية في الأكياس حسب اللون المخصص

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	34	4,0	4,0
	غير موافق	28	3,3	7,2
	محايد	45	5,2	12,5
	موافق	389	45,3	57,7
	موافق بشدة	363	42,3	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-20- يتم ترميز النفايات الطبية الموجودة في الأكياس للتعرف عليها

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	27	3,1	3,1
	غير موافق	130	15,1	18,3
	محايد	144	16,8	35,0
	موافق	332	38,6	73,7
	موافق بشدة	226	26,3	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-21- يتم وضع بطاقة على الأكياس للتعرف على نوع النفايات

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	69	8,0	8,0
	غير موافق	195	22,7	30,7
	محايد	134	15,6	46,3
	موافق	296	34,5	80,8
	موافق بشدة	165	19,2	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-22- يتم غلق أكياس النفايات بشكل جيد

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	26	3,0	3,0
	غير موافق	119	13,9	16,9
	محايد	111	12,9	29,8
	موافق	375	43,7	73,5
	موافق بشدة	228	26,5	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-23- لا تتسرب النفايات الطبية في الممرات من الأكياس أثناء نقلها

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	47	5,5	5,5
	غير موافق	52	6,1	11,5
	محايد	248	28,9	40,4
	موافق	291	33,9	74,3
	موافق بشدة	221	25,7	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-24- يتم تخصيص عربات خاصة لنقل النفايات الطبية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	55	6,4	6,4
	غير موافق	172	20,0	26,3
	محايد	215	25,0	51,4
	موافق	262	30,5	81,9
	موافق بشدة	155	18,0	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-25- يكون تخزين النفايات الطبية في مكان آمن يتوفر على الشروط الضرورية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	77	9,0	9,0
	غير موافق	162	18,9	27,8
	محايد	206	24,0	51,8
	موافق	321	37,4	89,2
	موافق بشدة	93	10,8	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-26- هناك حرص من طرف المؤسسة الصحية بشأن نظافة غرفة تخزين النفايات الطبية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	57	6,6	6,6
	غير موافق	197	22,9	29,6
	محايد	203	23,6	53,2
	موافق	345	40,2	93,4
	موافق بشدة	57	6,6	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-27- يتم التخلص من النفايات الطبية في أماكن بعيدة عن المؤسسة الصحية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	58	6,8	6,8
	غير موافق	97	11,3	18,0
	محايد	122	14,2	32,2
	موافق	324	37,7	70,0
	موافق بشدة	258	30,0	100,0
Total	859	100,0	100,0	

ثالثا: التكرارات والنسب المئوية بالنسبة للمحور الخاص بالسلامة المهنية من الاستبانة

الفقرة رقم-28- بيئة العمل في المؤسسة الصحية سليمة من الحوادث و الإصابات المهنية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	67	7,8	7,8
	غير موافق	298	34,7	42,5
	محايد	156	18,2	60,7
	موافق	289	33,6	94,3
	موافق بشدة	49	5,7	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-29- هناك رقابة في المؤسسة الصحية لتفادي حوادث العمل

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	72	8,4	8,4
	غير موافق	248	28,9	37,3
	محايد	208	24,2	61,5
	موافق	304	35,4	96,9
	موافق بشدة	27	3,1	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-30- المؤسسة الصحية تعمل على تحسين ظروف العمل للتقليل من المخاطر

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	64	7,5	7,5
	غير موافق	122	14,2	21,7
	محايد	175	20,4	42,0
	موافق	401	46,7	88,7
	موافق بشدة	97	11,3	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-31- تتم صيانة الوسائل المستخدمة أثناء العمل بصفة دائمة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	52	6,1	6,1
	غير موافق	108	12,6	18,6
	محايد	153	17,8	36,4
	موافق	466	54,2	90,7
	موافق بشدة	80	9,3	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-32- توفر المؤسسة الصحية معدات الإسعافات الأولية في أماكن العمل

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	40	4,7	4,7
	غير موافق	74	8,6	13,3
	محايد	147	17,1	30,4
	موافق	383	44,6	75,0
	موافق بشدة	215	25,0	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-33- توجد وحدة الطوارئ على مستوى المؤسسة الصحية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	96	11,2	11,2
	غير موافق	88	10,2	21,4
	محايد	194	22,6	44,0
	موافق	318	37,0	81,0
	موافق بشدة	163	19,0	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-34- توجد خطة للصيانة الوقائية للأجهزة الطبية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	79	9,2	9,2
	غير موافق	140	16,3	25,5
	محايد	221	25,7	51,2
	موافق	332	38,6	89,9
	موافق بشدة	87	10,1	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-35- يتم التحكم في العدوى عن طريق سياسات التعقيم حسب التوصيات

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	41	4,8	4,8
	غير موافق	88	10,2	15,0
	محايد	142	16,5	31,5
	موافق	458	53,3	84,9
	موافق بشدة	130	15,1	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-36- توجد لجنة على مستوى المؤسسة الصحية تعمل على التحكم في العدوى

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	87	10,1	10,1
	غير موافق	113	13,2	23,3
	محايد	237	27,6	50,9
	موافق	259	30,2	81,0
	موافق بشدة	163	19,0	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-37- يتم مراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بالتحكم في العدوى

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	45	5,2	5,2
	غير موافق	56	6,5	11,8
	محايد	341	39,7	51,5
	موافق	337	39,2	90,7
	موافق بشدة	80	9,3	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-38- تعتمد المؤسسة الصحية على نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل يتلائم مع مواصفة ادارة الصحة والسلامة المهنية

OHASA 18001

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	9	1,0	1,0
	غير موافق	172	20,0	21,1
	محايد	461	53,7	74,7
	موافق	151	17,6	92,3
	موافق بشدة	66	7,7	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-39- توجد اجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	35	4,1	4,1
	غير موافق	279	32,5	36,6
	محايد	258	30,0	66,6
	موافق	211	24,6	91,2
	موافق بشدة	76	8,8	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-40- يوجد في مكان العمل إعلانات إرشادية في مجال السلامة المهنية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	20	2,3	2,3
	غير موافق	243	28,3	30,6
	محايد	155	18,0	48,7
	موافق	381	44,4	93,0
	موافق بشدة	60	7,0	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-41- تقوم المؤسسة الصحية بتنظيم دورات تدريبية عن السلامة المهنية لكافة العاملين

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	69	8,0	8,0
	غير موافق	307	35,7	43,8
	محايد	219	25,5	69,3
	موافق	183	21,3	90,6
	موافق بشدة	81	9,4	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-42- يتم تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية في مجال التحكم بالعدوى

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	109	12,7	12,7
	غير موافق	311	36,2	48,9
	محايد	207	24,1	73,0
	موافق	200	23,3	96,3
	موافق بشدة	32	3,7	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-43- يوجد بالمؤسسة الصحية برنامج لتوعية العاملين بالسلامة والصحة المهنية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	87	10,1	10,1
	غير موافق	228	26,5	36,7
	محايد	278	32,4	69,0
	موافق	225	26,2	95,2
	موافق بشدة	41	4,8	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-44- تلتزم المؤسسة الصحية بالإجراءات الخاصة بسلامة العاملين في مجال النفايات الطبية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	64	7,5	7,5
	غير موافق	130	15,1	22,6
	محايد	301	35,0	57,6
	موافق	296	34,5	92,1
	موافق بشدة	68	7,9	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-45- توفر المؤسسة الصحية مستلزمات الوقاية المهنية في مكان العمل

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	84	9,8	9,8
	غير موافق	105	12,2	22,0
	محايد	194	22,6	44,6
	موافق	408	47,5	92,1
	موافق بشدة	68	7,9	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-46- يتم تزويد العمال بالوسائل الضرورية لتجنب مخاطر العدوى

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	85	9,9	9,9
	غير موافق	93	10,8	20,7
	محايد	249	29,0	49,7
	موافق	379	44,1	93,8
	موافق بشدة	53	6,2	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-47- وسائل الحماية الخاصة بعمال النظافة متوفرة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	131	15,3	15,3
	غير موافق	165	19,2	34,5
	محايد	261	30,4	64,8
	موافق	278	32,4	97,2
	موافق بشدة	24	2,8	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-48- هناك عدد كافي من عمال النظافة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	187	21,8	21,8
	غير موافق	236	27,5	49,2
	محايد	165	19,2	68,5
	موافق	162	18,9	87,3
	موافق بشدة	109	12,7	100,0
Total	859	100,0	100,0	

