جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التسيير

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

الشعبة: علوم التسيير

تخصص: إدارة الموارد البشرية

العنوان

أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية

–دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE –

إعداد الطالبة:

العكازي فاطمة الزهراء

إشراف:

الأستاذ الدكتور: مزريق عاشور

أعضاء لجنة المناقشة:

	اللقب والإسم	الرتبة	الجامعة الأصلية	الصفة
1	مداح عرابي الحاج	أستاذ	جامعة الشلف	رئيسا
2	مزريق عاشور	أستاذ	جامعة الشلف	مشرفا ومقررا
3	يرقي حسين	أستاذ	جامعة المدية	ممتحنا
4	متناوي امحمد	أستاذ محاضر "أ"	جامعة الشلف	ممتحنا
5	سعيد منصور فؤاد	أستاذ محاضر"أ"	جامعة خميس مليانة	ممتحنا
6	بوذريع صليحة	أستاذ محاضر"أ"	جامعة الشلف	ممتحنا

السنة الجامعية: 2021/2020

بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي وعملي المتواضع هذا الذي وفقني فيه الله عز وجل إلى:

إلى روح أبي الطاهرة رحمة الله عليه؛

إلى من سهرت معي الليالي وتقاسمت معي كل لحظة في هذا المشوار العلمي، أغلى ما أملك أمي ثم أمي، ثم أمي شفاها الله وحفظها من كل سوء؛

إلى كل أفراد عائلتي العكازي.

فاطمة الزهراء العكازي

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِنْ قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾ - الآية 19 من سورة النمل-

نشكر الله ونحمده على توفيقنا في انجاز هذا العمل المتواضع.

الشكر الجزيل والعرفان إلى أستاذي المشرف الأستاذ الدكتور: **عاشور مزريق** الذي كان لي عونا في انجاز هذا العمل، بتوجيهاته ونصائحه القيمة ودعمه المتواصل لي في سبيل انجاز هذا العمل، ونرجو أن نكون قد استحقينا شرف إشرافه على عملنا هذا. فبارك الله فيه وجزاه الله كل خير.

والشكر موصول للسادة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة، لقبولهم مناقشة هذا العمل.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من ساهم وقدم لي المساعدة أو النصيحة لإنجاز هذا العمل، وأخص بالذكر:

- الدكتور أنساعد رضوان.

-صديقاتي: بلقواسمي فاطمة، بخديجة نبيلة، نقاز هدى، قاسم حسناء.

كما أتوجه بالشكر إلى مسؤول قسم الجودة والبيئة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف السيد الطيب دريزي حفظه الله وجزاه كل خير على حسن تعاونه.

... إلى كل من ساهم في اتمام هذا العمل من قريب أو بعيد

فاطمة الزهراء العكازي

ملخص

ملخص الأطروحة

أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية – دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف–

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مدى ادراك مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف أثر تطبيق **نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي**، الذي أصبح يعتبر أحد أهم المداخل التي تساهم في حماية البيئة من جهة وتحسين الاداء التنافسي للمنظمات الصناعية من جهة أخرى، وذلك من خلال التعرف على الاجراءات والممارسات التي تنتهجها المؤسسة من أجل تحسين كفاءة وفعالية أدائها التنافسي، ولتحقيق ذلك قمنا بدراسة تحليلية لتطور الأداء التنافسي في المؤسسة بعد تطبيقها لنظم الادارة البيئية الايزو 14000 خلال الفترة (2010-2019)، ولدراسة أثر تطبيق **نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي** اعتمدنا على عينة مكونة من (80) مفردة من إطارات المؤسسة، وقد تم استخدام أدوات التحليل الإحصائي، تحليل الانحدار المتعدد، تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، اختبار (F)، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف تولي اهتماما للبعد البيئي ذلك من خلال ادماجه ضمن سياستها العامة، كما أنها تنتهج العديد من الاجراءات التي تساعد في التحكم والحد من آثار نشاطها على البيئة والتحسين من كفاءة وفعالية أدائها التنافسي، كما توصلت الدراسة أن لتطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 أثر ايجابي على الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، كما أنه يوجد علاقة موجبة وطردية بين متغيرات الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الادارة البيئية، نظم الادارة البيئية الايزو 14000، الأداء التنافسي، الكفاءة، الفعالية، مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE

Abstract :

The impact of applying environmental systems ISO 14000 on competitive performance of industrial organizations- case study of the cement institution and its derivatives in Chlef

This study aims to highlight the extent to which the cement institution and its derivatives in Chlef are aware of the impact of environmental management systems ISO 14000 on implementing, competitive performance which has become considered one of the most important entrances that contribute to protecting the environment on the one hand and improving the competitive performance of the industrial organizations on the other hand by identifying the procedures and practices that the institution adopts in order to improve the efficiency and effectiveness of its competitive performance. To achieve this, we did with an analytical study of the development of competitive performance in the institution after its

application of environmental management systems ISO 14000 during the period (2010-2019) and to study the impact of implementing the environmental management systems ISO 14000, we relied on a sample of 80 company executives (Managerial staff). The statistical analysis tools: multiple regression analysis, analysis of variance (ANOVA) and (F) test have been used trough the statistical software SPSS.

The study reached a set of results, the main ones are: the cement institution and its derivatives in Chlef pay attention to the corp. and environmental dimension by integrating it into its general policy. It also adopts many measures that help control and reduce the impact of its activity on the environment to improve the efficiency and the effectiveness of its competitive performance.

The study also shown that the application of the environmental management systems ISO 14000 has a positive impact on the competitive performance of the cement institution and its derivatives in Chlef. There is also a direct and positive relationship between the study variables.

Key words: Environmental Management, Environmental Management Systems ISO 14000, Competitive Performance, Effectiveness, Efficiency, The Cement Institution and its Derivatives In Chlef ECDE.

قائمة المحتويات	الصفحة
الشكر	III
الإهداء	IV
الملخص بالغة العربية والانجليزية	V
الفهرس	VII
قائمة الجداول والأشكال	XIII
قائمة المصطلحات	XVI
مقدمة	أ- ز
الفصل الأول: المداخل النظرية للبيئة ونظم الإدارة البيئية الأيزو 14000	
تمهيد	2
المبحث الاول: أساسيات حول البيئة والتلوث البيئي	3
المطلب الاول: مفهوم البيئة وتقسيماتها	3
أولا: مفهوم البيئة	3
ثانيا: تقسيمات البيئة	5
ثالثا: حماية البيئة في الإسلام	6
المطلب الثاني: التلوث البيئي	7
أولا: مفهوم التلوث البيئي	8
ثانيا: أسباب التلوث البيئي	9
ثالثا: أنواع التلوث البيئي	10
رابعا: أساليب معالجة التلوث البيئي	14
المطلب الثالث: أساليب حماية البيئة في الجزائر	17
أولا: الإطار القانوني لحماية البيئة في الجزائر.	17
ثانيا: الإطار التنظيمي (المؤسساتي) لحماية البيئة في الجزائر.	18
المبحث الثاني: ماهية إدارة البيئة	21
المطلب الأول: مفهوم إدارة البيئة	21
المطلب الثاني: خصائص ووظائف إقامة الإدارة البيئية	25
أولا: خصائص الإدارة البيئية	25
ثانيا: وظائف الادارة البيئية	26
المطلب الثالث: أهمية وأهداف الادارة البيئية	28
أولا: أهمية الإدارة البيئية	28
ثانيا: أهداف الإدارة البيئية	29

المبحث الثالث: ماهية نظم الإدارة البيئية	32
المطلب الأول: مفهوم نظم الادارة البيئية	32
المطلب الثاني: دوافع تبني نظم الادارة البيئية	34
المطلب الثالث: أنواع نظم الادارة البيئية	37
أولا: المواصفة البريطانية BS7750	37
ثانيا: التنظيم الأوروبي EMAS	38
ثالثا: الإيزو 14001	39
المطلب الرابع: متطلبات تطبيق نظم الادارة البيئية في المنظمات	42
أولا: السياسة البيئية	42
ثانيا: التخطيط البيئي	44
ثالثا: التنفيذ والتشغيل	45
رابعا: اجراءات الفحص والعمل التصحيحي	46
خامسا: مراجعات الادارة	47
سادسا: التحسين المستمر	47
المبحث الرابع: ماهية سلسلة المواصفات الدولية الايزو 14000	52
المطلب الأول: التطور التاريخي لسلسلة الايزو 14000	52
أولا: نشأة ومفهوم سلسة الايزو 14000	52
ثانيا: مزايا وعيوب سلسة الايزو 14000	53
المطلب الثاني: مكونات سلسلة الايزو 14000	56
أولا: المواصفات التي تركز على تقييم المشاريع	56
ثانيا: المواصفات التي تركز على تقييم المنتوج	60
المطلب الثالث: الأداء البيئي ومؤشرات قياسه في المنظمات الصناعية	62
أولا: مفهوم الأداء البيئي	62
ثانيا: مؤشرات قياس الأداء البيئي في المنظمات الصناعية	63
ثالثا: المسؤولية البيئية.	64
خلاصة الفصل	66
الفصل الثاني: التأطير النظري للأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	
تمهيد	68
المبحث الأول: ماهية أداء المنظمات.	69
المطلب الأول: التطور التاريخي لمفهوم أداء المنظمات	69
أولا: أداء المنظمات بين النظرة القديمة والحديثة	69

ثانيا: مفهوم أداء المنظمات	72
المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في أداء المنظمات	82
المطلب الثالث: تصنيفات ومداخل أداء المنظمات	88
أولا: تصنيفات أداء المنظمات	88
ثانيا: مداخل أداء المنظمات	91
المبحث الثاني: أساسيات قياس أداء المنظمات	93
المطلب الأول: مفهوم وأهمية قياس أداء المنظمات	93
أولا: مفهوم قياس أداء المنظمات	93
ثانيا: أهمية قياس أداء المنظمات	94
المطلب الثاني: قواعد وصعوبات قياس أداء المنظمات	95
أولا: قواعد قياس أداء المنظمات	95
ثانيا: صعوبات قياس أداء المنظمات	96
المطلب الثالث: أنظمة قياس أداء المنظمات	97
أولا: أنظمة قياس الأداء القديمة	97
ثانيا: الانتقادات الموجهة لنظم قياس الأداء التقليدية.	99
ثانيا: أنظمة قياس الأداء الحديثة	99
المبحث الثالث: مؤشرات قياس الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	103
المطلب الأول: ماهية الفعالية	103
أولا: مفهوم الفعالية	103
ثانيا: نماذج الفعالية	106
ثالثا: مؤشرات قياس الفعالية	110
المطلب الثاني: ماهية الكفاءة	112
أولا: مفهوم الكفاءة	112
ثانيا: أنواع الكفاءة	115
ثالثا: مؤشرات قياس الكفاءة	116
المطلب الثالث: العلاقة بين الأداء التنافسي والكفاءة والفعالية	118
أولا: العلاقة بين الكفاءة والفعالية	118
ثانيا: العلاقة بين الأداء التنافسي والثنائية كفاءة–فعالية	122
خلاصة الفصل	124
الفصل الثالث: العلاقة بين تطبيق نظم الإدارة البيئة والأداء التنافسي في المنظمات الصناعية	
تمهيد	126

المبحث الأول: مداخل نظم الإدارة البيئية لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.	127
المطلب الأول: الانتاج الأنظف مدخل لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية	127
أولا: مفهوم وأسباب تبني الانتاج الأنظف في المنظمات الصناعية	127
ثانيا: ممارسات الانتاج الأنظف	128
ثالثا: مجالات الانتاج الأنظف	130
رابعا: معوقات الانتاج الأنظف	131
المطلب الثاني: التسويق البيئي كمدخل لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.	132
أولا: مفهوم وأبعاد التسويق البيئي.	132
ثانيا: أهمية التسويق البيئي	135
ثالثا: العلاقة والفرق بين التسويق البيئي والايزو 14001	135
رابعا: المزيج التسويقي البيئي	136
المطلب الثالث: إعادة التدوير والعنونة البيئية كمدخل لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية	141
أولا: مفهوم إعادة التدوير ومبادئها.	141
ثانيا: العنونة البيئة وفوائدها في المنظمات الصناعية.	143
المطلب الرابع: التقييم البيئي للمنتج مدخل لتحسين الأداء التنافسي.	146
أولا: مفهوم التقييم البيئي للمنتج	146
ثانيا: مراحل دورة حياة المنتج البيئي.	147
المبحث الثاني: متطلبات تطبيق نظم الإدارة البيئية وعلاقتها بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	149
المطلب الاول: السياسة البيئية وعلاقتها بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	149
المطلب الثاني: التخطيط البيئي وعلاقته بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	154
المطلب الثالث: علاقة تنفيذ نظم الادارة البيئية بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	155
المطلب الرابع: علاقة التدقيق البيئي بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	156
أولا: مفهوم التدقيق البيئي	156
ثانيا: المزايا المحققة من التدقيق البيئي في المنظمات الصناعية	157
المبحث الثالث: آثار تطبيق نظم الإدارة البيئية على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	161
المطلب الاول: آثار تطبيق نظم الادارة البيئية على كفاءة الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.	161
أولا: ترشيد استخدام الطاقة والموارد	161
ثانيا: تحسين الانتاجية وخفض التكاليف	162
ثالثا: الحد من الانبعاثات والتلوث	163
المطلب الثاني: آثار تطبيق نظم الادارة البيئية على فعالية الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.	163
أولا: زيادة الايرادات	163

ثانيا: التميز الاداري والقانوني	163
ثالثا: تحسين أداء المورد البشري وتحسين بيئة العمل	164
رابعا: تحقيق مزايا تسويقية.	164
المطلب الثالث: عرض تجارب وطنية واجنبية ناجحة لتطبيق نظم الادارة البيئية في المنظمات الصناعية	167
أولا: عرض تجارب المؤسسات الوطنية	167
ثانيا: عرض تجارب دولية	171
خلاصة الفصل	180
الفصل الرابع: دراسة واقع أثر تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية – دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.	
تمهيد	182
المبحث الأول: مدخل عام حول مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE.	183
المطلب الأول: التعريف بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.	183
أولا: تاريخ مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	183
ثانيا: التنظيم الداخلي (الهيكل التنظيمي) لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.	184
المطلب الثاني: نشاط مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف وآثاره على البيئة	187
أولا: نشاط مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	187
ثانيا: آثار صناعة الاسمنت على البيئة .	189
المبحث الثاني: واقع تطبيق نظم الإدارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.	193
المطلب الأول: آلية عمل الادارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	193
أولا: الادارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	193
ثانيا: مهام الإدارة البيئية في المؤسسة.	194
المطلب الثاني: اجراءات الحد من التلوثات الناتجة عن العملية الانتاجية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.	196
أولا: اجراءات الحد من تلوث الهواء	196
ثانيا: اجراءات الحد من التلوث المياه	201
ثالثا: اجراءات الحد من التلوث بالنفايات الصلبة	202
رابعا: اجراءات ترشيد الطاقة والموارد	202
المطلب الثالث: دراسة الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	205
أولا: قياس الكفاءة	205
ثانيا: قياس الفعالية	209
المبحث الثالث: منهجية الدراسة	215
المطلب الأول: منهج وخصائص أفراد الدراسة	215

أولا: المنهج المستخدم في الدراسة	215
ثانيا: مجتمع وعينة الدراسة	215
ثالثا: خصائص عينة الدراسة	216
المطلب الثاني: تصميم وصدق وثبات أداة الدراسة	219
أولا: تصميم أداة الدراسة.	219
ثانيا: صدق وثبات أداة الدراسة.	220
المطلب الثالث: أساليب المعالجة الاحصائية	224
المبحث الرابع: عرض نتائج الدراسة وتحليلها.	225
المطلب الأول: تحليل البيانات ومناقشتها.	225
أولا: استجابة أفراد الدراسة حول محور المتغير المستقل نظم الإدارة البيئية الايزو 14000	225
ثانيا: استجابة أفراد الدراسة حول محور المتغير التابع الأداء التنافسي	233
المطلب الثاني: تحليل وعرض اختبار فرضيات الدراسة.	239
أولا: اختبار الفرضيات	239
ثانيا: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات	242
خلاصة الفصل	245
خاتمة	247
قائمة المراجع	253
قائمة الملاحق	

1- قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1-I	مراحل تطور الادارة البيئية	24
2-I	أهم مواصفات نظم الادارة البيئية	39
3-I	عناصر متطلبات تطبيق نظم الادارة البيئية	49
4-I	عدد شهادات الايزو 14001 الممنوحة في العالم خلال الفترة (2013-2018)	57
5-I	عدد شهادات الايزو 14001:2015 الممنوحة لدول افريقيا خلال الفترة (2014-2018)	58
6-I	مؤشرات قياس الاداء البيئي في المنظمات	64
1-II	المعايير المختارة للجهات الاستراتيجية المؤثرة	107
2-II	نماذج الفعالية	109
3-II	الفرق بين الكفاءة والفعالية	119
4-II	العلاقة بين الكفاءة والفعالية	120
1-III	السلوكيات البيئية لمنظمات الصناعية	151
1-IV	المواد الأولية لصناعة الاسمنت	188
2- IV	المخلفات الغازية الناتجة عن العملية الانتاجية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	190
3- IV	المخلفات السائلة الناتجة عن العملية الانتاجية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	191
4- IV	المخلفات الصلبة الناتجة عن العملية الانتاجية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	191
5- IV	البرنامج البيئي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2020	195
6- IV	تقدير انبعاثات الغبار لسنة 2008 بالمؤسسة (قبل تطبيق نظم الادارة البيئية)	198
7- IV	تقدير انبعاثات الغبار بعد تركيب اجهزة تنفيض الغبار بالمؤسسة (2009-2010)	199
8- IV	تقدير انبعاثات الغبار بعد تركيب اجهزة تنفيض الغبار بالمؤسسة خلال الفترة (2012-2019)	199
9- IV	كمية المياه المستهلكة خلال الفترة (2010-2019)	203
10- IV	كمية الكهرباء والغاز المستهلكة خلال الفترة (2010-2019)	205
11- IV	تطور التكاليف الاجمالية ورقم الأعمال لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010-2019)	206
12- IV	تطور كفاءة أداء المؤسسة خلال الفترة (2010-2019)	208
13- IV	مؤشرات قياس فعالية الأداء لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2014	210
14- IV	مؤشرات قياس فعالية الأداء لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2015	211

IV -15	مؤشرات قياس فعالية الأداء لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2016	212
IV -16	مؤشرات قياس فعالية الأداء لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2017	212
IV -17	مؤشرات قياس فعالية الأداء لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2018	213
IV -18	توزيع أداة الدراسة	215
IV -19	توزيع أفراد الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي	216
IV -20	توزيع أفراد الدراسة حسب متغير الخبرة المهنية	216
IV -21	توزيع أفراد الدراسة حسب متغير المركز الوظيفي	217
IV -22	توزيع أفراد الدراسة حسب متغير الوظيفة	217
IV -23	العبارات التي تقيس محور نظم الادارة البيئية الايزو 14000	219
IV -24	العبارات التي تقيس محور الاداء التنافسي	220
IV -25	نتائج الاتساق الداخلي لبعد السياسة البيئية	220
IV -26	نتائج الاتساق الداخلي لبعد التخطيط البيئي	221
IV -27	نتائج الاتساق الداخلي لبعد التنفيذ والتشغيل	221
IV -28	نتائج الاتساق الداخلي لبعد التدقيق البيئي	222
IV -29	نتائج الاتساق الداخلي لبعد الكفاءة	222
IV -30	نتائج الاتساق الداخلي لبعد الفعالية	222
IV -31	معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة بأبعادها	223
IV -32	مجالات درجات الموافقة على عبارات أداة الدراسة	225
IV -33	استجابة أفراد الدراسة حول بعد السياسة البيئية	226
IV -34	استجابة أفراد الدراسة حول بعد التخطيط البيئي	228
IV -35	استجابة أفراد الدراسة حول بعد التنفيذ والتشغيل	230
IV -36	استجابة أفراد الدراسة حول بعد التدقيق البيئي	231
IV -37	استجابة أفراد الدراسة حول بعد الكفاءة	233
IV -38	استجابة أفراد الدراسة حول بعد الفعالية	236
IV -39	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر تطبيق نظم الادارة البيئية على الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	239
IV -40	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر تطبيق نظم الادارة البيئية على كفاءة أداء مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	240
IV -41	نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر تطبيق نظم الادارة البيئية على فعالية أداء مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	241
IV-42	نتائج تحليل التباين الأحادي لاختبار دلالة الفروق في تطبيق أبعاد نظم الإدارة البيئية في المؤسسة حسب: الخبرة المهنية، الوظيفة	242

2- قائمة الأشكال.

