



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عمار ثليجي - الأغواط -



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

تخصص: إدارة المؤسسات

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه LMD في علوم التسيير

نحو إرساء نظم الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية

- دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية الجلفة -

تحت إشراف:

*أ.د. بن تريح بن تريح

إعداد الطالبة:

*النخلة بلخير

أعضاء لجنة المناقشة:

الصفة	مؤسسة الانتماء	الرتبة	اسم ولقب الأستاذ
رئيسا	جامعة الأغواط	أستاذ التعليم العالي	جلول بن قشوة
مشرفا ومقررا	جامعة الأغواط	أستاذ التعليم العالي	بن تريح بن تريح
ممتحنا	جامعة الأغواط	أستاذ التعليم العالي	عبد القادر قرش
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ التعليم العالي	إسماعيل قشام
ممتحنا	جامعة الأغواط	أستاذ محاضر -أ-	عبد القادر قرادي
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ محاضر -أ-	عامر هواري

السنة الجامعية: 2024/2023



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عمار ثليجي - الأغواط -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

تخصص: إدارة المؤسسات

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه LMD في علوم التسيير

نحو إرساء نظم الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية

- دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية الجلفة -

تحت إشراف:

*أ.د. بن تريح بن تريح

إعداد الطالبة:

*النخلة بلخير

أعضاء لجنة المناقشة:

الصفة	مؤسسة الانتماء	الرتبة	اسم ولقب الأستاذ
رئيسا	جامعة الأغواط	أستاذ التعليم العالي	جلول بن قشوة
مشرفا ومقررا	جامعة الأغواط	أستاذ التعليم العالي	بن تريح بن تريح
ممتحنا	جامعة الأغواط	أستاذ التعليم العالي	عبد القادر قرش
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ التعليم العالي	إسماعيل قشام
ممتحنا	جامعة الأغواط	أستاذ محاضر -أ-	عبد القادر قرادي
ممتحنا	جامعة الجلفة	أستاذ محاضر -أ-	عامر هواري

السنة الجامعية: 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا))

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع أولاً إلى:

أمي حفظها الله وأمدّها بالصحة والعافية، وأدام دعائها نوراً يضيء دربي
أمي طالما رأيتني في هذه المرتبة، وكانت لي سنداً ومعيناً
أمي كلما وصلت إلى محطة أردت الاستسلام فيها أعطتني جرعة من الأمل
والحب والدعاء لأواصل

إلى والدي الفاضل حفظه الله ورعاه، وأطال عمره
والديا الكريمين زينكما الله بتاج الصحة والعافية ولا أراني فيكما مكروها
إلى السالمين زوجي وابني الحبيين، إلى ابني يونس عبد الغني
إلى ابنتي إحسان بشائر، "دمتم أنواراً تملأ دنياي فرحة ورضا"
إلى جميع أفراد عائلتي الصغيرة والكبيرة عائلة بلخير وعائلة بن يحيى
إلى كل صديقاتي

إلى كل من مر من هنا إليك أهدي هذا العمل المتواضع.

الشكر و العرفان

الحمد لله حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه والصلاة والسلام على خاتم المرسلين
سيد الأنبياء صلاة تليق بمقامه المحمود.

أقدم أسمى معاني الشكر والعرفان لكل من ساهم في إتمام هذا العمل
المتواضع وعلى رأسهم الأستاذ المشرف حفظه الله الأستاذ الدكتور بن تريح بن

تريح

وإلى كل من قدم يد العون وكان كريما بعلمه وأخص بالذكر: الأساتذة: محمد
فرحي، عبد القادر محمدي، مفتاح غزال، نجوى عبد الصمد، عائشة
الصفرائي، فضيلة حويو، جزاكم الله خيرا.

كما أتقدم بالشكر للأساتذة الذين قاموا بتحكيم استبيان هذه الدراسة وتقديم
ملاحظاتهم القيمة التي أفادتني في تعديله وإخراجه في صورته النهائية.
كما لا يفوتني أن أشكر أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه

الأطروحة،

وفي الأخير شكرا إلى كل من ساندني ودعمني ولو بالدعاء والكلمة الطيبة لأتم
هذا العمل: والديا، زوجي، إخوتي، صديقاتي.

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توفر بعض المقومات الداخلية التي تساهم في إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية وتمثلت المقومات المبحوثة في: الثقافة البيئية، الموارد (المادية/المالية/البشرية/التكنولوجية)، وتدريب العاملين في مجال البيئة، وبما أن المؤسسات محل الدراسة لم تبين نظام الإدارة البيئية بعد، فلقد تم دراسة مدى اهتمامها بالإدارة البيئية وذلك من خلال تطبيق بعض ممارسات الإدارة البيئية من خلال أبعاد محددة تمثلت في: الإنتاج الآمن والنظيف، الأثر البيئي والتكاليف البيئية، إدارة شبكة الإمداد، تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة، الإفصاح البيئي.

لتحقيق هذا الهدف تم استخدام إستمارة الإستبيان كأداة لجمع البيانات، وتوزيعها على عينة الدراسة المتكونة من 9 مؤسسات اقتصادية ناشطة بولاية الجلفة والتي تم اختيارها عشوائياً، وباستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS 25 تم قياس صدق وثبات أسئلة الاستبيان بالطرق والأدوات الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات ثم اختبار فرضيات الدراسة.

بينت نتائج الدراسة أنه لا تتوفر المقومات الداخلية (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين في مجال البيئة) لدى المؤسسات عينة الدراسة وأن هذه المؤسسات لا تتبنى ممارسات الإدارة البيئية.

ختمت الدراسة باقتراحات وتوصيات لتشجيع المؤسسات الاقتصادية على إرساء هذا النظام والاستفادة من مزاياه ومسايرة التطورات.

الكلمات المفتاحية: نظام الإدارة البيئية، الثقافة البيئية، الموارد، تدريب العاملين، ممارسات الإدارة

البيئية

Abstract

This study aimed to determine the extent of the availability of certain interior components which contribute to the establishment of the environmental management system in economic enterprises, in which these researched components are identified in: environmental culture (material/ financial/ human/ technological) resources, and work training in environment.

Since the enterprises, which are under study, did not adopt environmental management system yet, so it has been studied the extent of its interests in the environmental management by applying certain practices of the environmental management through specific dimensions identified in: safe and clean production, environmental impact and environmental costs, supply network management, discharge of tailings and effluent and technology used, and environmental disclosure.

To achieve this objective, the questionnaire was used as a tool to collect the data, and to distribute on the study sample on 9 economic enterprises operating in Djelfa which randomly selected, and using the statistical package of sociology SPSS 25, in which the credibility and the consistency of questionnaire have been benchmarked by the right statistical tools and methods for analysing the data then testing hypotheses of the study.

The study's results demonstrated that there are no interior design (environmental culture/resources/ work training in environment) for economic enterprises as study sample, and these enterprises don't adopt practices of the environmental management.

The study concluded with suggestions and recommendations to encourage economic enterprises to establish this system and to use its benefits and to keep up with the developments.

Keywords: environmental management system, environmental culture, resources, work training, practices of environmental management.

Resume

Cette étude visait à déterminer le degré de la disponibilité de certains éléments intérieures qui contribuent à la mise en place du système de gestion environnementale dans les entreprises économiques, dans laquelle ces éléments recherchés suivants: la culture environnementale, les ressources (matérielles, financières, humaines ou technologiques), et formation professionnelle en environnement.

Étant donné que les entreprises, qui sont à l'étude, n'ont pas encore adopté de système de gestion environnementale, il a donc été étudié le degré de leurs intérêts dans le management environnemental en appliquant certaines pratiques de gestion environnementale à travers des dimensions spécifiques suivante: la production sûre et propre, l'impact environnemental et les coûts environnementaux, la gestion du réseau d'approvisionnement, le rejet de déchets et d'effluents et de technologie utilisée, et la divulgation environnementale.

Pour atteindre cet objectif, le questionnaire a été utilisé comme un outil pour collecter les données, et les répartir sur l'échantillon d'étude portant sur 9 entreprises économiques activant dans la wilaya de Djelfa qui ont été sélectionnés de manière aléatoire, et utilisant le paquet statistique de sciences sociales SPSS 25, dans lequel la crédibilité et la cohérence du questionnaire ont été évaluées par les bons outils et méthodes statistiques pour analyser les données puis tester les hypothèses de l'étude.

Les résultats de l'étude ont démontré qu'il n'y a pas de composants Intérieurs (culture environnementale/ressources/formation professionnelle en environnement) chez les entreprises économiques comme échantillon d'étude, et que ces entreprises n'adoptent pas de pratiques de gestion environnementale.

L'étude s'est conclue par des suggestions et des recommandations visant à encourager les entreprises économiques à mettre en place ce système, à bénéficier de ses avantages et à suivre les évolutions.

Mots clés : système de gestion environnementale, culture environnementale, ressources, formation professionnelle, pratiques de gestion environnementale.

الفهرس

43	المبحث الثاني: نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000
43	المطلب الأول: ماهية نظام الإدارة البيئية
43	أولاً: مفهوم نظام الإدارة البيئية
45	ثانياً: العلاقة بين نظام الإدارة البيئية وعجلة ديمينج
47	ثالثاً: خصائص نظام الإدارة البيئية ودوافع تبنيها من قبل المؤسسة
48	رابعاً: جهود المنظمات على المستوى الدولي في مجال إصدار المعايير
53	خامساً: أهمية منظومة الإدارة البيئية بالنسبة للمؤسسات
54	المطلب الثاني: ماهية سلسلة المواصفات القياسية iso 14000
54	أولاً: نشأة وتطور سلسلة المواصفات القياسية iso 14000
58	ثانياً: مفهوم المواصفة القياسية ISO 14001
60	ثالثاً: خصائص ومزايا سلسلة المواصفات القياسية iso14000
64	رابعاً: هيكل ومكونات سلسلة المواصفات القياسية iso14000
66	خامساً: أهداف سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000 وأهم الانتقادات الموجهة لها
68	المبحث الثالث: أساسيات نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000
68	المطلب الأول: كيفية إنشاء نظام الإدارة البيئية
68	أولاً: وثائق نظام الإدارة البيئية
70	ثانياً: خطوات إنشاء نظام الإدارة البيئية
74	ثالثاً: الهيئات والجهات التي لها علاقة بإنشاء نظام الإدارة البيئية
75	رابعاً: التغييرات الأساسية في iso14000:2015
76	المطلب الثاني: متطلبات نظام الإدارة البيئية
77	أولاً: السياسة البيئية
78	ثانياً: التخطيط
80	ثالثاً: التنفيذ والتشغيل
82	رابعاً: الفحص والإجراءات التصحيحية
83	خامساً: التحسين المستمر
83	المطلب الثالث: أساليب تقييم الأداء البيئي وفقاً لمدخل نظام الإدارة البيئية

84	أولاً: أسلوب تقييم الإنتاج الآمن أو النظيف
86	ثانياً: أسلوب تقييم الأثر البيئي
88	ثالثاً: أسلوب التقارير البيئية
88	رابعاً: أسلوب تحليل دورة حياة المنتج
89	خامساً: أسلوب استخدام التكنولوجيا الآمنة بيئياً
89	سادساً: أسلوب إعادة تدوير المخلفات الخطرة
92	سابعاً: أسلوب إدارة شبكة الإمداد
92	ثامناً: أسلوب تقييم التكنولوجيا المستخدمة بيئياً
93	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: المقومات الداخلية المساهمة في إرساء نظام الإدارة البيئية	
95	تمهيد
96	المبحث الأول: الثقافة البيئية في المؤسسة الاقتصادية
96	المطلب الأول: أساسيات حول الثقافة البيئية
96	أولاً: مفهوم الثقافة البيئية وأهدافها
100	ثانياً: أبعاد الثقافة البيئية ومستوياتها
102	ثالثاً: خصائص الثقافة البيئية وخصائص الفرد المثقف
103	المطلب الثاني: عناصر الثقافة البيئية وأساليب نشرها في المؤسسة وأسس بنائها
104	أولاً: عناصر الثقافة البيئية
110	ثانياً: أساليب نشر الثقافة البيئية في المؤسسة
111	ثالثاً: أسس بناء الثقافة البيئية في المؤسسة
112	المطلب الثالث: المؤسسة المثقفة بيئياً صديقة للبيئة
113	أولاً: دور الثقافة البيئية في إرساء نظام الإدارة البيئية
114	ثانياً: مظاهر انتشار الثقافة البيئية في المؤسسة الاقتصادية
116	المبحث الثاني: الموارد اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية
117	المطلب الأول: الموارد البشرية
117	أولاً: مفهوم المورد البشري
118	ثانياً: مفهوم إدارة الموارد البشرية
118	ثالثاً: إدارة الموارد البشرية الخضراء

121	المطلب الثاني: الموارد غير البشرية
121	أولا: الموارد المالية
122	ثانيا: الموارد المادية والتكنولوجية
125	المطلب الثالث: دور توفر الموارد في إرساء نظام الإدارة البيئية
128	المبحث الثالث: التدريب البيئي للعاملين
128	المطلب الأول: ماهية التدريب
128	أولا: مفهوم التدريب
129	ثانيا: مقومات نجاح التدريب
129	ثالثا: أهمية التدريب
130	رابعا: خصائص التدريب
133	المطلب الثاني: تدريب العاملين على كيفية تطبيق iso14000
133	أولا: مفهوم التدريب البيئي
134	ثانيا: مستويات التدريب البيئي
134	ثالثا: أنواع التدريب وفقا للمواصفة القياسية iso14000
135	رابعا: مكونات التدريب البيئي
137	خامسا: خطوات تنفيذ برنامج بيئي فعال
138	المطلب الثالث: تقويم التدريب البيئي
138	أولا: تقويم التدريب
139	ثانيا: ممارسات التدريب والتنمية الخضراء
141	خلاصة الفصل
	الفصل الثالث: دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية الجلفة
143	تمهيد
144	المبحث الأول: تجربة الجزائر في مجال توطين نظام الإدارة البيئية
144	المطلب الأول: إجراءات تشجيع الاهتمام بحماية البيئية في الجزائر
144	أولا: الإجراءات المؤسساتية و التشريعية
150	ثانيا: الإجراءات الاقتصادية والتكنولوجية.
154	المطلب الثاني: مؤسسات التقييس في الجزائر
156	المطلب الثالث: واقع توطين نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر

156	أولاً: مدى اهتمام المؤسسات الاقتصادية في الجزائر بتوطين نظام الإدارة البيئية
157	ثانياً: آفاق الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر
161	المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة
161	المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة
161	أولاً: مجتمع الدراسة
161	ثانياً: عينة الدراسة
164	المطلب الثاني: أساليب ومصادر جمع وتحليل البيانات والمعلومات
164	أولاً: أداة الدراسة
167	ثانياً: الاختبارات الإحصائية المستخدمة في الدراسة
168	المطلب الثالث: الخصائص السيكومترية للاستبيان
168	أولاً: اختبار ثبات أداة الدراسة
169	ثانياً: اختبار صدق أداة الدراسة
174	المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشة وتحليل النتائج
174	المطلب الأول: الفرضية الرئيسة الأولى
174	أولاً: الفرضية الفرعية الأولى
177	ثانياً: الفرضية الفرعية الثانية
180	ثالثاً: الفرضية الفرعية الثالثة
182	المطلب الثاني: الفرضية الرئيسة الثانية
183	أولاً: الفرضية الفرعية الأولى
186	ثانياً: الفرضية الفرعية الثانية
189	ثالثاً: الفرضية الفرعية الثالثة
191	رابعاً: الفرضية الفرعية الرابعة
194	خامساً: الفرضية الفرعية الخامسة
196	المطلب الثالث: الفرضية الرئيسة الثالثة
196	أولاً: اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعا لمتغيرات (قطاع النشاط/ الحجم)
199	ثانياً: اختبار T لعينتين مستقلتين تبعا لمتغيرات (طبيعة الملكية/ تصدير منتجات المؤسسة/ تأثير نشاط المؤسسة على البيئة/ استيراد مواد أولية أو تقنيات من الخارج)
202	خلاصة الفصل

204	خاتمة عامة
209	قائمة المراجع
224	الملاحق

قائمة الجداول

والأشكال

أولاً: قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان	الرقم
22	عناصر البيئة	(1-1)
23	القوانين الايكولوجية	(2-1)
30	أقسام القيم البيئية في الإسلام	(3-1)
34	مقارنة بين الموضوعات البيئية التقليدية والإدارة البيئية	(4-1)
52	مقارنة بين المواصفات الرئيسة لنظم الإدارة البيئية	(5-1)
63	مزايا تطبيق سلسلة المواصفات القياسية iso14000	(6-1)
65	هيكل المواصفة الدولية بإصداراتها وتواريخها المختلفة	(7-1)
101	تصنيف مستويات الثقافة البيئية	(1-2)
105	تصنيف القيم البيئية	(2-2)
135	أنواع التدريب وفقا للمواصفة القياسية iso14001	(3-2)
144	الأجهزة التي تعاقبت على مهمة حماية البيئة في الجزائر	(1-3)
151	بعض الرسوم البيئية المفروضة من أجل حماية البيئة	(2-3)
157	تطور عدد شهادات iso14001 في الجزائر إلى غاية 2020	(3-3)
162	قائمة المؤسسات محل الدراسة	(4-3)
163	خصائص عينة الدراسة	(5-3)
165	وصف فقرات الاستبيان	(6-3)
166	مقياس ليكرت الخماسي	(7-3)
168	معاملي الثبات والصدق الإجماليين لأداة الدراسة	(8-3)
168	معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة	(9-3)
169	الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة	(10-3)
170	الاتساق الداخلي لبعد الثقافة البيئية	(11-3)
170	الاتساق الداخلي لبعد الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية)	(12-3)
171	الاتساق الداخلي لبعد تدريب العاملين	(13-3)
171	الاتساق الداخلي لبعد الإنتاج الآمن والنظيف	(14-3)
171	الاتساق الداخلي لبعد الأثر البيئي والتكاليف البيئية	(15-3)
172	الاتساق الداخلي لبعد إدارة شبكة الإمداد	(16-3)
172	الاتساق الداخلي لبعد تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة	(17-3)
173	الاتساق الداخلي لبعد الإفصاح البيئي	(18-3)
175	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الثقافة البيئية (مرتبة تنازليا)	(19-3)

176	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الأولى (1)	(20-3)
178	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) (مرتبة تنازليا)	(21-3)
179	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثانية (1)	(22-3)
180	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد تدريب العاملين (مرتبة تنازليا)	(23-3)
181	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثالثة (1)	(24-3)
183	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الإنتاج الآمن والتنظيف (مرتبة تنازليا)	(25-3)
184	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الأولى (2)	(26-3)
186	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الأثر البيئي والتكاليف البيئية	(27-3)
187	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثانية (2)	(28-3)
189	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد إدارة شبكة الإمداد (مرتبة تنازليا)	(29-3)
190	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثالثة (2)	(30-3)
191	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة (مرتبة تنازليا)	(31-3)
193	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الرابعة (2)	(32-3)
194	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الإفصاح البيئي (مرتبة تنازليا)	(33-3)
195	ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الخامسة (2)	(34-3)
197	نتائج اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعا لمتغيرات (قطاع النشاط/ الحجم)	(35-3)
197	نتائج اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعا لمتغير قطاع النشاط	(36-3)
198	نتائج اختبار المقارنات البعدية	(37-3)
198	نتائج اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعا لمتغير الحجم	(38-3)
199	نتائج اختبار المقارنات البعدية	(39-3)
200	اختبار T لعينتين مستقلتين تبعا لمتغيرات (طبيعة الملكية/ تصدير منتجات المؤسسة/ تأثير نشاط المؤسسة على البيئة/ استيراد مواد أولية أو تقنيات)	(40-3)

ثانيا: قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
32	مراحل تطور الإدارة البيئية	(1-1)
38	محددات الإدارة البيئية الرائدة	(2-1)
46	عجلة ديمينج "خطط، نفذ، تأكد، افعل"	(3-1)
69	الترتيب الهرمي لوثائق نظام الإدارة البيئية	(4-1)
73	مراحل وإجراءات الحصول على شهادة ISO14001	(5-1)
74	علاقة المنظمة بجهة منح الشهادة وجهة الاعتماد ودور منظمة ISO	(6-1)
76	عناصر الإدارة البيئية	(7-1)
84	أساليب الإدارة البيئية في تقييم الأداء البيئي	(8-1)
86	تكامل برنامج الإنتاج الأنظف مع نظام الإدارة البيئية	(9-1)
116	أصناف الموارد	(1-2)
126	ملخص تكاليف وفوائد نظام الإدارة البيئية	(2-2)
131	التدريب عملية إدارية متكاملة ومستمرة	(3-2)
136	مكونات ومضامين التدريب البيئي	(4-2)

قائمة الملاحق

ثالثاً: قائمة الملاحق:

العنوان	رقم الملحق
إستمارة الإستمبيان قبل التحكيم	01
إستمارة الإستمبيان بعد التحكيم	02
قائمة الأساتذة المحكمين	03
مخرجات برنامج spss 25	04

المقدمة العامة

المقدمة العامة

ينصب الاهتمام العالمي بشكل متزايد حول البيئة لحمايتها، وتدارك ما لحق بها من أضرار نتيجة آثار نشاطات الإنسان اللامسؤولة، والتي نتج عنها اختلال في التوازنات البيئية، حيث انقضت أنواع شتى من الكائنات الحية وأخرى تواجه خطر الانقراض، وتواجه الموارد الطبيعية التي لم يحسن الإنسان استغلالها خطر النفاد، كما أصبحت صحة الإنسان وحياته مهددة بسبب التلوث البيئي.

هذا ما دعا إلى تضافر الجهود العالمية، وعقد المؤتمرات، ودق ناقوس الخطر، وسن القوانين والتشريعات، والبحث عن حلول لوضع حد لهذا الاستنزاف وسوء الاستخدام للموارد الطبيعية، ودفع الإنسان لتحمل التبعات السلبية لآثار نشاطاته المختلفة على البيئة، ومن أهمها نشاطه الاقتصادي.

حيث بدأ الاهتمام بالإدارة البيئية كحل من الحلول، ودمج الاعتبارات البيئية ضمن اهتمامات المؤسسة واستراتيجيتها، وأصبحت المعايير البيئية تحتل موقعا مهما في الاتفاقيات الدولية، ويختلف مستوى الاهتمام بالإدارة البيئية من مؤسسة إلى أخرى لاعتبارات عديدة، فهناك مؤسسات تكتفي ببعض برامج المسؤولية الاجتماعية لتحسين صورتها، بينما هناك مؤسسات أخرى تبني نظاما للإدارة البيئية، كنظام الإدارة البيئية ISO14000، ويقوم هذا النظام على مجموعة من الممارسات والأدوات التي تتكامل مع متطلبات الإدارة الأخرى، وتهدف إلى الارتقاء بأدائها البيئي.

رغم الفوائد والإيجابيات التي تجنيها المؤسسة من خلال تبني هذا النظام، إلا أنها تبقى اختيارية والمؤسسات غير مجبرة على تبنيها، عدا تلك المؤسسات التي لها توجهات تصديرية وتتعامل مع الأسواق الخارجية، لأن هذه المعايير في هذه الحالة قد تصبح إجبارية، ومن أهم الشروط التصديرية.

إلا أنه مع انتشار الوعي البيئي الدولي، والاهتمام بحماية البيئة، وبنظم الإدارة البيئية والدراسات التي تبين المكاسب المحققة من خلال توطئتها، لا تزال الجزائر من بين الدول المتأخرة في هذا المجال، فحسب

الإحصائيات التي نشرتها منظمة iso سنة 2020 فإن 245 مؤسسة فقط في الجزائر تتبنى نظام الإدارة البيئية iso 14000.

إشكالية الدراسة:

مما تقدم طرحه نصل إلى طرح الإشكالية التالية:

ما مدى توفر المقومات الداخلية (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة؟

يتفرع عن هذا الإشكالية الرئيسة الإشكاليات الفرعية التالية:

- ما مدى توفر مستوى من الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة؟

- ما مدى توفر الموارد (المالية/البشرية/المادية/التكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة؟

- ما مدى توفر برامج تدريب بيئية مناسبة للعاملين لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة؟

- ما مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية (الإنتاج الآمن والنظيف/قياس الأثر البيئي والتكاليف البيئية/إدارة شبكة الإمداد/تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة /الإفصاح البيئي) في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة؟

3.فرضيات الدراسة :

للإجابة على الإشكالية الرئيسة وما تفرع منها من إشكاليات فرعية تم صياغة ثلاث فرضيات رئيسة

ويندرج ضمن كل فرضية منها مجموعة من الفرضيات الفرعية على النحو التالي:

الفرضية الرئيسة الأولى:

لا تتوفر المقومات الداخلية (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة.

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة ثلاث فرضيات فرعية:

- الفرضية الفرعية الأولى: لا تتوفر مستوى الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة.

- الفرضية الفرعية الثانية: لا تتوفر الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة.

- الفرضية الفرعية الثالثة: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة برامج تدريب بيئية اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية.

الفرضية الرئيسة الثانية: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية (الإنتاج الآمن والنظيف/قياس الأثر البيئي والتكاليف البيئية/ إدارة شبكة الإمداد/ تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة / الإفصاح البيئي).

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة خمس فرضيات فرعية:

- الفرضية الفرعية الأولى: لا تتوفر في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة الإنتاج الآمن والنظيف بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.

- الفرضية الفرعية الثانية: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة قياس الأثر البيئي وتقدير التكاليف البيئية.

- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة إدارة شبكة الإمداد بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.

- الفرضية الفرعية الرابعة: تصريف المخلفات والنفايات واستخدام التكنولوجيا لا يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.

- الفرضية الفرعية الخامسة: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة الإفصاح البيئي.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة تعزى إلى متغيرات (قطاع النشاط، الحجم، طبيعة الملكية، التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة، تصدير منتجات المؤسسة، استيراد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج) يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسية ست فرضيات فرعية:

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة تعزى إلى طبيعة ملكية المؤسسة.

الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة تعزى إلى حجم المؤسسة.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة تعزى قطاع نشاط المؤسسة.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة تعزى إلى تصدير منتوجات المؤسسة.

الفرضية الفرعية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة تعزى إلى التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة.

الفرضية الفرعية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة تعزى إلى استيراد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من حيوية الموضوع، لأن حماية البيئة وكل ما يتعلق بها من مواضيع يعتبر من موضوعات الساعة، ويلقى اهتماما متزايدا يوما بعد يوم على مستوى الحكومات والمنظمات الدولية والشعوب، وذلك بسبب ما تعانيه البيئة من الآثار السلبية لنشاطات الإنسان المختلفة وما أصابها من أضرار جراء ذلك.

تعتبر هذه الدراسة مرجعا للمؤسسات الاقتصادية للتعرف على نظم الإدارة البيئية، مع كثرة المواضيع التي تدرس نظم الإدارة البيئية إلا أنه هناك ندرة في المواضيع التي تتخصص في دراسة المقومات التي تجعل المؤسسة مهيئة لاستيعاب متطلباته.

بالنسبة للدراسة الميدانية فقد كانت المنطقة مقصودة فالمؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة بحاجة إلى دراسة موضوع الإدارة البيئية ونظمها فيها، هذا الموضوع الذي تقادم في مناطق كثيرة وأصبح

المقدمة العامة

مألوفاً لايزال مجهولاً أو متجاهلاً لدى مؤسساتها، لذا فمن الممكن أن تساهم هذه الدراسة في زيادة اهتمام المؤسسات عينة الدراسة، ومن ثم باقي المؤسسات الاقتصادية في الجزائر بالبيئة عامة وبنظم الإدارة البيئية خاصة.

في ختام الدراسة تم تقديم توصيات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، قد تفيد الجهات ذات العلاقة بالموضوع، كما قد ترفع من الوعي البيئي لدى المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة أو غيرها وتساهم في حل مشكلاتها وتشجيعها على تبني نظام الإدارة البيئية.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى توفر بعض المقومات الداخلية التي تساهم في إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية وتمثلت المقومات المبحوثة في: الثقافة البيئية، الموارد (المادية/المالية/البشرية/التكنولوجية)، وتدريب العاملين في مجال البيئة، وبما أن المؤسسات محل الدراسة لم تبني نظام الإدارة البيئية بعد، فلقد تم دراسة مدى اهتمامها بالإدارة البيئية وذلك من خلال تطبيق بعض ممارسات الإدارة البيئية من خلال أبعاد محددة تمثلت في: الإنتاج الآمن والتنظيف، الأثر البيئي والتكاليف البيئية، إدارة شبكة الإمداد، تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة، الإفصاح البيئي.

المنهج المستخدم:

لمعالجة إشكالية الدراسة استخدمنا المنهج الوصفي في الجانب النظري من خلال عرض ووصف ما توفر في المراجع والأبحاث حول هذا الموضوع بعد إجراء مسح مكتبي وإلكتروني وإصدارات منظمة التقييس الدولية ISO.

أما في الجانب التطبيقي استخدم المنهج الوصفي التحليلي الذي يهدف إلى جمع المعلومات والحقائق وتحليلها، وكذلك استعمال المنهج الوصفي الإحصائي الذي يهدف إلى جمع المعلومات وتحليلها إحصائياً

بهدف دراستها، حيث تم استخدام بعض الأدوات والبرامج الإحصائية والمتمثلة في برنامج التحليل الإحصائي SPSS 25.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية:

تمثل الحدود الموضوعية للدراسة في البحث عن مدى توفر المقومات الداخلية حيث تم تحديد أهم المقومات (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين) في المؤسسات الاقتصادية التي تعمل على إرساء نظام الإدارة البيئية.

الحدود الزمانية:

استغرقت الدراسة الميدانية ثلاثة أشهر، لتوزيع الإستمارات وانتظار الردود وفرز الإجابات وتنظيمها وتحليلها والحصول على النتائج.

الحدود المكانية:

تم تطبيق هذه الدراسة الميدانية على عينة من المؤسسات الاقتصادية الناشطة بولاية الجلفة- الجزائر- والتي لم يسبق لها أن تبنت نظام الإدارة البيئية.

صعوبات الدراسة:

1. المستوى الثقافي في مجال البيئة لدى مسيري المؤسسات الاقتصادية في الجزائر وخاصة في المنطقة التي تمت فيها دراسة الحالة شكل عقبة أمام الباحثة للتعريف بالموضوع المبهم لديهم، والذي يشكل تكاليف إضافية غير ضرورية بالنسبة لهم.

2. ندرة الإحصاءات الوطنية والبيانات الرسمية الخاصة بنشر المعلومات حول المؤسسات الاقتصادية في الجزائر المتحصلة على شهادة ISO14001.

3. جائحة كورونا وما نجم عنها من آثار سلبية على المستوى الاقتصادي، حيث تم إغلاق العديد من المؤسسات أو تغيير نشاطها، وبالتالي تغيير خارطة المؤسسات الاقتصادية، الأمر الذي أثر سلبا على الدراسة الميدانية.

الدراسات السابقة وما يميز هذه الدراسة عنها:

موضوع الإدارة البيئية عامة ونظم الإدارة البيئية خاصة من الموضوعات التي أسالت الكثير من الحبر في السنوات الأخيرة، نظرا للأضرار البيئية التي أصبح يسببها النشاط الاقتصادي، لذلك نجد المكاتب العلمية تزخر بالكتب والرسائل والمقالات والأوراق البحثية بالعديد من اللغات في هذا المجال، و تزداد يوما بعد يوم، فتارة ربط الموضوع بمتغيرات كالتنمية المستدامة، والتنافسية، والأداء (سواء أداء المؤسسة ككل أو الأداء المالي أو الأداء البشري...)، كما ربط مع متغير الكفاءة، الاقتصاد الأخضر، الوظائف الخضراء، التجارة الدولية... وتارة أخرى يدرس كمتغير لوحده (تأثير توطينه على المؤسسة أو واقعه في المؤسسات والمعوقات والتحديات ودراسة فجوة تطبيقه في مؤسسة ما...)

فيما يلي عرض موجز لبعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية خلال السنوات الأخيرة التي لها صلة بموضوع الدراسة والتي أمكن الإطلاع عليها وأهم النتائج التي تم التوصل إليها، والدراسات مرتبة حسب التسلسل التاريخي:

الدراسات باللغة العربية:

دراسة عز الدين دعاس: مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، 2011، بعنوان: آثار تطبيق نظام الإدارة البيئية من طرف المؤسسات الصناعية، دراسة حالة شركة الإسمنت الجزائرية، هدفت الدراسة إلى التعرف على آثار تطبيق نظام الإدارة البيئية من طرف المؤسسات الصناعية كدراسة حالة مطبقة على شركة الاسمنت " عين التونة "بياتنة في الجزائر، في هذه الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي في عرض مختلف

التعريفات والنتائج الخاصة بالبيئة وبنظام الإدارة البيئية في الجانب النظري من البحث، كما تم الاستعانة بمنهج دراسة الحالة في الدراسة الميدانية، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها: أن تطبيق نظام الإدارة البيئية أدى إلى تحقيق آثار اقتصادية تمثلت في زيادة الإنتاجية وتخفيض التكاليف وتحقيق وفورات مالية وتحسين العلاقة مع المستهلكين، بالإضافة إلى آثار اجتماعية وبيئية وإدارية.

دراسة بن تريح بن تريح: مقال بعنوان: تقنيات إرساء نظام الإدارة البيئية في المنشأة النفطية، 2015، هدفت هذه الدراسة إلى البحث عن شروط إرساء نظام إدارة بيئية فعالة في المنشآت النفطية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها:

- تتمثل الإشكالية المتعلقة بتطبيق نظام الإدارة البيئية في المنشأة البترولية في تشابك وتعقيد العمليات المصاحبة لنشاطها الإنتاجي.
- لنظام الإدارة البيئية معايير ومقاييس محددة في جميع منظمات الأعمال، ويكمن الاختلاف في مدى الصعوبة والتحكم في آليات تطبيق نظام الإدارة البيئية في المنشأة النفطية نتيجة طبيعة السياق الإنتاجي.
- تقاس كفاءة نظم الإدارة البيئية في المؤسسة على اعتبارين: الأول ويتعلق بمدى الوعي البيئي للمؤسسة، ومدى كفاءة إستراتيجية المؤسسة الإنتاجية والتسويقية، أما الاعتبار الثاني فيتعلق بطبيعة النشاط الذي تقوم به المؤسسة.

دراسة نزعى فاطيمة زهرة: أطروحة دكتوراه، 2016-2017، بعنوان: تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية iso14001 في المؤسسة الاقتصادية "دراسة حالة المؤسسات الجزائرية"، هدفت الدراسة إلى مساعدة المؤسسات الاقتصادية الجزائرية خاصة منها الصناعية للاستعداد والتهيئة لبناء نظام الإدارة البيئية ومحاولة الوصول إلى إدارة الجودة الشاملة للبيئة، وإلقاء الضوء ولو بشكل مبسط على أهمية تبني مدخل تقدير دورة الحياة كأداة لدراسة وتحديد المؤثرات البيئية في مؤسساتنا الاقتصادية، وركزت على دراسة وتحليل

نظام الإدارة البيئي في أربع مؤسسات اقتصادية بولاية سعيدة، وذلك من خلال إسقاط متطلبات iso14001 لمعرفة هل هي مؤهلة لتطبيقها أم لا، وتوصلت الدراسة لنتائج أهمها أن الشركات الاقتصادية بشكل عام، والشركات الصناعية بشكل خاص غير مهتمة بتطبيق هذا النظام، ويعود ذلك إلى أنها تعاني من ضعف في الوعي البيئي، خاصة فيما يتعلق بالمواصفات العالمية لنظم الإدارة البيئية iso14000، وعدم وعي وإدراك مسؤوليتها بأهمية الحصول على شهادة iso14001.

دراسة رشيد علاب: أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، 2017، بعنوان: نظم الإدارة البيئية (iso14000)، واقع ومعوقات تطبيقها في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن المؤسسات الاقتصادية الحاصلة على شهادة (iso14000) لا تستوف جميع متطلبات المواصفة (فجوة التطبيق تتجاوز 56%)، كما بين أن المؤسسات الاقتصادية ملتزمة بيئياً، ويختلف هذا الالتزام تبعاً للمتغيرات (نشاط المؤسسة، ملكية المؤسسة، نوعية المخلفات)، كما قام من خلال نموذج الانحدار اللوجستي بتبيين أن المؤسسات الاقتصادية التي لديها منتجات موجهة للتصدير والمؤسسات الكبيرة والمؤسسات الاقتصادية التي تعتبر شركات النفط أحد عملائها هي المؤسسات التي تعتبر أكثر توجهاً نحو اعتماد معايير iso14000.

دراسة سلخين أحمد، بوزكري جيلالي: مقال بعنوان معوقات تبني نظام الإدارة البيئية iso14001 من طرف المؤسسات الاقتصادية دراسة ميدانية- المؤسسات الناشطة بالمنطقة الصناعية عين وسارة، 2020، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الأسباب التي تعيق وتحد من تبني المؤسسات الاقتصادية الجزائرية نظام الإدارة البيئية iso14001 وكذلك مساعدتها على فهم وتشخيص هذا النظام وتبسيط مفاهيمه النظرية وكيفية التسجيل للحصول على شهادة iso14001.

المقدمة العامة

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أنه توجد مجموعة من العوامل تعيق تبني نظام الإدارة البيئية وتتعلق بملكية المؤسسات الاقتصادية، أو حجمها أو إجراءات التسجيل والتوثيق، أو التكاليف المترتبة عن ذلك بالإضافة إلى المنافسة.

الدراسات باللغة الأجنبية:

HARIZ Samia رسالة ماجستير بعنوان:

Etude Critique du Système de Management Environnemental au Niveau des Entreprises Algériennes

،2009، هدفت هذه الدراسة لإجراء دراسة نقدية لنظام الإدارة البيئية على مستوى المؤسسات الجزائرية المتبنية لمعيار ISO14000، من خلال تحليل نقدي وتقييم أداء نظام الإدارة البيئية في هذه المؤسسات، مع أخذ البعد البشري والاجتماعي بعين الاعتبار، يهدف العمل لتبيين أهمية العامل البشري والتنظيمي في بناء EMS.

أدوات التحليل الرئيسية المستخدمة في الدراسة هي أدوات الجودة (أدوات التحليل وأدوات الرسوم) وكذلك الأدوات الإحصائية.

كشفت نتائج هذه الدراسة أن نظام الإدارة البيئية هو أولاً وقبل كل شيء بناء النظام ، ثم تنفيذه وأخيراً صيانته، كما توصلت إلى وجود عدة معوقات تحد من تنفيذ نظام الإدارة البيئية من بينها:

- الاتصال السيئ فيما يتعلق بمشروع نظام الإدارة البيئية؛
- نقص اندماج العمال في مشروع نظام الإدارة البيئية؛
- تعبئة غير كافية من قبل الإدارة نحو مشروع نظام الإدارة البيئية؛

The Implementation of ISO 14001 مقال بعنوان Haslinda, Abdullah & Chan Chin Fuong
'،2010، Environmental Management System in Manufacturing Firms in Malaysia

تناولت هذه الدراسة:

- فوائد تطبيق نظام الإدارة البيئية ISO 14001؛
 - استجابة الموظفين تجاه تطبيق نظام الإدارة البيئية؛
 - أسباب مقاومة تنفيذ نظام الإدارة البيئية؛
 - تحديات التي واجهت الإدارة العليا أثناء تطبيق نظام الإدارة البيئية.
- تم إجراء استبيان على 97 مؤسسة تصنيع تحصلت على شهادة ISO 14001 في ولاية سيلانجور. أظهرت النتائج أن تحسين صورة المؤسسة هي أهم فائدة يجلبها تطبيق نظام الإدارة البيئية، وكان غالبية المستجوبين متفائلين ويعتقدون أن تطبيق نظام الإدارة البيئية كان مفيداً للمؤسسة.
- أظهرت النتائج أن الأسباب الثلاثة الأولى لمقاومة تنفيذ نظام الإدارة البيئية هي تفضيل الموظف للبقاء في الوضع الراهن، حيث يمكن أن يكون تنفيذ ISO 14001 صعباً للغاية مع زيادة عبء العمل والتغيرات في طريقة أداء المهام، لاسيما مع الوثائق والإجراءات الإضافية التي يمكن اتباعها والتي قد تكون بيروقراطية وغير ضرورية في بعض الأحيان.
- كما أشارت النتائج أيضاً إلى ثلاثة تحديات رئيسة واجهتها الإدارة العليا في تنفيذ نظام الإدارة البيئية هي:
- التزام الإدارة العليا بالتنفيذ؛
 - تحديد الجوانب البيئية؛
 - التأثير والامتثال القانوني؛

Les Enjeux de L'Adoption de La norme ISO14001 : مقال بعنوان: Mounir Rahmani

تحديات اعتماد معيار ISO 14001، 2016، الهدف من هذه الدراسة توضيح وتحديد أهم الرهانات التي تقف وراء تبني المؤسسات لمعيار ISO 14001، وهذا من خلال الاعتماد على دراسة وتحليل الدراسات السابقة.

تظهر نتائج الدراسة أن الرهانات الأساسية التي تدفع بالمؤسسات إلى الالتزام بهذا النظام، المستقاة من الدراسات السابقة هي:

- موافقة التشريعات (الامتثال للوائح)؛
 - الحفاظ على صورة وتنافسية المؤسسة (رعاية صورة المؤسسة لتحسين قدرتها التنافسية)؛
 - تحفيز وحشد العمال حول القضايا البيئية؛
 - تحقيق اقتصاد التكاليف؛
 - الابتكار والإبداع التكنولوجي (تحسين عمليات الإنتاج).
- علاوة على ذلك، يلقي هذا البحث الضوء على استراتيجيات التكامل المختلفة لمعيار ISO 14001. اعتمادًا على المنظور المعتمد ، يمكن اعتبار المعيار وسيلة لتحسين الأداء البيئي أو كوسيلة لتحسين العلاقات مع مختلف أصحاب المصلحة.

أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

شكلت الدراسات السابقة نقطة ارتكاز ومنطلق لتشكيل المفاهيم النظرية الأساسية لموضوع هذه الدراسة.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تركز الدراسة الحالية على التعمق في فهم مساهمة توفر بعض المقومات الداخلية في إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية، وبذلك فهي تنفرد عن الدراسات السابقة التي تسنى الاطلاع عليها من حيث

الزاوية التي تم دراسة الموضوع منها والمتغيرات المبحوثة، في حين لم تتناول الدراسات السابقة هذه المتغيرات مجتمعة.

- تميزت الدراسة الميدانية بدراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية التي لم تتناولها الدراسات السابقة.

هيكل الدراسة :

الدراسة مقسمة إلى ثلاثة فصول حيث تضمن الفصل الأول مدخل إلى نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000 واشتمل على ثلاثة مباحث، تضمن المبحث الأول: مدخل إلى الإدارة البيئية، بينما تضمن المبحث الثاني: نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000، في حين تضمن المبحث الثالث أساسيات نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000.

أما الفصل الثاني فقد تناول المقومات الداخلية المساهمة في إرساء نظام الإدارة البيئية، وتضمن ثلاثة مباحث، حيث خصص المبحث الأول لدراسة الثقافة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، بينما تضمن المبحث الثاني الموارد اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، في حين تضمن المبحث الثالث التدريب البيئي للعاملين في المؤسسة الاقتصادية.

وخصص الفصل الثالث خصص للمبحث في واقع حماية البيئة في الجزائر مع دراسة الميدانية لعينة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة: وتضمن ثلاث مباحث تضمن المبحث الأول تجربة الجزائر في مجال توطین نظام الإدارة البيئية، بينما تضمن المبحث الثاني الإطار المنهجي للدراسة، في حين تضمن المبحث الثالث اختبار الفرضيات ومناقشة وتحليل النتائج.

الفصل الأول

مدخل إلى نظام الإدارة البيئية

وفق سلسلة المواصفات

القياسية iso 14000

تمهيد:

يشكل على المؤسسة الاقتصادية ضمان استمراريتها اليوم أكثر من أي وقت مضى في ظل التغيرات المستمرة والمتسارعة، وعلى رأسها التغيرات البيئية، حيث أصبحت القضايا البيئية والتلوث البيئي ذات أولوية على الساحة الدولية، ومن أبرز مشاكل العصر.

نظام الإدارة البيئية من أهم النظم التي يعول عليها لتحقيق أهداف الحد من التلوث البيئي، ويقوم هذا النظام على مجموعة من الممارسات والأدوات التي تتكامل مع متطلبات الإدارة الأخرى، وتهدف إلى الارتقاء بأداء المؤسسة ورفع تنافسيتها وتحسين صورتها في مجتمعها وتوسيع دائرة أسواقها ومستهلكيها من خلال تحسين أدائها البيئي.

في هذا الفصل سيتم عرض الإطار النظري لنظام الإدارة البيئية وفقا لسلسلة المواصفات القياسية

iso 14000 كما يلي:

المبحث الأول: مدخل إلى الإدارة البيئية

المبحث الثاني: نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000

المبحث الثالث: أساسيات نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000

المبحث الأول: مدخل إلى الإدارة البيئية

موضوع الاهتمام بالبيئة ليس بالموضوع الحديث، حيث نشأ مع بداية بروز المشكلات البيئية وتطور مع تفاقمها.

ففي حدود عام 350 قبل الميلاد قال أفلاطون مخاطباً عشيرته: "إن معظم العلل الاجتماعية والبيئية التي تعانون منها هي تحت سيطرتكم، على أن تكون لديكم العزيمة والشجاعة لكي تغيروها"، وكان أفلاطون أول من نادى بأن الذي يحدث تدهوراً في البيئة عليه أن يتحمل نفقات إعادة تأهيلها، وهذا أساس ما يعرف اليوم بمبدأ "من يلوث عليه أن يتحمل نفقات إزالة التلوث"¹

المطلب الأول: البيئة

يعيش الإنسان على هذه البسيطة، وحوله مخلوقات شتى يتبادل معها مصالح عديدة عبر دورات حياة محبكة في إطار نظام إلهي مليء بالأسرار التي لم يتسن للإنسان فهم الكثير منها بعد، هذا الحيز الذي يحوي جميع هذه المخلوقات ولكل دوره فيها يسمى البيئة، هذا من المنظور الكلي ومن المنظور الجزئي لكل عنصر بيئته الخاصة به.

إلا أن الإنسان لم يحسن التعايش مع بيئته في كثير من الأحيان مما سبب لها تلوثاً وأضراراً، وفيما يلي سنتعرض لبعض المفاهيم الأساسية حول البيئية وبعض المفاهيم المتعلقة بها.

أولاً: مفهوم البيئة

البيئة لفظ شائع الاستخدام، يختلف مفهومه حسب العلاقة بينها وبين مستخدمه، "فرحم الأم بيئة الإنسان الأولى، والبيت بيئة والمدرسة بيئة والحي بيئة والقطر بيئة والكرة الأرضية بيئة والكون كله بيئة، ولنا أن ننظر إلى البيئة من خلال نشاطات الإنسان المختلفة، فنقول البيئة الزراعية والبيئة الصناعية والبيئة

¹. عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، المنشورات التقنية، مجلة البيئة والتنمية، بيروت، لبنان، 2008، ص 19

الثقافية والبيئة الصحية، كما أن هناك أيضا البيئة الاجتماعية والبيئة الروحية والبيئة السياسية¹، وتعددت التعاريف التي قدمت لهذا المصطلح، لذا سنبدأ بفهم هذا المصطلح لغويا وكيف ظهر وتطور تاريخيا، ثم نرجع على شرحه في بعض معاجم اللغة قبل أن نتطرق إلى تعريف بعض المنظمات الدولية له وبعض الباحثين، لعلنا نصل في الأخير إلى فكرة واضحة حوله.

1. تعريف البيئة لغة

ذكر ابن منظور في معجمه لسان العرب عدة معاني للفعل "باء" نذكر منها:

باء إلى الشيء أي رجع إليه، والمبأة هي المرجع، و"البأة" هي المنزل، وجمعها الباء والباءات، وتبأوت، تبويئا اتخذت لك منزلا، تبوأه أصلح المكان وهيئه، وبمعنى نزل وأقام، والاسم "البيئة" كل منزل ينزله القوم².

و وردت كلمة البيئة في القرآن الكريم في عشر مواقع نذكر منها³:

- قوله تعالى: "وكذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبأى منها حيث يشاء نصيب برحمتنا من نشاء ولا نضيع أجر المحسنين" سورة يوسف الآية 56. أي ينزلها من بلادها حيث يشاء.

- قوله عز وجل في الآية 74 من سورة الأعراف: "وبوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا" أي جعل الأرض منزلكم.

2. تعريف البيئة اصطلاحا

البيئة اصطلاحا هي: المحيط الطبيعي والصناعي الذي يعيش فيه الإنسان، بما في ذلك المحيط من

ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية ومنشآت أقامها البشر لإشباع حاجاتهم المتزايدة⁴.

¹ رشيد الحمد، محمد سعيد صباريني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979، ص14

² ابن منظور، لسان العرب، المجلد الأول، دار صادر بيروت، ص ص 36-39

³ بوسالم زينة، البيئة ومشكلاتها: قراءة سوسولوجية في المفهوم والأسباب، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 17، ديسمبر 2014، ص246.

⁴ عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية، الحماية الإدارية للبيئة، دار البازورري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007 الأردن، ص30.

أقدم تعريف للبيئة استخدم من طرف ابن عبد ربه صاحب العقد الفريد في كتابه "الجمانة" للدلالة على الوسط الطبيعي (الجغرافي، المكاني والاحيائي) الذي تعيش فيه الكائنات الحية، بما فيها الإنسان¹.

عرفت البيئة في معجم العلوم الاجتماعية كالتالي: "العوامل الخارجية التي يستجيب لها الفرد أو المجتمع بأسره، استجابة فعلية أو استجابة احتمالية، مثل العوامل الجغرافية أو المناخية... والعوامل الثقافية التي تسود المجتمع والتي تؤثر في حياة الفرد والمجتمع"².

اشتق مصطلح Ecology عن الأصل اليوناني للمفردتين "OKI,s" والتي تعني مسكن و"Loges" والتي تعني علم ونسب هذا المصطلح تاريخياً إلى عالم البيولوجيا الألماني ارنست هيغل عام 1869م الذي استخدمه للإشارة إلى علاقة الكائن الحي ببيئته العضوية وغير العضوية.³

أما في اللغة الفرنسية فقد أدخل مصطلح البيئة ضمن مفردات معجم Le grand Larousse عام 1972 بعد مؤتمر استوكهولم لتنمية الموارد البشرية، ويراد به مجموعة العناصر الطبيعية والصناعية اللازمة لحياة الإنسان.

في اللغة الإنجليزية Environment يراد به الظروف والأشياء المحيطة بالإنسان والمؤثرة في نمو وتطور الحياة، كما يستخدم للتعبير عن حالة الهواء والماء والارض والنبات والحيوان والظروف المحيطة بالإنسان كافة.⁴

¹. منير صديق سعد الله العمادي، متطلبات المواثمة بين الجودة والبيئة في ظل سلسلة iso-14000 و iso-9000، أطوحة دكتوراه، جامعة سانت كليمينتس، 2011، ص 63.

². نادية حمدي صالح، الإدارة البيئية المبادئ والممارسات، 2003، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، ص 9.

³. نجم العزاوي، المدخل الإداري والمعلوماتي - نظم ومتطلبات وتطبيقات iso14000-10015-1001-9001-31000-27000-18000، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2015، ص

⁴. عارف صالح مخلف، مرجع سبق ذكره، ص 31

ينظر للبيئة في علم الاقتصاد على أنها أصل رأسمالي مركب Composite Asset، ولذلك يرغب الاقتصاديون في منع أي تدهور يمكن أن يحدث في قيمة هذا الأصل الرأسمالي المركب، حتى يستطيع الاستمرار في توفير خدماته للإنسان لأطول فترة ممكنة¹.

3. تعريفات أخرى للبيئة:

البيئة حسب المشرع الجزائري تتكون 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 الطبيعية².

تعريف الاتحاد الأوروبي للبيئة³: هي مجمل الأشياء التي تحيط بحياة الإنسان وتؤثر في الأفراد والمجتمعات، وتشمل الموارد الطبيعية من هواء وماء وتربة، والمباني الحضرية، والظروف المحيطة بمكان العمل وتشمل كذلك الكائنات الحية من نبات وحيوان والكائنات المجهرية.

كما عرف مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 البيئة بأنها: رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته⁴.

يعرفها مؤتمر تبليسي 1978: "بأنها مجموعة من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى"⁵

¹ أحمد جابر بدران، اقتصاد البيئة، الطبعة الأولى، مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية، سلسلة كتب اقتصادية جامعية، مصر، 2013، ص 13.

² الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المادة 04، القانون رقم 03-10، المؤرخ في 19 جويلية 2003، العدد 43، 20 جويلية 2003، ص 10

³ مشان عبد الكريم، دور نظام الإدارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، 2011-2012، ص 4

⁴ أحمد جابر بدران، مرجع سبق ذكره، ص 11

⁵ حمزة الجبالي، الأمن البيئي وإدارة النفايات البيئية، دار الأسرة ميديا ودار الثقافة للنشر، عمان، 2016، ص 19

تعرف الأمم المتحدة البيئة على أنها¹: ذلك النظام الفيزيائي والبيولوجي الذي يحي فيه الإنسان والكائنات الأخرى، وهي كل متكامل وإن كانت معقدة تشمل على عناصر متداخلة ومتراطة.

4. تعريف بعض الباحثين للبيئة:

عرفها (Miler1994)² بأنها: كل العوامل والظروف الخارجية الحية وغير الحية التي تؤثر على الكائنات الحية أو أي نظام آخر خلال فترة حياته.

يتفق العلماء في الوقت الحاضر على أن مفهوم البيئة يشمل كل الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية، وتؤثر في العمليات التي تقوم بها، فالبيئة بالنسبة للإنسان " الإطار الذي يعيش فيه، والذي يحتوي على التربة والماء والهواء، وما يتضمنه كل عنصر من هذه العناصر الثلاثة من مكونات جمادية، وكائنات تنبض بالحياة، وما يسود هذا الإطار من علاقات متبادلة بين هذه العناصر ومن مظاهر شتى³.

كما إن مفهوم البيئة يمثل الوعاء الشامل لعناصر الثروة الطبيعية وهو واسع جداً ، ولكن رغم سعته

يمكننا تحديد هذا المفهوم من خلال الحقائق التالية⁴:

- علاقة الإنسان بالبيئة علاقة متبادلة الأثر والتأثير.
- البيئة هي المصدر الذي يحصل منه الإنسان على مقومات حياته، والبيئة هي الإطار الذي يزاول فيها نشاطه.
- البيئة تشمل عناصر كثيرة كالمناخ، والتضاريس، والتربة، والمياه، والمعادن، والنباتات الطبيعية والحيوانات.

¹ . نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره ، ص 94

² . نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة (نظم ومتطلبات وتطبيقات)، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2010، ص122

³ . فراس أحمد الخرجي، الإدارة البيئية، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن ، الطبعة الأولى، 2007، ص ص 15، 16

⁴ . ياسر شاهين، البعد البيئي للمسؤولية الاجتماعية للقطاع الخاص الفلسطيني، المؤتمر الدولي الثاني حول البيئة الفلسطينية، 2009، ص01

- اتساع مفهوم البيئة ليشمل البيئات (الطبيعية-الثقافية-الاجتماعية-الاقتصادية -التنظيمية-الثقافية-التقنية).

من خلال كل ماسبق نستنتج أن البيئة هي الإنسان وكل ما يحيط به بما في ذلك العلاقات والتأثيرات المتبادلة.

ثانيا: عناصر البيئة:

للبيئة مكونات وعناصر في تفاعل مستمر فيما بينها، ويصنف الباحثين هذه العناصر كل من مفهومه لها، نذكر من هذه التصنيفات:

الجدول رقم (1-1): عناصر البيئة

<p>أولاً: البيئة الطبيعية (Naturel Envirenment) هي العناصر الطبيعية التي لم يتدخل الإنسان في وجودها من ماء وهواء وتربة، وما يحيط بالإنسان من ظواهر حية وغير حية وجدت بدون تدخل الإنسان، وتختلف من منطقة إلى أخرى.</p> <p>ثانياً: البيئة البشرية: (Naturel Envirenment) تعني الإنسان وآثاره وإنجازاته التي أوجدها داخل بيئته الطبيعية.</p>	<p>التصنيف الأول</p>
<p>أولاً: البيئة كمصدر للترفيه والتمتع بالمناظر الطبيعية.</p> <p>ثانياً: البيئة كمصدر للموارد الطبيعية.</p> <p>ثالثاً: البيئة كمستودع لاستيعاب المخلفات.</p>	<p>تصنيف كوبر</p>
<p>أولاً. جزء طبيعي: كالأرض، الماء، الطاقة الشمسية، المعادن، النباتات</p> <p>ثانياً. جزء تنظيمي: يتمثل في التشريعات والتنظيمات التي يضعها الإنسان بغرض تنظيم استخدام البيئة الطبيعية في إنتاج السلع والخدمات التي تلي متطلبات المجتمع وحاجاته.</p>	<p>Snad Gross</p>
<p>أولاً. بيئة طبيعية: تشمل الأرض وما تحتويه من موارد طبيعية، الظروف المناخية، النبات والحيوان، موارد الطاقة، المجاري المائية، بالإضافة إلى مستويات التلوث الطبيعية ومصادرها المختلفة وعلاقتها بالحياة.</p> <p>ثانياً. بيئة اجتماعية: تشمل الخصائص الاجتماعية للمجتمع وحجمه وتوزيعه، علاوة على الخدمات الاجتماعية (النقل - الثقافة - السياسة - الصحة - التجارة وغيرها) وكذا التوقعات الاجتماعية وأنماط التنظيم الاجتماعي وجميع مظاهر المجتمع الأخرى.</p> <p>ثالثاً. بيئة اقتصادية: تشمل على الأنشطة الاقتصادية المختلفة الناتجة عن عناصر الإنتاج المختلفة مثل: رأس المال والتكنولوجيا والعمالة والأرض، وما يترتب على ذلك من دخول قومية وفردية تؤثر على الرفاهية الاقتصادية.</p>	<p>Rau Weoten</p>

رابعاً. بيئة ثقافية: وتعني الوسط الذي أنشاه الانسان لنفسه من أجل السيطرة على البيئة الطبيعية والتأقلم معها.

المصدر: أحمد جابر بدران، مرجع سبق ذكره، ص ص14-16، بتصرف

هناك تصنيفات أخرى عديدة منها من يضيف البيئة التكنولوجية.

ثالثاً: النظام البيئي وقوانين البيئة

1- النظام البيئي

النظام البيئي هو كيان متوازن ومتكامل، يتكون من كائنات حية ومكونات غير حية من طاقة

شمسية ومن التفاعلات المتبادلة فيه، وقد تنشأ بين مكونات النظام البيئي علاقات تخضع إلى قوانين طبيعية

منظمة تكفل بقاؤها واستمرار الحياة¹.

أهم ما يميز النظام البيئي هو التوازن الدقيق القائم بين مكوناته مع المرونة والحركة، لذلك كل ما زاد

فهم الإنسان للنظام البيئي كل ما استطاع التأقلم معه والانتفاع منه دون الإضرار به أو الإخلال بتوازنه.

2- قوانين البيئة: "إن للبيئة ثلاثة قوانين طبيعية ثابتة تعرف بالقوانين الايكولوجية RULLES

ECOLOGICAL وهي:

الجدول رقم (1-2): القوانين الايكولوجية

أ - قانون الاعتماد المتبادل:	إن العلاقات الغذائية صورة لسلسلة غذائية، بحيث ينتقل الغذاء من المنتج إلى المستهلك وتتكون هذه العلاقات الغذائية بين الأحياء وتكون متداخلة، تعطي للمستهلك الكثير من فرص الاختيار.
ب - قانون ثبات النظم البيئية:	" المحيط الحيوي، كما هو معروف، نظام كبير الحجم، كثير التعقيد، متنوع المكونات، محكم العلاقات، يتميز بالاستمرارية و التوازن. يتألف من مجموعة كبيرة من النظم البيئية الأصغر فالأصغر، ويقصد بالنظام البيئي تلك الوحدة الطبيعية، التي تتألف من مكونات حية وأخرى غير حية تتفاعل فيما بينها أخذاً وعطاء مشكلة حالة التوازن الديناميكي أو المرن. مثل: الصحراء، المنطقة العشبية (السافانا)، المنطقة القطبية والغابات والأرض المزروعة والمناطق المائية وغيرها.
ج- قانون محدودية الموارد البيئية:	تحدثنا عن البيئة بالمفهوم الشامل بأنها " هي ذلك الإطار الذي يجيا فيه الإنسان و يحصل منه على مقومات حياته، و يمارس فيه علاقاته مع بني البشر، وتمثل مكونات هذا الإطار موارد متاحة للقيام بنشاطاته العملية والاقتصادية المختلفة

¹ أسماء راضي خنفر، عايد راضي خنفر، التربة البيئية والوعي البيئي، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص18

" ومن هذا المنطلق يمكن أن نصنف موارد البيئة إلى ثلاثة أصناف وهي:
دائمة، متجددة، غير المتجددة.

المصدر: سامي رشيد، أثر تلوث البيئة في التنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرع: التسيير، جامعة الجزائر كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسم علوم التسيير، 2005 – 2006، ص20،
بتصرف

الخلاصة أن هناك ثلاثة قوانين ايكولوجية تنظم المكونات الطبيعية للبيئة ويبقى التعامل مع البيئة، في إطارها، بعقلانية وترشيد وضبط في الاستهلاك.

" إلا أن واقع الحال لا يبنى بذلك، إذ استقوى الإنسان على البيئة، وتجاهل قوانينها الايكولوجية وأسرف في استخدام مكوناتها واستنزف مواردها المتجددة وغير المتجددة"

هذا ما أدى إلى إتلاف الموارد الدائمة، وظهور مشكلات بيئية تهدد الإنسان حاضرا ومستقبلا،

كما تهدد سلامة الكوكب الأزرق، وهو البيئة الحياتية الكبرى التي يعيش عليها الإنسان¹.