الفقرة رقم-49-توجد في المؤسسة الصحية مصلحة طب العمل

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	62	7,2	7,2
	غير موافق	131	15,3	22,5
	محايد	107	12,5	34,9
	موافق	313	36,4	71,4
	موافق بشدة	246	28,6	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-50- هناك برنامج يتابع صحة العاملين

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	40	4,7	4,7
	غير موافق	275	32,0	36,7
	محايد	208	24,2	60,9
	موافق	217	25,3	86,1
	موافق بشدة	119	13,9	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-51- يتم تلقيح العمال من بعض الأمراض المعدية

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	82	9,5	9,5
	غير موافق	91	10,6	20,1
	محايد	179	20,8	41,0
	موافق	376	43,8	84,7
	موافق بشدة	131	15,3	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-52- تقوم المؤسسة الصحية باختبارات السلامة المهنية للموظفين الجدد

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	135	15,7	15,7
	غير موافق	251	29,2	44,9
	محايد	198	23,1	68,0
	موافق	240	27,9	95,9
	موافق بشدة	35	4,1	100,0
Total		859	100,0	100,0

الفقرة رقم-53- يتم إيصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع العمال

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	91	10,6	10,6
	غير موافق	275	32,0	42,6
	محايد	246	28,6	71,2
	موافق	220	25,6	96,9
	موافق بشدة	27	3,1	100,0
Total		859	100,0	100,0

الملحق رقم -05-

نتائج برنامج SPSS الخاصة بمقاييس التحليل الوصفي
-المتوسط - الإنحراف المعياري-

أولاً: المتوسط والوسيط والانحراف المعياري بالنسبة للمحور الخاص بالمعايير البيئية من الاستبانة

من العبارة رقم 01 إلى العبارة رقم 03

		المناطق المحيطة بالمؤسسة الصحية نظيفة	تطبيق المؤسسة الصحية معايير النظافة الاستشفائية	تتماشى بيئة المؤسسة الصحية مع معايير الصحة
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	2,97	3,30	3,22
	Ecart type	1,246	1,119	1,130

من العبارة رقم 04 إلى العبارة رقم 06

		يتم استخدام مواد مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم من الأسطح	تتوفر في المؤسسة الصحية المياه النقية	تقوم المؤسسة الصحية بإجراء تحليل كيميائي للمياه بصفة دورية
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,68	3,45	3,24
	Ecart type	1,092	1,005	1,170

من العبارة رقم 07 إلى العبارة رقم 09

		تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بالإضاءة	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بدرجة الحرارة	تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بمستويات الضوضاء
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	2,81	2,64	2,56
	Ecart type	0,931	0,788	0,894

من العبارة رقم 10 إلى العبارة رقم 12

		تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بجودة الهواء	يتم الاعتماد على التهوية الطبيعية	تضع المؤسسة الصحية خطة لمواجهة الملوثات البيئية
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	2,64	3,57	3,10
	Ecart type	1,1036	0,856	1,097

من العبارة رقم 13 إلى العبارة رقم 15

		تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الداخلية	تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الخارجية	تعتمد المؤسسة الصحية على خطة لإدارة النفايات الطبية
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,20	3,11	3,80
	Ecart type	1,185	1,098	1,022

من العبارة رقم 16 إلى العبارة رقم 18

		تضع المؤسسة الصحية دليل ارشادي للعاملين بشأن خطورة النفايات الطبية	تتوفر المؤسسة الصحية على الشروط الضرورية لإدارة لنفايات الطبية بشكل سليم	يتم فرز جميع أنواع النفايات الطبية في الحاويات الخاصة
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,47	3,74	4,07
	Ecart type	1,087	1	0,934

من العبارة رقم 19 إلى العبارة رقم 21

		يتم وضع النفايات الطبية في الأكياس حسب اللون المخصص	يتم ترميز النفايات الطبية الموجودة في الأكياس للتعرف عليها	يتم وضع بطاقة على الأكياس للتعرف على نوع النفايات
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	4,19	3,70	3,34
	Ecart type	0,963	1,109	1,244

من العبارة رقم 22 إلى العبارة رقم 24

		يتم غلق أكياس النفايات بشكل جيد	لا تتسرب النفايات الطبية في الممرات من الأكياس أثناء نقلها	يتم تخصيص عربات خاصة لنقل النفايات الطبية
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,77	3,68	3,34
	Ecart type	1,081	1,087	1,171

من العبارة رقم 25 إلى العبارة رقم 27

		يكون تخزين النفايات الطبية في مكان آمن يتوفر على الشروط الضرورية	هناك حرص من طرف المؤسسة الصحية بشأن نظافة غرفة تخزين النفايات الطبية	يتم التخلص من النفايات الطبية في أماكن بعيدة عن المؤسسة الصحية
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,22	3,17	3,73
	Ecart type	1,143	1,065	1,196

ثانيا: المتوسط والوسيط والانحراف المعياري بالنسبة للمحور الخاص بالسلامة المهنية من الاستبانة

من العبارة رقم 28 إلى العبارة رقم 30

		بيئة العمل في المؤسسة الصحية سليمة من الحوادث و الإصابات المهنية	هناك رقابة في المؤسسة الصحية لتفادي حوادث العمل	المؤسسة الصحية تعمل على تحسين ظروف العمل للتقليل من المخاطر
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	2,95	2,96	3,40
	Ecart type	1,106	1,050	1,095

من العبارة رقم 31 إلى العبارة رقم 33

		تتم صيانة الوسائل المستخدمة أثناء العمل بصفة دائمة	توفر المؤسسة الصحية معدات الإسعافات الأولية في أماكن العمل	توجد وحدة الطوارئ على مستوى المؤسسة الصحية
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,48	3,77	3,42
	Ecart type	1,026	1,064	1,225

من العبارة رقم 34 إلى العبارة رقم 36

		توجد خطة للصيانة الوقائية للأجهزة الطبية	يتم التحكم في العدوى عن طريق سياسات التعقيم حسب التوصيات	توجد لجنة على مستوى المؤسسة الصحية تعمل على التحكم في العدوى
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,24	3,64	3,35
	Ecart type	1,225	1,013	1,216

من العبارة رقم 37 إلى العبارة رقم 39

		يتم مراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بالتحكم في العدوى	تعتد المؤسسة الصحية على نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل يتلائم مع مواصفة ادارة الصحة والسلامة المهنية OHASA 18001	توجد اجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,41	3,11	3,02
	Ecart type	0,935	0,845	1,043

من العبارة رقم 40 إلى العبارة رقم 42

		يوجد في مكان العمل إعلانات إرشادية في مجال السلامة المهنية	تقوم المؤسسة الصحية بتنظيم دورات تدريبية عن السلامة المهنية لكافة العاملين	يتم تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية في مجال التحكم بالعدوى
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,25	2,88	2,69
	Ecart type	1,018	1,121	1,076

من العبارة رقم 43 إلى العبارة رقم 45

		يوجد بالمؤسسة الصحية برنامج لتوعية العاملين بالسلامة والصحة المهنية	تلتزم المؤسسة الصحية بالإجراءات الخاصة بسلامة العاملين في مجال النفايات الطبية	توفر المؤسسة الصحية مستلزمات الوقاية المهنية في مكان العمل
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	2,89	3,20	3,32
	Ecart type	1,055	1,035	1,099

من العبارة رقم 46 إلى العبارة رقم 48

		يتم تزويد العمال بالوسائل الضرورية لتجنب مخاطر العدوى	وسائل الحماية الخاصة بعمال النظافة متوفرة	هناك عدد كافي من عمال النظافة
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,26	2,88	2,73
	Ecart type	1,061	1,107	1,331

من العبارة رقم 49 إلى العبارة رقم 51

		توجد في المؤسسة الصحية مصلحة طب العمل	هناك برنامج يتابع صحة العاملين	يتم تلقح العمال من بعض الأمراض المعدية
N	Valide	859	859	859
	Manquant	0	0	0
	Moyenne	3,64	3,12	3,45
	Ecart type	1,242	1,141	1,157

من العبارة رقم 52 إلى العبارة رقم 53

		تقوم المؤسسة الصحية باختبارات السلامة المهنية للموظفين الجدد	يتم إيصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع العمال
N	Valide	859	859
	Manquant	0	0
	Moyenne	2,75	2,79
	Ecart type	1,142	1,040