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
(1)	نموذج الدراسة	ت
1-I	أنواع التلوث البيئي	14
2-I	اجراءات الحد من التلوث البيئي وخفض النفايات	16
3-I	منافع الادارة البيئية	30
4-I	مرتكزات السياسة البيئية لمنظمات الأعمال	43
5-I	نموذج التحسين المستمر لنظام الادارة المتكامل	48
6-I	نظم الإدارة البيئية كجزء من النظام الكلي للادارة	51
7-I	تطور سلسلة الايزو 14000	53
8-I	أدوات سلسلة الايزو 14000	61
1-II	الأبعاد الأساسية لأداء المنظمات	76
2-II	قوى التنافس الخمس لبورتر	87
3-II	مدخل القيم التنافسية	92
4-II	الأداء من منظور الكفاءة والفعالية	122
1-III	مجالات الانتاج الأنظف	130
2-III	عناصر المزيج التسويق البيئي	141
3-III	مراحل دورة حياة المنتج البيئي	148
4-III	العلاقة بين السياسة البيئية والاداء التنافسي للمنظمات الصناعية	151
5-III	العلاقة بين التدقيق البيئي والأداء التنافسي للمنظمات الصناعية	160
6-III	آثار ترشيد الموارد والطاقة في المنظمات الصناعية	163
1- IV	الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف	183
2- IV	الهيكل التنظيمي لمديرية المصنع	185
3- IV	تطور انبعاثات الغبار بالمؤسسة خلال الفترة (2013-2019)	201
4- IV	تطور كمية المياه المستهلكة لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010-2019)	204
5- IV	تطور التكاليف الاجمالية لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010-2019)	207
6- IV	تطور رقم الأعمال لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010-2019)	207
7- IV	تطور الكفاءة لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010-2019)	208

قائمة المصطلحات

المصطلح باللغة الفرنسية	المصطلح باللغة الانجليزية	المصطلح باللغة العربية
L’environnement	Environment	البيئة
La Pollution	Environmental pollution	التلوث البيئي
Gestion de l’environnement	Environmental Management	إدارة البيئة
Systèmes de gestion de l’environnement	Environmental Management Systems	نظم إدارة البيئة
Iso Organisation internationale de normalisation	Iso (International Standards Organization)	الإيزو (المنظمة الدولية للتقييس)
Performance	Performance	الأداء
Performance concurrentielle	Competitive performance	الأداء التنافسي
Efficience de la performance	Efficiency Performance efficiency	كفاءة الأداء
Efficacité de la Performance	Effectiveness Performance effectiveness	فعالية الأداء
La politique environnementale	Environmental policy	السياسة البيئية
Planification environnementale	Environmental planning	التخطيط البيئي
Mise en œuvre	Implementation and operation	التنفيذ والتشغيل
Audit environnemental	Environmental audit	التدقيق البيئي
Entreprise Des Ciments Et Derives D’Ech-Chlef	the cement institution and its derivatives in Chlef ECDE	مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف

مقدمـــة

I-توطئة

يعتبر النشاط الصناعي منذ القدم سبيل لتلبية حاجيات الأفراد في المجتمعات من منتجات وخدمات تحقق لهم الرفاهية من جهة وسبيل لتحقيق المنظمات الصناعية لأهدافها الربحية خاصة من جهة أخرى، لكن تزايد هذا النشاط بقدر ما يساهم به من زيادة في معدلات التنمية صاحبه تدهور مستمر للبيئة في ظل اهمال المنظمات للاعتبارات البيئية ضمن سياسة أعمالها تماشيا مع فكرة أن التوجه لحماية البيئة من طرف المنظمات مخالف لعجلة التنمية.

إن التزايد المستمر للمشكلات البيئية من أهمها: التلوث البيئي والاستنزاف غير العقلاني للموارد، جعل من الوعي البيئي العالمي يرتقي صاحبه تكاثف لجهود منظمات وهيئات دولية ومحلية لحماية البيئة وإنقاذ الوضع والحفاظ على الموارد للأجيال القادمة تمخض عن هذه الجهود العديد من المؤتمرات والاتفاقيات الرامية لحماية البيئة والتقليل من آثار نشاط المنظمات على البيئة، بالإضافة إلى تصاعد أصوات أصحاب المصالح المنددة بالسلوكيات غير العقلانية والواعية للمنظمات الصناعية اتجاه البيئة، وبدورها أدت هذه القضايا البيئية الحكومات بالاهتمام بموضوع حماية البيئة من خلال سن قوانين وتشريعات لحماية البيئة وأدوات لإدماج البعد البيئي ضمن سياسات أعمال المنظمات الصناعية.

وفي هذا الإطار قامت المنظمة الدولية للتقييس الايزو ISO بإصدار سلسلة الايزو 14000 في نسختها الأولى سنة 1996، والتي من شأنها أن تساعد المنظمات الصناعية في معالجة القضايا البيئية بطريقة منهجية، ثم قامت بإصدار نسخة أخرى سنة 2004 وآخرها سنة 2015 التي تدرج البعد البيئي ضمن استراتيجية المنظمات للتقليل من الانبعاثات وتحسين السلوك البيئي.

وفي ظل هذه التغيرات في بيئة أعمالها، أصبح على المنظمات الصناعية مواكبة والتكيف مع هذه التغيرات لضمان بقائها واستمراريتها، حيث لم تعد مؤشرات الربحية والمراكز المالية تساعد المنظمات في التميز وبناء صورة جيدة لدى أصحاب المصالح والمجتمع ككل، فأصبح عليها تبني مجموعة من المفاهيم الادارية الحديثة في هذا السياق خاصة تساعدها في تحسين كفاءة وفعالية أدائها التنافسي وتعزيز مكانتها في بيئة أعمالها من أهمها: نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 التي تتكامل مع متطلبات الإدارة الأخرى وتهتم بتوجيه لمنظمات الصناعية للأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي ضمن استراتيجياتها، والسعي لإيجاد أداة لإرساء متطلبات هذه النظم تعرف بالادارة البيئية.

لم يعد ينظر لحماية البيئة والتعامل مع القضايا البيئية استجابة للوعي البيئي المتزايد فقط، بل أصبحت ممارسات الادارة البيئية وتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 بالمنظمات الصناعية بالنظر إلى التحديات التي تواجهها من اجل تحقيق أهدافها مسألة استراتيجية وحاسمة ومدخل تنافسي جديد لتحسين

الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية، وباعتباره موضوع مهم لارتباطه الوثيق بمدى فعالية الإدارة، أصبحت نظم الإدارة البيئية وسيلة لتحسين والرفع من كفاءة وفعالية الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية من خلال قدرتها على التحكم في التكاليف والتقليل من الآثار البيئية لنشاط المنظمات وتحقيق أهدافها الانتاجية والبيئية.

II-إشكالية الدراسة:

لجأت معظم المنظمات الصناعية في العالم إلى تطبيق نظم الإدارة البيئية باعتبارها مرجع يستدل به يخدم الاعتبارات البيئية ويحقق مزايا اقتصادية، والمنظمات الصناعية في الجزائر ليست بمنأى عن هذه التغيرات والتطورات في بيئة الأعمال فأصبحت تسعى بدورها في الانخراط في برامج تعزز توجهها نحو التنمية المستدامة وفق ما سطرته الدولة، من بينها مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE.

وعلى إثر ما سبق ارتأينا طرح الإشكالية التالية:

ما هو أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE ؟

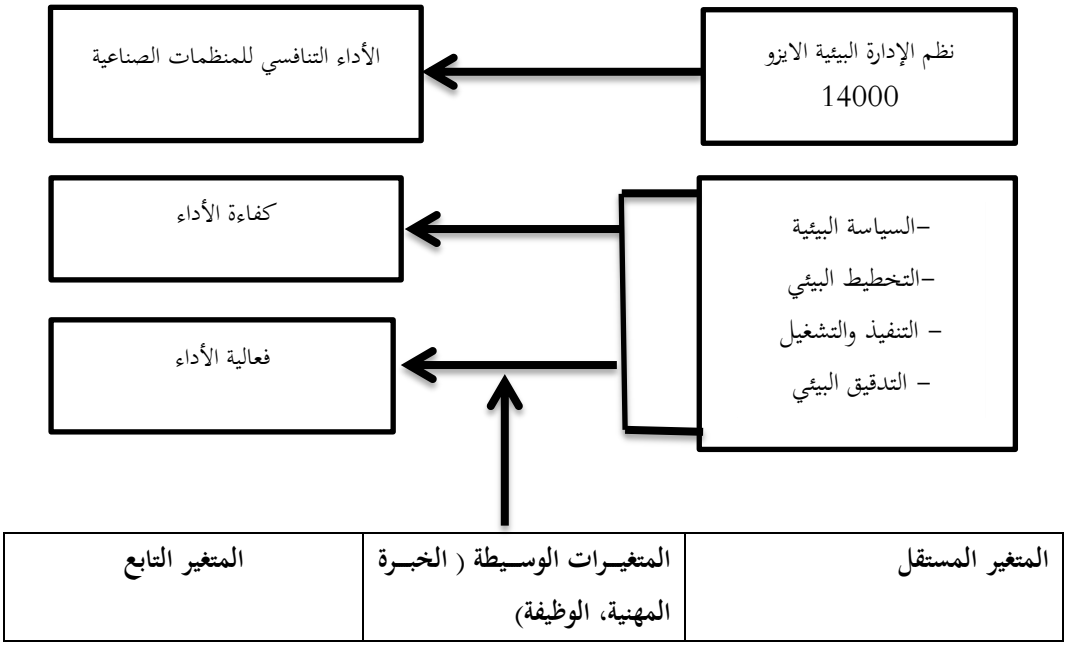
للإحاطة بالإشكالية الرئيسية للدراسة نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ماهي الاجراءات المتبعة من طرف مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لمعالجة آثار نشاطها على البيئة؟
- ما هو مستوى اهتمام مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف بتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 ضمن سياستها؟
- ما هو مستوى كفاءة وفعالية الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف؟
- هل هناك علاقة ارتباطية بين تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 والأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ؟
- ما مدى مساهمة تطبيق نظم الإدارة البيئية في تحسين كفاءة وفعالية الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ؟

III- نموذج الدراسة:

لتحقيق الغرض من هذه الدراسة والوصول إلى أهدافها المتمثلة في تحديد الأثر بين المتغير المستقل على المتغير التابع، قمنا بتصميم وتطوير نموذج خاص بهذه الدراسة استنادا على دراسات سابقة حول الموضوع:

الشكل رقم (01): نموذج الدراسة.



المصدر: من إعداد الطالبة.

IV- فرضيات الدراسة:

تستند الدراسة على الفرضيات التالية:

- **الفرضية الأولى:** تولي مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف اهتمام بإدماج البعد البيئي ضمن استراتيجياتها.

- **الفرضية الثانية:** تتخذ مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف اجراءات للتحكم في آثار نشاطها على البيئة.

- **الفرضية الثالثة:** يوجد أثر ذو دلالة احصائية لتطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

- **الفرضية الرابعة:** لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته تعزى للمتغيرات (الخبرة المهنية، الوظيفة).

V- أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة لتحقيق هدف رئيسي هو: معرفة أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، كما نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف الفرعية التالية:

- الإلمام بمختلف الجوانب النظرية لمتغيرات الدراسة؛
- معرفة واقع تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف؛
- ابراز تطور مستوى الأداء التنافسي للمؤسسة محل الدراسة خلال الفترة (2010-2019)؛
- ابزار مختلف الاجراءات المتبعة من طرف المؤسسة في ظل تبنيها لنظم الادارة البيئية لتحسين كفاءة وفعالية أدائها التنافسي؛
- محاولة ابراز أهم المزايا المترتبة عن تطبيق نظم الادارة البيئي في المؤسسة في المجال البيئي والاقتصادي؛
- تبيان العلاقة بين تطبيق الادارة البيئية الايزو 14000 والأداء التنافسي للمؤسسة محل الدراسة؛
- تقديم مجموعة من توصيات للمؤسسة محل الدراسة يمكنها الاستفادة منها فيما يخص جوانب الموضوع.

VI- أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة بما تقدمه من إضافة على المستويين العلمي والعملي الموضحة في الآتي:

- الأهمية العلمية:

تبرز أهمية الدراسة من أهمية الموضوع بحد ذاته، إذ أصبح الاهتمام بدراسة مدى التزام المنظمات الصناعية بيئيا قضية بالنسبة للباحثين، وبدوره يمثل هذا الالتزام أحد الاهتمامات الرئيسية للمسؤولين في المنظمات الصناعية لما له أهمية من تحسين في الاداء التنافسي للمنظمات الصناعية وضمان البقاء والاستمرار في محيط تنامى فيه الوعي البيئي لدى أصحاب المصالح.

- الأهمية العملية:

تكمن الأهمية العملية لهذه الدراسة في كونها تربط بين موضوعين أحدهما مرتبط بالحفاظ على البيئة من آثار العمليات الانتاجية للمنظمات الصناعية، والآخر يعتبر أهم الاهداف التي تسعى كل مؤسسة تحقيق بأفضل النتائج وتحسينه، بالإضافة إلى أهمية نتائج الدراسة للمؤسسة محل الدراسة من خلال دراستنا للأداء التنافسي للمنظمات الصناعية من وجهة نظر مختلفة للدراسات سابقة تناولت هاذين الجانبين بالاعتماد على ابراز دور تطبيق المؤسسة محل الدراسة لنظم الادارة البيئية في التحسين من مستوى كفاءة وفعالية الاداء التنافسي لها.

VII- أسباب مبررات اختيار موضوع الدراسة:

هناك مبررات موضوعية وأخرى ذاتية كانت الدافع لاختيارنا هذا الموضوع نذكر منها:

- الأسباب الموضوعية:

تكمن الأسباب الموضوعية لاختيار موضوع الدراسة في:

- تزايد الاهتمام بإدماج وتبني هذه المفاهيم الحديثة الخاصة بالاهتمامات البيئية في المنظمات جعلت منا نتساءل عن مساهمة تطبيق نظم الادارة البيئية في تحسين الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية؛

- زيادة الاهتمام بتبني الادارة البيئية وتطبيق نظم الادارة البيئية في المنظمات الصناعية كمدخل لحماية البيئة من جهة وتحسين الأداء من جهة أخرى؛

- اختيارنا لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لتطبيق موضوع الدراسة لم يكن صدفة، بل اهتمامنا بمعرفة واقع تطبيق هذه النظم في هذه المؤسسة وذلك لأهمية نشاطها في المنطقة وآثره على البيئة وما مدى مساهمتها في الرفع من كفاءة وفعالية أدائها.

- الأسباب الذاتية:

من الأسباب الذاتية نذكر:

- رغم ابتعاد موضوع الدراسة عن التخصص، إلا أن اهتمامنا بمواضيع الإدارة وخاصة إدارة أعمال المؤسسات الحديثة جعلنا نختار هذا الموضوع؛

- ميولنا الخاص حول المواضيع التي تدرس العلاقة بين الإدارة وأداء المنظمات؛

- اهتمامنا بمواضيع تعتمد على الملاحظة والمعايشة الميدانية.

VIII- حدود الدراسة:

لقد عالجنا موضوع دراستنا أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف في إطار الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية:

حيث تطرقنا لأغلب المفاهيم المتعلقة بمتغيرات الدراسة، المتغير المستقل نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 من خلال التطرق لمتطلباته (السياسة البيئية، التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل والتدقيق البيئي) والمتغير التابع الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية من خلال بعديه (الكفاءة والفعالية).

- الحدود المكانية:

اعتمدنا في دراستنا على دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، حيث تمت الدراسة بين المديرية العامة للمؤسسة للحصول على البيانات المتعلقة بالأداء التنافسي للمؤسسة محل الدراسة ومديرية

المصنع بالمنطقة الصناعية بواد سلي ولاية الشلف للتعرف على واقع تطبيق نظم الإدارة البيئية في المؤسسة وأثرها على الأداء التنافسي، ولكون المؤسسة تعمل في مجال إحدى الصناعات الملوثة للبيئة ارتأينا أن تكون الدراسة التطبيقية على مستواها لدراسة مدى اهتمامها بالبعد البيئي ومدى مساهمة هذا الاهتمام في تحسين أدائها التنافسي.

– الحدود الزمنية:

نشير في هذا العنصر إلى المجال الزمني المتعلق بدراسة أثر تطبيق نظم تطبيق نظم الإدارة البيئية في المؤسسة على الأداء التنافسي خلال الفترة (2010-2019) وذلك بتحليل البيانات المقدمة من طرف المؤسسة فيما يخص هذا الجانب، أما المجال الزمني المتعلق بالدراسة التطبيقية بالمؤسسة من خلال جمع كل المعلومات والمعاينة فكان من سنة 2017 إلى غاية شهر أوت 2020.

– الحدود البشرية: طبقت دراستنا على عينة من الإطارات في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

IX– منهج الدراسة:

من أجل معالجة الإشكالية المطروحة والوصول إلى نتائج تحقق أهداف الدراسة، اعتمدنا على المنهج الاستقرائي بأداتيه الوصف والتحليل، من خلال وصف لمتغيرات الدراسة (نظم الإدارة البيئية والأداء التنافسي للمنظمات الصناعية) بالإضافة إلى دراسة الحالة في الجانب التطبيقي للدراسة وذلك اعتمادا على المقابلة مع مسؤول قسم الجودة وقسم التخطيط بالمؤسسة، المعاينة الميدانية، والاستبيان.

X– الدراسات السابقة:

قمنا بمعالجة موضوع دراستنا وبناء نموذجها بعد اطلاعنا على مجموعة من الدراسات العربية والاجنبية، فمنها من تناولت العلاقة بين المتغيرين ومنها تناولت متغير واحد فقط، نذكرها في التقسيم الآتي حسب التسلسل الزمني للدراسات:

– الدراسات العربية:

1- ساوس الشيخ (2012) بعنوان " أثر تطبيق الادارة البيئية في إطار إدارة سلسلة الامداد على الأداء دراسة ميدانية على عينة من الشركات الصناعية الغذائية الجزائرية-"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع الادارة البيئية وإدارة الامداد ودورها في تحسين أداء المؤسسات وذلك من خلال تأثيرها على كفاءة وفعالية أداء المؤسسات وأثرها على الاداء البيئي للمؤسسات، وتكونت عينة الدراسة من 46 مفردة من عمال لمؤسسات صناعة الأغذية في الجزائر، واعتمادا على نتائج التحليل الاحصائي لأداة الدراسة توصلت الدراسة إلى: أن المؤسسات تعاني صعوبات في تطبيق الادارة البيئية

بالاضافة إلى ضعف الوعي بأهمية الادارة البيئية كتوجه جديد لتحسين أداء المؤسسات وهذا ما أدى إلى عدم وجود أثر لإدارة البيئية في إطار إدارة الامداد على تحسين أداء المؤسسات.

2- شراف براهيمي (2016) بعنوان " أثر الادارة البيئية على كفاءة المشاريع الصناعية دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع الادارة البيئية في المؤسسة محل الدراسة وتحديد العلاقة بين تبني الادارة البيئية وكفاءة المشروع الصناعي، وقد طبقت الدراسة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، وقد تم جمع البيانات عن طريق استبانة أعدت لهذا الغرض مع بعض المقابلات، وقد استخدم الباحث الأدوات والأساليب الإحصائية الملائمة مثل الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، وتمت معالجة البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، توصلت الدراسة إلى أن هناك أثر لتبني الادارة البيئية في المؤسسة على كفاءتها، كما انها تساهم بنسبة 47 % من التغيرات الحاصلة في كفاءة المؤسسة.

3- رشيد علاب (2016) بعنوان " نظم الادارة البيئية (ISO 14000)، واقع ومعوقات تطبيقها في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، ، حاول الباحث من خلال دراسته قياس مدى استفاء المؤسسات الجزائرية لمتطلبات نظم الادارة البيئية الايزو 14000، حيث اعتمد على استبانتين الأولى وجهت لقياس مدى تطبيق المؤسسات للمتطلبات والثانية لوجهت للمؤسسات غير حاصلة على شهادة الايزو 14000، وتكونت عينة الدراسة من 60 مؤسسة اقتصادية في الجزائر من بينها مؤسسات غير حاصلة على شهادة الايزو 14000، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

أن المؤسسات الاقتصادية مسؤولة بيئيا رغم عدم حصولها على شهادة الايزو 14000، كما أظهرت نتائج الدراسة أن أن المؤسسات الاقتصادية التي لديها منتجات للتصدير والمؤسسات الكبيرة والمؤسسات الاقتصادية التي تعتبر شركات النفط أحد عملائها هي المؤسسات الأكثر توجها نحو اعتماد معايير الايزو 14000.

4- غريب الطاوس و محمد علي دشة (2018) بعنوان " أثر الالتزام البيئي على الأداء التنافسي للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة- LafargeHolcim -، مقال منشور في مجلة الآفاق للتنمية الاقتصادية، تهدف هذه الدراسة الى ابراز مدى ادراك المؤسسات الاقتصادية لدور الالتزام البيئي في تحسين أدائها التنافسي، وقد تمت الدراسة في مؤسسة LafargeHolci وذلك من خلال تطبيق العديد من الممارسات التي تهدف الى حماية البيئة والالتزام بنظم الادارة البيئية، وقد اعتمد الباحث على البيانات المقدمة من طرف المؤسسة وذلك بتحليل (تطور الانبعاثات، استخدام الطاقة البديلة، إعادة التدوير، استخدام المياه والطاقة) ودراسة أثرها على الأداء التنافسي للمؤسسة من خلال الأبعاد (خفض التكاليف،

الانتاجية والمبيعات) ، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق المسؤولية البيئية واتباع نظم الادارة البيئية من شانه أن يساعد المؤسسة في تحسين صورتها الذهنية وزيادة قدرتها التنافسية، وفي الوقت نفسه تقلل من الآثار السلبية لأنشطتها على البيئة الطبيعية من خلال تنفيذ وتبني أفضل الممارسات، والعمل على تشجيع الابداع والابتكار في مجال ايجاد حلول للمشاكل البيئية والمحافظة على البيئة.

5- عيسى معزوزي وبن تربح بن تربح (2019) بعنوان " دور أدوات الإدارة البيئية الخاصة بالعمليات في بلورة التميز البيئي لمنظمات الأعمال -دراسة حالة بشركة عجيبة للبترول- دولة مصر-"، مقال منشور في مجلة الاستراتيجية والتنمية، هدفت هذه الدراسة إلى ابراز دور أدوات الإدارة البيئية من خلال دراسة دور الأبعاد (نظام الإدارة البيئية، التدقيق والمراجعة البيئية، تقويم الأداء البيئي) في بلورة التميز البيئي لشركة عجيبة البترولية بدولة مصر، وقد تكونت عينة الدراسة من 40 عامل، وباستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) توصلت الدراسة الى وجود دور فعال وقوي لهذه الأدوات خاصة نظام الإدارة البيئية بالشركة وكذلك باقي الأدوات فيما يخص التقارير البيئية ومؤشرات القياس لتقويم الأداء البيئي، وعلاقة الارتباط القوية بين الأدوات ومنهجية التميز البيئي.