استغل الإنسان الطبيعة ومواردها دون تعقل أو نظرة مستقبلية تأخذ بعين الاعتبار العمر الزمني

الذي تحتاجه البيئة من أجل تجديد مواردها أو دون اعتبار لكميات ما يستهلك من هذه الموارد أو في كيفية استهلاكها، فنجم عن ذلك ظهور العديد من المشكلات البيئية.²

مع استمرار تزايد عدد سكان العالم ومستوى المعيشة، يجب على المجتمع تحسين أدائه البيئي

باستمرار من أجل الحد من الضرر البيئي، وقدم Green and La Fontaine المعادلة التالية للتعبير عن هذه

العلاقة³:

$$\frac{\text{السكان} \times \text{الاستهلاك}}{\text{الأداء البيئي}} = \text{ضرر للطبيعة}$$

¹ . سامي رشيد، مرجع سبق ذكره ، ص20

² ماهر فرحان متعب، دور الثقافة في التنمية البيئية،.حوليات جامعة قالة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة 08ماي1945، قالة، العدد11، جوان 2015، ص178

³Yarnell Patric, **Implementing an ISO 14001, Environmental management system**A Case Study of Environmental Training and Awareness at the Vancouver International Airport Authority,,School of resource & Environmental management, Canada.1993·p21

رابعاً: العلاقة بين التصنيع والبيئة:

قبل أن تطرق إلى تأثير النشاط الصناعي على البيئة لا بد أن تعرف على أنواع ومصادر التلوث.

1. أنواع ومصادر التلوث:

جميع التعاريف تشترك بأن التلوث هو: "حدوث خلل في توازن العناصر المكونة للنظام البيئي نتيجة نشاط

الإنسان المختلف"، وله أنواع عديدة نذكر منها¹:

أ- التلوث وفق الوسط الذي تطرح فيه:

- الهواء والغلاف المحيط بالكائنات الحية؛

- المياه وما تحويه من بحار وأنهار ومياه جوفية؛

- التربة وما تشكله اليابسة.

ب- التلوث حسب طبيعة الملوث:

- تلوث فيزيائي ويتضمن أنواع الحرارة والضوضاء والإشعاعات بأنواعها؛

- تلوث كيميائي وما يتضمن من مواد عضوية وغير عضوية؛

- تلوث بيولوجي وما يحويه من فطريات وبكتيريا وطفيليات.

ج- التلوث وفق المصدر أو المسبب:

- التلوث المدني ويتمثل في المباني وزيادة استهلاك الطاقة ومخلفات الإنسان؛

- التلوث الزراعي ويتمثل في الزيادة في استخدام الأسمدة والمبيدات؛

- التلوث الصناعي ويتمثل في عملية استنزاف الموارد الطبيعية ومخلفات الإنتاج المختلفة الغازية والصلبة

والسائلة.

¹. مندر نايل الكرداشة، واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية" دراسة تطبيقية لآراء عينة من مديري الوظائف الرئيسية لدى الشركات الصناعية داخل حدود امانة عمان الكبرى، رسالة ماجستير، إدارة الأعمال، 2010 جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، ص 35-37

2. تأثير النشاط الصناعي على البيئة:

ارتفاع معدلات النمو الصناعي رافقه: ارتفاع في معدلات نقص المياه الصالحة للشرب وزيادة تلوث المياه الجوفية ومياه البحار بالمواد السامة، وتدهور كبير في خصوبة الأراضي، وتراجع في المخزون الحيواني برا وبحرا، وعدم إعادة تأهيل الأراضي التي تعرضت للحفريات ولأعمال التنقيب عن المعادن ومصادر الطاقة، وتتميز العلاقة بين النمو الاقتصادي (المقاس بمتوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني) ومعدلات التدهور البيئي ببيانها بحرف "U" مقلوب، ويعرف هذا البيان بـ"منحنى كوزنتس"، فبداية العملية التنموية يصاحبها تدهور في البيئة إلى أن يبلغ النمو الاقتصادي حدا معيناً يكون معدل النمو الاقتصادي بعده مصحوباً بانخفاض في معدل التدهور البيئي، نتيجة استخدام الصناعات لتقنيات وتكنولوجيات نظيفة في العملية الإنتاجية وتشدد الدولة في القوانين المتعلقة بحماية البيئة¹.

يؤثر النشاط الصناعي لأي مؤسسة على البيئة وعلى توازنها الطبيعي، ويختلف هذا التأثير حسب طبيعة وخصوصية نشاط كل منها، إلا أنه عموماً يتسبب في²:

- أ- التأثير على نوعية الهواء و اختلال توازنه في الجو مما يسبب تنامي الأمراض التنفسية؛
- ب- انبعاث الروائح الكريهة والدخان والغازات السامة؛
- ج- تلويث نوعية الموارد المائية، والتي تعد سبباً رئيسياً في تفشي الأمراض المتنقلة عن طريق المياه؛
- ح- تدهور مستوى النظافة وكثرة النفايات خاصة داخل المؤسسة؛
- خ- تشوه المناظر الطبيعية الحيوية وتدميرها؛
- د- التخلص من النفايات بزميل فوضوية؛

¹. علي قابوسة، حمزة الطيبي، منظومة الإدارة البيئية السليمة والتنمية المستدامة في المناطق الريفية، دور المدرسة في ترسيخ أخلاقيات الاقتصاد الإسلامي، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، المجلد 02، العدد 01، جامعة الواد، الجزائر، ص 178-179

². راجم حسين، رشيد مناصرة، أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة ونظم إدارة البيئي 14000 على تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية، المنتدى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة يومي 22 و 23 نوفمبر 2011، ص 312

ذ- الاستهلاك اللاعقلاني والكبير للمواد الأولية والطاقة مما يجعل البعض منها مهدد بالزوال، وخاصة المياه.

ر- ارتفاع الضجيج، حيث يرى أحد خبراء البيئة أن التعرض المستمر للضجيج على مدى السنوات يمكن أن يسبب صمم جزئي أو كلي، وأنه هناك حوالي 500 نوع من الأعمال التي تعرض أصحابها إلى خطر اضطراب حاسة السمع التآكل المستمر والمتواصل لطبقة الأوزون جراء استعمال المواد الكيميائية بكثرة والذي يشكل خطرا على حياة البشرية كلها.

يمكن أن نلخص الآثار السلبية للنشاط الصناعي على البيئة ب¹:

أ. تلويث المحيط المائي: إن للنظم البيئية المائية علاقات مباشرة وغير مباشرة بحياة الإنسان، فمياهها التي تبخر تسقط في شكل أمطار ضرورية للحياة على اليابسة، ومدخراتها من المادة الحية النباتية والحيوانية تعتبر مدخرات غذائية للإنسانية جمعاء في المستقبل، كما أن ثرواتها المعنية ذات أهمية بالغة.

ب. تلوث الجو: تتعدد مصادر تلوث الجو، ويمكن القول أنها تشمل المصانع ووسائل النقل والانفجارات الذرية والفضلات المشعة، كما تتعدد هذه المصادر وتزداد أعدادها يوما بعد يوم، وإذا زادت نسبة هذه الملوثات عن حد معين في الجو أصبح لها تأثيرات واضحة على الإنسان وعلى الكائنات البيئية.

ت. تلوث التربة: تتلوث التربة نتيجة استعمال المبيدات المتنوعة والأسمدة وإلقاء الفضلات الصناعية، وينعكس ذلك على الكائنات الحية في التربة، وبالتالي على خصوبتها وعلى النبات والحيوان، مما ينعكس أثره على الإنسان في نهاية المطاف.

¹ فراس أحمد الخرجي، مرجع سبق ذكره، ص 22 ص 23.

خامسا: البيئة من منظور إسلامي:

1. المفهوم الإسلامي للبيئة¹:

اهتم الدين الإسلامي بالبيئة بمفهومها الواسع ومواردها المختلفة، الحية وغير الحية، وبين أسس التعامل معها بحيث يمكن حمايتها والحفاظ عليها، لذلك فإن مفهوم البيئة في الإسلام مفهوم شامل، تعني الأرض والسماء والجبال وما فيها من مخلوقات، بما فيها الإنسان وما يحيط به من دوافع وعواطف وغرائز، ويتميز مفهوم البيئة في الإسلام بشموليته فهو يضم كل مخلوقات الله من إنس وجان، بحار وأهجار، جبال ونبات، حيوانات وحشرات، وإن هذه المخلوقات سخرها الله سبحانه وتعالى للإنسان، ويتمتع الإسلام بنظرة أعمق وأوسع للبيئة، حيث طالب الإنسان أن يتعامل مع البيئة من منطلق أنها ملكية عامة يجب المحافظة عليها حتى يستمر الوجود، قال تعالى: " لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ۚ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ " سورة الأعراف الآية 85.

نهى الإسلام عن الإسراف بكل أشكاله السلبية وهذا ما تؤكدته الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة، واستخدم علماء المسلمين كلمة "البيئة" استخداما اصطلاحيا منذ القرن الثالث هجري.

2. التوازن البيئي في الإسلام²:

يقول الحق عز وجل: "وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ ۖ فَقَدَرَهُ تَقْدِيرًا ۗ نَبِيًّا" سورة الفرقان، الآية 02، ويقول: "إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ" سورة القمر، آية 49، وتعني هاتان الآياتان الكريمتان أن البيئة الطبيعية في حالتها العادية دون تدخل مدمر وخرب من جانب الإنسان تكون متوازنة، ويؤكد ذلك قوله تعالى: "وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ" سورة الحجر، آية 19، وبالتالي فإن مفهوم التوازن البيئي يعني بقاء عناصر أو مكونات البيئة الطبيعية على حالتها، دون تغيير جوهري يذكر، فإذا

¹ منير صديق سعد الله العمادي، مرجع سبق ذكره، ص 62

² أسماء راضي خنفر، عايد راضي خنفر، مرجع سبق ذكره، ص 20

حدث أي نقص أو تغيير جوهري بسبب سلوك الإنسان وسوء استخدامه- في أي عنصر من عناصر البيئة اضطرب توازنها.

3. المسؤولية البيئية في الفكر الإسلامي¹:

إذا كان اهتمام الدول المتقدمة بالمسؤولية الاجتماعية وحماية البيئة لم يبدأ إلا منذ زمن قصير بإصدار القوانين والتشريعات الخاصة بمكافحة التلوث فإن الفكر الإسلامي قد تناول القضية منذ أربعة عشر قرناً، وقبل أن يصبح حجم الخطر فيها كما هو موجود الآن.

هناك أولاً الآيات القرآنية الكريمة التي تنهى عن قتل الإنسان نفسه وعن الإفساد بوجه عام، فقال تعالى: "وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا"، سورة النساء، الآية 29، واهتمام الإسلام وحثه على الحفاظ على البيئة وصيانتها وحماية ما تحتويه من أوساط حيوية أو نظم إيكولوجية شمل التصنيف النوعي لها (مائية، أرضية وهوائية) وفي هذا الصدد يقول عز وجل: "وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا"، سورة الأنبياء، الآية 35، ويقول أيضاً: "وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا"، سورة الفرقان، الآية 48، وقال تعالى: "وَلَا تَعْتَدُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ" سورة هود، الآية 85، كما أن دعوة القرآن صريحة لتعمير الأرض لا لتخريب مكوناتها، قال تعالى: "هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوهُ ثُمَّ تَوْبُوا إِلَيْهِ إِنَّ رَبِّي قَرِيبٌ مُجِيبٌ" سورة هود، الآية 61.

كما وضع رسول الله (صلى الله عليه وسلم) قواعد محددة لحماية البيئة الطبيعية، فقد روي عنه (صلى الله عليه وسلم) أنه قال: "لا يغرس مسلم غرساً ولا يزرع زرعاً فيأكل منه إنسان ولا دابة ولا شيء إلا كان له صدقة" (رواه مسلم).

¹ إبراهيم شراف، البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري (2001-2011)، مجلة الباحث - عدد 2013/12، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، ص 96

4. القيم البيئية الإسلامية:

تمثل القيم البيئية الإسلامية مجموعة من الأحكام المعيارية المنبثقة من الأصول الإسلامية، التي تكون بمثابة موجّهات لسلوك الإنسان تجاه البيئة، تمكنه من تحقيق وظيفة الخلافة في الأرض.

الجدول رقم (1-3): أقسام القيم البيئية في الإسلام

القيمة ومفهومها	محتوى القيمة
قيم المحافظة: قيم تختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو المحافظة على مكونات البيئة	<ul style="list-style-type: none"> - المحافظة على نقاوة الغلاف الجوي. - المحافظة على نظافة الثروة المائية. - المحافظة على رعاية الثروات النباتية. - المحافظة على رعاية الثروات الحيوانية. - المحافظة على استخدام الثروات المعدنية واللامعدنية. - المحافظة على نظافة الطرقات. - المحافظة على نظافة بيوت الله والبيوت العامة. - المحافظة على الصحة البدنية. - المحافظة على الهدوء وتوفيره.
قيم الاستغلال: قيم تختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو الاستغلال الجيد لمكونات البيئة.	<ul style="list-style-type: none"> - عدم الإسراف - عدم التبذير - البعد عن الترف - الاعتدال والتوازن في كل شيء (بدون إفراط ولا تفريط)
قيم التكيف والاعتقاد: قيم تختص بتوجيه سلوك الأفراد نحو التكيف مع بيئتهم، ونحو تصحيح معتقداتهم السلبية تجاهها.	<ul style="list-style-type: none"> - التكيف مع التغيرات الطبيعية مثل (قسوة الظروف المناخية، طبيعة الأرض). - الابتعاد عن المعتقدات الخرافية مثل (التعاويذ والتمايم والتبرك بالشجر، والكهانة والتشاؤم ...)
قيم الجمال: قيم تختص بتوجيه سلوك الإنسان نحو التذوق الجمالي لمكونات البيئة	

المصدر: أسماء راضي خنفر، عايد راضي خنفر، مرجع سبق ذكره، ص 167-169

المطلب الثاني: الإدارة البيئية

بات من البديهيات أنه لن يتم تحقيق تنمية اقتصادية حقة دون مراعاة الجانب البيئي، بعدما حققه الإنسان من نتائج وخيمة وكارثية على التنوع البيولوجي، والمضي تدريجياً نحو انهيار النظم الايكولوجية جراء النظرة المادية البحتة، والتهافت نحو تحقيق الأرباح الاقتصادية، هذا ما دفع الاقتصاديين إلى التفكير في طرق وأساليب رشيدة للتحكم في مخاطر التلوث البيئي والاحتباس الحراري، فبرز عند الاقتصاديين ما يعرف بـ "اقتصاديات البيئة"، ومن مواضيعها: الإدارة البيئية، وفي ما يلي سنحاول التعرف على الإدارة البيئية من حيث النشأة والمفهوم، وما يتعلق بالإدارة البيئية من مفاهيم.

أولاً: نشأة ومفهوم الإدارة البيئية:

تسعى الإدارة البيئية إلى ترشيد العملية الإدارية لتكون أكثر صداقة للبيئة، وفي ما يلي سنتطرق إلى عرض نشأة ومفهوم الإدارة البيئية.

1. نشأة الإدارة البيئية:

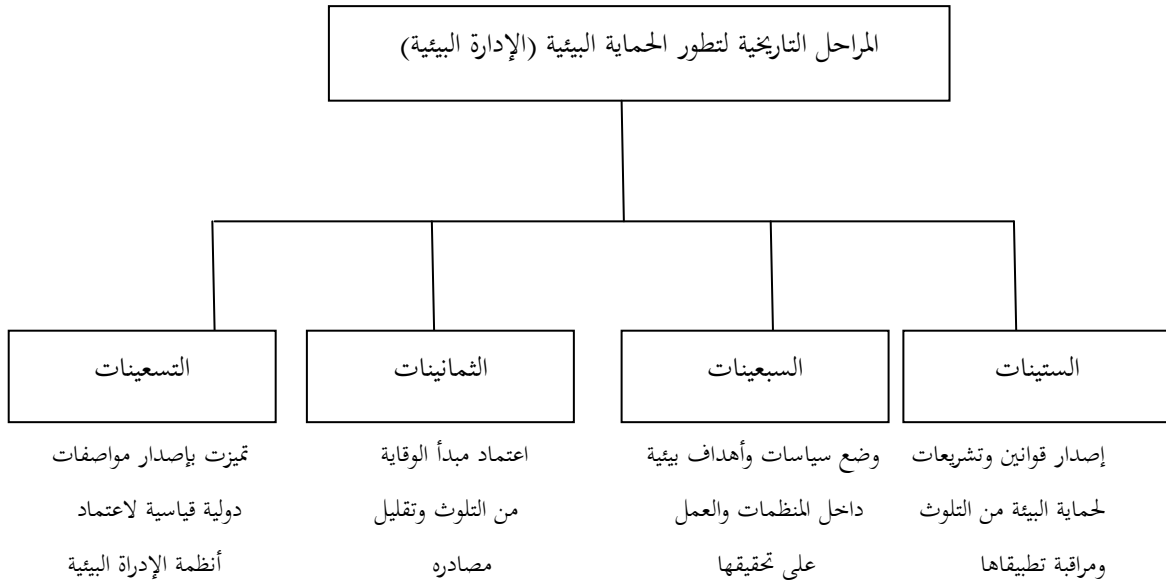
لا طيور لتصدهح في الربيع هذا ماجاء في كتاب "الربيع الصامت" لراتشيل كارسون عالمة التاريخ الطبيعي والكتاب يعرض التأثيرات البيئية الخطيرة للمبيدات على البيئة وخاصة على الطيور، أحدث الكتاب ضجة كبيرة، حينها أمر الرئيس الأمريكي جون كينيدي لجنة علمية لفحص الكتاب، وقد أقرت اللجنة صحة ما ورد فيه، مما أدى إلى تشديد فوري للقوانين المنظمة لاستخدام المبيدات وإلى حظر استخدام مبيد DDT في الولايات المتحدة الأمريكية، لذلك يعتبر كثير من المؤرخين تاريخ 1962 هو تاريخ ميلاد الحركة البيئية الحديثة.¹

¹. هشام الزيات، الإدارة البيئية الجوهر والمفاهيم الأساسية، مؤسسة زايد الدولية للبيئة، ص 03

شهد مطلع السبعينيات تحولاً في الإدارة البيئية للمؤسسات من نهج قائم على الامتثال إلى نهج قائم على السياسات الداخلية قصد تقليل المخاطر البيئية، وكان "تقرير بروندتلاند"، مستقبلاً المشترك، لعام 1987 علامة فارقة للأعمال والتنمية المستدامة، وخلال التسعينيات شرعت العديد من المؤسسات في التغيير داخل مؤسساتها من أجل مساعدتها في تحقيق أهداف جديدة قائمة على التنمية المستدامة.¹

الشكل التالي يوضح مختلف مراحل تطور الإدارة البيئية:

الشكل رقم (1-1): مراحل تطور الإدارة البيئية



المصدر: اسماعيل فزاز، عادل كوريل، نظام الإدارة البيئية، الطبعة الأولى 2016، ص 28

إن بداية انتشار الوعي البيئي مع بداية الستينات في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا واليابان انعكس على إصدار القوانين والتشريعات في مجال حماية البيئة ومتابعة تطبيقها والعمل على عدم إهمالها، بالإضافة إلى بداية إصدار تشريعات السلامة المهنية ليتطور ذلك إلى وضع سياسات وأهداف بيئية داخل المنظمات من أجل حماية البيئة، وفي الثمانينيات تم اعتماد عمليات الرقابة على التلوث ومعالجة مشاكله حال حدوثها، واعتماد مبدأ الوقاية وتقليل مصادر التلوث، للوصول إلى معايير موحدة لقياس الظواهر

¹.Patrick Yarnell.opcit.p18

البيئية في التسعينات والتركيز أكثر على مصادر التلوث وظهور مواصفات قياسية دولية لأنظمة الإدارة البيئية¹.

يمكن تلخيص نشأة وتطور للإدارة البيئية في النقاط التالية²:

- أ. نشأ الاهتمام البيئي منذ نشوء أولى الحضارات؛
 - ب. بدأ الاهتمام بتزايد بالبيئة وتلوثها وبشكل طردي فكلما ازدادت حدة التلوث زاد الاهتمام بالبيئة؛
 - ت. جرى التركيز بادئ الأمر على التشريع الذي اهتم بالوضع البيئي العام أي ما يخرج من المنظمات من ملوثات وصولاً إلى قانون (End Pipe)؛
 - ث. جرى بعد ذلك مرحلة انتقال من مخرجات المنظمة إلى الأنشطة الداخلية للمنظمة أي إيجاد نظام إداري في المنظمة يختص بإدارة البيئة وتلوثها؛
 - ج. ظهرت عدة أنظمة إدارية استهدفت صياغة نظام إداري فعال، ولكن أكثرها قبولاً وانتشاراً هو ما يتطابق وسلسلة المواصفات iso 14000 والمطبق في أغلب المؤسسات العالمية.
- الجدول التالي يوضح مقارنة بين الموضوعات البيئية التقليدية والإدارة البيئية:

¹. نجم العزاوي، عبد الله النجار، مرجع سبق ذكره، ص12

². نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص255

الجدول رقم (1-4): مقارنة بين الموضوعات البيئية التقليدية والإدارة البيئية:

الإدارة البيئية	الموضوعات البيئية التقليدية
<p>ترتبط الإدارة البيئية بين الموضوعات سابقة الذكر وبين:</p> <p>استخدام المنتج</p> <p>التخلص من المنتج</p> <p>قواعد السلامة في التشغيل/ وقواعد السلامة العامة</p> <p>صحة العاملين وسلامتهم</p>	<p>الانبعاثات الموجودة في الهواء</p> <p>الطرد على الموارد المائية</p> <p>النفايات</p> <p>الإزعاج</p> <p>الضوضاء</p> <p>الروائح</p> <p>الإشعاع</p> <p>لطف الجو، الأشجار والحياة البرية</p> <p>التجديد الحضري</p> <p>التخطيط الطبيعي</p> <p>تقييم التأثير البيئي</p> <p>التغليف</p> <p>استخدام الخامات</p> <p>استخدام الطاقة</p>

المصدر: خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، المناهج التدريبية المتكاملة "منهج الجودة الشاملة-مواصفات iso 14000 للبيئة-"، الطبعة الأولى، 2004، مركز الخبرات المهنية للإدارة، مصر، ص 02

2. مفهوم الإدارة البيئية

تعرف الإدارة البيئية بأنها: معالجة منهجية لرعاية البيئة في كل جوانب النشاط الاقتصادي والإنساني في المجتمع، وإعمال هذه المعالجة هو أصلاً عمل تطوعي يأتي بمبادرة من قيادات المنظمة القائمة بهذا النشاط، وتناول القيادات للأمر لا يقتصر على التقييم النقدي لمزايا إقامة منظومة للإدارة البيئية بل يشمل تناول الاعتبارات البيئية (الحوادث، القدرة على الحصول على التمويل اللازم، أو التنافس في السوق أو دخول مجالات جديدة).

فالإدارة البيئية السليمة هي تلك التي تنطوي على التخطيط البيئي السليم والذي يتماشى مع خطط التنمية الحضارية التي تؤدي إلى بيئة أفضل للأجيال القادمة.¹

كما تعرف بأنها: "الإدارة التي يصنعها الإنسان والتي تتمركز حول أو على نشاطات الإنسان وعلاقته مع البيئة الفيزيائية والأنظمة البيولوجية المتأثرة وإن جوهر الإدارة البيئية يكمن في التحليل الموضوعي والفهم والسيطرة الذي تسمح به هذه الإدارة للإنسان أن يستمر في تطوير تكنولوجيا بدون تغيير في النظام الطبيعي"².

ثانياً: المدارس الفكرية التي توضح أساليب الإدارة البيئية³:

يمكن تحديد تلك المدارس من خلال ثلاث اتجاهات فكرية هي:

مدرسة الفكر الوظيفي Functional School of Thinking الذي يعتمد على وظائف الإدارة التقليدية وتنظيم وتخطيط ومتابعة لأنشطة المنظمة.

مدرسة الفكر السلوكي Behavioral School of Thinking وهو الذي يعتمد على السلوك الإنساني والتنظيمي من خلال قيادات لأنشطة المنظمة.

مدرسة الفكر المنظومي Systematized School of Thinking وهو بمثابة الفكر العلمي الذي يعتمد بصفة كلية على أنشطة المنظمة المتكاملة بين كياناتها المختلفة، ويستخدم أدوات عصرية ممثلة في قواعد البيانات وأنظمة المعلومات وأنظمة دعم واتخاذ القرار.

فلسفة نمذجة الإدارة البيئية في كيفية فك الاشتباك بين التنمية والبيئة من خلال المراحل التالية:

أ. التعريف الدقيق بالمشكلة Definition؛

ب. محاولة تشخيص المشكلة Diagnosis؛

¹ عبد الرحيم علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005، ص 03

² نجم العزاوي، عبد الله حكمت النجار، مرجع سبق ذكره، ص 122

³ عبد الرحيم علام، مرجع سبق ذكره، ص 05

ت. صياغة المشكلة في شكل منظومة System Formulation؛

ث. تحليل المشكلة Analysis؛

ج. تمثيل مفردات المشكلة (نموذج) Model Representation؛

ح. حل المشكلة Solution؛

خ. المراجعة من التغذية المرتدة Feedback؛

د. المتابعة Follow up؛

ذ. التقييم Evaluation.

تم تطبيق هذه الأساليب والنظريات والمناهج العلمية في إدارة الكثير من المشكلات الاقتصادية والبيئية في تطبيقات متعددة.

كما أنها تستخدم كأساليب إنذار مبكر ضد الكوارث الطبيعية ومحاولة مواجهة المشكلات البيئية الضارة وكذا إدارة النفايات والملوثات ومعالجة المخلفات بأنواعها وأشكالها والعمل على تحسين الوسط الحيوي من مظاهر التلوث المتعددة.

ثالثاً: أدوات وآليات الإدارة البيئية¹:

ينظر إلى الإدارة البيئية على أنها المبادرة الطوعية لقيادات المنشأة لرعاية شؤون البيئة، حيث أنه في السنوات الأخيرة أدرك قطاع الأعمال ضرورة إدراج المنشأة للاعتبارات البيئية بشكل تدريجي ومتواصل ضمن استراتيجيتها ومخططاتها البيئية بعيدة المدى منذ البداية.

¹. زكريا طاحون، إدارة البيئة " نحو إنتاج أنظف"، 2007، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع، 2006، ص 286-292 بتصرف

1- تطوير نظم الإدارة بالإيزو:

من خلال المواصفات القياسية تستطيع المنشأة تحديد سياسات وأهداف بيئية على ضوء المتطلبات القانونية والمصادر الهامة المؤثرة على البيئة، والتي يمكن للمنشأة أن تتحكم فيها وفي تأثيرها على البيئة تعمل المنظمة العالمية للمواصفات القياسية (iso) في إطار المواصفة iso14000 لتطوير أدوات أخرى للإدارة أكثر تعقيدا وعمقا.

2- تفعيل الإدارة البيئية كمنظومة:

توجد عدة أسباب تدعو المؤسسة الصناعية لإقامة منظومة فعالة للإدارة والمراجعة البيئية وتفعيلها باستمرار من بينها:

- أ. تحقيق الالتزام البيئي دون ضغوط تشريعية؛
- ب. الوعي الاجتماعي بأهمية الحفاظ على البيئة؛
- ت. تحسين القدرة التنافسية على المستويين المحلي والعالمي وذلك من خلال التحكم في الأداء البيئي؛
- ث. التأثير الإيجابي القدرة المالية؛
- ج. التسويق والتصدير.

رابعا: محددات وخطوات الإدارة البيئية:

1. محددات الإدارة البيئية¹:

يرى 1995 Lawrence and Morell أنه لا يُعرف الكثير عن دوافع الشركات لتحقيق التميز البيئي، أو الأساليب الفعلية التي تستخدمها لتحقيق ذلك، حيث طوروا نموذجا لـ "المحددات الحاسمة" لإدارة البيئة المتطورة".

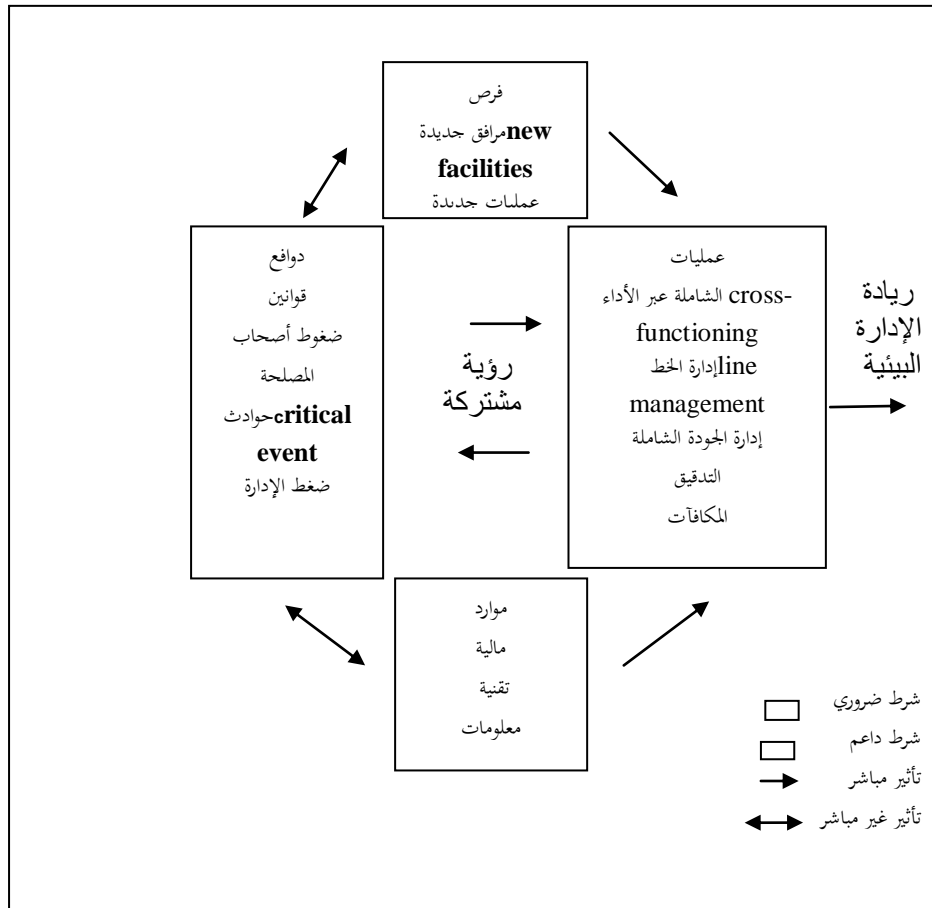
¹.Patrick Yarnell.opcit،p 23-26

يتكون النموذج (الذي أطلقا عليه اسم نموذج MORP) من المحددات الأربعة التالية: الدافع، والفرصة، والموارد، والعمليات (الشكل 02).

يمكن تقييم هذه المحددات من قبل المنظمة من أجل تحديد وتصميم وتقديم التدريب البيئي وبرامج

التوعوية.

الشكل رقم (1-2): محددات الإدارة البيئية الرائدة



المصدر: Patrick Yarnell، opcit، P23

أ.الدافع: وجود الدافع شرطاً ضرورياً لتحقيق أداء بيئي مميز، وتمثلت الدوافع في الضغوط الخارجية (القوانين الحكومية، والميزة التنافسية، وضغوط أصحاب المصلحة)، والضغوط الداخلية (الحوادث الحرجة وضغط الإدارة العليا).

ب. الفرصة: توفير فرصة لتحقيق الأهداف البيئية من خلال مناسبات مثل بناء منشأة جديدة أو تطوير

تقنية جديدة أو إدخال منتج جديد، وقدمت هذه الأحداث للمديرين فرصة لبدء التحسينات البيئية.

ج. الموارد: مطلوبة لتنفيذ ممارسات الإدارة البيئية المتقدمة وتضمنت الموارد: "المال والخبرة الفنية

والمعلومات التي تدعم التطور نحو التميز البيئي". تم الاعتراف على نطاق واسع بالموارد المالية والبشرية

باعتبارها عوائق أمام تنفيذ نظام التدبير البيئي التدريجي، وكانت المعلومات المتعلقة بالقوانين ذات الصلة،

والمعلومات التقنية، والمعلومات حول إجراءات المؤسسات الأخرى عنصراً رئيساً آخر في تعزيز الإدارة البيئية

المتقدمة.

د. العمليات: تحتاج جميع المؤسسات، بغض النظر عن مدى تحفيزها أو مستوى الفرص أو الموارد المتاحة

لها، إلى عمليات إدارة داخلية لتحقيق التميز البيئي، والعمليات مثل الدوافع شرط ضروري لتحقيق مستوى

عال من الإنجاز في الأداء البيئي، تضمنت عوامل العملية المحددة ما يلي: مشاركة المدير المباشر، والفرق

متعددة الوظائف، وإدارة الجودة الشاملة، والتدقيق البيئي، والمكافآت على الإنجاز، لكي تكون فعالة،

تتطلب هذه العمليات مستوى عالٍ من الوعي البيئي خارج قسم البيئة.

تساعد العمليات أيضاً في تحديد الحاجة إلى برامج التدريب والتوعية البيئية¹

2. خطوات إدارة شؤون البيئة²:

تتمثل خطوات إدارة شؤون البيئة في ما يلي:

أ- عملية إدارة شؤون البيئة تجري في سلسلة من الخطوات التي تتابع في تسلسل منطقي لتحقيق أهداف

معينة في إطار سياسات واستراتيجيات تناسب ظروف كل مؤسسة أو مجتمع في وقت ما، وتتطور وتتعدل

مع تطور أوضاعه وإمكاناته ومدى عمق إدراكه للمشكلة التي يتصدى نظام الإدارة لحلها.

¹.Patrick Yarnell.IPID.P23

².مقدم وهيبية، دور المسؤولية الاجتماعية لمنشآت الأعمال في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة، مداخلة اقتصاديات البيئة والمسؤولية الاجتماعية، منشورات منتدى إدارة عالم التطوع العربي(www.Arabvolunteering.org)، ص04-05

ب- إدراك المشكلة هي نقطة البداية المنطقية في منظومة الإدارة، والمشكلة في نظام إدارة البيئة هي السعي المتواصل لتحسين أحوال البيئة وعلاج ما قد يكون أصابها من ضرر، حيث يتم تحديد القضايا البيئية التي يرى التركيز عليها وتحليلها تحليلاً دقيقاً لفهم طبيعتها وأسبابها ومدى خطورتها.

ج- عندما تتحدد المشكلة وأبعادها وأسبابها يتم الانتقال إلى إعداد الخطط لمواجهةها في إطار تخطيط استراتيجي يحدد الأهداف طبقاً لترتيب الأولويات والإمكانيات المتاحة للمجتمع.

د- هذه الخطة هي المدخل الرئيسي لدورة إدارة شؤون البيئة التي تسير في الخطوات الآتية:

- تفعيل هذا التصور الاستراتيجي من خلال مجموعة من الأدوات التشريعية والقوانين.
- توفير الإطار المناسب لتطبيق هذه التشريعات، والذي يتمثل في التنظيمات والهياكل اللازمة، ويتم من خلال هذه التنظيمات تحديد المتطلبات والمعايير التي تحقق أهداف التخطيط الاستراتيجي وذلك من خلال حزمة من اللوائح التنفيذية وأساليب العمل والأوامر الإدارية، بل والأدوات الاقتصادية التي تساعد على تحقيق أهداف التشريع وعلى أن يتوفر لهذه التنظيمات الموارد المادية والبشرية اللازمة لتحقيق الأهداف ومع التحديد الأمثل لخطوط السلطة والمسؤولية ومراكز اتخاذ القرار وقنوات الاتصال الفعال.
- وضع مجموعة من الأدوات الإجرائية والاشتراطات الخاصة، مثل التراخيص الخاصة بأنشطة معينة في حالات معينة والتشريعات واللوائح والتراخيص تحدد تفصيلاً ما يفترض الالتزام به في الأنشطة المختلفة في كل مكان و كل وقت حفاظاً على أحوال البيئة طبقاً للإستراتيجية والأهداف المقررة على المستوى الوطني ثم على مستوى الوحدات الإنتاجية.

- إعداد نظام رقابي يعمل على جمع البيانات وتحليلها وتقييم النتائج من خلال دورة استرجاع الأثر.
- فإذا تبين أن الالتزام المطلوب لم يتحقق، فيجب اتخاذ إجراءات إضافية لتحقيق الالتزام ، أو للإلزام، ولا تعني هذه بالضرورة العقوبات بأنواعها بل تتدرج من تقديم المساعدة الفنية (وربما المالية) لاتخاذ

إجراءات تصحيحية مروراً بالتنبيه والإنذار، وصولاً إلى العقوبات المتدرجة طبقاً لطبيعية واقعة عدم الالتزام والضرر الناجم عنه.

● ضرورة مراجعة هذه الإجراءات وتحليل نتائجها وما واجهها من صعوبات وما يكشف عنه تطبيقها من قصور، تمهيداً لتعديل التشريعات والتنظيمات واللوائح تمهيداً لدورة جديدة في الإدارة تكون أفضل من سابقتها في تحقيق الهدف.

خامساً: مستويات الإدارة البيئية¹

يوجد مستويين للإدارة البيئية بينهما علاقة متبادلة، وهما الإدارة البيئية على مستوى المنشأة، والإدارة البيئية على مستوى الدولة، وأهداف المستوى الأول هي الالتزام بما يحدده المستوى الثاني من صفات لنشاطات المنشأة، وبالذات ما يخرج عنها إلى البيئة الخارجية من انبعاثات وتصريفات ومخلفات صلبة. وأهداف المستوى الثاني هي الحفاظ على بيئة صحية للإنسان، ولكل مظاهر الحياة في المحيط الحيوي الذي يعيش فيه والعمل على التوازن البيئي وتحقيق الهدف الاستراتيجي للبيئة المستدامة.

1. الإدارة البيئية على مستوى الدولة:

تتطلب مراعاة مايلي:

البيئة ليست قطاعاً رأسياً قائماً بذاته على نحو ما هو مألوف في التنظيم الخطي في أغلب الأجهزة الحكومية فقضايا البيئة تقطع عرضاً في كل قطاعات التنظيم الرأسي. ومن ثم فإن إيجاد كيان مسؤول عن شؤون البيئة في الدولة يقوم بالتنسيق بين مختلف الأجهزة الرأسية لتحقيق الأهداف البيئية وتحقيق الالتزام من جميع الجهات المعنية بذلك مع التنسيق مع الجهود الطوعية المعنية بنشر الوعي البيئي، ولضمان عملية الالتزام فإنه لابد من اعتبار العوامل التالية:

¹ نادية حمدي صالح، مرجع سبق ذكره، ص ص79-82

- ✓ وضع متطلبات يمكن الالتزام بها دون تعسف، أو ضرر للبيئة يمكن تلافيه، من ناحية أخرى؛
- ✓ المرونة والاستمرارية والتقدم بإصرار نحو الهدف، دون القفز فوق محددات الواقع، وبما يسمح بالتكيف مع التحولات والتقلبات في النظام المؤسسي والمناخ السياسي السائد؛
- ✓ إدخال أفكار حديثة في عملية وبرامج الالتزام، مثل تشجيع "الإنتاج الأنظف" أو الاتفاقيات
المرحلية مع المنشآت المطلوب منها الالتزام؛
- ✓ تنمية علاقات تعاون مع المطلوب منهم الالتزام؛
- ✓ تنمية الرقابة الذاتية وضمن تحقيقها بنزاهة وشفافية.

2. الإدارة البيئية على مستوى المنشأة:

منظومة الإدارة البيئية في المنشأة الاقتصادية هي معالجة منهجية لرعاية البيئة في كل جوانب النشاط الاقتصادي في المجتمع بشكل طوعي وبمبادرة من قيادات المنشأة أو المؤسسة القائمة بهذا النشاط. هناك العديد من الأسباب التي تدفع إلى الاهتمام بمسألة الإدارة البيئية في المنشأة وهي:

- التشريعات واللوائح والالتزام بها؛
- الضغط الاجتماعي والسمعة في سوق يزداد فيه الوعي بأهمية حماية البيئة؛
- المنافسة في السوق المحلية أو الإقليمية أو العالمية؛
- الاعتبارات المالية؛
- متطلبات سوق التصدير.

المبحث الثاني: نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة المواصفات القياسية iso 14000

يعتبر نظام الإدارة البيئية أسلوب إداري حديث يترجم مستوى الوعي البيئي لدى القيادات الإدارية للمنظمات التي تسعى إلى تحسين آدائها البيئي، فمن شأن تطبيق المواصفة iso14000 أن يساعدها على ذلك، وستتطرق في مايلي إلى التعرف على مفهوم نظام الإدارة البيئية وجذور نشأته وما من شأنه أن تضيفه إلى المنظمة.

المطلب الأول: ماهية نظام الإدارة البيئية:

منظومة الإدارة البيئية هي جزء لا يتجزأ من منظومة الإدارة الكلية للمنظمة، وتصميم الإدارة البيئية لا بد أن يكون عملية مستمرة وتفاعلية، ويمكن الربط بين البنية الهيكلية والمسؤوليات والخبرات والعمليات والموارد والأغراض والأهداف المتعلقة بسياسات البيئة وبين الجهود الجارية في مجالات أخرى للمنظومة الإدارية (مثل التشغيل والتمويل والجودة والصحة المهنية والسلامة)¹

أولاً: مفهوم نظام الإدارة البيئية:

يهدف نظام الإدارة البيئية إلى دمج الاعتبارات البيئية في كل جانب من جوانب عمليات المنظمة وجعل العناية بالبيئة مسؤولية كل موظف²، وفي مايلي سنحاول توضيح مفهوم نظام الإدارة البيئية حسب بعض الهيئات الحكومية والباحثين:

- المواصفة الفرنسية NFX 30200 تعرف نظام الإدارة البيئية بأنه: "مجموعة من التنظيمات الخاصة بالمسؤوليات، الإجراءات والعمليات والوسائل الضرورية لتنفيذ السياسة البيئية"³.

¹. عبد الرحيم علام، مرجع سبق ذكره، ص03

². Patrick Yarnell ،opcit.p04

³. دعاس عز الدين، أثر تطبيق نظام الإدارة المتكامل للجودة والبيئة والصحة على الأداء البشري للمؤسسة الصناعية"دراسة لعينة من المؤسسات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه ، علوم التسيير تخصص اقتصاد تطبيقي وإدارة المنظمات، جامعة الحاج لخضر - باتنة1- 2018-2019، ص 25

- تعرفه الوكالة الأمريكية للحفاظ على البيئة بما يلي¹: هو مجموعة من العمليات والأنشطة التي تمكن المنظمة من تخفيض المؤثرات البيئية وزيادة كفاءتها التشغيلية.

- يعرف من قبل Principal وزملاؤه بأنه²: "دورة مستمرة من التخطيط والتنفيذ والمراجعة والتحسين للأعمال التي تقوم بها المنظمات للإيفاء بالتزاماتها البيئية".

غالبًا ما يلخص المدراء والاستشاريون الإطار المفاهيمي لنظام الإدارة البيئية على النحو التالي: "قل ما تفعله، افعل ما تقول، اثبت ذلك" يعكس هذا القول مبادئ الإدارة التقليدية التي تم تطويرها في أوائل القرن العشرين³.

كما يعرف نظام الإدارة البيئية بأنه:

- عبارة عن مجموعة من الآليات الداخلية التي تجعل من الممكن ضمان تنفيذ جميع أنشطة المؤسسة يوميًا وفقًا للسياسة البيئية التي تقرها الإدارة.⁴

- أداة، ونمط تنظيم تسمح للمؤسسة بهيكلتها إدارتها البيئية وتحسين أدائها البيئي، حيث تجعل من الممكن تحديد الأولويات، وتخطيط برنامج العمل، وتنفيذ الموارد التقنية والمالية والبشرية، والتحقق من تطور إنجاز الأهداف المحددة ومراقبتها.⁵

في ما يلي مجموعة من المفاهيم التي تستخدم لوصف نظام الإدارة البيئية⁶:

○ نهج تنظيمي أكثر مما هو تقني للإدارة البيئية؛

¹. مخفي 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، المجلد الثالث، العدد 02، جوان 2017، ص 19

². منير صديق سعد الله العمادي، متطلبات المواثمة بين الجودة والبيئة في ظل سلسلة iso-14000 و iso-9000، أطروحة دكتوراه، جامعة سانت كليمينس، 2011، ص 69

³. Patrick Yarnell، opcit، p13

⁴. HARIZ Samia، 'Étude Critique du Système de Management Environnemental au Niveau des Entreprises Algériennes. MEMOIRE de Magister en Hygiène et Sécurité Industrielle Option : Gestion du Risque. Université HADJ LAKHDAR de Batna. 2009. P31

⁵. Eddy Bauraing, Jacques Nicolas, Marianne von Frenckell, MISEEN PLACE D'UN SYSTEME DEMANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL, fondation universitaire Luxembourgeoise, Avenue de Longwy 185, 6700 Arlon. DECEMBRE 2000, p05

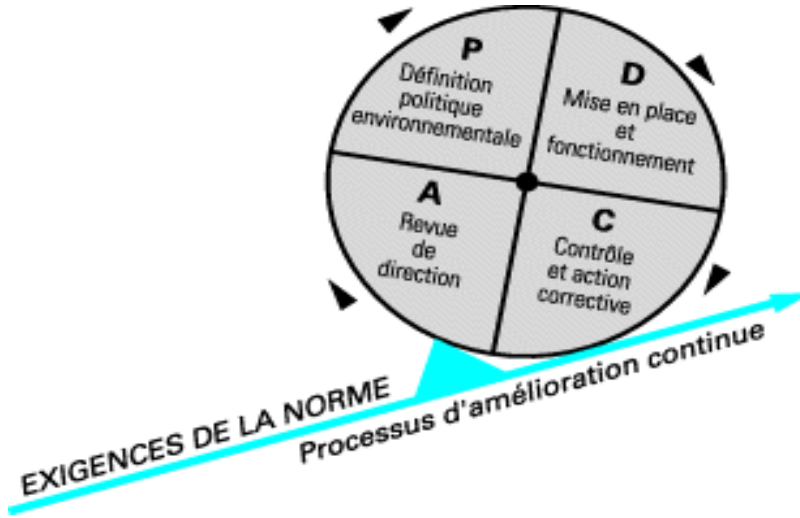
⁶. Patrick Yarnell، opcit، pp12-13

- مكمل للوائح الحكومية؛
 - جزء من نظام إدارة أكبر لمنظمة؛
 - منظم ودقيق بشكل رسمي؛
 - محاولة مستمرة لتحقيق معايير عالية من الأداء البيئي وتحسينها باستمرار.
- بالتالي نظام الإدارة البيئية سواء كان أداة أو نمط تنظيم أو آلية أو مجموعة عمليات فهو في الأخير يهدف إلى تحقيق التميز في الأداء البيئي وفق نهج منظم متناسق مع العمليات والنشاطات الإدارية اليومية.
- ثانياً: العلاقة بين نظام الإدارة البيئية وعجلة ديمينج:
- يرى هنري فايول أن الإدارة الناجحة تحتاج إلى اتباع نظام يتضمن المبادئ التالية: التخطيط والتنظيم والقيادة والتنسيق والرقابة، ويُطلق على النموذج الأكثر شهرة لأنظمة الإدارة اسم Plan-Do-Check-Act، تم تطوير الدورة في 1930 من قبل الدكتور والتر شيوارت والتي يشار إليها أحياناً باسم دورة Demming منذ إعادة تقديمها في 1950¹.
- يمكن وصف PDCA بصورة مختصرة على النحو التالي²:
- **خطط:** تحديد الأهداف والعمليات اللازمة لتحقيق النتائج وفقاً لسياسة المنظمة البيئية؛
 - **نفذ:** تنفيذ العمليات؛
 - **تأكد:** مراقبة وقياس العمليات بالمقارنة مع السياسة البيئية، والأهداف والغايات والتشريعات وغيرها من الاحتياجات، وتقديم تقرير عن النتائج؛
 - **افعل:** اتخاذ إجراءات مستمرة لتحسين أداء نظام الإدارة البيئية؛ والشكل التالي يوضح ذلك:

¹Patrick Yarnell•opcip13

². اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص 57-58.

الشكل رقم (1-3): عجلة ديمينج "خطط، نفذ، تأكد، افعل"



المصدر:

BOUBAKER Leila. Contribution à l'intégration d'une politique environnementale dans les activités des entreprises algériennes en vue d'une amélioration de leurs Performances environnementales.

THÈSE DOCTEUR, Université Hadj-Lakhdar, Batna, 2012, p41

نظام الإدارة البيئية هو إطار منظم لإدارة الآثار البيئية الهامة للمنظمة، يوفر عملية يمكن للمنظمات من خلالها التعامل مع الموظفين والعملاء وأصحاب المصلحة الآخرين أيا كان المخطط المعتمد، فإن عناصر نظام الإدارة البيئية ستكون متشابهة إلى حد كبير بدورة Deming، ومن خلال هذه الدورة، وضعت نظم الإدارة البيئية إطار عمل يمكن من خلاله للمنظمة بناء "التحسين المستمر" للأداء البيئي¹.

يتبع نظام الإدارة البيئية لسلسلة iso14000 في مواصفاته عجلة ديمينج وتحديدًا فيما يتعلق بمبدأ

التحسين المستمر².

تحتوي الإدارة البيئية على مجموعة من الوظائف المستمدة من مهام الوظائف التقليدية للإدارة بصفة

عامة، وإن كانت تتميز عنها ببعض الخصوصيات ذات الصلة بالجوانب البيئية، والتي يؤدي القيام بها

¹DFID and Irish Aid ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS (EMS). International Institute for Environment and Development (IIED) 3 Endsleigh Street, London, WC1H 0DD?p

². عبد الرحيم علام، مرجع سبق ذكره، ص 10

بفاعلية إلى تحسين الأداء البيئي للمنظمة والتي تتمثل في: التخطيط البيئي، التنفيذ، الرقابة البيئية، المراجعة البيئية¹.

ثالثاً: خصائص نظام الإدارة البيئية ودوافع تبنيها من قبل المؤسسة:

يتضمن هذا الجزء من الدراسة الخصائص التي يتسم بها نظام الإدارة البيئية، يليه الدوافع التي تشجع المؤسسات على تبني هذا النظام.

1. خصائص نظام الإدارة البيئية: يؤمن تنفيذ إحدى أنظمة البيئة للمنظمة إطار عمل لتحقيق

مستوى عال من الأداء البيئي، وإن أداء المنظمة لوظيفتها بشكل جيد يعود للخصائص التالية²:

- تنشئ أعلى مستوى من التزام المنظمة بمنع التلوث؛
- تحدد المستلزمات القانونية والتنظيمية؛
- تحدد الجوانب البيئية المرتبطة بنشاطات المنظمة ومنتجاتها وخدماتها؛
- تشجع على التخطيط البيئي عبر دورة الحياة الكاملة للمنتج أو الخدمة أو العملية التصنيعية؛
- تؤسس إجراءات تحقق مستويات أداء بيئية مستهدفة؛
- تخصص الموارد و تصنع برامج تدريبية لازمة لتحقيق المستوى المطلوب؛
- تقيس الأداء البيئي للمنظمة مقابل سياستها البيئية وأهدافها وأغراضها لتحديد مدى الملائمة والحاجة إلى التحسين؛
- تؤسس خطوط اتصالات واضحة؛

¹ أسماء شرفة، الإدارة البيئية الوجه الجديد للمسؤولية البيئية في المنظمات الصناعية الجزائرية "دراسة ميدانية"، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، النصف الأشرف، العدد 42، ص 693-694

² زين الدين بروش، جابر دهمي، دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات-دراسة حالة شركة الاسمنت-، جمع مداخلات المنتدى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات نوفمبر الطبعة الثانية: نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة يومي 22 و 23. ص 649

- تشجع المجهزين والمتعاقدين لتأسيس أنظمة إدارة بيئية، إذ أن عدم وجود أنظمة للإدارة البيئية لديهم يؤثر على نشاط المنظمة ومخرجاتها.

2. دوافع تبني نظام الإدارة البيئية¹:

فيما يلي ملخص لأهم الدوافع التي تشجع المؤسسات على تبني نظام الإدارة البيئية:

- تلبية متطلبات العملاء، والحصول على ميزة تنافسية وكسب حصة في السوق.
- الاستجابة لضغوط المجموعة.
- تجنب الغرامات النظامية وكسب ثقة السلطات.
- توفير استهلاك المياه والطاقة والمواد الخام لدفع ضرائب أقل.
- السيطرة على المخاطر البيئية للمؤسسة وكسب ثقة مؤسسات التأمين والبنوك.
- تحسين علاقات الجوار وصورة العلامة التجارية للمؤسسة في نظر الجمهور.
- تحسين ظروف العمل وإشراك الموظفين في مشروع موحد.

رابعاً: جهود المنظمات على المستوى الدولي في مجال إصدار المعايير:

إن الصمود في مجال التنافس العالمي ونعني أسواقها لا بد وأن يضع في الاعتبار الأسس والدعامات كي يتطابق المنتج والمواصفات القياسية العالمية بصفة عامة، ويشهد عالمنا المعاصر تطوراً ملحوظاً في ميدان المواصفات القياسية العالمية كي يثبت وجوده ويحقق ذاته للتعامل بشكل فعال في الأسواق العالمية، ولا ننكر أن لكل دولة ما تختص به في المواصفات القياسية ولكنها بالضرورة تلتزم بالمواصفات القياسية العالمية الموحدة.²

¹. Eddy Bauraing، opcit، p8.9

². جاسم مجيد، دراسات في الإدارة الايزو، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر، 2002، ص53-54

شهدت السنوات الأخيرة نشأة العديد من المواصفات القياسية للإدارة البيئية سواء على المستوى

المحلي أو المستوى الإقليمي وصولاً إلى المواصفة القياسية العالمية iso14000.

1. أهم المواصفات القياسية المحلية والإقليمية للإدارة البيئية:

فيما يلي عرض موجز لأهم المواصفات المحلية والإقليمية التي تبنتها بعض المنظمات المحلية والدولية

كالشركات المتعددة الجنسيات، ومنها: المواصفة (BS7750) في إنجلترا، والمواصفة (NSF110) بالولايات

المتحدة الأمريكية، و(EMAS) الخاص بدول الإتحاد الأوروبي.

1-1 المواصفة البريطانية: British Standard (BS 7750)

أصدر المعهد البريطاني للمواصفات (BSI) (المواصفة BS7750) كأول مواصفة وطنية لأنظمة

الإدارة البيئية بداية عام 1992، وقد تم تنقيحها وصدرت كصيغة ثانية عام 1994، كما أن نجاح هذه

المواصفة وشعبيتها دفع بالعديد من الدول مثل: فرنسا، إيرلندا وبريطانيا... الخ، لأن تصدر مواصفات

وطنية مماثلة.

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 عليها.¹

هاته المواصفة يصعب تطبيقها على المستوى العالمي لذلك لا تزال معتمدة في المملكة المتحدة

فقط، وقد شكلت أساساً لتطوير المواصفة الدولية ISO 14001 بعد أن تم تبسيط شروطها وتحقيق

متطلباتها العملية ضمن المواصفة الدولية.²

¹. زين الدين بروش. مرجع سبق ذكره، ص 650

². إيثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، تقييم مستوى تنفيذ متطلبات نظام الإدارة البيئية 2004: iso 14000، دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة البطاريات، معمل بابل -1-، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 70، 2008، ص 115

1-2 التنظيم الأوروبي EMAS: Eco- Management & Audit Schem

أظهر الاتحاد الأوروبي بسرعة سياسته الطوعية من خلال اقتراح تشريع غير إلزامي في مجال حماية البيئة، هذا التشريع الذي يطبق بصورة أكثر على المنتجات 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 ونظام التدقيق EMAS .

في سنة 2001 قام الاتحاد الأوروبي بمراجعة هذا التشريع، وفي أبريل 2001 أصدر النسخة الجديدة والمسماة EMAS271/2001، فساعدت هذه النسخة على الاهتمام بالإدارة البيئية في تسيير المؤسسات وتدعيم التحسين المستمر للأداء البيئي، وبهذا أصبحت EMAS271/2001 تتابع من طرف جميع أصناف المؤسسات، غير أن متطلباتها الصارمة والشكوك حولها بسبب حدودها الإقليمية جعل المؤسسات تتجه نحو المواصفة الدولية.

كما أنه لا توجد قاعدة موحدة لتحرير هذه الوثيقة لتنظيم EMAS يشترط أن يكون الشكل والمضمون

مفهوم لدى العموم، وعلى المضمون أن يحدد العناصر التالية:

- توصيف المؤسسة وأنشطتها المنفذة؛
- نتائج التقييم البيئي؛
- السياسة البيئية؛
- إعطاء ملخص مستوعب للأداء البيئي المحقق؛
- البرنامج البيئي ونتائجه المحققة؛
- التعديل المستوعب مقارنة بالنسخة السابقة؛
- اسم المدقق البيئي وتاريخ صلاحية الوثائق

تبنى الاتحاد الأوروبي النسخة الخاصة من إدارة البيئة وخطة التدقيق EMAS عام 1993 وأصبحت سارية المفعول من عام (1995)، وتم تنقيحها عام 2001 لتعكس نظاماً طوعياً للمنظمات التي ترغب في تقييم وتحسين أدائها البيئي، وعلى الرغم من اعتماد بنائها على المواصفة البريطانية رقم (BS 7750) إلا أنها أكثر المواصفات تشدداً وتفصيلاً، وذلك بسبب تأثير التشريعات البيئية الألمانية الصارمة عليها¹.

تتقاطع المواصفة الأوروبية EMAS مع المواصفة الدولية ISO14001 في بعض الجوانب كطلب الإعلان عن السياسة البيئية والتزام الإدارة العليا بتنفيذها واستمرار العمل لتحسين نظام الإدارة البيئية، وكذلك إجراءات التدريب والتدقيق...، غير أن المواصفة الأوروبية تركز على الموقع، في حين تهتم المواصفة الدولية ISO 14001 بالعديد من القضايا المتعلقة بالمنتج وعمليات الإنتاج، وبالتالي فإن المواصفة الدولية قابلة للتطبيق في المنظمات الإنتاجية كما تطبق في المنظمات والهيئات المختلفة وفي مقدمتها المنظمات الخدمية².

3-1 المواصفة الدولية (ISO 14001) International Standard:

عبارة عن معيار دولي واسع القبول يحتوي على مجموعة من المتطلبات التي تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه في جميع أنواع وأحجام المنظمات ويتكيف مع مختلف الظروف، وسنفضل أكثر في مفهوم هذه المواصفة في المطلب الموالي.

2. مقارنة بين المواصفات الرئيسة لنظم الإدارة البيئية:

الجدول التالي يوضح مقارنة بين المواصفات الرئيسة لنظم الإدارة البيئية:

¹. زين الدين بروش. مرجع سبق ذكره، ص 651

². إيثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، مرجع سبق ذكره، ص 116

الجدول رقم (1-5): مقارنة بين المواصفات الرئيسة لنظم الإدارة البيئية

المواصفة الدولية ISO 14001	المواصفة الأوروبية EMAS	المواصفة البريطانية BS 7750	أساس المقارنة
مواصفة دولية	مواصفة الاتحاد الأوروبي	مواصفة وطنية بريطانية	1..طبيعة المواصفة
طوعية	مطلوبة	طوعية	2..طوعية المواصفة
تطبق على المنظمة بأكملها أو جزء منها وعلى كافة الأنشطة والمنتجات والخدمات وفي جميع القطاعات الصناعية وغير الصناعية ومن ضمنها الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية	تطبق على التسهيلات الفردية والأنشطة ذات الموقع الصناعي المحدد	تطبق على المنظمة بأكملها أو جزء منها وعلى كافة الأنشطة والمنظمات الصناعية وغير الصناعية ومن ضمنها الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية	3..التطبيق
يركز على نظام الإدارة البيئية ويؤكد بصورة غير مباشرة على التحسين البيئي	يركز على تحسين الأداء البيئي للمواقع وكذلك تحسين الاتصالات مع الجمهور	يركز على نظام الإدارة البيئية وعلى التحسين البيئي للنظام أينما وجد	4.التركيز
يلتزم بالتحسين المستمر لنظام الإدارة البيئية ومنع التلوث وكذلك التوافق مع القوانين البيئية المطبقة والالتزامات الطوعية	يلتزم بالتحسين المستمر للأداء البيئي والتوافق مع القوانين البيئية المطبقة	يلتزم بالتحسين المستمر للأداء البيئي	5.الالتزام بالسياسة
ينبغي أن تكون الأهداف البيئية ذات مقياس زمني	ينبغي أن تكون برامج الإدارة البيئية ذات مقياس زمني	ينبغي أن تكون الأهداف البيئية ذات مقياس زمني	6.الأهداف والغايات
يتطلب توثيق السياسة البيئية ومسؤوليات الملاك والاتصال بالأطراف الخارجية ولا تستدعي مسك سجل التأثيرات البيئية	يتطلب تهيئة سجل التأثيرات البيئية	يتطلب تهيئة سجل التأثيرات البيئية	7.التوثيق
يستدعي أن تكون السياسة البيئية عامة ولا يتطلب كشف بيئي عام	يستدعي كشف بيئي عام وشامل ويتم التحقق منه خارجيا عن طريق مدقق خارجي مستقل مع إعداد كشوفات سنوية بسيطة	يستدعي سياسة بيئية عامة	8.الاتصال
يستدعي تحسين مستمر في العمليات وممارسات المنظمة	يستدعي تحسين مستمر في الأداء البيئي للمنظمة	يستدعي تحسين مستمر في الأداء البيئي للمنظمة	9.التحسين المستمر
تكرار التدقيق غير محدد	يتطلب تدقيق كل ثلاث سنوات على الأقل	تكرار التدقيق غير محدد	10.التدقيق
التزام المتعاقدين والمجهزين بالسياسة البيئية	إعلام المتعاقدين والمجهزين بالسياسة البيئية	التزام المتعاقدين والمجهزين بالسياسة البيئية	11.المتعاقدين والمجهزين
داخلي، غير محدد التكرار	خارجي، ثلاث مرات سنويا	داخلي، غير محدد التكرار	12.المراجعة الدورية

المصدر: إيثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، مرجع سبق ذكره، ص 119

خامسا: أهمية منظومة الإدارة البيئية بالنسبة للمؤسسات¹:

هناك أسباب مهمة تدفع المؤسسات بكل أنواعها وأحجامها للاهتمام بإقامة منظومات للإدارة

والمراجعة البيئية، نوجزها في ما يلي:

- التشريعات والإلزام بها: يسود العالم اليوم تزايد ملحوظ في سياسة حماية البيئة واستراتيجياتها والتشريعات واللوائح التنظيمية لتنفيذها، وفي نفس الوقت هناك تركيز أكثر على تحقيق الالتزام بالتشريعات واللوائح.