ثالثا: المتوسط الحسابي الاجمالي والانحراف المعياري الاجمالي للمحور الأول والثاني من الاستبانة

Statistiques

		A	B
N	Valide	859	859
	Manquant	0	0
Moyenne		3,3598	3,1768
Erreur standard de la moyenne		,01983	,01689
Ecart type		,58107	,49495

الملحق رقم -06-

نتائج برنامج SPSS الخاصة بمعامل الثبات ألفا كرونباخ

- Alpha De Cronbach -

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Observations Valide	859	100,0
Total	859	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

1. بالنسبة للمحور الخاص المعايير البيئية

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,908	27

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
المناطق المحيطة بالمؤسسة الصحية نظيفة	87,76	229,846	,394	,907
تطبيق المؤسسة الصحية معايير النظافة الاستشفائية	87,43	229,011	,447	,905
تتماشى بيئة المؤسسة الصحية مع معايير الصحة	87,51	227,949	,505	,904
يتم استخدام مواد مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم من الأسطح	87,05	225,606	,594	,902
تتوفر في المؤسسة الصحية المياه النقية	87,28	229,893	,504	,904
تقوم المؤسسة الصحية بإجراء تحليل كيميائي للمياه بصفة دورية	87,49	230,117	,417	,906
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بالإضاءة	87,91	239,879	,192	,909
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بدرجة الحرارة	88,09	238,561	,291	,907
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بمستويات الضوضاء	88,17	233,031	,456	,905
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بجودة الهواء	88,09	234,855	,326	,907
يتم الاعتماد على التهوية الطبيعية	87,16	233,521	,459	,905
تضع المؤسسة الصحية خطة لمواجهة الملوثات البيئية	87,63	225,198	,603	,902
تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الداخلية	87,53	226,844	,504	,904
تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الخارجية	87,62	227,256	,537	,904
تعتمد المؤسسة الصحية على خطة لإدارة النفايات الطبية	86,93	226,787	,599	,903
تضع المؤسسة الصحية دليل ارشادي للعاملين بشأن خطورة النفايات الطبية	87,26	226,058	,582	,903
تتوفر المؤسسة الصحية على الشروط الضرورية لإدارة لنفايات الطبية بشكل سليم	86,99	227,712	,581	,903
يتم فرز جميع أنواع النفايات الطبية في الحاويات الخاصة	86,66	233,007	,437	,905
يتم وضع النفايات الطبية في الأكياس حسب اللون المخصص	86,54	231,838	,462	,905
يتم ترميز النفايات الطبية الموجودة في الأكياس للتعرف عليها	87,03	226,384	,561	,903
يتم وضع بطاقة على الأكياس للتعرف على نوع النفايات	87,39	220,146	,667	,901
يتم غلق أكياس النفايات بشكل جيد	86,96	226,464	,573	,903

لا تتسرب النفايات الطبية في الممرات من الأكياس أثناء نقلها	87,04	229,664	,469	,905
يتم تخصيص عربات خاصة لنقل النفايات الطبية	87,39	227,244	,501	,904
يكون تخزين النفايات الطبية في مكان آمن يتوفر على الشروط الضرورية هناك حرص من طرف المؤسسة الصحية بشأن نظافة غرفة تخزين النفايات الطبية	87,51	225,170	,577	,903
يتم التخلص من النفايات الطبية في أماكن بعيدة عن المؤسسة الصحية	87,56	230,763	,445	,905
	87,00	225,027	,552	,903

2. بالنسبة للمحور الخاص بالسلامة المهنية

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,832	26

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
بيئة العمل في المؤسسة الصحية سليمة من الحوادث و الإصابات المهنية هناك رقابة في المؤسسة الصحية لتفادي حوادث العمل	79,71	158,832	,248	,830
المؤسسة الصحية تعمل على تحسين ظروف العمل للتقليل من المخاطر تتم صيانة الوسائل المستخدمة أثناء العمل بصفة دائمة	79,70	152,588	,511	,821
توفر المؤسسة الصحية معدات الإسعافات الأولية في أماكن العمل توجد وحدة الطوارئ على مستوى المؤسسة الصحية	79,25	152,804	,479	,822
توجد خطة للصيانة الوقائية للأجهزة الطبية	79,18	159,326	,255	,830
يتم التحكم في العدوى عن طريق سياسات التعقيم حسب التوصيات توجد لجنة على مستوى المؤسسة الصحية تعمل على التحكم في العدوى يتم مراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بالتحكم في العدوى تعتمد المؤسسة الصحية على نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل يتلائم مع مواصفة ادارة الصحة والسلامة المهنية OHASA 18001	78,89	154,982	,410	,824
توجد اجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة يوجد في مكان العمل إعلانات إرشادية في مجال السلامة المهنية تقوم المؤسسة الصحية بتنظيم دورات تدريبية عن السلامة المهنية لكافة العاملين	79,23	152,777	,419	,824
يتم تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية في مجال التحكم بالعدوى يوجد بالمؤسسة الصحية برنامج توعية العاملين بالسلامة والصحة المهنية تلتزم المؤسسة الصحية بالإجراءات الخاصة بسلامة العاملين في مجال النفايات الطبية	79,41	153,870	,424	,824
	79,02	160,424	,215	,831
	79,31	155,360	,334	,827
	79,25	155,378	,460	,823
	79,55	157,203	,428	,825
	79,59	153,185	,231	,830
	79,40	154,578	,446	,823
	79,78	159,339	,225	,831
	79,96	154,709	,412	,824
	79,77	153,177	,485	,822
	79,45	150,565	,602	,818

توفر المؤسسة الصحية مستلزمات الوقاية المهنية في مكان العمل	79,34	151,086	,543	,819
يتم تزويد العمال بالوسائل الضرورية لتجنب مخاطر العدوى	79,40	154,839	,416	,824
وسائل الحماية الخاصة بعمال النظافة متوفرة	79,77	151,293	,530	,820
هناك عدد كافي من عمال النظافة	79,92	153,839	,344	,827
توجد في المؤسسة الصحية مصلحة طب العمل	79,02	163,329	,066	,830
هناك برنامج يتابع صحة العاملين	79,54	163,644	,069	,830
يتم تلقح العمال من بعض الأمراض المعدية	79,21	158,651	,239	,831
تقوم المؤسسة الصحية باختبارات السلامة المهنية للموظفين الجدد	79,90	152,800	,456	,822
يتم إيصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع العمال	79,87	151,996	,542	,820

3. بالنسبة لجميع فقرات الاستبانة

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,925	53

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
المناطق المحيطة بالمؤسسة الصحية نظيفة	170,46	668,604	,390	,924
تطبق المؤسسة الصحية معايير النظافة الاستشفائية	170,13	666,395	,454	,923
تتماشى بيئة المؤسسة الصحية مع معايير الصحة	170,20	666,098	,483	,923
يتم استخدام مواد مطهرة عند إزالة بقع الدم وسوائل الجسم من الأسطح	169,74	664,762	,521	,923
تتوفر في المؤسسة الصحية المياه النظيفة	169,98	666,827	,528	,923
تقوم المؤسسة الصحية بإجراء تحليل كيميائي للمياه بصفة دورية	170,18	671,062	,377	,924
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بالإضاءة	170,61	683,056	,234	,925
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بدرجة الحرارة	170,79	679,737	,363	,924
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بمستويات الضوضاء	170,86	669,610	,538	,923
تقوم المؤسسة الصحية بإجراءات الرصد البيئي الخاصة بجودة الهواء	170,78	674,442	,368	,924
يتم الاعتماد على التهوية الطبيعية	169,85	676,151	,413	,924
تضع المؤسسة الصحية خطة لمواجهة الملوثات البيئية	170,32	662,227	,564	,922
تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الداخلية	170,23	666,338	,449	,923
تقوم المؤسسة بتقييم بيئي دوري للبيئة الخارجية	170,31	666,221	,491	,923
تعتمد المؤسسة الصحية على خطة لإدارة النفايات الطبية	169,62	668,148	,495	,923
تضع المؤسسة الصحية دليل ارشادي للعاملين بشأن خطورة النفايات الطبية	169,95	663,833	,541	,923
تتوفر المؤسسة الصحية على الشروط الضرورية لإدارة لنفايات الطبية بشكل سليم	169,68	668,913	,492	,923