- الدراسات الأجنبية:

1- Marie Paul و Valerie Swaen (2001) بعنوان " Impact Of Iso 14000 Certification On Business Performance"، مداخلة ضمن المؤتمر الدولي التاسع لتخضير شبكة الصناعة في بانكوك، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر شهادة الايزو 14000 على أداء المؤسسات، حيث شملت الدراسة مجموعة من المؤسسات الاسيوية والاوروبية، صممت لهذه الدراسة استبانة لقياس مدى تطبيق المؤسسات للنظم من خلال الأبعاد (السياسة البيئية، التخطيط، التنفيذ والتشغيل، التدريب، الاتصال، التوثيق، المراقبة، التصحيح والمراجعة) وقياس أثرها على الأداء من خلال (الانتاجية، الصورة الذهنية، الأداء المالي، الالتزام الاجتماعي)، وقد توصلت الدراسة إلى أن لشهادة الايزو 14000 أثر ايجابي على الصورة الذهنية للمؤسسات وعلى الاداء المالي، كما أن هناك فروق في الالتزام الاجتماعي تعزى لمتغير بلد المؤسسة وذلك باختلاف أنظمة المراقبة الخاصة بكل بلد.

3- P. Padma, L.S. Ganesh and Chandrasekharan Rajendran (2008) بعنوان " A Study On The ISO 14000 Certification And Organizational Performance Of Indian Manufacturing Firms"، مقال منشور في مجلة Benchmarking: An International Journal، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة بين الحصول على شهادة الايزو 14000 وتحسين أداء المؤسسات، حيث اعتمد الباحثين على الاستبانة في قياس مستوى تطبيق نظم الإدارة البيئية في المؤسسات

من خلال الأبعاد التالية (التزام الإدارة العليا، الامتثال القانوني، إدارة العمليات البيئية، الاستعداد والاستجابة للطوارئ، التحسين المستمر، القياس والمراقبة والتحكم و إدارة الموارد البشرية) وأثرها على الاداء من خلال الأبعاد (رضا العملاء، معنويات الموظف، الربحية، الإنتاجية، خفض تكاليف الجودة، الأداء المالي العام، والتوفير في الطاقة)، وقد شملت الدراسة مجوعة من المؤسسات الحاصلة على شهادة الايزو 14000 اصدار سنة 1996، هناك علاقة ارتباطية دالة احصائية بين التغير في مستويات الاداء وتطبيق نظم الادارة البيئية، كما أن هناك فروق في تطبيق نظم الادارة البيئية تعزى لمتغيرات حجم الشركة، خبرة الشركة، وإن كانت الشركة تعمل في مجال التصدير.

3- H. H. Low (2015) بعنوان " The Adoption of Environmental Management System in Malaysias Manufacturing Organizations"، مقال منشور في مجلة Journal of Economic and Management Business، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل المؤثرة في تبني نظم الادارة البيئية في المؤسسات الصناعية في ماليزيا، تعتبر هذه الدراسة استطلاعية حيث قام الباحثين بتحديد 507 مؤسسة تضمنها الاستطلاع استجابت منها 346 مؤسسة فقط، اعتماد الباحثين على الاستبيان لمعرفة تأثير أربعة عوامل حددت ب (تأثير العمل، دعم الادارة العليا، دعم تطبيق نظم الادارة البيئية، التنفيذ والتقييم) ، وباستخدام مقياس ليكارت الخماسي واعتمادا على المتوسط الحسابي فقط توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

-أن تطبيق نظم الادارة البيئية يزيد من أباء العمل لدى الموظفين وبالتالي فهذا يعيق تطبيقه بشكل فعال بمعنى أن له أثر سلبي.

- التزام الادارة العليا حتمية لتبني نظم الادارة البيئية وله اثر ايجابي من خلال أن الادارة العليا تعمل على توصيل أهمية تبني النظم في المؤسسات .

- تبني النظم وتطبيقها هي عملية مستمرة، وبهذا الاستمرار سيزيد منحنى الخبرة لدى المؤسسات وهذا يمكنها من الابتكار في حلول القضايا البيئية.

- عدم التفكير بطريقة استراتيجية في تبني وتطبيق النظم لا يضمن الاستدامة البيئية للمؤسسات.

- التطبيق المستمر لنظم الادارة البيئية له أثر ايجابي على أداء المؤسسات.

- ما يميز دراستنا الحالية عن باقي الدراسات السابقة:

- تختلف دراستنا عن بعض الدراسات السابقة في الحدود المكانية للتطبيق وهذا ما يجعل نتائج الدراسة تختلف باختلاف البيئة.

– ما يميز دراستنا أنها من الدراسات الطولية التي اعتمدنا فيها على فترة 10 سنوات لتقييم تطبيق نظم الإدارة البيئية وكذا أداء المؤسسة بفضل معطيات المؤسسة، في حين اعتماد بعض الدراسات السابقة على أداة الاستبانة فقط.

– اعتمادنا في دراستنا الحالية على دراسة أداء المنظمات الصناعية من جانبين جد مهمين لم يتطرق لهما بشكل واضح وخاص في الدراسات السابقة وهما الكفاءة والفعالية، بالإضافة إلى أن الدراسات السابقة عالجت المتغيرات بشكل عام في حين ارتأينا أن ندرس الأثر والعلاقة بين تطبيق النظم والكفاءة والفعالية كل على حدى.

– اعتمادنا على دراسة حالة مؤسسة واحدة واعتمادنا على تحليل المعطيات لسلسلة زمنية لمعرفة التطور الحاصل في أبعاد الأداء، بينما الدراسات السابقة خاصة الاجنبية اعتمدت معظمها على دراسة استطلاعية لعينة من المؤسسات.

– رغم أن المؤسسة محل الدراسة لم تتمكن طول فترة الدراسة من الحصول على شهادة الايزو 14001 إلا أننا أردنا أن تكون المؤسسة مجال للدراسة الميدانية لما لها من آثار على البيئة من جهة ووزن في التنمية في المنطقة من جهة أخرى.

XI– هيكل الدراسة:

تطلب موضوع الدراسة والذي يهدف إلى التعرف على أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف تقسيم خطة البحث إلى أربعة فصول نفصل محتواها في النقاط التالية:

– **الفصل الأول**: خصص هذا الفصل لدراسة وافية لمفهوم البيئة ونظم الإدارة البيئية وتضمن أربعة مباحث، حيث تطرقنا في المبحث الأول إلى ماهية البيئة والتلوث البيئي، في حين تضمن المبحث الثاني ماهية الادارة البيئية ، أما المبحث الثالث فقد خصص لنظم الادارة البيئية فتضمن مفهومها وأنواعها ومتطلبات تطبيقها وفي الأخير تطرقنا لنشأة سلسلة الايزو 14000 ومكوناتها في المبحث الرابع.

– **الفصل الثاني**: خصص هذا الفصل لدراسة الأداء التنافسي حيث تضمن المبحث الأول ماهية أداء المنظمات بشكل عام، أما المبحث الثاني فتطرق لأساسيات قياس أداء المنظمات حيث تناول عناصر خاصة بماهية قياس أداء المنظمات وأنظمة القياس القديمة والحديثة، في حين تناول المبحث الثالث مؤشرات قياس الاداء التنافسي حيث خصص لماهية كفاءة الاداء ومؤشراتها وأيضا ماهية فعالية الأداء ونماذجها ومؤشرات قياسها.

– **الفصل الثالث**: حاولنا من خلال هذا الفصل الربط بين نظم الإدارة البيئية والأداء التنافسي من خلال التطرق لمداخل تطبيق نظم الإدارة البيئية في المنظمات الصناعية والفوائد المترتبة عنها في تحسين كفاءة وفعالية أداء المنظمات.

– **الفصل الرابع**: وقد خصص هذا الفصل للدراسة الميدانية لبحث العلاقة والأثر بين نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 وأبعاد الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية الكفاءة والفعالية، حيث عرفنا المؤسسة محل الدراسة في المبحث الأول من خلال التطرق لنشأتها وابراز أهم الآثار المترتبة عن نشاطها، أما المبحث الثاني فخصص لدراسة واقع تطبيق نظم الإدارة البيئية حيث تناول كل الاجراءات المتبعة من طرف المؤسسة محل الدراسة في ظل تبنيها لنظم الادارة البيئية والتعرف على تطور مؤشرات تطبيق نظم الادارة البيئية بها، بالإضافة إلى تحليل الاداء التنافسي من خلال كفاءة وفعالية الأداء خلال الفترة(2010-2019)، أما المبحث الثالث فخصص للمعالجة الاحصائية للبيانات عن طريق استخدام برنامج SPSS، وفي الأخير تناولنا نتائج اختبار الفرضيات ومناقشتها في المبحث الأخير.

XII– صعوبات الدراسة:

رغم اعتمادنا على الدراسة الميدانية في كل بحوثنا السابقة، إلا أن خلال الدراسة الميدانية لموضوعنا الحالي واجهنا صعوبات كثيرة نذكر منها:

– صعوبة الالتحاق بالمؤسسة محل الدراسة من أجل البدء في الدراسة الميدانية وهذا ما أخر كثيرا تقدمنا في العمل.

– التغيير المستمر لمسؤول الجودة والبيئة وصعوبة اجراء المقابلة من اجل الحصول على البيانات.

– خصوصية موقع المصنع.

الفصل الأول:

المداخل النظرية للبيئة ونظم الإدارة البيئية الأيزو 14000

تمهيد

أصبحت حماية البيئة من الاهتمامات الرئيسية للمنظمات الصناعية إذ أصبح هذا الاهتمام يدرج كبند من بنود السياسة العامة للمنظمات وفي كافة العمليات الادارية، ومع زيادة المنافسة العالمية أصبح ينظر للاهتمامات البيئية على أنها مصدر لتحقيق التميز التنافسي وفي ظل التطورات التي شهدها مجال الاهتمام بالبيئة تم اصدار سلسلة المواصفات الدولية الايزو 14000 عام 1996 التي تعتبر كنقطة مرجعية لإقامة نظم الادارة البيئية في المنظمات الصناعية والذي يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بالاضافة إلى أنه يعتبر حلقة وصل بين المنظمة ومتطلبات بيئتها، كما يضمن زيادة كفاءة استخدام الموارد والطاقة وتقليل التكاليف وبالتالي ضمان تحقيق الأهداف المرغوبة.

وبناءا على ما سبق ذكره يتضمن هذا الفصل المباحث التالية:

- المبحث الأول: **أساسيات حول البيئة والتلوث البيئي**.
- المبحث الثاني: **ماهية الإدارة البيئية**
- المبحث الثالث: **ماهية نظم الادارة البيئية**
- المبحث الرابع: **سلسلة المواصفات الدولية الايزو 14000**

المبحث الأول: أساسيات حول البيئة والتلوث البيئي.

سنحاول في هذا المبحث التعرض لأهم المفاهيم المتعلقة بالبيئة، كما نستعرض مكونات البيئة وطبيعة التوازن في أنظمته كمطلب ثاني، وسنحاول عرض أهم الجهود لحماية البيئة في الجزائر في المطلب الأخير.

المطلب الأول: مفهوم البيئة وتقسيماتها.

قدم الباحثين عدة تعاريف للبيئة سنحاول من خلال هذا المطلب تقديم عدة تعاريف للبيئة بالإضافة إلى تقسيمات البيئة.

أولا– مفاهيم حول البيئة.

يشتق مصطلح البيئة في اللغة العربية من الجذر (بوأ) الذي أخذ منه الفعل الماضي (باء)، حيث وضح ابن منظور في معجمه الشهير " لسان العرب ": باء إلى الشيء يبوء بوءا، أي رجع.

والبيئة لغة هي:" النزول و الحلول في المكان، ويمكن أن تطلق مجازا على المكان الذي يتخذه الإنسان مستقرا لنزوله وحلوله، أي: على المنزل، الموطن، الموضع الذي يرجع إليه الإنسان فيتخذه منزله وعيشه"[1].

وتعتبر كلمة البيئة من الألفاظ الدخيلة في اللغات الأجنبية، فلم تعرفها المعاجم الفرنسية إلا بعد عام 1972، إذ عقد مؤتمر استكهولم لتنمية الموارد البشرية الذي نبه فيه لأول مرة لخطر التلوث المحدق بالبيئة وأدخل ضمن مفردات معجم اللغة الفرنسية (Le Grande Rousse) عام 1972 ويراد بها مجموعة العناصر الطبيعية و الصناعية اللازمة لحياة الإنسان، ويراد بها في اللغة الانجليزية (Environment)الظروف والأشياء المحيطة بالإنسان والمؤثرة في نمو وتطور الحياة، كما تستخدم للتعبير عن حالة الهواء والماء والأرض والنبات والحيوان والظروف المحيطة بالإنسان كافة[2].

وفي المعاجم الانجليزية نجد أن البيئة تعني:" مجموعة الظروف والمؤثرات الخارجية التي لها تأثير في حياة الكائنات بما فيها الإنسان"[3].

ويشير التعريفين السابقين على أن البيئة تتمثل في كل الظروف المؤثرة على حياة الانسان ما دام يتأثر بمكوناتها ويستمد منها كل ما يحتاج منها لضمان نموه وتطوره.

عرفت البيئة على أنها: "نظام مركب من التربة، الماء، الهواء، وعالم الحيوانات والنباتات، والمناخ".[4]

---

[1]–محمد الصيرفي، السياحة والبيئة، ط1 ،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007 ،ص 7 .

[2]–عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية – الحماية الإدارية للبيئة–، ط1، دار اليازوري، عمان، 2007 ، ص 31 -

[3]–شيماء محمد فارس الجبر، الوسائل الضريبية لحماية البيئة، ط1، دراسة قانونية مقارنة، دار الحامد، عمان، 2015، ص 20.

[4] -Xavies Michel, Patrice Cavaille, Management des risques pour un développement durable, Dunod, Paris, 2009, p p : 112-113

يشير هذا التعريف إلى أن البيئة نظام بمعنى أنها مجموعة من العناصر التي تتفاعل فيما بينها متمثلة في التربة والماء والهواء... دون الإشارة إلى وجود الانسان ضمن هذا النظام.

البيئة فهي كل ما يحيط بالإنسان، فهناك البيئة المادية مثل الهواء والماء والأرض، والبيئة البيولوجية مثل الحيوانات والمزروعات، وكل عناصر البيئة متصلة ببعضها فلا يمكن الفصل بين الإنسان بدون البيئة المادية والبيولوجية، فالإنسان يعيش في ثلاث أنظمة أساسية هي: المحيط الحيوي، المحيط المصنوع والمحيط الاجتماعي.[1]

وتعرف البيئة على أنها: "الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، يبني فيه مسكنه ويقيم فيه صناعته ويشق فيه طرقه وشبكات مواصلاته، إلى غير ذلك من النشاط الذي يتميز به حياة الإنسان، وتتمثل العلاقة بين الإنسان والبيئة في أن البيئة هي خزان العناصر التي يحولها الإنسان إلى ثروات"[2].

وفي هذا التعريف نجد أن أشير للبيئة على أنها المكان الذي يعيض فيه الانسان ويستمد منه مختلف الموارد لتأسيس حياته وتلبية رغباته، حيث يشير التعريف إلى أن الانسان يعتمد على عناصر البيئة ويستغلها لانتاج الثروات.

وقد عرفها مؤتمر ستوكهولم عام 1972 ومؤتمر تبليسي 1978 بأنها: " مجموعة النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى"[3].

أكد هذا التعريف على أن تحليل البيئة يتعدى أنها محيط يعيش فيه الانسان إلى مجموعة من النظم الاجتماعية والثقافية التي تؤثر على سلوكيات الانسان وتفاعله مع باقي أفراد مجتمعه والكائنات الحية الأخرى.

أما المشرع الجزائري فقد عرف البيئة على أنها: "تتكون من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان، بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين الموارد وكذا الأماكن و المناظر والمعالم الطبيعية" [4].

أما المشرع الجزائري فجمع كل من الموارد والكائنات الحية والتفاعل بين هذه الموارد بما في ذلك التراث الوراثي في مفهوم البيئة.

---

[1]- عبد الرحمان توفيق، المناهج التدريبية المتكاملة، ط1، مركز الخبرات المهنية للإدارة، جيزة، 2003، ص 35.

[2]-أفنان محمد شعبان، " الإدارة البيئية والاتصال"، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد 34، العدد 3، 2016، ص 94.

[3]- يونس ابراهيم احمد مزيد، البيئة في الاسلام، ط1، دار الحامد، عمان، 2009، ص 32.

[4]- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، القانون 03-10، المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، العدد 43 ، المادة 04، ص 10،

أما كلمة ايكولوجيا (Ecologie) والتي تعني علم البيئة إلى العالم هنري ثورو عام 1858م، إلا أنه لم يتطرق إلى تحديد معناها وأبعادها، إلا أن العالم الألماني المتخصص في علم الحياة أرنست هيكل فقد وضع كلمة ايكولوجيا بدمج كلمتين يونانيتين "المنزل أو المكان" و "الوجود أو العلم"[1]، والذي يعرف أنه العلم الذي يهتم بدراسة المحيط وبتأثر جميع الظروف: الجغرافية، المناخية، الاقتصادية، البشرية والزمنية ... والتي تؤثر في ظاهرة ما، فتعطيه طابعا مميزا ووصفات خاصة.[2]

ويرتبط مفهوم البيئة بالنظام البيئي، حيث ظهر مصطلح النظام البيئي لأول مرة في منشور أعده عالم البيئة البريطاني "آرثر تانسلي" "Arther Tansli" خلال عام 1935 وهو يجمع بين الحياة والطبيعة[3].

ويعرف النظام البيئي على أنه:" "الوسط البيئي الذي تعيش فيه الكائنات الحية وما تحتويه من علاقات فيزيائية، بيولوجية وكيميائية، بينه وبين الكائنات الحية وما يتخلله من انتقال للمادة والطاقة من وإلى هذا الوسط"[4].

وعلى إثر ما سبق تحليله من تعريفات للبيئة، يمكننا تقديم مفهوم شامل للبيئة على أن البيئة هي: النظام البيولوجي والكيميائي والثقافي والاجتماعي الذي يعيش فيه الانسان والكائنات الحية لتشكل فيما بينها علاقات تبادلية تنعكس في مختلف التفاعلات الناتجة بينها"*.

ثانيا– تقسيمات البيئة.

يمكن تقسم البيئة وفقا لتوصيات مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 إلى[5]:

1–البيئة الطبيعية : تشمل البيئة الطبيعية عناصر الطبيعة المختلفة من حيث التكوين الطبيعي للمنطقة بما لها من خصائص متكاملة مميزة[6]، وهي تتكون من أربع نظم مترابطة الغلاف الجوي، الغلاف المائي،

---

[1]– عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، ط1، المؤسسة الجامعية، بيروت، 2002، ص131

[2]–مشان عبد الكريم، " دور نظام الإدارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مصنع الاسمنت بعين الكبيرة"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011، ص5.

[3] - A. Balasubramanian, « ecosystem and its component", 2008, p: 1
https://www.researchgate.net/publication/314213426 تاريخ الاطلاع: 19-09-2018

[4]–بوسالم زينة،" البيئة ومشكلاتها :قراءة سوسيولوجية في المفهوم والأسباب"، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 17، 2014، ص252

*– التعريف الذي اعتمدته الطالبة المترشحة.

[5]– أعراب خالد، "الأبعاد التسويقية للمسؤولية البيئية وانعكاساتها على تنافسية المؤسسة الصناعية دراسة حالة" مؤسسة اسمنت متيجة بمفتاح"، رسالة ماجيستير في علوم التجارية، جامعة بومرداس، الجزائر، 2015، ص 6.

[6]–نصر الله سناء، " الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الجزائري"، رسالة ماجيستير في الحقوق، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2011، ص15

اليابسة، المحيط الحيوي، بما تشمله من ماء وهواء وتربة ومعادن ومصادر للطاقة، بالإضافة إلى النباتات والحيوانات، وهي تمثل الموارد التي أتاحها الله للإنسان، كي يحصل منها على مقومات حياته من غذاء وكساء ودواء ومأوى.

2- البيئة البيولوجية :وتشمل الإنسان الفرد وأسرته ومجتمعه، وكذلك الكائنات الحية في المحيط الحيوي، وتعد البيئة البيولوجية جزءا من البيئة الطبيعية.

3-البيئة الاجتماعية :ذلك الإطار الذي يحدد علاقة الإنسان مع غيره وهو الأساس في تنظيم أي جماعة من الجماعات، سواء بين أفرادها بعضهم ببعض في بيئة ما، أو بين جماعات متباينة أو متشابهة حضاريا، معا أو في بيئات متباعدة، وهي تؤلّف ما يعرف بالنظم الاجتماعية.

وقد قسم العالم "رو ووتن" "Rau Weoten" إلى[1]:

1-البيئة الطبيعة :وتشمل الأرض بما فيها من تربة وظروف مناخية من حرارة ورياح ونبات وحيوان، علاوة على الموارد الأرضية وموارد الطاقة، ومستويات التلوث الطبيعي ومصادر المختلفة وعلاقتها بالحياة.

2- **البيئة الاجتماعية** :وتشمل على الخصائص الاجتماعية للمجتمع وحجمه وتوزيعه، إضافة إلى خدمات المجتمع مثل تسهيلات النقل والخدمات الثقافية والسياسية والصحية والتجارية وغير ذلك من خدمات.

3- **البيئة الجمالية** :وتشمل المتنزهات العامة والمناطق الترفيهية والمساحات الخضراء.

4- **البيئة الاقتصادية** :وتشمل الأنشطة الاقتصادية المختلفة، مثل عناصر الإنتاج المختلفة، كرأس المال والتكنولوجيا والعمالة والأرض، وما يترتب على ذلك من دخول قومية وفردية تؤثر على الرفاهية الاقتصادية

ثالثا- حماية البيئة في الإسلام.

إذا تدبرنا آيات القرآن الكريم ونصوص السنة النبوية الشريفة نجدها تزخر بكل ما يدعو إلى النظافة والطهارة وجمال الكون ومن أمثلة ذلك ما يلي:

أ- القرآن الكريم مدح الذين يحرصون على النقاء والطهارة وذلك في قوله تعالى وفي اكثر من موضع" :والله يحب المتطهرين" فالنظافة والطهارة شعار الإسلام في قوله تعالى" :يا بني آدم خذوا زينتكم عند كل مسجد."

[1]-فضالة خالد، قرومي حميد، " دور تبني المسؤولية الاجتماعية والبيئية في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة"، مجلة معارف، العدد 22، 2017، ص 47.