- الضغط الاجتماعي والسمعة في السوق والوعي بأهمية الحفاظ على البيئة: الأمر الذي يفرض على المنشآت الصناعية اهتماما متزايدا بالإستجابة لهذا الضغط وتحسين صورة المنشأة.

-المنافسة: فإن من أهم الأسباب التي تضعف القدرة التنافسية للمنشأة محليا ارتفاع تكلفة إنتاجها نظرا لما يصاحب سوء الأداء البيئي من هدر في الموارد والطاقة وتدهور في نوعية المنتجات، أما على المستوى الدولي فقد تستبعد منتجات المنشأة الملوثة من السوق العالمية نتيجة تشريعات ولوائح تنظيمية.

- الاعتبارات المالية: هي متعددة الأنواع والتأثير منها:

__ الخسائر الناجمة عن الحوادث ذات الآثار البيئية خارج حدود المنشأة؛

__ تحديد التصريفات ومخلفات الإنتاج وفرض الضرائب أو الرسوم عليها؛

__ موقف البنوك وشركات التأمين من المنشأة وما قد يؤدي إليه من ارتفاع تكلفة الاستثمارات أو رسوم التأمين؛

__ عدم تحقيق الوفر في الخامات والسلع الوسيطة والطاقة الناجم عن استخدام اساليب إنتاج لا ينتج عنها تلوث.

¹نادية حمدي، مرجع سبق ذكره، ص ص 84-87

- متطلبات سوق التصدير: إن الأوضاع الجديدة للسوق العالمية ومتطلباتها البيئية وموضوع المنافسة ودورها في حفز إقامة منظومة للإدارة البيئية، يؤدي إلى إثارة قضية فرض متطلبات بيئية على منتجات الدول النامية المخصصة للتصدير.

المطلب الثاني: ماهية سلسلة المواصفات القياسية ISO14000

سلسلة المواصفات الدولية ISO14000 عبارة عن مجموعة مؤلفة من 23 مواصفة، طورتها اللجنة (TC207) في منظمة ISO، تزود المنظمة بهيكل لإدارة التأثير البيئي والسيطرة عليه.

كما تقدم مجموعة من الأدوات والموجهات الشاملة بهدف تطوير وتنفيذ وصيانة وتقويم السياسات والأهداف البيئية، وتسعى باستمرار لمعالجة المشاكل البيئية من مصادرها وليس في خط النهاية وتوجيه اهتمامها للمواقع الحرجة بشكل خاص¹، وفي ما يلي سنعرض نبذة عن نشأة وتطور سلسلة المواصفات القياسية ISO14000، ثم نتطرق إلى مفهوم المواصفة القياسية ISO 14001.

أولاً: نشأة وتطور سلسلة المواصفات القياسية iso 14000 :

قبل عرض نشأة وتطور سلسلة المواصفات القياسية ISO14000، نتعرف على منظمة الإيزو.

1. نشأة منظمة الإيزو iso:

أسست منظمة الإيزو في أعقاب الحرب العالمية الثانية بعد لقاء ضم وفود 25 دولة في لندن عام 1946، وسويسرا مقرها، وتهدف المنظمة إلى²:

- تسهيل عمليات التبادل الدولي للسلع والخدمات وتطوير التعاون في مجالات التنمية، العلوم، التكنولوجيا، الاقتصاد؛

- تسطير مجموعة مشتركة من المقاييس في مجالات الصناعة والتجارة والاتصالات؛

¹ عبد الكريم خليل الصفار، نموذج لتقويم نظامي إدارة الجودة والبيئة وفقاً لمتطلبات أطروحة دكتوراه ST Cléments50، 2008.

² حميد عبد النبي الطائي، رضا صاحب آل علي، سنان كاظم الموسوي، إدارة الجودة الشاملة TQM والإيزو ISO، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص 95-96.

- رفع المستويات القياسية، ووضع المعايير والأسس لمنح الشهادات المتعلقة بها، من أجل تشجيع تجارة السلع والخدمات على المستوى العالمي؛

- إقامة علاقات مبرجة بين الأجهزة ذات العلاقة، والعلماء، والباحثين العلميين والمخترعين، والتقنيين والاقتصاديين في العالم؛

يتم إنجاز الأعمال التقنية في المنظمة من خلال لجان فنية (TC) أو لجان فرعية منبثقة عنها (SC) أو مجموعات عمل (WG)، وقد جاءت المواصفات كمعيار للتفاهم ولغة مشتركة، يتم الاحتكام إليها، وتعد وسيلة لضمان النوعية الجيدة والارتقاء بالتصنيع، وللمقارنة بين المنتجات المتماثلة.

2. نشأة وتطور سلسلة المواصفات القياسية iso 14000:

تعتبر مقاييس iso 14000 حديثة نسبياً نشرت لأول مرة في سبتمبر 1996 إلا أنها تأسست وقامت على مدخل مستقر ومستخدم منذ أكثر من أربعين عام، وهو مدخل إدارة الجودة الشاملة الذي يقوم على خطوات (خطط-اعمل-افحص-صحح) أو ما يطلق عليه عجلة شوارت أو ديمنج Shewhart¹.or Deming

حيث ظهرت خطط اعتماد نظم الإدارة البيئية المحلية والدولية في أوائل التسعينات وتطورت منذ ذلك الحين لتصبح موحدة ومنظمة بحيث تكون متوافقة ومتكاملة مع المعايير السائدة الأخرى (مثل معايير الجودة ISO 9000)².

ففي عام 1968 اقترحت الجمعية العمومية للأمم المتحدة مؤتمراً يتفحص مشاكل البيئة، فكان مؤتمر السويد عام 1972 الذي يعد المؤتمر الأول للبيئة، وعلى إثره شكلت عام 1991 مجموعة استشارية

¹. عبد الرحيم غلام، مرجع سبق ذكره، ص10

².DFID and Irish Aid.opcit.p02

دولية مخصصة لتطوير مواصفة دولية لتدعيم عملية حماية البيئة ومنع التلوث من خلال إدارة البيئة بشكل علمي ودقيق، حيث تعمل هذه المواصفة على¹:

- وضع مدخل عام لإدارة البيئة مماثل لمواصفة إدارة الجودة iso9000؛
- تعزيز قدرة المنظمة على ترسيخ التحسين في الأداء البيئي؛
- تسهيل التجارة الدولية عن طريق تخفيض وإزالة الحواجز التجارية.

قامت منظمة (ISO) سنة 1993 بتشكيل لجنة فنية متخصصة (ISO1 TC , 207) كلفتها بوضع نظام دولي قياسي للإدارة البيئية على غرار نظام إدارة الجودة الدولي القياسي سلسلة ISO 9000 وبرقم سلسلة ISO 14000 ، وقامت اللجنة الفنية بتشكيل 07 لجان فرعية هي²:

- المصطلحات: Vocabulary
- نظام الإدارة البيئي: Environmental Management System (EMS)
- التدقيق البيئي: Environmental Auditing (EA)
- العلامة البيئية: Labeling (EL) Environmental
- تقييم الأداء البيئي: Environmental Performance Evaluation (EPE)
- تقدير دورة الحياة: Life Cycle Assessment (LCA)
- المظاهر البيئية لقياسية المنتج: Environmental Aspects for Product Standard (EAPS)

¹. نجم العزاوي، عبد الله النجار، مرجع سبق ذكره، ص12

². اسماعيل قزاز، عادل كوريل، نظام الإدارة البيئية، الطبعة الأولى 2016، ص ص 30-31.

اشتقت مؤسسة المعايير البريطانية عام 1992 المواصفة (Bs7750) من مواصفة الجودة (iso9000/Bs775) و وضع في العمل عام 1994 فكان من الوسائل الأساسية لبناء وتكوين أنظمة الإدارة البيئية (EMS) في المنظمات ليعدل بالمواصفة (EMAS) الأوروبية عام 1995.¹

لتصدر سلسلة المواصفة الدولية iso 14000 عام 1996 بعد عدة مقابلات قامت بها اللجنة الفنية في تورنتو عام 1993 وأستراليا عام 1994.²

ظهرت سلسلة iso 14000 في وقت أقل مما تستغرقه في العادة السلاسل الأخرى للمقاييس والتي تستغرق عادة أكثر من خمس سنوات حيث بدأت عملية تطوير السلسلة في ربيع عام 1993 وأستغرق إقرار ونشر مقاييس iso 14000 ثلاث سنوات ونصف فقط.³

ألزمت المنظمة العالمية للتقييم ISO المؤسسات التي ترغب في تبني نظام الإدارة البيئية iso 14000 على إدخال أسس هذه المواصفة ضمن هيكلها التنظيمي، وأن تحدد هذه المؤسسات سياسة واضحة اتجاه حماية البيئة والحفاظ عليها، وأن تطبق ذلك بشكل فعلي، مما يوفر دليلاً تجاه كافة زبائنها يبين مدى سعيها الجدي في سبيل حماية البيئة والحفاظ عليها والذي يمهد الطريق للمؤسسات لتخطي الحدود الفنية والسياسية والجغرافية، وتساهم بجدية في السوق الدولية.⁴

سارعت الدول المتقدمة حال صدور المواصفات إلى اعتمادها كمواصفات وطنية بينما في أغلب الدول النامية مازالت أغلب الجهات المعنية ترى في المواصفة ضغوطاً متزايدة من قبل الدول الصناعية لزيادة

¹. نجم العزاوي، عبد الله النقار، مرجع سبق ذكره، ص12

². اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص31.

³. عبد الرحيم علام، مرجع سبق ذكره، ص08.

⁴. نجم العزاوي، عبد الله النقار، مرجع سبق ذكره، ص21

كلفة الإنتاج في الدول النامية، وتجد في شهادات المطابقة حواجز فنية إضافية في وجه التجارة العالمية، وقد انحصر الاهتمام بهذه المواصفات بقلّة ومحدودية من قبل الدول العربية¹.

ثانياً: مفهوم المواصفة القياسية ISO 14001:

ISO 14001 هو معيار متفق عليه دوليًا يحدد متطلبات نظام الإدارة البيئية، يساعد المؤسسات على تحسين أدائها البيئي من خلال الاستخدام الأكثر كفاءة للموارد والحد من النفايات، واكتساب ميزة تنافسية وثقة أصحاب المصلحة²، وتعرف المواصفة القياسية ISO 14001 بأنها: "أداة لإدارة تأثير أنشطة المنظمة على البيئة، توفر نهجاً منظماً لتخطيط وتنفيذ تدابير حماية البيئة، وتراقب الأداء البيئي، على غرار الطريقة التي يراقب بها نظام الإدارة المالية النفقات والدخل وتتيح عمليات فحص منتظمة للأداء المالي للمؤسسة، كما يدمج الإدارة البيئية في عمليات المؤسسة اليومية والتخطيط طويل الأجل وأنظمة إدارة الجودة الأخرى"³.

كما تعرف بأنها: مواصفة دولية طورتها منظمة التقييس الدولية (ISO) وفي ضوءها حددت المتطلبات الأساسية لإقامة نظام إدارة بيئية وقد اعتمد النص الرسمي لهذه المواصفة بعد نشره عام (1996) لتمكين المنظمة من صياغة السياسة والأهداف مع الأخذ بعين الاعتبار المتطلبات القانونية ومختلف المعلومات المتعلقة بشأن الجوانب البيئية المهمة، وهذه المواصفة قابلة للتطبيق على أي منظمة تسعى إلى صياغة وتطبيق وتحسين نظام إدارتها البيئية، والمطابقة الذاتية مع السياسة البيئية المعلنة، وإقامة الدليل على شهادة المطابقة لنظام الإدارة البيئية من قبل جهة خارجية، والتقرير والإعلان الذاتي للمطابقة مع المواصفة⁴.

¹. محمد عبد الوهاب العزاوي. أنظمة إدارة الجودة والبيئة. الطبعة الثانية. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، 2005، ص188.

². Introduction to iso 14001-2015 <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100371.pdf>

³. Haslinda Abdullah, Chan Chin Fuong. The Implementation of ISO 14001 Environmental Management System in Manufacturing Firms in Malaysia. Asian Social Science. Vol 06. N03. March 2010. P101

⁴. إيثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، مرجع سبق ذكره، ص116

يُطبق معيار ISO 14001 مفاهيم أنظمة إدارة الجودة الشاملة لإدارة القضايا البيئية للمؤسسة، كما في حالة ISO 9000، فهذا المعيار لا يحدد مستوى الأداء البيئي، بل يصف عناصر نظام الإدارة الذي يمكن توقعه لتقديم أداء متحسن باستمرار، وهذا المعيار يمكن أن تساعد المؤسسات العامة والخاصة في¹:

- إدارة تفاعلاتهم مع البيئة بطريقة أكثر فعالية ومنهجية،
- يوفر معيار ISO 14001 خارطة طريق لنظام إدارة بيئية فعال، عند تطبيقه بشكل صحيح، يسمح للمؤسسة بتحديد وترتيب أولويات وإدارة تلك الجوانب من تفاعلاتها مع البيئة التي تمت تغطيتها من خلال اللوائح البيئية وكذلك تلك التي تتجاوز متطلبات اللوائح البيئية؛
- توفير المال والوقت اللازم للموظفين لإدارة شؤونهم البيئية.
- تؤكد ISO14001 على النهج الوقائي للإدارة البيئية على أساس مبدأ التحسين المستمر، فالعديد من المؤسسات توصلت إلى أنه بتنفيذ هذه المبادئ فإنها تحسن أدائها البيئي وتوفر قيمة مالية وموارد الموظفين.
- الارتباط الفعال بالمجتمعات المجاورة لها وأصحاب المصلحة الآخرين.
- توصلت العديد من المؤسسات إلى أن نظام الإدارة البيئية (EMS) يوفر آلية مفيدة للغاية لإشراك المجتمعات المجاورة وأصحاب المصلحة في برامج الإدارة البيئية الخاصة بهم.
- تحسين صورة المؤسسة لدى عملائها وأصحاب المصلحة، من خلال إدارة الشؤون البيئية بشكل أكثر فاعلية وبطريقة تشرك عملائها وأصحاب المصلحة.
- الانخراط في عملية التعلم المستمر حيث يؤكد هيكل ISO 14001 عملية التعلم، لقد توصلت المؤسسات إلى أن هناك فائدة رئيسية لتطبيق نظام الإدارة البيئية تتمثل في قدرتها على "التعلم بالممارسة".

¹ .The Lexington Group Lexington, MA ,Best Practices Guide: Application of ISO 14000 Environmental Management Systems (EMS) for Municipalities، Energy and Environment Training Program Office of Energy, Environment, and Technology Global Bureau, Center for Environment United States Agency for International Development Implemented by: The Energy Group Institute of International Education Washington, DC.p02

ثالثاً: خصائص ومزايا سلسلة المواصفات القياسية iso14000

1. خصائص سلسلة المواصفات القياسية iso14000:

- معيار ISO 14001 هو أحد مواصفات نظام الإدارة البيئية التي يمكن تقييمها من قبل هيئات خارجية.
- يوفر المعيار أيضاً مظلة لبقية سلسلة ISO14000، والتي تغطي مجموعة واسعة من مشكلات الإدارة البيئية بما في ذلك المراجعة ووضع العلامات وتقييم دورة الحياة وما إلى ذلك، ويعد استخدام ISO 14001 أمراً طوعياً، لكن غالباً ما يشترط في عمليات المبادلات التجارية.¹
- يعتبر المعيار الدولي ISO 14001 مراجع (نماذج أو أدلة أو تعليمات للاستخدام) تجعل من الممكن إنشاء نظام إدارة بيئية، وهي توفر إطاراً منهجياً يمكن للمؤسسات أن تستند إليه من أجل دمج البيئة بشكل دقيق في الإدارة اليومية.²
- المعيار الدولي ISO 14001 مرن، تم تصميمه للاستخدام الدولي وليكون قابلاً للتطبيق على جميع أنواع وأحجام المؤسسات واستيعاب الظروف الجغرافية والثقافية والاجتماعية المتنوعة.³
- كما جاء في دليل الاستخدام للمواصفة في إصداره الثاني عام 2001 جملة من الملاحظات تلخص فيما يلي:
- تستطيع المواصفة وكنظام إداري أن يتكامل مع النظم الأخرى على مستوى المنظمة بكفاءة وتماسك عال، إذ تقدم المنظمة تسهيلات في عملية الاستفادة من الفرص البيئية المتاحة بطريقة متجاوزة للحدود المخطط لها أساساً.

¹. DFID and Irish Aid.opcit.p02

². Eddy Bauraing,.opcit,p05

³.Patrick Yarnell.opcit، p42

- تستطيع المنظمة الكبيرة أن تطبق هذه المواصفة عن طريق الاختيار من مجموع آلاف العمال العاملين، عاملان من كل اثني عشر عامل، لتشرح لهم عناصر المواصفة بمرونة ووضوح وباستخدام طرق ملائمة وحسب نوع المنظمة وحجمها بما يوفر لديهم خبرة وتدريب عال يمكنهم من تنفيذ المواصفة.
- تلتزم المواصفة بالوقاية من التلوث وهو حجر الزاوية في كفاءة أدائها وهذا ما يجب أن ينعكس في سياسة وأهداف ونشاط المنظمة خصوصا عندما يتم نقل متطلبات تطبيقها إلى الواقع العملي.
- لا تحتاج المنظمة إلى نقطة بداية متكاملة لتنفيذ المواصفة إذ كثيرا ما تكون المعرفة بمتطلبات المواصفة كافية لتكون نقطة انطلاق نحو انشاء نظام إدارة بيئية رصينة في التطبيق العملي.
- ركزت المواصفة على مفهوم التحسين المستمر لكنه مفهوم افتراضي لا يمكن بلوغه وذلك بسبب عدم وجود منظمة مثالية لذلك فهي نظام يساعد المنظمة في التحسين البيئي من خلال تحليل وتحديد المشاكل البيئية وتوثيقها منعا لتكرارها¹.
- عند صياغة المعيار، استخدمت اللجنة الفنية 207، التي كانت مسؤولة عن إعداد معايير سلسلة ISO 14000، عن عمد مصطلح "منظمة" للإشارة إلى مجموعة واسعة من الكيانات العامة والخاصة التي قد تطبق المعيار، لذلك تنطبق مبادئ ISO 14001 على أي منظمة تتفاعل أنشطتها أو منتجاتها أو خدماتها بشكل مباشر أو غير مباشر مع البيئة².
- هذه المواصفة الدولية تحتوي فقط على تلك الشروط التي يمكن تدقيقها بموضوعية، أما المؤسسات التي تتطلب المزيد من التوجيه العام بشأن طائفة واسعة من القضايا البيئية فيمكن أن تجد ذلك في مواصفة iso14004.

¹. نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره ص264

². إيثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، مرجع سبق ذكره، ص 115

- لا تضع هذه المواصفة الدولية شروطا مطلقة للأداء البيئي أكثر من الالتزامات الواردة في السياسات البيئية، والامتثال للشروط القانونية المعمول بها مع غيرها من المتطلبات التي تساهم بها المنظمة، لمنع التلوث والتحسين المستمر، وعلى ذلك من الممكن أن يتوافق مع متطلبات هذه المواصفة الدولية مؤسستان تنفيذان عمليات مماثلة ولكن لهما أداء بيئي مختلف.

- اعتماد وتنفيذ مجموعة من تقنيات الإدارة البيئية بطريقة منهجية يمكن أن يساهم في تحقيق نتائج أفضل لجميع الأطراف المعنية، ومع ذلك فإن اعتماد هذه المواصفة الدولية لن يضمن في حد ذاته نتائج بيئية أفضل.

- من أجل تحقيق الأهداف البيئية فإن على نظام الإدارة البيئية تشجيع المؤسسات على النظر في تنفيذ أفضل التقنيات المتاحة حسب الاقتضاء وحسب الجدوى الاقتصادية، والأخذ بالاعتبار فعالية التكاليف لهذه التقنيات.

- هذه المواصفة الدولية لا تتضمن شروطا محددة لنظم الإدارة الأخرى، مثل تلك التي تخص الجودة، والسلامة المهنية والمالية وإدارة المخاطر، على الرغم من إمكانية عناصرها محاذاة أو التكامل مع تلك النظم الإدارية الأخرى، ومن الممكن للمنظمة تكييف أنظمة الإدارة القائمة فيها من أجل إنشاء نظام للإدارة البيئية الذي يتوافق مع متطلبات المواصفة الدولية، ويمكن مع ذلك الإشارة إلى أن تطبيق مختلف عناصر نظام الإدارة يمكن أن يختلف تبعا للغرض المقصود والأطراف المعنية ذات العلاقة.

- يعتمد مستوى التفاصيل والتعقيد في نظام الإدارة البيئية، ومدى التوثيق والموارد المخصصة لذلك على عدد من العوامل، مثل مجال النظام، وحجم المنظمة وطبيعة أنشطتها والمنتجات والخدمات. قد يكون هذا هو الحال بصفة خاصة للشركات الصغيرة والشركات المتوسطة الحجم.¹

¹ اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص ص 58-59.

2. مزايا تطبيق سلسلة المواصفات القياسية iso14000:

تم إجراء دراسات حول فوائد ومزايا تطبيق ISO14001 من قبل العديد من الباحثين في بلدان عديدة، وتوصلت إلى نتائج مختلفة، منها ما توصلت إلى أن أهم فائدة تحصلت عليها المؤسسة من خلال تطبيق ISO14001 هي خفض التكلفة، أو إلى تحسين صورة المؤسسة، وهناك أيضاً دراسة أخرى أظهرت أن أهم الفوائد هي بناء الروح المعنوية داخل المؤسسة والوفاء بتوقعات العملاء، واختلفت نتائج الدراسات من بلد إلى آخر، وقد يكون ذلك بسبب الثقافة المختلفة في كل بلد والتوقعات التنظيمية¹.

يمكن أن نلخص فوائد تطبيق نظام الإدارة البيئية في الجدول التالي:

الجدول رقم (1-6): مزايا تطبيق سلسلة المواصفات القياسية iso14000

بالنسبة للمنتج	بالنسبة للعمليات الإنتاجية	بالنسبة للمؤسسة
- جودة أعلى للمنتج	- توفير في مواد الإنتاج	- التوافق مع المتطلبات الدولية
- خفض كلف الإنتاج	- زيادة مخرج العمليات الإنتاجية	- رضا الزبون
- استخدام فعال لمنتجات ثانوية	- خفض التوقعات نتيجة للصيانة	- تحسين العلاقة مع المنظمات
- خفض كلفة التخلص من المنتج بعد انتهاء عمره الاستخدامي	الوقائية والدورية	والهيئات المسؤولة عن مراقبة القوانين
	- استخدام أفضل للمنتجات العرضية	
	- تحويل العوادم إلى مواد يمكن استخدامها	
	- خفض استخدام الطاقة	
	- خفض خزن ومناولة المواد	
	- خفض كلفة التخلص من النفايات	

المصدر: اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص ص 34-35.

اعتماد نظام الإدارة البيئية وفقاً لسلسلة المواصفات القياسية iso14000 يمكن أن يساعد المؤسسة

على²:

أ. إدارة وتحسين أداؤها البيئي (إدارة التأثيرات السلبية) والمساعدة في زيادة كفاءة الموارد (مثل

خفض النفايات واستخدام الطاقة)؛

¹. Haslinda Abdullah·Chan Chin Fuong. 'opcit' P101

². DFID and Irish Aid' Opcit.p

ب. الامتثال للقوانين واللوائح البيئية؛

ت. تحقيق وفورات مالية من خلال الاستخدام الجيد لإدارة الموارد والممارسات الفعالة؛

ث. تحسين مكانتها وسمعتها مع الموظفين والشركات العميلة والمنظمات الشريكة وأصحاب

المصلحة على نطاق أوسع؛

ج. التكيف مع البيئة المتغيرة (سواء عملياتها أو منتجاتها/ خدماتها).

رابعاً: هيكل ومكونات سلسلة المواصفات القياسية iso14000

تتكون سلسلة المواصفات القياسية iso14000 من¹:

- سلسلة من المقاييس لتقييم الأداء البيئي للمنظمة بالحالة العامة؛
- أداة لتحقيق التوافق بين ضوابط ومستلزمات واشتراطات الأنشطة التجارية مع متطلبات البيئة العالمية؛
- وسائل نظامية تركز على أنشطة المنظمة بغية تحديد مدى توافرها مع المتطلبات ذات العلاقة بالتطبيق الهادف لنظام الإدارة البيئية؛
- مقاييس لعمليات المنظمة وليس لأدائها الكلي لخلوها من مؤشرات الأداء البيئي؛
- مواصفات تتسم بالمرونة لوجود امكانية تطبيقها في مختلف أنواع المنظمات طبقاً لخصوصيتها وطبيعة أعمالها وأحجامها؛
- طرائق لتحقيق التجاوب مع القوانين والتشريعات والإجراءات ذات العلاقة بالبيئة المعتمدة في مختلف دول العالم .

¹ . اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص ص 33-34.

تمثل المواصفة ISO 14000 - نظم الإدارة البيئية - مواصفات مع دليل الاستخدام Environmental

Management Systems- Specifications With Guidance for Use المواصفة الأهم¹، وتنقسم إلى

فئتين رئيسيتين:

➤ معايير نظام الإدارة التنظيمية

➤ المعايير المتعلقة بالمنتج.

يوفر واحد فقط من هذه المعايير للشهادة ISO 14001 (مواصفات نظام الإدارة البيئية) ما تبقى هي

معايير التوجيه، ويوضح الجدول التالي يبين هيكل المواصفة الدولية بإصداراتها وتواريخها المختلفة:

الجدول رقم (1-7): هيكل المواصفة الدولية بإصداراتها وتواريخها المختلفة

رقم وتاريخ المواصفة	العنوان	
ISO 14001:1996	نظم الإدارة البيئية: مواصفات مع مرشد الاستخدام	
ISO 14004:1996	نظم الإدارة البيئية: إرشادات عامة للمبادئ والأنظمة والتقنيات المساندة	
ISO 14010:1996	تدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات للتدقيق البيئي: مبادئ عامة	
ISO 14011:1996	تدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات للتدقيق البيئي: إجراءات التدقيق	
ISO 14012:1996	تدقيق نظم الإدارة البيئية: إرشادات للتدقيق البيئي: معايير مؤهلات المدققين البيئيين	
W.D 14015	تدقيق نظم الإدارة البيئية: التقييم البيئي للموقع	لم يحدد
ISO 14020:1998	الملصقات البيئية: مبادئ عامة	
ISO 14021:1999	الملصقات البيئية: الإعلان البيئي الذاتي	
ISO 14024:1998	الملصقات البيئية: النوع I: المبادئ والإجراءات	
W.D T.R 14026	الملصقات البيئية: النوع III: مرشد للمبادئ والإجراءات	لم يحدد
ISO 14031:1999	الإدارة البيئية: تقييم الأداء البيئي: الإرشادات	
T.R 14032:1999	الإدارة البيئية: تقييم الأداء البيئي: دراسة حالة لتوضيح استخدام iso14031	
ISO 14040:1997	الإدارة البيئية: تقدير دورة الحياة: المبادئ وإطار العمل	
ISO 14041:1998	الإدارة البيئية: تقدير دورة الحياة: تعريف الهدف والمجال وتحليل المخزون	
ISO 14042:2000	الإدارة البيئية: تقدير دورة الحياة: تقدير تأثير دورة الحياة	
ISO 14043:2000	الإدارة البيئية: تقدير دورة الحياة: تفسير دورة الحياة	
T.R 14048:1999	الإدارة البيئية: تقدير دورة الحياة: توثيق بيانات دورة الحياة	

¹. إشار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، مرجع سبق ذكره، ص ص 114-115

الإدارة البيئية: تقدير دورة الحياة: أمثلة تطبيق iso14040	1999:14049	T.R
الإدارة البيئية: المفردات	1998:14050	ISO
معلومات لمساعدة المنظمات لرعاية الغابات باستخدام iso14001-14004	1998:14061	T.R
دليل الجوانب البيئية في مقياس المنتج	1997:14064	ISO
الملاحظات: International Standard Organization	مواصفات دولية: ISO	
Working Draft	مسودة عمل: W.D	
Technical Report	تقرير لجنة: T.R	

المصدر: نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 262

خامسا: أهداف سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000 وأهم الانتقادات الموجهة لها:

تهدف المؤسسة من خلال توطين سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000 إلى تحقيق مجموعة من

الأهداف، وكباقي المواصفات لم تسلم ISO 14000 من الانتقادات:

1. أهداف سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000¹:

تستهدف سلسلة ISO 14000 تحقيق جملة أهداف أهمها:

- مساعدة المؤسسات على إقامة نظام داخلي للإدارة البيئية يضمن حسن التعامل مع القضايا البيئية؛
- مساعدة المؤسسات على وضع الأهداف والسياسات الخاصة بها في مجال البيئة؛
- التزام المؤسسات بالإعلان عن سياستها البيئية وبشروط السلامة البيئية أمام السلطات الرسمية والزبائن والرأي العام؛
- تشجيع المؤسسات في سعيها للحصول على شهادات المطابقة من الجهات المختصة بشأن السلامة البيئية.

¹. إيثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، نفس المرجع السابق، ص 114

2. أهم الانتقادات الموجهة إلى سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000:

رغم ما يجره تطبيق نظم الإدارة البيئية للمؤسسة من مزايا إلا أنه توجه له بعض الانتقادات منها¹:

أ- انتقادات داخلية: متمثلة في الطاقة اللازمة من قبل المدراء والكوادر (جهد، كلفة، وقت) لإقامة وتشغيل هذا النظام؛

ب- انتقادات خارجية: متمثلة بكونها نظم تهدف أساسا إلى مراعاة مصالح المنظمات الأخرى والبيئة على حساب عمل المنظمة إضافة إلى تكاليف الاستشارات والبرامج الخارجية؛

ج- يعتبر عودة إلى النظام البيروقراطي لما يستخدمه من إجراءات وخطوات دقيقة؛

د- هناك بعض المجالات المبهمة في المواصفة منها تحديد وتحليل الجوانب البيئية للمنظمة ووضع الأولويات والأهداف والغايات البيئية؛

هـ- قد يكلف المنظمة مبالغ طائلة كتكاليف الاستشارات وبرامج المراجعة الخارجية².

¹ . . نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص267

² . شتوح وليد، المكاسب الاقتصادية والبيئية لتطبيق نظام إدارة البيئة الأيزو 14000 في المؤسسات الصناعية"دراسة حالة مؤسسة فرتيال (الجزائر)، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 17، العدد فيفري 2016، ص106

المبحث الثالث: أساسيات نظام الإدارة البيئية وفقا لسلسلة المواصفات القياسية ISO

14000

في هذا الجزء من الدراسة سنتطرق إلى كيفية إنشاء نظام الإدارة البيئية ومتطلبات منظومة الإدارة البيئية وفي الأخير سنعرض أساليب تقييم الأداء البيئي وفقا لمدخل نظام الإدارة البيئية.

المطلب الأول: كيفية إنشاء نظام الإدارة البيئية

لفهم كيفية إنشاء نظام الإدارة البيئية لابد من معرفة وثائق نظام الإدارة البيئية وخطوات إنشائه والهيئات والجهات التي لها علاقة بمنح الشهادة.

أولاً: وثائق نظام الإدارة البيئية

يجب أن يشمل توثيق نظام الإدارة البيئية الآتي¹:

أ. سياسة وأهداف وغايات نظام الإدارة البيئية.

ب. وصف مجال نظام الإدارة البيئية.

ت. وصف العناصر الأساسية لنظام الإدارة البيئية وتداخلها ومراجعتها المختصة.

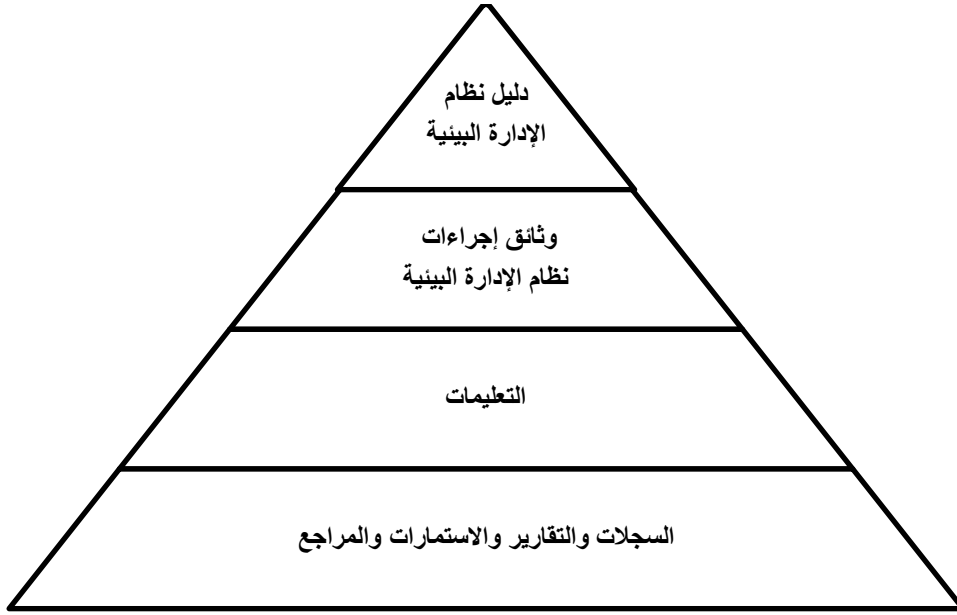
ث. الوثائق المطلوبة بموجب هذه المواصفة بما في ذلك السجلات.

ج. الوثائق بما في ذلك السجلات التي تحددها المنظمة والضرورية لضمان التخطيط والتشغيل والضبط

الفعال للمظاهر البيئية ذات العلاقة.

¹ اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص ص 108، 109

الشكل رقم (1-4): الترتيب الهرمي لوثائق نظام الإدارة البيئية



المصدر: اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره: ص 109

تضع المنشأة وتصون أساليب للتحكم في الوثائق المنصوص عليها في المواصفة للتأكد من¹:

- أ. إمكانية تعيين مواقعها؛
- ب. فحصها دورياً وتتفق حسب الحاجة؛
- ت. توفر كل المواقع التي تتعين صدورها أو تحديدها ضماناً للأداء الفعال للمنظومة؛
- ث. سحب كل الوثائق التي فقدت أهميتها فوراً من المواقع – والتأكد – من عدم استخدامها؛
- ج. في حالة استبقاء أي مستندات منتهية الصلاحية لأسباب قانونية أو لأغراض تذكارية يتعين تمييزها بوضوح، وإجازة الوثائق وتاريخها وتاريخ مراجعتها وسرعة التعرف عليها. وتصان بأسلوب مرتب وتحفظ لفترة محددة، ويتم وضع وصيانة الأساليب والمسؤوليات المتعلقة بالابتكار والتطوير لأنواع المختلفة من الوثائق.

¹. نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره: ص 271

تتضمن الأمثلة على الوثائق¹:

- أ. بيانات عن السياسات والأهداف والغايات؛
- ب. وصف لمجال نظام الإدارة البيئية؛
- ت. وصف للبرامج والمسؤوليات؛
- ث. معلومات عن المظاهر البيئية الهامة؛
- ج. الإجراءات؛
- ح. معلومات عن العملية؛
- خ. الهياكل التنظيمية؛
- د. المعايير الداخلية والخارجية؛
- ذ. خطط طوارئ الموقع؛
- ر. المحاضر.

ثانياً: خطوات إنشاء نظام الإدارة البيئية

قبل عرض الخطوات الأساسية لإنشاء نظام الإدارة البيئية فإنه من الضروري أخذ النقاط التالية في

الحسبان قبل البدء²:

- إن التزام الإدارة شرط "لا غنى عنه" لنجاح العملية، وتحدد الإدارة الموارد المالية والبشرية التي ستوفرها لتنفيذ نظام الإدارة البيئية، بالإضافة إلى ذلك، فهو عنصر أساسي من حيث تنفيذ الموظفين؛

¹. اسماعيل قناز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص111

².Eddy Bauraing، opcit، p13

- يجب على مدير المؤسسة أن يفهم تمامًا القضايا وأن يحدد الأسباب التي تبرر مثل هذا النهج، في الواقع، يتطلب إعداد نظام الإدارة البيئية الوقت والمال؛

- يجب أن يتم إشراك الموظفين وتوعيتهم وتدريبهم منذ بداية العملية، حيث يعتبر الموظفين مصدرا مهما بشكل خاص بالنسبة لمعلومات المراحل المختلفة لإنشاء نظام الإدارة البيئية، وتحفيز الموظفين وبالتالي مشاركتهم بقوة.

كما يجب أخذ الوقت الكافي للتقييم وإعداد التقارير قبل أن تبدأ:

- من الذي سيتولى إدارة المشروع؟

- ما هي المواعيد النهائية المتوقعة؟

- ما هي دوافع المؤسسة؟

- ما هي الموارد البشرية المتوفرة داخليا؟

- ما هي الموارد الخارجية المتاحة؟

ثم يمر إنشاء نظام الإدارة البيئية عبر الخطوات التالية¹:

أ. التحليل البيئي: هذه الخطوة الأولى تجعل من الممكن تقييم الوضع البيئي (إبراز نقاط القوة والضعف... إلخ)، كما ستجعل من الممكن تحديد الإجراءات التي سيتم تطويرها كأولوية، ويتمثل في إبراز الوضع البيئي الذي تجد المؤسسة نفسها فيه، في الواقع إن إدراك المشاكل يمثل حجر الأساس لبرنامج العمل البيئي.

ستكون نتائج التحليل بمثابة أساس لتحديد الأولويات وتطوير برنامج الإجراءات البيئية، وبالتالي فإن المسح البيئي هو تحليل أولي شامل للقضايا البيئية والتأثيرات والأداء وأنشطة المراقبة الخاصة بالمؤسسة.

¹.Eddy Bauraing، opcit، p 12

وهذا التحليل الأولي يمثل اكتشاف للمشكلة ولا يقدم حلاً، وهو خطوة أساسية موصى بها لإعداد نظام الإدارة البيئية.

يمكن إجراء التحليل البيئي داخلياً فقط أو بمساعدة خارجية اعتماداً على الموارد البشرية والمالية المتاحة للمؤسسة وفي المواعيد النهائية المحددة، في كلتا الحالتين يوصى بإشراك الموظفين في هذه المرحلة، فسيكون العمال مصدراً مهماً للمعلومات عند جمع البيانات الميدانية، بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تشجع مشاركتهم على الالتزام بالعملية ككل.

ب. **السياسة البيئية:** تحدد المؤسسة المبادئ الأساسية فيما يتعلق بالبيئة، وتشمل هذه السياسة المعتمدة على مستوى الإدارة العليا سلسلة من الالتزامات التي تهدف إلى التحسين المستمر للنتائج البيئية.

ت. **البرنامج البيئي:** في ضوء نتائج التحليل البيئي ستضع المؤسسة أهدافاً لتحسين حماية البيئة، هذه الأهداف المحددة التي يجب تحقيقها في إطار زمني معين من خلال تنفيذ إجراءات مختلفة.

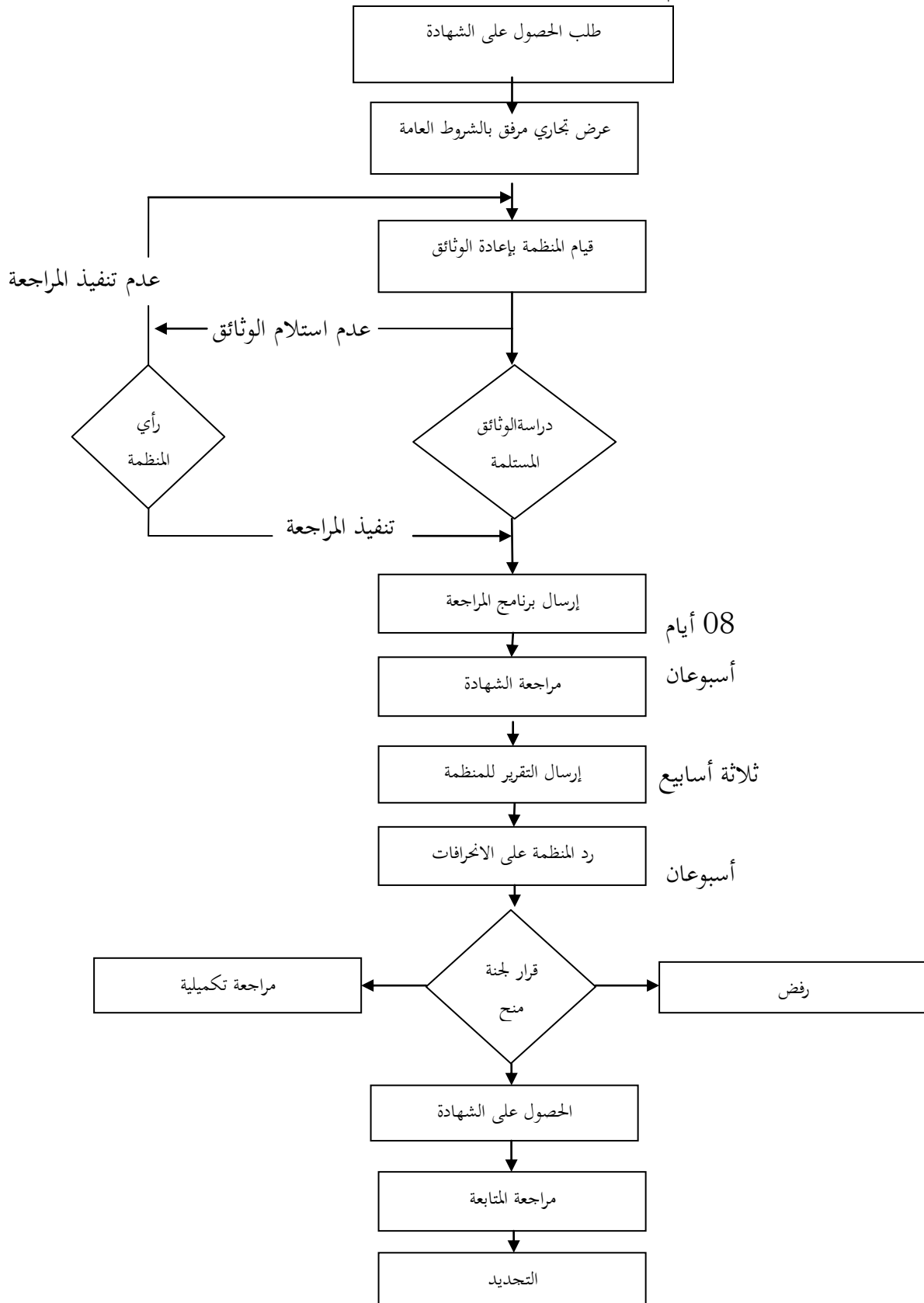
ث. **تنفيذ وتشغيل نظام الإدارة البيئية:** يتم إنشاء نظام الإدارة البيئية من خلال تحديد المسؤوليات البيئية، وضمان الوعي وتدريب الموظفين، وضع خطط الطوارئ، إنشاء إجراءات مختلفة ... تم توثيق نظام الإدارة البيئية في دليل بيئي يكمله سلسلة من الإجراءات وتعليمات العمل المختلفة.

ج. **التدقيق:** التدقيق الداخلي للتحقق بانتظام من الأداء السليم لنظام الإدارة البيئية، ويتعلق بتقييم منهجي وموثق ودوري وموضوعي لنظام التشغيل.

ح. **الشهادة:** تتمثل الخطوة الأخيرة في إجراء تدقيق خارجي بواسطة جهة مصادقة معتمدة، للتحقق من الأداء الصحيح للنظام وفقاً للمعيار، ثم يتم منح شهادة للمؤسسة: والتي تكون صالحة فقط لفترة محدودة (عادة 3 سنوات).

يمكن تلخيص مراحل وإجراءات الحصول على شهادة ISO 14001 بتسلسل في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-5): مراحل وإجراءات الحصول على شهادة ISO14001



المصدر: عبد اللطيف عامر، طالي رياض، دور معايير التقييس ISO في توجيه السلوك البيئي المؤسسة

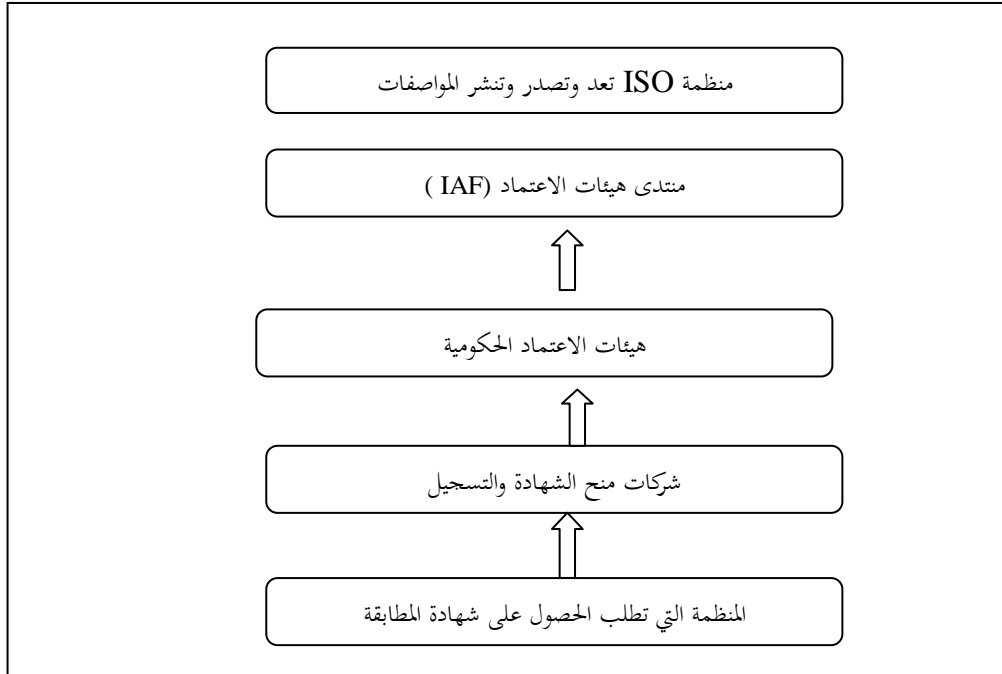
الاقتصادية، دراسة حالة لشركة الاسمنت بعين الكبيرة، ص 418

ثالثاً: الهيئات والجهات التي لها علاقة بمنح الشهادة¹:

بعد أن تنجز المنظمة تأهيل مرافقها بموجب متطلبات ISO14001 تقوم اختياريًا بمفاتيحة إحدى مؤسسات منح هذه الشهادة والتعاقد معها لإجراء عملية التدقيق، وتدوم هذه المرحلة عادةً ثلاثة سنوات يتخللها تدقيق دوري للمراقبة كل سنة.

مؤسسات منح المطابقة تحصل على الاعتماد من هيئات الاعتماد الحكومية والتي بدورها تراقب عمل الشركات المانحة للشهادة، وهيئات الاعتماد الحكومية بمجموعها تشكل ما يسمى منتدى هيئات الاعتماد International Accreditation Forum (IAF) يقتصر دور المنظمة الدولية للمواصفات ISO على إعداد وإصدار ونشر المواصفات ولا تقوم بأي من أعمال منح الشهادة أو الاعتماد.

الشكل رقم (1-6):: علاقة المنظمة بجهة منح الشهادة وجهة الاعتماد ودور منظمة ISO



المصدر: اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص 37.

يتطلب إنشاء هذا النظام تطبيق متطلبات بتحديد المؤسسة لسياستها البيئية، ويأتي هذه الخطوة:

التخطيط، ثم التنفيذ والتشغيل، ثم المراقبة، ثم مراجعة الإدارة للنظم للتحسين المستمر، كما أن تنفيذ

¹. اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره، ص 36.

المؤسسة لهذا النظام يحملها تكاليف تتفرع إلى تكاليف هيكل التنفيذ والتي تتمثل في تكلفة إعداد نظام الإدارة البيئية وإدارتها، وتكلفة الحصول على الشهادة طبقاً للمواصفة القياسية 14001، وحصول المؤسسة على هذه الشهادة يعني تحقيقها لنتائج إيجابية تخص الجوانب الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية والإدارية.

رابعاً: التغييرات الرئيسية في المعيار ISO 14001:2015

يعتمد المعيار الجديد على الملحق SL - الهيكل الجديد عالي المستوى (HLS) الذي يوفر إطاراً مشتركاً لجميع معايير نظام الإدارة، يساعد هذا في الحفاظ على الاتساق، ومواءمة معايير نظام الإدارة المختلفة، وتقديم البنود الفرعية المطابقة مع هيكل المستوى الأعلى وتطبيق لغة مشتركة عبر جميع المعايير.

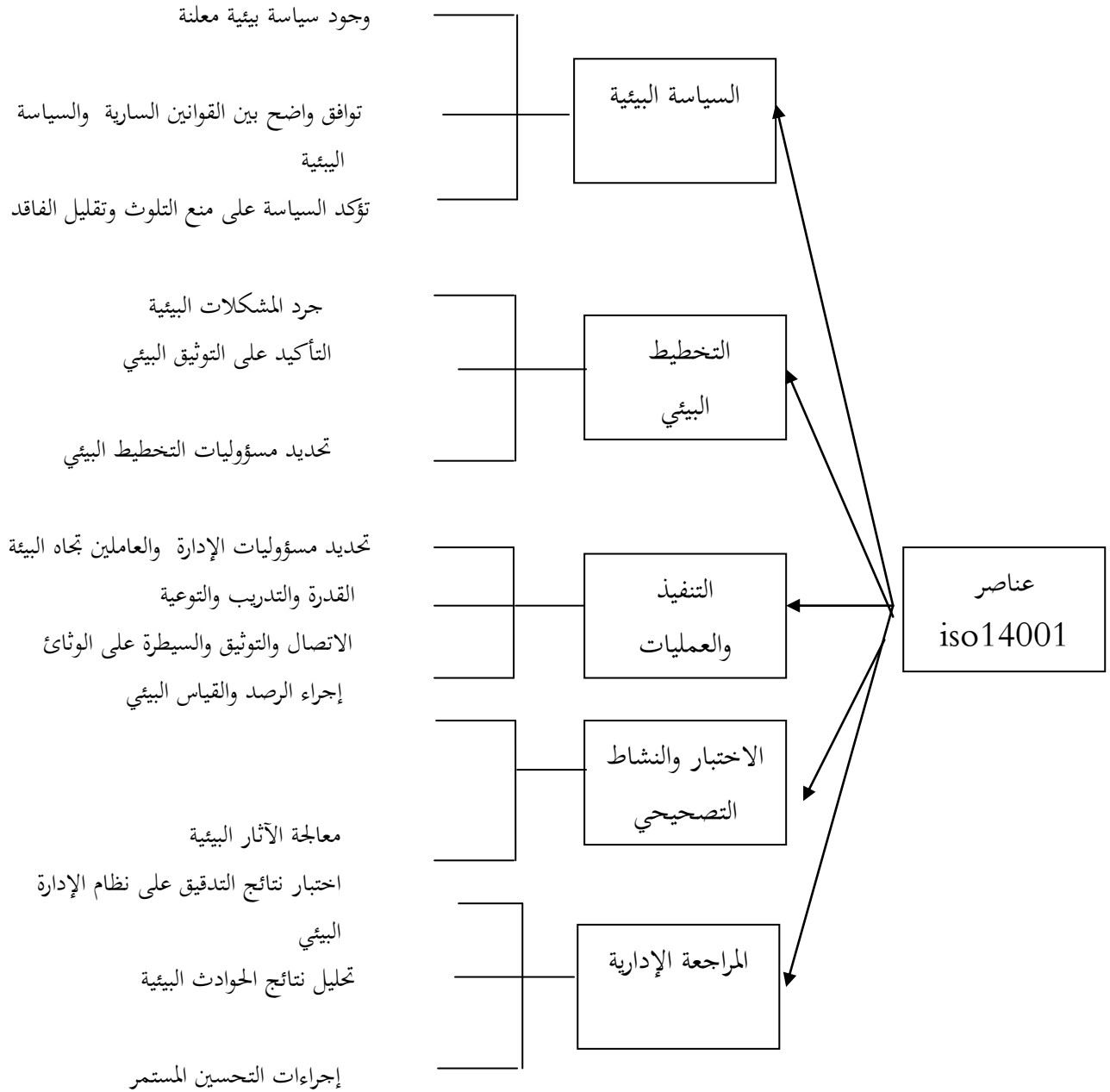
التغييرات الرئيسية في المعيار المقترح هي¹:

- التركيز على القيادة؛
- التركيز على إدارة المخاطر؛
- التأكيد على قياس الأهداف وتغييرها؛
- التواصل والوعي؛
- متطلبات توجيهية أقل؛
- زيادة التركيز على منظور دورة الحياة.

¹ <https://www.bsigroup.com/ar-AE/-ISO-14001--/ISO-14001-revision-new/>

المطلب الثاني: متطلبات نظام الإدارة البيئية¹:

الشكل رقم (1-7): عناصر الإدارة البيئية



المصدر: أحمد علي صالح، تقويم برامج التدريب البيئي في إطار المواصفة العالمية

"مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية (25)، 2017، ص147. استرجع في من

iso14001 · <https://journals.qou.edu/index.php/jrresstudy/article/view/1179>

¹ نجم العزاوي. مرجع سبق ذكره، ص

من الشكل السابق يتبين أن عناصر أو متطلبات منظومة الإدارة البيئية تتمثل في :

أولاً: السياسة البيئية: Environmental Policy

تعمل على تعريف الأهداف والمتطلبات البيئية والالتزام من قبل جميع العاملين في المنظمة، مثل تحديد بيان الالتزام، التي وضعتها الإدارة العليا لنظام البيئة، الذي يتوافق مع المعيار والامتثال للمتطلبات القانونية وغيرها، والوقاية من التلوث، والتحسين المستمر¹.

تعرف الإدارة العليا للمؤسسة السياسة البيئية لتأكيد مايلي²:

أ. أن تكون مناسبة لطبيعة وحجم التأثيرات البيئية لأنشطتها أو خدماتها؛

ب. أن تتضمن الإلتزام بالتحسين المتواصل والحد من التلوث؛

ت. أن تتضمن الإلتزام بالوفاء بالتشريعات واللوائح البيئية السائدة والمتطلبات الأخرى التي تشارك

بها المؤسسة؛

ث. أن تعد الإطار العام لضبط وفحص الأهداف والمستهدفات البيئية؛

ج. أن توثق وتنفذ وتضمن وتعمم لكل العاملين؛

ح. أن تتاح للجمهور.

تحدد السياسة البيئية مبادئ عمل المؤسسة، وتحدد مستوى المسؤولية والأداء البيئي المطلوبان لها، مقابل جميع الإجراءات اللاحقة التي سيتم الحكم بموجبها، وينبغي للسياسة أن تكون مناسبة للآثار البيئية لأنشطة المؤسسة، ولمنتجاتها وخدماتها، وينبغي أن يسترشد بها في وضع الأهداف والغايات، وتقع مسؤولية

¹ خليفة علي خليفة العبد اللات، تحديد العوامل المؤثرة لنظام الإدارة البيئية ISO 14001 بوجود ثقافة الجودة والإنتاج الأنظف متغيرات وسيطة على الأداء البيئي، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن، 2015، ص20-21

² نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص268

وضع السياسات البيئية على عاتق الإدارة العليا، في وضع سياستها البيئية، ينبغي أن تنظر المؤسسة في الآتي¹:

- أ- رسالتها ورؤيتها وقيمها الجوهرية والمعتقدات؛
- ب- التنسيق مع السياسات التنظيمية الأخرى؛
- ت- المتطلبات، والتواصل مع الجهات ذات العلاقة؛
- ث- مبادئ إرشادية؛
- ج- ظروف محلية أو إقليمية محددة؛
- ح- التزاماتها تجاه الوقاية من التلوث والتحسين المستمر؛
- خ- التزامها الامتثال للمتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى التي تشارك بها المنظمة؛

ثانياً: التخطيط²: Planning

ينبغي أن يكون لدى المؤسسة عملية تخطيط تشمل على العناصر التالية:

1- الجوانب البيئية: Environmental Aspects

تضع المؤسسة وتصون نظام لتعريف الجوانب البيئية لأنشطتها أو منتجاتها أو خدماتها التي تستطيع التحكم فيها ويتوقع أن تتمكن من السيطرة عليها لكي تحدد تلك التي لها آثار ملموسة على البيئة.

2- المتطلبات التشريعية وغيرها Legal and Other Requirements

تضع المؤسسة وتصون نظام يلم ويحيط بالمتطلبات التشريعية وغيرها ، وتتعهد بتطبيقه على الجوانب البيئية لأنشطتها أو منتجاتها أو خدماتها.

¹. اسماعيل قزاز، كوريل، مرجع سبق ذكره، ص ص 71-73

². نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره ، ص ص 269-268

3- الغايات والأهداف¹ Objectives Targets and

تضع المؤسسة وتصون أهداف وأغراض موثقة لكل وظيفة ومستوى في الهيكل التنظيمي، وعند وضع الأغراض وفحصها على المؤسسة أن تأخذ في الاعتبار المتطلبات التشريعية وغيرها والجوانب البيئية البارزة واختباراتها التكنولوجية والمتطلبات التمويلية والتشغيلية ووجهات نظر الأطراف المعنيين، ويتعين أن تتناغم الأغراض والأهداف مع السياسة البيئية متضمنا ذلك الالتزام بالحد من التلوث.

على المؤسسة أن تنشئ وتحافظ على غايات وأهداف موثقة في كل نشاط وعلى جميع المستويات.

4- برامج الإدارة البيئية: Environmental Management Program

تضع المؤسسة وتصون برنامج (برامج) لبلوغ الأغراض والأهداف وتتضمن²:

أ- تحديد مسؤولية بلوغ الأغراض والأهداف عند كل وظيفة ومستوى في الهيكل التنظيمي.

ب- الوسائل والإطار الزمني المحققة للإنجاز.

إذا تعلق مشروع بتنميات جديدة أو أنشطة جديدة أو معدلة، فإن المنتجات أو الخدمات أو البرامج سوف تتعدل حينما توافقت لتأكيد أن الإدارة البيئية تسري على هذه المشروعات.

يمكن لعملية التخطيط مساعدة المؤسسة على تركيز مواردها على أهم المجالات لتحقيق أهدافها، ويمكن

أيضا أن تستخدم المعلومات التي تولدت نتيجة عملية التخطيط في إنشاء وتحسين أجزاء أخرى من نظام

الإدارة البيئية، مثل التدريب، الرقابة التشغيلية والمراقبة والقياس³.

¹. نبيل هاشم الأعرجي واخرون، دليل الجودة البيئية في جامعة بابل حسب المواصفة العالمية الايزو14001، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بابل، أيلول 2010، ص09

². نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 269

³. اسماعيل قزاز، كوريل، مرجع سبق ذكره، ص74

ثالثاً: التنفيذ والتشغيل¹ Implementation and Operation

يتضمن التنفيذ والتشغيل:

1- الهيكل والمسؤولية Responsibility and Environmental

تحديد وتوثيق الأدوار والمسؤوليات والواجبات وتعميمها للتيسير على الإدارة الفعالة، وتوفير الإدارة الموارد الجوهرية للتنفيذ والتحكم في منظومة الإدارة البيئية وتتضمن الموارد والقوى العاملة والمهارات المتخصصة والتكنولوجيا والتمويل، وتسمى الإدارة العليا ممثلين للإدارة يتولون إلى جانب مسؤولياتهم الحالية مهام وسلطات ومسؤوليات مؤداها:

- التأكد من أن متطلبات منظومة الإدارة البيئية قد تم وضعها وتنفيذها وصيانتها بمقتضى هذه الوظيفة.
- موافاة الإدارة العليا بتقرير أداء منظومة الإدارة البيئية للفحص وأساساً للتحسين في منظومة الإدارة البيئية.

2- التدريب والتوعية والتميز: Training Awareness and Competence

تضع المؤسسة الاحتياجات التدريبية، حيث يتعين على جميع العاملين الذين قد ينشأ عن عملهم تأثير بارز على البيئة تلقي التدريب المناسب. وسنفضل في هذا العنصر أكثر في الفصل الثاني.

3- الاتصال: Communications

تضع المؤسسة وتصون الأساليب بالنظر إلى جوانبها البيئية ومنظومة الإدارة البيئية من أجل:

- أ- الاتصالات الداخلية بين المسؤولين والوظائف المختلفة في المنشأة.
 - ب- التلقي والتوثيق والاستجابة للاتصالات الواردة من أطراف معينة خارجية.
- تأخذ المؤسسة في اعتبارها وسائل الاتصالات الخارجية حول الجوانب البيئية وتسجل قرارها.

¹. نبيل هاشم الأعرجي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص10

4- توثيق المنظومة للإدارة البيئية¹: Environmental Management System

Documentation

تضع المؤسسة قاعدة للمعلومات وتصونها، ويكون التوثيق ورقيا أو الكترونيا من أجل:

أ- وصف لب عناصر المنظومة الإدارية وعلاقتها البيئية.

ب- تحديد التحرك المستندي.

5- التحكم في الوثائق: Documents Control

تضع المؤسسة وتصون أساليب للتحكم في الوثائق المنصوص عليها في المواصفة.

6- التحكم في العمليات²: Operational Control

تحدد المؤسسة العمليات والأنشطة المصاحبة للجوانب البيئية البارزة والمتماشية مع سياستها، وأغراضها،

وأهدافها، وتخطط المنشأة هذه الأنشطة شاملة الصيانة بحيث تتضمن أدائها، تحت ظروف معينة

بواسطة:

أ- وضع وصيانة أساليب موثقة تغطي تلك الحالات التي يؤدي غيابها إلى الشroud عن السياسة

البيئية والأغراض والأهداف.

ب- التص على سمات للتشغيل في الأساليب.

ت- وضع وصيانة الأساليب المتعلقة بالجوانب البيئية البارزة للسلع والخدمات التي تستخدمها

المنشأة وإبلاغ الأساليب والمتطلبات ذات العلاقة إلى الموردين والمقاولين.

¹. نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، صص 272-271

². نبيل هاشم الأعرجي واخرون، مرجع سبق ذكره، ص 11

7- الاستعداد للطوارئ ومواجهتها: Emergency Preparedness and Response

تضع المؤسسة وتصون الأساليب لتحديد البواعث المحتملة للحوادث واستعدادات الطوارئ وظروف المواجهة والحد من وتخفيف وطأة التأثيرات المصاحبة لها.