يتم فرز جميع أنواع النفايات الطبية في الحاويات الخاصة	169,35	677,810	,345	,924
يتم وضع النفايات الطبية في الأكياس حسب اللون المخصص	169,23	674,975	,390	,924
يتم ترميز النفايات الطبية الموجودة في الأكياس للتعرف عليها	169,72	664,008	,528	,923
يتم وضع بطاقة على الأكياس للتعرف على نوع النفايات	170,08	652,815	,645	,921
يتم غلق أكياس النفايات بشكل جيد	169,65	662,199	,575	,922
لا تتسرب النفايات الطبية في الممرات من الأكياس أثناء نقلها	169,74	670,164	,426	,923
يتم تخصيص عربات خاصة لنقل النفايات الطبية	170,08	664,413	,490	,923
يكون تخزين النفايات الطبية في مكان آمن يتوفر على الشروط الضرورية هناك حرص من طرف المؤسسة	170,20	656,494	,641	,922
الصحية بشأن نظافة غرفة تخزين النفايات الطبية	170,25	663,803	,555	,922
يتم التخلص من النفايات الطبية في أماكن بعيدة عن المؤسسة الصحية	169,69	660,367	,544	,922
بيئة العمل في المؤسسة الصحية سليمة من الحوادث والإصابات المهنية	170,48	676,612	,303	,924
هناك رقابة في المؤسسة الصحية لتفادي حوادث العمل	170,46	666,835	,503	,923
المؤسسة الصحية تعمل على تحسين ظروف العمل للتقليل من المخاطر	170,02	664,115	,530	,923
تتم صيانة الوسائل المستخدمة أثناء العمل بصفة دائمة	169,95	676,437	,334	,924
توفر المؤسسة الصحية معدات الإسعافات الأولية في أماكن العمل	169,66	666,905	,496	,923
توجد وحدة الطوارئ على مستوى المؤسسة الصحية	170,00	660,725	,526	,923
توجد خطة للصيانة الوقائية للأجهزة الطبية	170,18	666,832	,468	,923
يتم التحكم في العدوى عن طريق سياسات التعقيم حسب التوصيات	169,78	676,985	,328	,924
توجد لجنة على مستوى المؤسسة الصحية تعمل على التحكم في العدوى	170,08	667,471	,419	,924
يتم مراجعة السياسات والإجراءات الخاصة بالتحكم في العدوى	170,01	677,094	,356	,924
تعتمد المؤسسة الصحية على نظام الصحة والسلامة المهنية بشكل يتلائم مع مواصفة ادارة الصحة والسلامة المهنية	170,31	678,080	,375	,924
OHASA 18001				
توجد اجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة	170,36	673,535	,194	,925
يوجد في مكان العمل إعلانات إرشادية في مجال السلامة المهنية	170,17	673,783	,385	,924
تقوم المؤسسة الصحية بتنظيم دورات تدريبية عن السلامة المهنية لكافة العاملين	170,54	686,510	,128	,925
يتم تدريب العاملين بالمؤسسة الصحية في مجال التحكم بالعدوى	170,73	669,937	,433	,923
يوجد بالمؤسسة الصحية برنامج لتوعية العاملين بالسلامة والصحة المهنية	170,54	673,494	,377	,924
تلتزم المؤسسة الصحية بالإجراءات الخاصة بسلامة العاملين في مجال النفايات الطبية	170,22	663,326	,578	,922
توفر المؤسسة الصحية مستلزمات الوقاية المهنية في مكان العمل	170,11	664,069	,530	,923
يتم تزويد العمال بالوسائل الضرورية لتجنب مخاطر العدوى	170,16	675,150	,344	,924
وسائل الحماية الخاصة بعمال النظافة متوفرة	170,54	664,604	,516	,923
هناك عدد كافي من عمال النظافة	170,69	676,560	,245	,925

توجد في المؤسسة الصحية مصلحة طب العمل	169,78	686,362	,113	,925
هناك برنامج يتابع صحة العاملين	170,31	687,084	,115	,925
يتم تلقيح العمال من بعض الأمراض المعدية	169,97	678,640	,254	,925
تقوم المؤسسة الصحية باختبارات السلامة المهنية للموظفين الجدد	170,67	671,914	,373	,924
يتم إيصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع العمال	170,63	670,520	,440	,923

الملحق رقم -07-

نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار الطبيعية

- Test De Normalité -

اختبار الطبيعية Test De Normalité بالنسبة لمحور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية

Récapitulatif de traitement des observations

	Observations					
	Valide		Manquant		Total	
	N	Pourcentage	N	Pourcentage	N	Pourcentage
A	859	100 %	0	0 %	859	100,0%
B	859	100 %	0	0 %	859	100,0%

Descriptives

		Statistiques	Erreur standard	
A	Moyenne	3,3598	,01983	
	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	3,3227	
		Borne supérieure	3,4005	
	Moyenne tronquée à 5 %	3,3752		
	Médiane	3,5185		
	Variance	,337		
	Ecart type	,58107		
	Minimum	1,63		
	Maximum	4,63		
	Plage	3,00		
	Plage interquartile	,89		
	Asymétrie	-,360	,084	
	Kurtosis	-,441	,167	
	B	Moyenne	3,1768	,01699
Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Borne inférieure	3,1459	
		Borne supérieure	3,2126	
Moyenne tronquée à 5 %		3,1802		
Médiane		3,0769		
Variance		,247		
Ecart type		,49495		
Minimum		1,23		
Maximum		4,50		
Plage		3,27		
Plage interquartile		,73		
Asymétrie		-,050	,084	
Kurtosis		-,343	,167	

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
A	,126	859	,000	,973	859	,000
B	,123	859	,000	,981	859	,000

a. Correction de signification de Lilliefors

الملحق رقم -08-

نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار ويل كوكسن

-Test de classement de Wilcoxon -

1. بالنسبة للمحور الخاص بالمعايير البيئية

Rangs

		N	Rang moyen :	Somme des rangs
mean - A	Rangs négatifs	585 ^a	500,17	292599,00
	Rangs positifs	264 ^b	258,43	68226,00
	Ex aequo	10 ^c		
	Total	859		

- a. mean < A
b. mean > A
c. mean = A

Tests statistiques^a

	mean - A
Z	-15,700 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

- a. Test de classement de Wilcoxon
b. Basée sur les rangs positifs.

2. بالنسبة لمحور السلامة المهنية

Rangs

		N	Rang moyen :	Somme des rangs
mean - B	Rangs négatifs	502 ^a	459,10	230469,00
	Rangs positifs	313 ^b	326,04	102051,00
	Ex aequo	44 ^c		
	Total	859		

- a. mean < B
b. mean > B
c. mean = B

Tests statistiques^a

	mean - B
Z	-9,562 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

- a. Test de classement de Wilcoxon
b. Basée sur les rangs positifs.

الملحق رقم -09-

نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار معامل الارتباط سبيرمان
- Corrélation de Spearman -

اختبار معامل الارتباط سبيرمان (Corrélation de Spearman) بين محور المعايير البيئية ومحور السلامة المهنية
1. بالنسبة لجميع المؤسسات الصحية محل الدراسة

Corrélations

		A	B
A	Corrélation de Pearson	1	,697**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	858	857
B	Corrélation de Pearson	,697**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	857	858

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

			A	B
Rho de Spearman	A	Coefficient de corrélation	1,000	,719**
		Sig. (bilatéral)	.	,000
		N	858	857
	B	Coefficient de corrélation	,719**	1,000
		Sig. (bilatéral)	,000	.
		N	857	858

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

2. بالنسبة للمؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام

Corrélations

		A	B
A	Corrélation de Pearson	1	,684**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	588	587
B	Corrélation de Pearson	,684**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	587	587

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

			A	B
Rho de Spearman	A	Coefficient de corrélation	1,000	,694**
		Sig. (bilatéral)	.	,000
		N	588	587
	B	Coefficient de corrélation	,694**	1,000
		Sig. (bilatéral)	,000	.
		N	587	587

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

3. بالنسبة للمؤسسات التابعة للقطاع الخاص

Corrélations

		A	B
A	Corrélation de Pearson	1	,740**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	270	270
B	Corrélation de Pearson	,740**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	270	271

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

			A	B
Rho de Spearman	A	Coefficient de corrélation	1,000	,760**
		Sig. (bilatéral)	.	,000
		N	270	270
	B	Coefficient de corrélation	,760**	1,000
		Sig. (bilatéral)	,000	.
		N	270	271