ب – الإسلام يدعو إلى النظافة في المسكن وذلك في قول رسول الله صلى الله عليه وسلم" :جعلت لي الأرض مسجداً وطهوراً "

ج – من الأمور التي ينهى عنها الإسلام الناس عدم إعطاء الطريق حق وذلك لقوله صلى الله عليه وسلم : "إماطتك الأذى عن الطريق صدقة "وفي آخر" :من آذى المسلمين في طرقاتهم وجبت عليه لعنتهم."

د– الإسلام يدعو إلى جمال الطبيعة والمحافظة عليها والحرص على حياة الإنسان وسعادته هو أسمى مقاصد الشريعة.[1]

إن الاسلام يحرص ويحث على حماية البيئة فحمايتها تعد السبيل الأقوم للحفاظ على الإنسان، والخطوة الأولى في هذا السياق تمثلت في دعوة الإسلام إلى عدم الاسراف ومن ثم استنزاف الموارد الطبيعية وتبديدها: "كلوا واشربوا من رزق الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين" (البقرة: 60)

وإلى جانب القرآن الكريم فإن الرسول صلى الله عليه وسلم حث بدوره على حماية البيئة ومكوناتها، وليس أدل من وصاياه التي أوصى بها جيشه في غزوة مؤتة وهو يتأهب للرحيل: "لا تقتلن امرأة، ولا صغيرا رضيعا، ولا كبيرا فانيا، ولا تحرقن نخلا، ولا تقلعن شجرا، لا تهدموا بيوتا" (صحيح مسلم كتاب الجهاد) وقوله عليه الصلاة والسلام: "ما من مسلم يغرس غرسا إلا كان له صدقة" (صحيح مسلم كتاب المساقاة ج 3 ص 1188).[2]

المطلب الثاني: التلوث البيئي.

سوف نتطرق في هذا المطلب أولا إلى مختلف التعاريف المقدمة للتلوث البيئي، لنستعرض بعدها أهم أشكال التلوث البيئي، وفي الأخير نلقي الضوء على آثار التلوث البيئي وأهم الأساليب المنتهجة لمعالجته والتقليل منه.

أولا– مفهوم التلوث البيئي

تحدث المشكلة البيئية عد حدوث اختلال توازن البيئات والنظم البيئية ويحدث اختلال توازن فيها عندما يتم التأثير على أحد مكوناتها أو أكثر فتتأثر بقية للمكونات وتتبدل العلاقات القائمة بينها فتصبح غير قادرة على الحفاظ على توازنها السابق.[3]

[1]– خليف مصطفى غرايبة، مرجع سبق ذكره، ص 131

[2]– سلطان الرفاعي، التلوث البيئي أسباب أخطار سلوك، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص 31.

[3]–نوران جميل ابراهيم، " رأي عينة من طلبة جامعة بابل حول دور التربية البيئية وأثر الضريبة البيئية في الحد من التلوث البيئي "،مجلة الفرات للعلوم الزراعية، العدد 3، 2015، ص 284

يقصد بالتلوث البيئي: "على أنه تلك الأضرار التي تلحق النظام البيئي وتنتقص من قدرته على توفير حياة صحية من الناحية البدنية والنفسية والاجتماعية والأخلاقية للإنسان، تلك الأضرار عادة ما تنتج عن سلوك الإنسان في سعيه لتعظيم إشباعه المادي بأقل جهد ممكن"[1].

يشير هذا التعريف إلى أن التلوث البيئي هو مجموعة الاضرار التي تمس النظام البيئي وبالتالي تحدث فيه اختلالا ينقص من قدرته على توفير البيئة المناسبة لحياة الانسان.

كما يقصد بالتلوث البيئي:" حدوث أية حالة أو ظرف ينشأ عنه تعرض الإنسان أو سلامة البيئة للخطر نتيجة لتلوث الهواء او الماء أو التربة بما في ذلك الضوضاء والضجيج والاهتزازات والإشعاعات وأية ملوثات أخرى ناتجة عن الأنشطة التي يمارسها الشخص الطبيعي او المعنوي"[2].

يؤكد التعريف السابق على الآثار السلبية الناتجة عن أنشطة الانسان و التي تسبب التلوث وتهدد سلامة البيئة وتنقص من كفاءة عناصرها.

أما التعريف الذي قدمته الأمم المتحدة للتلوث فعرفته على أنه:" جميع النشاطات الإنسانية التي تؤدي بالضرورة إلى زيادة أو إضافة مواد او طاقة جديدة إلى البيئة حيث تعمل هذه الطاقة أو المواد إلى تعريض حياة الإنسان أو صحته أو معيشته أو مصادره الطبيعية إلى الخطر سواء كان بشكل مباشر أو غير مباشر"[3].

أما تعريف الأمم المتحدة فقد أرجع سبب التلوث إلى النشاط الانساني المتزايد والذي يعمل على إضافة طاقات جديدة تخل بتوازن النظام البيئي وتعرض حياة الانسان إلى الخطر.

وتضمنت وثائق مؤتمر ستوكهولم للبيئة تعريفا للتلوث مضمونه أنه:" النشاطات الانسانية التي تؤدي حتما إلى إضافة مواد أو تلك الطاقة التي تعرض صحة الانسان ورفاهيته وموارده للخطر أو يتحمل أن تؤدي إلى ذلك مباشرة أو بطريقة غير مباشرة فأن هذا هو التلوث"[4]

[1]- محمد رمضان وآخرون، اقتصاديات الموارد والبيئة، ط1، الدار الجامعية، مصر ، 2003، ص 265

[2]- عبادي فاطمة الزهراء، " نظم إدارة البيئة في المؤسسات الاقتصادية- الجزائر آفاق وتحديات-"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2014، ص 7

[3]- عقيل حميد جابر الحلو وآخرون، " الآثار الاقتصادية للتلوث المخاطر والتكاليف والمعالجات، العراق حالة دراسية"، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 15، العدد 1، 2013، ص 47

[4]- ره نج رسول حمد، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة، ط1، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2016، ص 31.

ويعرف المشرع الجزائري التلوث البيئي في القانون رقم 03-10 على أنه:" هو كل تغيير مباشر وغير مباشر للبيئة، يتسبب في كل فعل قد يحدث وضعية مضرة بصحة وسلامة الإنسان، والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية"[1].

ويشير التلوث الصناعي إلى:" مجموعة من الآثار السلبية التي تخلفها المنشآت الصناعية بعد قيامها بممارسة نشاطات صناعية مختلفة، وتتمثل هذه الآثار بنواتج صناعية تأخذ شكل نفايات ملوثة (سائلة، غازية أو صلبة) تطرح إلى البيئة الطبيعية تخل بسلامة عناصرها أو تفقد توازنها"[2].

ويشير التعريف السابق والذي ركز على التلوث الصناعي أن سبب التلوث هو ناتج عن النشاط الصناعي والاستغلال الغير عقلاني للموارد البيئية وما ينتج عنه من نفايات بمختلف أنواعها.

ويمكن القول أن التلوث البيئي هو: يعبر عن ظاهرة تنتج عن حدوث تغييرات فيزيائية، كيمائية وبيولوجية مباشرة أو غير مباشرة في النظام البيئي والتي تتسبب في احداث ضرر على البيئة ولها آثار سلبية على الكائنات الحية.

أما إذا أشرنا إلى التلوث الصناعي فهو يعبر عن الآثار السلبية التي يخلفها نشاط المؤسسات الصناعية وذلك من خلال ما تقوم بطرحه من مخلفات عملياتها في البيئة والتي تخل بسلامة عناصرها وفقدان توازنها*.

ثانيا– أسباب التلوث البيئي

يمكن حصر هذه الأسباب أساسا في إغفال سياسات التصنيع للآثار البيئية، وتتجسد مظاهر الإغفال سياسات التصنيع للآثار البيئية وعدم إعطائها العناية اللازمة.[3]

1– الأسباب الاقتصادية: تمركز الصناعات وغياب التخطيط العمراني السليم فالكثير من الصناعات تنفث كما هائلا من الملوثات في البيئة الموجودة فيها حيث تؤثر الصناعات على البيئة الحضرية جزئيا من خلال استهلاك الطاقة وجزئيا من خلال تلوث الغلاف الجوي والمياه نتيجة للمواد الكيماوية والسامة التي تستخدمها بالإضافة إلى :

---

[1]–الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، القانون 03-10، المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، العدد 43 ، ص 10.

[2]–عبد الهادي رفاعي، باسل أسعد، " التلوث البيئي الناجم عن الصناعة الثقيلة وامكانية قياسه محاسبيا دراسة تطبيقية بشركة مصفاة بانياس لتكرير النفط"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 30، العدد 3، 2008، ص 221 .

*– التعريف الذي تتبناه الطالبة المترشحة.

[3]–مزريق عاشور، بن نافلة قدور، " المراجعة البيئية كأداة لتحسين الاداء البيئي في المؤسسات الصناعية العربية– دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بالشلف"، مجلة جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف للاقتصاد البيئي، المجلد 13، العدد 16، 2012، ص 4-6.

– مخالفة الكثير من المصانع للشروط الصحية البيئية وعدم اتخاذها لإجراءات الوقائية اللازمة لتجنب الأخطار التلوث المحتملة في ظل غياب الرقابة البيئية مما يدل على إغفال تلك المصانع للآثار البيئية الناجمة عنها

– وجود المصانع تنشط بشكل مخالف للشروط البيئية تخلف منتجاتها تلوثا متزايدا أثناء التصنيع خاصة الصناعات القذرة.

2– الاستخدام الضخم لمصادر الطاقة الملوثة: تتنوع وتختلف أحجامها جراء احتراق الوقود الحضري والكتلة الحيوية تبعا للوقود المستعمل حيث" يؤدي حرق الوقود الحضري في العالم إلى اختلاق 90% من اكاسيد الكبريت و85% من اكاسيد النتروجين و30% إلى 50% من أول أكسيد الكربون، و40% من المواد الدقيقة و55% من المركبات العضوية و 15 إلى 40% من الميثان، و55 إلى 80% من ثاني أكسيد الكربون" .

3– إغفال للتشريعات الحامية للبيئة وغياب الرقابة البيئة الجادة: فعلى المستوى العالمي لم يعقد المؤتمر العلمي الأول للبيئة الذي اصدر الإعلان العالمي للبيئة ووضع الكثير من التوصيات الخاصة بها إلا في يونيو1972 بستوكهولم بالسويد، الذي رفع شعار "الفقر هو اكبر ملوث للبيئة "، وشهد إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة كهيئة متخصصة أوكلت لها مهمة تقديم الاستشارات العلمية المتعلقة بالتدهور البيئي.

ثالثا– أنواع التلوث البيئي

يقسم التلوث البيئي إلى أقسام مختلفة وذلك حسب المعايير التالية:

1–أنواع التلوث البيئي من حيث طبيعته:

ويقسم إلى ثلاثة أنواع هي[1]:

أ–التلوث البيولوجي: وهو أقدم صور التلوث التي عرفها الإنسان، وينشأ بسبب وجود مواد عضوية أو كائنات حية مرئية أو مجهرية، نباتية أو حيوانية في الوسط البيئي كالماء أو الهواء أو التربة مثل البكتيريا والفطريات وغيرها. وتظهر هذه الكائنات إما على شكل مواد منحلّة أو مؤلّفة من ذرات، وإما على شكل أجسام حية تتطور من شكل إلى آخر في دورة متجددة باستمرار، وينجم التلوث البيولوجي عن المخلفات الناتجة عن الأنشطة الصناعية أو الزراعية أو المنزلية أو بسبب النفايات الناتجة عن الصناعات.

[1]–عارف صالح مخلف، مرجع سبق ذكره، ص 57.

ب- التلوث الإشعاعي: ويتمثل هذا التلوث في تسرّب مواد مُشعة إلى احد مكونات البيئة من ماء وهواء وتربة، وقد تكون هذه الإشعاعات ذات طبيعة موجبة (كهرومغناطيسية) ومن أنواعها أشعة جاما وأشعة أكس، ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة عالية على اختراق أنسجة الجسم أو مواد أخرى لمسافة بعيدة، أو إشعاعات ذات طبيعة جسمية كأشعة ألفا وأشعة بيتا، ولهذا النوع من المواد المشعة قدرة أقل على اختراق جسم الإنسان من النوع الأول، لكنها تؤثر على صحة الإنسان والبيئة.

ج-التلوث الكيميائي:لا يقل التلوث الكيميائي خطورة عن سابقه سيما بعد انتشار المواد الكيميائية وتنوعها في شتى أرجاء العالم واتحادها مع بعض مُكوّنة موادا أكثر سمية ومن أهم المواد الكيميائية السامة والضارة بالبيئة والإنسان مركبات الزئبق والغازات المتصاعدة من الحرائق وعوادم السيارات والمبيدات بأنواعها المختلفة، وغيرها من الجسيمات الصغيرة التي تنفثها المصانع والتي تؤثر من خلالها على البيئة وعناصرها الطبيعية.

د- التلوث السمعي:

ويمكن تعريف الضجيج بأنه :أي نوع من الأصوات التي تزعج الإنسان أو تضر به، ويقاس الضجيج بمقياس يسمى (ديسبل Decible)، وتتعدد وتتنوع مصادر الضجيج منها :التخطيط العشوائي في استعمالات الأرض مثل المصانع والمعامل بين الأحياء السكنية، ومن مصادر الضجيج وسائط النقل من مركبات وقطارات وطائرات وأدوات التكنولوجيا المختلفة ووسائل الإعلام المسموعة والمرئية ومكبرات الصوت والمسجلات والمقاهي والمطاعم وأجهزة التكييف[1].

2- أنواع التلوث البيئي من حيث شدة الخطورة

ويمكن تقسيم التلوث البيئي من حيث شدة الخطورة إلى[2]:

أ-التلوث المعقول أو الآمن :ويراد به التلوث الموجود في أغلب المناطق وهو على درجة محددة من درجات التلوث ولا تكاد تخلو منطقة من مناطق العالم منه ولا يصاحب هذا النوع من التلوث مشاكل بيئية رئيسية أو أخطار واضحة على البيئة والإنسان ومنها المعامل الصناعية التي لا ينتج عنها تلوث ملحوظ والمشاريع الزراعية والمجمعات السكنية الصحية والمجمعات السكنية الصحية والسياحية التي يمكن إقامتها داخل حدود التصميم الأساسي للمدينة التي يمكن معالجتها بسهولة من خلال وحدات المعالجة.

[1]-خليف مصطفى غرايبة، "التلوث البيئي أشكاله وكيفية التقليل من خطورته"، مجلة الدراسات البيئية، المجلد 3، 2010، ص128

[2]-بالي حمزة، " إدارة الأخطار الصناعية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة تشخيص لواقع التأمين في الجزائر – دراسة حالة مركب تمييع الغاز بسكيكدة "، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة بومرداس، الجزائر، 2014، ص ص 24-25.

ب–التلوث الخطر : تعتبر هذه المرحلة مرحلة متقدمة من مراحل التلوث حيث أن كمية ونوعية الملوثات تتعدى الحد الايكولوجي الحرج والذي بدأ معه التأثير السلبي على العناصر البيئية الطبيعية والبشرية[1].

وهو في الدرجة الثانية وتعاني منه كثير من الدول الصناعية ويعود بالدرجة الأولى إلى النشاط الصناعي وزيادة النشاط التعديني، وبالاعتماد بشكل رئيسي على الفحم والبترول كمصدر للطاقة وهذه المرحلة تعتبر مرحلة متقدمة من مراحل التلوث حيث كمية ونوعية الملوثات تتعدى الحد المسموح به لتصبح مشكلة وليست ظاهرة حيث يبدأ معه التأثير السلبي على العناصر البيئية الطبيعية والبشرية.

ج–التلوث المدمر أو القاتل :وهو أشد أنواع التلوث وأكثرها خطورة، إذ تتعدى فيه الملوثات الحد الخطر لتصل إلى الحد القاتل أو المدمر للأحياء، وعلى الرغم من أن هذه الدرجة لم يقدر لها الانتشار بعد، فان إرهاصاتها بدأت تلوح في الأفق في بعض المناطق، كبحيرة" إيري "في أمريكا التي فقدت مقومات وجود الأحياء المائية، بسبب ما يلقى فيها من نفايات صلبة وسائلة من منظومة المدن الصناعية المنتشرة حولها.

عند الوصول لهذه المرحلة يتوقع إمكانية وقوع كارثة بيئية يصعب السيطرة عليها، وهذا لافتقاد النظام الايكولوجي قدرته على تحقيق التوازن وإعالة الحياة، لذا يستلزم الوضع في مثل هذه الحالة استنفار كافة الأجهزة المعنية بحماية البيئة وتنفيذ خطط الطوارئ المقررة لمواجهة مثل هذه الحالة .التدخل الفوري للعمل على التقليل من حدة هذا التلوث ومتابعته ومعالجته حتى تنخفض مستويات التلوث للحدود الآمنة.

3–أنواع التلوث البيئي من حيث مصدره

يقسم التلوث من حيث مصدره إلى قسمين هما[2]:

أ –التلوث الطبيعي :وهو التلوث الذي ينتج عن الكوارث الطبيعية التي تحدث بين الفينة والأخرى كالزلازل والبراكين وغيرهما، كما تساهم بعض الظواهر المناخية كالرياح والأمطار في إحداث بعض صور التلوث البيئي، علما أن مصادر هذا التلوث طبيعية ولا دخل للإنسان فيها، ومن ثم تصعب مراقبته أو التنبؤ به أو السيطرة عليه تماما.

ب –التلوث الاصطناعي:وهو الذي ينتج بفعل نشاط الإنسان أثناء ممارسته لأوجه حياته المختلفة، وهذا التلوث نجد مصدره في أنشطة الإنسان الصناعية والزراعية والخدماتية وغيرها.

[1]–سلطان الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص 74

[2]– علي طيوب، " مساهمة التكاليف البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الصناعية دراسة استطلاعية بمجموعة من المؤسسات الصناعية الجزائرية"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2016، ص 17.

4-أنواع التلوث البيئي حسب الوسط الذي يطرح فيه:

أ-تلوث الهواء:

يشكل الهواء من أهم الموارد البيئية حيث لا يمكن لأي كائن حي الاستغناء عنه، و من أكثر أشكال التلوث البيئي انتشارا لسهولة انتقاله من منطقة إلى أخرى وخلال فترة زمنية قصيرة[1].

ب- تلوث الماء:

يمثل الغلاف المائي أكثر من 70% من مساحة الكرة الأرضية، وتكمن أهمية المياه في كونها مصدر هام وضروري للحياة و أي ضرر يلحقها سيهدد استمرارية الحياة. ونقصد بالتلوث المائي: إحداث خلل و تلف في نوعية المياه بحيث تصب غير صالحة للاستعمال، ومن أهم مصادر تلوث المياه نجد معظمها راجع لنشاط الإنسان في البيئة التي يعيش بها، حيث تعتبر الأنشطة الصناعية مصدرا هاما لتلوث المياه تلقي معظم المصانع المنتشرة فوق سطح المعمورة مخلفاتها في الوديان والبحار دون مراعاة لخطورة هذه المخلفات التي تحتوي على مواد سامة يصعب التخلص منها كالفينول أو بعض الموارد الكيمياوية الأخرى[2].

ج- ثلوث الأرض:

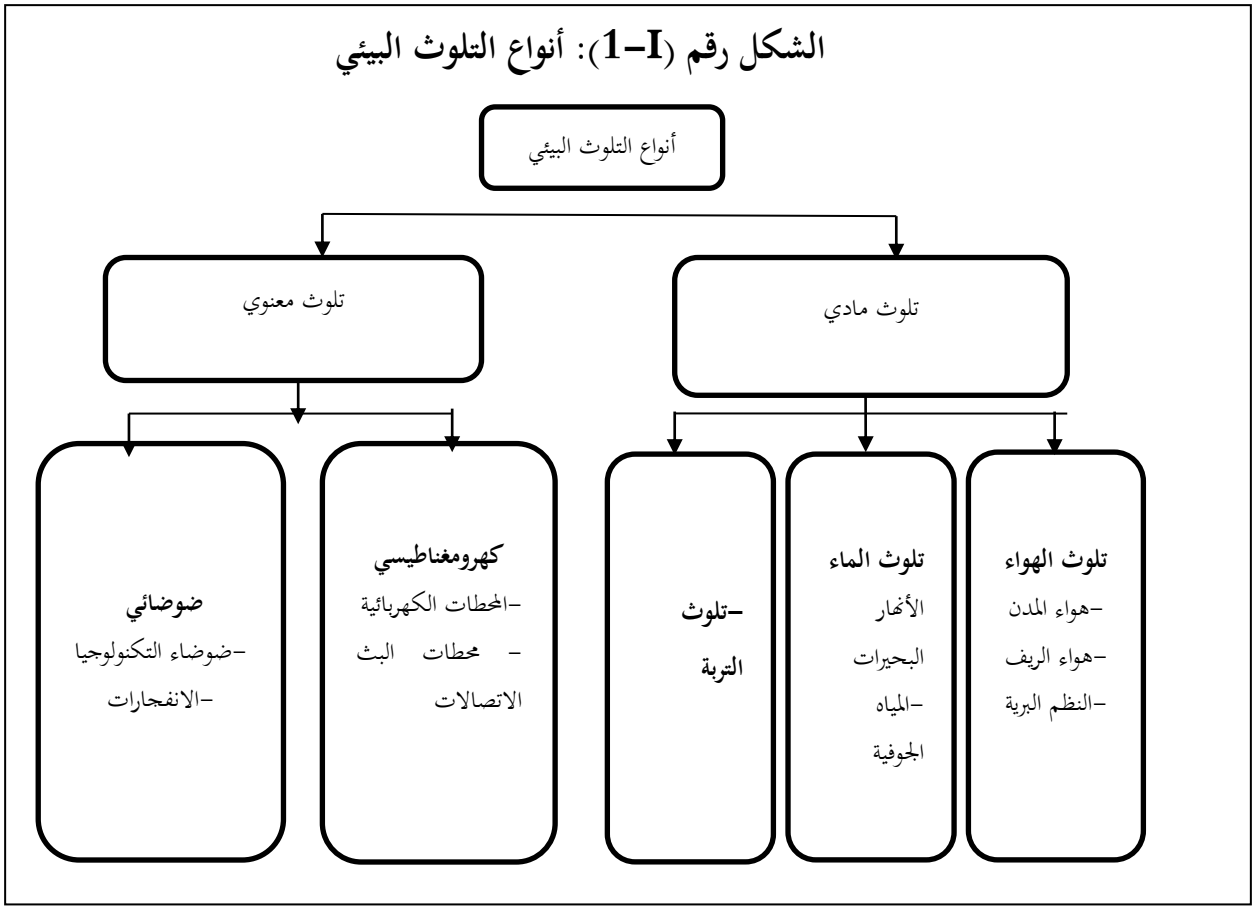
تشكل الأرض مصدرا أساسيا للغذاء ومجال للتهيئة العمرانية مما يقتضي ضرورة حمايتها من التلوث والتدهور، إلا أن زيادة استخدام المبيدات و الأسمدة يؤثر سلبا على إنتاجية الأرض خاصة الأسمدة النيتروجينية التي تؤدي إلى تلوث التربة بالمواد الكيمياوية وتدهور مقدرتها البيولوجية، كما أن زيادة النشاط الصناعي أدى إلى زيادة النفايات الصلبة و التي قد تلقى على الارض أو تدفن في باطنها، مما يؤثر سلبا على الإنسان و الحيوان و النبات.