تراجع المؤسسة وتفحص إجراءات الطوارئ الخاصة بها كلما كان ضرورياً وعلى الأخص إثر وقوع حوادث أو حالات طارئة، كما تجري اختبارات دورية لهذه الأساليب.

رابعاً: الفحص والإجراءات التصحيحية: Cheching and Corrective Action

كما هو الحال بالنسبة لجميع أنظمة الإدارة البيئية، تؤدي مراقبة الأنشطة المتعلقة بإدارة القضايا البيئية والنتائج في هذا المجال دوراً أساسياً، حيث تنفذ هذه المراقبة أولاً وقبل كل شيء من خلال نظام التوثيق والإجراءات الذي يمكن من تحديد السلوك الذي يجب اعتماده في حالة الطوارئ وفي الأنشطة التي لها تأثير كبير على البيئة بطريقة تشغيلية بشكل عملي، بعد ذلك، يتطلب المعيار من المنظمات قياس النتائج البيئية بشكل منتظم ومنهجي لرصد تحقيق الأهداف والغايات المحددة كما يجب تحديد "عدم المطابقة" للنظام وتصحيحه ومعالجته، وأخيراً، يجب على المؤسسات إجراء عمليات تدقيق بيئي منتظمة للتحقق من الامتثال لمتطلبات التنظيم والمواصفات المنصوص عليها¹.

تعيد المؤسسة النظر على فترات تحددها الإدارة العليا في منظومة الإدارة البيئية للتأكد من استمرار ملاءمتها وكفائيتها وفعاليتها، وتؤكد عملية إعادة النظر أن المعلومات الضرورية يتم تجميعها لإتاحة الفرصة للإدارة لإجراء هذا التقييم، ويبرز الفحص الحاجة إلى التغييرات في السياسة وفي الأغراض والعناصر الأخرى لمنظومة الإدارة البيئية. وعلى ضوء نتائج مراجعة منظومة الإدارة البيئية والتغير في الظروف والالتزام بالتحسين المتواصل.

¹.HARIZ Samia·opcit· p38

- أ- الرقابة والقياس: Monitoring and Measurement
- ب- عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية والوقائية: Non Conformance and Corrective and Preventive Action
- ث- السجلات: Records
- ج- مراجعة أو تدقيق منظومة الإدارة البيئية: Environmental Management System Audit.¹

خامسا : التحسين المستمر:

يعتبر التحسين المستمر امتداد لآلية الرقابة والإجراءات التصحيحية، يستخدم هذا المفهوم في مجال الجودة الشاملة ويتضمن مراجعة منهجية لنظام الإدارة لتحسين "الأداء البيئي" للمؤسسة باستمرار². فالمؤسسة حسب هذا المفهوم يجب عليها ليس فقط حل المشكلة البيئية داخل المنظمة وإنما الاهتمام أيضا بأسباب حدوثها، لتتمكن من وضع الحلول والنظر إلى المشاكل على أنها فرصة لتشخيص أسباب المشكلة لعدم تكرارها أو تقليصها إلى أقل مستوى.³

المطلب الثالث: أساليب تقييم الأداء البيئي وفقا لمدخل نظام الإدارة البيئية

تعرف iso14001 الأداء البيئي بأنه: " النتائج القابلة للقياس لنظام الإدارة البيئية، حددت أحد برامج الأمم المتحدة لحماية البيئة مجموعة من الأساليب التي يمكن عن طريقها تخفيض الآثار البيئية السلبية على المجتمع والتي تساعد في تقييم الأداء البيئي عند تطبيق المنشآت الصناعية لنظم الإدارة البيئية، ومن بين أدوات وأساليب الإدارة البيئية المستخدمة في تقييم الأداء البيئي لهذه المنشآت يمكن توضيحها في الشكل التالي¹:

¹. نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 273

². HARIZ Samia، opcit، p39

³. منذر نايل الكرداشة، واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية" دراسة تطبيقية لآراء عينة من مديري الوظائف الرئيسية لدى الشركات الصناعية داخل حدود امانة عمان الكبرى، رسالة ماجستير، إدارة الأعمال، 2010 جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، ص 25

الشكل رقم (1-8): أساليب الإدارة البيئية في تقييم الأداء البيئي



المصدر: زهواني رضا، مرزوقي مرزوقي، مرجع سبق ذكره، ص 78

من الشكل السابق يتضح أن أساليب الإدارة البيئية في تقييم الأداء البيئي تتمثل في:

أولاً: أسلوب تقييم الإنتاج الآمن أو التنظيف: Cleaner Production

1. مفهوم الإنتاج الأنظف:

عرف الإنتاج الأنظف في عام 1990 بواسطة البرنامج البيئي للأمم المتحدة (unep) بأنه:

"التطوير المستمر للعمليات الصناعية والمنتجات والخدمات بهدف تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، ومنع

¹ زهواني رضا، مرزوقي مرزوقي، مؤشرات قياس وتقييم الأداء البيئي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة وانعكاساته المحاسبية، مجلة الميادين الاقتصادية، المجلد 02، العدد 01، 2019، ص 78

تلوث الهواء والماء والترربة عند المنبع وخفض كمية المخلفات عند المنبع وذلك لتقليل المخاطر التي تتعرض لها البشرية والبيئة¹

بالتالي فإن الإنتاج الأنظف يعني التطبيق المستمر لإستراتيجية متكاملة لوقاية البيئة، على العمليات والمنتجات والخدمات بغرض زيادة الكفاءة والحد من المخاطر التي يتعرض لها الإنسان والبيئة.²

2. تكامل برنامج الإنتاج الأنظف مع نظام الإدارة البيئية:

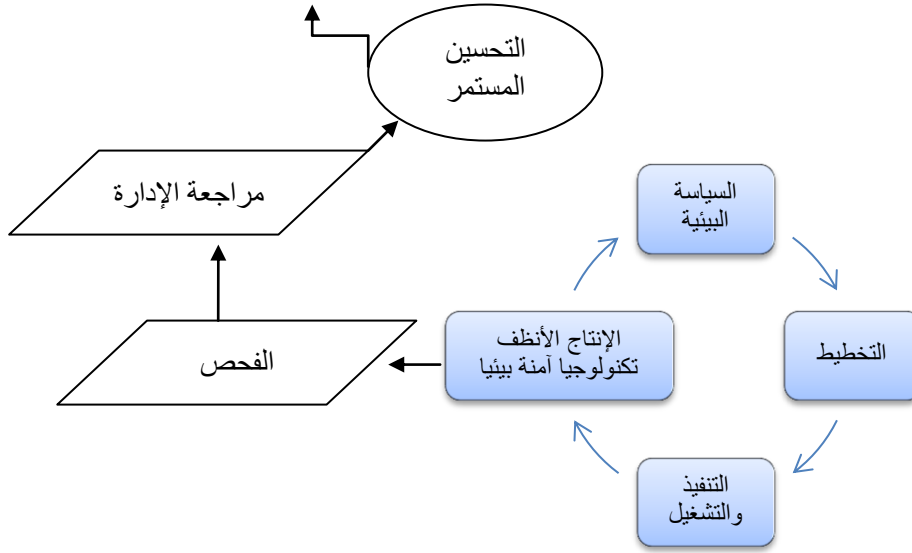
يعتبر تكامل برنامج الإنتاج الأنظف مع نظام الإدارة البيئية أهم مزية في كليهما، فنظام الإدارة البيئية يمثل القاعدة الأساسية لتشجيع نشر فكر تكنولوجيا الإنتاج الأنظف، كما أن التطبيق السليم لهذا البرنامج من خلال منظومة إدارية بيئية يعتبر تحدياً اقتصادياً وبيئياً للتنمية التكنولوجية الصناعية، حيث يؤدي إلى فوائد عديدة - اقتصادية وبيئية- لذلك يعتبر الإنتاج الأنظف الأداة الفعالة لنجاح نظام الإدارة البيئية، حيث أن كلاهما يؤدي إلى ضمان التنمية المستدامة، والتحسين المستمر، بالإضافة إلى التوافق مع القوانين والتشريعات، فضلاً عن الفوائد الاقتصادية من تنمية للإدارة البيئية وتحسين لبيئة العمل وتوفير بدائل وابتكارات وإبداعات تكنولوجية، وتجدر الإشارة إلى ضرورة إدخال الإنتاج الأنظف في جميع مراحل EMS ومتطلباته، كما يجب أن يتم إبراز الموارد المالية والبشرية اللازمة للتنفيذ في جميع العمليات الإنتاجية، وأهمية ذلك بالنسبة لجودة المنتج وتنافسيته، ويمكن تبيان هذا التكامل في الشكل التالي³:

¹. فريدة كافي، علي طالم، الإنتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة فرتيال بعنابة، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، العدد الخامس، جوان 2017، ص512

². محمد عبد الحميد عبد الفتاح، أثر تطبيق التكنولوجيا النظيفة في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة بالتطبيق على الشركة القابضة للأدوية، المجلد 9، العدد04، الجزء02(2018)، ص407

³. فاتح مجاهدي، براهيم شراف، برنامج الإنتاج الأنظف كألية لزيادة فعالية ممارسة الإدارة البيئية و دعم الأداء البيئي للمؤسسة، دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد01/2011-2012، ص78

الشكل رقم (1-9): تكامل برنامج الإنتاج الأنظف مع نظام الإدارة البيئية



المصدر: فاتح مجاهدي، براهيم شراف، مرجع سبق ذكره، ص 80

يلاحظ من خلال هذا الشكل مدى التداخل الوثيق بين سياسة الإنتاج الأنظف وجميع مراحل نظام الإدارة البيئية، ابتداءً من السياسة البيئية إلى التخطيط إلى التنفيذ والتشغيل وصولاً إلى مرحلة التصحيح، فيجب رصد وقياس النتائج التي تم الحصول عليها نتيجة تطبيق هذه البرامج وكمية الوفورات المادية التي تحققت، وكذلك الآثار البيئية التي تم تخفيضها ومدى تحقيق الأهداف والغايات¹.

ثانياً. أسلوب تقييم الأثر البيئي: Environmental Impact Assessment

يقوم هذا الأسلوب بتقييم البدائل المطروحة أمام أي مشروع تنموي، حيث أن كل من تلك البدائل سوف يكون لها تكلفة ومنفعة اقتصادية بالإضافة إلى آثار بيئية (سلبية وإيجابية) وتتضمن دراسات التقييم البيئي المفاضلة بين الآثار الإيجابية والسلبية بهدف تقليل الآثار السلبية وتعزيز المنافع الاقتصادية بكلفة بيئية أقل².

¹. فاتح مجاهدي، براهيم شراف، مرجع سبق ذكره، ص 78

². عبد الله بوعجلة، تقييم الأثر البيئي للمشروعات التنموية - دراسة حالة الأردن -، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 147، 2019، ص 02

الغرض من تقييم الأثر البيئي وفوائده:

يستخدم هذا الأسلوب بهدف التنبؤ بالآثار البيئية للمؤسسة في مرحلة مبكرة خلال عملية تخطيط وتصميم هذه المؤسسة بحيث يمكن إيجاد الوسائل التي تقلل من الآثار البيئية السلبية، ويحقق هذا الأسلوب عدة فوائد منها تخفيض التكاليف وتجنب تكاليف العلاج والالتزامات القانونية¹.

يهدف تقييم الأثر البيئي إلى ضمان حماية البيئة والمواد الطبيعية والحفاظ عليها بما في ذلك الجوانب المرتبطة بصحة الإنسان، وذلك من خلال الآتي²:

- ضمان سلامة المشروعات من الناحية البيئية وضمان استدامتها.
- إدراج الاعتبارات البيئية في دورة المشروع في مرحلة مبكرة والالتزام بأفضل المعايير.
- ضمان تحقيق أهداف التنمية المستدامة في التخطيط واتخاذ القرار.
- تحقيق وفرة في رأس المال وتكاليف المشروع وحمايته من المخاطر غير المحسوبة وتغطية العائد الاقتصادي وضمان استمراريته.
- التأمين والحفاظ على العناصر الطبيعية الأساسية لمشروعات التنمية والموارد الطبيعية والبيئية في منطقة المشروع.
- تفادي تغيرات أساسية على المشروع في مرحلة لاحقة.
- التكاليف الصحية وحماية حقوق الفرد والمجتمع في التمتع بحياة أفضل.
- زيادة قبول المشروع محليا ودوليا.

¹. زهواني رضا، مرزوقي مرزوقي، مرجع سبق ذكره، ص79

². عبد الله بوعجيلة، مرجع سبق ذكره، ص ص06،05

ثالثاً. أسلوب التقارير البيئية: Environmental Reporting

يستخدم هذا الأسلوب بهدف الإفصاح عن الأداء البيئي للمنشأة من حيث مدى الجهود التي تبذلها في سبيل حماية البيئة، ومدى مسؤوليتها في تحقيق تلك الحماية، وفي نفس الوقت إتاحة الفرصة للمساهمين في وضع الأهداف العامة، وتشمل التقارير البيئية الإفصاح المالي والعيني للاستثمارات والتكاليف البيئية والتشغيلية الخاصة بحماية البيئة¹.

رابعاً. أسلوب تحليل دورة حياة المنتج : Product Life- Cycle Analysis (PLCA)

يعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة هذا الأسلوب بأنه: "وسيلة تتناول جميع التأثيرات البيئية واحتياجات المصدر لمنتج أو عملية جديدة من خلال تزويد المادة، التصنيع، النقل، التخزين، الاستعمال والتخلص النهائي (وحتى بعد ذلك)، الهدف منها تقديم تقييم شامل للتأثيرات البيئية للتأكد من أن الأخطار المحتملة على الصحة والبيئة بكافة مراحل الدورة الحياتية تؤخذ بعين الاعتبار، وأن القياسات المناسبة قد وضعت لإدارة أو لتخفيض من هذه المخاطر، كما أنها تقييم التطابق البيئي الإجمالي للمنتج أو لعملية صناعية مع البيئة².

يعتمد هذا أسلوب تحليل دورة حياة المنتج على تقييم الأثر البيئي للمنتج خلال مراحل دورة حياته بهدف زيادة كفاءة استخدام الموارد الإنتاجية وتقليل الخسائر من بداية مرحلة تصميم المنتج وحتى نهاية مرحلة إعادة تدويره والتصرف النهائي لمخلفاته³.

¹ زهواني رضا، دراسة وتحليل التكاليف البيئية ودورها في قياس وتقييم مستوى الأداء البيئي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة دراسة حالة المنشآت الصناعية الجزائرية، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، قسم علوم التسيير، شعبة تسيير المؤسسات: جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2014-2015، ص120

² ساوس الشيخ، تيقاوي العربي، تقييم دورة الحياة الكاملة كأحد أدوات الإدارة البيئية "عرض نموذج شركة نوكيا"، مجلة التكامل الاقتصادي، مجلد 02، العدد 02، 2015-06-06، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، ص195

³ زهواني رضا، مرزوقي مرزوقي، مرجع سبق ذكره، ص79

خامسا. أسلوب استخدام التكنولوجيا الآمنة بيئيا Environmental Sound Technologies :

يقوم هذا الأسلوب على أساس استخدام كل الموارد بطريقة أكثر استدامة، وذلك باستخدام مجموعة من الوسائل التكنولوجية في عمليات الإنتاج النظيف والآمن، وكذا استخدام وسائل الحد من التلوث البيئي.

يحقق هذا الأسلوب العديد من المزايا منها خفض استهلاك المواد الخام والطاقة وبالتالي خفض التكاليف البيئية، وكذلك خفض جميع التأثيرات البيئية نتيجة استخدام التكنولوجيا الحديثة والأخذ بمنهج التحسين المستمر وإيجاد ميزة تنافسية للمؤسسة¹.

سادسا. أسلوب إعادة تدوير المخلفات الخطرة : Recycling Waste Reverse

يقوم هذا الأسلوب على أساس دراسة مدى إمكانية الاستفادة من المنتجات المعاد تدويرها في صناعات أخرى، مع إمكانية التخلص الآمن من المخلفات التي يصعب تحويلها إلى منتجات قبل أن يتم التخلص منها بطريقة مباشرة في البيئة².

للتخلص من المخلفات انتهجت الكثير من الدول الصناعية المتقدمة أسلوب " تسلسل إدارة المخلفات/ النفايات Waste Management Hierarchy المعتمد من قبل الأمم المتحدة ويتضمن هذا الأسلوب قائمة من الخيارات الإدارية أطلق عليها القاعدة الذهبية Golden Rule و المعروفة ب7Rs ترتب فيها الأولويات كما يلي³:

أ. تدنية المخلفات عند المصدر / تجنب التوليد Reduction: وهي مجموعة من الإجراءات التي تمنع أو تقلل من احتمال توليد المخلفات الخطرة عند المنبع وقبل ظهورها، عن طريق استخدام مدخلات أقل، أو استخدام نوعية معينة من المواد الخام التي تنتج مخلفات أقل، أو قد يكون ذلك في شكل تقليل المواد

¹. زهواني رضا، مرجع سبق ذكره، ص120

². زهواني رضا، مرزوقي مرزوقي، مرجع سبق ذكره، ص79

³. فاتح مجاهدي، براهيم شراف، مرجع سبق ذكره، ص 83-84

المستخدمة في التعبئة والتغليف، مثل تصغير حجم العبوة المصنوع وهذا ما يطلق عليه تدنية المخلفات Waste Minimization، وتمثل تدنية المخلفات عنصرا مهما في السياسة البيئية، وترى المشاريع أن الهدف منها متوافق مع هدف تخفيض التكلفة، حيث أن برامج تدنية المخلفات تخلق ميزة تنافسية والتي يجب التركيز فيها على سياسة منع التلوث أو تخفيضه عند المصدر خاصة في حالة المخلفات السامة والخطيرة، والمخلفات التي لا يمكن منعها يجب إعادة تدويرها، والتي لا يمكن منعها أو إعادة تدويرها يجب التخلص منها بأسلوب بيئي آمن، ويتم حساب نسبة المخلفات بالمعادلة التالية :

$$\text{معدل المخلفات} = \frac{\text{المخلفات (وحدة نقدية)}}{\text{المخرجات الكلية (وحدة نقدية)}} \times 100$$

حيث تمثل المخرجات الكلية الوزن الكلي للمخرجات الجيدة بالإضافة إلى الوزن الكلي للمخلفات.

ب. إعادة الاستخدام Re-use:

بمعنى استخدام المخلفات كما هي دون إحداث أي تغيير عليها، مثل القارورات الزجاجية أو البلاستيكية التي يمكن إعادة استخدامها بعد عملية تعقيم بسيطة سواء من طرف المستهلكين أو المصنعين، ومثال ذلك ما عمدت إليه اليابان من خلال قيامها بوضع صناديق ملونة كل واحد منها مخصص لنوعية محددة من النفايات (الخضراء للمخلفات الورقية، الزرقاء للمخلفات الزجاجية البلاستيكية والمعدنية، أما المخلفات الحيوية أو مخلفات الأطعمة فخصصت لها صناديق سوداء) كما أن إعادة الاستخدام هي خطوة بين الاستخدام Recycling وإعادة التدوير Use، وتعتبر أبسط أسلوب للحد من التلوث مما يؤدي إلى توفير كامل، في المواد الخام والطاقة اللازمة لإنتاج منتجات جديد، وبالتالي خفض تكلفة الإنتاج، واستبعاد التخلص النهائي من المخلفات وبالتالي تحقيق وفورات في التكاليف ومنه انخفاض سعر المنتج.

ت. إعادة التدوير **Recycling**: أي إعادة استخدام المخلفات لإنتاج منتجات أخرى أقل جودة من المنتجات الأصلية كالبلستيك، الورق، الزجاج، المعادن، المخلفات الحيوية، كما يتم استرجاع المواد الخام من هذه المخلفات عن طريق المعالجة الجزئية.

ث. الاسترجاع الحراري **Recovery**: يتم عن طريق حرق المخلفات المتبعة من المراحل السابقة في محارق خاصة تحت ظروف تشغيل معينة مثل درجة الحرارة ومدة الاحتراق، وذلك للتحكم في الانبعاثات ومدى مطابقتها لقوانين البيئة، وتستخدم تكنولوجيا الاسترجاع الحراري في كثير من الدول خاصة اليابان للتخلص الآمن من المخلفات الصلبة ومخلفات المستشفيات، ومخلفات الصرف الصحي والصناعي، وتتميز هذه الطريقة بالتخلص من المواد الصلبة وتحويلها إلى طاقة حرارية يمكن استغلالها في العمليات الصناعية أو توليد البخار أو الطاقة الكهربائية.

ج. القوانين والتشريعات **Regulation**: هي المرجع الأصلي لكل من المستثمر، الفرد والدولة لإحداث التوافق البيئي الاقتصادي المطلوب في إطار التنمية المستدامة.

ح. إعادة التفكير (**Rethinking**) وإعادة الابتكار (**Renovation**): أي استحداث الأفكار في كل مرة للوصول إلى الطريقة المثلى للاستفادة من المخلفات، ثم القيام بابتكارات تكنولوجية جديدة ملائمة للبيئة (تكنولوجيا أنظف).

بالإضافة إلى القاعدة الذهبية لإدارة المخلفات هناك طريقة أخرى أكثر فاعلية تتمثل في إقامة مجمعات صناعية متوافقة بيئياً حيث تعد هذه الطريقة ذات تكلفة أقل أو منعدمة التكلفة أساساً، نظراً لعملها وفق نمط صناعات تكاملية تستخدم مخلفات بعضها البعض ما يعرف بنظام المدخلات المتتابعة، بمعنى إقامة مصانع جديدة تعتمد على مخلفات المصانع القائمة دون الحاجة إلى البحث عن أسلوب غير مكلف للتخلص من النفايات.

سابعاً. أسلوب إدارة شبكة الإمداد: Supply Chain Management

يهتم هذا الأسلوب بتوضيح دور الموردين في توفير احتياجات المنشأة من المواد الخام بشكل يتوافق مع البيئة، مما يؤدي إلى تقوية التزام الإدارة البيئية بالمتطلبات التشريعية والقانونية الخاصة بالأداء البيئي، ويحقق في نفس الوقت ميزة إيجاد علاقة وطيدة الصلة بين المنشأة والموردين فيما يختص بالمسائل البيئية والأداء المتوقع¹.

كما اشترطت شركة FORD على مورديها أن تكون لديهم أنظمة الإدارة البيئية iso 14001 على الأقل في موقع صناعي واحد، وكذلك نجد شركة NIKE العالمية التي تعتمد على منتجين متفرقين في العديد من دول العالم، في توفير العديد من مدخلات إنتاجها، وحتى تضمن هذه المؤسسات أن جميع الموردين الذين تتعامل معهم ملتزمون بمجموعة من الاشتراطات التي يجب توافرها في المنتجات النهائية التي سيتم طرحها في أسواق أوروبا، عملت على صياغة مجموعة من الاشتراطات البيئية والصحية هذا فضلاً عن مجموعة من الاشتراطات ذات الارتباط بالعمال والظروف العامة لبيئة العمل بالمؤسسة التي ترغب في التعاقد معها كأحد الأعضاء في سلسلة الموردين.²

ثامناً. أسلوب تقييم التكنولوجيا المستخدمة بيئياً Environmental Technology Assessment :

يهدف هذا الأسلوب إلى المساعدة في الاختيار بين بدائل التكنولوجيا التي تكون أكثر توافقاً مع البيئة، بالإضافة إلى توفير المعلومات عن التكنولوجيا الحديثة ومشاكلها البيئية المتوقعة والتكاليف التي يمكن تجنبها منذ البداية³.

¹. زهواني رضا، مرزوقي مرزوقي، مرجع سبق ذكره، ص79

². جابر الذهبي، أثر الممارسات البيئية على أداء المؤسسة الاقتصادية الجزائرية- دراسة مجموعة من المؤسسات الحائزة على مواصفة iso 14001-، أطروحة دكتوراه، علوم اقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف-1، 2018-2019، ص103

³. زهواني رضا، مرجع سبق ذكره، ص121

خلاصة الفصل

من خلال ما تم عرضه من مفهوم نظام الإدارة البيئية ومختلف مراحل تطوره وما يتعلق به من

مفاهيم نستخلص النقاط التالية:

- نظام الإدارة البيئية مفهوم حديث تبلور عبر الزمن نتيجة الاهتمام المتزايد بالبيئية عبر السنوات.
- لمفهوم نظام الإدارة البيئية علاقة متينة بمفاهيم أخرى كمفهوم الإدارة التقليدية ومفهوم التحسين المستمر.

- منظومة الإدارة البيئية هي جزء لا يتجزأ من منظومة الإدارة الكلية للمنظمة، وتصميم الإدارة البيئية لا بد أن يكون عملية مستمرة وتفاعلية

إن تبني نظام الإدارة البيئية في المؤسسة مهم بالنسبة للمؤسسة ومحيطها، إلا أنه يحتاج إلى توفر مقومات وعوامل داخلية تضمن نجاحه وهذا ما سنحاول التفصيل فيه أكثر في الفصل الموالي.

الفصل الثاني

المقومات الداخلية التي

تساهم في إرساء نظام

الإدارة البيئية

في المؤسسة الاقتصادية

تمهيد

تحتاج المؤسسات الاقتصادية إلى توفر عدة مقومات داخلية لتوطين نظام الإدارة البيئية، وتحقيق الأهداف البيئية المسطرة، كما يتعين على هذه المؤسسات تحديد عوامل النجاح الحاسمة التي تناسبها لأن كل مؤسسة تختلف عن الأخرى ولديها سلوكيات وثقافة تنظيمية خاصة بها.

سنتناول في هذا الفصل المقومات الداخلية التي تساهم في إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية وفق الخطة التالية:

المبحث الأول: الثقافة البيئية في المؤسسة الاقتصادية؛

المبحث الثاني: الموارد اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية؛

المبحث الثالث: تدريب العاملين في مجال الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية.

المبحث الأول: الثقافة البيئية

تعد الثقافة من أهم متطلبات الحياة الحضارية إذ تشكل مع العلم والأخلاق قاعدة متينة لهذه الحياة، ونستطيع الحكم عن الفرد من خلال مستواه المعرفي والثقافي والأخلاقي، وما يصدر عنه من تصرفات وسلوكيات ما هو إلا نتاج رصيده من ثقافة وعلم وأخلاق، بما في ذلك تصرفاته تجاه بيئته وعلاقته بها.

المطلب الأول: أساسيات حول الثقافة البيئية

إن عدم إدراك الفرد للأخطار البيئية والمشاكل التي قد يسببها هو أو غيره لبيئته ينتج عنه الكثير من السلوكيات الخاطئة والمضرة بالبيئة، الأمر الذي يمكن تلافيه عن طريق تغيير سلوكيات الفرد تجاه بيئته بتعليمه وتدريبه وتوعيته بيئياً، وهذا هو جوهر الثقافة البيئية، وسنحاول في هذا الجزء عرض إطار مفاهيمي للثقافة البيئية.

أولاً: مفهوم الثقافة البيئية وأهدافها

مفهوم الثقافة البيئية مفهوم مركب يشير إلى دور الأفراد والجماعات في تعاملهم مع القضايا البيئية، ورغم أن هذا المفهوم قد ظهر مع بروز المشكلات البيئية، فقد أشار إليه الكثيرون بمصطلحات مختلفة كالتربية البيئية والوعي البيئي والقيم البيئية، ومنهم من اعتبره الشق غير النظامي من التربية البيئية¹، وفي ما يلي عرض لمفهوم الثقافة البيئية ثم يليه أهدافها:

1: مفهوم الثقافة البيئية:

مصطلح الثقافة البيئية مصطلح مركب وحديث سنتعرف عليه أكثر فيما يلي من خلال عرض بعض التعريفات والمفاهيم، ثم سنتعرف على العلاقة بينه وبين مفهوم الثقافة التنظيمية.

¹ رضوان صالح محمد، دور الثقافة البيئية في حماية البيئة الحضرية، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، 2010/2011، ص 23.

1.1. تعريف الثقافة البيئية:

يعرف (Roth,1992) الثقافة البيئية بأنها: معرفة الفرد عن البيئة واتجاهاته نحوها ونحو القضايا البيئية والمهارات والدافعية للعمل نحو حل المشكلات البيئية، والاشتراك الفعال في العمل من أجل الحفاظ على التوازن الديناميكي بين نوعية الحياة ونوعية البيئة¹.

كما تعرف الثقافة البيئية أيضا بأنها: اتجاه وفكر وفلسفة تهدف إلى تسليح الفرد بخلق بيئي أو ضمير بيئي يحدد سلوكه حينما يتعامل مع بيئته في أي مجال من مجالاتها، فهي تزود الفرد بالمعرفة وطرق التفكير وأساليب العمل وأنماط السلوك المختلفة أثناء تعامله مع البيئة، حتى يصبح مواطن حقيقي يتمتع بالالتزام البيئي الذي يحتم عليه اتباع الصواب واجتناب الخطأ فيما يخص تعامله مع البيئة دون وجود رقابة خارجية على سلوكه، وترسيخ قيم المشاركة في حماية البيئة وصيانتها، ليصبح السلوك البيئي الإيجابي جزءا لا يتجزأ من أخلاق الإنسان وثقافة المجتمع².

تتضمن الثقافة البيئية إعداد المواطن للقيام بدوره في مواكبة التغيرات البيئية العالمية، ليشارك أكثر في مواجهة المشكلات البيئية ويجد حلول تتصف بالإيجابية، وتزويد الأفراد بالمعارف البيئية الأساسية، والمهارات، في إطار من المسؤولية البيئية التي تحقق الحفاظ على البيئة حاضرا ومستقبلا³.

بالتالي فإن الثقافة البيئية هي خلاصة معرفة وخبرة الفرد بالتأثير البيئي والتي بموجبها تتحدد نظرتة إلى البيئة وكيفية التعامل مع محيطه، وعلى إثر ذلك يتوقف حجم التأثيرات سواء كانت إيجابية أو سلبية.

¹ أحمد مصطفي العتيق، نihal محمد فتحى الشحات، حسن عبد الجواد عبد الله عبيد، دور الثقافة البيئية في تنمية السلوك الإبداعي لدي عينة من العاملين بالهيئة العامة لقصور الثقافة، مجلة العلوم البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس، المجلد 37، الجزء الأول، مارس 2017، ص 305

² أسماء العبيد، الثقافة البيئية في ضوء نشاطات الاتصال البيئي للجمعيات المحلية : دراسة ميدانية للجمعيات البيئية في مدينة البلدة، مذكرة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، تخصص اتصال بيئي، 2018، جامعة الجزائر 03، ص 32

³ فكيري أمال، مرجع سبق ذكره، ص 163

2.1. الثقافة البيئية جزء من الثقافة التنظيمية:

تهدف الثقافة البيئية إلى تطوير الوعي البيئي وخلق المعرفة البيئية الأساسية بغية بلورة سلوك إيجابي ودائم، والذي هو بمثابة الشرط الأساسي لجعل الأفراد يؤدون دورهم بشكل فعال في حماية البيئة، والمحافظة عليها، وهنا تكمن أهمية الثقافة البيئية والسعي الدؤوب لتطويرها، وجعلها جزءاً من ثقافة المنظمة، راسخاً في أذهان أفرادها، ظاهراً في تصرفاتهم، جلياً في واقعهم، وهذا هو جوهر التنمية المستدامة.¹

تعد الثقافة البيئية جوهر العملية الثقافية في كل المنظمات التي تسعى إلى حماية البيئة، وارتباط مفهوم الثقافة بالبيئة يعبر عن عدة أمور منها²:

- تتشكل عملية الوعي بمشكلات البيئة من خلال الوعي المكتسب من المؤسسات المختلفة، وأهمها الهيئات الحكومية والمنظمات والأسرة والمدرسة، وهذا الارتباط بينهم يعبر عن جانب مهم يعد مدخلاً أساسياً لتنمية الوعي البيئي.
- تتصل الثقافة بجانب مهم من جوانب الشخصية، وهو السلوك الذي يتوقف عليه نجاح برامج الوعي والتثقيف، كما تشكل تجريداً للسلوك الفعلي، وتمثل نسق الفكر والعادات والتقاليد التي تكشف عن جوانب أساسية في علاقة الإنسان بالبيئة، كما أن الثقافة ربما تمثل معوقاً من معوقات الوعي البيئي.
- إن مفهوم الثقافة والبيئة يعبران عن فكرة الانتقال والاكتماب، فالثقافة كما هو معروف تعبر عن جوانب مكتسبة تنتقل عبر الأجيال، وهي إحدى المداخل التنموية المهمة.

¹. حواس مولود، الثقافة البيئية في المنظمة: أداة نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مجلة معارف، المجلد 10، العدد 19، ديسمبر 2015، جامعة البويرة، الجزائر، ص 48

². أبو رمان جمانة بشير، أثر مكونات الثقافة التنظيمية في تبني نظام الإدارة البيئية في جامعة البلقاء التطبيقية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الأردن، المجلد 13، العدد 04، الصفحات، 2017، ص 504

وفقا لمفاهيم الإدارة البيئية والحفاظ عليها وتنميتها وفقا لمفاهيم الثقافة التنظيمية، فإنه يمكن القول أن الإدارة البيئية (كنظام فرعي بالمنظمة) يلزم لوجوده واستمراره توجه قوي ينبعث من الإطار الاستراتيجي لثقافة المنظمة وهذا يعني تحقيق ما يلي¹:

- إيجاد الإدراك واليقين على مستوى القيادة العليا وعلى مستوى باقي الأفراد بأهمية الحفاظ على البيئة وحمايتها وتنميتها بالسبل المتعددة والتي تتلاءم مع إمكانيات وقدرات المنظمة المادية والبشرية.
- إيجاد النظم الكفيلة التي تعمل على تحسين الصورة الكلية العامة للمنظمة أمام المجتمع بأنها منظمة صديقة للبيئة.
- إيجاد النظم التي تحقق الشعار السابق.

2. أهداف الثقافة البيئية:²

- الأهداف الجوهرية للثقافة البيئية يمكن حصرها بالنقاط الرئيسة التالية:
- حماية وحفظ الصحة وحياة الإنسان هي التزام وواجب أخلاقي من المفروض أن يؤخذ بعين الاعتبار عند القيام بأي عمل من قبل المجتمع والدولة .
 - الحماية والتطوير المستديم للنظام الطبيعي والنباتي والحيواني وكافة الأنظمة الإيكولوجية في تنوعها وجمالها وماهيتها ما هو إلا مساهمة رئيسية من أجل استقرار المنظر الطبيعي العام وكذلك لحماية التنوع الحيوي الشامل.

¹.نادية حمدي، مرجع سبق ذكره، ص 128

². عزاوي أعمر، لعلماوي أحمد، الثقافة البيئية بعد استراتيجي لحماية البيئة، المؤتمر العلمي الدولي الأول حول: سلوك المؤسسات الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، يومي 20 و21 نوفمبر 2012، جامعة ورقلة، ص

- حماية المصادر الطبيعية كالتربة والماء والهواء والمناخ والتي تعتبر كجزء رئيسي من النظام البيئي وفي الوقت نفسه كأساس للتواجد والمعيشة للإنسان والحيوان والنبات وملتطلبات الاستثمار المتنوع للمجتمع الإنساني.
- حماية وحفظ الموارد المعنوية والتراث الحضاري كقيم حضارية وثقافية واقتصادية للفرد والمجتمع.
- العمل على حفظ وترسيخ وتوسيع فضاءات حرة وذلك لخدمة أجيال مستقبلية وأيضاً بهدف الحفاظ على التنوع البيئي والحيوي والأماكن الطبيعية.
- استبدال المصادر الأحفورية بالمصادر الطاقوية البديلة.

ثانياً: أبعاد الثقافة البيئية ومستوياتها

1. أبعاد الثقافة البيئية:

بالحديث عن الثقافة البيئية كأسلوب حماية البيئة فإنها تأخذ بعدين¹:

- أ- **الأسلوب الوقائي:** وهي العمل على تلافي حدوث المشكلات البيئية والحد من تأزمها ويأتي ذلك من خلال السلوكيات الرشيدة والممارسات الإيجابية نحو البيئة، ولا يتوقف ذلك على المستوى الفردي، بل يتعداه إلى الجماعي من خلال النصح والتوجيه.
- ب- **الأسلوب العلاجي:** محاولة معالجة هذه المشكلات البيئية، بهدف التخفيف منها أو إزالتها، ويتم ذلك على مستوى الفرد أو بالعمل الجماعي، والذي يعد أكثر فاعلية من العمل الفردي.

2. مستويات الثقافة البيئية²:

حدد روث (Roth, 1992) ثلاث مستويات للثقافة البيئية على النحو التالي:

¹. رضوان صالح محمد، مرجع سبق ذكره، ص 102
². أحمد مصطفي العتيق وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 308

أ- المستوى الاسمي: حيث يمتلك الفرد معرفة مفاهيمية ببعض المصطلحات البيئية الأساسية المستخدمة

في الاتصال حول قضايا البيئة، ويملك درجة من الوعي والحساسية تجاه البيئة والأنظمة البيئية.

ب- المستوى الوظيفي: يمتلك الفرد معرفة واسعة وفهماً جيداً للطبيعة والتفاعلات بين الأنظمة الطبيعية

والأنظمة البشرية، ويملك فهماً واسعاً للآثار السلبية لهذه التفاعلات.

ج- مستوى العمليات: في هذا المستوى يمتلك الفرد قيماً معمقة في الموضوعات البيئية ولديه عادات

سليمة وسلوكيات مناسبة للتعامل مع البيئة.

يربط (Disinger 1992) بين المستويات السابقة وبين خاصيتين للثقافة البيئية هما: أن الثقافة البيئية

ضرورية وحيوية للحفاظ على صحة النظم البيئية، وأن الثقافة البيئية يمكن التعرف عليها في ضوء السلوك

الملاحظ، وحدد ستة مستويات للثقافة البيئية، كما أنه هناك باحثين آخرين لهم وجهات نظر أخرى مختلفة

في تصنيف مستويات الثقافة البيئية¹، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (2-1): تصنيف مستويات الثقافة البيئية

الأبعاد	الباحث
1. الحساسية البيئية . 2. المعرفة . 3. المهارات . 4. الاتجاهات . 5. القيم . 6. المسؤولية الشخصية.	Disinger 1992
1. التنور بقضايا البيئة ومشكلاتها . 2. الإيمان بدور العلم والتكنولوجيا في حل المشكلات البيئية . 3. الإيمان بدور الاتجاهات المكونة لدى الأفراد في حل المشكلات البيئية . 4. السلوك البشري وتحسين نوعية الحياة.	فايز عبده وأبو السعود محمد (1993)
- تقدير الذات - والقدرة على التعلم - القدرة على العمل في فريق - الفاعلية - القدرة التنظيمية.	Cumming 1994
- المعرفة - القيم - السلوك	TODT 1995
1. المعرفة 2. الأثر البيئي 3. الانتباه 4. المهارة 5. معرفة المشكلات والقضايا البيئية 6. المعرفة بعلم البيئة 7. الحساسية البيئية 8. المسؤولية البيئية 9. الاتجاهات البيئية	HSU 1997

المصدر: محسن فراج، مرجع سبق ذكره

¹ محسن فراج، التنور البيئي، مقال متاح على الموقع <https://www.startimes.com/?t=11524684> (20/ 08/ 2008)، شوهد يوم: 2022/09/16 على الساعة 21:00.

ثالثاً: خصائص الثقافة البيئية وخصائص الفرد المثقف بيئياً:

1. خصائص الثقافة البيئية¹:

لثقافة البيئية جملة من الخصائص والسمات نذكر منها ما يلي على سبيل المثال لا الحصر:

أ. تؤكد على فهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان وبيئته سواء الطبيعية أو الاجتماعية أو الثقافية؛

ب. تؤكد على اكتساب المعرفة والوعي وتنمية أوجه التفكير، والتدريب على اتخاذ القرارات لإيجاد

حلول وبدائل فيما يتعلق بمشكلات البيئة؛

ت. تركز على تنمية السلوك والاتجاهات والقيم الايجابية، ومهارات حل المشاكل لدى الأفراد للوصول

بالبيئة إلى نوعية ملائمة لمعيشة الإنسان؛

ث. تؤكد على الجهود الفردية والجماعية في سبيل صيانة البيئة والمحافظة عليها؛

ج. تتوجه نحو تجنب مشكلات البيئة، والعمل على تحسين هذه البيئة لمنع حدوث مشكلات جديدة؛

ح. تتوجه عادة إلى حل مشكلات محددة للبيئة البشرية عن طريق مساعدة الأفراد على إدراك هذه

المشكلات؛

خ. تتميز بطابع الاستقلالية والتطلع إلى المستقبل؛

د. تأخذ بمنهج جامع لعدة فروع علمية في تناول وتوضيح مشكلات البيئة، وتؤمن بتضافر أنواع

المعرفة اللازمة لتغييرها.

¹. أسماء العبيد ، مرجع سبق ذكره، ص 33

2. خصائص الفرد المثقف بيئياً¹:

يصف (Hungerford,1981) الشخص المثقف بيئياً بأنه الفرد الذي يمتلك المعرفة البيئية المناسبة، والحس الداخلي للاهتمام بالبيئة، والاتجاهات الإيجابية نحوها، ويتحمل مسؤولية سلوكياته التي تؤثر على البيئة، وخصائص الفرد المثقف بيئياً هي:

الخاصية الأولى: الإلمام بالمفاهيم البيئية، والمبادئ المرتبطة بها التي تحكم بنائها وتنظم توازنها.

الخاصية الثانية: معرفة بأثر النشاطات البشرية في العلاقة بين نوعية الحياة ونوعية البيئة.

الخاصية الثالثة: التمكن من الاستكشاف الفعلي للقضايا البيئية والحلول البديلة لها.

بالتالي يعد الشخص مثقفاً بيئياً إذا اتصف بالصفات الآتية²:

✓ يلم بقضايا البيئة ويتطلب ذلك فهم العلاقات المتبادلة بين الأفراد وبيئتهم؛

✓ يحافظ على التوازن البيئي؛

✓ يهتم بالقضايا البيئية؛

✓ يحافظ على الموارد البيئية؛

✓ يقدم الدعم المادي والمعنوي للمشاريع البيئية.

المطلب الثاني: عناصر الثقافة البيئية وأساليب نشرها في المؤسسة وأسس بنائها

من خلال ما تم عرضه من مفهوم الثقافة البيئية نجد أن للثقافة البيئية عناصر لا بد من

التركيز عليها خلال عملية بنائها ونشرها بين أفراد المجتمع وفي المؤسسات الاقتصادية، وهذا ما

سيتم التفصيل فيه أكثر في هذا الجزء.

¹. أحمد مصطفي العتيق، مرجع سبق ذكره، ص308

². أمال نجاتي عياش، عودة عبد الجواد أبو سنينة، فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الثقافة البيئية والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لدى طالبات كلية العلوم التربوية والآداب التابعة لوكالة الغوث الدولية - الأردن، -، اللقاء للبحوث والدراسات، المجلد 16، العدد 02، 2013، ص 163

أولاً: عناصر الثقافة البيئية

للثقافة البيئية مجموعة من العناصر نوجزها في ما يلي:

1- القيم البيئية:

القيم البيئية هي قيم مكتسبة، وتمثل مكون أساسي من مكونات شخصية الفرد، وتظهر من خلال ردود أفعاله وأقواله في مختلف المواقف البيئية، وفيما يلي سنتعرف عليها أكثر.

1.1 مفهوم القيم البيئية:

تعرف القيم البيئية بأنها: معتقدات الأفراد ووجهات نظرهم ومشاعرهم تجاه البيئة التي يعيشون فيها وهي معايير لسلوكهم نحو هذه البيئة.¹

كما تعرف أيضا بأنها: محصلة الاتجاهات البيئية التي تتجمع في إطار نسقي معين يكتسبها الفرد من خلال تفاعله الاجتماعي مع الآخرين، وتعمل كموجهات لسلوكه تجاه البيئة ومكوناتها ومشكلاتها.² فالقيم البيئية هي الأحكام الناتجة عن تقييم الفرد للقضايا والمواضيع المرتبطة بالبيئة، وتنبع هذه الأحكام من خبرة الفرد المكتسبة من تنشئته الاجتماعية سواء كانت تربية أو تعليم أو تدريب، واحتكاكه بالمواقف البيئية المختلفة.

2.1 تصنيف القيم البيئية:

اختلف الباحثون حول تصنيف القيم البيئية وتباينت وجهات نظرهم، من بينها التصنيف التالي:

¹. بن يحي سهايم، وسائل الإعلام وتنمية القيم البيئية في الجزائر، مجلة الباحث الاجتماعي، العدد 11 مارس 2015، ص 144

². خلود خليل إبراهيم سلامة، القيم البيئية المتضمنة في محتوى كتابي الثقافة العلمية للمرحلة الثانية في فلسطين ومدى امتلاك طلبة الصف الثاني عشر لها، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، القدس، فلسطين، 2008، ص 12.

الجدول رقم (2-2): تصنيف القيم البيئية

القيمة	محتواها
قيم دينية	تختص بتوجيه سلوك الأفراد والجماعات لفهم الكون كنظام مسخر بأمر الله من خلال الحث على التفكير بالبيئة كنظام متزن.
قيم خلقية	تختص بتوجيه سلوك الأفراد والجماعات نحو الاهتمام بالمثل المتعلقة بحياة الإنسان، وغيره من الكائنات الحية الأخرى التي خلقها الله تعالى.
قيم اقتصادية	تختص بتوجيه سلوك الأفراد والجماعات نحو استثمار البيئة والاستفادة من الموارد والحد من الإسراف في استهلاك مواردها.
قيم نظرية	تختص بتوجيه سلوك الأفراد والجماعات نحو الاهتمام بالحقائق البيئية دون التأثير بالمنفعة والحياة.
قيم سياسية	تختص بتوجيه سلوك الأفراد والجماعات نحو الاهتمام بوضع الخطط والدراسات للتعامل مع البيئة وقيادتها بما يكفل السعادة للإنسان.
قيم جمالية	تختص بتوجيه سلوك الأفراد والجماعات نحو الشعور بجمال البيئة وتدوقه والإحساس بالتناسق والمحافظة عليه.
قيم اجتماعية	تختص بتعاون الأفراد والجماعات من أجل حماية البيئة.

المصدر: خلود خليل ابراهيم سلامة، مرجع سبق ذكره، ص16

تصنيف القيم لا يعني بالضرورة تصنيف الأفراد تبعاً لذلك، فالقيم موجودة في كل فرد لكن تختلف

نسبها من فرد لآخر.

3.1 خصائص القيم البيئية: تتفرد القيم البيئية بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من القيم

الأخرى وتبرز أهميتها في المحافظة على البيئة، نذكر منها¹:

- أنها مكتسبة حيث تمثل في جوهرها نتاج فردي واجتماعي يحظى بقبول ورضا الجماعة.
- تمثل مجموعة أحكام معيارية يصدرها الفرد على مكونات البيئة وتحدد اختياراته على نحو إيجابي أو سلبي لسلوكه تجاه البيئة.
- تمثل دوافع أو محركات تدفع الإنسان إلى التفاعل مع البيئة بحكمة والمحافظة عليها.
- للقيم البيئية ما يسمى بالموقف البيئي بمعنى أن هناك دوافع كامنة وراء أحكام الأفراد بشأن القضايا البيئية.

¹. بن يحي سمام ، مرجع سبق ذكره، ص 145

- ترتب القيم البيئية في ترتيب هرمي، ونسق قيمى، وفيه ترتب أشد القيم أولوية في قمة الهرم، وهذا التدرج ليس جامدا بل يتعدد ويتعدل حسب مستويات وعي الأفراد وإدراكهم وعمق خبراتهم الإنسانية، بوصفها مؤشرات للأنشطة السلوكية.

2- التربية البيئية:

تتطلب التربية البيئية تنمية المهارات التي تمكن الإنسان من المساهمة في حل ما قد تتعرض له بيئته من مشكلات وما قد يتهدها من أخطار والمساهمة في تطوير ظروف هذه البيئة، وتستلزم كذلك تكوين الاتجاهات والقيم التي تحكم سلوك الإنسان إزاء بيئته، وإثارة ميوله واهتماماته نحو هذه البيئة، وإكسابه أوجه التقدير لأهمية العمل على صيانتها والمحافظة عليها¹، وفي ما يلي سنتعرف على مفهوم التربية البيئية وأهميتها ومبرراتها.

1.2 مفهوم التربية البيئية:

تعرف التربية البيئية على أنها التعلم من أجل فهم وتقدير النظم البيئية بكليتها، والعمل معها وتعزيزها، وهي تعني التعلم للتبصر بالصورة الكلية المحيطة بمشكلة بيئية بعينها من نشأتها ومنظوراتها واقتصادياتها وثقافتها والعمليات الطبيعية التي تسببها والحلول المقترحة للتغلب عليها.²

كما تعرف التربية البيئية بأنها: عملية إعداد الإنسان للتفاعل الناجح مع بيئته الطبيعية بما تشمله من موارد مختلفة، وتتطلب هذه العملية العمل على تنمية جوانب معينة لدى المتعلم، منها توضيح المفاهيم وتعميق المبادئ اللازمة لفهم العلاقات المتبادلة بين الإنسان وثقافته من جهة، وبين المحيط البيوفيزيقي من جهة أخرى.³

¹ مهني محمد إبراهيم غنام، التربية البيئية مدخل لدراسة مشكلات المجتمع، الدار العالمية للنشر والتوزيع، مصر، 2003، الطبعة الأولى، ص53

² بشير محمد عريبات، أيمن سليمان مزاهرة، التربية البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2010، ص16،

³ مهني محمد إبراهيم غنام، مرجع سبق ذكره، ص53

2.2 أهمية التربية البيئية ومبرراتها¹:

- أ. التربية البيئية ليست حديثة العهد فلها أصول متجذرة في ثقافات الشعوب، كما أن حماية البيئة والمحافظة عليها أكدت عليها القيم الدينية والاجتماعية والأخلاقية.
- ب. تتصف المشكلات البيئية بالتعقيد نظرا لتعدد مسبباتها وشمولية أثرها، واختلاف مواقع حدوثها، وتعدد الجهات التي تتعامل معها، لذا فإن هناك حاجة لتنسيق كافة الجهود التربوية والإعلامية والتثقيفية والفنية للتصدي لهذه المشكلات وإعداد خطط طوارئ لمشكلات بيئية متوقعة.
- ت. الحاجة إلى تطوير أخلاقيات بيئية لدى المواطن لتجعله قادرا على الانسجام مع البيئة ولتستمر مدى حياته وتشمل برامج التعليم والتدريب والإعلام والتوعية.
- ث. أكد الإعلان العالمي لحقوق الإنسان حق المواطن أينما كان في العيش في بيئة نظيفة توفر له الحياة الكريمة والأمان في كافة جوانبه.
- ج. إن المشكلات البيئية القائمة هي نتاجات لأنشطة الإنسان والمؤسسات العامة والخاصة وتتصف بصفات محلية وبطابع عالمي لذا فإن تعاون الجهود المحلية والعالمية يجب أن يعتبر عند التصدي للمشكلات البيئية الحاصلة والمتوقعة.
- ح. تؤكد الاتجاهات الحديثة على وجود منظومة من الأفكار الواجب اتخاذها بعين الاعتبار، مثل: التنمية المستدامة، تقييم الأثر البيئي، المحافظة على مصادر الطبيعة المختلفة، التفاهم الدولي والسلم العالمي، النوع الاجتماعي، عند إعداد استراتيجيات البيئة.
- خ. إن حماية وسلامة الموارد البيئية والتراث، مسؤولية كل مواطن وهذا يتطلب وعيا إعلاميا بيئيا تربويا، لذلك يجب تطوير الوعي البيئي لدى المواطن للتعامل مع البيئة بحكمة ورشد.

¹. بشير محمد عربيات، مرجع سبق ذكره، ص ص 19،20.

3.2 أهداف التربية البيئية:¹

- زيادة الوعي بالعوامل البيئية، وربطها بصحة الإنسان وسلامته.
- زيادة القدرة على السعي إلى إيجاد التوازن وتعزيزه بين العناصر الاجتماعية، والاقتصادية، والبيولوجية المتفاعلة في البيئة.
- زيادة المعرفة بالأنظمة الاجتماعية والتكنولوجية والطبيعية في البيئة.
- تحسين اتخاذ القرار حول قضايا المجتمع المستقبلية.

3- الوعي البيئي:

تعني التوعية البيئية البرامج أو النشاطات التي توجه للناس عامة أو لشريحة معينة بهدف توضيح وتعريف مفهوم بيئي معين، أو مشكلة بيئية لخلق اهتمام أو شعور بالمسؤولية وبالتالي تغير اتجاههم أو نظرتهم، وإشراكهم في إيجاد الحلول المناسبة للمشكلة البيئية.²

1.3 مفهوم الوعي البيئي:

يعرف William Iltelson الوعي البيئي بأنه³: "إدراك الفرد لدوره في حماية البيئة"

يقصد بالوعي البيئي "ذلك الإحساس المتنامي بالمعرفة والفهم والإدراك والتدخل المقصود بكل ما يحيط بالإنسان من بيئات على اختلاف أنواعها أو مكوناتها ولا يتأتى هذا إلا من خلال العديد من المؤسسات المسؤولة عن توجيه وتوعية وتربية الإنسان وهو عملية عقلية يمارسها الإنسان في حياته اليومية تتفاعل فيها الجوانب الشخصية والاجتماعية للإنسان، وتستهدف التعامل تعاملًا إيجابيًا، وبذل الجهود والمشاركة في

¹ عزازوي أعمر، مرجع سبق ذكره، ص

² أسماء راضي خنفر، عايد راضي خنفر، مرجع سبق ذكره، ص 143

³ الصادق زوين، الزوهير رجراج، نظام الإدارة البيئية كأداة فعالة في نشر الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة، مجلة مع العلوم الاقتصادية، جامعة، جلد 22، العدد 02، 2019، ص 471

حل المشكلات البيئية، والإحساس بالمسؤولية الكاملة نحو تحسينها، ومقاومة كل ما من شأنه أن يهدد أمنها وسلامتها¹.

هناك مستويين ومجالين أساسيين للتوعية والتحسيس البيئي²:

- التوعية البيئية العامة وتستهدف أفراد المجتمع ككل، وتشمل البرامج العامة للقضايا والمواضيع البيئية التي تشكل اهتماما مشتركا لكل أفراد المجتمع.

- التوعية البيئية المتخصصة التي تركز الجهود نحو فئات وقطاعات محددة من المجتمع وذلك بالنظر لخصوصيات تأثيراتها المباشرة على المحيط البيئي مقارنة بفئات أو قطاعات أخرى.

2.3 خصائص الوعي البيئي:

لوعي البيئي جملة من الخصائص نذكر منها³:

- الوعي البيئي هو الخطوة الأولى في الاتجاهات البيئية التي تتحكم في سلوك الفرد؛
- الوعي البيئي يتضمن تلازم الجانب البيئي والجانب الوجداني، فبالرغم من أن الوعي البيئي يتصل بالجانب الوجداني، إلا أنه مشبع بالنواحي المعرفية المختلفة؛
- إن تكوين الوعي البيئي وتنميته لا يتطلب بالضرورة تربية بيئية نظامية فقط، لأن البيئة المحيطة بالفرد لها أثرها الفعال كذلك؛
- الوعي البيئي لا يتضمن سلوكا إيجابيا نحو البيئة في كل الظروف، إذ أن هناك الكثير من الأفراد على وعي تام بالأخطار والمشكلات البيئية، إلا أن سلوكهم تجاهها ليس إيجابيا؛
- الوعي البيئي وظيفته تنبؤية لما يمكن أن يصدر عن سلوك الفرد تجاه البيئة مستقبلا.

¹. عزاوي أعمار، مرجع سبق ذكره،

². فكيري أمال، الثقافة البيئية وانعكاساتها على التنمية المستدامة في المجتمع المعاصر، حوليات جامعة الجزائر-1، العدد 30، الجزء الأول، ص 172

³. الصادق زوين، الزوهير رجراج، مرجع سبق ذكره، ص 473

3.3 مستويات الوعي البيئي:

تتمثل مستويات الوعي البيئي في¹:

- أ. **مستوى معرفي:** يتعلق بإدراك الفرد لكافة الأساليب والأدوات التي تربط الفرد ببيئته ويشمل المبادئ والمعارف والمفاهيم والخبرات التي يكتسبها الفرد خلال تفاعله مع البيئة فهو حصيلة التفاعل مع البيئة المحيطة ويزداد كلما زادت خبراته وتجاربه.
 - ب. **مستوى وجداني:** يتعلق بالجانب الشعوري الداخلي لدى الفرد حول بيئته ويتمثل في أحاسيس ومشاعر واتجاهات الفرد التي تشكلت لديه بموجب المعلومات المستلمة والمفسرة من التفاعل مع البيئة وبذلك فإن تشكيل الاتجاهات يعتمد بشكل كبير على دقة المعلومات وكيفية تفسيرها لدى الأشخاص.
 - ت. **مستوى مهاري:** يتمثل في مقدرة الفرد على إبراز السلوك الإيجابي في التعاطي مع المشكلات والمواقف البيئية ويتمثل في إبراز السلوكيات البناءة تجاه البيئة وقضاياها.
- ثانياً: أساليب نشر الثقافة البيئية في المؤسسة²:

اتفق علماء السلوكيات والبيئة على ثلاث وسائل لتغيير سلوك الإنسان تجاه البيئة، وهي:

1. **التعليم:** ويقصد به التعليم بمعناه الشامل، ويبدأ هذا التعليم مع الطفل منذ ولادته، وفي سنوات تنشئته الأولى يتكون لهذا الطفل ضمير هو في الواقع رافد من ضمير والديه، ومع تقدم العمر يتسق ضمير الفرد مع قيم المجتمع وتقاليد وأعرافه الاجتماعية، من هنا كان تعليم المرأة- الأم- أمراً حيوياً، فهي المربية الأولى، وهي قادرة أكثر من غيرها على زرع الكثير من سلوكيات حماية البيئة وترشيد استخدام الموارد المختلفة في

¹ الماحي محمد الأمين أحمد، أثر التكنولوجيا الخضراء على الوعي البيئي (دراسة ميدانية على العاملين بمعهد الإدارة العامة فرع منطقة العسير)، مجلة آراء اقتصادية الإدارية، المركز الجامعي أفلو، أفلو، الجزائر، المجلد 04، العدد 02-2020، صص 19-20

² عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، المنشورات التقنية، مجلة البيئة والتنمية، بيروت، لبنان، 2008، صص 32-33

أفراد أسرتها، ويلعب التعليم الرسمي وغير الرسمي دورا هاما في إحداث التغيرات السلوكية، إذا كان متناسقا مع القيم والمعتقدات الإنسانية العميقة.

2. استخدام التشريعات والحوافز: أوضح الفيلسوف السياسي البريطاني توماس هويس في عام 1651 أن الحل الأمثل لتغيير سلوكيات الإنسان هو استخدام التشريعات، لأن الإنسان بطبيعته الأنانية يميل إلى التصرف أو العمل بما يحقق مصلحة الذاتية، من ناحية أخرى يمكن إحداث تغيير في السلوكيات بالحوافز (إذا شعر الإنسان أنه لا يتحمل عبئا إضافيا).

3. المشاركة الشعبية: المشاركة الشعبية ليست ظاهرة جديدة، فتاريخيا انتشرت المشاركة والعمل التعاوني في مجتمعات صغيرة كثيرة (خاصة المجتمعات الريفية: الصيادين... الخ)، ولقد أثبتت الدراسات أن المشاركة الشعبية في التخطيط واتخاذ القرار وفي الإدارة مسألة لا يمكن الاستغناء عنها لتحقيق تكامل الأهداف البيئية والاجتماعية والظروف البيئية، كما أنها تبني وتوثق جسور الثقة بين الناس ومتخذي القرار وتعطي الضمان لسرعة وكفاءة التنفيذ والوصول إلى الهدف.

ثالثا: أسس بناء الثقافة البيئية:

- تصحيح المفاهيم البيئية السائدة لدى العاملين، وتعديل المعتقدات والأفكار البيئية الخاطئة، ومعالجة أساس المشاكل للسلوكيات السلبية الناجمة عن غياب مفهوم الثقافة البيئية.
- إكساب العمال المهارات والآليات السليمة والمفيدة والصحيحة التي تساهم في المحافظة والإصلاح البيئي من أجل التنمية المستدامة.
- تحسين السلوك البيئي المتبع في الحياة العملية أثناء التعامل مع البيئة.
- السعي إلى تجنب الأضرار البيئية قبل نشوئها، والمطالبة بإثبات عدم وجود أضرار بعيدة المدى للأنشطة البيئية المقترحة.

- المساهمة في رفع مستوى المعرفة والثقافة البيئية العامة للأفراد لتحفيزهم على المشاركة في اتخاذ القرارات ووضع الحلول المعنية بالشؤون البيئية والتنمية.
- تبادل الخبرات بين المنظمات الحكومية وغير الحكومية¹.
- ترسيخ الثقافة البيئية في المؤسسة من خلال:
- إقامة دورات تدريبية تهدف إلى نشر الوعي البيئي تتضمن مشكلة التلوث البيئي (أسبابها ومظاهرها وأثارها) وكيفية حماية البيئة من التلوث.
- إكساب العامل العادات والمهارات والتقاليد والسلوك الإيجابي الذي يساعده على التعامل مع النظام البيئي دون إحداث خلل في توازنه.
- تدريب العامل على السلوك البيئي الإيجابي.
- فالتدريب له دور كبير في ترسيخ الثقافة البيئية وسنفضل في موضوع التدريب البيئي أكثر في الأجزاء القادمة من الدراسة.

المطلب الثالث: المؤسسة المثقفة بيئياً صديقة للبيئة

تتجلى حالة الثقافة البيئية بشكل خاص في الإنتاج، عندما يؤثر العامل سلباً على البيئة، دون أن يدرك مسؤوليته، وبالتالي فهو لا يلوث البيئة فحسب، بل يضر أيضاً بصورة المؤسسة التي يعمل بها، نتيجة لذلك، أصبح تحسين الثقافة البيئية ضرورة ملحة تحتاج إلى تطوير في جميع مجالات النشاط، وتوصلت الأبحاث إلى أن الكوارث البيئية الناجمة عن عدم كفاية المعرفة البيئية تقتل أشخاصاً أكثر من أي كوارث طبيعية أخرى²، ومن بين الآليات التي تساعد المؤسسة على تحسين الثقافة البيئية لعمالها تبنيتها لنظام الإدارة البيئية.

¹.حواس مولود، مرجع سبق ذكره، ص ص58.59

².Maria Ostapenko ،opcit.،p04.