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

الملحق رقم -10-

نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار الانحدار الخطي

1. نتائج الانحدار بالنسبة للمؤسسات الصحية محل الدراسة

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
A	3,3616	,58042	857
B	3,1792	,49724	857

Corrélations

		A	B
Corrélation de Pearson	A	1,000	,697
	B	,697	1,000
Sig. (unilatéral)	A	.	,000
	B	,000	.
N	A	857	857
	B	857	857

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	B ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : A

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,697 ^a	,486	,486	,41631

a. Prédicteurs : (Constante), B

b. Variable dépendante : A

Récapitulatif des modèles^b

Modifier les statistiques					Durbin-Watson
Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F	
,486	808,889	1	855	,000	1,838

a. Prédicteurs : (Constante), B

b. Variable dépendante : A

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	140,194	1	140,194	808,889	,000 ^b
	Résidus	148,186	855	,173		
	Total	288,380	856			

a. Variable dépendante : A

b. Prédicteurs : (Constante), B

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés
	B	Ecart standard	Bêta
1 (Constante)	,774	,092	
B	,814	,029	,697

a. Variable dépendante : A

Coefficients^a

t	Sig.	Intervalle de confiance à 95,0% pour B		Corrélations		
		Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partielle
8,406	,000	,593	,955			
28,441	,000	,758	,870	,697	,697	,697

a. Variable dépendante : A

Coefficients^a

Statistiques de colinéarité	
Tolérance	VIF
1,000	1,000

a. Variable dépendante : A

نتائج الانحدار بالنسبة للمؤسسات الصحية العامة محل الدراسة

.2

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
A	3,3504	,56386	587
B	3,1182	,47506	587

Corrélations

		A	B
Corrélation de Pearson	A	1,000	,684
	B	,684	1,000
Sig. (unilatéral)	A	.	,000
	B	,000	.
N	A	587	587
	B	587	587

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	B ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : A

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,684 ^a	,468	,467	,41156

a. Prédicteurs : (Constante), B

b. Variable dépendante : A

Récapitulatif des modèles

Modifier les statistiques					Durbin-Watson
Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F	
,468	514,944	1	585	,000	1,949

a. Prédicteurs :

(Constante), B

b. Variable dépendante : A

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	87,222	1	87,222	514,944	,000 ^b
Résidus	99,088	585	,169		
Total	186,310	586			

a. Variable dépendante : A

b. Prédicteurs : (Constante), B

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés
	B	Ecart standard	Bêta
1 (Constante)	,818	,113	
B	,812	,036	,684

a. Variable dépendante : A

Coefficients^a

t	Sig.	Intervalle de confiance à 95,0% pour B		Corrélations		
		Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partielle
7,247	,000	,596	1,040			
22,692	,000	,742	,882	,684	,684	,684

a. Variable dépendante : A

Coefficients^a

Statistiques de colinéarité	
Tolérance	VIF
1,000	1,000

a. Variable dépendante : A

Corrélations du coefficient^a

Modèle	B
1	
Corrélations B	1,000
Covariances B	,001

a. Variable dépendante : A

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance	
				(Constante)	B
1	1	1,989	1,000	,01	,01
	2	,011	13,214	,99	,99

a. Variable dépendante : A

Diagnostiques des observations^a

Numéro de l'observation	Prévision standardisé	A	Valeur prédite	Résidu
57	-3,196	2,41	3,7229	-1,31549
72	-3,286	2,37	3,7229	-1,35253
445	4,632	4,63	2,7234	1,90625

a. Variable dépendante : A

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Valeur prédite	1,8176	4,4413	3,3504	,38580	587
Résidu	-1,35253	1,90625	,00000	,41121	587
Valeur prédite standardisée	-3,973	2,828	,000	1,000	587
Prévision standardisé	-3,286	4,632	,000	,999	587

a. Variable dépendante : A

3. نتائج الانحدار بالنسبة للمؤسسات الصحية الخاصة محل الدراسة

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
A	3,3860	,61528	270
B	3,3120	,51898	270

Corrélations

		A	B
Corrélation de Pearson	A	1,000	,740
	B	,740	1,000
Sig. (unilatéral)	A	.	,000
	B	,000	.
N	A	270	270
	B	270	270

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	B ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : A

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,740 ^a	,548	,546	,41452

a. Prédicteurs : (Constante), B

b. Variable dépendante : A

Récapitulatif des modèles^b

Modifier les statistiques					Durbin-Watson
Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F	
,548	324,668	1	268	,000	1,767

a. Prédicteurs : (Constante), B

b. Variable dépendante : A

ANOVA^a

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	55,786	1	55,786	324,668	,000 ^p
Résidus	46,049	268	,172		
Total	101,835	269			

a. Variable dépendante : A

b. Prédicteurs : (Constante), B

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés
	B	Ecart standard	Bêta
1 (Constante)	,480	,163	
B	,877	,049	,740

a. Variable dépendante : A

Coefficients^a

t	Sig.	Intervalle de confiance à 95,0% pour B		Corrélations		
		Borne inférieure	Borne supérieure	Corrélation simple	Partielle	Partielle
2,939	,004	,158	,801			
18,019	,000	,782	,973	,740	,740	,740

a. Variable dépendante : A

Coefficients^a

Statistiques de colinéarité	
Tolérance	VIF
1,000	1,000

a. Variable dépendante : A

Corrélations du coefficient^a

Modèle	B
1	1,000
Corrélations B	
Covariances B	,002

a. Variable dépendante : A

Diagnostics de colinéarité^a

Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance	
				(Constante)	B
1	1	1,988	1,000	,01	,01
	2	,012	12,865	,99	,99

a. Variable dépendante : A

Diagnostics des observations^a

Numéro de l'observation	Prévision standardisé	A	Valeur prédite	Résidu
93	3,148	4,52	3,2135	1,30500
190	-3,535	2,96	4,4285	-1,46551

a. Variable dépendante : A

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Valeur prédite	2,2685	4,4285	3,3860	,45539	270
Résidu	-1,46551	1,30500	,00000	,41375	270
Valeur prédite standardisée	-2,454	2,289	,000	1,000	270
Prévision standardisé	-3,535	3,148	,000	,998	270

a. Variable dépendante : A

الملحق رقم -11-

نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار مان وتني
- Mann - Whitney U -

أولاً: بالنسبة لمحور المعايير البيئية

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de A est identique sur les catégories de المؤسسة نوع الصحية.	Test U de Mann-Whitney d'échantillon s indépendant s	,179	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance est ,05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de A est identique sur les catégories de الجنس.	Test U de Mann-Whitney d'échantillon s indépendant s	,837	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance est ,05.

ثانيا: بالنسبة لمحور السلامة المهنية

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de B est identique sur les catégories de المؤسسة نوع الصحبة .	Test U de Mann-Whitney d'échantillon s indépendant s	,000	Rejeter l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance est de ,05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de B est identique sur les catégories de الجس .	Test U de Mann-Whitney d'échantillon s indépendant s	,652	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance est de ,05.

الملحق رقم -12-

نتائج برنامج SPSS الخاصة باختبار كروسكال واليس

- Kruskal-Wallis Test -

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de A est identique sur les catégories de الدراسة محل الفرد.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillon s indépendant s	,728	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance 05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de A est identique sur les catégories de المؤسسة.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillon s indépendant s	,000	Rejeter l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance 05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de A est identique sur les catégories de الجنس.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillons indépendants	,397	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance ,05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de A est identique sur les catégories de التعليمي المستوى.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillons indépendants	,282	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance 05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de A est identique sur les catégories de الخبرة.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillons indépendants	,071	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance ,05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de B est identique sur les catégories de المؤسسة.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillons indépendants	,000	Rejeter l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance ,05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de B est identique sur les catégories de الدراسة مطا الفرد.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillons indépendants	,656	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance 05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de B est identique sur les catégories de السن.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillons indépendants	,848	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance ,05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de B est identique sur les catégories de التعليمي المستوى.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillon s indépendant s	,685	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance 05.

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig.	Décision
1	La distribution de B est identique sur les catégories de الخبرة.	Test de Kruskal-Wallis d'échantillon s indépendant s	,155	Retenir l'hypothèse nulle.

Les significations asymptotiques sont affichées. Le niveau d'importance 05.