والشكل التالي يلخص ما سبق ذكره

[1]-ناصر مراد، "اشكالية التلوث البيئي في الجزائر"، مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، المجلد 6، العدد1، 2009، ص164

[2]-شنافي محفوظ، " التلوث البيئي والأحياء المتخلفة دراسة ميدانية بولاية سطيف"، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 26، 2017، ص84.

الشكل رقم (I–1): أنواع التلوث البيئي



المصدر: عماد محمد ذياب، البيئة–حمايتها–تلوثها–مخاطرها، دار صفاء للنشر، عمان، 2011، ص 36.

رابعا– أساليب معالجة التلوث البيئي

يمكن انتهاج أساليب مختلفة للحد من التلوث البيئي أهمها:

1–تحسين الكفاءة البيئية: من خلال البعد البيئي للتنمية المستدامة كان التركيز على التحكم في التلوث وهو ما يدل على استخدام الموارد البيئية أفضل استخدام، إلا أنه في ظل محدودية الموارد وتزايد السكان والاهتمام بتحقيق النمو المستدام بيئيا المرتبط بكل من الإنتاج والاستهلاك تحول التركيز نحو زيادة الكفاءة البيئية بدلا من التحكم في التلوث وهي تمثل تفكيرا جديدا نسبيا، وفي هذه الحالة تصبح التنمية الاقتصادية بدلا من الاهتمام بجانب العرض للاقتصاد كزيادة عرض الموارد مقارنة بتحسين الاستهلاك وحالة الموارد، فإن الكفاءة البيئية تتطلب التركيز على جانب الطلب كالتحكم في أسعار الموارد والإنفاق على المواصلات والطرق لتحسين كفاءة الاستهلاك وهذا ما يمكن اعتباره طريقا لدفع النمو الاقتصادي[1].

[1]– فاطمة الزهراء زرواط، جهاد بن عثمان، " التقييم الاقتصادي للتلوث البيئي وأثره على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر"، مجلة الاستراتيجية والتمية، المجلد 4، العدد 7، 2014، ص 116

2- نشر الوعي البيئي:

ينبغي رفع مستوى الوعي البيئي لدى عامة الناس وتوعيتهم بمخاطر التي تهددهم، عن طريق ادخال حماية البيئة في برامج التعليم في المدارس والجامعات واستخدام تكنولوجيا الاعلام والاتصال وغيرها، كما ظهرت عدة جمعيات لحماية البيئة مثل: منظمة السلام الأخضر لحماية البيئة وهي منظمة غير حكومية تم إنشاؤها سنة 1971، تهتم بالقضايا البيئية على سطح الأرض[1].

3- استخدام تكنولوجيا الانتاج الأنظف:

تعتبر تكنولوجيا الإنتاج الأنظف استراتيجية أساسية وبيئية تتعامل مع مصدر المشكلة من خلال الوقاية من التلوث على خلاف الطرق التقليدية وبهذا الأسلوب تسمح هذه الاستراتيجية، بالاتجاه نحو تحقيق التنمية المستدامة، من خلال مساعدة الصناعات المختلفة على الإنتاج بكميات أكبر، ومواد خام وطاقة أقل، وبالتالي نفايات وانبعاثات أقل، وبذلك نضمن الاستدامة الصناعية، والإنتاج الأنظف عبارة عن اجراءات صناعية جديدة وتعديلات في عمليات الإنتاج الحالية، من أجل الحد من الآثار السلبية للأنشطة الإنتاجية، والاقتصاد في الطاقة والمواد الأولية[2].

4- التدخل الحكومي:

لابد من وجود دور للحكومة لتتولى تنظيم حقوق الملكية بالنسبة للبيئة فغدا كانت البيئة ملكية عامة فلابد من تدخل الدولة لحماية هذا البيئة، خاصة إذا كان هناك فارق كبير بين التكلفة الحدية الخاصة والتكلفة الحدية الاجتماعية فكلما زاد هذا الفارق كلما عجز جهاز السوق الحر عن تنظيم استغلال الموارد، ومن ثم يزداد أهمية التدخل الحكومي لاتخاذ اجراءات تصحيحية وحقيقة الأمر فإنه لا يمكن للحكومة أن تمنع التلوث نهائيا فمنع التلوث يعني ايقاف جميع الأنشطة الاقتصادية، بل يعني ايقاف الحياة بأكملها فكيف يمكن تصور الحياة بدون مصانع أو سيارات... فهذا المنع ليس له مبرر خاصة وأن البيئة يمكن أن تستوعب قدرا من التلوث دون أن يكون له تأثيرا على الصحة العامة[3].

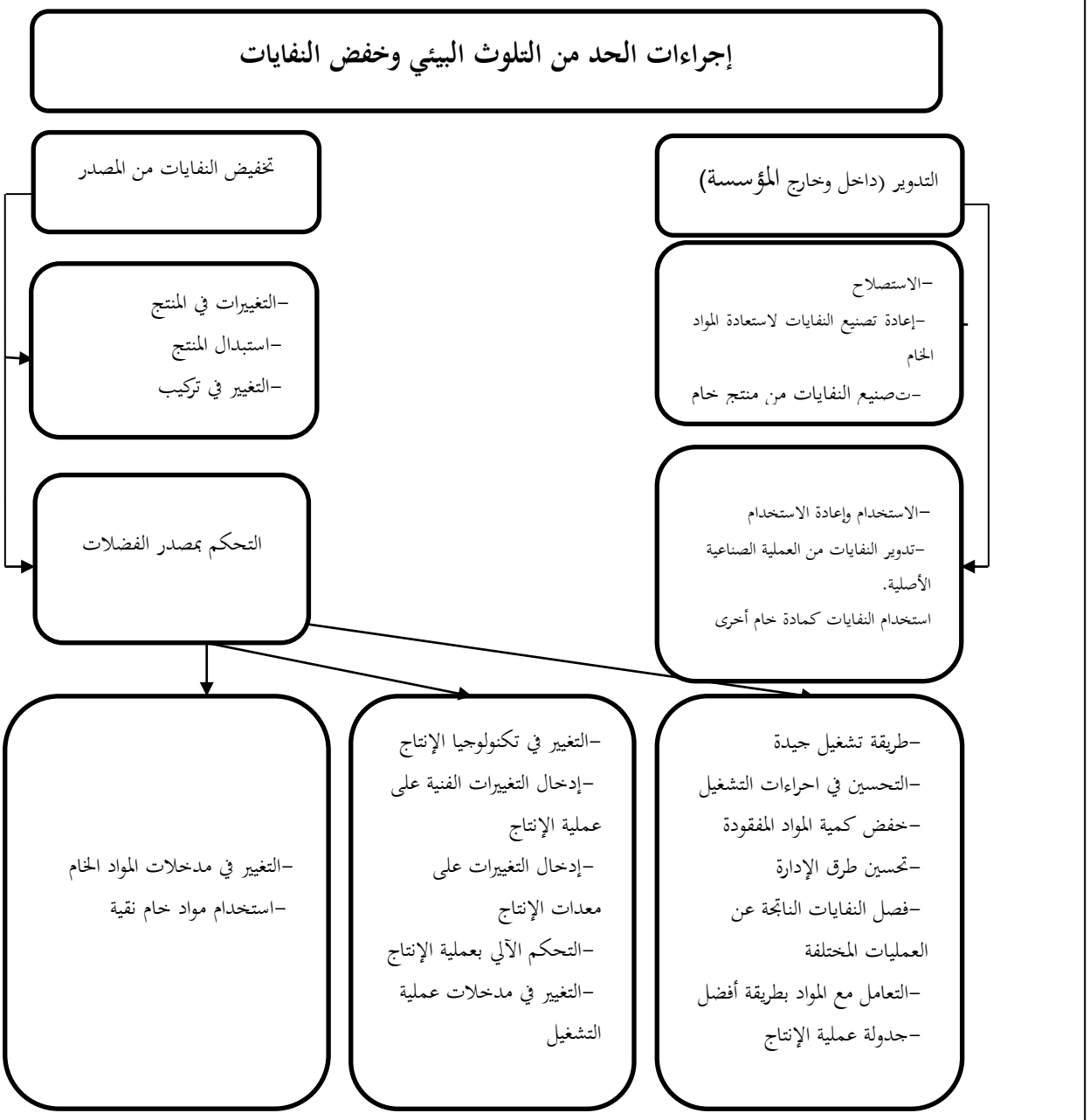
ويوضح الشكل التالي اجراءات الحد من التلوث البيئي

[1]-مشان عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص 21.

[2]-نصير عريوة، "دور استراتيجيات الحد من التلوث الصناعي في تحقيق التنمية الصناعية المستدامة دراسة حالة المناطق الصناعية –المسيلة، برج بوعريريج، سطيف)، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 2، 2014، ص 210

[3]- ايمان عطية ناصف، اقتصاديات الموارد والبيئة، ط1، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2007، ص 207.

الشكل رقم (I-2): إجراءات الحد من التلوث البيئي وخفض النفايات



المصدر: نصير عريوة، مرجع سبق ذكره، ص 211.

يوضح الشكل أعلاه إلى مختلف الاجراءات المتاحة للتقليل والحد من التلوث البيئي وتشمل هذه الاجراءات مختلف العمليات الصناعية، الإنتاج، التشغيل، و يتم مراجعتها وفحصها دوريا وترتبط بالأمور التالية:

- تدوير النفايات أو جزء منها عند تولدها في مصادرها؛

-تطوير وتحسين تكنولوجيا التصنيع، والمعدات التي تساهم في خفض توليد النفايات؛

-تطوير عمليات التشغيل، مثل :التدبير الجيد، تداول المواد، صيانة المعدات، مراقبة وتتبع النفايات والتحكم الآلي، واستبدال المواد الخام بأخرى تنتج نفايات اقل خطورة وبكمية أقل.

لقد أثبتت التجارب أن خفض النفايات خيار عملي، وهو من الوسائل المضمونة لمنع المخاطر البيئية، وهو الأفضل في تطبيق إدارة النفايات لانخفاض تكلفته وفوائده المتعددة، ولذا يجب إعطاءه أولوية في المؤسسة الصناعية، على اعتبار أنه لا يمكن القضاء على النفايات والتلوث بشكل نهائي، فإنه يمكن الاعتماد على هذه الاجراءات العامة في المؤسسة الصناعية للحد من التلوث، ولتحقيق الاجراءات السابقة يجب الاستناد إلى النقاط التالية:

-الإدارة الجيدة للمصنع، واستبدال المواد الأولية بأخرى أكثر كفاءة؛

- التحكم بعمليات التصنيع والتغيير في العمليات الإنتاجية، لتقليل سمية وكمية النفايات.

المطلب الثالث: أساليب حماية البيئة في الجزائر.

سنحاول في هذا العنصر ابراز الجهود الوطنية لحماية البيئة.

سواء كانت البيئة طبيعية أو اصطناعية لابد وأن يتدخل القانون لحمايتها باعتبارها وسطا يعيش فيه الانسان[1]

أولا- الإطار القانوني لحماية البيئة في الجزائر.

تبلورت المنظومة القانونية الجزائرية لحماية البيئة من خلال صدور القانون 83-03 المؤرخ في 05-02-1983 والمتعلق بحماية البيئة، ليحدد الإطار القانوني للسياسة الوطنية لحماية البيئة والتي ترمي إلى حماية الموارد الطبيعية واتقاء كل أشكال التلوث ومكافحته وتحسين إطار المعيشة ونوعيتها، حيث اعتبر حماية الطبيعة والإبقاء على التوازنات البيولوجية والمحافظة على الموارد الطبيعية من جميع أسباب التدهور التي تهددها أعمالا ذات مصلحة وطنية[2].

قامت الحكومة الجزائرية بإنشاء الضريبة البيئية من أجل تطبيل" مبدأ الملوث الدافع "بصورة أفضل والذي جاء طبقا للتشريع سنة 2005 (قانون 10-03 سنة 2003) تم وضع أول ضريبة بيئية من خلال قانون المالية لسنة 1992 حيث تم فرض الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة أو الخطرة وقد اكتست

[1]-خضراوي الهادي، لكحل عيشة، "ضرورة التحديد الدقيق لوعاء الجباية البيئية كآلية للحد من التلوث البيئي"، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 3، العدد 2، 2017. ص 4

[2]- يحي وناس،" الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر"، أطروحة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2007 ، ص 14

هذه الأدوات أهمية بالغة، ظهرت من خلال قوانين المالية لسنوات 2000 وما بعدها، من بينها نذكر الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة، الرسم المتعلل بالنشاطات الملوثة والخطرة عل البيئة، الرسوم الخاصة وعلى الانبعاثات الجوية، وعلى الانبعاثات السائلة الصناعية[1].

ثانيا–الإطار التنظيمي (المؤسساتي) لحماية البيئة في الجزائر.

ويتمثل في مختلف الهيئات الخاصة بحماية البيئة في الجزائر.

1–وزارة تهيئة الاقليم والبيئة:

تتكون الادارة المركزية في وزارة تهيئة الاقليم والبيئة من الهياكل التالية[2]:

– المديرية العامة للبيئة: وتعتبر أهم هيكل إداري في الادارة المركزية في وزارة تهيئة الاقليم والبيئة وذلك لتعدد مهامها والتي تعتبر ذات درجة عالية وأهمية قصوى في حماية البيئة ومن مهامها:

–تقوم بالوقاية من جميع أشكال التلوث والأضرار في الوسط الصناعي والحضري.

–تقوم بالوقاية من جميع أشكال التدهور في الوسط الطبيعي.

2–المراصد.

2–1– المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة

تم إنشاء هذا المرصد بموجب المرسوم التنفيذي 02-115 المؤرخ في 03 أفريل 2002، وضع المرصد تحت وصاية الوزير المكلف بالبيئة، والمهمة الرئيسية للمرصد هي جمع المعلومات البيئية ومعالجتها إحصائيا وتوزيعها، ومن مهامه، ما يلي:

– وضع شبكات لرصد وقياس التلوث في الأوساط الطبيعية .

– تجميع المعطيات المتعلقة بالبيئة والتنمية المستدامة لدى المؤسسات والهيئات الوطنية.

– معالجة المعطيات والبيانات البيئية وإعداد التقارير .

– نشر المعلومة البيئية.

[1]–منصوري منى، يونس بوعصيدة رضا، " تقييم سياسات التنمية المستدامة في الج ا زئر باستعمال مؤش ا رت إحصائية"، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 6، العدد 1، 2018، ص 252.

[2]–سايح تركية، حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، ط1، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، 2014 ، ص 53

2-2- المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة

تم إنشاؤه بموجب المادة 17 من القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 أوت 2004 والمتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة، وهو هيئة وطنية تتولى تطوير استعمال الطاقات المتجددة، ومن أهداف إنشاء هذا المرصد ما يلي:

- تشجيع اللجوء إلى مصادر الطاقة المتجددة المحافظة على البيئة .
- المساهمة في الحد من الإنبعاثات المسببة للإحتباس الحراري، والمساهمة في التنمية المستدامة بالمحافظة على الطاقات التقليدية وحفظها، بالإضافة إلى المساهمة في السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم بتثمين مصادر الطاقة المتجددة وبتعميم استعمالها .

2-3- المرصد الوطني للمدينة :

تم إنشاء المرصد الوطني للمدينة، بموجب القانون رقم 06-06 المتعلقة بالمدينة، وهو مرصد ملحق بالوزارة المكلفة بالمدينة، ومن مهامه:

- متابعة تطبيق سياسة المدينة .
- إعداد الدراسات المتعلقة بتطوير المدن في إطار السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم .
- إعداد مدونة المدن وتحيينها .
- اقتراح المشاريع التي من شأنها ترقية السياسة الوطنية للمدينة على الحكومة .
- متابعة قرارات الحكومة المتعلقة بتطوير المدينة .

3- المراكز :

3-1- المركز الوطني للتكنولوجيا الأكثر نقاء :

أنشئ هذا المركز بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02-262 المؤرخ في 17 أوت 2002، ويعتبر المركز مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تتمتع بالشخصية المعنوية والإستقلال المالي، يكلف هذا المركز بالمهام التالية:

- تطوير المفاهيم المتعلقة بالإنتاج الأكثر نقاء وتعميمها .
- المرافقة والمساعدة في الاستثمارات في التكنولوجيا الأكثر نقاء .
- تزويد المؤسسات الصناعية بمناهج الوصول إلى الإنتاج الأكثر نقاء .
- ترقية التعاون الدولي في ميدان التكنولوجيا الأكثر نقاء.

3-2- مركز تنمية الموارد البيولوجية :

يعتبر هذا المركز مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المالية والاستقلال المالي، وقد تم إنشاؤه بناء على المرسوم التنفيذي رقم 02-371 المؤرخ في 11 نوفمبر 2002، ويخضع هذا المركز لوصاية الوزير المكلف بالبيئة، يكلف هذا المركز بالمهام التالية:

- جمع البيانات الإحصائية المتعلقة بالبيئة .
- التحسيس بالمحافظة على التنوع البيولوجي .
- المساهمة في إعداد مخططات تثمين الموارد البيولوجي.

المبحث الثاني : ماهية إدارة البيئة

يترجم اهتمام المنظمات الصناعية بحماية البيئة وإدماج الاعتبارات البيئية ضمن استراتيجياتها وممارسة نشاطاتها في توفر المنظمات على إدارة البيئة وهذا ما سنتناوله في هذا المبحث من خلال عرض مختلف المفاهيم المتعلقة بالادارة البيئية وكذا خصائصها ودعائمها.

المطلب الأول: مفهوم إدارة البيئة

تعرف الإدارة البيئية على أنها:" الإدارة التي يصنعها الإنسان والتي تتمركز حول نشاط الإنسان، وعلاقاته مع البيئة الفيزيائية والأنظمة البيولوجية المتأثرة، ويكمن جوهر إدارة البيئة في التحليل الموضوعي والفهم والسيطرة التي تسمح به هذه الإدارة للإنسان أن يستمر في تطوير التكنولوجيا بدون التغيير في النظام الطبيعي".[1]

أبرز هذا التعريف أن إدارة البيئة من صنع الانسان ليسير بها نشاطه مع البيئة دون أن يمس النظام الطبيعي.

أما غرفة التجارة الدولية فتشير إلى أن الإدارة البيئية تكمن في:" إيجاد وتصميم نوع من الآلية الشاملة التي تضمن عدم وجود آثار بيئية ضارة لمنتجات المؤسسة وذلك عبر جميع المراحل بالتخطيط والتصميم ووصولا إلى المنتج التام"[2]

ويشير تعريف التجارة الدولية أن الادارة البيئية هي الادارة المسؤولة عن ضمان عدم وجود آثار سلبية لمنتجات المنظمات مضرة بالبيئة بداية من تصميمها إلى غاية طرحها.

كما عرفت أنها: "مجموعة الاجراءات والخطوات التي تتخذها المنظمة بهدف تقييم أثر نشاطاتها أو منتجاتها أو خدماتها أو كلاهما على البيئة وذلك بهدف إنشاء نظام إداري يعمل على تقليل هذا الأثر عبر الزمن"[3]

يشير هذا التعريف إلى أن الادارة البيئية هي عبارة عن مجموعة من الخطوات التي من شأنها أن تساعد المنظمات في تقييم أثر نشاطاتها على البيئة.

---

[1]- نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة (نظم ومتطلبات تطبيقات 14000 iso، دار المسيرة، عمان، 2007، ص 122

[2]- بن هلال سمية، " سياسات وأساليب الإدارة البيئة المتكاملة للنفايات الصلبة في إطار معايير التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر-"، رسالة ماجستير في العلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011، ص57

[3]- ساوس الشيخ، "أثر تطبيق الإدارة البيئية في إطار سلسلة الإمداد على الأداء، دراسة تطبيقية على المؤسسات الغذائية الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012، ص 29

وعرفت كذلك على أنها:" الهيكل الوظيفي للمؤسسة، التخطيط والمسؤوليات والممارسات العلمية والاجراءات والعمليات وامكانيات تطوير وتنفيذ ومراجعة السياسة البيئية بهدف تحسين الأداء البيئي وخفض الآثار البيئية السلبية ومحاولة منع وقوعها"[1]

كما عرفتها الموسوعة الحرة ويكيبيديا إدارة البيئة على أنها:" فرع من إدارة المنظمة (مؤسسة، هيئة حكومية...) التي تهتم بمتطلبات حماية البيئة بالنسبة للمؤسسة او الهيئة المعينة، وتسعى لضمان الملائمة البيئية المستمرة للمنتجات والعمليات من جهة وسلوك العاملين وأصحاب المصالح من جهة أخرى"[2].

وقد اشارا التعريفين السابقين على أن الادارة البيئية جزء لا يتجزأ من المنظمة باعتبارها فرع يهتم بحماية البيئة.