أولاً: دور الثقافة البيئية في إرساء نظام الإدارة البيئية

تتجلى صور الثقافة البيئية للمؤسسة وصدقتها مع البيئة من خلال تبني نظام الإدارة البيئية من خلال مايلي¹:

- بناء الهيكل التنظيمي بما يحقق وجود الوحدات التنظيمية التي تحقق اشتراطات ومعايير الجودة البيئية؛
- تضمين وحدات بالهيكل التنظيمي تعمل على تحقيق المراجعة البيئية المستمرة؛
- تحديد مسؤوليات الإدارة البيئية وتحديد مستويات تحمل هذه المسؤوليات كذلك تحديد خطوط الاتصال والتنسيق بين هذه المستويات؛
- وضع الأساليب والإجراءات الكفيلة بتحقيق حلقات الجودة وذلك لضمان استمرارية التحسين المستمر في نظام الإدارة البيئية؛
- بناء فرق العمل المنوط لها تحقيق الإدارة البيئية والتنمية المستدامة بالمنظمة وتوفير العوامل الكفيلة بتحقيق عملها بكفاءة؛
- وضع الضوابط واللوائح والتشريعات التي تضمن شرعية السياسات والإجراءات التي تتخذ لتحقيق نظام الإدارة البيئية مع وضع قواعد الإلزام والالتزام واستمراريتها ووضع آليات التقويم المستمر لهذه الأدوات؛
- وضع نظام فعال لاختيار وتوظيف وتدريب وتنمية الموارد البشرية المنوط لها تحقيق نظام الإدارة البيئية مع وضع نظم الحفاظ عليها وتحفيزها وبما يرتبط بتحقيق أهداف نظام الإدارة البيئية _ ومع نشر الإدراك والفهم والوعي الذاتي بأهمية نظم الإدارة البيئية بين العاملين؛

¹. نادية حمدي، مرجع سبق ذكره، صص 128-131

- بناء المنظمة وفقا لمدخل النظم على أن تكون مدخلات الأنظمة الفرعية بالمنظمة هي في نفس الوقت مخرجات لنظام الإدارة البيئية سواء من حيث الكيف أو الجودة، وكذلك فإن مخرجات الأنظمة الأخرى لا بد أن تكون مدخلات فاعلة للأنظمة الفرعية الأخرى؛

- تضمين القرار البيئي في كافة قرارات الأنشطة والوحدات التنفيذية بالمنظمة وتخصيص التمويل الكافي لدعم نظم الإدارة البيئية وتوفير أوضاع المنظمة خاصة في مجالات استخدام التكنولوجيا الداعم للبيئة وأساليب نشر الوعي البيئي؛

- وضع آليات التقييم والمتابعة لمدى ردود الأفعال بالمناخ التنظيمي لتضمين أهداف الإدارة البيئية ضمن استراتيجيات وسياسات وخطط المنظمة على أن توضح آليات تصحيح السلبيات ودعم ثقافة الإدارة البيئية والمحافظة عليها ضمن الثقافة العامة للمنظمة؛

- المساهمة في نشر مفهوم التخطيط والعمل بالمشاركة للحفاظ على البيئة مع الجهات الحكومية المعنية ومع باقي الوحدات الإنتاجية في الصناعة ذاتها وكذلك مع قطاعات المجتمع المدني والجمعيات الأهلية المعنية بحماية البيئة والحفاظ عليها.

ثانيا: مظاهر انتشار الثقافة البيئية في المؤسسة الاقتصادية:

تعدد مظاهر انتشار الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية ومنها¹:

- التنظيم والمشاركة في الأيام الدراسية والندوات والملتقيات التي تهتم بحماية البيئة وسبل علاج مشكلاتها بصورة دورية ومكثفة؛

- أن تكون لدى عمال المؤسسة الاقتصادية الرغبة والقدرة في تجنب المشكلات البيئية وتخفيض آثارها في حال وقوعها؛

- نشر الوعي البيئي وسط إطارات المؤسسة وموظفيها وإشراكهم في تفعيل التزامها بمسؤولياتها البيئية.

¹. الصادق زوين، الزهير رجراج، مرجع سبق ذكره، ص ص 473-474

- اهتمام مسيري المؤسسات الاقتصادية بدمج التنمية المستدامة ضمن استراتيجياتها من أجل ضمان استمراريته ويكون ذلك بتحقيق التوافق بين مصالح العمال والأطراف الأخرى ذات المصالح مع الهدف العام للمؤسسة.

- زيادة عدد أنشطة التكوين والتدريب البيئي وذلك من خلال تحديد احتياجات المؤسسة التدريبية والتأكد من أن جميع الأفراد الذين تكون لوظيفتهم تأثير هام على البيئة يتلقون التدريب البيئي المناسب؛

- تحسيس العمال بمخاطر التلوث البيئي في المؤسسة وضرورة إبلاغ الإدارة عنه وفي الوقت المناسب؛

- مشاركة الجمعيات في الأعمال الخيرية التطوعية التي تقوم بها فيما يتعلق بحماية البيئة وتنظيف المحيط، حيث أن هذه الأعمال من شأنها أن تخلق روح المبادرة لدى العمال وإحساسهم بالمسؤولية تجاه البيئة التي تحيط بهم؛

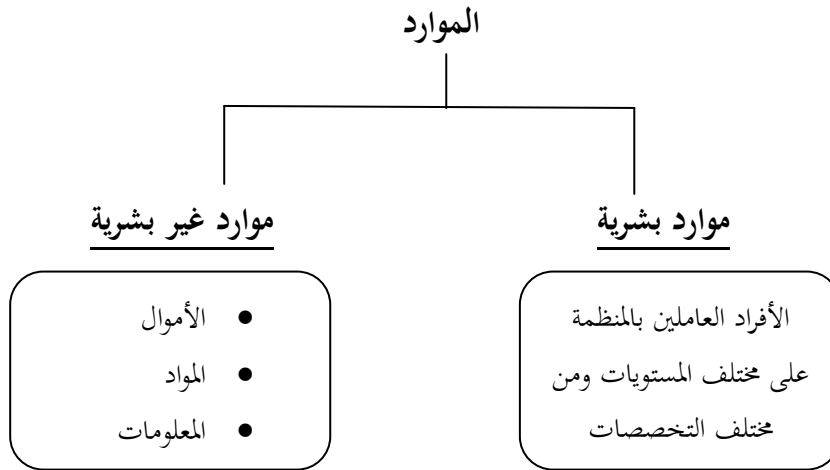
- يتلقى الموظفون تدريبات وتربصات في مجال الإدارة البيئية وتقنيات الإنتاج الأنظف.

المبحث الثاني: الموارد اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية

ينبغي لإدارة المؤسسة تحديد وتوفير الموارد المناسبة لإقامة، تنفيذ وصيانة وتحسين نظام الإدارة البيئية، وينبغي توفير هذه الموارد في الوقت المناسب وبطريقة فعالة، وفي ما يلي سنعرض أهم الموارد التي يجب توفيرها لضمان نجاح عملية توطين نظام الإدارة البيئية في المؤسسة:

الموارد هي الإمكانيات التي تستطيع الإدارة استخدامها في تنفيذ الأعمال المطلوبة للوصول إلى الأهداف (النتائج)¹، وتنقسم إلى:

الشكل رقم (2-1): أصناف الموارد



المصدر: علي السلمي، مرجع سبق ذكره، ص 50

عند تحديد الموارد اللازمة لإنشاء وتنفيذ وصيانة وإدارة نظام البيئة ينبغي أن تنظر المؤسسة في²:

- البنية التحتية؛

- نظم المعلومات؛

- التدريب؛

- التكنولوجيا؛

¹.علي السلمي، مرجع سبق ذكره ص 50

². اسماعيل قزاز، عادل كوريل، مرجع سبق ذكره ص 96

– الموارد المالية والبشرية وغيرها من الموارد المحددة لعملياتها، وينبغي النظر في تخصيص الموارد على حد سواء مع الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمؤسسة.

المطلب الأول : الموارد البشرية

المورد البشري ركيزة أساسية تقوم عليها المؤسسة، لذلك فهي مطالبة بالاهتمام بهذا المورد لأن ذلك سيؤدي في النهاية إلى نجاحها وتحقيق أهدافها، والمورد البشري الواعي بالمشاكل البيئية يمثل قاعدة قوية وضرورية لباقي الموارد.

أولاً: مفهوم المورد البشري:

الكلام عن المورد البشري في ظل نظام الإدارة البيئية في المؤسسة يختلف اختلافاً جذرياً عن المورد البشري التقليدي، لأن توطين نظام الإدارة البيئية يفرض ممارسات خضراء في وظائف الإدارة التقليدية ومن بينها وظيفة إدارة الموارد البشرية، الأمر الذي أدى إلى ظهور مفاهيم جديدة من بينها مفهوم إدارة الموارد البشرية الخضراء.

من خلال المورد البشري المحافظ على البيئة والمحقق للتنمية المستدامة، بصناعة الإنسان المهادف الذي يحل محل التصرفات المبرمجة اللاواعية وأنماط التنمية الاستهلاكية التي لا تهتم إلا بالجوانب المادية للحياة، وتفعيل الجوانب الروحية مع إعادة النظر في العلاقات المعقدة والدقيقة بين الإنسان وبيئته وباستخدام موارد الأرض والإحساس بالمسؤولية اتجاه الأجيال القادمة، وهذا يمثل جانبا مهما من الوعي بالمشكلات البيئية التي تحتاج إلى وقت طويل لتتشكل وتبلور وتخللها عملية نضج وأنسنة شخصية أجيال الحاضر لتشارك في نظام العلاقات المتبادلة المعقدة وتتضامن مع بيئتها، وتحمل كامل مسؤولياتها¹.

¹. طلحة مسعود، وآخرون، الثقافة البيئية حتمية نحو الاستدامة البيئية، مجلة آفاق للعلوم، جامعة الخلفة، مجلد 05، العدد02(2020)، ص148

ثانياً: مفهوم إدارة الموارد البشرية:

يقصد بها: "ذلك الجانب من العملية الإدارية المتضمن لعدد من الوظائف والأنشطة التي تمارس بغرض إدارة العنصر البشري بطريقة فعالة وإيجابية بما يحقق مصلحة المنظمة، ومصلحة العاملين ومصالح المجتمع"¹

ثالثاً: إدارة الموارد البشرية الخضراء Green HRM:

1. مفهوم إدارة الموارد البشرية الخضراء:

يقصد بإدارة الموارد البشرية الخضراء دمج الإدارة البيئية للمؤسسة في إدارة الموارد البشرية، وتشمل جميع الأنشطة المتضمنة في التطوير والتنفيذ والصيانة المستمرة لنظام يهدف إلى جعل موظفي المؤسسة أصدقاء للبيئة.

فهي الجانب من إدارة الموارد البشرية الذي يهتم بتحويل الموظفين العاديين إلى موظفين بيئيين من أجل تحقيق الأهداف البيئية للمنظمة وأخيراً تقديم مساهمة كبيرة في الاستدامة البيئية².

2. ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء:

ممارسات إدارة الموارد البشرية هي برامج وعمليات وتقنيات الموارد البشرية الفعلية التي يتم تنفيذها فعلياً في المنظمة أو وحدة الأعمال، وبالمثل، فإن ممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء هي برامج وعمليات وتقنيات إدارة الموارد البشرية الخضراء الفعلية التي يتم تنفيذها فعلياً في المنظمات من أجل تقليل الآثار البيئية السلبية أو تعزيز الآثار البيئية الإيجابية للمنظمات، والهدف النهائي لممارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء هو تحسين الأداء البيئي المستدام للمؤسسة³.

¹ محمد بن دليم القحطاني، مرجع سبق ذكره، ص 22

² Anton Arulrajah، H.H.D.N.P. Opatha، N.N.J.Nawaratne، **Green Human Resource Management Practices: A Review**، Sri Lankan Journal of Human Resource Management، Vol.5، No.1، 2015، p02

³ Anton Arulrajah، ipid، p02

هناك عدة ممارسات يجب على إدارة الموارد البشرية الخضراء القيام بها كأدوات قوية في التنفيذ العملي لحماية البيئة من بينها¹:

أ. **التوظيف الأخضر:** هي الوظيفة التي تسعى المنظمات من خلالها إلى تحقيق التنمية المستدامة عن طريق جذب أفراد يهتمون بقضايا الإدارة البيئية، واختيار المرشحين الذين لديهم تجارب متعلقة بالإدارة البيئية؛ وأن يصبح توظيف الموظفين المدركين للبيئة جزءاً من جدول المقابلة. أثناء البحث عن أفراد يهتمون بقضايا البيئة، أمام المؤسسات خياران: أولاً: التركيز على التوظيف الأخضر؛

ثانياً ، توفير الوعي والتعليم والتدريب والتطوير للأفراد العاملين لديها.

الخيار الأول أكثر استباقية وفعالية من حيث التكلفة من الخيار الثاني، وبالتالي يعد البحث عن أفضل ممارسات التوظيف الخضراء أمراً مهماً للمؤسسات، في سياق التوظيف، ما تفعله بعض المؤسسات هو دمج السياسات والاستراتيجيات البيئية للمؤسسة مع سياسة التوظيف الخاصة بها.²

ب. **التدريب والتطوير الأخضر:** هي الوظيفة التي تسعى إلى إيجاد الوعي البيئي بين القوى العاملة من خلال عقد الندوات وورشات العمل على المستوى التنظيمي، وتوفير التعليم البيئي الذي يهدف إلى تغيير سلوك العاملين لتحقيق الأداء البيئي الجيد، وسنفضل في هذا المفهوم أكثر في المبحث الموالي.

ت. **تقييم الأداء الأخضر:** يعد قياس أداء الموظف الأخضر للوظيفة أحد الوظائف الرئيسية في إدارة الموارد البشرية الخضراء. بدون هذه الممارسة لا تستطيع أي منظمة ضمان الأداء البيئي الواقعي (مستوى المؤسسة) على المدى الطويل.³

¹. أبو رمان جمانة بشر، أثر مكونات الثقافة التنظيمية في تبني نظام الإدارة البيئية في جامعة البلقاء التطبيقية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الأردن، مجلد 13،

العدد 04، الصفحات، صص 49-50¹

². Anton Arulrajah.opcit,p04

³. Anton Arulrajah.ipid,p06

وهي الوظيفة المتعلقة بسياسات المنظمة في كيفية قياس معايير ومؤشرات الأداء البيئي المحرزة للعاملين في كافة المستويات الإدارية والحصول على بيانات مفيدة حول الأداء البيئي، وتلعب إدارة تقييم الأداء الأخضر دورا مهما للغاية في فعالية عمل الإدارة الخضراء لأنها توجه أداء الموظفين إلى الأداء البيئي الذي تحتاجه المنظمة من خلال إدراج أهداف الإدارة البيئية في نظام تقييم الأداء وبالتالي ضمان الفعالية الحقيقية والبيئية.

يجب أن تتماشى معايير قياس أداء الموظف الأخضر للوظيفة بعناية مع معايير المنظمة للأداء البيئي من أجل الحفاظ على الأداء البيئي الجيد، يجب على المنظمات إنشاء نظم معلومات الإدارة البيئية (EMIS) والتدقيق البيئي.¹

3. مزايا إدارة الموارد البشرية الخضراء²: من المزايا التي يمكن إحرازها من خلال إدارة الموارد البشرية

نجد:

- التحسين الإداري المتعلق بكافة مجالات البيئة، التي تضمن تحقيق أهداف السياسة البيئية؛
- خلق حالة من الانسجام والتعاون المشترك، وتبادل الخبرات بين العمال في المجال البيئي؛
- تحسين عملية جذب أفضل الموظفين؛
- تحسين القدرة التنافسية وزيادة الأداء العام؛
- تحسين صورة المنظمة لدى المتعاملين وتلبية احتياجات الزبائن؛
- تنفيذ دراسات الأثر البيئي للمشاريع الاستثمارية ومراقبة تطبيقها.

¹.Anton Arulrajah، ipid، p07

².بن أحمد نادية، بن دندينة سعيد، أثر السياسات البيئية لإدارة الموارد البشرية في تحقيق التميز المؤسسي - دراسة حالة-، مجلة الابتكار والتسويق، المجلد 09، العدد 01، 2022، ص55.

المطلب الثاني: الموارد غير البشرية

أولاً. الموارد المالية: تحتاج المؤسسة لموارد مالية لتوطين نظام الإدارة البيئية وتغطية تكاليفه وتوفير تجهيزات مادية تتلاءم مع متطلباته، بالإضافة لتغطية تكاليف الدورات التدريبية للعمال وغيرها من التكاليف.

فتنفيذ المؤسسة لهذا النظام يحملها تكاليف إعداده وتنفيذه...، وتكلفة الحصول على الشهادة طبقاً للمواصفة القياسية iso 14001، وتختلف هذه التكاليف من مؤسسة لأخرى.

الموارد المالية أساسية لتوفير باقي الموارد سواء البشرية أو المادية من تجهيزات وتكنولوجيا.

ليس من السهل دائماً تقدير التكاليف البشرية والمالية الناتجة عن إنشاء نظام الإدارة البيئية داخل

المؤسسة، يمكن أن تختلف هذه التكاليف بشكل كبير أو أقل اعتماداً على معايير مختلفة¹:

- حجم وقطاع نشاط المؤسسة؛
- توافر الموظفين؛
- مشاركة مستشار خارجي؛
- وفقاً للحالة الأولية للإدارة العامة وعلى وجه الخصوص الإدارة البيئية للمؤسسة؛
- وفقاً للأهداف وبرامج العمل التي وضعتها المؤسسة؛
- حسب درجة تكامل النظام مع أنظمة الإدارة الأخرى الموجودة (على سبيل المثال نظام الجودة ISO 9000 أو نظام الأمن على سبيل المثال).

¹Eddy Bauraing, Jacques Nicolas, Marianne von Frenckell, opcit. p.10

ثانيا: الموارد المادية والتكنولوجية

يتطلب توطين نظام الإدارة البيئية تجهيزات مادية وتكنولوجية تتناسب مع متطلباته.

تستخدم التكنولوجيا عادة للإشارة إلى مجموعة الأساليب والمهارات والعمليات والتقنيات المستخدمة لإنتاج السلع والخدمات وهي آلية تجمع بين الموارد لتحقيق المخرجات لتلبية الحاجات ومن ثم فإن التكنولوجيا تتوافر باستخدام الأساليب التقنية من آلات وأجهزة كمبيوتر¹.

1. العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار في عمليات استيراد وتوطين واستخدام التكنولوجيا²:

- المواصفات والمعايير الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وحماية البيئة والتنمية البشرية طبقا للمعايير الوطنية والدولية.

- على الدول المصدرة للتكنولوجيا تدريب الفنيين والمسؤولين عن عملية إستيراد التكنولوجيا وأنظمة السلامة والصحة المهنية وحماية البيئة ومعالجة النفايات والمواد الخطرة طبقا لبرامج تدريبية تنظمها الجهة المصممة والمصنعة والمصدرة للتكنولوجيا.

- على الدول المصدرة للتكنولوجيا إعداد الصيانة الوقائية والعلاجية طبقا لمواصفات المصمم والمصنع وتدريب الدولة المستوردة والمستخدمة للتكنولوجيا.

- تحديد المواقع وتخطيط واستخدام الأراضي بالمناطق الصناعية والمخيمات العمرانية الجديدة وخاصة عند استخدام التكنولوجيا الحديثة في المنشآت ذات المخاطر الكبرى والحوادث الجسيمة.

¹. الماحي محمد الأمين أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 18

². خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص ص 319,320

2. التكنولوجيا الخضراء:

تقوم التكنولوجيا الخضراء على تطوير وتطبيق المنتجات والمعدات والأنظمة المستخدمة للحفاظ على البيئة والموارد، التي تقلل التأثير السلبي للأنشطة البشرية، وتشير التكنولوجيا الخضراء إلى المنتجات أو المعدات أو الأنظمة التي تفي بالمعايير التالية¹:

أ. تقلل من تدهور البيئة؛

ب. ليس لها انبعاثات ملوثة للبيئة أو منخفضة، فهي آمنة للاستخدام وتعزز بيئة صحية ومحسنة لجميع

أشكال الحياة؛

ت. تحافظ على استخدام الطاقة والموارد الطبيعية؛

ث. تشجع على استخدام الموارد المتجددة.

تعريف التكنولوجيا الخضراء ينطوي على مجموعة من المعايير²:

- استخدام آمن يعزز من الصحة ويحسن البيئة في جميع مناحي الحياة ذات الصلة بمخرجات المؤسسة.

- تحسين الأنظمة والسياسات والمنتجات والخدمات للحفاظ على البيئة.

3. المعلومات الضرورية الواجب توفيرها من قبل موردي المعدات والخامات الأولية المستخدمة في

عمليات التكنولوجيا³:

على موردي المعدات والخامات الأولية المستخدمة في عمليات التكنولوجيا تقديم معلومات عن

النواحي الآتية:

أ. طبيعة المواد الخطرة وخواصها الكيميائية والطبيعية والصحية والبيئية وطرق تخزينها وتداولها.

¹. Monu Bhardwaj.and Neelam ،‘The Advantages and Disadvantages of Green Technology’ Journal of Basicand Applied Engineering Research، Krishi Sanskriti Publications، Volume 2, Issue 22; October-December, 2015, p1957

². الماحي محمد الأمين أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 17

³. خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص ص323،321

- ب. الطرق الفنية للتحكم بالمواد الخطرة وأساليب الحوادث المحتملة وعواقبها والإجراءات التي يجب اتخاذها لاتقائها.
- ج. برامج التفتيش الهندسية والفنية والاختبارات الدورية طبقا لمواصفات المصنع والمورد للآلات والمعدات.
- د. متطلبات برامج الصيانة الدورية والوقائية.
- هـ. المواصفات القياسية ومتطلبات الجودة التي تم استخدامها في تصميم وتصنيع المعدات والآلات التكنولوجية.
- و. خطط الطوارئ استنادا إلى عواقب الحوادث المحتملة والمواد الخطرة وطبيعة العمليات الإنتاجية.
- ز. المتطلبات والإجراءات اللازمة لمنع الحرائق ومكافحتها.
- ح. إجراء الحد من الحوادث الكبرى والتقليل من الآثار الصحية والبيئية.
- ط. إعداد قوائم للمراجعة والتفتيش الهندسي والفني تأخذ بها السلطات المختصة وإدارات المنشآت وتدريبهم على استعمال واستخدام هذه القوائم من قبل موردي ومصممي التكنولوجيا.
- ي. نظم تدريب للعمال ومراقبي العمل على الاستعمال الصحيح للتكنولوجيا المستخدمة في العمليات الإنتاجية والخدمية وإجراءات التحكم بالمخاطر والتحكم الهندسي وإجراءات الوقاية الجماعية والشخصية.
- ك. توفير البيانات الخاصة بأوراق السلامة الكيميائية وممارسات العمل الواجب اعتبارها بالنسبة للسلامة في استعمال وإنتاج وتداول المواد الكيميائية وكيفية التعامل معها في حالات الطوارئ والأزمات.
- ل. طرق معالجة وتدوير النفايات والمواد الخطرة والتي تكون قد وافقت عليها وأقرتها السلطات المختصة.

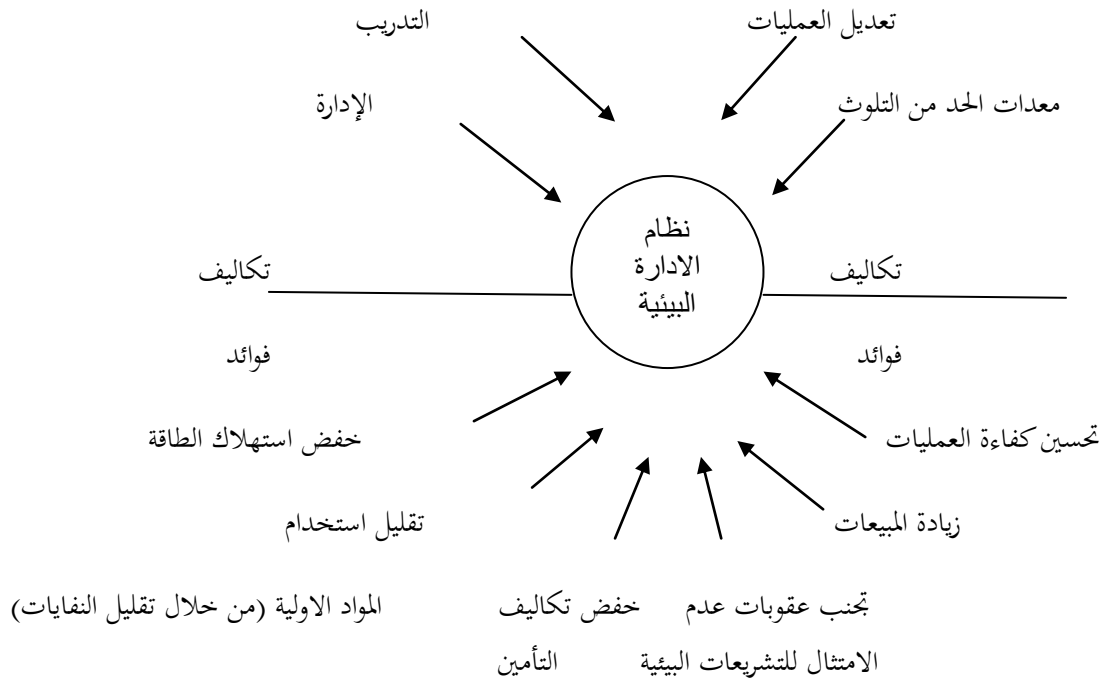
- م. إجراءات التحكم والسلامة وأوراق وبيانات السلامة الصحية والوقائية في استخدام وتداول وتخزين المواد الإشعاعية النووية طبقا لمعايير السلامة النووية للتشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية.
- ن. يزود موردي التكنولوجيا النووية مستخدميها والسلطات المختصة بالمعلومات الأساسية عن تنظيم وخطط الطوارئ في مواجهة الأزمات في حالات استخدام وتداول وتخزين المواد المشعة المؤينة في بيئة العمل.
- س. المصممون والمصنعون والموردون للتكنولوجيا والتقنية الحديثة يجب أن يراعوا المستويات القياسية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وحماية البيئة طبقا لظروف المناخ السائد في البلدان المستوردة للتكنولوجيا لضمان مستويات عالية من خدمات الصحة والسلامة المهنية.
- ع. يجب أن يراعى تأثير التقنية على التشغيل وبيئة العمل والمحيط الحيوي والنظام الاجتماعي في البلد المستورد للتكنولوجيا.
- ف. يجب مراعاة أهمية تبادل المعلومات والخبرات في مجال الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة وأثر استخدام التكنولوجيا الحديثة على التشغيل والتنمية بين الدول المصدرة للتكنولوجيا والدول المستخدمة لها.
- ص. تبادل معلومات عن الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة وظروف العمل والتنمية بين الاتحادات الصناعية ومنظمات العمال والجمعيات الأهلية عند نقل واستخدام التكنولوجيا.
- ق. يجب أن ينفذ عمليات تقدير وتحليل المخاطر مجموعة من الاستشاريين المختصين على أن يكونوا مستقلين عن مصدري التقنية، والذين يمكن استدعاؤهم عند الضرورة وحالات الطوارئ.

المطلب الثالث: دور توفر الموارد في إرساء نظام الإدارة البيئية

توفر الموارد له دور أساسي في إرساء نظام الإدارة البيئية، إذ لا يمكن نجاح توطين هذا النظام بدون توفر الموارد المادية التي بدورها توفر باقي الموارد والمعدات، وذلك من أجل تحقيق المكاسب المرجوة.

يوضح الشكل التالي التكاليف والفوائد الناتجة عن تطبيق نظام إدارة البيئة داخل المؤسسة:

الشكل رقم (2-2): ملخص تكاليف وفوائد نظام الإدارة البيئية



Alan S.Morris. ISO 14000 Environmental Management Standards, Engineering and Financial Aspects
 ,John Wiley and Sons, 2002, p 34

من الشكل أعلاه نستنتج أن عملية توفير المقومات الداخلية من أجل توطين نظام الإدارة البيئية

تتطلب تكاليف إلا أنه في المقابل ينتج عنها فوائد تتمثل في:

- تحسين كفاءة العمليات: من خلال كفاءة وترشيد استخدام الموارد وتقليل الهدر؛
- زيادة المبيعات: من خلال تحسين سمعة المؤسسة وكفاءة عملياتها وزيادة الإنتاجية؛
- تجنب عقوبات عدم الامتثال للتشريعات البيئية: نتيجة الانضباط وتطبيق القوانين؛
- خفض تكاليف التأمين: نتيجة عدم التعرض للحوادث وتحديث التجهيزات وكفاءة العمال وفهمهم لعملهم؛
- تقليل استخدام المواد الأولية (من خلال تقليل النفايات): من خلال كفاءة العمليات الإنتاجية وكفاءة العاملين وتقليل الهدر؛

- خفض استهلاك الطاقة: نتيجة كفاءة العمال ووعيهم البيئي ونجاح التدريب البيئي.
- احتوى تقرير البنك الدولي سنة 1992 تفصيلا يميز بين ثلاث درجات في سلم إجراءات حماية البيئة وهي¹:
- الدرجة الأولى وتبين أن أغلب الإجراءات التي تهدف إلى رفع كفاءة التشغيل ووقف الفقد والتسربات إلى البيئة (الترتيب الجيد لشؤون البيت الداخلية) يترتب عليها مردود اقتصادي سريع ومباشر بدون كلفة أو بكلف زهيدة بالإضافة إلى تحسن البيئة وخفض التلوث الصناعي إلى النصف أو أكثر.
- الدرجة الثانية وتكون في الصناعات الكبيرة، حيث يكون الإنفاق أكبر وتطول فترة استرداد الكلفة وقد تصل إلى سنوات، حيث ينتج عنها تحسن متزايد في أحوال البيئة، وتصل هذه المرحلة إلى نهايتها عندما يتساوى الإنفاق الكلي مع المردود الاقتصادي حينها يتحقق تحسن البيئة دون كلفة ومردود اقتصادي.
- الدرجة الثالثة حيث تتجاوز تكلفة تحسين أحوال البيئة أي مردود اقتصادي إذا وجد أصلا.
- من خلال ما سبق نقرر أين تقف أي منشأة في سعيها لتحقيق الالتزام البيئي.

¹. زكريا طاحون، مرجع سبق ذكره، ص ص 283-284 بتصرف

المبحث الثالث: التدريب البيئي للعاملين

تدريب العاملين على كيفية تطبيق iso14000 أمر ضروري لنجاح توطينها وتحقيق الأهداف المرجوة منها. وفي هذا المبحث سنتطرق إلى بعض العناصر التي ستوضح هذا المفهوم أكثر.

المطلب الأول: ماهية التدريب

أولاً: مفهوم التدريب:

التدريب استثمار موجه لتحقيق عائد محدد يزيد في قيمته على ما أنفق عليه، وبصفته استثماراً بشرياً فإن الأمل أن يكون العائد منه متواصلاً (مستداماً)،¹ ويركز نشاط التدريب على إكساب العاملين مهارات أو معارف أو سلوكيات جديدة بهدف تحسين الأداء ومعالجة جوانب الضعف فيه،² وتعتبر عملية التدريب عملية مستمرة، إذ أن العامل أياً كان مستواه التعليمي وخبرته فهو بحاجة مستمرة إلى المزيد لتنمية مهاراته وقدراته ومعلوماته، وهو ما يتأتى من خلال البرامج التدريبية الموجهة للموارد البشرية.³

كما يعرف التدريب على أنه: عملية منظمة مستمرة لتنمية مجالات واتجاهات الفرد أو المجموعة لتحسين الأداء وإكسابهم الخبرة المنظمة، وخلق الفرص المناسبة للتغيير في السلوك من خلال توسيع معرفتهم وصقل مهاراتهم وقدراتهم عن طريق التحفيز المستمر على تعلم واستخدام الأساليب الحديثة لتتفق مع طموحهم الشخصي، وذلك وفق برنامج تخطيطه الإدارة مراعية فيه حاجاتهم وحاجات المنظمة وحاجات الدولة في المستقبل من الأعمال.⁴

¹ علي السلمي، إدارة الموارد البشرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الثانية، 1997، ص313

² مصطفى الجربوع، إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2017، ص27

³ محمد بن دليم القحطاني، إدارة الموارد البشرية (*نحو منهج استراتيجي متكامل)، الطبعة الرابعة، العبيكان للنشر، الرياض السعودية، 2015، ص134

⁴ نجم العزاوي، جودة التدريب الإداري ومتطلبات المواصفة الدولية iso 10015، دار البازوردي للنشر والتوزيع، 2014، ص20

ثانياً: مقومات نجاح التدريب¹:

- وضوح وواقعية الأهداف؛
- وضوح وتكامل السياسات؛
- الترابط مع أهداف وسياسات وفعاليات المنظمة؛
- الترابط مع عملية التنمية البشرية الكاملة؛
- الترابط والتفاعل مع متغيرات البيئة وتطورات التكنولوجيا؛
- دقة تحديد الاحتياجات التدريبية؛
- دقة تصميم الأنشطة التدريبية؛
- دقة اختيار الوسائل والأساليب التدريبية؛
- دقة اختيار وإعداد المادة التدريبية؛
- الاهتمام بالمدرسين؛
- العناية في اختيار المتدربين.

ثالثاً: أهمية التدريب:

للتدريب أهمية كبيرة، وفوائد نذكر منها²:

- إن نجاح المؤسسات مرتبط بالضرورة بتدريب الأفراد، فهو يعتبر وسيلة للتنمية الاقتصادية، والازدهار الاجتماعي، والتأمين ضد البطالة والشيخوخة وفقدان التوظيف وعدم ملائمة الفرد لعمله؛
- منذ ظهور معايير الإيزو والتدريب هو أحد العشرين عنصر الأولى التي تؤخذ بعين الاعتبار؛

¹ علي السلمي، مرجع سبق ذكره، ص ص 314-315

² عبد الكريم أحمد جميل، تدريب وتنمية الموارد البشرية، الجنادرية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016، ص ص 13-14

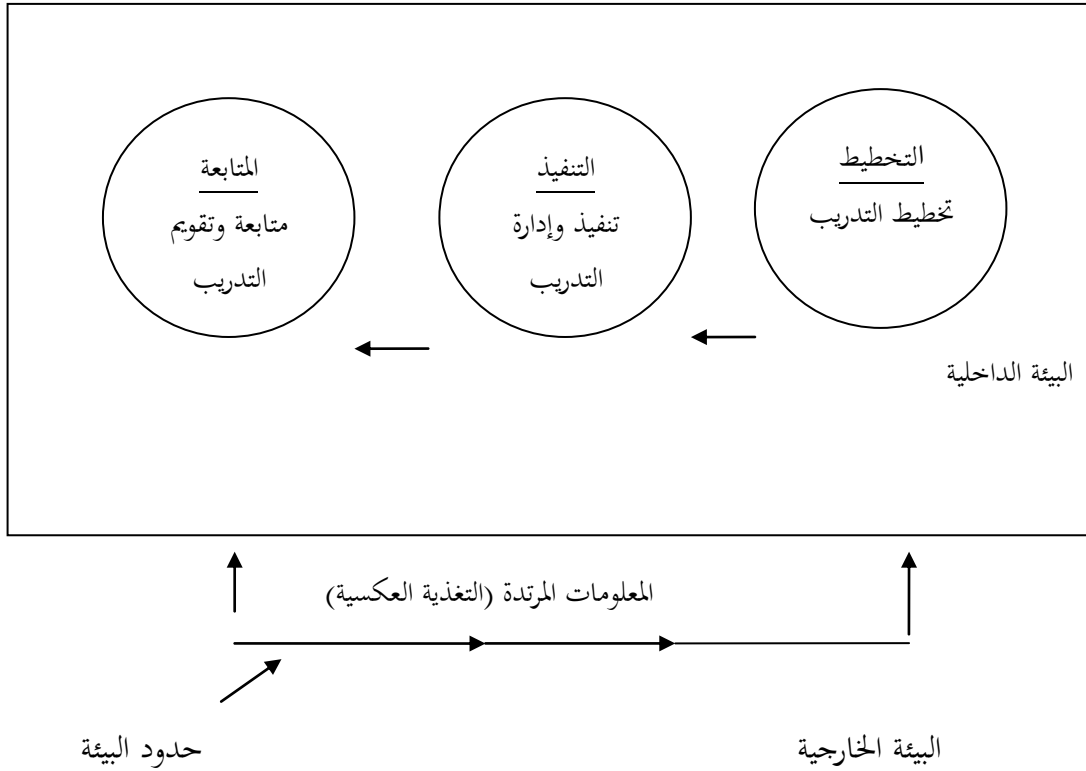
- إن الأفراد الذين يلتحقون بالعمل لأول مرة يحتاجون إلى التهيئة المبدئية للقيام بأعباء الوظيفة التي سيشغلونها؛
- الأفراد لا يقومون بعمل واحد ولا يمارسون مسؤولية واحدة فقط، بل ينتقلون بين عدة وظائف وعدة مسؤوليات خلال فترة عملهم، الأمر الذي يتطلب إعادة تدريبهم؛
- إن التطور التكنولوجي أو الآلي تواقبه تحسينات على عملية الإنتاج، والذي أصبح معه الإبداع والابتكار الصفة الغالبة في العمل، وأصبح عامل اليوم مطالب بأن يكون لديه قدر من المهارة لتأدية الكثير من الواجبات التكنولوجية المعقدة والدقيقة، مما يتطلب تدريب الأفراد تبعا لذلك؛
- بالنسبة للأفراد يعتبر التدريب وسيلة حوارية، يحسن الاتصالات بين الأفراد في مختلف الوظائف؛
- وبالإضافة إلى كونه عاملا يساعد على تأقلم المؤسسة مع بيئتها، يساهم التدريب أيضا في المحافظة على بقاء المؤسسة قادرة على المنافسة؛
- التغيير والاختلاف في دوافع الأفراد واتجاهاتهم، ومن ثم ما يقع من تطور سلوكهم الإنتاجي، والحاجة إلى أفراد متعددي المهارات، يجعل التدريب الهادف إلى تعديل السلوك وتطويره أمرا ضروريا؛
- وتكمن أهمية التدريب في كونه يرمي إلى جذب المزيد من العمالة إلى سوق العمل والتشغيل حيث يزيد من الكفاءة المهنية والتقنية للعامل.

رابعا: خصائص التدريب:

1. التدريب عملية إدارية متكاملة ومستمرة:

يمكن تقسيم أي وظيفة من الوظائف الإدارية إلى ثلاث وظائف متسلسلة ومستمرة هي التخطيط للوظيفة ومن ثم تنفيذها وأخيرا متابعتها ومن ثم ملاحظة التغييرات فيها من خلال المعلومات المرتدة (التغذية العكسية)، والشكل التالي يوضح تطبيق ما سبق على وظيفة التدريب.

الشكل رقم (2-3): التدريب عملية إدارية متكاملة ومستمرة



المصدر: نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 58

يمر التدريب كعملية إدارية على ثلاث مراحل انطلاقاً من مرحلة تخطيط التدريب ثم مرحلة تنفيذ التدريب تليها مرحلة متابعة وتقييم التدريب وأخيراً التغذية العكسية التي تجعل من التدريب عملية إدارية متكاملة ومستمرة.

2. التدريب نظام متكامل ومستمر:

تتكون العملية التدريبية (المنظومة) من أربعة عناصر رئيسية هي المدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية العكسية¹، بحيث تتداخل هذه الأجزاء وتتفاعل فيما بينها بأدوار محددة وتربطها علاقات مستمرة.

¹. نجم العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 65

1.2 مدخلات العملية التدريبية¹: مصدر هذه المدخلات هو البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة، وتشمل:

المدخلات الإنسانية: تتكون من كافة الأفراد الذين يشاركون في عملية التدريب.

المدخلات المادية والمالية: الأموال اللازمة للإنفاق على التدريب واستمرار مراحله.

المعلومات والأفكار: يشمل هذا الجانب بيانات خاصة بالمنشأة التي يأتي منها المتدربين، والمواد التدريبية التي تعرض على المتدربين وبيانات عن البيئة المحيطة.

2.2 العمليات: تنقسم هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل فرعية:

أ- المرحلة التحضيرية: هي تحديد الهدف من التدريب في ضوء تحديد الاحتياجات التدريبية وتقييم البرنامج التدريبي.

ب- المرحلة التنفيذية: هي التدريب الفعلي الذي يحدث فيه تفاعل بين المتدربين حول موضوع التدريب.

ج- المتابعة: هي المتابعة المستمرة لمراحل التنفيذ للوقوف على سير البرنامج التدريبي.

3.2 مخرجات العملية التدريبية: هي تلك المدخلات التي سبق وأن خضعت لعمليات محددة وأصبحت مخرجات متداخلة ومتفاعلة مع بعضها.

4.2 التغذية العكسية: لتلافي النواقص والعيوب في البرنامج التدريبي من ناحية، وتطوير البرامج التدريبية نحو الأفضل من ناحية أخرى، وبناء على تحليل المعلومات المرتدة تقوم إدارة التدريب بتغيير أو تطوير أو تعديل البرنامج التدريب القادم.

¹ نجم العزاوي، نفس المرجع السابق، ص 66-67

المطلب الثاني: تدريب العاملين على كيفية تطبيق iso14001

تؤكد المواصفة iso14001 على المشروع أن يقوم بتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لتطبيق نظام الإدارة البيئي، والتأكد من أن كل شخص داخل المشروع وخارجه (الأطراف المتعاملة معه) يكون لعمله تأثير بيئي، قد تلقى التدريب المناسب والكافي، حيث أن هذا النظام يتطلب من كل شخص الكفاءة والالتزام¹.

أولاً. مفهوم التدريب البيئي:

يعتبر الباحثون أن التدريب البيئي مجال دراسة حديث، وقد نسبوا الفضل إلى ISO 14001 لإضفاء الطابع الرسمي على بدايته والتقدم في الإدارة البيئية للمؤسسات، كما ربط باحثون آخرون الإدارة البيئية الفعالة بشكل إيجابي مع أنشطة التدريب البيئي داخل المؤسسات الحاصلة على شهادة ISO 14001. لدعم ISO 14001 كمقاربة نظم، هناك تآزر متكامل يربط بين الأداء البيئي من خلال عملية رسمية لنظام EMS باستخدام التدريب البيئي والتزام الإدارة العليا، ويعد التدريب البيئي أحد المراحل الرئيسية في نظام الإدارة البيئية السليم لأنه يشكل جزءاً من العملية التكرارية للتحسين وزيادة الأداء البيئي². ويعرف التدريب البيئي بأنه: "تدريب تعليمي، ذو رافعة عالية High Leverage، يؤكد على الربط بين برامج التدريب، ومبدأ التعلم مدى الحياة والأهداف الإستراتيجية للمنظمة، لزيادة وعي الأفراد بأهمية البيئة وحمية احترامها، وتطوير جدارتهم بكيفية التعامل معها وإكسابهم مهارات حسن استثمار مواردها وتبصيرهم بوسائل استدامتها"³.

¹. براهمي شراف، أثر الإدارة البيئية على كفاءة المشاريع الصناعية" دراسة حالة لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE"، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، قسم علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2016-2017 ص 96

². Dianne Sennoga، Fathima Ahmed، 'The Practice of Environmental Training: A case of ISO 14001 Certified Businesses in Durban, South Africa Southern African Journal of Environmental Education 36، June 2020، p55

³. أحمد علي صالح، تقويم برامج التدريب البيئي في إطار المواصفة العالمية "مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية، 1 (25) 2017، ص 147. استرجع من <https://journals.qou.edu/index.php/jresstudy/article/view/1179>، iso 14001، ص 146

ثانيا. مستويات التدريب البيئي¹:

تتطلب المواصفة ISO 14001 ضرورة تدريب العاملين، وهناك مستويات للتدريب، ومن الضروري تطوير نظام تدريب شامل باستخدام وحدات عرض شفافة، والتي من الممكن استخدامها بالطرق التالية:

أ. كعرض ابتدائي للإدارة العليا بغرض رئيسي وهو الحصول على التزام وقرار المضي قدما مع مواصفة قياسية واحدة أو اثنين؛

ب. العرض التفصيلي الأصلي لمدير مراقبة الجودة/البيئة أو طاقم المشروع؛

ج. تدريب العاملين.

يمكن أن نوجز مستويات التدريب البيئي في ما يلي:

- تدريب عام للعاملين في موضوعات الجودة والبيئة بما يتصل بقواعد المواصفات القياسية؛
- تدريب مهام محددة لمهام عمل...، ومعظم الموضوعات التي تأتي من ذلك ترتبط بالمعدات وموردي الخامات، ومن الصعب الحصول على مثل ذلك التدريب في صيغة شاملة؛
- تدريب لأغراض الصحة والسلامة، ويعتبر ذلك إجباريا في ظل القانون وإهمال ذلك يعرض المديرين للمسؤولية الشخصية؛
- تدريب محدد للعاملين بخصوص المهام البيئية.

ثالثا. أنواع التدريب وفقا للمواصفة القياسية iso14001²:

يتضمن التدريب وفقا للمواصفة القياسية iso14001 ثلاثة أنواع موضحة في الجدول التالي:

¹. خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 45، 46.

². براهمي شراف، مرجع سبق ذكره، ص 97.

الجدول رقم (2-3): أنواع التدريب وفقا للمواصفة القياسية iso14001

محتوياته	نوع التدريب والتوعية وزيادة المهارات
<p>إمدادهم بالمعلومات اللازمة والتي تتضمن:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أهمية التوافق مع السياسة البيئية و EMS؛ - كيفية تحديد المصادر الهامة المؤثرة على البيئة في أنشطتهم؛ - توضيح الفوائد الناتجة عن تحسين الأداء البيئي؛ - دور العاملين ومسؤولياتهم اتجاه البيئة، والتوافق مع القوانين والتشريعات البيئية. 	<p>تدريب العاملين بالمشروع (توعية)</p>
<p>بتوضيح:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مفاهيم الجودة الشاملة TQM؛ - أساليب معالجة النفايات الخطرة؛ - كيفية الاستعداد والاستجابة لحالات الطوارئ. 	<p>تدريب العاملين الذين تؤثر أعمالهم بوضوح على البيئة (الكفاءة)</p>
<p>يشمل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - توفير كتيبات عن إجراءات التوريد ترسل عليهم قبل بداية التعاقد، وتتضمن شروط الجودة البيئية الخاصة بالمشروع والواجب توافرها عند التعامل؛ - عقد دورات تدريبية دورية؛ - توفير أشرطة فيديو تسجيلية عن الأنشطة وكيفية التعامل معها؛ - إجراء فحص مفاجئ من جانب المشروع لمواقع الموردين للتأكد من التوافق مع المتطلبات البيئية. 	<p>تدريب الموردين والمتعاقدين</p>

المصدر: براهيمي شراف، مرجع سبق ذكره، ص 97

من خلال الجدول يتضح أن التدريب وفقا للمواصفة القياسية iso14001 يتضمن التدريب العام

لكافة عمال المشروع وتوعيتهم، كما أن هناك تدريب متخصص موجه للعاملين الذين تؤثر أعمالهم بوضوح

على البيئة، ليصبحوا أكثر كفاءة في مجال عملهم، بالإضافة إلى تدريب الموردين والمتعاقدين.

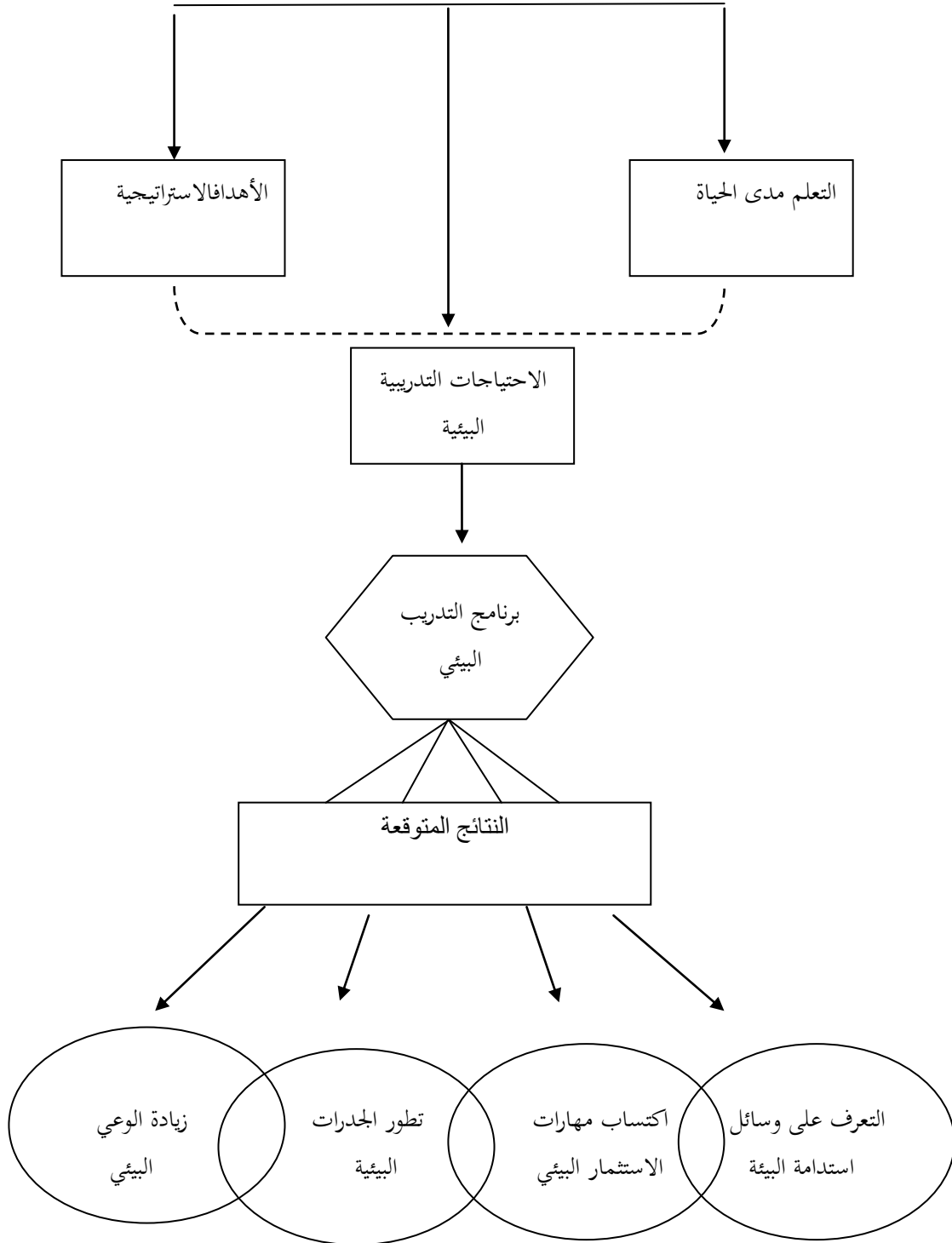
رابعاً. مكونات التدريب البيئي:

يعد التدريب من بين الوسائل الأكثر كفاءة لتنمية الفهم والوعي البيئي وتأسيس الثقافة البيئية، كونه

عملية ظاهرة تهدف إلى مجموعة من مواقف التعلم والخبرات لسد العجز النوعي لديهم، وإثراء معارفهم

وإكسابهم مهارات متطورة، وبالتالي تغيير سلوكياتهم وممارساتهم، ويتجسد المفهوم السابق في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-4): مكونات ومضامين التدريب البيئي



المصدر: أحمد علي صالح، مرجع سبق ذكره، ص 149

يظهر من الشكل السابق أنه بناء على التحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية يتم بناء برنامج تدريبي

فعال، يتم من خلال تنفيذه الوصول إلى عدة نتائج يكتسب من خلالها العامل مهارات ومعارف بيئية

متخصصة تساعده على تحسين أدائه البيئي، كما تساعد العمال كل حسب وظيفته ومستواه على:

- ✓ أهمية تطابق السياسة والأساليب البيئية مع متطلبات منظومة الإدارة البيئية؛
- ✓ التأثيرات البيئية البارزة العملية أو الكامنة لأنشطتهم والمزايا البيئية للأداء الفردي المتحسن؛
- ✓ أدوارهم ومسؤولياتهم لبلوغ التطابق فيما بين السياسة والأساليب البيئية وبين متطلبات المنظومة؛
- ✓ الإدارة البيئية شاملا الاستعداد للطوارئ ومتطلبات ردود الأفعال؛
- ✓ الكوامن المترتبة عن الشرود عن أساليب التشغيل المحددة¹.

خامسا. خطوات تنفيذ برنامج بيئي فعال²:

الخطوة الأولى: تحديد الاحتياجات التدريبية: (Training needs)

قبل البدء في التدريب يجب تحديد الاحتياجات التدريبية لكل مستوى، ويعتبر نشر الوعي البيئي هو نقطة

البداية قبل الشروع في العملية التدريبية على جميع المستويات ابتداء بالإدارة العليا، حتى العاملين البسطاء.

الخطوة الثانية: برنامج التدريب: (Training Program)

يتم وضع البرامج التدريبية بناء على الاحتياجات، حيث يتم اختيار موضوعات التدريب وكيفية تنفيذها،

ويجب التأكد عند وضع برنامج التدريب أن تكون الفترة عموما تتراوح من نصف يوم للإدارة العليا، إلى

يوم واحد للقيادات المتوسطة، ومن ثلاثة أيام إلى أسبوع للذين يقومون على تنفيذ متطلبات EMS

حسب الاحتياج، ويجب أن يكون موضوع التدريب شيق وكذا طريقة تنفيذه.

¹. نبيل هاشم الأعرجي وآخرون، مرجع سبق ذكره

². براهمي شراف، مرجع سبق ذكره، ص98

الخطوة الثالثة: تقديم/ تنفيذ التدريب (Training Implémentation)

ينصح بالاستعانة بأكثر من مدرب في تقديم البرنامج التدريبي، ويجب أن يتوفر لدى المدربين المهارات والمعرفة الفنية للمشاكل البيئية وكيفية التعامل معها على المستويين الكلي والجزئي.

الخطوة الرابعة: توثيق التدريب (Training Documentation)

التوثيق الكافي يشمل الاحتياجات والأهداف والبرامج التدريبية والمحتوى التدريبي، وتواريخ التدريب.

الخطوة الخامسة: تطوير وتحسين برامج التدريب (Training Program Innovation)

يتطلب التنفيذ الناجح لبرنامج الإدارة البيئية دورات تدريبية ومتكررة بالتالي قيادة المشروع نحو تطويره.

المطلب الثالث: تقييم التدريب البيئي:

بغية التأكد من بلوغ النتائج المتوقعة، وتحقيق أهداف برامج التدريب البيئي، وتحديد أثرها في تحسين مستويات الوعي البيئي والتعامل مع البيئة، لا بد من أن تقترن تلك البرامج بعملية مهمة هي :
تقييم التدريب¹.

أولاً: تقييم التدريب Training Evaluation:

هو محاولة الحصول على معلومات - تغذية عكسية - عن أثر برنامج تدريبي، وتقدير نتيجة التدريب في ضوء تلك المعلومات.

من خلال مجموعة إجراءات ترمي لقياس²:

أ. كفاءة البرامج وبيان مدى نجاحها في تحقيق أهدافها المرسومة؛

ب. قياس كفاءة المتدربين ومدى التغيير الذي نجح التدريب في إحداثه فيهم ؛

ج. قياس كفاءة المدربين الذين نفذوا العمل التدريبي.

¹. أحمد علي صالح، مرجع سبق ذكره، ص150

². أحمد علي صالح، نفس المرجع السابق، ص150

يشمل تقويم التدريب المعاني التالية¹:

- مقارنة الفعلي بالمستهدف.
- مقارنة الفعلي بمعياري محدد.
- الحكم على كفاءة النشاط.
- الحكم على فعالية النشاط.
- التعبير عن الرضا (أو عدم الرضا) عن النتائج المحققة.
- ويكون تقويم التدريب وفق معايير: إدارية، سلوكية، اقتصادية، مالية.

ثانياً: ممارسات التدريب والتنمية الخضراء²:

في مايلي قائمة بممارسات إدارة الموارد البشرية في إطار التدريب والتطوير الأخضر:

- توفير التدريب البيئي لأعضاء المؤسسة (موظفين ومدراء) لتطوير المهارات والمعرفة المطلوبة؛
- توفير التدريب للتعليم أو تكييف أفضل الممارسات الصديقة للبيئة؛
- توفير تدريب للتوعية البيئية لخلق "وعي بيئي" بين القوى العاملة؛
- توفير التثقيف البيئي للقوى العاملة؛
- توفير التدريب للموظفين لإنتاج تحليل أخضر لمساحة العمل؛
- تطبيق التناوب الوظيفي لتدريب مديري البيئة في المستقبل؛
- نقل المعرفة والمهارات الصحيحة حول التخضير (لكل موظف من خلال برنامج تدريبي مصمم خصيصاً للتخضير)؛
- إجراء تحليلات للاحتياجات التدريبية لتحديد احتياجات التدريب الخضراء للموظفين؛

¹.علي السلمي، مرجع سبق ذكره، ص 316

².Anton Arulrajah·opcit·p09

- تحليل وتحديد احتياجات التدريب البيئي للموظفين لجعلهم أكثر اهتمامًا بالبيئة؛
- إجراء برنامج تدريبي جاد ومنهجي يتم تقديمه لكل موظف بغرض إعطاء المعرفة والمهارات والمواقف اللازمة للإدارة البيئية الجيدة؛
- توفير الفرص للجميع للتدريب على جوانب الإدارة البيئية.

خلاصة الفصل:

إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية يتطلب توفير مجموعة من المقومات الداخلية من بينها الثقافة البيئية، التي من أهم أهدافها إعداد فرد يشارك في تنمية مجتمعه من خلال التكيف الإيجابي معه، وإدراكه لخصائص بيئته للمحافظة على مواردها الأساسية، وبذلك يكون مواطن واع يستطيع حماية بيئته من خلال تصرفاته وقراراته التي تعكس ثقافته البيئية.

ثم تطرقنا إلى مجموعة من المقومات الداخلية الأخرى والتي تمثلت في: الموارد البشرية المادية والمالية والتكنولوجية، ووجدنا أن توفر الموارد بأنواعها أمر مهم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية وأهمها توفر المورد المالي والذي يعتبر أساسي لتوفير باقي الموارد سواء البشرية أو المادية من تجهيزات وتكنولوجيا.

وفي الأخير تكلمنا عن مقوم آخر وهو التدريب البيئي للعاملين ووصلنا إلى أنه مقوم فاعل لإرساء الثقافة البيئية والوعي البيئي لدى العاملين ومن ثم نجاح نظام الإدارة البيئية .
وبعد العرض المفصل لهذه المقومات ودورها في إرساء نظام الإدارة البيئية، سنحاول إسقاط هذه المفاهيم ميدانيا في الفصل الموالي.

الفصل الثالث

دراسة عينة من المؤسسات

الاقتصادية بولاية الجلفة

تمهيد

بعد عرضنا في الفصلين السابقين لمختلف المفاهيم النظرية حول متغيرات الدراسة، خصصنا هذا الفصل لإسقاط هذه المفاهيم على الواقع، وقبل أن نتطرق إلى الدراسة الميدانية التي استهدفت عينة من المؤسسات الاقتصادية الناشطة بولاية الجلفة، سنعرج على واقع توطين نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر، ولتحقيق هذا قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، خصص المبحث الأول للتعرف على تجربة الجزائر في مجال توطين نظام الإدارة البيئية، في حين خصص المبحث الثاني والثالث لعرض تفاصيل الدراسة الميدانية، أين تم توزيع الاستبيان الخاص بالدراسة، وبعد جمع البيانات وإدخالها في البرنامج الإحصائي (SPSS25) تم تحليلها إحصائياً باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية لمعرفة اتجاهات آراء عينة الدراسة حول أقسام الاستبيان، بالإضافة إلى استخدامها في اختبار فرضيات الدراسة، وذلك بغية تحقيق جملة من الأهداف نلخصها في النقاط التالية:

1. تدعيم الدراسة النظرية، وتحديد مدى توافق نتائج التحليل الإحصائي مع نتائج الدراسة النظرية، من خلال التعرف على اتجاهات وآراء عينة الدراسة بشأن الموضوع المبحوث.

1. التعرف على مدى توفر المقومات الداخلية اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية ومدى توفر ممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة.

2. الاختبار الميداني لفروض الدراسة.

بناء على ذلك تم تقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

- المبحث الأول: تجربة الجزائر في توطين نظام الإدارة البيئية

- المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

- المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشة وتحليل النتائج

المبحث الأول: تجربة الجزائر في مجال توطين نظام الإدارة البيئية

بذلت الدولة الجزائرية الكثير من الجهود في مجال حماية البيئة من خلال القيام بعدة إجراءات وإصلاحات يتم التطرق إلى بعضها تباعا خلال هذا الجزء من الدراسة.

المطلب الأول: إجراءات تشجيع الاهتمام بحماية البيئة في الجزائر:

تنوعت جهود وإجراءات تشجيع الاهتمام بحماية البيئة في الجزائر بين إنشاء مؤسسات وهيكل خاصة بحماية البيئة وإقرار التشريعات البيئية بالإضافة للإجراءات الاقتصادية والإجراءات التكنولوجية وغير ذلك من جهود ترمي إلى تشجيع المؤسسات على انتهاج سلوك بيئي إيجابي.