الملحق رقم -13-

معايير الصحة المهنية المعتمدة في المؤسسات الصحية

معايير الصحة المهنية المعتمدة في المؤسسات الصحية

المعايير التطويرية	المعايير الأساسية	المعايير الإلزامية	المجالات
OH 1 / C1 : أكتمال برنامج العمل بالإجراءات والمهام الموكلة.	OH 1 / B1 : يجب على أصحاب أو مديري منشآت الرعاية الصحية ضمان توضيح المسؤوليات على جميع مستويات المنشأة وأن أنشطة جميع المنخرطين في إدارة الصحة منسقة تنسيقاً جيداً.	OH 1 / A1 : يوجد شخص مسؤول أو وحدة مسؤولة عن قضايا الصحة المهنية في الهيكل التنظيمي للمستشفى أو منشأة الرعاية الصحية مع توافر الوضوح في الدور والمسؤوليات، بالإضافة إلى الرؤية والرسالة والقيم المتضمنة في الهيكل التنظيمي والمتكاملة مع التراتبية التنظيمية لتقديم التقارير من قبل الشخص المسؤول أو الوحدة المسؤولة.	OH 1 الاطار التنظيمي
OH 1 / C2 : تتوافر الخطط أو الوثائق التي من شأنها تحسين السلامة والجودة، وكذلك السجل الذي يحتوي على الاستجابات المتعلقة بقضايا السلامة والجودة موجود ومعمول به.	OH 1 / B2 : تتوافر أعداد كافية من الأشخاص الكفؤين والمدربين على الصحة المهنية لتقديم خدمات الإحالة الصحية على المستشفى أو منشأة الرعاية الصحية.	OH 1 / A2 : تقوم الإدارة المسؤولة عن مهام الصحة المهنية بإصدار تقارير توجده مباشرة للمدير التنفيذي للمنشأة الصحية.	
	OH 1 / B3 : يوجد في لجنة السلامة والصحة المهنية والبيئة ممثلون عن مكافحة العدوى وسلامة المرضى، وإدارة مخلفات الرعاية الصحية وأخصائيي الصحة المهنية.	OH 1 / A3 : تتوافر الخطط والأهداف والقييمات من أجل تحسين صحة العاملين بالمنشأة الصحية.	
	OH 1 / B4 : العاملون الصحيون لديهم فرص متساوية في الحصول على خدمات الصحة المهنية أيا كان موقعهم، ونوبات عملهم مع توفير الموظفين المدربين، وتطبيق مفهوم الرعاية التي تركز على العامل.	OH 1 / A4 : لجنة السلامة والصحة المهنية والبيئة موجودة وتجتمع دورياً، وكلما دعت الحاجة بالاتفاق بين أعضاء اللجنة، ويتم توفير وقت كافٍ لمناقشة الموضوعات، ويتم تحديد مواعيد الاجتماعات المقبلة قبلها بوقت كافٍ مع حفظ محاضر اجتماعات/ التقارير التي يتم الإبلاغ عنها بشكل جيد داخل المستشفى أو منشأة الرعاية الصحية.	
OH 2/ C1 : كفاية الموظفين القائمين على مختلف خدمات الصحة المهنية وتوفير الموارد اللازمة لهم لتقديم الخدمات الأساسية.	OH 2/ B1 : تتوافر خدمات كفؤة مع اعتبار قواعد الخصوصية وسرية البيانات ذات الطابع الشخصي.	OH 2/ A1 : سياسات وإجراءات مفصلة لخدمات الصحة المهنية المقدمة إلى كافة العاملين في المستشفى أو مرفق الرعاية الصحية (سواء كانوا دائمين أو مؤقتين، مواجهين بالقلع أ، موظفين جدد).	OH 2 خدمات الصحة المهنية
OH 2/ C2 : وجود فريق مقدمي خدمات الصحة الأولية والمهنية مع توافر معدات طبية أساسية بالعيادة المخصصة للعاملين بالمستشفى أو منشأة الرعاية الصحية.	OH 2/ B2 : يتم تنفيذ السياسة العملية للصحة المهنية.	OH 2/ A2 : تتوافر إجراءات وعمليات وبروتوكولات مكتوبة تنظم التعامل مع المشاكل الصحية المهنية الرئيسية، وتشمل ولكن لا تقتصر على أمور كالعرض لمسببات الأمراض المعدية الخطيرة، وتقييم صحة العاملين في الفترات الليلية أو تحت مختلف درجات الحرارة بالإضافة لتوافر المعدات اللازمة للعمل.	
OH 3/ C1 : توجد بالمنشأة قائمة أو جدول مراجعة للسياسات والإجراءات و / أو البروتوكولات المعمول بها.	OH 3/ B1 : الملفات الصحية الشخصية للعاملين تحتوي على كافة مكونات البرنامج الصحي.	OH 3/ A1 : هناك شخص أو أشخاص تم تعيينهم لإدارة برنامج صحة العاملين.	OH 3 برنامج صحة العاملين
OH 3/ C2 : تتوافر عيادة للعاملين بالمنشأة الصحية يعمل بها فريق مناسب مع كافة الأدوات الطبية الأساسية للقيام بخدمات الرعاية الصحية الأولية.	OH 3/ B2 : برنامج صحة العاملين يتوافق مع التشريعات الحالية.	OH 3/ A2 : تتوافر السياسات والإجراءات التي تحدد تفاصيل البرنامج الشامل لصحة العاملين.	
OH 3/ C3 : تتوافر سجل معمول به أو لائحة بوقائع المراجعات السنوية الكاملة للسياسات	OH 3/ B3 : يتم تغطية جميع الموظفين الحاليين والجدد من قبل برنامج صحة العاملين.		

<p>والإجراءات بما يشمل المواعيد والتغييرات التي أدخلت ونتائج التغييرات.</p>	<p>OH 3/ B5: يجب على مشغل العمال المتعاقدين بالمنشأة أن يوفر لعماله برنامجا صحيا مهنا موازيا ومساويا لما تقدمه المنشأة الصحية للعاملين بها.</p>	<p>OH 3/ B4: تقارير بالملاحظات، ومذكرات، ومحاضر، (أو تقارير) الاجتماعات التي تراجع السياسات والإجراءات و / أو بروتوكولات بشأن برنامج صحة العاملين متاحة للأشخاص المعنيين.</p>	
<p>OH 4/ C1: يتم تطوير الإجراءات أو البروتوكولات عند الحاجة للسيطرة على المخاطر واقتانها.</p>	<p>OH 4/ B1: يعطي تقييم الاختطار الصحي المهني ولكن لا يقتصر على: OH 4/ B1.1: العاملين بالرعاية الصحية خصوصا الذين يقومون بالممارسات الأكثر استهدافا بالتعرضات الخطرة وهي التعرضات التي تؤثر سلبا على سلامة المريض أكثر من كونها مؤثرة على عضو الفريق الصحي. OH 4/ B1.2: التداول اليدوي والمشاكل التلاؤمية (الإرغونومية) بما يشمل اضطرابات الجهاز العضلي - الهيكلية. OH 4/ B1.3: إصابات وخزات إبر المحاقن والأدوات الحادة وتديرها. OH 4/ B1.4: التحكم في المواد الضارة بالصحة.</p>	<p>OH 4/ A1: تتوافر السياسات والإجراءات واستمارات تقييم الاختطار لتحديد المخاطر المهنية والتعامل معها.</p>	<p style="text-align: center;">OH 4 إدارة الاختطار الصحي المهني</p>
<p>OH 4/ C2: تستخدم بيانات التعرض المهني لدعم إدخال أجهزة ومعدات السلامة للحد من المخاطر التي يتعرض لها العاملون والمريض.</p>	<p>OH 4/ B1.5: الزلات والانزلاق والسقوط. OH 4/ B1.6: الكرب (وساعات العمل). OH 4/ B1.7: الاستفواء 'البلطجية' والتعرش. OH 4/ B1.8: العنف والعدوان وخاصة بالنسبة للعامل الذي يعمل بمفرده. OH 4/ B1.9: تحديد التدابير الوقائية والحمايية اللازمة للسيطرة على المخاطر. OH 4/ B1.10: يستخدم التسلسل الهرمي التراثي للمخاطر من أجل القضاء عليها، والحد منها، وعزلها، والسيطرة عليها، وتوفير نظام آمن للعمل، وملابس الوقائية الشخصية. OH 4/ B1.11: الإشعاع وسائر الأخطار الفيزيائية. OH 4/ B1.12: سجلات المخاطر والتوثيق.</p>	<p>OH 4/ A2: قيام المنشأة الصحية بتكملة وتوثيق وإدارة المخاطر المهنية. OH 4/ A3: إجراءات تتخذ بشأن المخاطر التي تم تحديدها بما في ذلك وخزات إبر المحاقن وغيرها من التعرضات بما فيها الأربعة الخافية (الحساسية الكامنة) بغرض تقليل المخاطر. OH 4/ A4: تقييمات المخاطر تتم مراجعتها بانتظام ويتم توثيقها تسجيلها، كما يتم التواصل بشأن نتائجها مع كافة الإدارات والأفراد ذوي الصلة.</p>	
<p>OH 5/ C1: العمل على تزويد العاملين بمعدات الحماية المناسبة للعرض المطلوب منها.</p>	<p>OH 5/ B1: كل موظف جديد له تقييم صحي كامل قبل التشغيل (بدء العمل) بحيث يكون التقييم ذا صلة بالأخطار المهنية الخاصة بكل قسم أو عمل، كما هو مطلوب في التشريعات الحالية وسياسة المنشأة.</p>	<p>OH 5/ A1: سياسة وإجراءات تحد مدى وتواتر القيام بتقييم صحة العاملين البدنية، والفحوص المخبرية وغيرها ذات الصلة، وكذلك القيام بالإجراءات التي يتعين اتخاذها بما في ذلك الإبلاغ عن الأخطار المهنية للعاملين.</p>	<p style="text-align: center;">OH 5 صحة العاملين وتقييم حالتهم البدنية</p>
<p>OH 5/ C2: رصد وإدارة المخاطر للعاملين في الرعاية الصحية الذين قد يكونوا مصابين بالعدوى أو بمستعمرات للأحياء الدقيقة المعدية.</p>	<p>OH 5/ B2: عندما تكون نتائج التحري والاستقصاءات إيجابية يتم توجيه النصح أو التدخل كلما دعت الضرورة ويتم إعلام الموظف بهذه النتائج وتقديم المشورة والدخالات التي قد تكون هناك حاجة إليها.</p>	<p>OH 5/ A2: التقييم الطبي والتقييم ما بعد التعرض مع القيام بالاستقصاء والتدبير المناسبين عند التعرض لحالات الطوارئ على سبيل المثال: بعد التعرض للإصابة بوخزات إبر المحاقن والأدوات الحادة أو التعرض للإشعاع أو تسرب مواد كيميائية.</p>	