يعتبر مفهوم الإدارة البيئية امتدادا للمفهوم العام للإدارة بمعناه العام وخاصة عند تطبيقه في مجالات معينة مثل: الإنتاج، المال، البشر... وعند التنفيذ فهو يعتمد على أساليب الإدارة التقليدية: التخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة، وذلك من خلال آليات مختلفة الأشكال والأنواع لتحقيق أهداف محددة وتقييم الأداء ثم تصحيح مسار"[3]

وإشكاليات الإدارة البيئية يمكن طرحها على هيئة عدد من التساؤلات كما يلي[4]:

-كيف نحدد المرغوب بيئيا؟

-ما المحددات (العلمية، المالية، الفنية، الاجتماعية) التي يجري داخلها اختيار أدوات شؤون البيئة في مجتمع ما؟ وما التركيبة المثلى من هذه الأدوات؟

- ما الأهداف ممكنة التحقيق (الواقعية) لعملية الإدارة ؟

كما تعرف الإدارة البيئية على أنها: " تخطيط وتنفيذ ومراقبة التدابير الاستراتيجية والتكتيكية والتشغيلية للوقاية من الأضرار التي تلحق بالبيئة والحد منها والقضاء عليها وكذلك الاستخدام المقصود للمزايا السوق المكتسبة منه "[1]

---

[1]- مقدم عبد الجليل، " نظام الإدارة البيئية كاستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية دراس شركة مناجم الفوسفات تبسة"، مجلة الدراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، المجلد 4، العدد 2، 2015، ص 280.

[2]- عثمان حسن عثمان، " دور إدارة البيئة في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية "، المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية لموارد المتاحة، جامعة سطيف، يومي 7-8 أفريل 2008، ص 5.

[3]- حسن حميدة،" نظام الادارة البيئية كآلية لتحقيق جودة المنتج ونظافته"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 2، 2012، ص 234.

[4]-بسمة عولمي،" المسؤولية الاجتماعية لمنشآت الأعمال اتجاه التنمية المستدامة"، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 7، العدد 1، 2016، ص85

إن تزايد الضغط التنظيمي والمتطلبات البيئية للعميل قد أجبرت الصناعة على الحد من الآثار البيئية الضارة للمنتجات أو حتى القضاء عليها العمليات، وعليه فإن الإدارة البيئية تشمل جميع الجهود المبذولة لتقليل التأثيرات البيئية لعمليات ومنتجات الشركة طوال دورة حياتها وظيفة مهمة للغاية في كل نوع من أنواع الصناعة تقريبا[2]

عرف مؤتمر قمة ريو دي جانيرو للبيئة والتنمية المستدامة أن الإدارة البيئية هي: " التعرف الصحيح على الموارد المتاحة والتخطيط السليم لاستغلالها مع الترشيد في استهلاك الموارد الطبيعية للدولة، والحفاظ على صحة أفراد المجتمع في جميع الأعمال من الذكور والإناث، كما تحقق هذه الإدارة الانتاج الأنظف والحد من التلوث الناتج عن النشاطات والزراعية والسياحية والتجارية والخدماتية بما يضمن رفاهية الأجيال الحالية والمستقبلية"[3].

وقد أشار مؤتمر ريو على أهمية الادارة البيئية في المنظمة كونها تساهم في العمل على الاستغلال الرشيد للموارد والحفاظ على صحة الأفراد في المجتمع، وحماية البيئة.

تعرف إدارة البيئة على أنها: " إدارة أنشطة المؤسسات أو المنظمات سواء الإنتاجية أو الخدمية والتي يمكن أن يكون لها تأثير على البيئة، ومن ثم فهي لا تهدف إلى إدارة البيئة بطريقة مباشرة ولكنها تركز على التفاعل بين المؤسسة والبيئة"

وبالتالي فإن هذا التعريف يركز على السمة غير المباشرة لإدارة البيئة فهي على عكس الإدارة المالية والتي تعني إدارة الموارد المالية للمؤسسة أو إدارة الجودة والتي تعني إدارة المنتج والعملية الانتاجية بمواصفات جودة محددة فإن إدارة البيئة لا تعني إدارة بيئة المؤسسة بصفة مباشرة ولكن بطريقة غير مباشرة حيث إنها تركز على تأثير أنشطة المؤسسة على البيئة من حولها[4].

ويوضح الجدول التالي مراحل تطور الإدارة البيئية

---

[1] - A.Tambovcevsi," Logistic system integration with environmental management system : a case study of international company " , 2008 , p :5
https://pdfs.semanticscholar.org/4eb7/1f944b0f8469f24f35c27a4b7bcdff48acee.pdf?_ga=2.195868712.547569083.1584294747-633754345.1561820108 تاريخ الاطلاع: 2018/08/17

[2]- Graziela Dias Alperstedt, Sergio Bulgacov , " Environmental Management, Strategic Practices and Praxis: A Study in Santa Catarina Industrial Companies", bar, rio de janeiro, v 12, n 3, 2015, p291

[3]–أحمد بي وآخرون، "دور نظم الادارة البيئية iso 14000 في تحسين الاداء البيئي للمؤسسات الصناعية "، مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 2، 2016، ص 111

[4]– بومدين طاشمة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة بين الواقع ومقتضيات التطور، ط 1، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، 2016، ص 78.

الجدول رقم (I–1) : مراحل تطور الإدارة البيئية

المرحلة الأولى	– الإدارة العليا تدرك أن الإدارة البيئية وظيفة غير ضرورية ويجب عدم التدخل بها فلا توجد برامج للإدارة البيئية أو تأمين حمايتها.
المرحلة الثانية	–تصميم برامج الإدارة البيئية لحل المشاكل وكما تحدث مؤمنة حماية قليلة.
المرحلة الثالثة	–تؤمن برامج الإدارة البيئية حماية معتدلة . –برامج الإدارة البيئية تحدد مسؤولية المنظمة . –برامج الإدارة البيئية وظيفة ذات قيمة عالية والإدارة العليا ملتزمة بها نظريا.
المرحلة الرابعة	–تؤمن برامج الإدارة البيئية حماية معتدلة . –برامج الإدارة البيئية تحدد مسؤولية المنظمة . –برامج الإدارة البيئية وظيفة ذات قيمة عالية . –برامج الإدارة البيئية تقلل التأثيرات السلبية على البيئة باستخدامها للموارد –بكفاءة عالية والإدارة العليا ملتزمة بها عمليا.
المرحلة الخامسة	–برامج الإدارة البيئية تؤمن أقصى حماية للبيئة وهي عنصر أساسي لدى الإدارة العليا ومدعومة بشكل غير محدد.

المصدر: نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، مرجع سبق ذكره، ص 119.

يوضح الجدول أعلاه المراحل الخمسة التي مر بها تطور الاهتمام بالإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية، حيث كانت في المرحلة الأولى وظيفة غير ضرورية بالمنظمة ليبدأ الاهتمام بها جزئيا في المرحلة الثانية بتصميم برامج الإدارة البيئية، أما في المرحلة الثالثة فأصبحت تحدد مسؤولية المنظمة بالتزام الإدارة العليا بها نظريا ولكن في المرحلة الرابعة صار هذا الالتزام عملي بتقليل التأثيرات السلبية على البيئة ثم أصبحت في المرحلة الخامسة عنصر أساسي لدى الإدارة العليا.

–المفاهيم ذات العلاقة مع الإدارة البيئية:

–الكفاءة البيئية:

تعرف على أنها: " "قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها، وتعتمد على القدرة والمعايير المستخدمة في قياسها على النموذج المستخدم في دراسة المنظمات، وغالبا ما يستخدم هذا المتغير بوصفه

متغيرا تابعا لمتغيرات مستقلة أخرى مثل بناء السلطة وأنماط الاتصال وأساليب الإشراف والروح المعنوية والإنتاجية"

–الفعالية البيئية تعرف على أنها: " نسبة جودة المنتج إلى تأثيراته على البيئة، وتكون أحسن كلما رفعت المنظمة من جودة المنتج وأنقصت من تأثيره السلبي على البيئة"[1]

ومن خلال ما سبق عرضه من تعاريف للادارة البيئية يمكننا القول أن الادارة البيئية هي : فرع من فروع إدارة المنظمة وتقوم على الوظائف التقليدية تهدف من خلالها إلى رصد وتقييم الآثار السلبية لنشاط المنظمات على البيئة فهي الادارة التي تربط بين المؤسسة وبيئتها*.

المطلب الثاني: خصائص ووظائف الإدارة البيئية.

سنتطرق في هذا المطلب إلى خصائص الادارة البيئية ووظائفها

أولا– خصائص الإدارة البيئية

تتميز الإدارة البيئية بمجموعة من الخصائص التي تمكنها من القيام بوظائفها وهي:

– قبول الإدارة التعامل مع المتغيرات بصفتها جزء محوري من نشاطاتها

– الانسجام بين المنظمة والتعامل مع الغير داخليا وخارجيا

– القدرة على فهم وتحليل واستيعاب تكنولوجيا المعلومات والاتصال

–القدرة على التفاعل بين موارد المنظمة البشرية و المادية والاتجاه نحو القرات التنافسية مع الغير

– الأخذ بعين الاعتبار ميزة الوقت في مواجهة الأعمال المطروحة

– بناء روح فريق العمل لضمان مشاركة الجميع

–أداء الأعمال من منظور الجودة الشاملة

–استثمار رأس المال البشري في الابداع والابتكار الفعال[2]

فضلا عن هذه الخصائص فإن الإدارة البيئية تتميز بخصائص اخرى نذكرها فيما يلي:

–أن تكون مرنة؛

–أن تكون محددة بالمعارف؛

–أن تكون مقادة بالتعلم؛

---

[1]–مصطفى يوسف كافي، هبة مصطفى كافي، التسويق الاخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، ألفا للوثائق، الجزائر، 2017، ص 91.

[2]–مصطفى يوسف كافي، مرجع سبق ذكره، ص 175–176

*–التعريف الذي تتبناه الطالبة المترشحة.

-أن تكون متعاونة ومتشاركة، حيث تكون كشبكة لتشغيل المعلومات للمسؤوليات المحددة لأي فرد في المؤسسة؛

-تبحث عن فرص سوقية من خلال عرض منتجات وخدمات مصممة لتحسين جودة الحياة؛

-تبحث عن تحسين النتائج الاقتصادية عن طريق القيام بالتحسينات الهيكلية والتكنولوجية لاستعمالها بشكل أقل مقابل القيام بالأشياء بشكل أفضل؛

-تضع قواعد تنظيمية جديدة تجعل من الأرض مالكا تنظيميا شرعيا لكل المؤسسات، وفهم هذا المنظور في المؤسسات الصناعية يجعل من حماية البيئة مصدرا لتنافسيتها[1].

ثانيا-وظائف الإدارة البيئية.

يمكن حصر الوظائف الأساسية لإدارة البيئة في الممارسات التالية[2]:

-ممارسات التصميم البيئي:

تجسد عملية تطوير المنتجات الجديدة جميع الخطوات اللازمة لنقل المنتج من المفهوم إلى الإنتاج الكامل، خضعت هذه العملية لمراجعة شاملة وإعادة تفكير بسبب ضغوط السوق المتزايدة لتقليل وقت التسليم، وخفض التكلفة، وتعزيز مرونة المنتج، وتحسين جودة المنتج من خلال استخدام التصميم البيئي، تم تصميم المنتجات والعمليات بحيث يتم تقليل الانبعاثات والمخلفات إلى الحد الأدنى أو إزالتها بالكامل، و تشمل ممارسات التصميم البيئي الاستبدال والتخفيض وإعادة التصميم وتصميم التفكيك واستخدام المواد المعاد تدويرها.

-ممارسات إعادة تدوير بيئية:

تعتبر ممارسات إعادة التدوير محاولة لتوفير قيمة أكبر للعملاء بمواد أقل، وتشمل هذه الممارسات:

- إعادة تصنيع منتج يتم فيه استعادة بعض الأجزاء أو المكونات بينما يتم استبدال البعض الآخر.
- إعادة التصنيع حيث تأتي المكونات الأساسية للمنتج من المنتجات المستخدمة واستهلاك الخردة ومواد -
- النفايات وهي إحدى طرق تقليل النفايات مع التأثير في الوقت نفسه على الأداء البيئي ومنع التلوث والجودة هي من خلال ممارسات التصنيع البيئي مثل إعادة التدوير.

[1] -عمار زمالة، مرجع سبق ذكره،، ص 42.

[2] - Robert Sroufe, " Effect of environmental management systems on environmental management practices and opetations", production and operations man agement, Vol 12, n 3, 2003, p p :419-420.

–ممارسات إدارة النفايات البيئية:

أحد الأسباب الرئيسية التي تدفع الشركات إلى تقليل النفايات هو التحكم في التكاليف والحد من التلوث من خلال الكشف عن النفايات وبيع المخلفات كمواد خام. كما يمكن تصنيف وظائف الإدارة البيئية وفقا لثلاث مجموعات أو مستويات: استراتيجية ، تكتيكية، عملية، وهي[1]:

– الوظائف العملية: وتشمل

– الممارسات الخاصة بالتقليل من النفايات المادية بما في ذلك إعادة التدوير الاستباقية والتفاعلي واستبدال البدائل الأقل خطورة واستهلاك النفايات داخليا والتصنيع والنتائج التي توصل إليها سوق مواد النفايات.

–تخفيض الموارد التي تنطوي على الحفاظ على الطاقة والحد من التعبئة والتغليف ونشر المخاطر من خلال الاستفادة من مزودي الخدمات البيئية المتخصصة.

–تخصيص الموارد ، والأموال التي تنفق على المبادرات البيئية ، وجمع ونشر المعلومات البيئية وإقامة مكافآت وحوافز لتشجيع العمليات الواعية بيئيا.

– الوظائف التكتيكية تتداخل مع ثلاثة أنواع من النشاط:

–إدارة سلسلة التوريد: التي تنطوي على إدارة سلسلة التوريد، والمعايير البيئية للموردين، ومشاركة الموردين في وقت سابق والمراجعات البيئية للموردين.

–التصميم والتطوير: بما في ذلك التصميم البيئي، وتطوير المنتجات، وتحليل المخاطر، وأهداف بيئية للتصميم

–الاعتراف بالأداء البيئي: بما في ذلك المشاركة في مختلف المبادرات البيئية وأي جوائز قد تكون مناسبة للنشاطات البيئية

–الوظائف الاستراتيجية:

تحدد الوظائف الاستراتيجية كيف للمنظمة أن تستخدم وظائف الإدارة البيئية لكي تنافس وكيف لهذه الوظائف أن تطبق وتكون وظائف مستدامة، هذه عادة مجموعة من الأهداف والخطط والسياسات التي وضعها المدير الأعلى أو نائب الرئيس (المدير العام)

وهي تتألف من برامج السياسات والوعي البيئي من حيث صلتها بالبيئة التنافسية وتشير بوجه عام إلى إطار زمني طويل مقارنة بالوظائف العملية أو التكتيكية:

[1] - robert sroufe , frank mantabon, « environmental management practices a Framework », greener management international, n 40, 2002, p :29.

- السياسات أو البرامج البيئية
-برامج تدريب الموظفين على المدى الطويل؛
- التخطيط البيئي الطويل المدى؛
- وجود قسم الإدارة البيئية؛
- تشمل ممارسات التوعية البيئية، التحالفات البيئية الاستراتيجية والبقاء في سوق المعلومات البيئية.

المطلب الثالث: أهمية وأهداف الإدارة البيئية

تحظى الادارة البيئية أهمية بالغة في المنظمات الصناعية، وسنحاول من خلال هذا المطلب التطرق إلى أهميتها وأهدافها داخل المنظمات وخارجها.

أولا–أهمية الإدارة البيئية.

تقع على عاتق المؤسسات الاقتصادية، مهما كان نوع النشاط الذي تمارسه، مسؤوليات في ما تتعلق بالحفاظ على البيئة والمشاركة الفعالة في الحد والتغلب على المشكلات البيئية، وتأتي هذه المسؤولية خاصة وأنها تعتبر من المتسببين الرئيسيين في التلوث البيئي الناتج عن نشاطاتها الإنتاجية، بالإضافة لمسؤوليتها الاجتماعية، وتستمد المؤسسات الاقتصادية مسؤولياتها في إطار الجهود والالتزامات المحلية والدولية الرامية للحد من التلوث البيئي بجميع أشكاله، فمن ضمن المبادئ العشرة التي أقرتها الأمم المتحدة في إطار الميثاق العالمي Global Compact توجد ثلاثة بنود تتعلق بالمحافظة على البيئة :

البند :7 أن تلتزم المؤسسات بالتعامل بعناية وجدية مع المشكلات البيئية.

البند :8 أن تبادر في ترسيخ الوعي والمسؤولية تجاه البيئة.

البند :9 أن تشجع وتحفز تطور ونشر التكنولوجيات الغير ضارة بالبيئة[1].

[1]–فريدة كافي، علي طالم، " الانتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة فرتيال بعنابة"، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، العدد 15، 2017، ص 520.

–تحقيق مزايا تسويقية خضراء:

تمتلك المنشآت التي تنتج منتجات غير مضرة بالبيئة حصة سوقية أكبر لكونها تساعد الزبائن عل تحقيق أهدافهم البيئية، فالمنتجات التي يمكن إعادة تصنيعها بعد الاستخدام أو التي تنتج باباع تكنولوجيات نظيفة ومبادئ الادارة غير الملوثة تزيد من قوة المنشأة التنافسية.

– تدعيم موقف المنشأة في الأسواق العالمية، فمن خلال إعادة النظر في العملية الانتاجية بالقيام بعدد من التدابير منها انتاج سلع ذات مواصفات تتلاءم والمتطلبات البيئية للدول المستوردة، وتلبية مطالبها البيئية بشأن التغليف وشحن المنتجات وغيرها من التدابير الهادفة إلى جعل السلع ملائمة للسوق الدولي، ستتيح فرصة الظفر بميزة تنافسية بين نظيراتها في هذه السوق[1].

– تحقيق مزايا ادارية خضراء:

أكدت الدراسات أن تطبيق مدخل الادارة البيئية يحقق جملة من المنافع تؤثر بشكل ايجابي في مجال تحسين أداء الوظائف الادارية بالمنشأة من أبرز مظاهر هذا التحسين:

– زيادة رضا العاملين: إن اشراك العاملين في تنفيذ متطلبات الادارة البيئية يزيد من وعيهم بأهمية الشأن البيئي ويرفع من معنوياتهم مما ينعكس على رضاهم الوظيفي وتفاعلهم مع مجتمعهم.

–الاستفادة من مراجعة الادارة لأنظمة البيئة داخليا كآلية ادارية متميزة تسهم في تحسين المستمر لاداء المنشأة

– تشجيع التعاون والتنسيق بين ادارات المنشأة، وتحسين الاتصالات الداخلي

–تكامل الانظمة الادارية إذ تنفيذ الادارة البيئية يزود المنشأة بمدخل نظمي يؤثر على بقية أقسام المنشأة ويسهم في بقائها وثباتها.

ثانيا– أهداف الإدارة البيئية

1–الأهداف البيئية على مستوى الدولة.

انطلاقا من مفهوم البيئة والحفاظ عليها واستدامتها فإن أهداف الأجهزة الحكومية تكمن فيما يلي:

–تنمية البيئة والحفاظ عليها.

–دعم العلاقات البيئية مع الدول والمنظمات الدولية.

–إقامة المنظومة البيئية المتوافقة أفقيا وعموديا، وذلك بالعمل على توافق أهداف كل الجهات المعنية بالحفاظ على البيئة الرسمية منها والشعبية، وذلك في القطاعات الانتاجية المختلفة.

[1]– هبة كافي، مرجع سبق ذكره، ص 160.

-جعل الحفاظ على البيئة وتنميتها أحد مرتكزات اتخاذ القرار في مجالات الاقتصادية والانتاجية وفي جميع نواحي الحياة الاجتماعية.

-نشر الوعي البيئي وتنمية الالتزام الطوعي بين مختلف شرائح المجتمع[1] .

2- أهداف الإدارة البيئية على مستوى المنظمة:

ويمكن حصرها في[2]:

-الاستفادة من التكنولوجيا النظيفة التي لا تتعارض مع المقاييس البيئية العالمية، ولا يتم ذلك إلا من خلال تضمين ثقافة الحفاظ على البيئة في خطط وسياسات تنمية الموارد البشرية.

-رسم وتبني الممارسات التنموية في المؤسسات الصناعية والزراعية عن طريق تطوين فرق عمل للرصد والتشخيص والتحليل ثم وضع تصورات عن حلول المشكلات البيئية القائمة.

- المساعدة في فتح أبواب التصدير أمام المؤسسة إلى أسواق العالم.

-تقليل تكاليف العملية الانتاجية من خلال الاستخدام الامثل للموارد وإعادة تدوير مخلفات الانتاج للتغلب على مشكلة مخلفات الانتاج الضارة.

-معرفة التوجهات البيئية للمؤسسات الصناعية التي تطبق من خلالها نظم حماية البيئة، وأن هذه المؤسسات تنفذ الاجراءات والتدابير الخاصة بالبيئة من أجل أهداف ادارية أخرى.

- تعمل الإدارة البيئية القوية على تحسين الأداء المالي المستقبلي المتوقع ،كما تم قياسه من خلال أداء سوق الأسهم[3].

-معرفة التحديات التي تواجه تطبيق نظم الإدارة البيئية[4].

-تحقق من احترام اللوائح البيئية ، وتقييم الجوانب البيئية للموقع في حالة العمل العادية ، في حالات الطوارئ ، للأنشطة الماضية والحاضرة والمستقبلية ، حدد أهم القضايا البيئية ، تحليل إجراءات المنظمة كلها ، وشملت الإجراءات المتعلقة التدريب البيئي ومعلومات العمال[5].