أولا: الإجراءات المؤسساتية والتشريعية¹:

1. الإجراءات المؤسساتية: بدأ الاهتمام بالبيئة مبكرا في الجزائر حيث عقب المشاركة في مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 تم إنشاء اللجنة الوطنية للبيئة سنة 1974 كهيئة استشارية، وكانت أول جهاز مركزي متخصص في حماية البيئة، ثم انتقلت مهمة حماية البيئة بين العديد من الهيئات والأجهزة إلى أن تشكلت وزارة البيئة والطاقات المتجددة وهي الوزارة المعنية بحماية البيئة حاليا، والجدول التالي يلخص أهم الأجهزة التي تولت حماية البيئة:

الجدول رقم (3-1): الأجهزة التي تعاقبت على مهمة حماية البيئة في الجزائر

السنة	الهيئة
1974	اللجنة الوطنية للبيئة
1977	وزارة الري واستصلاح الأراضي وحماية البيئة
1979	كتابة الدولة للغابات والتشجير
1980	كتابة الدولة للغابات واستصلاح الأراضي
1983	الوكالة الوطنية لحماية البيئة ANPE
1984	وزارة الري والبيئة والغابات

¹. فريد عبة، اسماعيل مناصرية، آليات حماية البيئة في الجزائر في ظل التنمية المستدامة، الملتقى الوطني الأول حول: آفاق التنمية المستدامة في الجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، ص08

وزارة الداخلية والبيئة	1986
وزارة البحث والتكنولوجيا	1988
وزارة التربية الوطنية	1992
وزارة الجامعات والبحث العلمي وحماية البيئة	1993
وزارة الداخلية والجماعات المحلية والبيئة والإصلاح الإداري	1994
كتابة الدولة المكلفة بالبيئة	1996
وزارة الأشغال العمومية وتهيئة الإقليم والبيئة والعمران	2000
وزارة تهيئة الإقليم والبيئة	2001
وزارة التهيئة العمرانية والبيئة	2002
وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والسياحة	2007
وزارة التهيئة العمرانية والبيئة	2010
وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والمدينة	2012
وزارة التهيئة العمرانية والبيئة	2013
وزارة الموارد المائية والبيئة	2015
وزارة البيئة والطاقات المتجددة	2017
وزارة البيئة والطاقات المتجددة - الوزير المنتدب للبيئة الصحراوية -	جانفي 2020
وزارة البيئة	نوفمبر 2020
وزارة البيئة والطاقات المتجددة	سبتمبر 2022

المصدر: من إعداد الباحثة بالرجوع إلى:

➤ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، يوليو 2003

➤ وناس يحي، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبو بكر

بلقايد - تلمسان، جويلية 2007، ص 11

➤ <https://www.me.gov.dz>

حدد المرسوم التنفيذي رقم 17-364 المؤرخ في 25 ديسمبر 2017 صلاحيات وزير البيئة

والطاقات المتجددة، وبالإضافة إلى وزارة البيئة والطاقات المتجددة حاليا هناك هيئات وسيطة خاصة بحماية

البيئة تحت وصاية الوزارة وهي¹:

¹. الموقع الرسمي لوزارة البيئة والطاقات المتجددة http://www.meer.gov.dz/ar/?page_id=246 شوهد يوم: 2022/7/15 على

أ- مؤسسة عمومية إدارية:

- مركز تنمية الموارد البيولوجية، مرسوم تنفيذي رقم 02-371 ماضي في 11 نوفمبر 2002 يتضمن إنشاء مركز تنمية الموارد البيولوجية وتنظيم عمله.
- المحافظة الوطنية للساحل، مرسوم تنفيذي رقم 04-113 ماضي في 13 أبريل 2004 يتضمن تنظيم المحافظة الوطنية للساحل وسيرها ومهامها.
- الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية، مرسوم تنفيذي رقم 05-375 ماضي في 26 سبتمبر 2005 يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للتغيرات المناخية وتحديد مهامها وضبط كفاءات تنظيمها وسيرها.

ب- مؤسسة عمومية صناعية وتجارية:

- المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، مرسوم تنفيذي رقم 02-115 ماضي في 03 أبريل 2002 يتضمن إنشاء المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة.
- المعهد الوطني للتكوينات البيئية، مرسوم تنفيذي رقم 02-263 ماضي في 17 غشت 2002 يتضمن إنشاء المعهد الوطني للتكوينات البيئية.
- المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء، مرسوم تنفيذي رقم 02-262 ماضي في 17 غشت 2002 يتضمن إنشاء المركز الوطني لتكنولوجيات إنتاج أكثر نقاء.
- الوكالة الوطنية للنفايات، مرسوم تنفيذي رقم 02-175 ماضي في 20 مايو 2002 يتضمن إنشاء الوكالة الوطنية للنفايات وتنظيم عملها.

2. الإجراءات التشريعية: تعتبر اللوائح والنصوص القانونية من أكبر الوسائل استعمالاً في حماية البيئة والدول الصناعية هي السبّاقة في سن القوانين، كقانون حماية الهواء، قانون منع تلوث الماء، وقانون تنظيم المخلفات الصلبة، بالإضافة إلى قانون حماية الطبيعة ومواردها، وقانون حماية الغابات.¹ هناك عدة وسائل قانونية ووقائية تستعملها الإدارة من أجل الحفاظ وحماية البيئة، بدأ بنظام الترخيص، الإلزام، الحظر والتقارير إلى نظام دراسة التأثير.²

- نظام الترخيص: يقصد بالترخيص الإذن الصادر عن الإدارة المختصة لممارسة نشاط معين، والترخيص ما هو إلا وسيلة من وسائل الضبط الإداري، وهو عبارة عن قرار صادر عن السلطة العامة، الهدف منه تقييد حريات الأفراد بما يحقق النظام العام داخل المجتمع، ولهذا الأسلوب تطبيق واسع في مجال حماية البيئة لاسيما في التشريعات الأوربية، ومن أمثلته:

- رخصة البناء وحماية البيئة
- رخصة استغلال المنشآت المصنفة³
- رخصة استعمال واستغلال الغابات
- رخصة الصيد
- رخصة استغلال الساحل والشاطئ

من الأمثلة الأخرى لنظام الرخص التي جاء بها المشرع نذكر:

- قانون 01 / 19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها
- قانون 05 / 12 المتعلق بالمياه

¹. فريد عبة، اسماعيل مناصرة، مرجع سبق ذكره، ص 09

². حوشين رضوان، الوسائل القانونية لحماية البيئة ودور القاضي في تطبيقها، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء ، الدفعة 14، 2003-2006 على الموقع

https://qawaneen.blogspot.com/2018/04/blog-post_86.html

³. عرف المشرع الجزائري المنشآت المصنفة في قانون 10/03 على أنها تلك المصانع والورشات والمشاعل ومقاع الحجارة والمناجم وبصفة عامة المنشآت التي يستغلها أو يملكها كل شخص طبيعي أو معنوي عمومي أو خاص، والتي قد تتسبب في المساس براحة الجوار.

- قانون 01 / 10 المتضمن قانون المناجم

- **نظام الحظر والإلزام:** يعتبر الحظر وسيلة قانونية تقوم بتطبيقه الإدارة عن طريق القرارات الإدارية، تهدف من خلاله منع إتيان بعض التصرفات بسبب الخطورة التي تنجم عن ممارستها. أما الإلزام فهو عكس الحظر حيث يعني ضرورة القيام بتصرف معين، وتلجأ الإدارة لهذا الأسلوب من أجل إلزام الأفراد على القيام ببعض التصرفات لتكريس الحماية والمحافظة على البيئة.

- **نظام التقرير:** ويهدف هذا النظام إلى فرض رقابة لاحقة ومستمرة على النشاطات والمنشآت أو ما يسمى بالمراقبة البعدية، وهو أسلوب يسهل على الإدارة عملية متابعة التطورات الحاصلة على النشاطات والمنشآت التي تشكل خطرا على البيئة.

- **نظام دراسة التأثير:** أخذ المشرع الجزائري بنظام دراسة التأثير بمقتضى قانون حماية البيئة 83 / 10 وعرفه بأنه: "وسيلة أساسية للنهوض بحماية البيئة، يهدف إلى معرفة وتقدير الانعكاسات المباشرة وغير المباشرة للمشاريع على التوازن البيئي وكذا على إطار ونوعية معيشة السكان".

حدد قانون البيئة الجزائري ثلاث مجالات رئيسة تنطوي عليها حماية البيئة هي¹:

1/ المجال الأول خاص بحماية الطبيعة بصفة عامة ويتضمن حماية الحيوانات والنباتات

والمحميات الطبيعية والحظائر الوطنية؛

2/ المجال الثاني ويتعلق بحماية أوساط الاستقبال وهي: الهواء والمياه والبحر؛

3/ المجال الثالث ويتناول الحماية من المضار التي تحدثها النشاطات الاقتصادية المختلفة.

¹ أحمد لكحل، مفهوم البيئة ومكانتها في التشريعات الجزائرية، مجلة الفكر: مجلد 06، العدد 01، نوفمبر 2011، جامعة محمد خيضر بسكرة، ص 237

شهدت التشريعات البيئية في الجزائر تطورا ملحوظا منذ السبعينات كنتيجة لقرارات مؤتمر ستوكهولم للبيئة عام 1972، وقد انعكس ذلك من خلال زيادة القوانين البيئية، وإنشاء هيئات وتطبيق الغرامات بحق المخالفين، حيث أصدر المشرع الجزائري جملة من القوانين في مجال البيئة من أهمها القوانين رقم: 83-03 المؤرخ في 5 فيفري 1983: المتعلق بحماية البيئة¹

84-12 المؤرخ في 23 جوان 1984: المتضمن النظام العام للغابات²

91-20 المؤرخ في 2 ديسمبر 1991: المتضمن النظام العام للغابات، والنصوص التنظيمية المطبقة له³

01-20 المؤرخ في 12-12-2001: القانون المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة⁴

01-19 الذي تمت المصادقة عليه في 15 ديسمبر 2001: المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها

03-10 المؤرخ في 19 جويلية سنة 2003: يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة،⁵

04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004: المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة.

07-06 المؤرخ في 13-05-2007: المتعلق بتسيير المساحات الخضراء وحمايتها وتنميتها

11-02 المؤرخ في 17 فيفري 2011: المتعلق بالمناطق المحمية في إطار التنمية المستدامة⁶

بالإضافة إلى عدة مراسيم منها⁷:

- المرسوم التنفيذي 061-2009 المتعلق بالرسم على النشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة.

- المرسوم التنفيذي 09-19 المتعلق بتنظيم نشاط جمع النفايات الخاصة.

¹. فريد عبة، اسماعيل مناصرية، مرجع سبق ذكره، ص09

². كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد 05/2007، ص99

³. فريد عبة، اسماعيل مناصرية، مرجع سبق ذكره، ص09

⁴. بلعادي عمار، مرجع سبق ذكره، ص08

⁵. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، 20 يوليو 2003

⁶. الموقع الرسمي لوزارة البيئة والطاقات المتجددة http://www.meer.gov.dz/ar/?page_id=246

⁷. بلعادي عمار، مرجع سبق ذكره، ص08

- المرسوم التنفيذي 327-08 المتعلق بضرورة الإخطار من طرف ريان السفن الناقلة للسلع الخطيرة المسممة أو الملوثة في حالة حدوث عارض في البحر.
- المرسوم التنفيذي 299-07 المحدد لطرق تطبيق الرسم الإضافي على التلوث للجو و الهواء الناتج عن الأنشطة الصناعية.
- المرسوم التنفيذي 300-07 المحدد لطرق تطبيق الرسم الإضافي على المياه الصناعية المستعملة.

ثانيا: الإجراءات الاقتصادية والتكنولوجية¹:

هي وسائل أثبتت نجاعتها في المحافظة على البيئة حيث تؤثر على نفقة إنتاج السلع والخدمات، ومن ثم ينعكس على أسعارها في السوق وهي عبارة عن جملة من الحوافز تفرضها أجهزة حماية البيئة على بعض السلع والأنشطة التي تثبت التلوث البيئي.

1. الإجراءات الاقتصادية:

إن الاستراتيجية المتبناة في الجزائر في إطار حماية البيئة ارتكزت في شقها الاقتصادي على: الحماية البيئية، تحويل الدعم أو رفعه، الإنفاق الحكومي.

1.1 الجباية البيئية: دافع الاتحاد الأوروبي خلال اجتماع كيوتو على فكرة حماية البيئة من خلال فرض

الرسوم والضرائب من أجل حماية البيئة ومقاومة الاحتباس الحراري، لكن المقترح الأمريكي هو الذي تم قبوله في نهاية المطاف، لكن رغم هذا سعت الدول الأوروبية من جعل الجباية أحسن وسيلة معاصرة لحماية البيئة، مما أدى أن تصبح هذه الطريقة أحسن وسيلة على المستوى الوطني و الدولي لحماية البيئة².

الجباية البيئية هي عبارة عن اقتطاع نقدي جبري تفرضه الدولة على المنتج كعقوبة له نظير تلويث البيئة، إن هذه الأموال تذهب للبحث عن تكنولوجيا نظيفة بيئيا. هذه الإيرادات تذهب إلى الصندوق الوطني للبيئة

¹. فريد عبة، اسماعيل مناصرية، نفس المرجع السابق، ص10

². كمال رزيق، مرجع سبق ذكره، ص99-100

لإزالة التلوث، وميزانية البلدية، والميزانية العمومية. وقد تم فرض هذه الرسوم من خلال قوانين المالية لسنوات 2000، 2002، 2003 وتعلق بالنفايات الصلبة، والسوائل الصناعية وتسرب الغازات والنشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة.

فالجباية البيئية تمكن من تحقيق إيراد لمواجهة التلوث أو الحد منه و أيضا التقليل من التكاليف المعتمد من طرف الدول للتقليل من ظاهرة التلوث.¹

بالإضافة إلى الجباية البيئية هناك بعض التدابير الأخرى كالرسوم البيئية التي تعتبر من أهم الوسائل الردعية في عملية حماية البيئة انطلاقا من مبدأ "الملوث - يدفع" pollueur- payeur، حيث تعتبر الرسوم البيئية الأداة الأساسية في تطبيق هذا المبدأ.

واستحدثت مجموعة من الرسوم نوضح بعضها في الجدول التالي:²

الجدول رقم (3-2): بعض الرسوم البيئية المفروضة من أجل حماية البيئة

رقم المادة	تاريخ الإمضاء	رقم القانون	موضوع الرسم
المادة 117	18 ديسمبر 1991	قانون رقم 25-91	رسم على النشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة
المادة 38	22 ديسمبر 2001	قانون رقم 21-01	رسم على الوقود
المادة 203	22 ديسمبر 2001	قانون رقم 21-01	رسم لتشجيع عدم التخزين من النفايات الصناعية الخاصة و/أو الخطرة
المادة 204	في 22 ديسمبر 2001	قانون رقم 21-01	رسم لتشجيع على النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج في المستشفيات والعيادات الطبية
المادة 94	24 ديسمبر 2002	قانون رقم 11-02	رسم تكميلي على المياه المستعملة ذات المصدر الصناعي

¹. كمال رزق، نفس المرجع السابق، ص 100

². الموقع الرسمي لوزارة البيئة والطاقة المتجددة http://www.meer.gov.dz/ar/?page_id=246 شوهد يوم:

المادة 35	28 ديسمبر 2003	قانون رقم 03-22	رسم على الأكياس البلاستيكية المستوردة و/أو المصنوعة محلياً
المادة 60	23 يناير 2008	قانون رقم 08-02	رسم على العجلات الجديدة
المادة 61	23 يناير 2008	قانون رقم 08-02	رسم على الزيوت و زيوت التشحيم وتحضير زيوت التشحيم والزيوت المستعملة

المصدر: http://www.meer.gov.dz/ar/?page_id=246 بتصرف

1.2 الإنفاق الحكومي: هي تلك الموارد المالية التي تخصصها الدولة لتدابير مكافحة التلوث وحماية

الموارد الطبيعية. ففي إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي للفترة من 2001-2004 بلغت حصة

الاستثمارات في القطاعات البيئية حوالي 28.9 مليار دينار جزائري¹.

كما تم وضع برنامج وخطط وطنية يتم من خلالها تقديم الدعم المالي والتقني للمؤسسات الراغبة في

الحصول على شهادات مطابقة للمواصفات الدولية المتعلقة بالبيئة بالذكر على سبيل المثال: ISO

(14000، 14001، 14065، 14064، 14067)

في هذا السياق اعتمد برنامج بيئي وطني يمتد من سنة 2001 إلى 2010، يدعم فيه الصندوق

الوطني للبيئة ومكافحة التلوث المؤسسات التي تحترم المعايير البيئية عند الإنتاج أو تقديم الخدمات.

كما وضعت استراتيجية التنمية المستدامة في إطار احترام جدول عمل القرن 21 من خلال خطة عمل

وطنية للبيئة (PANE) و ذلك بالحرص على ما يلي:

- وصف ومعرفة المشاكل الرئيسية للبيئة.
- تحديد الأسباب المباشرة و غير مباشرة.
- تأسيس جدول الأولويات لمعالجتها.
- تحديد سياسة بيئية و اقتراح إجراءات مؤسسية وقانونية لتدعيم فترات التكفل.

¹ فريد عبدة، اسماعيل مناصرة، نفس المرجع السابق، ص10

- تشخيص الاحتياجات والاستثمارات لمواجهة لوازم تنفيذ الأجندة 21 Agenda¹

1.3 سياسة تخفيض الدعم: من أجل تشجيع التقليل من استخدام الموارد الطبيعية، من خلال الاقتراب

من السعر الحقيقي للمورد.

2. الإجراءات التكنولوجية:

هي طريقة غير مباشرة أثبتت نجاعتها في المحافظة على البيئة ومستعملة بكثرة في الدول المتقدمة

حيث تستعمل تقنيات متطورة للتقليل ما أمكن من انبعاث الغازات الضارة أو الدخان في الجو، وكذا

التخلص من ملوثات المياه والطبيعة بصفة عامة، والتكنولوجيا سلاح ذو حدين فقد تستعمل لتدمير البيئة،

كما تم في الماضي وقد تقف لإزالة العواقب في سبيل تطوير واستخدام تكنولوجيا جديدة تحتاج إلى وضع

آليات منسقة من أجل تطوير تكنولوجيا ملائمة بيئياً، إذ أن تكنولوجيا حماية البيئة تعني منع التلوث،

واستخدام أنواع التكنولوجيات النظيفة وعملية منع التلوث تضم ثلاثة فئات، هي:

* تحسين عملية المصنع: وضع قواعد ثابتة للصيانة، وتدابير مناسبة للتعامل مع المواد ووضع برامج لتدريب

العاملين.

* إعادة التدوير خلال العملية: أي إعادة استعمال النفايات في العملية الإنتاجية نفسها بعد تحويلها إلى

مواد منتجة بدلا من رميها في الهواء أو الماء أو دفنها في الأرض.

* تعديل العملية: باستعمال وسائل متقدمة في عمليات التنظيف، والمواد الكيماوية المنشطة والمساعدة

لفصل النفايات وعزلها².

¹. بالعادي عمار، مرجع سبق ذكره، ص 07

². فريديعة، اسماعيل مناصرة، نفس المرجع السابق، ص 1

المطلب الثاني: مؤسسات التقييس في الجزائر:

لقد جاء تعريف النظام الوطني الجزائري للتقييس في المادة 1 من المرسوم التنفيذي رقم 90-132 المؤرخ في 1990/07/31 بالجريدة الرسمية عدد 90/20 المتعلق بالنظام الوطني القانوني للقياس كما يلي¹: "هو النشاط الخاص المتعلق بوضع أحكام ذات استعمال موحد ومتكرر في مواجهة مشاكل حقيقية، اجتماعية، الغرض منها الدرجة المثلى من التنظيم في إطار معين"

ضمن هذا الإطار يهدف نشاط التقييس في الجزائر إلى تحقيق العديد من الأهداف نذكر منها:

-المحافظة على أمان الأشخاص والسلع؛

-الحفاظ على الصحة وحماية الحياة؛

-حماية المحيط؛

-حماية المستهلك والمصالح الجماعية؛

-زيادة إنتاجية العمل؛

-حماية الإرث عن طريق ترقية الصيانة؛

-إدماج الإنتاج الوطني وتقييم الموارد الطبيعية للبلد؛

-تحسين جودة السلع والخدمات؛

-القضاء على الموانع التقنية في التبادل والتجارة.

على هذا الأساس يشكل التقييس وسيلة صارمة ضرورية وأداة عمل فعالة في مرحلة التنظيم وتطوير الاقتصاد الوطني.

¹. بوراس هند، التقييس الوطني في الجزائر: آلية لضمان جودة المنتجات وحماية الاقتصاد الوطني، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 49، العدد 49، ص 67

عرفت منظومة التقييس في الجزائر اعتبارا من سنوات السبعينات من القرن العشرين مراحل تطور مختلفة، ميزتها مجموعة من الإصلاحات تزامنا مع بعض التعديلات التي شملت المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ومنها¹:

- تزامن ظهور التقييس في الجزائر مع بداية ظهور التقييس المغربي خلال فترة ما بعد الاستقلال بإنشاء اللجنة المغربية للتقييس سنة 1970 والتي كانت الجزائر عضوا فيها، وانتهت مهامها مع نهاية السنة.
- تم إنشاء المعهد الجزائري للتقييس والملكية الصناعية سنة 1973، والذي كان من بين أهدافه تطوير المعارف المتعلقة بالتقييس نظرا لعدم وجود إطارات مؤهلة في هذا المجال، وذلك من خلال تنظيم المنتقيات والتربصات والأيام الدراسية بمساعدة خبراء أجنب.
- اتخذ المعهد الجزائري للتقييس والملكية الصناعية تشريعا قطاعيا (الصناعات الخفيفة) يلزم المؤسسات تحت الوصاية على دمج التقييس في أنشطتها، مع إعادة هيكلة المؤسسات وفصل الوظائف.
- أصدر المرسوم 98-69 في 1998/02/21، بهدف تطوير التقييس على المستوى الوطني، وتمت إعادة هيكلة المعهد الجزائري للتقييس والملكية الصناعية إلى المعهد الجزائري للتقييس IANOR و INAP ويعتبر المعهد الجزائري للتقييس الهيئة الوطنية الممثلة للجزائر عالميا كعضو في المنظمة العالمية ISO.

المعهد الجزائري للتقييس (IANOR):

تتكون منظومة التقييس في الجزائر من مجموعة من الهيئات منها: المجلس الوطني للتقييس (CNN) والمعهد الجزائري للتقييس (IANOR) واللجان التقنية الوطنية (CTN).

أسس المعهد الجزائري للتقييس (IANOR) كمؤسسة عمومية ذات طبيعة صناعية وتجارية (EPIC) بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98-69 المؤرخ 21 فبراير 1998 المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي رقم 11-20 لعام 2018. 25 يناير 2011.

¹. بوحرد فتيحة، واقع نظام التقييس في الجزائر، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 06، العدد 01، جوان 2021، ص 414

هو مكلف ب¹:

- تحضير وإشهار ونشر المواصفات الجزائرية.
- مركزية وتنسيق جميع أعمال التقييس التي تقوم بها الهياكل القائمة وتلك التي سيتم إنشاؤها لهذا الغرض.
- اعتماد العلامات المطابقة للمواصفات الجزائرية وعلامات الجودة وكذلك إصدار ترخيص باستعمال هذه العلامات والرقابة على استعمالها في إطار التشريع المعمول به.
- الترويج للأعمال والبحوث والاختبارات في الجزائر أو في الخارج وكذلك تطوير مرافق الاختبار اللازمة لوضع المعايير وضمان تطبيقها.
- إنشاء وحفظ وإتاحة أي وثائق أو معلومات تتعلق بالتقييس.
- تطبيق المواثيق والاتفاقيات الدولية في مجالات التقييس التي تكون الجزائر طرفاً فيها.
- يضمن أمانة المجلس الوطني للتقييس (CNN) واللجان الفنية للتقييس.
- المعهد الجزائري للتقييس هو أيضا نقطة المعلومات الجزائرية حول الحواجز التقنية للتجارة (OTC) والمتعلقة باتفاقية (OTC) لمنظمة التجارة العالمية

المطلب الثالث: واقع توطين نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر

أولاً: مدى اهتمام المؤسسات الاقتصادية في الجزائر بتوطين نظام الإدارة البيئية

بدأ تبني المواصفة المعيارية iso14001 من قبل المؤسسات في الجزائر سنة 2004 بثلاث

مؤسسات، واستمر في التزايد، ليصل المجموع لـ 245 مؤسسة على هذه الشهادة سنة 2020 . والجدول

التالي يبين تطور عدد المؤسسات التي تحصلت على شهادة iso 14001 في الجزائر:¹

¹. المعهد الجزائري للتقييس متاح على الرابط <https://www.ianor.dz> شهود بتاريخ 2022/12/31 على الساعة 16.00

الجدول رقم (3-3): تطور عدد شهادات iso14001 في الجزائر إلى غاية 2020

السنة	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
العدد	0	3	6	6	17	24	37	86	66
السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
العدد	88	101	92	102	101	77	166	213	245

المصدر: بلخير النخلة، بن تريح بن تريح، مساهمة نظم الإدارة البيئية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، جامعة عمار التليجي، الأغواط، الجزائر، مجلد 05، العدد 02 (2022)، ص 85

من خلال البيانات أعلاه يظهر أن عدد المؤسسات المتحصلة على شهادة iso14001 في الجزائر في تزايد لكن بوتيرة ضعيفة مقارنة بما وصلت إليه الدول الرائدة في هذا المجال على المستويين العالمي والعربي، ومتذبذبة فمن الواضح أن الكثير من المؤسسات لم تستطع المحافظة على هذه الشهادة، حيث فقدت العديد من المؤسسات الشهادة بعد الحصول عليها، ولم تستطع الاستمرار، كما يلاحظ زيادة الاهتمام بالموضوع خلال الثلاث سنوات الأخيرة، والاهتمام بالإدارة البيئية في الجزائر لا يسير بالبوتيرة نفسها التي تعرفها الدول وهذا راجع إلى عدة أسباب وعوائق.

ثانيا: آفاق الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر:

إن السياسة المنتهجة للتنمية في الجزائر تعطي إشارة قوية وواضحة للمؤسسة من أجل أن تبذل أكبر جهد ممكن للحفاظ على البيئة وهذا باتخاذ الأسباب اللازمة من وسائل وأساليب وقواعد التي تتجلى في إدارة بيئية كفية لتحقيق الدور الفعال والرئيس للمؤسسة في تطبيق هذه السياسة، وهذا بالتحديد الدقيق لرهاناتها المستقبلية المتمثلة في:

1. تجاوز معوقات تطبيق الإدارة البيئية في المؤسسة: إن من بين أهم رهانات المؤسسة الجزائرية في

تحسين أدائها الاقتصادي هو تجاوزها لمعوقات الإدارة البيئية والتي تتمثل فيما يلي:

*ضعف الإعانات الموجهة للمؤسسات من أجل وضع أنظمة بيئية مطابقة للمواصفات القياسية؛

¹. بلخير النخلة، بن تريح بن تريح، مساهمة نظم الإدارة البيئية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، جامعة عمار التليجي، الأغواط، الجزائر، مجلد 05، العدد 02 (2022)، ص 84

*انتشار ظاهرة السوق الموازية في الصناعة والتجارة؛

*غياب تشريع يجبر المؤسسات على الإفصاح بنتائج أنشطتها البيئية وضعف أداء المؤسسات التي تقوم

بمراقبة هذه الأنشطة؛

*لا يوجد إلحاح من المحيط يجعل من المؤسسات الاقتصادية لأن تكون أكثر إفصاحا حول أدائها البيئي،

وإتباع سياسات للحد من الآثار السلبية لمخرجاتها؛

*غياب الكفاءات المحلية خاصة منها الخبرات التي تساعد المؤسسات على صياغة التقارير البيئية، وكذلك

مرافقتها من أجل الحصول على شهادة المطابقة في مجال الإدارة البيئية (ISO 14001).

2. تفعيل دورها الأساسي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر: في ظل التطورات التي يشهدها

محيط المؤسسة الاقتصادية في الجزائر فإن الحديث عن إدماج المؤسسة في إستراتيجية التنمية المستدامة

الشاملة في الجزائر يعد رهانا أساسيا وفي نفس الوقت تحد كبير من أجل تحقيق الكفاءة الاقتصادية خاصة

في مجال الحفاظ على البيئة، كما أن التنمية المستدامة تمثل رهانا على مستويين: مستوى استراتيجي

ومستوى تشغيلي، والذي يجعلها إما رابحة أو خاسرة في مواجهة المنافسة.

أ. المستوى الاستراتيجي: يمكن إدراجه في:

*الانسجام الدائم لمنتجات وخدمات المؤسسة مع المتطلبات الجديدة للسوق وقدرتها على كسب ولاء

عملائها وتوسيع حصتها السوقية؛

*التسيير الحذر والشامل للأخطار ذات الطبيعة البيئية الناتجة عن نشاط المؤسسة بهدف تجنب تشوه

سمعتها، لأنه غالبا ما تكون النتائج وخيمة في حالة الإضرار بالبيئة؛

*الرفع من قدرات المؤسسة على التجديد البيئي (من حيث المنتج وطرق الإنتاج ...) وتأهيلها؛

*حماية سمعتها وتحسين صورتها في نظر الرأي العام.

ب. المستوى العملي (التشغيلي)

*إن المبادرة الإرادية والمسؤولة في تحقيق سياسة المؤسسة البيئية يعد عامل تحفيزي ودافع قوي للعمال؛

*الرفع من قدراتها في اقتناص الفرص وخلق القيمة المضافة؛

*التحكم الجيد في الأخطار وفي التكاليف المتعلقة بالبيئة.

3. المساهمة في رفع الجاذبية الاقتصادية للإقليم: إن لكل مؤسسة اقتصادية أثرها على الجاذبية

الاقتصادية للإقليم الذي تتواجد به قد تكون هذه الآثار إما إيجابية أو سلبية، وعلى هذا الأساس فإن

المساهمة في جاذبية الإقليم الاقتصادية يتمثل في الاندماج الإقليمي الناجح للمؤسسة أي أن آثار نشاط

المؤسسة تكون إيجابية بالنسبة للعناصر الأخرى المكونة للإقليم (الجماعات المحلية، السكان، مؤسسات

أخرى) خاصة إذا تعلق الأمر بالبيئة، ولا يتحقق هذا إلا من خلال إدارة بيئية فعالة.

4. اقتناص الفرص التي تتيحها التنمية في الجزائر SNAT 2025 : وفقا لما جاء في القانون رقم -

01 20 المؤرخ في 2000/12/20 المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة للإقليم والذي يهدف إلى

وضع مرجع لكل الفاعلين الاقتصاديين (المؤسسات خاصة) من أجل اتخاذ القرارات الملائمة وتحسيسهم

بالرهانات التي تهم مستقبلهم وهذا في إطار SNAT 2025 الذي يبين إرادة الدولة في تحقيق التنمية

المستدامة للإقليم، والتي تراعي من خلاله تحقيق التوازن على أساس العدالة الاجتماعية والكفاءة الاقتصادية

والاستدامة البيئية على مدى العشرين سنة المقبلة، وكذلك ضرورة تأسيس اقتصاد بديل منفتح يعتمد على

حرية المؤسسة والحفاظ على الموارد، والتطلع إلى التموقع في الأسواق الخارجية (الإقليمية والعالمية)،

بالاعتماد على تصدير منتجات متنوعة وليس فقط على المحروقات التي تتطلب استعمالا رشيدا على

المستوى الداخلي أيضا، وهو ما يعد سببا للاهتمام العربي والوطني الواسع النطاق المفروض الحدوث بالمواصفة الدولية القياسية ISO 14001، فتجاهل الموضوع يعني¹:

1. مواجهة الشركات الصناعية العربية والوطنية ارتفاعا واضحا في كلف الإنتاج متمثلة ب:
 - أ. كلف سوء الأداء البيئي والإجراءات المفروضة على الحكومات والشركات؛
 - ب. فقدان الحصة السوقية بسبب عزوف الزبائن عن منتجات الشركة ذات الأداء البيئي المتدهور من جهة؛ وانخفاض مستوى الجودة لمنتجاتها وخدماتها من جهة ثانية، فضلاً عن انعدام صورتها لدى الزبائن والجهات ذات العلاقة من جهة ثالثة .
2. الضغوطات التي تمارسها المنظمات والمجالس المهتمة بشؤون البيئة للحد من التلوث الذي يلزم الشركات المختلفة لمعالجة الأضرار البيئية التي أحدثتها.
3. احتمالات المستقبل المخيفة التي تؤشر بداية نضوب الموارد الطبيعية ومؤشرات القضاء على الباقي منها بسبب الآثار البيئية السلبية وما تسببه من قلق بارز لدى العديد من إدارات الشركات الصناعية العربية والوطنية .

¹ . ميسر إبراهيم احمد، تدقيق الأداء البيئي في الشركات الصناعية العربية وأثره في تقليل المخاطر البيئية

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

سيتم التطرق في هذا الجزء من الدراسة إلى وصف مجتمع وعينة الدراسة ثم إلى الأدوات والأساليب الإحصائية المستخدمة وأخيرا قياس ثبات وصدق أداة الدراسة.

المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة

أولاً: مجتمع الدراسة

مجتمع البحث مصطلح علمي منهجي، وذلك طبقاً للمجال الموضوعي لمشكلة البحث، ووفق علماء المنهجية بين مصطلحين للمجتمع: المجتمع الكلي ويعني كل من يمكن أن تعمم عليه نتائج البحث، والمجتمع الذي يمكن التعرف عليه، ويعني القائمة التي يمكن للباحث أن يتعرف عليها، وهنا يتدرج تعميم النتائج من العينة إلى المجتمع الذي يمكن التعرف عليه ثم إلى المجتمع الكلي.¹

يتمثل المجتمع الكلي لهذه الدراسة في جميع المؤسسات الاقتصادية العامة والخاصة في الجزائر، ويتكون مجتمع الدراسة من المستويات المختلفة التي يمكنها الإجابة على أسئلة الاستبيان، أما المجتمع الذي يمكن التعرف عليه فيتمثل في المؤسسات الاقتصادية الناشطة بولاية الجلفة.

ثانياً: عينة الدراسة

نظراً لكبر مجتمع الدراسة، فقد تم أخذ عينة عشوائية منه حجمها 9 مؤسسات اقتصادية، وقد تم اختيار عينة الدراسة من مديري المؤسسات المبحوثة ونوابهم ورؤساء الأقسام والإطارات من أجل الإجابة على إستمارة الاستبيان، بعد التأكد من صدق وثبات أداة القياس (الاستبيان) تم توزيعها على عينة الدراسة. تنشط المؤسسات الاقتصادية عينة الدراسة في قطاعات مختلفة، والجدول التالي يوضح المؤسسات التي تم توزيع الاستبيان فيها:

¹. صالح محمد العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، الطبعة الرابعة، العيكان للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية، 2006، ص ص 91-92

الجدول رقم (3-4): قائمة المؤسسات محل الدراسة

الرقم	اسم المؤسسة	الموقع	نسبة استرجاع الإستثمارات
01	مؤسسة تاليتاكس	منطقة النشاطات الصناعية - عين وسارة-	100%
02	رخام زاكي	منطقة النشاطات الصناعية - الجلفة-	100%
03	مطاحن الجلفة	منطقة النشاطات الصناعية - الجلفة-	100%
04	مطاحن عين صارة	منطقة النشاطات الصناعية - عين وسارة-	100%
05	مؤسسة تالفيل	منطقة النشاطات الصناعية - عين وسارة-	33%
06	مجموعة السلام للرخام	منطقة النشاطات الصناعية - الجلفة-	100%
07	مؤسسة الجلود	الجلفة	100%
08	مؤسسة النايلي لصناعة الآجر	منطقة النشاطات الصناعية - الجلفة	100%
09	مؤسسة البيت الجميل لمواد الرخام ومواد البناء	الجلفة	100%

المصدر: من إعداد الباحثة

من خلال البيانات في الجدول أعلاه يتضح أن الإستثمارات المعتمدة في الدراسة والمنجزة تم توزيعها في مجموعة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية الجلفة، وأغلبها متمركزة في منطقتي النشاطات الصناعية الجلفة وعين وسارة ما عدا مؤسسة الجلود، وتنشط هذه المؤسسات في قطاعات مختلفة وسيتم التفصيل أكثر في المعلومات الخاصة بهاته المؤسسات والقطاعات التي تنشط فيها في الجزء الموالي، وكانت نسبة الاسترجاع في أغلب المؤسسات 100%، ما عدا في مؤسسة تالفيل التي كان أغلب طاقم الإدارة في عطلة أثناء توزيع الإستثمارات.

1. وصف خصائص عينة الدراسة:

خصص الجزء الأول من الاستبانة لتجميع بعض المعلومات العامة عن المؤسسة، حيث لم يكن هناك اهتماما بخصائص العينة من حيث الجنس أو السن أو سنوات الخبرة ... الخ، وذلك لعدم أهمية ذلك في هدف الدراسة، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-5): خصائص عينة الدراسة

النسبة المئوية %	الاختيار	الخاصية
40	صناعة غذائية	قطاع النشاط
00	صناعة الكترونية	
00	صناعة كيمياوية	
00	خدمات	
15	صناعة مواد البناء	
45	أخرى (جلود)	
52	عامة	
48	خاصة	
00	مختلطة	
17	مصغرة (من 01-09 عامل)	حجم المؤسسة
63	صغيرة (من 10-49 عامل)	
20	متوسطة (من 50-249 عامل)	
00	كبيرة (250 عامل فما فوق)	
10	نعم	منتجات المؤسسة موجهة للتصدير
90	لا	
86	نعم	تستورد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج
14	لا	
44	نعم	نشاط المؤسسة له تأثيرات سلبية على البيئة
56	لا	
00	نعم	تحصلت المؤسسة على شهادة الإيزو 14001
100	لا	
00	نعم	لدى المؤسسة شهادات أخرى قياسية
100	لا	

المصدر: من إعداد الباحثة

يتضح من الجدول أعلاه أن 45% من الإستثمارات مسترجعة من مؤسسة صناعة الجلود، بينما 40% من الإستثمارات استرجعت من مؤسسات تنشط في قطاع صناعة المواد الغذائية والباقي 15% من مؤسسات تنشط في قطاع صناعة مواد البناء، و52% من هاته المؤسسات تابعة للقطاع العام بينما 48% كانت مؤسسات خاصة، وكانت أغلبية المؤسسات محل الدراسة مؤسسات صغيرة (63%)، في حين كان 20% مؤسسات متوسطة، و17% منها مؤسسات مصغرة.

90% من المؤسسات لا توجه منتجاتها للتصدير، بل تصرف منتجاتها محليا، وترى 56% من المؤسسات المدروسة أن نشاطاتها ليس لها تأثيرات سلبية على البيئة، بينما 44% من المؤسسات ترى العكس، ولم تحصل كل المؤسسات المدروسة على شهادة Iso14001 أو أي شهادة قياسية أخرى لكن هناك بعض المؤسسات التي باشرت إجراءات الحصول على شهادة Iso 9001 مثل مؤسسة تاليتاكس.

المطلب الثاني: أساليب ومصادر جمع وتحليل البيانات والمعلومات

أولا: أداة الدراسة

تم استخدام أسلوب الاستبيان كوسيلة رئيسة لجمع المعلومات الأولية، حيث تم إعدادها بعد استعراض شامل للأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.

1. مراحل تطوير أداة الدراسة:

مر الاستبيان بعدة مراحل قبل أن يصل إلى شكله النهائي (ملحق رقم 02):

المرحلة الأولى:

القيام بدراسة واستعراض الكتب والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع نظم الإدارة البيئية، للتمكن من صياغة فقرات الاستبيان بما يتوافق مع فرضيات الدراسة وبنحو يمكننا من اختبارها.

المرحلة الثانية:

عرضت مسودة الاستبيان على مجموعة من المحكمين (الملحق رقم 01)، الذين اقترحوا العديد من التعديلات والتغييرات، ليتم إعادة صياغته وإخراجه بشكله النهائي.

2. وصف أداة الدراسة:

تم إخراج الاستمارة في شكلها النهائي في 6 صفحات، تضمنت الصفحة الأولى من الاستبيان عنوان الدراسة والجامعة واسم الباحث والمشرف والغرض من الدراسة، تلاها أسئلة الاستبيان مقسمة إلى 03 محاور هي:

المحور الأول: يضم معلومات المؤسسة: اسم المؤسسة، قطاع نشاط المؤسسة، طبيعة الملكية، حجم المؤسسة، منتجات المؤسسة موجهة للتصدير، تستورد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج، نشاط المؤسسة له تأثيرات سلبية على البيئة، تحصلت المؤسسة على شهادة iso 14001، لدى المؤسسة شهادات أخرى قياسية.

المحور الثاني والثالث: يتضمنان 41 سؤال كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-6): وصف فقرات الاستبيان

نسبة فقرات المحور إلى إجمالي الفقرات	المحور الثاني: المقومات الداخلية		
17.07%	الفقرات من 01 إلى 07	الثقافة البيئية	البعد الأول
12.19%	الفقرات من 08 إلى 12	الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية)	البعد الثاني
9.75%	الفقرات من 13 إلى 16	تدريب العاملين	البعد الثالث
المحو الثالث: الإدارة البيئية			
14.63%	الفقرات من 01 إلى 06	الإنتاج الآمن والنظيف	البعد الأول
14.63%	الفقرات من 07 إلى 12	الأثر البيئي والتكاليف البيئية	البعد الثاني
7.31%	الفقرات من 13 إلى 15	إدارة شبكة الإمداد	البعد الثالث
12.19%	الفقرات من 16 إلى 20	تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة	البعد الرابع
12.19%	الفقرات من 21 إلى 25	الإفصاح البيئي	البعد الخامس
100%	41	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحثة

3. مقياس التحليل:

صمم الاستبيان بناء على مقياس (ليكرت) الخماسي Likert five points scale كأساس للتعبير عن درجات الموافقة، حيث يشير الرقم (1) إلى أقصى درجات عدم الموافقة بينما يشير الرقم (5) إلى أقصى درجات الموافقة كما يدل الرقم (3) على الإجابة المحايدة، ولغرض التعليق على النتائج تم حساب المدى بين درجات المقياس ($5-1 = 4$) وذلك لتحديد طول كل درجة من درجات المقياس. $4 \div 5 = 0.80$ ، والجدول التالي يوضح النتائج:

الجدول رقم (3-7): تحديد طول الفئات في مقياس ليكرت خماسي

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5
درجة تبني الموافقة	منخفضة جدا	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدا
المتوسط المرجح	1.8-1	2.6-1.8	3.4-2.6	4.2-3.4	5-4.2

المصدر: من إعداد الباحثة بالرجوع إلى:

سلخين أحمد، بوزكري جيلالي، معوقات تبني نظام الإدارة البيئية iso14001 من طرف المؤسسات الاقتصادية، مجلة دراسات وأبحاث، مجلد 12 عدد 4 أكتوبر 2020

سيتم تصنيف إجابات أفراد العينة وفقا للمتوسطات الحسابية للإجابة، وبحساب درجة

تبني الموافقة التي تقابلها على أساس المعيار الوارد في الجدول السابق. وبالتالي فإنه من $1 - 1.80$

تمثل "موافق بشدة"، $1.81 - 2.60$ تمثل " موافق"، $2.61 - 3.40$ تمثل " محايد"، $3.41 - 4.20$

تمثل " غير موافق"، $4.21 - 5$ تمثل " غير موافق بشدة".

4. توزيع الإستمارة:

بعد تصميم الإستبيان تم إعداد 160 نسخة منها بغرض توزيعها على أفراد العينة بطريقتي التوزيع

المباشر والإلكتروني، ودامت عملية توزيع الاستمارات حوالي 90 يوما، حيث تم توزيع الاستبانات على

مجموعة مؤسسات أغلبها تقع في منطقتي النشاطات الصناعية بولاية الجلفة (الجلفة وعين وسارة)، تم استرداد 130 استثماراً، حيث بلغت نسبة الاسترجاع 81.25% وبعد تدقيق الإستثمارات ومراجعتها تم استبعاد 30 استثماراً بسبب عدم صلاحيتها للتحليل، وبالتالي عدد الإستثمارات الصالحة للتحليل هو 100 استثماراً وكانت أكبر نسبة إستثمارات مسترجعة من مؤسسة صناعة الجلود.

ثانياً. الاختبارات الإحصائية المستخدمة في الدراسة

بعد فرز إستثمارات الاستبيان تم الحصول على الإستثمارات الصالحة للتحليل، والتي تم ترميزها وتفرغها في الحاسوب، ثم استخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS الإصدار 25 من أجل تحليل البيانات المتحصل عليها، باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار التحقق من مصداقية نتائج الدراسة من خلال معامل الثبات Cronbach's Alpha لمعرفة
- اختبار التوزيع الطبيعي لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.
- الإحصاءات الوصفية: أسلوب التكرارات، المتوسطات والانحرافات المعيارية، معامل الارتباط....
- اختبار One-Sample T-Test عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للحكم على صحة فرضيات الدراسة، وذلك لاختبار مدى وجود دلالة إحصائية للفرق بين الوسط الحسابي للفرضية ومتوسط أداة القياس، وبالتالي الحكم على رأي العينة.
- اختبار تحليل التباين الأحادي One way ANOVA F- test لدراسة مدى وجود فروق في إجابات أفراد العينة تعزى للمتغيرات الخاصة بالمؤسسات، إضافة إلى استخدام اختبار Tukey للمقارنات البعدية لمعرفة مصادر الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة، وذلك للتأكد من مدى صحة الفرضيات.

المطلب الثالث: الخصائص السيكومترية للاستبيان

أولاً: اختبار ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)

للعينة الاستطلاعية المكونة من 30 إستمارة، كما تم اشتقاق معامل الصدق بأخذ الجذر التربيعي لمعامل

الثبات، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-8): معاملي الثبات والصدق الإجماليين لأداة الدراسة

معامل الصدق	Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.978	0.957	30

المصدر : مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS25

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن معامل الثبات Cronbach Alpha لأفراد العينة كوحدة واحدة وللإستبيان بشكل عام يقدر بـ (0.957)، وهي قيمة أعلى من المقياس المتعارف عليه وهو (0,60) وبالتالي هي نسبة ممتازة تدل على مستوى عال من ثبات وتناسق أسئلة الاستبيان، كما تدل على صلاحية اعتماده لتحليل البيانات والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها وتعميم نتائجها، ونفس الأمر بالنسبة لمعامل الصدق الإجمالي الذي قدر بـ (0.978) وهي نتيجة مقبولة جدا.

الجدول التالي يفصل نتائج معاملي الثبات لجميع محاور وأبعاد الاستبيان:

الجدول رقم (3-9): معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة

معامل الثبات	عدد الفقرات	المحور	البعد
		المحور الأول: المتغير المستقل: المقومات الداخلية	
0.879	7	الثقافة البيئية	البعد الأول
0.874	5	الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية)	البعد الثاني
0.856	4	تدريب العاملين	البعد الثالث
0.934	16	معامل ثبات المحور الأول	
		المتغير التابع: الإدارة البيئية	

0.733	5	الإنتاج الآمن والنظيف	البعد الأول
0.884	7	الأثر البيئي والتكاليف البيئية	البعد الثاني
0.694	3	إدارة شبكة الإمداد	البعد الثالث
0.702	5	تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة	البعد الرابع
0.863	5	الإفصاح البيئي	البعد الخامس
0.925	25	معامل ثبات المحور الثاني: الإدارة البيئية	
0.952	41	معامل الثبات الإجمالي	

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

من الجدول أعلاه نستنتج أن معامل Cronbach Alpha بالنسبة لكل الأبعاد والمحاور مرتفع ويتراوح ما بين (0.694 و 0.952) وبالتالي جميعها تجاوزت 0.6، وبالتالي هي مقبول جدا و يمكن الاعتماد على الاستبيان لإجراء الدراسة الميدانية من حيث الثبات.

ثانيا. اختبار صدق أداة الدراسة

يعني صدق الإستبانة أن عباراتها تقيس ما أسست من أجل قياسه، ويقاس صدقها من خلال:

1. الصدق الظاهري (التحكيم): حيث تم عرض مسودة الإستبيان على مجموعة من المحكمين، وتم الامتثال لأغلب ملاحظاتهم من تعديل وحذف وإضافة، لتخرج الإستبانة بشكلها النهائي.
2. الاتساق الداخلي:

الجدول رقم (3-10): الاتساق الداخلي لمحاور الدراسة

المحور	الأبعاد	معامل بيرسون	مستوى الدلالة
المحور 01	الثقافة البيئية	0.924**	0.000
	الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية)	0.859**	0.000
	تدريب العاملين	0.865**	0.000
المحور 02	الإنتاج الآمن والنظيف	0.848**	0.000
	الأثر البيئي والتكاليف البيئية	0.847**	0.000
	إدارة شبكة الإمداد	0.776**	0.000
	تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة	0.894**	0.000
	الإفصاح البيئي	0.854**	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**تشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

الجدول رقم (3-11): الاتساق الداخلي لبعدها الثقافة البيئية

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	يتضمن بيان رؤية و/أو رسالة المؤسسة السياسة البيئية	0.602**
02	لل قضايا البيئية مكانة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة (مثلا هناك قسم خاص بالبيئة، مسؤول عن البيئة...)	0.646**
03	تسعى المؤسسة إلى الالتزام والتوافق مع التشريعات البيئية	0.727**
04	تعمل المؤسسة على زيادة الوعي لدى موظفيها بأهمية القضايا البيئية	0.825**
05	يعرف الموظفون نظام الإدارة البيئية ويدركون المزايا الإيجابية لهذا النظام عليهم وعلى مؤسستهم	0.715**
06	للموظفين اهتمامات بالقضايا البيئية ويشاركون في فهم وحل المشاكل البيئية	0.749**
07	تشارك المؤسسة في مبادرات حماية البيئة طوعا	0.688**

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**تشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

الجدول رقم (3-12): الاتساق الداخلي لبعدها الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية)

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	للمؤسسة موظفين مدربين في الأمور البيئية	0.697**
02	تخصص المؤسسة موارد مالية للقضايا البيئية	0.680**
03	تملك المؤسسة تجهيزات مادية مخصصة للقضايا البيئية	0.681**
04	تعتمد المؤسسة على تكنولوجيات متناسبة مع القضايا البيئية	0.758**
05	تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا البيئية	0.697**

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**تشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

الجدول رقم (3-13): الاتساق الداخلي لبعث تدريب العاملين

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	تحرص المؤسسة على تنمية كفاءة عاملها القائمين على الجانب البيئي	0.690**
02	تقوم المؤسسة بتوعية كل موظف لديها بدور في تحقيق الأهداف البيئية	0.754**
03	يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية	0.715**
04	تهتم المؤسسة بالاتصال الجيد مع موظفيها فيما يتعلق بالأمور البيئية	0.739**

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**نشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

الجدول رقم (3-14): الاتساق الداخلي لبعث الإنتاج الآمن والنظيف

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	تراعي المؤسسة تقليل استهلاك المياه والطاقة غير المتجددة في عملية الإنتاج	0.665**
02	تراعي المؤسسة تقليل استنزاف الموارد المتجددة المستخدمة في عملية الإنتاج	0.575**
03	تعمل المؤسسة على تقليل الأضرار الصحية على المستهلك أثناء استهلاك المنتج	0.583**
04	تقدم المؤسسة منتجات توفر درجة عالية من الأمان عند الاستخدام	0.593**
05	تتواصل المؤسسة مع جهات ذات صلة بتطوير منتجات صديقة للبيئة (مخابر مثلا، أو مكاتب خبرة لطلب استشارات)	0.635**

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**نشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

الجدول رقم (3-15): الاتساق الداخلي لبعث الأثر البيئي والتكاليف البيئية

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بمستوى الضوضاء والتلوث.	0.416**
02	تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بانبعاثات المواد الكيميائية المستخدمة وغيرها	0.700**
03	تعتمد المؤسسة معايير ومقاييس دولية للحكم على خلو منتجاتها من التأثيرات السلبية على البيئة	0.738**

0.665**	تعالج المؤسسة المشكلات المتعلقة بالانبعاثات المصاحبة لعملية الإنتاج	04
0.709**	تحاول المؤسسة تقدير التكاليف البيئية	05
0.622**	تحاول المؤسسة ترشيد الأداء البيئي لتقليل من التكاليف البيئية	06
0.669**	تقوم المؤسسة بتقييم الآثار البيئية خلال مراحل دورة حياة المنتج	07

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**تشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

الجدول رقم (3-16): الاتساق الداخلي لبعدها إدارة شبكة الإمداد

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	تخلو المواد الأولية من المواد المضرة للبيئة	0.481**
02	تتمتع المؤسسة باختيار موردين يوفرون لها احتياجاتها بما يتلاءم مع أهدافها البيئية	0.587**
03	تعتمد المؤسسة معايير دولية في فحص واختبار المواد الأولية لضمان خلوها من التأثيرات البيئية السلبية	0.755**

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**تشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

الجدول رقم (3-17): الاتساق الداخلي لبعدها تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	تراعي المؤسسة تقليل استهلاك المياه والطاقة غير المتجددة في عملية الإنتاج	0.698**
02	تراعي المؤسسة تقليل استنزاف الموارد المتجددة المستخدمة في عملية الإنتاج	0.769**
03	تعمل المؤسسة على تقليل الأضرار الصحية على المستهلك أثناء استهلاك المنتج	0.738**
04	تقدم المؤسسة منتجات توفر درجة عالية من الأمان عند الاستخدام	0.455**
05	تتواصل المؤسسة مع جهات ذات صلة بتطوير منتجات صديقة للبيئة (مخابر مثلا، أو مكاتب خبرة لطلب استشارات)	0.710**

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

الجدول رقم (3-18): الاتساق الداخلي لبعء الإفصاح البيئي

الرقم	الفقرة	قيمة ودلالة الارتباط
01	تقوم المؤسسة بالإفصاح المالي عن أدائها البيئي في القوائم المالية أو التقارير (ذات طابع كمي نقدي مثل: التكاليف البيئية)	0.718**
02	تقوم المؤسسة بالإفصاح الكمي عن أدائها البيئي للجهات المهتمة (ذات طابع كمي بحت مثل: كمية الانبعاثات الغازية)	0.781**
03	تقوم المؤسسة بالإفصاح الوصفي عن أدائها البيئي للجهات ذات الصلة (مثلا: المستهلكين) (ذات طابع وصفي سردي مثل: وصف السياسات البيئية للمؤسسة).	0.529**
04	تقوم المؤسسة بالإفصاح عن الأصول البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية	0.728**
05	تقوم المؤسسة بالإفصاح عن المصروفات البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية	0.758**

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى برنامج SPSS 25

**تشير إلى دلالة معامل الارتباط عند مستوى دلالة 0.01

من النتائج الموضحة في الجداول أعلاه يتضح أن جميع معاملات الارتباط بين الفقرات والمحاور التابعة لها دالة إحصائيا عند مستوى 0.01 %، وهذا يدل على وجود اتساق داخلي بين فقرات الاستبيان، وأنها صالحة للتطبيق.

المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشة وتحليل النتائج

إن الهدف الرئيس من أسئلة هذا الإستبيان هو معرفة مدى توفر بعض المقومات الداخلية التي تساهم في إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات محل الدراسة وتمثلت المقومات المبحوثة في: الثقافة البيئية، الموارد سواء كانت: المادية أو المالية أو البشرية أو التكنولوجية، وبما أن هذه المؤسسات لم تتبن نظام الإدارة البيئية بعد فلقد تم دراسة مدى اهتمامها بالإدارة البيئية وذلك من خلال تطبيق بعض ممارسات الإدارة البيئية من خلال أبعاد محددة تمثلت في: الإنتاج الآمن والتنظيف، الأثر البيئي والتكاليف البيئية، إدارة شبكة الإمداد، تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة، الإفصاح البيئي.

المطلب الأول: الفرضية الرئيسة الأولى

لا تتوفر المقومات الداخلية (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية.

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة ثلاث فرضيات فرعية:

أولاً: الفرضية الفرعية الأولى:

لا يتوفر مستوى الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية. سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث في المرحلة الأولى سنقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، حيث يمكن أن يساعد اختبار معامل الارتباط للعبارات مع القيم المثلى للمحور في قياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر، غالبًا ما يستخدم في تحليل البيانات والإحصاءات لتحديد ما إذا كان أحد المتغيرات يعتمد على آخر، يتراوح معامل الارتباط من -1 إلى 1، حيث يمثل -1 ارتباطاً سلبياً مثاليًا، ويمثل 0 عدم وجود ارتباط، ويمثل 1 ارتباطاً إيجابياً مثاليًا، تعتمد القيم المثلى للمحور على البيانات التي يتم تحليلها، وهي تمثل النقاط التي يكون فيها معامل الارتباط أكثر أهمية.

أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA، وكانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

يبين الجدول رقم 29 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط ودرجة تبني الموافقة

حول فقرات بعد الثقافة البيئية من قبل أفراد عينة الدراسة، مرتبة تنازليا كما يلي:

الجدول رقم (3-19):

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الثقافة البيئية (مرتبة تنازليا)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة تبني
03	تسعى المؤسسة إلى الالتزام والتوافق مع التشريعات البيئية	3.80	1.13	0.658**	0.000	مرتفعة
01	يتضمن بيان رؤية و/أو رسالة المؤسسة السياسة البيئية	3.43	1.20	0.546**	0.000	مرتفعة
02	لل قضايا البيئية مكانة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة (مثلا هناك قسم خاص بالبيئة، مسؤول عن البيئة...)	1.82	0,95	0.506**	0.000	منخفضة
07	تشارك المؤسسة في مبادرات حماية البيئة طوعا	2.47	1.14	0.430**	0.000	منخفضة
04	تعمل المؤسسة على زيادة الوعي لدى موظفيها بأهمية القضايا البيئية	2.33	1,08	0.806**	0.000	منخفضة
05	يعرف الموظفون نظام الإدارة البيئية ويدركون المزايا الإيجابية لهذا النظام عليهم وعلى مؤسستهم	2.28	1,06	0.802**	0.000	منخفضة
06	للموظفين اهتمامات بالقضايا البيئية ويشاركون في فهم وحل المشاكل البيئية	1.78	1.03	0.494**	0.000	منخفضة
	الدرجة الكلية	2.55	0.65	1		منخفضة

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين 1,78 و 3,80

بانحراف معياري تراوح بين 0,95 و 1,20، وكانت الفقرة رقم 03 (سعي المؤسسة إلى الالتزام

والتوافق مع التشريعات البيئية) هي الفقرة التي تحصلت على أعلى درجة تبني، تلتها الفقرة رقم 01

(يتضمن بيان رؤية و/أو رسالة المؤسسة السياسة البيئية) حيث كانت درجة تبني الموافقة في كلتا

الفقرتين مرتفعة.

أما الفقرات التي تحصلت على أقل درجات التبني للموافقة فهي الفقرة رقم 05 والفقرة رقم 06 بمتوسط حسابي قدره 2.28 و1.78 وانحراف معياري قدره 1.06 و1.03 على التوالي. كما يظهر الجدول درجة التبني الكلية لمقوم الثقافة البيئية والذي كان بدرجة موافقة منخفضة (بمتوسط حسابي قدره 2.55 وانحراف معياري 0.65). من خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين (0.430 و0.806).

المرحلة الثانية (حساب تحليل التباين):

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم توفر مستوى الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية، وكانت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-20):

ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الأولى

مستوى الدلالة	اختبار F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	الفرضية الفرعية الأولى
Sig.					
0,001	4,790	2,869	21	60,250	لا يتوفر مستوى الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية
		0,599	78	46,715	المجموع
			99	106,965	

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية والمقدرة بـ (4.790)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) فكل هذه المؤشرات تدل على صحة الفرضية:

" لا يتوفر مستوى الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية".

تبعاً لما تم طرحه في الجزء النظري من أهمية توفر مستوى من الثقافة البيئية اللازم لإنشاء نظام إدارة بيئية فعال في المؤسسات الاقتصادية، حيث تعد الثقافة البيئية عاملاً مهماً لنجاح نظام الإدارة البيئية لأنها تؤثر على عملية صنع القرار في المؤسسات وتحفيزها على حماية البيئة، فبدون هذا المستوى من الثقافة البيئية، فإن تطوير نظام إدارة بيئية فعال أمر غير محتمل ويحتاج من المؤسسات إلى استثمار الوقت والموارد في بناء ثقافة بيئية قوية ويشمل ذلك التعامل مع أصحاب المصلحة، وتطوير السياسات والإجراءات، وتثقيف الموظفين حول أهمية الاستدامة، كما يجب على المؤسسات الاقتصادية التركيز على خلق وتعزيز ثقافة تقدر البيئة والحفاظ عليها، يمكن القيام بذلك من خلال زيادة التثقيف وحملات التوعية العامة والحوافز للممارسات المسؤولة بيئياً، فبمجرد تحقيق هذا التحول في الثقافة، من خلال هذه الجهود ستتمكن المؤسسات من إنشاء نظام إدارة بيئي قوي وفعال.

ثانياً: الفرضية الفرعية الثانية:

لا تتوفر الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية.

سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث في المرحلة الأولى سنقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA، وكانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

الجدول رقم 31 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور بالإضافة إلى درجة تبني الموافقة حول فقرات بعد الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) من قبل أفراد عينة الدراسة، مرتبة تنازلياً كما يلي:

الجدول رقم (3-21):

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) (مرتبة تنازليا)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة التنبؤ
01	للمؤسسة موظفين مدربين في الأمور البيئية	3.34	1.18	0.204*	0.042	متوسطة
05	تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا البيئية	3.24	1.24	0.440**	0.000	متوسطة
04	تعتمد المؤسسة على تكنولوجيات متناسبة مع القضايا البيئية	2.58	1.18	0.556**	0.000	منخفضة
02	تخصص المؤسسة موارد مالية للقضايا البيئية	2.53	1.14	0.383**	0.00	منخفضة
03	تملك المؤسسة تجهيزات مادية مخصصة للقضايا البيئية	2.51	1.10	0.402**	0.000	منخفضة
		2.84	0.74	1	0.000	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن مدى توفر مقوم الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة كان بدرجة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي الإجمالي لهذا البعد 2.84 بانحراف معياري قدره 0.74، وتراوح المتوسطات بين 2.51 و3.34 بانحراف معياري تراوح بين 1.10 و1.24، وكانت الفقرة رقم 01 (للمؤسسة موظفين مدربين في الأمور البيئية) هي الفقرة التي تحصلت على أعلى درجة تبني بلغت 3.34 بانحراف معياري قدره 1.18 تلتها الفقرة رقم 05 (تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا البيئية) بـ 3.24 بانحراف معياري قدره 1.24.

أما الفقرات التي تحصلت على أقل درجات التنبؤ فهي الفقرة رقم 02 والفقرة رقم 03 بمتوسط حسابي قدره 2.53 و2.51 وبانحراف معياري قدره 1.14 و1.11 على التوالي.

من خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين (0.204* و0.556**).

المرحلة الثانية (حساب تحليل التباين):

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم توفر الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية، وكانت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-22):

ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثانية

الفرضية الفرعية الثانية	مجموع	درجة	متوسط	اختبار F	مستوى الدلالة
	المربعات	الحرية	المربعات	Sig.	
لا تتوفر الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية	67,844	17	3,991	3,75	<,001
المجموع	155,112	99	1,064		

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية والمقدرة بـ (3.750)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) فكل هذه المؤشرات تدل على صحة الفرضية: "لا تتوفر الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية".