<p>OH 6/ C1: توافر المعلومات الكافية والملائمة للعاملين وممثلهم لتمكينهم من اتخاذ القرارات اللازمة بشأن التدابير الوقائية والحمايية.</p>	<p>OH 6/ B1: يتم تعليم وتثقيف وتدريب الموظفين (العاملين) في منشآت الرعاية الصحية على مخاطر المهنة وكذلك إجراءات السلامة يتم تضمين التدريب في التوجيه الأولي ويتم توفير تدريب إضافي عند اعتماد إجراءات جديدة أو إدخال معدات تتسبب في مخاطر جديدة.</p>	<p>OH 6/ A1: هناك تقييم لاحتياجات العاملين للتدريب.</p>	
<p>OH 6/ C2: يتم حفظ سجلات حضور العاملين لبرامج التعليم والتدريب والتوعية في قضايا الصحة والسلامة والجودة في المنشأة.</p>	<p>OH 6/ B2: توافر سجل لحضور العاملين الذين أتوا للتدريب وكذلك لتقييم الكفاءة المقررة في استخدام معدات الحماية الشخصية والتي تشمل قفازات الأيدي وعباءات الجسم والمآزر البلاستيكية، ودرع حماية الوجه وواقبات العين وأقعة (كمادات) الوجه.</p>	<p>OH 6/ A2: إعداد سياسات وإجراءات تحدد برامج تدريب أفراد العاملين الصحيين على قضايا الصحة المهنية.</p>	<p>OH 6 نواحي التعليم والتدريب والتوعية بقضايا الصحة المهنية</p>
<p>OH 6/ C4: يتم توثيق ردود فعل الموظفين على الاستفادة من برامج التدريب.</p>	<p>OH 6/ C3: توافر المواد التعليمية والتدريبية لتوجيه العاملين وتدريبهم المستمر على القيام بمهامهم ومسؤولياتهم.</p>	<p>OH 6/ A3: توافر صحائف بيانات سلامة المواد للكيماويات المستعملة مع ما يفيد التواصل بشأنها مع العاملين.</p>	
<p>OH 7/ C1: ترتيبات العمل الخاصة بظروف فيزيولوجية معينة مثل الحمل والأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة معتمدة ويعمل بها.</p>	<p>OH 7/ B1: توافر سجلات أو مراجعات عن استخدام معدات الحماية الشخصية.</p>	<p>OH 7/ A1: يتم إعداد أولويات سياسات وإجراءات الوقاية والسيطرة على المخاطر تبعاً لتراتبية التحكم والسيطرة.</p>	
	<p>OH 7/ B2: توافر صندوق الإسعافات الأولية مع فحص إمداداته ومحتوياته بانتظام وتدريب المسعفين على أن يكونوا على استعداد دائم للمساعدة.</p>	<p>OH 7/ A2: سياسة وبرنامج التطعيم تتفق مع المبادئ التوجيهية الحالية وادلة التحصين الصادرة عن وزارة الصحة أو الهيئة المعنية بالصحة.</p>	<p>OH 7 الوقاية وتدبير التحكم</p>
	<p>OH 7/ B3: تطوير وتنفيذ نظام لاستخدام وإدارة الأدوات الباضعة (الناقذة إلى داخل الجسم) اعتماداً على الأدلة الإرشادية الوطنية المتاحة للوقاية والسيطرة على العدوى بمنشآت الرعاية الصحية أو ما يعرف باستعمال الأدوات الآمنة.</p>	<p>OH 7/ A3: توافر خدمات ما بعد التعرض كالتطعيم والتمنيع والأدوية الوقائية ضد الأمراض المعدية.</p>	
<p>OH 8/ B4: توافر نظام الإحالة إلى هيئة (مؤسسة) محددة لتقديم خدمات التعويض عن العجز المهني أو المتصل بالعمل.</p>	<p>OH 8/ B1: توافر أدلة إرشادية لعلاج العاملين من الأمراض المهنية والمتصلة بالعمل.</p>	<p>OH 8/ A1: إعداد سياسات وإجراءات تحدد خدمات العلاج والتأهيل والتعويض.</p>	<p>OH 8 خدمات العلاج والتأهيل والتعويض</p>
<p>OH 8/ B5: توفير إرشادات العودة إلى العمل بعد الإجازات المرضية وكذلك مهام عمل معدلة للعاملين ذوي الاحتياجات الخاصة كالنساء الحوامل والأفراد ذوي العجز.</p>	<p>OH 8/ B2: إتاحة الوصول إلى خدمة شاملة للصحة المهنية تلبى الحد الأدنى من معايير تقديم الخدمات التي أقرتها وزارة الصحة.</p>	<p>OH 8/ B3: إتاحة الوصول إلى خدمة التأهيل الصحي المهني تلبى الحد الأدنى من معايير تقديم الخدمات التي أقرتها وزارة الصحة أو الهيئة المعنية بالصحة.</p>	
<p>OH 9/ C1: توافر موارد التعليم والتثقيف بشأن الأحداث الضارة والإحداث العارضة والأحداث الوشيكة (التي كادت أن تقع).</p>	<p>OH 9/ B1: توافر أدلة إرشادية بشأن التعرف على الآثار الصحية الضارة وكذلك إجراءات التحقيق في العارض / الحادثة وتحليلها وإعداد التقارير حيث يتم التقيد بها.</p>	<p>OH 9/ A1: تقارير العارض / الحادثة والتحليل / التحقيق والإحصاءات متوافرة في مكان العمل ومعمول بها مع ما يفيد اتخاذ إجراءات مناسبة بشأنها.</p>	
<p>OH 9/ C2: تشجيع وتعزيز ثقافة السلامة التي تعتمد على العدالة والإنصاف والخالية من التأييب واللوم.</p>	<p>OH 9/ B2: يتم التحقيق في العارض / الحادثة عند وقوعها واستخدام نماذج معتمدة للتقارير.</p>	<p>OH 9/ A2: سجلات ترصد التعرضات والتأثيرات الناتجة عنها تتم مراجعتها مع اتخاذ إجراءات الوقاية والتحكم المناسبة عند الاحتياج.</p>	<p>OH 9 التحقيق في العارض / الحادثة وتحليلها و/أو وجود نظام ترصد الصحة المهنية</p>
	<p>OH 9/ B3: توافر أفراد فنيين مدربين على التحقيق في العارض / الحادثة ويقومون بعملهم.</p>	<p>OH 9/ A3: منشأة الرعاية الصحية لديها خطة للتواصل والتعاون بين فريق مكافحة العدوى والصحة المهنية.</p>	
<p>OH 9/ B5: توافر وإتاحة سجل أو تسجيل الأحداث الضارة والإحداث العارضة والأحداث الوشيكة (التي كادت أن تقع).</p>	<p>OH 9/ B4: توافر وإتاحة تقارير التحقيق في العارض / الحادثة وتحليلها.</p>	<p>OH 9/ A4: منشأة الرعاية الصحية لديها خطة استعداد واستجابة لأحوال الطوارئ للتعامل مع كافة الأخطار بما فيها حوادث العنف والعدوان.</p>	
<p>OH 10/ C1: يتوافر بالمنشأة نظام موثق لتقييم المخاطر بغرض إدارة العاملين الصحيين الذين لا ستوفون متطلبات التحصين على سبيل المثال بين</p>	<p>OH 10/ B1: السياسات والإجراءات و / أو البروتوكولات تتسق مع المبادئ التوجيهية الوطنية</p>	<p>OH 10/ A1: توافر توثيق مناسب وحفظ السجلات الخاصة بقضايا الصحة المهنية.</p>	