---

[1]- سعيد عبدالله محمد أسماء علي سلطان الجواري، "مدى تطبيق استراتيجيات الإدارة البيئية الآمنة للنفايات الصلبة دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات الإدارية في مديرية بلدية الموصل"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 33، العدد 105، 2011، ص196

[2]-أميرة خلف الفتاح، "الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة مع الإشارة إلى واقع التمية المستدامة في العراق"، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد 34 ،العدد 4، 2016، ص 122

[3] - Rosa Maria Dangelico, '' Improving Firm Environmental Performance and Reputation: The Role of Employee Green Teams'', Business Strategy and the Environment, John Wiley & Sons, Ltd and ERP Environment, 2015, p: 737

[4]-أفنان محمد شعيان، مرجع سبق ذكره، ص 95

[5] -Tonino Palma,Gaetano Battistella,, Fabrizio Ciocca, Environmental Management Systems for Sustainable Development'' http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00001400/1481-m5-u1.pdf تاريخ الاطلاع: 07/07/ 2018

الشكل التالي يوضح منافع الإدارة البيئية

الشكل رقم (I–3): منافع الإدارة البيئية

منافع اقتصادية :
–وفورات الكلفة :تحقيق وفورات من خلال استخدام وفورات الطاقة .
–الاستفادة من عملية التدوير وبيع المخلفات الصناعية.
–تخفيض المشكلات البيئية _التعويضات الجزائية للتلوث.
–تحقيق العوائد_ ارتفاع هامش الربح نتيجة الانتاج الانظف.
–تزايد الحصة السوقية من خلال الابداع بالإنتاج الذي يزيد من قوة المنظمة التنافسية.
–التأكيد على ان المنتجات الجديدة تفتح امام المنظمة اسواق جديدة.
منافع استيراتيجية :
– تحسين صورة المنظمة.
– انتاج منتجات يمكن اعادة تصنيعها للاستخدام.
– برامج التحسين المستمر الفعال.
– الالتزام العالي للعاملين وعلاقات عمل افضل .
– التعرف على فرص جديدة لتخفيض التلوث.
– التزام وتعاون افضل مع التشريعات البيئية المسؤولة عن حماية البيئة.
– النجاح في الدخول للأسواق الدولية .
– القدرة على الالتزام بالمعايير البيئية.

المصدر: سحر قدوري الرفاعي، اشكالية إدارة شؤون البيئة في التوجهات التنموية المستدامة، مجلة مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد 25، 2008، ص 173.

المبحث الثالث: ماهية نظم الإدارة البيئية.

سنتطرق ف هذا المبحث إلى ماهية نظم الادارة البيئية وذلك من خلال عرض أهم التعاريف المقدمة لنظم الادارة البيئية، دوافع تبنيها من طرف المنظمات الصناعية وأنواعها.

المطلب الأول: مفهوم نظم الادارة البيئية

بدأ الاهتمام بالجانب البيئي عندما اقترحت الجمعية العمومية للأمم المتحدة عام 1968م عقد مؤتمر يتفحص المشاكل البيئية وعلى إثر ذلك انعقد مؤتمر الأمم المتحدة ستوكهولم للبيئة في السويد في يونيو 1972م[1].

تعرف منظمة الإيزو نظم الإدارة البيئية على أنها:" جزء من النظام الإداري الشامل الذي يتضمن الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط والمسؤوليات والممارسات والاجراءات والعمليات والموارد المتعلقة بتطوير السياسة البيئية وتنفيذها ومراجعتها والحفاظ عليها.[2]

عرفت منظمة الايزو نظم الادارة البيئية على أنها جزء من النظام الشامل للادارة والتي يعتمد على الوظائف التقليدية للادارة عن طريق تطوير السياسة البيئية والحفاظ عليها.

كما تعرف على أنها:" مجموعة من العمليات والأنشطة التي تمكن من تخفيض المؤثرات البيئية وزيادة كفاءتها التشغيلية"[3]

وينظر هذا التعريف لنظم الادارة البيئية على أنها تلك الأنشطة التي تساهم في خفض الآثار البيئية لنشاط المنظمات ورفع الكفاءة التشغيلية لها.

كما تعرف على أنها: " مجموعة من السياسات والمفاهيم والاجراءات والالتزامات وخطط العمل التي شأنها منع حدوث عناصر التلوث البئي بأنواعه، وتفهم العاملين بالشركات المختلفة لذلك النظام واعداد التقارير الدورية عن نتائج التطبيق.[4]

والتعريف السابق يرى نظم الادارة البيئية أنها مجموعة من السياسات والمفاهيم والخطط التي تمنع حدوث التلوث عن طريق التزام العاملين في المنظمات بهذه النظم واعداد التقارير عن نتائج التطبيق.

---

[1] -Xiao-Feng Liu, Yang-Yang Lui, Xiao-Ling Wu, "Study on Corporate Environmental Auditing based on Environmental Management Systems", 3rd International Conference on Social Science, 2016, p : 665

[2] -The Lixington group," best practices guide application of the iso 14000 EMS", p: 5.

[3] – عثمان حسن، مرجع سبق ذكره، ص 6

[4] – ثائر سعدون، " التصنيع الرشيق وانعكاساته على الإدارة البيئية دراسة تطبيقية لمصانع كبريت المشارق"، تنمية الرافدين، المجلد 43، العد 106 ، 2012، ص 79

وتعرف أيضا على أنها: " الأنشطة الفنية والتنظيمية التي تهدف إلى الحد من التأثير البيئي الناجم عن عمليات الشركات"[1].

يستخدم نظام الإدارة البيئية لمعالجة تأثير المنظمة على البيئة، وتنفذ المنظمات هذه النظم للمحافظة عليها والامتثال للوائح البيئية، وانخفاض التكاليف البيئية، والحد من المخاطر، وتدريب الموظفين، ووضع مؤشرات التأثير، وتحسين الأداء البيئي، يتكون نظام الإدارة البيئية عادة من السياسات والأهداف ونظم المعلومات وقوائم المهام وجمع البيانات والتنظيم وخطط الطوارئ وعمليات التدقيق والمتطلبات التنظيمية، والتقارير السنوية.[2]

ويعالج على وجه التحديد الجوانب البيئية لإدارة الجودة، يتم التعامل مع ثلاث مجموعات من الأدوات: المعايير المتعلقة بنظم الإدارة البيئية وتتناول المجموعة الثانية التقييم والتدقيق، والمجموعة الثالثة معايير تقييم المنتجات.[3]

كما تعرف نظم الإدارة البيئية على أنها:" جزء من نظام الإدارة الكلي الذي يتكون من متطلبات معينة تتضمن الهيكل التنظيمي، ونشاطات التخطيط، والمسؤوليات، والإجراءات، والعمليات، والموارد، من أجل تطوير وتنفيذ وتحقيق ومراجعة السياسة البيئية للمنظمة وتجسيد أهدافها على أرض الواقع"[4]

كما تعرف أيضا على أنها:" أداة إدارة تمكن منظمة بأي حجم أو نوع للتحكم في تأثير أنشطتها أو منتجاتها أو خدماتها على البيئة" خمسة مجالات رئيسية: السياسة البيئية، التخطيط، التنفيذ والتشغيل، التحقق والإجراءات التصحيحية، ومراجعة الإدارة. وتتمثل الميزة الفريدة لهذا النظام في أنه تم تطويره ليكون مناسبًا لأي شركة ، بغض النظر عن الصناعة وحجمها وموقعها ومستوى مسؤولياتها البيئية"[5]

ويعبر هذا التعريف عن نظم الادارة البيئية أنها أداة تمكن المنظمة من التحكم في تأثير نشاطاتها على البيئة من خلال: السياسة البيئية، التنفيذ، الاجراءات والمراجعة الادارية.

---

[1] -zouauoi Mahmoud, Mohamed hamdoun," Impact of Environmental Management on Competitive Advantag of Tunisian Companies: The Mediator Role of Organizational Cultur" , International Review of Management and Marketing, vol 7, n 2, 2017, p: 77

[2] - Gwin Cristini, « environmental management system and iso 14001 certification for consruction firms », journal of construction engineering and management, vol 130, n 3, 2004, p: 330.

[3] L.Henz, " international standards iso 9000, iso14000 devlopment information and knowlodge ‘‘, priciples of sustainable development,vol 3 https://www.eolss.net/Sample-Chapters/C13/E1-46A-05-14.pdf

[4] – راشي طارق، " الاستخدام المتكامل للمواصفات العالمية للايزو في المؤسسات الاقتصادية لتحقيق التنمة المستدامة دراسة حالة شركة مناجم الفوسفات بتبسة"، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، الجزائر، 2010، ص 147.

[5] -K. M. S. C. Kumara T. K. Weerasinghe ,”The Effectiveness of Implementing Environmental Management System - ISO 14001 in Food Manufacturing Companies: A Case Study of a Sri Lankan Food Manufacturing Company”, Environmental Management and Sustainable Development , Vol. 6, n 2 ,2017, p: 241

كما يعرفها المعهد البريطاني للتقييس على أنها: الاجراءات التنظيمية، المسؤوليات، الممارسات، العمليات والموارد من أجل تحديد وتطبيق السياسة البيئية"[1]

وركز هذا التعريف لنظم الادارة البيئية على عنصر السياسة البيئية باعتبارها الإطار المحدد لكل الأنشطة التي من خلالها يتم تنفيذ نظم الادارة البيئية في المنظمات.

ومن التعريفات المقدمة سابقا يمكننا القول ان نظم الادارة البيئية هي جزء من النظام الكلي للمؤسسات وهي أداة لإدارة البيئة تمكن المؤسسة من التحكم في آثار نشاطها على البيئة وفق اجراءات ممنهجة بدءا من وضع السياسة البيئية إلى غاية العمل على التحسين المستمر*.

المطلب الثاني: دوافع تبني نظم الإدارة البيئية.

هناك أسباب مهمة لتبني نظم الادارة البيئية في المنشآت الصناعية نوجزها فيما يلي[2]:

– الالتزام بالتشريعات:

يسود العلم اليوم تزايد ملحوظ في سياسة حماية البيئة واستراتيجياتها والتشريعات واللوائح التنظيمية لتنفيذها، وفي نفس الوقت هناك اكثر على تحقيق الالتزام بالتشريعات واللوائح وبطرق مبتكرة في احيان كثيرة تختلف في منطلقاتها على الأسلوب التقليدي لتحقيق الالتزام عن طريق السيطرة، مثل اسلوب الاتفاقيات الطوعية بين أجهزة تحقيق الالتزام والمنشآت الصناعية، والتدقيق في المسؤولية المدنية أو الجنائية في احداث التلف البيئي، وتقييم حجم التعويضات المطلوبة لإصلاح التلف، أو ابتكار أساليب جديدة قائمة على آليات السوق لتحقيق الالتزام أو تقديم حوافز اقتصادية لتنشيط جهود الالتزام ومن ثم فلابد من الاعتماد على نماذج مبتكرة لتحقيق الالتزام تقوم على جهد مشترك والتزام طوعي في جو من الصراحة والمكاشفة واقتناع كل الأطراف بأهمية هذه التعاون لتحقيق الالتزام بالتشريعات السائدة.

كما تؤدي الحكومة دورا مهما في تعزيز الأداء البيئي من خلال و ضع سياسة لحماية البيئة وسن القوانين و التشريعات و لوائح تنظيمية لتنفيذها و تتسم أحيانا بطرق مبتكرة تختلف عن الأسلوب التقليدي لتحقيق الالتزام عن طريق السيطرة مثل :أسلوب الاتفاقيات الطوعية بين أجهزة تحقيق الالتزام و المنشآت الصناعية و التدقيق في تحديد المسؤولية المدنية و الجنائية في أحداث التلف البيئي و تقييم حجم التعويضات.

---

[1] --Bo Chen ,"Iso 14001,EMAS, or BS 8555 : an assessment of the environmental management systems for UK business", thesis of the degree of Master, University of East Anglia .2004, p: 7

*– التعريف الذي تتبناه الطالبة المترشحة.

[2] –مالك حسين حوامدة، الابعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية وأثر التنمية المستدامة، ط1، دار دجلة، عمان، 2014، ص ص 260-262.

–تزايد الوعي بأهمية الحفاظ على البيئة:

تزايد الوعي بأهمية الحفاظ على البيئة وتزايد الضغط الشعبي على الأجهزة الحكمية والمنشآت الصناعية لوقف التلوث واصلاح اتلف البيئي مما فرض على المنشآت الصناعية اهتماما متزايدا بالاستجابة لهذا الضغط وتحسين صورة المنشأة واظهارها بمظهر التنظيم الوطني الحريص على مصلحة الوطن، خصوصا وأن الضغط يأخذ أشكالا جديدة مثل إشهار الاداء البيئي للمنشأة في وسائل الإعلام أو متابعته أو حتلا مقاطعة منتجاتها.

– المنافسة:

عزوف المستهلكين عن منتجات المنشاة ذات الأداء البيئي المتدهور يؤدي إلى اضعاف وضعها التنافسين هذا الضعف التنافسي ناجم عن ارتفاع تكلفة انتاجها نظرا لما يصاحب سوء الاداء البيئي من هدر في الموارد والطاقة وتدهور في نوعية المنتجات، اما على المستوى الدولي فغن عولمة النشاط الانتاجي والاقتصادي في العالم اليوم والاتفاقيات الدولية التي تحكم الاداء البيئي للدولة ومنشأتها قد تنتهي باستبعاد انتاج الدولة الملوثة من السوق العالمية نتيجة لتشريعات ولوائح تنظيمية تصدر في أقطار بعيدة جدا عن دولة المنشأة، لا تملك هذه الأخيرة أن تتدخل في شأنها باعتبارها مسائل خاصة بالسيادة الوطنية. وهناك قائمة يتزايد طولها للمواد المحظور استخدامها في العالم لأسباب بيئية أو صحية، وقد يبدو لأول وهلة أنه ليس لهذه الاجراءات تأثير على السوق المحلية، إلا أن مسألة المنافسة في السوق الدولية مسألة تستحق أن تعالج بمزيد من التفصيل والاهتمام.

– الاعتبارات المالية:

– الخسائر الناجمة عن الحوادث ذات الآثار البيئية خارج حدود المنشأة.

– تحديد التصريفات ومخلفات الإنتاج وفرض الضرائب أو الرسوم عليها.

– مواقف البنوك وشركات التأمين من المنشأة وما قد يؤدي إليه من ارتفاع تكلفة الاستثمارات أو رسو م التأمين.

– عدم تحقيق الوفر في الخامات والسلع الوسيطة والطاقة الناجمة عن استخدام أساليب انتاج لا ينتج عنها تلوث.

– متطلبات سوق التصدير:

ممثلو الدول النامية لم يشاركوا بشكل جدي في صياغة المواصفات ومقاييس جودة البيئة إلا أنه في النهاية لابد من الالتزام بها لدعم قدرة هذه الدول على التصدير. ويتوقف تطبيق هذه المواصفة على المستوى التكنولوجي ومستوى التنمية الاقتصادية في الدولة ومؤسساتها المنتجة ويتوقع أن تطبيق نظم الإدارة البيئية سيزيد من القدرة التنافسية في السوق العالمية.

كما يمكن أن تلخص الدوافع إلى دوافع طوعية ودوافع اجبارية كالآتي:

– الدوافع الخارجية:

–طلب السوق :يعد طلب السوق عل السلع المسؤولة بيئيا أو مقاطعة السلع الضارة سببا رئيسيا لزيادة الوعي البيئي للمستهلكين، إذ أضحت البيئة أحد العوامل الرئيسية المؤثرة على دوافعهم الاستهلاكية و أحد الاعتبارات الأساسية في تحديد رغباتهم و جاذبيتهم و تفضيلاتهم لنمط معين من السلع دون غيرها، و تعد المنتجات التي لا تسبب أضرارا بيئية من السلع التي تشهد إقبال المستهلكين على شرائها و المنتجين لإنتاجها تلبية لرغبات المستهلكين و تعددت المسميات التي تطلق على هذا النمط من المنتجات نحو المنتجات الصديقة للبيئة، المنتجات الخضراء

– المساهمين و المستثمرين و المقرضين: حيث تواجه المؤسسات ضغوطا متزايدة من جانب المساهمين و المستثمرين و المقرضين للحصول على معلومات عن الأداء البيئي و الأداء المالي لها، حيث يبث هذا النظام الطمأنينة في نفوس المساهمين بشأن مقدرة المؤسسة على المنافسة محليا فضلا عن أن تطبيقه يؤدي إلى تحسين الإنتاجية و يبعد المؤسسة عن مسؤولية عدم تطبيق التشريعات البيئية.

– الدوافع الداخلية:

– وهي المزايا الداخلية التي تحققها المنظمة بتطبيقها لنظام الإدارة البيئية وتتمثل في[1]:

– تحسين الأداء والفعالية داخل المنظمة من خلال تخفيض عمليات الهدر في الطاقة والمواد الأولية؛

– زيادة الكفاءة التشغيلية من خلال تقليل حالات عدم التطابق الذي يؤدي إلى تقليل الهدر والوقاية من التلوث وإحلال الكيمائيات والمواد الأخرى؛

[1]– عز الدين دعاس، "آثار تطبيق نظم الإدارة البيئية من طرف المؤسسات الصناعية"، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2010، ص 147.

– تخفيض التكلفة عن طريق إعادة الدورة الإنتاجية والبرامج الأخرى وكذلك عن طريق إدارة أفضل للجوانب البيئية لعمليات المنظمة .وهذا بدوره يخفف من الضغط الم وجه من الجهات الرسمية الحكومية وجمعيات حماية المستهلك وحماية البيئة لأنه يظهر جدية المنظمة اتجاه البيئة؛

– القيمة الحقيقية لنظام الإدارة المقترح يقاس من خلال الحزم، المتابعة، الفاعلية؛

– توفير آلية للرقابة والسيطرة على الطرائق الإدارية الحالية من أجل تكامل الأنظمة الحالية أو لأجل إيجاد نظام لم يكن موجود؛

– السيطرة الجيدة على سلوك الأفراد وطرائق العمل ذات التأثير البيئي المحتمل؛

– المساعدة على تدريب العاملين قدر تعلق الأمر بدورهم في الحماية البيئية .

ويمكننا القول أن تبني هذا النظام وفق نهج منتظم يمكن المنظمة من الاستفادة من هذه الدوافع كمدخلات للنظام لتستفيد من مخرجاته لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة

المطلب الثالث: أنواع نظم الإدارة البيئية

سنتطرق في هذا المطلب إلى أهم أنواع نظم الادارة البيئية وأهم ما تتميز به هذه النظم عن بعضها البعض.

أولا– المواصفة البريطانية BS7750.

طور المعهد البريطاني للمواصفات بداية عام 1992 المواصفة BS7750 ونشر معيار نظم الادارة البيئية المستمر، وهذا المعيار يعادل الايزو 9000، وهو يعد بمثابة معيار جديد ومنفصل لنظام الادارة البيئية فقط، ويتضمن متطلبات السياسات والمراجعة والتقويم للأداء البيئي والتحسين المستمر وايصال الأداء للجمهور والمراجعة الداخلية أيضا .[1]

وتتميز هذه المواصفة بالخصائص التالية[2]:

– الموائمة مع المواصفة الانجليزية لنظام إدارة الجودة iso 9000 ومن ثم BS7750.

– تلزم المؤسسة باجراء تحسينات مستمرة.

– التوافق مع التعليمات والأنظمة الأوروبية.

[1]– عبد الكريم مسعي، " مشاريع الشراكة الصناعية ودورها في نقل تكنولوجيا الانتاج الأنظف حالة مؤسسة ارسيلور ميتال– تبسة"، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2017، ص 66

[2]– عبد الكريم خليل ابراهيم الصقار، "نموذج لتقويم نظامي إدارة الجودة والبيئة وفقا لمتطلبات المواصفتين الدوليتين iso 14001 و iso 9001 "، أطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال، جامعة سانت كليمنتس، 2008، ص 52

– إمكانية تسجيلها واجراء التدقيق الدوري عليها من طرف ثالث.

–إمكانية تنفيذها في كل أنواع وأحجام المؤسسات الصناعية والخدمية.

ثانيا– التنظيم الأوروبي EMAS

أظهر الاتحاد الأوروبي بسرعة سياسته الطوعية من خلال اقتراح تشريع غير إلزامي في مجال حماية البيئة، هذا التشريع الذي يطبق بصورة أكثر على المنتوجات المستوردة، ففي 29 جوان 1993 أصدر مجلس الاتحاد الأوروبي تشريعا تحت رقم 93/1836 يخص كيفية مساهمة المؤسسات الصناعية في نظام مشترك للإدارة والتدقيق البيئي يسمى إدارة البيئة ونظام التدقيق.

أهم خصائصه[1]:

–تنفذ وتسجل في الأنشطة الصناعية وانتاج الطاقة فقط.

– تركز على التحسينات المستمرة في الأداء البيئي ويشترط وضع أهداف وبرامج لذلك.

– تعد اجراء مراجعة أولية واسعة قبل التسجيل جزء أساس من متطلبات نظام الإدارة البيئية.

– تشترط اعداد سجل بالتأثيرات البيئية المهمة والتشريعات ذات الصلة.

– تشترط اعداد كشف بيئي شامل ونشره، وجعل السياسات والبرامج البيئية معلنة ومتاحة للجمهور.

– يتضمن EMAS استخدام المؤشرات البيئية الأساسية التي تصف أداء المنظمة في المجالات البيئية الرئيسية وتشكل جزءًا من البيان البيئي.

– تحدد EMAS أن المنظمة يجب أن تكون قادرة على إظهار أن نظام الإدارة البيئية وإجراءات التدقيق يعالجان الأداء البيئي الفعلي للمنظمة فيما يتعلق بالجوانب المباشرة وغير المباشرة المحددة في المراجعة البيئية. بالإضافة إلى ذلك ، تتطلب EMAS وضع معايير لتقييم أهمية الجوانب البيئية.

–التحسن مستمر. تتمتع EMAS بمتطلبات أكثر صرامة فيما يتعلق بتحسين الأداء البيئي للمؤسسة، حيث إنها تتطلب تحسينًا سنويًا وتنص أيضًا على أن المدقق البيئي يجب أن يتحقق من ذلك تم تحسين الأداء البيئي للمنظمة.

–ادخال الموظفين. تشدد EMAS على المشاركة النشطة للموظفين وممثليهم .