تفتقر المؤسسات الاقتصادية إلى الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) لتأسيس نظام إدارة بيئية بشكل فعال، هذا النقص في الموارد يحد بشكل كبير من قدرتها على وضع أنظمة إدارة بيئية فعالة، فبدون هذه الموارد فإن المؤسسات الاقتصادية غير قادرة على إدارة أنشطتها البيئية بشكل صحيح وبطرق مستدامة وصديقة للبيئة، يعني أن العديد من هذه المؤسسات لم تعتمد أي تدابير لمعالجة القضايا البيئية، فمن المهم للمؤسسات الاقتصادية أن توفر موارد مخصصة للأمور البيئية وإدارتها بفعالية.

ثالثا: الفرضية الفرعية الثالثة

لا تطبق المؤسسات الاقتصادية برامج تدريب العاملين في المجال البيئي اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية.

سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث في المرحلة الأولى سنقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA ، وكانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

الجدول رقم 33 يبين المتوسط الحسابي ومعامل الارتباط والانحراف المعياري ودرجة تبي الموافقة

حول فقرات بعد تدريب العاملين من قبل أفراد عينة الدراسة، مرتبة تنازليا كما يلي:

الجدول رقم (3-23): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد تدريب العاملين (مرتبة تنازليا):

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة التبي
02	تقوم المؤسسة بتوعية كل موظف لديها بدوره في تحقيق الأهداف البيئية	3.29	1.19	0.739**	0.000	متوسطة
04	تتم المؤسسة بالاتصال الجيد مع موظفيها فيما يتعلق بالأمور البيئية	2.86	1.18	0.877**	0.000	متوسطة
03	يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية	2.56	1.18	0.785**	0.000	منخفضة
01	تحرص المؤسسة على تنمية كفاءة عاملها القائمين على الجانب البيئي	2.43	1.13	0.649**	0.000	منخفضة
	الدرجة الكلية	2.78	0.89	1		متوسطة

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن مدى توفر مقوم تدريب العاملين في المؤسسات

الاقتصادية محل الدراسة كان بدرجة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي الإجمالي لهذا البعد 2.78

بانحراف معياري قدره 0.89، وتراوح المتوسطات بين 2,43 و 3,29 بانحراف معياري تراوح بين

1,13 و 1,19، وكانت الفقرة رقم 02 (تقوم المؤسسة بتوعية كل موظف لديها بدوره في تحقيق الأهداف البيئية) هي الفقرة التي تحصلت على أعلى درجة تبني تلتها الفقرة رقم 04 (تهتم المؤسسة بالاتصال الجيد مع موظفيها فيما يتعلق بالأمور البيئية)

أما الفقرات التي تحصلت على أقل درجات التبني (منخفضة) فهي الفقرة رقم 03 والفقرة رقم

.01

من خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين

(0.649** و 0.877**).

المرحلة الثانية (حساب تحليل التباين):

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم تطبيق المؤسسات الاقتصادية برامج تدريب العاملين في المجال البيئي اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية، وكانت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-24):

ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثالثة

مستوى الدلالة	اختبار F	متوسط	درجة	مجموع	الفرضية الفرعية الثالثة
Sig.		المربعات	الحرية	المربعات	
<,001	10,061	6,938	13	90,198	لا تطبق المؤسسات الاقتصادية برامج تدريب العاملين في
		0,690	86	59,308	المجال البيئي اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية
			99	149,506	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة أكبر من

قيمة F الجدولية والمقدرة ب (10.061)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) فكل هذه المؤشرات

تدل على صحة الفرضية:

" لا تطبق المؤسسات الاقتصادية برامج تدريب العاملين في المجال البيئي اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية".

لا تقدم المؤسسات الاقتصادية في كثير من الأحيان برامج تدريبية للعاملين في المجال البيئي والتي تعتبر ضرورية لإنشاء نظام إدارة بيئية، حيث تعتقد العديد من المؤسسات الاقتصادية أن مثل هذه البرامج مكلفة للغاية وغير ضرورية، ولا يدركوا الفوائد طويلة الأجل لمثل هذه البرامج، والتي تشمل انخفاض التكاليف المرتبطة بالضرر البيئي ومستقبل أكثر استدامة.

يمكن أن يكون هذا النقص في التدريب عائقا أمام العمال الذين يحاولون تحسين الأداء البيئي في أماكن عملهم، فبدون التدريب المناسب، قد يواجه العمال صعوبة في فهم اللوائح والعمليات المعقدة التي ينطوي عليها إنشاء نظام إدارة بيئية، كما من شأن برامج التدريب أن تساعد العمال على اكتساب المعرفة والمهارات التي يحتاجون إليها لتنفيذ نظام إدارة بيئية بشكل فعال، علاوة على ذلك، فإنه سيتمكن أصحاب العمل من التأكد من أن موظفيهم على دراية وكفاءة في مجال الإدارة البيئية وسيؤدي ذلك إلى أداء بيئي أفضل واستدامة أفضل.

لذلك يجب على كل مؤسسة تحديد نوع برنامج التدريب الأنسب لبيئتها وموظفيها وعملياتها ومن ثم تنفيذها.

المطلب الثاني: الفرضية الرئيسة الثانية

لا تتبنى المؤسسات الاقتصادية ممارسات متعلقة بإدارة البيئية (الإنتاج الآمن والنظيف/قياس الأثر البيئي والتكاليف البيئية/ إدارة شبكة الإمداد/ تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة/ الإفصاح البيئي).

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة خمس فرضيات فرعية:

أولاً: الفرضية الفرعية الأولى:

لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية الإنتاج الآمن والنظيف بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية. سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث سيتم في المرحلة الأولى نقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA، وكانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

الجدول رقم 35 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة تبني الموافقة حول فقرات بعد الإنتاج الآمن والنظيف من قبل أفراد عينة الدراسة، والنتائج مرتبة تنازلياً كما يلي:

الجدول رقم (3-25): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الإنتاج الآمن والنظيف (مرتبة تنازلياً)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة التبني
04	تقدم المؤسسة منتجات توفر درجة عالية من الأمان عند الاستخدام	3.75	1.08	0.740**	0.000	مرتفعة
03	تعمل المؤسسة على تقليل الأضرار الصحية على المستهلك أثناء استهلاك المنتج	3.71	1.08	0.809**	0.000	مرتفعة
01	تراعي المؤسسة تقليل استهلاك المياه والطاقة غير المتجددة في عملية الإنتاج	3.57	1.10	0.811**	0.000	متوسطة
02	تراعي المؤسسة تقليل استنزاف الموارد المتجددة المستخدمة في عملية الإنتاج	3.45	1.15	0.776**	0.000	متوسطة
05	تتواصل المؤسسة مع جهات ذات صلة بتطوير منتجات صديقة للبيئة (مخابر مثلاً، أو مكاتب خبرة لطلب استشارات)	2.49	1.05	0.437**	0.000	منخفضة
	الدرجة الكلية	3.39	0.78	1		متوسطة

المصدر : من إعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن مدى توفر بعد الإنتاج الآمن والنظيف في

المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة كان بدرجة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي الإجمالي لهذا البعد

3.39 بانحراف معياري قدره 0.78، وتراوح المتوسطات بين 2,49 و3,75 بانحراف معياري

تراوح بين 1,05 و 1,15، وكانت الفقرة رقم 04 (تقدم المؤسسة منتجات توفر درجة عالية من الأمان عند الاستخدام) هي الفقرة التي تحصلت على أعلى درجة تبني تلتها الفقرة رقم 03 (تعمل المؤسسة على تقليل الأضرار الصحية على المستهلك أثناء استهلاك المنتج) أما الفقرات التي تحصلت على أقل درجات التبني (منخفضة) فهي الفقرة رقم 05 (تواصل المؤسسة مع جهات ذات صلة بتطوير منتجات صديقة للبيئة) (مخاير مثلا، أو مكاتب خبرة لطلب استشارات)). ومن خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين (0.437** و 0.811**).

المرحلة الثانية:

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم توفر الإنتاج الآمن والتنظيف في المؤسسات الاقتصادية بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية، وجاءت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-26):

ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الأولى

مستوى	اختبار F	متوسط	درجة	مجموع	الفرضية الفرعية الأولى
الدلالة Sig.		المربعات	الحرية	المربعات	
<,001	3,443	5,149	16	82,388	لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية الإنتاج الآمن والتنظيف بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية
		1,496	83	124,128	
			99	206,516	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة

أكبر من قيمة F الجدولية والمقدرة بـ (10.061)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) فكل

هذه المؤشرات تدل على صحة الفرضية:

" لا تتوفر في المؤسسات الاقتصادية الإنتاج الآمن والنظيف بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية "

كما ذكرنا سابقا في الجزء النظري يعتبر الإنتاج الآمن والنظيف بما يتماشى مع ممارسات الإدارة البيئية أحد الاعتبارات المهمة للمؤسسات الاقتصادية، وغالبا ما تفتقر العديد من المؤسسات الاقتصادية إلى هذه الممارسات، إذ يجب أن تدرك المؤسسات الاقتصادية قيمة إجراءات الإنتاج الآمن والنظيف، مع معرفة أن مثل هذه الممارسات يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي على أرباحها النهائية، ومن المهم للمؤسسات الاقتصادية إعطاء الأولوية للسلامة والنظافة، وذلك لحماية موظفيها وحماية البيئة، من خلال الاستثمار في الممارسات المستدامة مثل كفاءة الطاقة وإدارة النفايات والحفاظ على المياه، التي يمكن للمؤسسات الاقتصادية من خلالها تقليل تكاليفها وزيادة أرباحها، بالإضافة إلى ذلك، يساعد الاستثمار في عمليات الإنتاج الآمن والنظيف المؤسسات على تبني مسؤوليتها البيئية.

فعدم الاهتمام بالإنتاج الآمن والنظيف يخلف آثار خطيرة على البيئة وصحة الإنسان، كما يمكن أن تؤدي عمليات الإنتاج غير الآمنة إلى تلوث الهواء والماء، بالإضافة إلى ذلك، قد يتعرض العمال لظروف عمل خطيرة يمكن أن تؤدي إلى الإصابة أو المرض، ومن أجل ضمان إنتاج آمن ونظيف بما يتماشى مع ممارسات الإدارة البيئية، يجب على المؤسسات الاقتصادية تنفيذ الحوافز واللوائح التي تعزز هذه الممارسات، سيشجع هذا المؤسسات الاقتصادية على الاستثمار في تدابير السلامة واستخدام تقنيات إنتاج أكثر استدامة، ومن الضروري أيضاً أن تخضع المؤسسات الاقتصادية للمساءلة عن أفعالها وأثار أنشطتها.

ثانيا. الفرضية الفرعية الثانية

لا تطبق المؤسسات الاقتصادية قياس الأثر البيئي وتقدير التكاليف البيئية.

سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث سيتم في المرحلة الأولى نقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA وكانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

يبين الجدول رقم 37 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودرجة تبني الموافقة حول فقرات بعد الأثر البيئي والتكاليف البيئية من قبل أفراد عينة الدراسة، مرتبة تنازليا كما يلي:

الجدول رقم (3-27): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الأثر البيئي والتكاليف البيئية:

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة التبني
01	تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بمستوى الضوضاء والتلوث.	3.44	1.08	0.598**	0.000	مرتفعة
04	تعالج المؤسسة المشكلات المتعلقة بالانبعاثات المصاحبة لعملية الإنتاج	3.30	0.98	0.733**	0.000	متوسطة
02	تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بالانبعاثات المواد الكيميائية المستخدمة وغيرها	3.06	1.07	0.784**	0.000	متوسطة
03	تعتمد المؤسسة معايير ومقاييس دولية للحكم على خلو منتجاتها من التأثيرات السلبية على البيئة	2.58	1.15	0.823**	0.000	منخفضة
06	تحاول المؤسسة ترشيد الأداء البيئي للتقليل من التكاليف البيئية	2.57	1.10	0.653**	0.000	منخفضة
05	تحاول المؤسسة تقدير التكاليف البيئية	2.48	1.15	0.812**	0.000	منخفضة
07	تقوم المؤسسة بتقييم الآثار البيئية خلال مراحل دورة حياة المنتج	1.78	1.03	0.222*	0.026	منخفضة جدا
	الدرجة الكلية	2.74	0.72	1		متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن مدى توفر بعد الأثر البيئي والتكاليف البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة كان بدرجة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي الإجمالي لهذا البعد 2,74 بانحراف معياري قدره 0,72، وتراوح المتوسطات بين 1,78 و 3,44 بانحراف معياري تراوح بين 0,96 و 1,15، وكانت الفقرة رقم 01 (تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بمستوى الضوضاء والتلوث) هي الفقرة التي تحصلت على أعلى درجة تبني (مرتفعة) تلتها الفقرة رقم 04 (تعالج المؤسسة المشكلات المتعلقة بالانبعاثات المصاحبة لعملية الإنتاج) بدرجة تبني متوسطة. أما الفقرات التي تحصلت على أقل درجات التبني فهي الفقرة رقم 05 (تحاول المؤسسة تقدير التكاليف البيئية) بدرجة تبني منخفضة والفقرة رقم 07 (تقوم المؤسسة بتقييم الآثار البيئية خلال مراحل دورة حياة المنتج) بدرجة تبني منخفضة جدا.

من خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين (*0,222 و**0,823).

المرحلة الثانية:

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم تطبيق المؤسسات الاقتصادية قياس الأثر البيئي وتقدير التكاليف البيئية، وجاءت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-28): ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثانية

مستوى الدلالة	اختبار F	متوسط	درجة	مجموع	الفرضية الفرعية الثانية
Sig.		المربعات	الحرية	المربعات	
<,001	5,845	3,472	22	76,389	لا تطبق المؤسسات الاقتصادية قياس الأثر البيئي
		0,594	77	45,742	وتقدير التكاليف البيئية
			99	122,131	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية والمقدرة بـ (5,845)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0,05) فكل هذه المؤشرات تدل على صحة الفرضية:

" لا تطبق المؤسسات الاقتصادية قياس الأثر البيئي وتقدير التكاليف البيئية " .

عادة لا تأخذ المؤسسات الاقتصادية قياس الأثر البيئي وتقدير التكلفة البيئية في الحسبان عند إجراء عملياتها وهذا يعني أنها لا تأخذ الآثار المحتملة لأنشطتهم على البيئة بعين الاعتبار، مثل تلوث الهواء والماء، وتدهور الأراضي، وتغير المناخ، نتيجة لذلك، قد تساهم المؤسسات الاقتصادية في التدهور البيئي وتتجاهل التكاليف المحتملة المرتبطة بالتأثيرات البيئية السلبية، والضرر البيئي يمكن أن يكون له عواقب اقتصادية خطيرة، على سبيل المثال، قد تضطر المؤسسات إلى دفع تكاليف جهود التنظيف المكلفة أو مواجهة غرامات باهظة بسبب انتهاك اللوائح البيئية.

من المهم أن تبدأ المؤسسات الاقتصادية في أخذ قياس الأثر البيئي وتقدير التكلفة في الاعتبار من أجل ضمان أن تكون أنشطتها مستدامة ولا تضر بالبيئة، من خلال القيام بذلك، يمكنهم المساعدة في تقليل الآثار البيئية السلبية ومنع التداخات الاقتصادية المكلفة في المستقبل، فمن أكثر المشاكل شيوعاً المرتبطة بهذا الإهمال الفشل في حساب التكلفة الكاملة لإنتاج السلع والخدمات ولا يتم دائماً تضمين التكاليف البيئية في حسابات القرارات الاقتصادية، مما يؤدي إلى التقليل من تكلفتها الحقيقية، يمكن أن يؤدي هذا إلى قرارات جيدة لتحقيق أرباح قصيرة الأجل ولكنها سيئة للاستدامة على المدى الطويل.

ثالثا. الفرضية الفرعية الثالثة

لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية إدارة شبكة الإمداد بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.

سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث في المرحلة الأولى سنقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA، وكانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

الجدول رقم 39 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط ودرجة تبني الموافقة حول

فقرات بعد إدارة شبكة الإمداد من قبل أفراد عينة الدراسة، والنتائج مرتبة تنازليا كما يلي:

الجدول رقم (3-29): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد إدارة شبكة الإمداد (مرتبة تنازليا)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة التبني
01	تخلو المواد الأولية من المواد المضرّة للبيئة	3.55	1.16	0.688**	0.000	متوسطة
03	تعتمد المؤسسة معايير دولية في فحص واختبار المواد الأولية لضمان خلوها من التأثيرات البيئية السلبية	3.08	1.07	0.725**	0.000	متوسطة
02	تتعمد المؤسسة باختيار موردين يوفرّون لها احتياجاتها بما يتلاءم مع أهدافها البيئية	2.33	1.10	0.594**	0.000	منخفضة
	الدرجة الكلية	2.98	0.74	1		متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن مدى توفر بعد إدارة شبكة الإمداد في المؤسسات

الاقتصادية محل الدراسة كان بدرجة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي الإجمالي لهذا البعد 2,96

بانحراف معياري قدره 0,74، وتراوح المتوسطات بين 2,33 و 3,55 بانحراف معياري تراوح بين

1,07 و 1,16، وكانت الفقرة رقم 01 (تخلو المواد الأولية من المواد المضرّة للبيئة) هي الفقرة التي

تحصلت على أعلى درجة تبني (متوسطة) بلغت 3,55 بانحراف معياري قدره 1,16 تلتها الفقرة رقم

03 (تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا البيئية) ب 3,06 بانحراف معياري قدره 1,07.

أما الفقرة التي تحصلت على أقل درجات التباين فهي الفقرة رقم 02 (منخفضة) بمتوسط حسابي قدره 2.33، وبانحراف معياري قدره 0,74.

من خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين (0,594** و 0,725**).

المرحلة الثانية:

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم توفر إدارة شبكة الإمداد في المؤسسات الاقتصادية بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية، وجاءت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-30):

ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الثالثة (2)

مستوى الدلالة	اختبار F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	الفرضية الفرعية الثالثة
Sig.					
<,001	3,485	4,985	10	49,853	لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية إدارة شبكة الإمداد بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية
		1,430	89	127,304	
			99	177,158	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة

أكبر من قيمة F الجدولية والمقدرة ب (3,485)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0,05) فكل

هذه المؤشرات تدل على صحة الفرضية:

" لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية إدارة شبكة الإمداد بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية".

غالبًا ما لا تدير المؤسسات الاقتصادية شبكات الإمداد الخاصة بها بما يتماشى مع ممارسات الإدارة البيئية دون مراعاة ما ينجر عن ذلك من زيادة للتلوث وغيرها من الآثار الضارة على البيئة، في بعض الحالات، يمكن أن يؤدي ذلك إلى تأثر المجتمعات المحلية بالنتائج السلبية لعدم اهتمام المؤسسة الاقتصادية بممارسات الإدارة البيئية، فمن المهم أن تتخذ المؤسسات الاقتصادية خطوات لضمان إدارة شبكات التوريد الخاصة بها بطريقة تتفق مع ممارسات الإدارة البيئية.

رابعاً. الفرضية الفرعية الرابعة

تصريف المخلفات والنفايات واستخدام التكنولوجيا لا يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية. سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث سيتم في المرحلة الأولى سنقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA، والذي كانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

الجدول رقم 41 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط ودرجة تبني الموافقة حول فقرات بعد تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة من قبل أفراد عينة الدراسة، والنتائج مرتبة تنازلياً كما يلي:

الجدول رقم (3-31): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا

المستخدمة (مرتبة تنازلياً):

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة التبني
04	يتم تصريف النفايات بطرق ملائمة للحفاظ على البيئة	3.66	1.13	0.698**	0.000	مرتفعة
01	تصمم المؤسسة منتجاتها بالشكل الذي يساعد على إعادة تدويرها	3.42	1.29	0.856**	0.000	مرتفعة
03	يتم إعادة استخدام أو إعادة تدوير مخلفات عملية الإنتاج	3.08	1.34	0.916**	0.000	متوسطة

منخفضة	0.000	0.635**	1.14	2.54	تستخدم المؤسسة وسائل تكنولوجية للحد من الآثار البيئية السلبية	05
منخفضة	0.157	0.143	1.13	2.51	تستخدم المؤسسة تقنيات حديثة بهدف تقليص كمية النفايات والانبعاثات الملوثة	02
متوسطة		1	0.80	3.04	الدرجة الكلية	

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن مدى توفر بعد تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة كان بدرجة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي الإجمالي لهذا البعد 3,04 بانحراف معياري قدره 0,80، وتراوح المتوسطات بين 2,51 و3,66 بانحراف معياري تراوح بين 1,13 و1,34، وكانت الفقرة رقم 04 (يتم تصريف النفايات بطرق ملائمة للحفاظ على البيئة) هي الفقرة التي تحصلت على أعلى درجة تبني (مرتفعة) تلتها الفقرة رقم 01 (تصمم المؤسسة منتجاتها بالشكل الذي يساعد على إعادة تدويرها) (درجة تبني مرتفعة).

أما الفقرات التي تحصلت على أقل درجات التبني فهي الفقرة رقم 05 والفقرة رقم 02 (درجة تبني منخفضة).

من خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين (0.635** و0.916**) عدا الفقرة رقم 02 التي كان معامل ارتباطها 0.143 بمستوى معنوية .sig= 0.157

المرحلة الثانية (تحليل التباين):

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم تصريف المخلفات والنفايات واستخدام التكنولوجيا بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية، وجاءت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-32):

ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الرابعة (2)

مستوى الدلالة	اختبار F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	الفرضية الفرعية الرابعة
Sig.					
<,001	4,000	4,947	14	69,252	تصريف المخلفات والنفايات واستخدام التكنولوجيا
		1,237	85	105,115	لا يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية
			99	174,367	المجموع

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة

أكبر من قيمة F الجدولية والمقدرة ب (4.000)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) فكل

هذه المؤشرات تدل على صحة الفرضية:

" تصريف المخلفات والنفايات واستخدام التكنولوجيا لا يتناسب مع ممارسات الإدارة".

يعتبر التخلص من المخلفات والنفايات مكونا رئيسيا لممارسات الإدارة البيئية، فعلى الرغم من تطوير التكنولوجيا لإدارة هذه المشكلة، إلا أنها لا تستخدم دائما إلى أقصى إمكاناتها، لا تتخذ العديد من المؤسسات الاقتصادية خطوات كافية لضمان التخلص السليم من المخلفات والنفايات، مما يؤدي إلى عواقب بيئية خطيرة، من أجل تصريف المخلفات والنفايات، يجب على المؤسسات الاقتصادية الالتزام باستخدام أفضل التقنيات المتاحة لإدارة النفايات، وهذا يشمل الاستثمار في المعدات المناسبة، وكذلك وضع سياسات فعالة تعزز التخلص السليم من النفايات، بالإضافة إلى ذلك، كما يجب عليها استخدام تكنولوجيا مناسبة مع القضايا البيئية، والتأكد من تدريب موظفيها بشكل صحيح على كيفية استخدام هذه التكنولوجيا، كما يجب على المؤسسات الاقتصادية تحمل المسؤولية البيئية من خلال الإبلاغ عن أي حوادث تتعلق بإدارة النفايات أو التخلص منها، هذا سيساعد في تحديد المشكلات المحتملة قبل أن تصبح خطيرة ويسمح للمؤسسة بإجراء التغييرات اللازمة بسرعة.

خامسا: الفرضية الفرعية الخامسة

لا تطبق المؤسسات الاقتصادية الإفصاح البيئي.

سيتم اختبار هذه الفرضية على مرحلتين، حيث في المرحلة الأولى سنقوم باختبار معامل ارتباط العبارات بالقيم المثلى للمحور، أما في المرحلة الثانية سنقوم باختبار صحة الفرضية من خلال استخدام تحليل التباين ANOVA، وكانت نتائج المرحلتين كما يلي:

المرحلة الأولى:

الجدول رقم 43 يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط ودرجة تبني الموافقة

حول فقرات بعد الإفصاح البيئي من قبل أفراد عينة الدراسة، والنتائج مرتبة تنازليا كما يلي:

الجدول رقم (3-33): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات بعد الإفصاح البيئي (مرتبة تنازليا)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	Sig.	درجة التبني
03	تقوم المؤسسة بالإفصاح الوصفي عن أدائها البيئي للجهات ذات الصلة (مثلا: المستهلكين) (ذات طابع وصفي سردي مثل: وصف السياسات البيئية للمؤسسة)	3.48	1.28	0.717**	0.000	مرتفعة
05	تقوم المؤسسة بالإفصاح عن المصروفات البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية	2.57	1.15	0.838**	0.000	منخفضة
01	تقوم المؤسسة بالإفصاح المالي عن أدائها البيئي في القوائم المالية أو التقارير (ذات طابع كمي نقديمثل: التكاليف البيئية)	2.56	1.09	0.707**	0.000	منخفضة
02	تقوم المؤسسة بالإفصاح الكمي عن أدائها البيئي للجهات المهتمة (ذات طابع كمي بحتمثل: كمية الانبعاثات الغازية)	2.54	1.04	0.784**	0.000	منخفضة
04	تقوم المؤسسة بالإفصاح عن الأصول البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية	2.55	0.91	0.823**	0.000	منخفضة
	الدرجة الكلية	2.73	0.84	1		متوسطة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يلاحظ من النتائج في الجدول أعلاه أن مدى توفر بعد الإفصاح البيئي في المؤسسات

الاقتصادية محل الدراسة كان بدرجة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي الإجمالي لهذا البعد 2.73

بانحراف معياري قدره 0.84، وتراوح المتوسطات بين 2,55 و 3,48 بانحراف معياري تراوح بين 0,91 و 1,28، وكانت الفقرة رقم 03 (تقوم المؤسسة بالإفصاح الوصفي عن أدائها البيئي للجهات ذات الصلة) هي الفقرة التي تحصلت على أعلى درجة تبني (مرتفعة) تلتها الفقرة رقم 05 (تقوم المؤسسة بالإفصاح عن المصروفات البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية) بدرجة تبني منخفضة. أما الفقرات التي تحصلت على أقل درجات التبني فهي الفقرة رقم 02 والفقرة رقم 04 بدرجة تبني منخفضة.

من خلال اختبار معامل الارتباط نلاحظ أن العبارات كلها معنوية إيجابية وتتراوح بين (0.707** و 0.838**).

المرحلة الثانية (تحليل التباين):

لاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ANOVA One - Way، لعدم تطبيق المؤسسات الاقتصادية الإفصاح البيئي، وجاءت نتائج التحليل على النحو التالي:

الجدول رقم (3-34):

ملخص نتائج تحليل التباين للفرضية الفرعية الخامسة (2)

الفرضية الفرعية الخامسة	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	اختبار F	مستوى الدلالة Sig.
لا تطبق المؤسسات الاقتصادية الإفصاح البيئي	101,778	18	5,654	9,108	<,001
المجموع	152,065	99	0,621		

المصدر: من اعداد الباحثة باستخدام برنامج SPSS v 28 (n=99)

بعد قيامنا باستخراج نتائج تحليل التباين لهذه الفرضية، نلاحظ أن قيمة اختبار F المحسوبة

أكبر من قيمة F الجدولية والمقدرة ب (5.654)، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) فكل

هذه المؤشرات تدل على صحة الفرضية:

" لا تطبق المؤسسات الاقتصادية الإفصاح البيئي".

لا تقوم المؤسسات الاقتصادية بممارسات الإفصاح البيئي الخاصة بها، فغالبًا ما يركزون على البيانات المالية، على الرغم من حقيقة أن الإفصاح البيئي يمكن أن يساعد المستثمرين على اتخاذ قرارات مستنيرة، إلا أن المؤسسات الاقتصادية لم تتبناه بالكامل.

تتعرض المؤسسات الاقتصادية لانتقادات بسبب افتقارها إلى الشفافية فيما يتعلق بالقضايا البيئية، ويرى المحللون الماليون بأن المستثمرين بحاجة إلى معرفة المزيد عن المؤسسات التي يستثمرون فيها وممارساتهم من أجل اتخاذ قرارات صائبة، فالعديد من المؤسسات الاقتصادية لا تقدم معلومات مفصلة عن المخلفات البيئية أو استخدامها لمصادر الطاقة المتجددة، علاوة على ذلك، غالبًا ما يفشلون في الإبلاغ عن الآثار الاجتماعية والبيئية لاستثماراتهم. هذا النقص في الإفصاح يجعل من الصعب على المستثمرين تقييم استدامة عمليات المؤسسة واستراتيجياتها، بشكل عام، تحتاج المؤسسات الاقتصادية إلى بذل المزيد من الجهد لتحسين ممارسات الإفصاح البيئي.

المطلب الثالث: الفرضية الرئيسة الثالثة

للإجابة عن الفرضية الرئيسة الثالثة وما ترتب عنها من فرضيات فرعية استخدمنا اختبار التباين

الأحادي ANOVA واختبار T لعينة واحدة واختبار المقارنات البعدية، وكانت النتائج كالتالي:

أولاً. اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعاً لمتغيرات (قطاع النشاط/ الحجم)

سنستخدم اختبار التباين الأحادي ANOVA لاكتشاف مدى وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في ممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات محل الدراسة تبعاً لمتغيرات (قطاع النشاط/ الحجم)،

والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار والدلالة الإحصائية.

الجدول رقم (3-35): نتائج اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعا لمتغيرات (قطاع النشاط/ الحجم)

المتغير	النوع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة F	مستوى الدلالة Sig	اتجاه الدلالة
قطاع النشاط	غذائية	2.62	0.65	15.07	0.000	دالة
	مواد البناء	3.75	0.52			
	أخرى(جلود)	3.05	0.54			
الحجم	مصغرة	2.55	0.44	7.27	0.01	دالة
	صغيرة	2.95	0.70			
	متوسطة	3.36	0.41			

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

1.الفرضية الفرعية الأولى:

الجدول رقم (3-36): نتائج اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعا لمتغير قطاع النشاط

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى الدلالة Sig
ممارسات الإدارة البيئية	بين المجموعات	0.39	01	0.89	4.02	0.34
	داخل المجموعات	43.65	98			
	المجموع	44.05	99			

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

من خلال الجدول المتضمن لنتائج اختبار التباين أحادي الاتجاه نلاحظ أن قيمة F دالة

إحصائيا، وهذا مايدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين

اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق المؤسسة لممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل

الدراسة تعزى إلى قطاع نشاط المؤسسة، كما يوضح الجدول ارتفاع قيمة متوسطات قطاع صناعة مواد

البناء بمتوسط قيمته 3.75 ويليه قطاع صناعة الجلود بمتوسط قيمته 3.05

ولمعرفة سبب الفروقات تم اختبار المقارنات البعدية:

الجدول رقم (3-37): نتائج اختبار المقارنات البعدية

المتغير	الفرق في المتوسطات	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
مواد البناء غذائية	0.94*	0.000	دالة
مواد البناء الجلود	0.51*	0.011	دالة
الجلود غذائية	0.42*	0.003	دالة

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يتضح من الجدول السابق أن سبب الفروق الدالة إحصائيا في تطبيق ممارسات الإدارة البيئية تبعا

لقطاع المؤسسة تعود إلى قطاع مواد البناء، وقد يكون ذلك بسبب حساسية هذا القطاع نحو البيئة، بالتالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق

ممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى قطاع نشاط المؤسسة.

2. الفرضية الفرعية الثانية:

الجدول رقم (3-38): نتائج اختبار التباين الأحادي ANOVA تبعا لمتغير الحجم

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى الدلالة Sig
بين المجموعات	5.74	2.87	02	7.27	8.12	0.01
داخل المجموعات	38.30	0.39	97			
المجموع	44.05		99			

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

من خلال الجدول المتضمن لنتائج اختبار التباين أحادي الاتجاه نلاحظ أن قيمة F دالة إحصائياً، حيث قيمة F المحسوبة = 7.27 أكبر من قيمة F الجدولية 4.02 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق المؤسسة لممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى حجم المؤسسة، وبالتالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق المؤسسة لممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى حجم المؤسسة وللمعرفة سبب الفروقات تم اختبار المقارنات البعدية:

الجدول رقم (3-39): نتائج اختبار المقارنات البعدية

المتغير	الفرق في المتوسطات	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
م صغيرة م مصغرة	0.39	0.072	غير دالة
م متوسطة م مصغرة	0.80*	0.011	دالة
م متوسطة م صغيرة	0.41*	0.032	دالة

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

يتضح من الجدول أعلاه أن سبب الفروق الدالة إحصائياً في تطبيق ممارسات الإدارة البيئية تبعا لحجم المؤسسة تعود إلى المؤسسات المتوسطة. بالتالي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق ممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى حجم المؤسسة. ثانياً: اختبار T لعينتين مستقلتين تبعا لمتغيرات (طبيعة الملكية/ تصدير منتوجات المؤسسة /تأثير نشاط المؤسسة على البيئة /استيراد مواد أولية أو تقنيات من الخارج):

استخدمنا اختبار T لعينتين مستقلتين لاكتشاف مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى وجود ممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات محل الدراسة تبعا لمتغيرات (طبيعة الملكية/ تصدير

منتجات المؤسسة/ تأثير نشاط المؤسسة على البيئة/ استيراد مواد أولية أو تقنيات من الخارج)، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار والدلالة الإحصائية.

الجدول رقم (3-40): اختبار T لعينتين مستقلتين تبعا لمتغيرات (طبيعة الملكية/ تصدير منتجات المؤسسة/ تأثير

نشاط المؤسسة على البيئة/ استيراد مواد أولية أو تقنيات من الخارج)

المتغير	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة Sig	اتجاه الدلالة
طبيعة الملكية	عامة	52	2.89	0.78	-0.94	1.94	0.346	غير دالة
	خاصة	48	3.02	0.50				
تصدير منتجات المؤسسة	نعم	10	3.62	0.50	3.50	1.944	0.001	دالة
	لا	90	2.88	0.64				
تأثير نشاط المؤسسة على البيئة	نعم	40	2.64	0.67	-4.11	1.944	0.000	دالة
	لا	60	3.16	0.58				
استيراد مواد أولية أو تقنيات من الخارج	نعم	86	2.93	0.68	-0.882	1.944	0.410	غير دالة
	لا	14	3.09	0.51				

المصدر : من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS.25

1. الفرضية الفرعية الثالثة:

من خلال الجدول المتضمن لنتائج التحليل الإحصائي نلاحظ أن قيمة t غير دالة إحصائياً، حيث كان قيمة t المحسوبة أقل من قيمة t الجدولية، وهذا مايدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق المؤسسة لممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى طبيعة ملكية المؤسسة، وبالتالي نقبل الفرضية.

2. الفرضية الفرعية الرابعة:

من خلال الجدول المتضمن لنتائج التحليل الإحصائي نلاحظ أن قيمة t دالة إحصائياً وأكبر من قيمة t الجدولية، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق المؤسسة لممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى تصدير منتوجات المؤسسة، وبالتالي نرفض الفرضية.

3. الفرضية الفرعية الخامسة:

من خلال الجدول المتضمن لنتائج التحليل الإحصائي نلاحظ أن قيمة t دالة إحصائياً، وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق المؤسسة لممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة، وبالتالي نرفض الفرضية.

4. الفرضية الفرعية السادسة:

من خلال الجدول المتضمن لنتائج التحليل الإحصائي نلاحظ أن قيمة t غير دالة إحصائياً وأقل من t الجدولية، وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول تطبيق المؤسسة لممارسات الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى استيراد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج، وبالتالي نقبل الفرضية.

خلاصة الفصل:

تطرقنا في المبحث الأول في هذا الفصل إلى عرض الجهود المبذولة من قبل الحكومة الجزائرية لإرساء الإدارة البيئية، والتي تنوعت بين الإجراءات الاقتصادية والتكنولوجية والتشريعية وغيرها، الأمر الذي يعكس مدى اهتمام الدولة بهذا الموضوع واتخاذ الأسباب اللازمة من وسائل وأساليب وإقامة هياكل ومؤسسات تجسد هذه الإجراءات.

كما تطرقنا إلى عرض اهتمام المؤسسات الاقتصادية في الجزائر بتبني نظام الإدارة البيئية وتطور عدد المؤسسات المتحصلة على شهادة iso 14001 عبر السنوات.

وكانت الدراسة الميدانية في المبحث الثاني محاولة لإسقاط المفاهيم النظرية للموضوع على واقع بعض المؤسسات الاقتصادية الناشطة في ولاية الجلفة، من أجل دراسة مدى توفر المقومات الداخلية التي تساهم في إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات محل الدراسة وتمثلت المقومات المبحوثة في: الثقافة البيئية، الموارد سواء كانت: المادية أو المالية أو البشرية أو التكنولوجية، وتدريب العاملين، وبما أن هذه المؤسسات لم تبين نظام الإدارة البيئية بعد فلقد تم دراسة مدى اهتمامها بالإدارة البيئية وذلك من خلال تطبيق بعض ممارسات الإدارة البيئية من خلال أبعاد محددة تمثلت في: الإنتاج الآمن والنظيف، الأثر البيئي والتكاليف البيئية، إدارة شبكة الإمداد، تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة، الإفصاح البيئي.

وبعد تحليل بيانات الدراسة توصلنا إلى مجموعة من النتائج من أهمها عدم توفر المقومات الداخلية اللازمة

لإرساء نظام الإدارة البيئية سواء كانت الثقافة البيئية أو الموارد (البشرية/ المادية/ المالية/ التكنولوجية) أو

تدريب العاملين في مجال البيئة، كما تم التوصل إلى ضعف مستوى ممارسات الإدارة البيئية.

خاتمة عامة

خاتمة عامة

يقول هيرمان جوزيف آبس 1973 رئيس المصرف الألماني الدويتشه بنك "إن الربح شرط ضروري لبقاء المشروع على قيد الحياة، وإن أهمية الربح بالنسبة للمشروع كأهمية الهواء الذي يستنشقها الإنسان، ولكن كما أن الإنسان لا يعيش من أجل استنشاق الهواء فقط، لا يعمل المشروع من أجل الربح فقط" لقد ركزت الإدارة التقليدية على مدخل التكلفة والجودة والربح، لكن مع زيادة الأخطار البيئية وتنامي الوعي البيئي زاد ضغط المستهلكين وأصحاب المصلحة وأصبحت القوانين والتشريعات الخاصة بحماية البيئة أكثر إلزاماً، لذلك أجبرت المؤسسات الاقتصادية على إعادة ترتيب أولوياتها وأهدافها تماشياً مع الإدارة الحديثة التي من أساسياتها حماية البيئة.

مسايرة للتوجهات الحديثة جاءت هذه الدراسة للبحث على الاهتمام بموضوع الإدارة البيئية عامة وموضوع نظم الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية على وجه الخصوص بما في ذلك المقومات الداخلية التي يتوجب على المؤسسة توفيرها لضمان نجاح توطین نظام الإدارة البيئية، ولقد تناولت الدراسة في جانبها النظري المفاهيم الأساسية المتعلقة بأغلب جوانب الموضوع، وتبين من خلال ما تم عرضه أن توطین نظام الإدارة البيئية وفقاً للمواصفة المعيارية iso14001 في المؤسسة الاقتصادية يساعدها على إحراز مكاسب بيئية واقتصادية في آن واحد، كما يؤدي إلى تحسين صورة المؤسسة وسمعتها وزيادة قدرتها التنافسية وتحقيق شروط التصدير، بالإضافة لما له من مكاسب وتأثيرات إيجابية على بيئة العمل.

نتائج الدراسة:

الفرضية الرئيسة الأولى:

لا تتوفر المقومات الداخلية (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين) اللازمة لاستيعاب متطلبات نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة.

خاتمة عامة

- قبول الفرضية الفرعية الأولى: لا يتوفر مستوى الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة.
- قبول الفرضية الفرعية الثانية: لا تتوفر الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة.
- قبول الفرضية الفرعية الثالثة: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة برامج تدريب العاملين في المجال البيئي اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية.
- الفرضية الرئيسية الثانية: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية (الإنتاج الآمن والنظيف/قياس الأثر البيئي والتكاليف البيئية/ إدارة شبكة الإمداد/ تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة / الإفصاح البيئي).
- يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة خمس فرضيات فرعية:
- قبول الفرضية الفرعية الأولى: لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة الإنتاج الآمن والنظيف بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.
- قبول الفرضية الفرعية الثانية: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة قياس الأثر البيئي وتقدير التكاليف البيئية.
- قبول الفرضية الفرعية الثالثة: لا يتوفر في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة إدارة شبكة الإمداد بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.
- قبول الفرضية الفرعية الرابعة: تصريف المخلفات والنفايات واستخدام التكنولوجيا في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة لا يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.

خاتمة عامة

- قبول الفرضية الفرعية الخامسة: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة الإفصاح البيئي.

الفرضية الرئيسة الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى المتغيرات (قطاع النشاط، الحجم، طبيعة الملكية، التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة، تصدير منتجات المؤسسة، استيراد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج)

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة ست فرضيات فرعية:

- قبول الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى طبيعة ملكية المؤسسة.

- رفض الفرضية الفرعية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى حجم المؤسسة.

- رفض الفرضية الفرعية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى قطاع نشاط المؤسسة.

خاتمة عامة

- رفض الفرضية الفرعية الرابعة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى تصدير منتجات المؤسسة.

- رفض الفرضية الفرعية الخامسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة.

- قبول الفرضية الفرعية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة تعزى إلى استيراد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج.

على ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم بعض المقترحات:

- على مستوى الدولة:

- ✓ تشجيع المؤسسات على توطین نظام الإدارة البيئية وتقديم مختلف التسهيلات والمعلومات.
- ✓ نشر الثقافة البيئية لدى رواد الأعمال وطلاب الجامعات وتضمينها في المناهج التربوية بمختلف الطرق والوسائل؛
- ✓ إنشاء مؤشرات ونشر إحصائيات تبين جهود المؤسسات في مجال حماية البيئة لتشجيع هذه الجهود وغرس المنافسة بين المؤسسات في هذا المجال.

خاتمة عامة

✓ الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة وإنشاء اتفاقيات تعاون في هذا المجال.

- على مستوى المؤسسات الاقتصادية:

✓ على المؤسسات الاقتصادية الاهتمام بموضوع نظم الإدارة البيئية أكثر لمواكبة الاهتمامات

العالمية؛

✓ نشر ثقافة البيئية لدى العمال بمختلف الطرق والوسائل والتركيز على التحفيز والاعتراف؛

✓ العمل على تطبيق ممارسات الإدارة البيئية بدعم توجه المؤسسة البيئي.

✓ التعاون فيما بين المؤسسات في مجال حماية البيئة وإنشاء خطوط توريد فيما بينها والتعاون

في مجال تصريف المخلفات والنفايات والتعاون في مجال التدريب البيئي.

يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن 100% من المؤسسات محل الدراسة كانت مؤسسات صغيرة

ومتوسطة حيث لم تكن هذه الدراسة قادرة على التقاط البيانات من المؤسسات الكبيرة، والتي تختلف

اختلافًا كبيرًا عن تلك الخاصة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وبالتالي الحصول على نتائج مختلفة تمامًا.

في الأخير إن هذا الجهد المتواضع من الباحثة سعت أن تحقق من خلاله مساهمة علمية بسيطة

مجال علوم التسيير وفي تخصصها إدارة المؤسسات، إلا أنه لا يكاد يخلو من الأخطاء التي لا مفر

منها، وتأمل أن يشجع هذا البحث الباحثين الآخرين على إجراء دراسات أوسع في الموضوع.

قائمة المصادر

والمراجع

1-المصادر

1. القرآن الكريم

2. ابن منظور، لسان العرب، المجلد الأول، دار صادر بيروت،

2-الكتب:

1.أحمد جابر بدران، اقتصاد البيئة، الطبعة الأولى، مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية، سلسلة كتب

اقتصادية جامعية، مصر، 2013

2. أسماء راضي خنفر، عايد راضي خنفر، التربة البيئية والوعي البيئي، دار الحامد للنشر والتوزيع،

عمان، الأردن، 2016.

3. إسماعيل قزاز، عادل كوريل، نظام الإدارة البيئية، دار دجلة، عمان، الطبعة الأولى، 2016.

4. بشير محمد عربيات، أيمن سليمان مزاهرة، التربة البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان

الأردن، 2010

5. جاسم مجيد، دراسات في الإدارة الايزو، مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية، مصر، 2002

6. حمزة الجبالي، الأمن البيئي وإدارة النفايات البيئية، دار الأسرة ميديا ودار الثقافة للنشر، عمان،

2016

7. حميد عبد النبي الطائي، رضا صاحب آل علي، سنان كاظم الموسوي، إدارة الجودة الشاملة

TQM و**الآيزو ISO**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014

8. خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية-

الاسكندرية، الطبعة الثالثة، 2012

9. خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، المناهج التدريبية المتكاملة "منهج الجودة الشاملة- مواصفات 14000 للبيئة"-، الطبعة الأولى، 2004، مركز الخبرات المهنية للإدارة، مصر
10. رشيد الحمد، محمد سعيد صباريني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979
11. زكريا طاحون، إدارة البيئة " نحو إنتاج أنظف"، 2007، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع، 2006
12. صالح محمد العساف، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية ، الطبعة الرابعة، العبيكان للنشر والتوزيع، الرياض ، السعودية، 2006
13. عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية الحماية الإدارية للبيئة، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، 2007
14. عبد الكريم أحمد جميل، تدريب وتنمية الموارد البشرية، الجنادرية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016،
15. عبد الله حسن مسلم، إدارة الجودة الشاملة (معايير الأيزو)، دار المعتر للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2015
16. عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، المنشورات التقنية، مجلة البيئة والتنمية، بيروت، لبنان، 2008
17. علي السلمي، إدارة الموارد البشرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الثانية، 1997

18. عبد الرحيم علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005
19. فراس أحمد الخرجي، الإدارة البيئية، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن ، الطبعة الأولى، 2007
20. محمد بن دليم القحطاني، إدارة الموارد البشرية (نحو منهج استراتيجي متكامل)، الطبعة الرابعة، العبيكان للنشر، الرياض السعودية، 2015
21. محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة **iso14000.iso9000**، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن- عمان، الطبعة الثانية، 2005
22. مصطفى الجربوعة، إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2017
23. مهني محمد إبراهيم غنام، التربية البيئية مدخل لدراسة مشكلات المجتمع،الدار العالمية للنشر والتوزيع، مصر، 2003، الطبعة الأولى
- 24.نادية حمدي صالح، الإدارة البيئية (المبادئ والممارسات)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2003
25. نجم العزاوي، المدخل الإداري والمعلوماتي- نظم ومتطلبات وتطبيقات **iso14000-10015-9001-31000-27000-18000**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، الطبعة الأولى،2015
- 26.نجم العزاوي، جودة التدريب الإداري ومتطلبات المواصفة الدولية **iso 10015**، دار اليازوردي للنشر والتوزيع ، 2014

27. نجم العزاوي، عبد الله النقار، إدارة البيئة (نظم ومتطلبات وتطبيقات)، دار المسيرة للنشر والتوزيع

والطباعة، الأردن، 2010

28. هشام الزيات، الإدارة البيئية الجوهر والمفاهيم الأساسية، مؤسسة زايد الدولية للبيئة، دبي،

2010

3- الرسائل العلمية

3-1 رسائل الدكتوراه

1. براهيم شراف، أثر الإدارة البيئية على كفاءة المشاريع الصناعية" دراسة حالة لمؤسسة الاسمنت

ومشتقاته بالشلف ECDE" ، أطروحة، غير منشورة، قسم علوم التسيير، تخصص إدارة الأعمال،

جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2016-2017

2. جابر الدهيمي، زين الدين بروش، أثر الممارسات البيئية على أداء المؤسسة الاقتصادية الجزائرية-

دراسة مجموعة من المؤسسات الحائزة على مواصفة iso 14001-، أطروحة، علوم اقتصادية،

جامعة فرحات عباس، سطيف-1، الجزائر، 2018-2019

3. دعاس عز الدين، أثر تطبيق نظام الإدارة المتكامل للجودة والبيئة والصحة على الأداء البشري

للمؤسسة الصناعية"دراسة لعينة من المؤسسات الجزائرية"، أطروحة، علوم التسيير تخصص اقتصاد تطبيقي

وإدارة المنظمات، جامعة الحاج لخضر- باتنة1-، الجزائر، 2018-2019

4. زهواني رضا، دراسة وتحليل التكاليف البيئية ودورها في قياس وتقييم مستوى الأداء البيئي

للمنشآت الصغيرة والمتوسطة دراسة حالة المنشآت الصناعية الجزائرية، أطروحة، غير منشورة، قسم

علوم التسيير، شعبة تسيير المؤسسات، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر، 2014-2015

5.سالمي رشيد، أثر تلوث البيئة في التنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة، العلوم الاقتصادية،

التسيير، جامعة الجزائر كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير قسم علوم التسيير، 2005 – 2006

6.عبد الكريم خليل الصفار، نموذج لتقويم نظامي إدارة الجودة والبيئة وفقا لمتطلبات أطروحة، ST

2008، Cléments50

7.منير صديق سعد الله العمادي، متطلبات المواثمة بين الجودة والبيئة في ظل سلسلة-iso

14000 و iso-9000، أطروحة، جامعة سانت كليمنتس، 2011

8. وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، أطروحة، القانون العام، جامعة أبو بكر

بلقايد- تلمسان، الجزائر، جويلية 2007

3-2- رسائل الماجستير

1. أسماء العبيد، الثقافة البيئية في ضوء نشاطات الاتصال البيئي للجمعيات المحلية: دراسة ميدانية

للجمعيات البيئية في مدينة البليدة مذكرة ماجستير في علوم الإعلام والاتصال، تخصص اتصال بيئي،

2018، جامعة الجزائر03

2. حوشين رضوان، الوسائل القانونية لحماية البيئة ودور القاضي في تطبيقها، مذكرة تخرج لنيل إجازة

المدرسة العليا للقضاء ، الدفعة 14 ، 2003-2006 على الموقع:

https://qawaneen.blogspot.com/2018/04/blog-post_86.html

3.خلود خليل إبراهيم سلامة، القيم البيئية المتضمنة في محتوى كتابي الثقافة العلمية للمرحلة الثانية

في فلسطين ومدى امتلاك طلبة الصف الثاني عشر لها، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا ،

القدس، فلسطين، 2008

4. خليفة علي خليفة العبد اللات، تحديد العوامل المؤثرة لنظام الادارة البيئية ISO 14001 بوجود ثقافة الجودة والإنتاج الأنظف متغيرات وسيطة على الأداء البيئي، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن، 2015
5. رضوان صالح محمد، دور الثقافة البيئية في حماية البيئة الحضرية، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، 2010/2011
6. مشان عبد الكريم، دور نظام الإدارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، 2011-2012
7. منذر نايل الكرداشة، واقع تبني منظمات الأعمال الصناعية للمسؤولية البيئية" دراسة تطبيقية لآراء عينة من مديري الوظائف الرئيسية لدى الشركات الصناعية داخل حدود امانة عمان الكبرى، رسالة ماجستير، إدارة الأعمال، 2010 جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا.

4- المجالات العلمية

1. ابراهيمي شراف، البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري(2001-2011)، مجلة الباحث، عدد(12)، مجلد 12، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2013، ص ص 95-104
2. أبو رمان جمانة بشير، أثر مكونات الثقافة التنظيمية في تبني نظام الإدارة البيئية في جامعة البلقاء التطبيقية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الأردن، مجلد13، العدد04، 2017، الصفحات 497-520
3. أحمد علي صالح، تقويم برامج التدريب البيئي في إطار المواصفة العالمية

- " مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية العدد (25) 2011، استرجع في
من iso14001 <https://journals.qou.edu/index.php/jrresstudy/article/view/1179>
4. أحمد لكحل، مفهوم البيئة ومكانتها في التشريعات الجزائرية، مجلة المفكر: مجلد 06، العدد 01،
نوفمبر 2011، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ص ص 221-242
5. أحمد مصطفى العتيق، نihal محمد فتحي الشحات، حسن عبد الجواد عبد الله عبيد، دور الثقافة البيئية
في تنمية السلوك الإبداعي لدى عينة من العاملين بالهيئة العامة لقصور الثقافة، مجلة العلوم البيئية،
معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس، المجلد 37، الجزء الأول، مارس 2017
6. أسماء شرفة، الإدارة البيئية الوجه الجديد للمسؤولية البيئية في المنظمات الصناعية الجزائرية
"دراسة ميدانية"، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، النصف الأشرف، العدد 42
7. الصادق زوين، الزوهير رجراج، نظام الإدارة البيئية كأداة فعالة في نشر الوعي البيئي في المؤسسة
الاقتصادية، دراسة حالة، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، مجلد 22، العدد 02،
2019، ص ص 465-482
8. الماحي محمد الأمين أحمد، أثر التكنولوجيا الخضراء على الوعي البيئي (دراسة ميدانية على
العاملين بمعهد الإدارة العامة فرع منطقة العسير)، مجلة آراء اقتصادية إدارية، المركز الجامعي أفلو، أفلو،
الجزائر، المجلد 04، العدد 02-2020
9. أمال نجاتي عياش، عودة عبد الجواد أبو سنية، فاعلية برنامج تدريبي في تنمية الثقافة البيئية
والاتجاهات الإيجابية نحو البيئة لدى طالبات كلية العلوم التربوية والآداب التابعة لوكالة الغوث
الدولية - الأردن، -، البلقاء للبحوث والدراسات، المجلد 16، العدد 02، 2013

10. إيثار عبد الهادي آل فيحان، سوزان عبد الغني البياتي، تقويم مستوى تنفيذ متطلبات نظام الإدارة البيئية 2004: iso 14000، دراسة حالة في الشركة العامة لصناعة البطاريات، معمل بابل -1، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 70، 2008
11. بلخير النخلة، بن تريح بن تريح، مساهمة نظم الإدارة البيئية في تحقيق الاقتصاد الأخضر، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، جامعة عمار الثليجي، الأغواط، الجزائر، مجلد 05، العدد 02 (2022)، ص 71-90
12. بن أحمد نادية، بن دنيدينة سعيد، أثر السياسات البيئية لإدارة الموارد البشرية في تحقيق التميز المؤسسي- دراسة حالة-، مجلة الابتكار والتسويق، المجلد 09، العدد 01، 2022، ص 50-65
13. بن يحي سهايم، وسائل الإعلام وتنمية القيم البيئية في الجزائر، مجلة الباحث الاجتماعي، العدد 11 مارس 2015، المجلد 11، العدد 01، جامعة قسنطينة 02، الجزائر، ص 141-166
14. بوحروود فتيحة، واقع نظام التقييس في الجزائر، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 06، العدد 01، جوان 2021، ص 410-425
15. بوراس هند، التقييس الوطني في الجزائر: آلية لضمان جودة المنتجات وحماية الاقتصاد الوطني، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 49، ص 61-76
16. بوسالم زينة، البيئة ومشكلاتها: قراءة سوسولوجية في المفهوم والأسباب، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 17، ديسمبر 2014
17. حواس مولود، الثقافة البيئية في المنظمة: أداة نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مجلة معارف، المجلد 10، العدد 19، ديسمبر 2015، جامعة البويرة، الجزائر، ص 47-64

18. زهواني رضا، مرزوقي مرزوقي، مؤشرات قياس وتقييم الأداء البيئي للمنشآت الصغيرة والمتوسطة وانعكاساته المحاسبية، مجلة الميادين الاقتصادية، المجلد 02 العدد 01، جامعة الجزائر 03، 2019، ص ص 73-90
19. ساوس الشيخ، تيقاوي العربي، تقييم دورة الحياة الكاملة كأحد أدوات الإدارة البيئية" عرض نموذج شركة نوكيا"، مجلة التكامل الاقتصادي، مجلد 03، العدد 02، 12-06-2015، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، ص ص 189-205
20. سلخين أحمد، بوزكري جيلالي، معوقات تبني نظام الإدارة البيئية iso14001 من طرف المؤسسات الاقتصادية، مجلة دراسات وأبحاث، مجلد 12 عدد 04، أكتوبر 2020، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر، ص ص 91-105
21. شتوح وليد، المكاسب الاقتصادية والبيئية لتطبيق نظام إدارة البيئة الأيزو 14000 في المؤسسات الصناعية" دراسة حالة مؤسسة فرتيال (الجزائر)، مجلة العلوم والتقانة في العلوم الاقتصادية، العدد 2 (31 ديسمبر/كانون الأول 2016)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عمادة البحث العلمي، السودان، المجلد 17، ص ص 99-121، ص 23.
22. طلحة مسعود، عيساوة وهيبة، بدران دليلة، الثقافة البيئية حتمية نحو الاستدامة البيئية، مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، مجلد 05، العدد 02 (2020).
23. عبد اللطيف عامر، دور معايير التقييس ال ISO في توجيه السلوك البيئي المؤسسة الاقتصادية
24. عبد الله بوعجيلة، تقييم الأثر البيئي للمشروعات التنموية - دراسة حالة الأردن-، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 147، 2019

25. عزاوي أعمر، لعمى أحمد، الثقافة البيئية الثقافة البيئية بعد استراتيجي لحماية البيئة، جامعة ورقلة،

26. علي قابوسة، حمزة الطيبي، منظومة الإدارة البيئية السليمة والتنمية المستدامة في المناطق الريفية، دور المدرسة في ترسيخ أخلاقيات الاقتصاد الإسلامي ، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، المجلد02، العدد01، جامعة الواد، الجزائر،

27. فاتح مجاهدي، براهيم شراف، برنامج الإنتاج الأنظف كآلية لزيادة فعالية ممارسة الإدارة البيئية ودعم الأداء البيئي للمؤسسة، دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، المجلد 01، جامعة قاصدي مباح، ورقلة ، الجزائر، العدد01، 2012، ص ص 77-94

28. فريدة كافي، علي طالم، الإنتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة فرتيال بعنابة، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، العدد الخامس، جوان 2017

29. فكيري أمال، الثقافة البيئية وانعكاساتها على التنمية المستدامة في المجتمع المعاصر، حوليات جامعة الجزائر-1-، المجلد30، العدد الأول، 2016/12/01، ص ص 153-179

30. قوي بوحنية ، عبد المجيد رمضان، الإدارة البيئية والتنمية الخضراء مع إشارة لحالة الجزائر، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور، الخلفة، الجزائر، مجلد 04، العدد02، 2011، ص ص 24-43

31. كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مباح ورقلة، الجزائر، المجلد 05، العدد05/2007، ص ص 95-105

32. ماهر فرحان متعب، دور الثقافة في التنمية البيئية، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، العدد 11، جوان 2015

33. 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، المجلد الثالث، العدد 02، جوان 2017، ص ص 17-31

34. ميسر إبراهيم احمد، تدقيق الأداء البيئي في الشركات الصناعية العربية وأثره في تقليل المخاطر البيئية، مجلة رماح للبحوث والدراسات - مركز البحث وتطوير الموارد البشرية - رماح - الأردن؛ ع19

5- المؤتمرات والملتقيات والندوات

1. بلعادي عمار، رمضان لطفي، حوكمة إدارة البيئة كأحد مبادئ بلوغ التنمية المستدامة في الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول : آفاق التنمية المستدامة في الجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 17-18 ماي 2010.

2. رحيم حسين، رشيد مناصرة، أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة و نظم إدارة البيئ 14000 على تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية: نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة يومي 22 و 23 نوفمبر 2011

3. زين الدين بروش، جابر دهيمي، دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات- دراسة حالة شركة الاسمنت-، مجمع مداخلات الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات نوفمبر الطبعة الثانية: نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة يومي 22 و 23 نوفمبر 2011

4. فريد عبة، اسماعيل مناصرية، آليات حماية البيئة في الجزائر في ظل التنمية المستدامة، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الوطني الأول حول آفاق التنمية المستدامة في الجزائر ومتطلبات التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية جامعة 08 ماي 1945 قالمة، 17-18 ماي 2010.

5. مقدم وهيبة، دور المسؤولية الاجتماعية لمنشآت الأعمال في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة، مداخلة اقتصاديات البيئة والمسؤولية الاجتماعية، منشورات منتدى إدارة عالم التطوع العربي (www.Arabvolunteering.org)

6. نبيل هاشم الأعرجي واخرون، دليل الجودة البيئية في جامعة بابل حسب المواصفة العالمية الايزو 14001، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بابل، أيلول 2010،

7. ياسر شاهين، البعد البيئي للمسؤولية الاجتماعية للقطاع الخاص الفلسطيني، المؤتمر الدولي الثاني حول البيئة الفلسطينية، 2009

6. القوانين والمراسيم التنفيذية:

1. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، يوليو 2003.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

a. Ouvrages

1. Yarnell Patric, 1999, **Implementing an ISO 14001, Environmental management system**A Case Study of Environmental Training and Awareness at the Vancouver International Airport Authority,1993 , School of resource & Environmental management, Canada.
2. Eddy Bauraing,Jacques Nicolas,Marianne von Frenckell, **MISEEN PLACE D'UN SYSTEME DEMANAGEMENTENVIRONNEMENTAL**, fondation universitaire Luxembourgeoise,Avenue de Longwy 185,6700 Arlon, DECEMBRE 2000

3. DFID and Irish Aid. **ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS (EMS).**International Institute for Environment and Development (IIED) 3 Endsleigh Street, London, WC1H 0DD
4. Alan S. Morris. **ISO 14000 Environmental Management Standards, Engineering and Financial Aspects** ,John Wiley and Sons, 2002
5. BOUBAKER Leila. **Contribution à l'intégration d'une politique environnementale dans les activités des entreprises algériennes en vue d'une amélioration de leurs performances environnementales** , THÈSE DOCTEUR , Université Hadj-Lakhdar, Batna, 2012 ,
6. .Dianne Sennoga ,Fathima Ahmed ,**The Practice of Environmental Training: A case of ISO 14001 Certified Businesses in Durban**, South Africa Southern African Journal of Environmental Education 36 ,June 2020
7. HARIZ Samia ,**Etude Critique du Système de Management Environnemental au Niveau des Entreprises Algériennes**. MEMOIRE de Magister en Hygiène et Sécurité Industrielle Option : Gestion du Risque. Université HADJ LAKHDAR de Batna. 2009

b. Revues scientifiques

1. Haslinda Abdullah, Chan Chin Fuong. **The Implementation of ISO 14001 Environmental Management System in Manufacturing Firms in Malaysia**. Asian Social Science. Vol 06. N03. March 2010. pp100-107
2. Mounir Rahmani .**Les Enjeux de L'Adoption de La norme .Revue des Sciences Humaines**. Université Mohamed Khider Biskra No :44. juin 2016 ,pp 45-65
3. Anton Arulrajah, H.H.D.N.P. Opatha, N.N.J.Nawaratne,**Green Human Resource Management Practices: A Review**, Sri Lankan Journal of Human Resource Management, Vol.5, No.1, 2015, pp1-16
4. Monu Bhardwaj and Neelam ,**The Advantages and Disadvantages of Green Technology**, Journal of Basic and Applied Engineering Research, Krishi Sanskriti Publications, Volume 2, Issue 22; October-December, 2015, pp. 1957-1960

c. Rapports et Guides

- 1 .The Lexington Group Lexington, MA ,Best Practices Guide: Application of ISO 14000 Environmental Management Systems (EMS) for Municipalities . Energy and

Environment Training Program Office of Energy, Environment, and Technology
Global Bureau, Center for Environment United States Agency for International
Development Implemented by: The Energy Group Institute of International
Education Washington, DC.