<p>العاملين في ممارسة مكافحة العدوى أو في أدلة الصحة والسلامة المهنية والبيئية.</p>	<p>والتشريعات والقوانين المحلية.</p>		
<p>OH 10/ C2: تتم في المنشأة مراجعة وتحديث الوثائق والتقارير وخطط واستراتيجيات السلامة والجودة.</p>	<p>OH 10/ B2: حفظ سجل حالات رفض تحصين وتطعيم العاملين في مجال الرعاية الصحية وأسباب الرفض والإجراءات التي تم اتخاذها بسبب الرفض.</p>	<p>OH 10/ A2: توافر توثيق وسجلات خاصة بالحالة المناعية لعاملبي الرعاية الصحية في مستهل بدتهم العمل وطوال مدة خدمتهم.</p>	<p>OH 10</p> <p>توثيق مناسب وحفظ السجلات. مع احترام قواعد الخصوصية وإزالة الحواجز ذات الصلة بالتأنيب وتوجيه اللوم فيما يتعلق بالتقارير.</p>
<p>OH 10/ C5: إعداد الملاحظات والمذكرات ومحاضر أو تقارير الاجتماعات أو غيرها من أشكال الاتصال بالعاملين لتعريفهم بمسؤولياتهم.</p>	<p>OH 10/ C4: حفظ سجل بالأحداث الضارة والأحداث الوشيكة التي كادت أن تقع بما في ذلك الأعمال الواجب القيام بها لمواجهة القضايا المحددة.</p>	<p>OH 10/ C3: تتم مراجعة تقارير الأحداث العارضة والملاحظات ذات الصلة.</p>	
	<p>OH 11/ B1: يجب أن تعتمد تدابير الوقاية والسيطرة وإدارة خدمات الصحة المهنية على البرهان أو الدليل الوافي، وإذا غاب مثل هذا الدليل ينبغي عندئذ القيام بدراسة أو بحث.</p>	<p>OH 11/ A1: القيام بمراجعات دورية لكافة جوانب المنظومة شاملة مراحل وخطوات التخطيط والتنظيم والسيطرة والرصد بعرض ضمان استمرار كفاءة تطبيق النظام.</p>	<p>OH 11</p> <p>مراجعة ورصد وتقييم برنامج الصحة المهنية</p>

هذه المعايير ملخصة من الوثيقة:

معايير الصحة المهنية لاعتماد المستشفيات ومرافق الرعاية الصحية الأخرى طبقاً لعناصر الإطار الدولي، مجموعة الخبراء وبمشاركة اللجنة الخليجية للصحة المهنية، تحت إشراف: توفيق بن أحمد حوجة، المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر، جمادى الأولى 1434 الموافق لأفريل 2013.

تم بفضل الله

ملخص البحث

هدف هذا العمل إلى دراسة مساهمة دمج المعايير البيئية بالمؤسسات الصحية في تحقيق السلامة المهنية لمقدمي الخدمة، وذلك من خلال المقارنة بين مجموعة من المؤسسات الصحية العامة والخاصة في الجزائر. وتم تقسيم البحث إلى جزئين: جزء نظري تم التطرق فيه إلى المفاهيم النظرية الخاصة بكل من المعايير البيئية والسلامة المهنية، أما الجزء الثاني فقد تمثل في الجانب التطبيقي لمجموعة من المؤسسات الصحية التابعة للقطاع العام والخاص بولايات برج بوعرييج والمسيلة وسطيف.

لوصول إلى هذا الهدف تم الاعتماد على المنهج الوصفي مع أسلوب المقارنة. كما تم توظيف الاستبانة كأداة بحثية رئيسة، حيث وزعت على مجموعة من الأفراد مقدمي الخدمة الصحية (السلك الطبي، السلك شبه طبي، السلك الإداري والتقني) في ميدان الدراسة، كما تم الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية في معالجة بيانات مفردات عينة البحث واختبار الفرضيات، ولقد تم التوصل إلى أن هناك علاقة ارتباط موجبة بين مستوى تبني المعايير البيئية ومستوى السلامة المهنية في ميدان الدراسة كما أن تبني هذه المعايير يؤثر على السلامة المهنية من خلال توفير متطلبات الأمن والسلامة لمقدمي الخدمة في ميدان الدراسة.

الكلمات المفتاحية: المعايير البيئية، السلامة المهنية، الصحة المهنية، القطاع الصحي، المؤسسات الصحية العامة، المؤسسات الصحية الخاصة.

Abstract

The aim of this work is to examine the contribution of the integration of environmental standards in health institutions to the safety of service providers through a comparison between a group of public and private health institutions in Algeria. The research was divided into two parts: a theoretical part which dealt with the theoretical concepts related to both environmental standards and occupational safety. As for the second part It was represented in the applied aspect of a group of health institutions affiliated with the public and private health sector (Bordj Bou Arreridj, Sétif, M'sila).

To achieve this goal, a descriptive approach was adopted with comparative methods. The questionnaire was also used as a main research tool, which was distributed to a group of health service providers (medical Corps, Paramedic Corps, Administrative and technical Corps) in the field of study. A set of statistical tools was also used to process the data from the research sample and test hypotheses, it was found that there is a Positive correlation between the level of adoption of environmental standards and the level of Occupational safety in the field of study. and that the adoption of these standards affected workplace safety by providing safety and security requirements to service providers in the field of study.

Keywords: Environmental standards, Occupational safety, Occupational Health, Health sector, Public health institutions, Private health institutions.

Résumé

Le but de ce travail est d'examiner la contribution de l'intégration des normes environnementales dans les établissements de santé à la sécurité des prestataires de services par le biais d'une comparaison entre un groupe d'établissements de santé publics et privé en Algérie. La recherche était divisée en deux parties: une partie théorique qui traitait des concepts théorique liés à la fois aux normes environnementales et à la sécurité au travail. Quant à la deuxième partie Elle était représentée dans l'aspect appliqué d'un groupe d'établissements de santé affiliés aux secteurs public et privé de la santé (Bordj Bou Arreridj, Sétif, M'sila).

Pour atteindre cet objectif, une approche descriptive a été adoptée avec des méthodes comparative. Le questionnaire a également été utilisé comme principal outil de recherche, qui a été distribué à un groupe de prestataires de services de santé (Corps médical, Corps paramédical médical, Corps administratif et technique) dans le domaine d'étude. Un ensemble d'outils statistiques a également été utilisé pour traiter Les données de l'échantillon de recherche et tester des hypothèses, il a été constaté qu'il existait une corrélation positive entre le niveau d'adoption des normes environnementales et le niveau de sécurité du travail dans le domaine d'étude et que l'adoption des ces normes affectait la sécurité au travail en fournissant des exigences de sécurité et de sécurité aux prestataires de services du domaine d'étude.

Mots clés: Normes Environnementales, Sécurité au travail, Santé au travail, Secteur de la santé, Établissements de santé publique, Établissements de santé privés.