ثالثا: المراجع الالكترونية:

- 1- Introduction to iso 14001-2015 :
<https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100371.pdf>
شاهد يوم: 2020/10/12 على الساعة 14.00
- 2- <https://www.bsigroup.com/ar-AE/-/ISO-14001--/ISO-14001-revision-new/>
شاهد يوم: 2021/01/15 على الساعة 17.00
- 3- http://www.meer.gov.dz/ar/?page_id=246 : الموقع الرسمي لوزارة البيئة والطاقات المتجددة
شاهد يوم: 2022/7/15 على الساعة: 15.00

قائمة الملحق

العنوان	رقم الملحق
إستمارة الإستبيان قبل التحكيم	01
إستمارة الإستبيان بعد التحكيم	02
قائمة الأساتذة المحكمين	03
مخرجات برنامج spss 25	04

الملحق رقم: 01 الاستبيان قبل التحكيم
جامعة عمار الثليجي - الأغواط -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير
تخصص إدارة مؤسسات

أستاذ(ت) ي الكريم(ة):.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع: تحكيم إستبانه أطروحة دكتوراه

نحيط سيادتكم علما بأننا نجري دراسة بغرض استكمال متطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في إدارة المؤسسات من جامعة عمار الثليجي بالأغواط بعنوان:

نحو إرساء نظم الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية في الجزائر

دراسة حالة مؤسسة.....

بإشراف: ا.د. بن تريح بن تريح

أملا في الاستفادة من خبرتكم وإثراء موضوعنا نرجو منكم تحكيم هاته الإستبانه وفقا للإشكالية والمتغيرات والفرضيات المرفقة وسنأخذ ملاحظاتكم وانتقاداتكم بعين الاعتبار، شاكرين لكم حسن تعاونكم.

الطالبة بلخير النخلة

إشكالية الدراسة:

ما مدى توفر المقومات الداخلية (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين) اللازمة لاستيعاب متطلبات نظام

الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية في الجزائر؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسة الأولى:

لا تتوفر المقومات الداخلية (الثقافة البيئية/الموارد/تدريب العاملين) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية.

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة ثلاث فرضيات فرعية:

- لا يتوفر مستوى الثقافة البيئية اللازم لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية.
- لا تتوفر الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية.
- لا تطبق المؤسسات الاقتصادية في الجزائر برامج تدريب العاملين في المجال البيئي اللازمة لإرساء نظام الإدارة البيئية.

الفرضية الرئيسة الثانية: لا تطبق المؤسسات الاقتصادية ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية (الإنتاج الآمن والنظيف/قياس الأثر البيئي والتكاليف البيئية/ إدارة شبكة الإمداد/ تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة / الإفصاح البيئي).

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسة خمس فرضيات فرعية:

- لا تتوفر في المؤسسات الاقتصادية الإنتاج الآمن والنظيف بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.
- لا تطبق المؤسسات الاقتصادية قياس الأثر البيئي وتقدير التكاليف البيئية.
- لا تتوفر في المؤسسات الاقتصادية إدارة شبكة الإمداد بما يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.
- تصريف المخلفات والنفايات واستخدام التكنولوجيا لا يتناسب مع ممارسات الإدارة البيئية.
- لا تطبق المؤسسات الاقتصادية الإفصاح البيئي.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توافر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية تعزى إلى المتغيرات (قطاع النشاط، الحجم، طبيعة الملكية، التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة، تصدير منتوجات المؤسسة، استيراد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج)

يندرج تحت هذه الفرضية الرئيسية ست فرضيات فرعية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توافر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية تعزى إلى طبيعة ملكية المؤسسة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توافر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية تعزى إلى حجم المؤسسة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية تعزى قطاع نشاط المؤسسة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية تعزى إلى تصدير منتوجات المؤسسة.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توفر ممارسات متعلقة بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية تعزى إلى التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاهات أفراد العينة حول مدى توافر ممارسات متعلقة الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية تعزى إلى استيراد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج.

ستكون الدراسة عبر توجيه الإستمارة المرفقة إلى عدد من المؤسسات الاقتصادية الناشطة بولاية الجلفة.

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة عمار الثليجي - الأغواط -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

تخصص إدارة مؤسسات

أطروحة دكتوراه بعنوان

نحو إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية

دراسة حالة لمؤسسة.....

أخي الكريم/أختي الكريمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الطالبة بلخير النخلة بإجراء دراسة بعنوان "نحو إرساء نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه في إدارة المؤسسات من جامعة عمار الثليجي بالأغواط.

يرجى منكم التكرم بالإجابة على جميع الأسئلة الواردة فيه، بوضع علامة (X) في الخانة التي تعبر عن رأيكم.

كما أن حرصكم على تقديم المعلومات المطلوبة بدقة وموضوعية سيؤدي بلا شك إلى نتائج أفضل وأدق حول الدراسة.

مع العلم أن ما تدلون به من إجابات سيتم الحفاظ على سرئته ولن يستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

المحور الأول: معلومات شخصية

البيانات الشخصية			
الجنس	ذكر	أنثى	
الحالة الاجتماعية	أعزب	متزوج	
العمر	25 سنة فأقل	26-35 سنة	
	36-45 سنة	أكثر من 45 سنة	
المستوى التعليمي	ثانوي أو أقل	جامعي	
	مهني	دراسات عليا	
الوظيفة	مدير المؤسسة	رئيس قسم	

	إداري		رئيس مصلحة	
			أخرى أذكرها	
	من 6 إلى 10 سنوات		5 سنوات فأقل	سنوات العمل بالمؤسسة:
	أكثر من 15 سنة		من 11 إلى 15 سنة	

المحو الثاني: العوامل الداخلية

البعد الأول: الثقافة البيئية

العبارة	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
1- يتضمن بيان رؤية ورسالة المنظمة البعد البيئي					
2- للقضايا البيئية مكانة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة					
3- تسعى المؤسسة إلى الإلتزام والتوافق مع التشريعات البيئية					
4- تعمل المؤسسة على زيادة الوعي لدى عاملها بأهمية القضايا البيئية					
5- يعرف الموظفون نظام الإدارة البيئية ويدركون المزايا الإيجابية لهذا النظام عليهم وعلى مؤسستهم					
6- للموظفين اهتمامات بالقضايا البيئية ويشاركون في فهم وحل المشاكل البيئية					
7- تشارك المؤسسة في مبادرات حماية البيئة طوعيا					

البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية)

العبارة	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما

					8- توفر المؤسسة الموظفين المناسبين والمدربين في الأمور البيئية
					9- توفر المؤسسة الموارد المالية مخصصة للقضايا البيئية
					10- توفر المؤسسة التجهيزات المادية البيئية
					11- توفر المؤسسة الموارد التكنولوجية البيئية
					12- تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية البيئية

البعد الثالث: التدريب

العبارة	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
13- تتأكد المؤسسة باستمرار من كفاءة عمالها الذين لديهم علاقة بالأنشطة التي لها تأثير على البيئة					
14- تقوم المؤسسة بتوعية كل موظف لديها بدوره في تحقيق الأهداف البيئية					
15- يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بقضايا البيئة					
16- تهتم المؤسسة بالاتصال الجيد والواضح فيما يتعلق الأمور البيئية مع جميع الموظفين وفيما بينهم					

المحور الثالث: نظام الإدارة البيئية

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الفقرات
					1. تبذل المؤسسة جهودا في مجال حماية البيئة
					2. تتصف عمليات الإنتاج في المؤسسة بكفاءة استخدام المواد الأولية الطبيعية
					3. تعتمد المؤسسة معايير دولية في فحص واختبار المواد الأولية لضمان خلوها من التأثيرات البيئية السلبية
					4. تهتم المؤسسة باختيار موردين يوفرون لها احتياجاتها بما يتلاءم مع أهدافها البيئية
					5. تراعي المؤسسة تقليل استهلاك المياه والطاقة غير المتجددة في عملية الإنتاج
					6. تراعي المؤسسة تقليل استنزاف الموارد المتجددة المستخدمة في عملية الإنتاج
					7. تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بمستوى الضوضاء والتلوث والانبعاثات المواد الكيماوية المستخدمة وغيرها
					8. تقوم المؤسسة بتقييم الآثار البيئية خلال مراحل دورة حياة المنتج
					9. تصمم المؤسسة منتجاتها بالشكل الذي يساعد على إعادة تدويرها
					10. تستخدم المؤسسة وسائل تكنولوجية للحد من الآثار البيئية السلبية
					11. تعمل المؤسسة على تقليل الأضرار الصحية على المستهلك أثناء استهلاك المنتج

					12. تقدم المؤسسة منتجات توفر درجة عالية من الأمان عن الاستخدام
					13. تعتمد المؤسسة معايير ومقاييس دولية للحكم على خلو منتجاتها من التأثيرات البيئية السلبية
					14. تتواصل المؤسسة مع جهات ذات صلة بتطوير منتجات صديقة للبيئة
					15. تعالج المؤسسة المشكلات المتعلقة بالانبعاثات المصاحبة لعملية الإنتاج
					16. تستخدم المؤسسة تقنيات بهدف تقليص كمية النفايات والانبعاثات الملوثة
					17. تستفيد المؤسسة من مخلفات عملية الإنتاج
					18. يتم تصريف النفايات بطرق ملائمة للحفاظ على البيئة
					19. تقوم المؤسسة بالإفصاح عن أدائها البيئي
					20. تعمل المؤسسة على الالتزام بالتشريعات القانونية المتعلقة بالمحافظة على البيئة.

الملحق رقم: 02 الاستبيان بعد التحكيم

جامعة عمار الثليجي - الأغواط -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

تخصص إدارة مؤسسات

أطروحة دكتوراه بعنوان

نحو إرساء نظم الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية

دراسة حالة للمؤسسات الناشطة بولاية الجلفة

أخي الكريم/أختي الكريمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الطالبة بلخير النخلة بإجراء دراسة بعنوان "نحو إرساء نظم الإدارة البيئية في

المؤسسة الاقتصادية" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه

تخصص إدارة المؤسسات - جامعة عمار الثليجي بالأغواط -

يرجى منكم التكرم بالإجابة على جميع الأسئلة الواردة في الإستمارة، بوضع

علامة (X) في الخانة التي تعبر عن رأيكم.

وإن حرصكم على تقديم المعلومات المطلوبة بدقة وموضوعية سيؤدي بلا شك إلى نتائج أفضل

وأدق حول الدراسة.

مع العلم أن ما تدلون به من إجابات سيتم الحفاظ على سرية ولن يستخدم إلا

لأغراض البحث العلمي.

المحور الأول:

معلومات المؤسسة			
.....			اسم المؤسسة
.....			الوظيفة
صناعة كيميائية	صناعة إلكترونية	صناعة غذائية	قطاع نشاط المؤسسة
أخرى.....	صناعة مواد البناء	خدمات	
خاصة	عامة		طبيعة الملكية

		مختلطة	
	صغيرة (من 10-49 عامل)	مصغرة (من 01-09 عامل)	حجم المؤسسة
	كبيرة (250 عامل فما فوق)	متوسطة (من 50-249 عامل)	
	لا	نعم	منتجات المؤسسة موجهة للتصدير
	لا	نعم	تستورد المؤسسة مواد أولية أو تقنيات من الخارج
	لا	نعم	نشاط المؤسسة له تأثيرات سلبية على البيئة
	لا	نعم	تحصلت المؤسسة على شهادة الأيزو 14001
	لا	نعم	لدى المؤسسة شهادات أخرى قياسية
أذكرها:.....			

المحو الثاني: المقومات الداخلية

البعد الأول: الثقافة البيئية

الفقرة					
موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	
					1. يتضمن بيان رؤية و/أو رسالة المؤسسة السياسة البيئية
					2. للقضايا البيئية مكانة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة (مثلا هناك قسم خاص بالبيئة، مسؤول عن البيئة،...)
					3. تسعى المؤسسة إلى الالتزام والتوافق مع التشريعات البيئية
					4. تعمل المؤسسة على زيادة الوعي لدى موظفيها بأهمية القضايا البيئية
					5. يعرف الموظفون نظام الإدارة البيئية ويدركون المزايا الإيجابية لهذا النظام عليهم وعلى مؤسستهم
					6. للموظفين اهتمامات بالقضايا البيئية ويشاركون في فهم

					وحل المشاكل البيئية
					7. تشارك المؤسسة في مبادرات حماية البيئة طوعيا

البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية)

الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1. للمؤسسة موظفين مدربين في الأمور البيئية					
2. تخصص المؤسسة موارد مالية للقضايا البيئية					
3. تملك المؤسسة تجهيزات مادية مخصصة للقضايا البيئية					
4. تعتمد المؤسسة على تكنولوجيا متناسبة مع القضايا البيئية					
5. تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا البيئية (مثلا					

البعد الثالث: تدريب العاملين

الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1. تحرص المؤسسة على تنمية كفاءة عاملها القائمين على الجانب البيئي					
2. تقوم المؤسسة بتوعية كل موظف لديها بدوره في تحقيق الأهداف البيئية					
3. يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية					
4. تهتم المؤسسة بالاتصال الجيد مع موظفيها فيما يتعلق بالأمور البيئية					

المحو الثالث: الإدارة البيئية

البعد الأول: الإنتاج الآمن والنظيف

الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1- تراعي المؤسسة تقليل استهلاك المياه والطاقة غير المتجددة في عملية الإنتاج					
2- تراعي المؤسسة تقليل استنزاف الموارد المتجددة المستخدمة في عملية الإنتاج					
3- تعمل المؤسسة على تقليل الأضرار الصحية على المستهلك أثناء استهلاك المنتج					
4- تقدم المؤسسة منتجات توفر درجة عالية من الأمان عند الاستخدام					
5- تتواصل المؤسسة مع جهات ذات صلة بتطوير منتجات صديقة للبيئة (مخابر مثلا، أو مكاتب خبرة لطلب استشارات)					

البعد الثاني: الأثر البيئي والتكاليف البيئية

الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
6- تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بمستوى الضوضاء والتلوث.					
7- تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا الخاصة بانبعاثات المواد الكيميائية المستخدمة وغيرها					
8- تعتمد المؤسسة معايير ومقاييس دولية					

					للحكم على خلو منتجاتها من التأثيرات السلبية على البيئة
					9- تعالج المؤسسة المشكلات المتعلقة بالانبعاثات المصاحبة لعملية الإنتاج
					10- تحاول المؤسسة تقدير التكاليف البيئية
					11- تحاول المؤسسة ترشيد الأداء البيئي للتقليل من التكاليف البيئية
					12- تقوم المؤسسة بتقييم الآثار البيئية خلال مراحل دورة حياة المنتج

البعد الثالث: إدارة شبكة الإمداد

الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
13- تخلو المواد الأولية من المواد المضرة للبيئة					
14- تهتم المؤسسة باختيار موردين يوفرون لها احتياجاتها بما يتلاءم مع أهدافها البيئية					
15- تعتمد المؤسسة معايير دولية في فحص واختبار المواد الأولية لضمان خلوها من التأثيرات البيئية السلبية					

البعد الرابع: تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة

الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
16- تصمم المؤسسة منتجاتها بالشكل الذي يساعد على إعادة تدويرها					
17- تستخدم المؤسسة تقنيات حديثة بهدف تقليص كمية النفايات والانبعاثات الملوثة					

					18- يتم إعادة استخدام أو إعادة تدوير مخلفات عملية الإنتاج
					19- يتم تصريف النفايات بطرق ملائمة للحفاظ على البيئة
					20- تستخدم المؤسسة وسائل تكنولوجية للحد من الآثار البيئية السلبية

البعد الخامس: الإفصاح البيئي

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	الفقرة
					21- تقوم المؤسسة بالإفصاح المالي عن أدائها البيئي في القوائم المالية أو التقارير (ذات طابعكمينقد يمثل: التكاليف البيئية)
					22- تقوم المؤسسة بالإفصاح الكمي عن أدائها البيئي للجهات المهتمة (ذات طابعكميحيتمثل: كمية الانبعاثات الغازية)
					23- تقوم المؤسسة بالإفصاح الوصفي عن أدائها البيئي للجهات ذات الصلة (مثلا: المستهلكين) ذات طابعوصفيسرديمثل: وصفالسياساتالبيئيةللمؤسسة
					24- تقوم المؤسسة بالإفصاح عن الأصول البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية
					25- تقوم المؤسسة بالإفصاح عن المصروفات البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية

أي شيء تودون إضافته حول ماسبق:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا لكم على حسن تعاونكم

بعض المفاهيم:

مفهوم نظام الإدارة البيئية: هو أسلوب إداري حديث نظام فرعي ضمن النظام الكلي يساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها المسطرة مع احترام المتطلبات البيئية بشكل يحقق لها التحسين في أدائها البيئي.

سلسلة المواصفات الدولية ISO 14000

هي سلسلة مواصفات قياسية دولية خاصة بنظم الإدارة البيئية Environmental Management Systems (EMS) تتكون من عدد من المواصفات تتمحور حول كل واحدة منها مجموعة من البنود والمتطلبات ذات الطابع الفني والإداري ، الغاية منها تشجيع وتنمية إدارة بيئية أكثر كفاءة وفاعلية في المنظمات المختلفة باتجاه تطوير البيئة وتقديم وسائل مفيدة وعملية.

مفهوم المواصفة القياسية إيزو 14001: تتيح هاته المواصفة تحديد الإجراءات وتقييم فعاليتها لوضع السياسة والأهداف البيئية وتحقيق وإظهار التوافق مع هذه الأهداف، فوق هذا ، وخلافا لأي مؤشر آخر يهدف إلى إعطاء توجيه عام لتنفيذ وتحسين نظام الإدارة البيئية، يحدد الإيزو 14001 متطلبات إصدار الشهادة وإعلان نظام الإدارة البيئية في الشركة

الإفصاح البيئي:

طبقا لطبيعة المعلومة البيئية، يمكن أن يكون الإفصاح البيئي كميًا أو ماليًا أو وصفيًا، حيث يمكن أن ينظر إلى:

1- الإفصاح البيئي الكمي: على أنه المعلومات التي تعبر عن القضايا البيئية للمؤسسة، آخذة الطابع الكمي

البحث مثل كمية الانبعاثات الغازية.

2- الإفصاح البيئي المالي: على أنه المعلومات التي تعبر عن القضايا البيئية للمؤسسة، آخذة الطابع

الكمي

النقدي مثل التكاليف البيئية.

3- الإفصاح البيئي الوصفي: على أنه المعلومات التي تعبر عن القضايا البيئية للمؤسسة، آخذة

الطابع

الوصفي السردى مثل وصف السياسات البيئية للمؤسسة.

ملحق رقم: 03 قائمة الأساتذة المحكمين للإستبيان

قائمة المحكمين:

أ.د صفرائي عائشة	جامعة عمار التليجي - الأغواط-
أ.د هناء نور الدين	جامعة عمار التليجي - الأغواط-
الدكتورة نجوى عبد الصمد	جامعة الحاج لخضر - باتنة -
الاستاذة حويو فضيلة	جامعة عمار التليجي - الأغواط-
أ.د خنيش يوسف	جامعة عمار التليجي - الأغواط-

الملحق رقم: 04 مخرجات

مخرجات برنامج SPSS 25 "اختبار ثبات الأداة"

RELIABILITY

/VARIABLES= 13 مح 12 مح 11 مح 10 مح 9 مح 8 مح 7 مح 6 مح 5 مح 4 مح 3 مح 2 مح 1 مح
5 ص 4 ص 3 ص 2 ص 1 ص 16 مح 15 مح 14 مح
25 ص 24 ص 23 ص 22 ص 21 ص 20 ص 19 ص 18 ص 17 ص 16 ص 15 ص 14 ص 13 ص 12 ص 11 ص 10 ص 9 ص 8 ص 7 ص 6 ص
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.957	41

RELIABILITY

/VARIABLES=7 مح 6 مح 5 مح 4 مح 3 مح 2 مح 1 مح
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.879	7

CORRELATIONS

/VARIABLES=مح 1 مح 2 مح 3 مح 4 مح 5 مح 6 مح 7
 /PRINT=TWOTAIL NOSIG
 /MISSING=PAIRWISE.

Correlations

		المحور الأول	مح 1	مح 2	مح 3	مح 4
المحور الأول	Pearson Correlation	1	.602**	.646**	.727**	.825**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30
مح 1	Pearson Correlation	.602**	1	.263	.538**	.560**
	Sig. (2-tailed)	.000		.160	.002	.001
	N	30	30	30	30	30
مح 2	Pearson Correlation	.646**	.263	1	.306	.494**
	Sig. (2-tailed)	.000	.160		.100	.006
	N	30	30	30	30	30
مح 3	Pearson Correlation	.727**	.538**	.306	1	.745**
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.100		.000
	N	30	30	30	30	30
مح 4	Pearson Correlation	.825**	.560**	.494**	.745**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.006	.000	
	N	30	30	30	30	30
مح 5	Pearson Correlation	.715**	.289	.665**	.268	.514**
	Sig. (2-tailed)	.000	.122	.000	.152	.004
	N	30	30	30	30	30
مح 6	Pearson Correlation	.749**	.303	.631**	.421*	.605**
	Sig. (2-tailed)	.000	.103	.000	.020	.000
	N	30	30	30	30	30
مح 7	Pearson Correlation	.688**	.311	.679**	.256	.492**
	Sig. (2-tailed)	.000	.094	.000	.172	.006
	N	30	30	30	30	30

Correlations

		مح 5	مح 6	مح 7
المحور الأول	Pearson Correlation	.715**	.749**	.688**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000
	N	30	30	30

مح 1	Pearson Correlation	.289	.303	.311
	Sig. (2-tailed)	.122	.103	.094
	N	30	30	30
مح 2	Pearson Correlation	.665**	.631**	.679**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000
	N	30	30	30
مح 3	Pearson Correlation	.268	.421*	.256
	Sig. (2-tailed)	.152	.020	.172
	N	30	30	30
مح 4	Pearson Correlation	.514**	.605**	.492**
	Sig. (2-tailed)	.004	.000	.006
	N	30	30	30
مح 5	Pearson Correlation	1	.765**	.837**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	30	30	30
مح 6	Pearson Correlation	.765**	1	.800**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	30	30	30
مح 7	Pearson Correlation	.837**	.800**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

RELIABILITY

/VARIABLES=مح 12 مح 11 مح 10 مح 9 مح 8

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.874	5

RELIABILITY

/VARIABLES=16مح 15مح 14مح 13مح
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.856	4

RELIABILITY

/VARIABLES=5ص 4ص 3ص 2ص 1ص
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.733	5

RELIABILITY

/VARIABLES=12, 11, 10, 9, 8, 7, 6
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.884	7

RELIABILITY

/VARIABLES=15, 14, 13
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.694	3

RELIABILITY

/VARIABLES=20ص 19ص 18ص 17ص 16ص
 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
 /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.702	5

RELIABILITY

/VARIABLES=25ص 24ص 23ص 22ص 21ص
 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
 /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.863	5

RELIABILITY

/VARIABLES= 13مح 12مح 11مح 10مح 9مح 8مح 7مح 6مح 5مح 4مح 3مح 2مح 1مح
 16مح 15مح 14مح
 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
 /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.934	16

RELIABILITY

/VARIABLES= 17ص 16ص 15ص 14ص 13ص 12ص 11ص 10ص 9ص 8ص 7ص 6ص 5ص 4ص 3ص 2ص 1ص
24ص 23ص 22ص 21ص 20ص 19ص 18ص
25ص

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.925	25

CORRELATIONS

المحور الأول مح 8 مح 9 مح 10 مح 11 مح 12 مح
/VARIABLES=12
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

Correlations

		المحور الأول	مح8	مح9	مح10	مح11
المحور الأول	Pearson Correlation	1	.697**	.680**	.681**	.758**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30
مح8	Pearson Correlation	.697**	1	.717**	.625**	.671**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30
مح9	Pearson Correlation	.680**	.717**	1	.684**	.676**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	30	30	30	30	30
مح10	Pearson Correlation	.681**	.625**	.684**	1	.786**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	30	30	30	30	30
مح11	Pearson Correlation	.758**	.671**	.676**	.786**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30
مح12	Pearson Correlation	.697**	.578**	.383*	.392*	.453*
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.037	.032	.012
	N	30	30	30	30	30

Correlations

		مح12
المحور الأول	Pearson Correlation	.697**
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	30
مح8	Pearson Correlation	.578**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	30
مح9	Pearson Correlation	.383*
	Sig. (2-tailed)	.037
	N	30
مح10	Pearson Correlation	.392*
	Sig. (2-tailed)	.032
	N	30
مح11	Pearson Correlation	.453*
	Sig. (2-tailed)	.012
	N	30
مح12	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

CORRELATIONS

/VARIABLES=مح16 مح15 مح14 مح13 المحور الأول
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

		المحور الأول	مح13	مح14	مح15	مح16
المحور الأول	Pearson Correlation	1	.690**	.754**	.715**	.739**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30
مح13	Pearson Correlation	.690**	1	.734**	.523**	.463*
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.003	.010
	N	30	30	30	30	30
مح14	Pearson Correlation	.754**	.734**	1	.556**	.676**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.001	.000
	N	30	30	30	30	30
مح15	Pearson Correlation	.715**	.523**	.556**	1	.659**
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.001		.000
	N	30	30	30	30	30
مح16	Pearson Correlation	.739**	.463*	.676**	.659**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

CORRELATIONS

/VARIABLES= المحور الأول مح1 مح2 مح3 مح4 مح5 مح6 مح7 مح8 مح9 مح10 مح11 مح12 مح13 مح14 مح15 مح16
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE

		المحور لأول	مح1	مح2	مح3	مح4	مح5	مح6	مح7	مح8	مح9	مح10
المحور لأول	Pearson Correlation	1	.602**	.646**	.727**	.825**	.715**	.749**	.688**	.697**	.680**	.681**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

مح 1	Pearson Correlation	.602**	1	.263	.538**	.560**	.289	.303	.311	.511**	.363*	.210
	Sig. (2-tailed)	.000		.160	.002	.001	.122	.103	.094	.004	.048	.266
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 2	Pearson Correlation	.646**	.263	1	.306	.494**	.665**	.631**	.679**	.314	.336	.325
	Sig. (2-tailed)	.000	.160		.100	.006	.000	.000	.000	.092	.069	.079
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 3	Pearson Correlation	.727**	.538**	.306	1	.745**	.268	.421*	.256	.473**	.325	.480**
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.100		.000	.152	.020	.172	.008	.080	.007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 4	Pearson Correlation	.825**	.560**	.494**	.745**	1	.514**	.605**	.492**	.530**	.366*	.462*
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.006	.000		.004	.000	.006	.003	.047	.010
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 5	Pearson Correlation	.715**	.289	.665**	.268	.514**	1	.765**	.837**	.349	.497**	.358
	Sig. (2-tailed)	.000	.122	.000	.152	.004		.000	.000	.058	.005	.052
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 6	Pearson Correlation	.749**	.303	.631**	.421*	.605**	.765**	1	.800**	.288	.427*	.313
	Sig. (2-tailed)	.000	.103	.000	.020	.000	.000		.000	.123	.019	.092
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 7	Pearson Correlation	.688**	.311	.679**	.256	.492**	.837**	.800**	1	.353	.457*	.245
	Sig. (2-tailed)	.000	.094	.000	.172	.006	.000	.000		.056	.011	.192
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 8	Pearson Correlation	.697**	.511**	.314	.473**	.530**	.349	.288	.353	1	.717**	.625**
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.092	.008	.003	.058	.123	.056		.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 9	Pearson Correlation	.680**	.363*	.336	.325	.366*	.497**	.427*	.457*	.717**	1	.684**
	Sig. (2-tailed)	.000	.048	.069	.080	.047	.005	.019	.011	.000		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 10	Pearson Correlation	.681**	.210	.325	.480**	.462*	.358	.313	.245	.625**	.684**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.266	.079	.007	.010	.052	.092	.192	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

مح 11	Pearson Correlation	.758**	.455*	.481**	.434*	.533**	.517**	.425*	.414*	.671**	.676**	.786**
	Sig. (2-tailed)	.000	.012	.007	.017	.002	.003	.019	.023	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 12	Pearson Correlation	.697**	.648**	.272	.732**	.747**	.226	.304	.208	.578**	.383*	.392*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.147	.000	.000	.230	.102	.271	.001	.037	.032
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 13	Pearson Correlation	.690**	.463**	.382*	.570**	.580**	.446*	.497**	.405*	.288	.324	.380*
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.037	.001	.001	.013	.005	.026	.123	.081	.039
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 14	Pearson Correlation	.754**	.621**	.353	.636**	.708**	.395*	.601**	.435*	.456*	.324	.305
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.056	.000	.000	.031	.000	.016	.011	.081	.101
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 15	Pearson Correlation	.715**	.483**	.365*	.434*	.492**	.410*	.400*	.441*	.577**	.459*	.516**
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.047	.017	.006	.025	.029	.015	.001	.011	.004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
مح 16	Pearson Correlation	.739**	.325	.300	.556**	.633**	.456*	.615**	.422*	.345	.393*	.557**
	Sig. (2-tailed)	.000	.080	.107	.001	.000	.011	.000	.020	.062	.032	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Correlations

		مح 11	مح 12	مح 13	مح 14	مح 15	مح 16
المحور الأول	Pearson Correlation	.758**	.697**	.690**	.754**	.715**	.739**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح 1	Pearson Correlation	.455*	.648**	.463**	.621**	.483**	.325
	Sig. (2-tailed)	.012	.000	.010	.000	.007	.080
	N	30	30	30	30	30	30
مح 2	Pearson Correlation	.481**	.272	.382*	.353	.365*	.300
	Sig. (2-tailed)	.007	.147	.037	.056	.047	.107
	N	30	30	30	30	30	30
مح 3	Pearson Correlation	.434*	.732**	.570**	.636**	.434*	.556**
	Sig. (2-tailed)	.017	.000	.001	.000	.017	.001
	N	30	30	30	30	30	30
مح 4	Pearson Correlation	.533**	.747**	.580**	.708**	.492**	.633**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.001	.000	.006	.000
	N	30	30	30	30	30	30

	N	30	30	30	30	30	30
مح5	Pearson Correlation	.517**	.226	.446*	.395*	.410*	.456*
	Sig. (2-tailed)	.003	.230	.013	.031	.025	.011
	N	30	30	30	30	30	30
مح6	Pearson Correlation	.425*	.304	.497**	.601**	.400*	.615**
	Sig. (2-tailed)	.019	.102	.005	.000	.029	.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح7	Pearson Correlation	.414*	.208	.405*	.435*	.441*	.422*
	Sig. (2-tailed)	.023	.271	.026	.016	.015	.020
	N	30	30	30	30	30	30
مح8	Pearson Correlation	.671**	.578**	.288	.456*	.577**	.345
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.123	.011	.001	.062
	N	30	30	30	30	30	30
مح9	Pearson Correlation	.676**	.383*	.324	.324	.459*	.393*
	Sig. (2-tailed)	.000	.037	.081	.081	.011	.032
	N	30	30	30	30	30	30
مح10	Pearson Correlation	.786**	.392*	.380*	.305	.516**	.557**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032	.039	.101	.004	.001
	N	30	30	30	30	30	30
مح11	Pearson Correlation	1	.453*	.381*	.411*	.539**	.505**
	Sig. (2-tailed)		.012	.038	.024	.002	.004
	N	30	30	30	30	30	30
مح12	Pearson Correlation	.453*	1	.467**	.616**	.517**	.557**
	Sig. (2-tailed)	.012		.009	.000	.003	.001
	N	30	30	30	30	30	30
مح13	Pearson Correlation	.381*	.467**	1	.734**	.523**	.463*
	Sig. (2-tailed)	.038	.009		.000	.003	.010
	N	30	30	30	30	30	30
مح14	Pearson Correlation	.411*	.616**	.734**	1	.556**	.676**
	Sig. (2-tailed)	.024	.000	.000		.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح15	Pearson Correlation	.539**	.517**	.523**	.556**	1	.659**
	Sig. (2-tailed)	.002	.003	.003	.001		.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح16	Pearson Correlation	.505**	.557**	.463*	.676**	.659**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.001	.010	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

CORRELATIONS

/VARIABLES=ص5 ص4 ص3 ص2 ص1 المحور الثاني
 /PRINT=TWOTAIL NOSIG
 /MISSING=PAIRWISE.

Correlations

		المحور الثاني	ص1	ص2	ص3	ص4
المحور الثاني	Pearson Correlation	1	.258	.236	.638**	.641**
	Sig. (2-tailed)		.169	.210	.000	.000
	N	30	30	30	30	30
ص1	Pearson Correlation	.258	1	.570**	.339	.326
	Sig. (2-tailed)	.169		.001	.067	.078
	N	30	30	30	30	30
ص2	Pearson Correlation	.236	.570**	1	.553**	.498**
	Sig. (2-tailed)	.210	.001		.002	.005
	N	30	30	30	30	30
ص3	Pearson Correlation	.638**	.339	.553**	1	.868**
	Sig. (2-tailed)	.000	.067	.002		.000
	N	30	30	30	30	30
ص4	Pearson Correlation	.641**	.326	.498**	.868**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.078	.005	.000	
	N	30	30	30	30	30
ص5	Pearson Correlation	.592**	.142	-.012	.276	.217
	Sig. (2-tailed)	.001	.454	.950	.140	.248
	N	30	30	30	30	30

Correlations

		ص5
المحور الثاني	Pearson Correlation	.592**
	Sig. (2-tailed)	.001
	N	30
ص1	Pearson Correlation	.142
	Sig. (2-tailed)	.454
	N	30
ص2	Pearson Correlation	-.012
	Sig. (2-tailed)	.950
	N	30
ص3	Pearson Correlation	.276
	Sig. (2-tailed)	.140
	N	30
ص4	Pearson Correlation	.217
	Sig. (2-tailed)	.248
	N	30

	N	30
ص5	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		إدارة	مح17	مح18	مح19	مح20	مح21
إدارة	Pearson Correlation	1	.665**	.575**	.583**	.593**	.635**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001	.001	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح17	Pearson Correlation	.665**	1	.305	.427*	.340	.548**
	Sig. (2-tailed)	.000		.101	.019	.066	.002
	N	30	30	30	30	30	30
مح18	Pearson Correlation	.575**	.305	1	.209	.285	.511**
	Sig. (2-tailed)	.001	.101		.268	.127	.004
	N	30	30	30	30	30	30
مح19	Pearson Correlation	.583**	.427*	.209	1	.868**	.276
	Sig. (2-tailed)	.001	.019	.268		.000	.140
	N	30	30	30	30	30	30
مح20	Pearson Correlation	.593**	.340	.285	.868**	1	.217
	Sig. (2-tailed)	.001	.066	.127	.000		.248
	N	30	30	30	30	30	30
مح21	Pearson Correlation	.635**	.548**	.511**	.276	.217	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.004	.140	.248	
	N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		إدارة	مح22	مح23	مح24	مح25	مح26
إدارة	Pearson Correlation	1	.416*	.700**	.738**	.665**	.709**
	Sig. (2-tailed)		.022	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح22	Pearson Correlation	.416*	1	.345	.302	.207	.189
	Sig. (2-tailed)	.022		.062	.104	.271	.316
	N	30	30	30	30	30	30
مح23	Pearson Correlation	.700**	.345	1	.862**	.513**	.577**
	Sig. (2-tailed)	.000	.062		.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30

	Sig. (2-tailed)	.000	.062		.000	.004	.001
	N	30	30	30	30	30	30
24مح	Pearson Correlation	.738**	.302	.862**	1	.552**	.537**
	Sig. (2-tailed)	.000	.104	.000		.002	.002
	N	30	30	30	30	30	30
25مح	Pearson Correlation	.665**	.207	.513**	.552**	1	.633**
	Sig. (2-tailed)	.000	.271	.004	.002		.000
	N	30	30	30	30	30	30
26مح	Pearson Correlation	.709**	.189	.577**	.537**	.633**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.316	.001	.002	.000	
	N	30	30	30	30	30	30
27مح	Pearson Correlation	.622**	.222	.538**	.474**	.574**	.819**
	Sig. (2-tailed)	.000	.239	.002	.008	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30
28مح	Pearson Correlation	.669**	.100	.605**	.665**	.508**	.693**
	Sig. (2-tailed)	.000	.598	.000	.000	.004	.000
	N	30	30	30	30	30	30

Correlations

		27مح	28مح
إدارة	Pearson Correlation	.622**	.669**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000
	N	30	30
22مح	Pearson Correlation	.222	.100
	Sig. (2-tailed)	.239	.598
	N	30	30
23مح	Pearson Correlation	.538**	.605**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000
	N	30	30
24مح	Pearson Correlation	.474**	.665**
	Sig. (2-tailed)	.008	.000
	N	30	30
25مح	Pearson Correlation	.574**	.508**
	Sig. (2-tailed)	.001	.004
	N	30	30
26مح	Pearson Correlation	.819**	.693**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000
	N	30	30
27مح	Pearson Correlation	1	.691**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30

مح28	Pearson Correlation	.691**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		إدارة'	مح29	مح30	مح31
إدارة'	Pearson Correlation	1	.481**	.587**	.755**
	Sig. (2-tailed)		.007	.001	.000
	N	30	30	30	30
مح29	Pearson Correlation	.481**	1	.630**	.314
	Sig. (2-tailed)	.007		.000	.092
	N	30	30	30	30
مح30	Pearson Correlation	.587**	.630**	1	.362*
	Sig. (2-tailed)	.001	.000		.049
	N	30	30	30	30
مح31	Pearson Correlation	.755**	.314	.362*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.092	.049	
	N	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		إدارة'	مح32	مح33	مح34	مح35	مح36
إدارة'	Pearson Correlation	1	.698**	.769**	.090	.455*	.710**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.636	.011	.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح32	Pearson Correlation	.698**	1	.465**	.384*	.378*	.275
	Sig. (2-tailed)	.000		.010	.036	.040	.142
	N	30	30	30	30	30	30
مح33	Pearson Correlation	.769**	.465**	1	-.017	.327	.748**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010		.929	.078	.000
	N	30	30	30	30	30	30
مح34	Pearson Correlation	.090	.384*	-.017	1	.403*	-.238
	Sig. (2-tailed)	.636	.036	.929		.027	.205
	N	30	30	30	30	30	30
مح35	Pearson Correlation	.455*	.378*	.327	.403*	1	.262
	Sig. (2-tailed)	.011	.040	.078	.027		.161

N	30	30	30	30	30	30
مح36	Pearson Correlation	.710**	.275	.748**	-.238	.262
	Sig. (2-tailed)	.000	.142	.000	.205	.161
N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	إدارة	مح32	مح33	مح34	مح35	مح36
إدارة	Pearson Correlation	1	.698**	.769**	.336	.455*
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.069	.011
	N	30	30	30	30	30
مح32	Pearson Correlation	.698**	1	.465**	.502**	.378*
	Sig. (2-tailed)	.000		.010	.005	.040
	N	30	30	30	30	30
مح33	Pearson Correlation	.769**	.465**	1	.124	.327
	Sig. (2-tailed)	.000	.010		.513	.078
	N	30	30	30	30	30
مح34	Pearson Correlation	.336	.502**	.124	1	-.024
	Sig. (2-tailed)	.069	.005	.513		.902
	N	30	30	30	30	30
مح35	Pearson Correlation	.455*	.378*	.327	-.024	1
	Sig. (2-tailed)	.011	.040	.078	.902	
	N	30	30	30	30	30
مح36	Pearson Correlation	.710**	.275	.748**	.095	.262
	Sig. (2-tailed)	.000	.142	.000	.618	.161
	N	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

	إدارة	مح32	مح33	مح34	مح35	مح36
إدارة	Pearson Correlation	1	.698**	.769**	.738**	.455*
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.011
	N	30	30	30	30	30
مح32	Pearson Correlation	.698**	1	.465**	.464**	.378*
	Sig. (2-tailed)	.000		.010	.010	.040
	N	30	30	30	30	30
مح33	Pearson Correlation	.769**	.465**	1	.732**	.327

	Sig. (2-tailed)	.000	.010		.000	.078	.000
	N	30	30	30	30	30	30
34مح	Pearson Correlation	.738**	.464**	.732**	1	.246	.769**
	Sig. (2-tailed)	.000	.010	.000		.191	.000
	N	30	30	30	30	30	30
35مح	Pearson Correlation	.455*	.378*	.327	.246	1	.262
	Sig. (2-tailed)	.011	.040	.078	.191		.161
	N	30	30	30	30	30	30
36مح	Pearson Correlation	.710**	.275	.748**	.769**	.262	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.142	.000	.000	.161	
	N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		إدارة	37مح	38مح	39مح	40مح	41مح
إدارة	Pearson Correlation	1	.718**	.781**	.529**	.728**	.758**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.003	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
37مح	Pearson Correlation	.718**	1	.705**	.518**	.618**	.682**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.003	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
38مح	Pearson Correlation	.781**	.705**	1	.558**	.667**	.586**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.001	.000	.001
	N	30	30	30	30	30	30
39مح	Pearson Correlation	.529**	.518**	.558**	1	.353	.326
	Sig. (2-tailed)	.003	.003	.001		.056	.079
	N	30	30	30	30	30	30
40مح	Pearson Correlation	.728**	.618**	.667**	.353	1	.877**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.056		.000
	N	30	30	30	30	30	30
41مح	Pearson Correlation	.758**	.682**	.586**	.326	.877**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.079	.000	
	N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		المحور الأول	الثقافة	الموارد	التدريب
المحور الأول	Pearson Correlation	1	.924**	.859**	.865**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	30	30	30	30
الثقافة	Pearson Correlation	.924**	1	.658**	.739**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	30	30	30	30
الموارد	Pearson Correlation	.859**	.658**	1	.660**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	30	30	30	30
التدريب	Pearson Correlation	.865**	.739**	.660**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		إدارة	الإنتاج	الأثر	الموردين	النفقات	الإفصاح
إدارة	Pearson Correlation	1	.848**	.847**	.776**	.894**	.854**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
الإنتاج	Pearson Correlation	.848**	1	.625**	.696**	.635**	.648**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
الأثر	Pearson Correlation	.847**	.625**	1	.507**	.801**	.600**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.004	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
الموردين	Pearson Correlation	.776**	.696**	.507**	1	.617**	.597**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.004		.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
النفقات	Pearson Correlation	.894**	.635**	.801**	.617**	1	.719**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	30	30	30	30	30	30
الإفصاح	Pearson Correlation	.854**	.648**	.600**	.597**	.719**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
مقومات	.052	100	.200*	.989	100	.575

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
إدارة	.056	100	.200*	.980	100	.123

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
البعد 2ول: الثقافة البيئية [يتضمن بيان رؤية وأو رسالة المؤسسة السياسة البيئية]	100	3.4300	1.20818
البعد 2ول: الثقافة البيئية [للقضايا البيئية مكانة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة (مث2 هناك قسم خاص [...بالبيئة، مسؤول عن البيئة،	100	2.5500	1.16667
البعد 2ول: الثقافة البيئية [تسعى المؤسسة إلى [2لتزام والتوافق مع التشريعات البيئية]	100	3.8000	1.13707
البعد 2ول: الثقافة البيئية [تعمل المؤسسة على [زيادة الوعي لدى موظفيها بأهمية القضايا البيئية]	100	2.3300	1.10147
البعد 2ول: الثقافة البيئية [يعرف الموظفون نظام ادارة البيئية ويدركون المزايا ايجابية لهذا [النظام عليهم وعلى مؤسساتهم]	100	2.2600	1.11573
البعد 2ول: الثقافة البيئية [6. للموظفين اهتمامات بالقضايا البيئية ويشاركون في فهم وحل المشاكل [البيئية]	100	1.8200	1.02868
البعد 2ول: الثقافة البيئية [يشارك المؤسسة في [مبادرات حماية البيئة طوعا]	100	2.4700	1.14111
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [للمؤسسة موظفين مدربين في [2امور البيئية]	100	3.6300	1.12506
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تخصص المؤسسة موارد مالية [للقضايا البيئية]	100	2.5300	1.14992
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تملك المؤسسة تجهيزات مادية [مخصصة للقضايا البيئية]	100	2.5800	1.15627

البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تعتمد المؤسسة على تكنولوجيات [متناسبة مع القضايا البيئية]	100	2.5800	1.18219
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا البيئية(م2)]	100	3.2400	1.24819
البعد الثالث: تدريب العاملين [تحرص المؤسسة على تنمية كفاءة عاملها القائمين على الجانب البيئي]	100	2.5100	1.17632
البعد الثالث: تدريب العاملين [تقوم المؤسسة بتوعية كل موظف لديها بدوره في تحقيق اهداف البيئية]	100	3.4900	1.16771
البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية]	100	2.5600	1.19189
البعد الثالث: تدريب العاملين [تهتم المؤسسة با2تصال الجيد مع موظفيها فيما يتعلق با2مور البيئية]	100	2.8600	1.18935
البعد اول: ا2نتاج ا2من والنظيف [تراعي المؤسسة تقليل استهك المياه والطاقة غير [المتجددة في عملية ا2نتاج]	100	3.5800	1.12079
البعد اول: ا2نتاج ا2من والنظيف [تراعي المؤسسة تقليل استنزاف الموارد المتجددة [المستخدمة في عملية ا2نتاج]	100	3.4500	1.15798
البعد اول: ا2نتاج ا2من والنظيف [تعمل المؤسسة على تقليل ا2ضرار الصحية على المستهلك أثناء استهك المنتج]	100	3.6800	1.14486
البعد اول: ا2نتاج ا2من والنظيف [تقدم المؤسسة منتجات توفر درجة عالية من ا2مان عند ا2استخدام]	100	3.7600	1.09286
البعد اول: ا2نتاج ا2من والنظيف [تتواصل المؤسسة مع جهات ذات صلة بتطوير منتجات صديقة للبيئة(مخابر م2، أو مكاتب خبرة لطلب [استشارات]	100	2.7600	1.14698
البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا ال2 بمستوى [الضوضاء والتلوث]	100	3.4400	1.08544
البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا ال2 بانبعثات [المواد الكيماوية المستخدمة وغيرها]	100	3.0600	1.07139

البعد الثاني: 2أثر البيئي والتكاليف البيئية [تعتمد المؤسسة معايير ومقاييس دولية للحكم على خلو منتجاتها من التأثيرات السلبية على البيئة]	100	2.5800	1.15627
البعد الثاني: 2أثر البيئي والتكاليف البيئية [تعالج المؤسسة المشكك2 المتعلقة بانبعاثات المصاحبة لعملية 2إنتاج]	100	3.3000	.98985
البعد الثاني: 2أثر البيئي والتكاليف البيئية [تحاول المؤسسة تقدير التكاليف البيئية]	100	2.4800	1.15014
البعد الثاني: 2أثر البيئي والتكاليف البيئية [تحاول المؤسسة ترشيد 2إداء البيئي للتقليل من التكاليف البيئية]	100	2.5700	1.10330
البعد الثاني: 2أثر البيئي والتكاليف البيئية [تقوم المؤسسة بتقييم 2أثر البيئية خ2ل مراحل دورة حياة المنتج]	100	1.7800	1.03064
البعد الثالث: إدارة شبكة 2إمداد [تخلو المواد 2أولية من المواد المضرة للبيئة]	100	3.6600	1.13012
البعد الثالث: إدارة شبكة 2إمداد [تهتم المؤسسة باختيار موردين يوفرون لها احتياجاتها بما يت2عم مع أهدافها البيئية]	100	2.3300	1.10147
البعد الثالث: إدارة شبكة 2إمداد [تعتمد المؤسسة معايير دولية في فحص واختبار المواد 2أولية [لضمان خلوها من التأثيرات البيئية السلبية]	100	3.0800	1.07947
البعد الرابع: تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة [تصمم المؤسسة منتجاتها بالشكل الذي يساعد على إعادة تدويرها]	100	3.4200	1.29630
البعد الرابع: تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة [تستخدم المؤسسة تقنيات حديثة بهدف تقليص كمية النفايات و2انبعاثات الملوثة]	100	2.5100	1.13258
البعد الرابع: تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة [يتم إعادة استخدام أو إعادة تدوير مخلفات عملية 2إنتاج]	100	3.0800	1.34600
البعد الرابع: تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة [يتم تصريف النفايات بطرق م2نمة للحفاظ على البيئة]	100	3.6600	1.13012
البعد الرابع: تصريف المخلفات والنفايات والتكنولوجيا المستخدمة [تستخدم المؤسسة وسائل تكنولوجيا للحد من 2أثر البيئية السلبية]	100	2.5400	1.14962
البعد الخامس: 2إفصاح البيئي [تقوم المؤسسة با2فصاح المالي عن أدائها البيئي في القوائم المالية أو التقارير (ذات طابع كمي نقدي مثل: التكاليف البيئية)]	100	2.5620	1.09938

البعد الخامس: 2افصاح البيئي [تقوم المؤسسة با2فصاح الكمي عن أدائها البيئي للجهات المهتم(ذات طابع كمي بحت مثل: كمية 2انبعاثات الغازية)]	100	2.5400	1.04852
البعد الخامس: 2افصاح البيئي [تقوم المؤسسة با2فصاح الوصفي عن أدائها البيئي للجهات ذات الصلة (مث2:المستهلكين)(ذات طابع وصفي]. (سردي مثل: وصف السياسات البيئية للمؤسسة	100	3.4300	1.28908
البعد الخامس: 2افصاح البيئي [4- تقوم المؤسسة با2فصاح عن 2صول البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية]	100	2.5500	.91425
البعد الخامس: 2افصاح البيئي [5- تقوم المؤسسة با2فصاح عن المصروفات البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية]	100	2.5700	1.15693
الموارد	100	2.9120	.76029
التدريب	100	2.8550	.93080
الإنتاج	100	3.4460	.85321
التكاليف	100	4.2043	.70345
الموردين	100	3.0233	.73742
النفقات	100	3.0420	.80468
الافصاح	100	2.7304	.84884
الافصاح	100	2.6657	.62327
المقومات	100	2.7853	.62929
الأثر	100	2.7443	.72141
إدارة	100	3.5717	.63143
Valid N (listwise)	100		

Corrélations^c

		البعد 2أول: الثقافة البيئية	البعد 2أول: الثقافة البيئية	البعد 2أول: الثقافة البيئية	البعد 2أول: الثقافة البيئية	البعد 2أول: الثقافة البيئية	البعد 2أول: الثقافة البيئية	البعد 2أول: الثقافة البيئية	الثقافة البيئية
البعد 2أول: الثقافة البيئية	Corrélation de Pearson	1	-,028	,446**	,330**	,353**	-,037	,123	,546**
[يتضمن بيان رؤية و/أو رسالة المؤسسة السياسية البيئية]	Sig. (bilatérale)		,779	<,001	<,001	<,001	,716	,223	<,001
البعد 2أول: الثقافة البيئية	Corrélation de Pearson	-,028	1	,115	,204*	,209*	,922**	-,097	,506**
[القضايا البيئية مكانة في الهيكل التنظيمي للمؤسسة (مئ2 هناك قسم خاص بالبيئة، مسؤول عن البيئة،...)]	Sig. (bilatérale)	,779		,254	,042	,037	<,001	,335	<,001
البعد 2أول: الثقافة البيئية	Corrélation de Pearson	,446**	,115	1	,415**	,381**	,126	,237*	,658**
[تسعى المؤسسة إلى 2لتزام والتوافق مع التشريعات البيئية]	Sig. (bilatérale)	<,001	,254		<,001	<,001	,212	,018	<,001
البعد 2أول: الثقافة البيئية	Corrélation de Pearson	,330**	,204*	,415**	1	,944**	,201*	,315**	,806**
[تعمل المؤسسة على زيادة الوعي لدى موظفيها بأهمية القضايا البيئية]	Sig. (bilatérale)	<,001	,042	<,001		<,001	,044	,001	<,001
البعد 2أول: الثقافة البيئية	Corrélation de Pearson	,353**	,209*	,381**	,944**	1	,204*	,306**	,802**
[يعرف الموظفون نظام إدارة البيئية ويدركون المزايا الإيجابية لهذا	Sig. (bilatérale)	<,001	,037	<,001	<,001		,042	,002	<,001

		البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [للمؤسسة موظفين مدربين في 2مور البيئية]	البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تخصص المؤسسة موارد مالية للقضايا البيئية]	البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تملك المؤسسة تجهيزات مادية مخصصة للقضايا البيئية]
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [للمؤسسة موظفين مدربين في 2مور البيئية]	Pearson Correlation	1	-.104	-.119
	Sig. (2-tailed)		.302	.240
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تخصص المؤسسة موارد مالية للقضايا البيئية]	Pearson Correlation	-.104	1	.937**
	Sig. (2-tailed)	.302		.000
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تملك المؤسسة تجهيزات مادية مخصصة للقضايا البيئية]	Pearson Correlation	-.119	.937**	1
	Sig. (2-tailed)	.240	.000	
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تعتمد المؤسسة على تكنولوجيات [متناسبة مع القضايا البيئية]	Pearson Correlation	-.020	.448**	.421**
	Sig. (2-tailed)	.846	.000	.000
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد(البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا البيئية(مئ2 تدريب]	Pearson Correlation	-.158	.382**	.379**
	Sig. (2-tailed)	.115	.000	.000
	N	100	100	100
تدريب	Pearson Correlation	.204*	.383**	.402**
	Sig. (2-tailed)	.042	.000	.000
	N	100	100	100

Correlations

	البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية المخصصة للقضايا التدريب	البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تتعتمد المؤسسة على تكنولوجيات متناسبة مع القضايا البيئية	البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية	تدريب
البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [للمؤسسة موظفين [مدربين في 21 مور البيئية	Pearson Correlation	-.020	-.158	.204*
	Sig. (2-tailed)	.846	.115	.042
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تخصص المؤسسة [موارد مالية للقضايا البيئية	Pearson Correlation	.448**	.382**	.383**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تملك المؤسسة [تجهيزات مادية مخصصة للقضايا البيئية	Pearson Correlation	.421**	.379**	.402**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تتعتمد المؤسسة على [تكنولوجيات متناسبة مع القضايا البيئية	Pearson Correlation	1	.425**	.556**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	100	100	100
البعد الثاني: الموارد (البشرية والمالية والمادية والتكنولوجية) [تقوم المؤسسة برقابة وصيانة وتحديث التجهيزات المادية [المخصصة للقضايا البيئية(م2	Pearson Correlation	.425**	1	.440**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	100	100	100
تدريب	Pearson Correlation	.556**	.440**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	100	100	100

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

	البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية	البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية	البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية	البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية
البعد الثالث: تدريب العاملين [تحرص المؤسسة على تنمية كفاءة عاملها القائمين [على الجانب البيئي	Pearson Correlation	1	.321**	.263**
	Sig. (2-tailed)		.001	.008
	N	100	100	100
البعد الثالث: تدريب العاملين [تقوم المؤسسة بنوعية كل موظف لديها بدوره في تحقيق [2] أهداف البيئية	Pearson Correlation	.321**	1	.403**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000
	N	100	100	100
البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية	Pearson Correlation	.263**	.403**	1
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	
	N	100	100	100

ANOVA

H11

	Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Entre groupes	60,250	21	2,869	4,790	<,001
Intra-groupes	46,715	78	,599		
Total	106,965	99			

ANOVA

H12

	Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Entre groupes	67,844	17	3,991	3,750	<,001
Intra-groupes	87,268	82	1,064		
Total	155,112	99			

ANOVA

H21

	Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Entre groupes	82,388	16	5,149	3,443	<,001
Intra-groupes	124,128	83	1,496		
Total	206,516	99			

ANOVA

H22

	Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Entre groupes	76,389	22	3,472	5,845	<,001
Intra-groupes	45,742	77	,594		
Total	122,131	99			

ANOVA

H23

	Somme des carrés	df	Carré moyen	F	Sig.
Entre groupes	49,853	10	4,985	3,485	<,001
Intra-groupes	127,304	89	1,430		
Total	177,158	99			

ANOVA

H24

Correlations

		البعد الثالث: تدريب العاملين [تهتم المؤسسة با2تصال الجيد مع موظفيها فيما يتعلق با2مور البيئية]	تدريب
البعد الثالث: تدريب العاملين [تحرص المؤسسة على تنمية كفاءة عاملها القائمين على الجانب البيئي]	Pearson Correlation	.404**	.649**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000
	N	100	100
البعد الثالث: تدريب العاملين [تقوم المؤسسة بتوعية كل موظف لديها بدوره في تحقيق ا2هداف البيئية]	Pearson Correlation	.549**	.739**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000
	N	100	100
البعد الثالث: تدريب العاملين [يتم باستمرار إعداد برامج تدريبية للعاملين متعلقة بالقضايا البيئية]	Pearson Correlation	.711**	.785**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000
	N	100	100
البعد الثالث: تدريب العاملين [تهتم المؤسسة با2تصال الجيد مع موظفيها فيما يتعلق با2مور البيئية]	Pearson Correlation	1	.877**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	100	100
تدريب	Pearson Correlation	.877**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا ال2]	البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا ال2]	تي: ا2ثر تكاليف البيئية بسمة معايير دولية للحكم منتجاتها من السلبية على بيئة
البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا ال2]	Pearson Correlation	1	.689**	
	Sig. (2-tailed)		.000	
	N	100	100	
البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تلتزم المؤسسة بالنسب المسموحة قانونا ال2]	Pearson Correlation	.689**	1	
	Sig. (2-tailed)	.000		
	N	100	100	
البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تعتمد المؤسسة معايير ومقاييس دولية للحكم على خلو منتجاتها من التأثيرات السلبية على البيئة]	Pearson Correlation	.261**	.477**	
	Sig. (2-tailed)	.009	.000	
	N	100	100	
البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تعالج المؤسسة المشك2ت المتعلقة با2نبعثات المصاحبة لعملية ا2نتاج]	Pearson Correlation	.515**	.611**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	100	100	
البعد الثاني: ا2ثر البيئي والتكاليف البيئية [تحاول المؤسسة تقدير التكاليف البيئية]	Pearson Correlation	.274**	.476**	
	Sig. (2-tailed)	.006	.000	
	N	100	100	

Correlations

		البعد الخامس: 2فصاح	البعد الخامس: 2فصاح	ن: 2فصاح م المؤسسة لوصفي عن ئي للجهات الصلة ستهلكين(ذا) صفي سردي السياسات ة للمؤسسة
البعد الخامس: 2فصاح البيئي [تقوم	Pearson Correlation	1	.412**	
المؤسسة با2فصاح المالي عن أداها	Sig. (2-tailed)		.000	
البيئي في القوائم المالية أو التقارير (ذات [طابع كمي نقدي مثل: التكاليف البيئية	N	100	100	
البعد الخامس: 2فصاح البيئي [تقوم	Pearson Correlation	.412**	1	
المؤسسة با2فصاح الكمي عن أداها	Sig. (2-tailed)	.000		
البيئي للجهات المهتم(ذات طابع كمي [بحت مثل: كمية 2نبعثات الغازية)	N	100	100	
البعد الخامس: 2فصاح البيئي [تقوم	Pearson Correlation	.385**	.462**	
المؤسسة با2فصاح الوصفي عن أداها	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
البيئي للجهات ذات الصلة (مث:2:المستهلكين)(ذات طابع وصفي سردي مثل: وصف السياسات البيئية]. للمؤسسة	N	100	100	
البعد الخامس: 2فصاح البيئي [4- تقوم	Pearson Correlation	.485**	.572**	
المؤسسة با2فصاح عن 2صول البيئية [في القوائم و/أو التقارير المالية	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
N	N	100	100	
البعد الخامس: 2فصاح البيئي [5- تقوم	Pearson Correlation	.456**	.610**	
المؤسسة با2فصاح عن المصروفات [البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
N	N	100	100	
إفصاح	Pearson Correlation	.707**	.784**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	100	100	

Correlations

		البعد الخامس: 2فصاح	البعد الخامس: 2فصاح	البيئي [5- تقوم المؤسسة با2فصاح عن المصروفات البيئية في القوائم و/أو التقارير المالية]
البعد الخامس: 2فصاح البيئي [تقوم	Pearson Correlation	.485**	.456**	
المؤسسة با2فصاح المالي عن أداها البيئي	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
في القوائم المالية أو التقارير (ذات طابع [كمي نقدي مثل: التكاليف البيئية	N	100	100	
البعد الخامس: 2فصاح البيئي [تقوم	Pearson Correlation	.572**	.610**	
المؤسسة با2فصاح الكمي عن أداها	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
البيئي للجهات المهتم(ذات طابع كمي [بحت مثل: كمية 2نبعثات الغازية)	N	100	100	

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9.060	2	4.530	12.557	.000
Within Groups	34.991	97	.361		
Total	44.051	99			

ANOVA

إدارة

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.382	2	2.691	6.751	.002
Within Groups	38.668	97	.399		
Total	44.051	99			

ANOVA

إدارة

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.399	1	.399	.896	.346
Within Groups	43.652	98	.445		
Total	44.051	99			

Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances

t-test for Equality of Means

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
.879	.351	3.501	98	.001	.73769	.21069		
		4.274	12.550	.001	.73769	.17258		

Independent Samples Test

Levene's Test for Equality of Variances

t-test for Equality of Means

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval Lower Bound	95% Confidence Interval Upper Bound
3.526	.063	-.828	98	.410	-.15938	.19255		
		-1.022	21.461	.318	-.15938	.15596		