–التدقيق البيئي الداخلي. تتضمن عمليات تدقيق EMAS تدقيق النظام (تقييم EMS) ، ومراجعة الأداء (تقييم الأداء البيئي) وتدقيق الامتثال البيئي (تقييم الامتثال القانوني).

[1]– عبد الكريم خليل، المرجع السابق ذكره، ص 58.

-التسجيل لدى سلطة عامة. يجب أن تكون EMAS مسجلة لدى الجهة المختصة بعد التحقق من صحتها والتحقق منها[1].

ثالثا- الإيزو 14001

يعد من أهم نظم الإدارة البيئية نظرا لما تتميز به من خصائص وميزات التي سهلت انتشارها الدولي، يعد هذا النظام الأكثر شيوعا حتى الآن في مجموعة الايزو 14000.

تطبيق نظام إدارة البيئة ISO 14001 أو EMAS هو السبيل الرئيسي لإدخال نهج متكامل من جميع الجوانب المتعلقة بالتنمية مستدامة. الدور الذي يقوم به هذا النظام هو تقديم سيطرة اقتصادية الأنشطة والآثار المتولدة في البيئة المحيطة. يتطلب أن تقوم الشركات الجهود المبذولة لإعادة هيكلة النظم الإنتاجية ، والتنظيم والإدارة العامة المناسبة ، والإدارة الجيدة لعوامل الإنتاج، اتخاذ بعض الإجراءات الأولية على النحو التالي: وضع السياسة البيئية ، وإجراء التحليل البيئي ، وتسوية البرنامج البيئي ، وتنفيذ نظام الإدارة البيئية ، ومراجعة الحسابات الداخلية وإعداد البيان البيئي. بعد الانتهاء من تسجيل نظام إدارة البيئة ، سيتم إبلاغ أصحاب المصلحة مقدمة من EMAS يضمن الامتثال لمتطلبات البيئة في شروط الشفافية للنشاط. فقط في نظام إصدار الشهادات هذا يتعين على المؤسسات نشر بيان بيئي يتم من خلاله إبلاغ الجهات المعنية بالأداء البيئي الخاص بها[2].

إن القبول بمتطلبات الايزو 14001 يلبي احتياجات EMAS على أن يضاف إليها[3]:

- إعداد كشف بالأداء البيئي.
- ايضاح القضايا البيئية المتعلقة بالمنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمة لذوي المصالح بما في ذلك المشاكل المحتملة.
- إجراء مراجعة أولية قبل التسجيل.

[1] -Katherine Daughtry, "Environmental Management Systems A Review of Available Standards and a Survey on Implementation in Swedish Organisations", Uppsats för avläggande av masterexamen i naturvetenskap Institutionen för biologi och miljövetenskap Göteborgs universitetGöteborgs universitet June 2014, p:15-16.

[2] Vasile Burja , « environmental management systems and companies' sustainable performance in romania", Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, vol 14, n 1, 2012, p: 229

[3]- مشان عبد الكريم، مرجع سبق ذكره، ص 48.

الجدول رقم (I-2): أهم مواصفات نظم الإدارة البيئية

أساس المقارنة	المواصفة البريطانية BS 7750	المواصفة الاوروبية EMAS	المواصفة الدولية ISO 14001
طبيعة المواصفة	مواصفة وطنية محلية بريطانية	مواصفة اقليمية اوروبية	مواصفة دولية
التطبيق	**تطبق على المنظمة بأكملها أو جزء منها وعلى كافة الأنشطة والمنظمات الصناعية** والغير الصناعية ومن ضمنه الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية.	تطبق على التسهيلات الفردية والأنشطة ذات الموقع الصناعي المحدد.	تطبق على الأنظمة بأكملها أو جزء منها وعلى كافة الأنشطة المنتجات والخدمات في جميع القطاعات الصناعية وغير الصناعية ومن ضمنها الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية.
التركيز	يركز على نظام الإدارة البيئية وعلى التحسين البيئي للنظام أينما وجد.	يركز على التحسين البيئي للموقع وكذلك تحسين الاتصالات.	يركز على نظام الإدارة البيئية ويؤكد بصورة غير مباشرة على التحسين البيئي.
الالتزام بالسياسة	يلتزم بالتحسين المستمر للأداء البيئي.	يركز على التحسين البيئي للموقع وكذلك تحسين الاتصالات.	يلتزم بالتحسين المستمر لنظام الإدارة البيئية ومنع التلوث وكذلك التوافق مع القوانين البيئية المطبقة والالتزامات الطوعية.
الأهداف والغايات	ينبغي أن تكون الأهداف البيئية ذات مقياس زمني.	ينبغي أن تكون برامج الإدارة البيئية ذات مقياس زمني.	ينبغي أن تكون برامج الإدارة البيئية ذات مقياس زمني
التوثيق	يتطلب تهيئة سجل التأثيرات البيئية.	يتطلب تهيئة سجل التأثيرات البيئية	يتطلب توثيق السياسة البيئية ومسؤوليات

			الملاك بالأطراف الخارجية ولا تستدعي مسك سجل التأثيرات البيئية.
الاتصال	يستدعي سياسة بيئية عامة.	ينبغي أن تكون برامج الإدارة البيئية ذات مقياس زمني.	يستدعي تحسين مستمر في العمليات وممارسات المنظمة
التحسين المستمر	يستدعي تحسين مستمر في الأداء البيئي للمنظمة.	ينبغي أن تكون برامج الإدارة البيئية ذات مقياس زمني.	يستدعي تحسين مستمر في العمليات وممارسات المنظمة.
التدقيق	تكرار التدقيق غير محدد	يتطلب تدقيق كل ثلاث سنوات على الأقل.	تكرار التدقيق غير محدد.
المتعاقدين والموردين	التزام المتعاقدين والموردين بالسياسة البيئية.	إعلام المتعاقدين والموردين بالسياسة البيئية.	التزام المتعاقدين والموردين بالسياسة البيئية.
المراجعة الدورية	داخلي، غير محدد التكرار.	خارجي، ثلاث مرات سنويا	داخلي، غير محدد التكرار.

المصدر: طالب فاطمة، نظم الإدارة البيئية وتدويل المؤسسات الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في علوم التجارية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2017 ، ص 42.

بدأت أنواع نظم الادارة البيئية بتشكيل المعيار البريطاني 7750 (BS7750) من قبل المملكة المتحدة ولاحقا نظام الإدارة البيئية والتدقيق (EMAS) الذي طورته المفوضية الأوروبية (EC) لتوفير معيار يمكن قبوله دوليا ومع ذلك فشل كلا المعيارين السابقين في اختبار تنسيق الاختلافات الصناعية في الإدارة البيئية، بالإضافة إلى توفير أداة فعالة للمديرين لحماية مؤسساتهم من التأثير السلبي المحتمل على التجارة موازاة مع تحقيق أهدافهم البيئية.

وبعد الكثير من المداولات وعملية التوافق الدولية الصعبة القائمة على الخبرة الصناعية مع نظم الإدارة البيئية تم تقديم سلسلة ISO 14000 في عام 1993 ، بهدف مزدوج هو مساعدة المنظمات على مستوى العالم لتصبح صديقة للبيئة ومستدامة.[1]

[1] - H. H. Low, O. K. Tan, S. L. Choi, and A. R. Rabeatul Husna, "The Adoption of Environmental Management System in Malaysia's Manufacturing Organizations", Journal of Economics, Business and Management, Vol. 3, n 1, 2015, p94

على الرغم من الاختلاف في هيكلة النظم الثلاثة إلا أنها متشابهة في عدة جوانب، وللمقارنة بين هذه النظم الثلاثة الرئيسية، أن قرار اختيار النموذج الأنسب يعتمد على طبيعة عمل المؤسسة وحجمها، والأهداف المنشودة من تطبيق نظام الإدارة البيئية، حيث أن لكل نموذج من النماذج الثلاثة مزاياه وسلبياته[1].

المطلب الرابع: متطلبات تطبيق نظم الإدارة البيئية في المنظمات.

سنتطرق من خلال هذه المبحث إلى المتطلبات الاساسية لتطبيق نظم الادارة البيئية في المنظمات الصناعية.

أولا–السياسة البيئية:

قبل البدء في إنشاء نظام الإدارة البيئية ، يجب على الشركة التأكد من تحديد سياستها وأهدافها البيئية ، والتواصل مع المؤسسة بأكملها. يتطلب إطلاق نظام الإدارة البيئية التزاما من المديرين والموظفين على جميع المستويات. من المهم أن يفهم الجميع سبب احتياج المنظمة إلى نظام الإدارة البيئية الفعال، وما هو دورهم وكيف ستساعد نظم الإدارة البيئية في التحكم في الآثار البيئية بطريقة فعالة من حيث التكلفة. إن توحيد هذه الأهداف في وثيقة سياسة يمنح الشركات إطارا لقياس التقدم المحرز ويشير إلى التزام واضح بالإدارة البيئية[2].

تعرف السياسة البيئية على أنها:" تلك الحزمة من الخطوط العريضة التي تعكس القواعد والاجراءات التي تحدد أسلوب تنفيذ الاستراتيجية البيئية، مع تحديد مهام المؤسسات والجهات والوحدات المختلفة المشاركة والمسؤولة عن نتائج هذه الاستراتيجية، تحت مظلة الاوامر التشريعية الملزمة لكل من هذه الجهات، وهي في النهاية توضح اسلوب تقويم النتائج[3].

يجب أن تستند السياسة البيئية للشركة ونظام الإدارة البيئية بشكل عام إلى المعرفة بجميع الجوانب البيئية والآثار البيئية الهامة التي يمكن أن تنتج عن العمليات والمنتجات والخدمات. يجب على الشركة التحقيق في جميع الطرق ، التي تؤثر عملياتها على البيئة ، وأكثر من غيرها يجب تحديد الجوانب البيئية الهامة التي لها

[1] -Bo chen, op. cit, p :50

[2] -GIIRS Emerging Market Assessment Resource Guide: Implementing an Environmental Management System, p: 2, http://greenleansolutions.com/resources/ISO14001.pdf تاريخ الاطلاع: 2019/09/08

[3] – فاطمة بكدي، رابيح حمدي باشا، الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، الطبعة الاولى، مركز الكتاب الاكاديمي، عمان، 2015، ص 217.

تأثير بيئي كبير. يجب أن تكون السياسة البيئية والمكونات الأخرى لنظام الإدارة البيئية مرتبطة بوضوح بالجوانب البيئية الهامة[1].

ومن خصائص السياسة البيئية ما يلي:

- أن تكون السياسة البيئية للشركة مناسبة لجميع أوجه النشاط الانتاجي للشركة[2].
- ضرورة الالتزام بالاستمرارية في التحسين البيئي ومعالجة التلوث.
- التعهد بالاستجابة لجميع القوانين والتشريعات البيئية.
- رسم خطة لتحقيق ومراجعة الأهداف البيئية.
- إعلان وثيقة بيئية وإبلاغها إلى جميع الموظفين والحرص على تنفيذها.
- أن تكون الوثيقة البيئية للشركة متاحة للجميع.

1-مبادئ السياسة البيئية:

ترتكز السياسة البيئية على مبادئ التنمية المستدامة ومن بين هذه المبادئ التي طورتها لجنة بورتلاند المتمثلة في[3]:

-مبدأ من يلوث يدفع: يقتضي هذا المبدأ أنه من يستخدم الموارد الطبيعية ويتسبب في ضرر، يدفع تعويضا للمتضرر، ويتطلب ذلك تحديد المسؤولية المالية للملوث، وهذا المبدأ ليس مرادفا للضرائب البيئية، بل يمكن تطبيقه بطرق مختلفة منها الغرامات أو الرسوم وقد يطبق مبدأ قيام الضحية بالدفع مثلما يحدث في الاتفاقيات التي تتم بين الدول، للحد من التلوث بين الدول المجاورة، وجعله في الحدود الدنيا.

طرح هذا المبدأ من قبل منظمة التعاون والتنمية في أوروبا عام 1992، وهو ينص على أنه يجب على الملوث تحمل تكلفة وضع حيز التنفيذ لإجراء الوقاية والمراقبة المحددة من قبل السلطات العمومية، من أجل أن تبقى البيئة وضعية مقبولة.

-مبدا تحمل المستفيد من حماية البيئة: يقتضي هذا المبدأ بأن يقوم المستفيدون من حماية البيئة من التلوث، يتحمل التكاليف المترتبة على تقديم هذه الخدمات كحالة مشاركة المجتمع في تكاليف تنقية مجرى نهري.

-مبدأ الاحتياط أو المبدأ الاحترازي في البيئة: تقليل مخاطر أسوأ النتائج المحتملة خاصة عند التعامل مع مواد أو تكنولوجيا لم يتم التعرف بدقة على آثارها البيئية، ويتم استخدام هذا المبدأ من خلال استخدام

[1] a g n e s e b a l o d e, "implementation of an integrated environmental management system in a latvian construction company", Master of Science Thesis Royal Institute of Technology, Stockholm 2007, p: 32.

[2] -كمال كاظم جواد الشمري وآخرون، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات، ط1، دار الأيام للنشر والتوزيع، 2016، ص 93

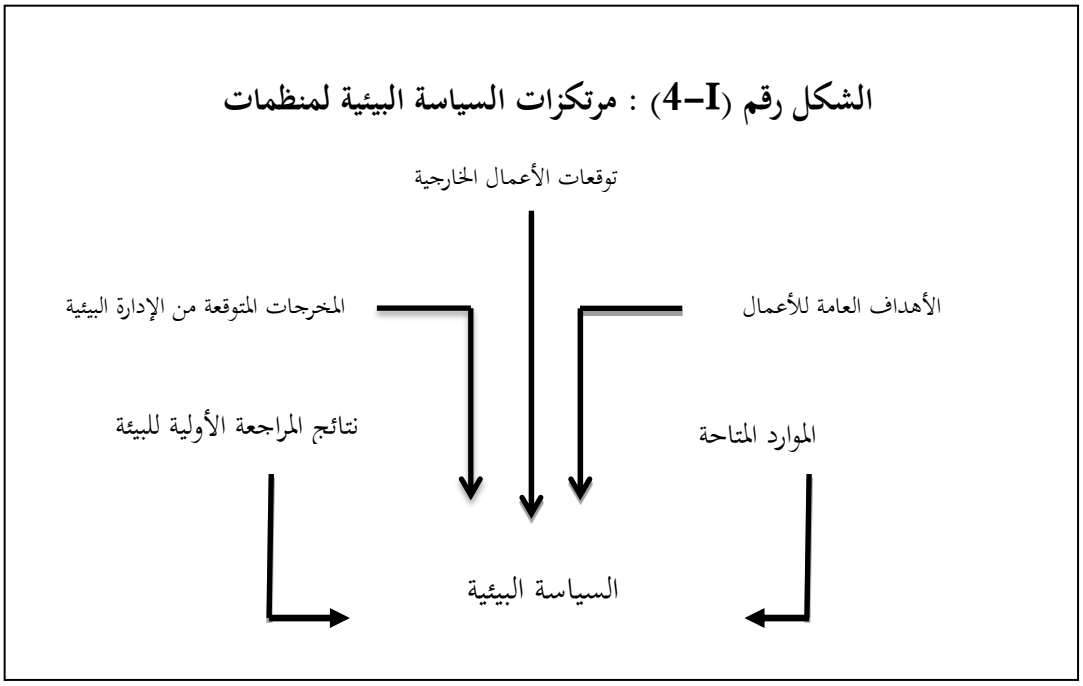
[3] -فاطمة بكدي، مرجع سبق ذكره، ص ص 219-220.

ضمانات مالية، حيث يتم اصدار ما يسمى سندات الأداء البيئي، وهي بمثابة تأمين تقوم بشرائه الوحدات الاقتصادية التي يحتمل أن تحدث آثار سلبية للبيئة.

-مبدأ اللامركزية: إن الاجراءات البيئية ووسائلها، لابد أن تحدد بواسطة أدنى مستوى من السلطة والتي تتناسب مع علاج مشكلة بيئية في منطقة معينة.

- مبدأ المسؤوليات المشتركة والمتبادلة: يشير هذا المبدأ إلى أن الدول المتقدمة والنامية لما نفس المسؤوليات في حماية الموارد الطبيعية وتأمين التنمية المستدامة، ولكن استجابتها لهذه المسؤوليات تتباين من خلال تباين قدراتها المادية والتقنية والاقتصادية.

الشكل رقم (I-4) : مرتكزات السياسة البيئية لمنظمات



Source : Rory Sullivan and Hugh Wyndham, Effective environmental management Principles and case studies, Allen & Unwin, National Library of Australia, 2001, p 26

ثانيا-التخطيط البيئي:

تشخيص الجوانب والمؤثرات البيئية وإعداد الموازنات لمعالجتها توثيق الغايات البيئية ومراجعتها باستمرار، وضع برامج إدارة البيئة ضمن إطار زمني[1].

1- تحديد الجوانب البيئية:

وتتضمن هذه الجوانب الأبعاد التالية:

[1]-محفوظ أحمد جودة، ، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، دار وائل، عمان، 2009، ، ص 320-321.

أ- تعريف المظهر البيئي: Environmental aspect

هو العنصر الناتج من أنشطة الشركة/ المنتجات/ خدماتها والذي له تأثير على البيئة كما أن المظهر البيئي الهام هو المظهر البيئي الذي يمكن أن يكون له تأثير هام على البيئة[1] .

ب- تعريف الأثر البيئي: Environmental impact

هو أي تغير في البيئة سواء كان سيء أو مفيد الناتج بشكل كلي أو جزئي من الأنشطة أو المنتجات أو الخدمات التي تقوم بها الشركة.

2- الأهداف وتوقيتات إنجازها (المستهدفات): Objectifs and Targets

-تعريف الهدف البيئي: Environmental Objective

هو الهدف البيئي العام والتي تلتزم الشركة بتحقيقه في سياستها البيئية مقرر كميا، طويل الأجل.

- تعريف المستهدف البيئي: Environmental target

هو الأداء البيئي المطلوب تحقيقه والمقدر كميا إن أمكن ذلك والذي يتطلب تحديده والوصول إليه لتحقيق الأهداف البيئية.

3-برامج إدارة البيئة: Environmental management programme(s)

يجب على الشركة انشاء والمحافظة على برنامج لتحقيق الأهداف والمستهدفات وتشمل البرامج:

- تحديد مسؤولية تحقيق الأهداف والمستهدفات لكل نشاط.
- تحديد الوسائل والبرنامج الزمني لتحقيق الأهداف والمستهدفات.

ثالثا- التنفيذ والتشغيل: يحتاج تنفيذ الخطة البيئية إلى وجود موظفين مؤهلين ومدربين وإلى اجراءات موثقة وخطوط اتصالات واضحة، بالإضافة إلى ضرورة ضبط الوثائق وضبط العمليات والاستعداد للطوارئ.

- التنظيم والمسؤوليات:

يتطلب هذا البند من الشركة الآتي:

- التحديد والتوثيق والاتصالات للمهام والمسؤوليات والسلطات اللازمة للتنفيذ الفعال لنظام الإدارة البيئية.
- تقوم الإدارة بتوفير الموارد (البشرية، الخبرات المتخصصة، المالية) اللازمة لتنفيذ ومراقبة نظام إدارة البيئة.

[1]. - خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص 245-250

1- التدريب والتوعية والكفاءة:

يجب على الشركة تحديد احتياجات التدريبية والتأكد من أن جميع الأفراد التي يكون لأعمالهم تأثير هام على البيئة يتلقون التدريب المناسب.

يتم التأكيد على ارتفاع الافراد التي يكون لأعمالهم تأثير هام على البيئة وذلك بتلقي التأهيل، التدريب الخاص المناسب، أو الخبرة المناسبة.

2-الاتصالات:

بالنظر إلى الأهداف البيئية ونظام إدارة البيئة، فإنه يجب على الشركة انشاء والمحافظة عل الاجراءات بخصوص:

- الاتصالات الداخلية بين الأنشطة المختلفة وفي المستويات المختلفة.
- استقبال توثيق والاستجابة لأي اتصالات من الهيئات الخارجية المهتمة بالبيئة.

3-توثيق نظام إدارة البيئة:

يجب على الشركة إنشاء والمحافظة على المعلومات في شكل ورقي أو الكتروني للآتي:

-وصف العناصر الرئيسية لنظام إدارة البيئة.

- الوثائق التي تصف متطلبات نظام إدارة البيئة.

4- مراقبة الوثائق:

يجب على الشركة انشاء ومحافظة على الاجراءات لمراقبة جميع الوثائق التي تطلبها المواصفة.

- أماكن وجودها.
- موجودة في أماكن استخدامها وبآخر إصدار ومتاحة في أماكن التي يتم فيها تنفيذ نظام إدارة البيئة.

6-مراقبة العمليات:

يجب على الشركة تحديد العمليات والأنشطة التي تتعلق بالمظاهر البيئية الهامة التي تم تحديدها وطبقا لسياسة البيئية والأهداف والمستهدفات.

7-الاستعداد والاستجابة للطوارئ:

يجب على الشركة انشاء والمحافظة على الاجراءات لتحديد الاحتمالات والتصرف حيال الحوادث والمواقف الطارئة ولمنع أو تخفيف التأثيرات البيئية المرتبطة بها، ويجب على الشركة مراجعة وتصحيح اجراءات الاستعداد للطوارئ.

رابعا–اجراء الفحص والعمل التصحيحي: متابعة الانشطة البيئية وقياسها، بالإضافة إلى تحديد الاجراءات التصحيحية والوقائية والاحتفاظ بالسجلات البيئية الخاصة بالأداء البيئي واجراء تدقيق للنظام.

1–الرصد والقياس[1]:

– قياس ومراقبة وتقييم الأداء البيئي:

يجب على الشركة انشاء والمحافظة على الاجراءات موثقة لرصد وقياس الخصائص الرئيسية للعمليات والأنشطة التي لها هام على البيئة، ويجب أن يشمل ذلك تسجيل المعلومات التي يمكن من تتبع الأداء ومراقبة العمليات والمطابقة للأهداف والمستهدفات البيئية.

كما يجب معايرة وصيانة معدات القياس ويتم التحفظ على تسجيلاتها وذلك طبقا لإجراءات الشركة.

يجب على الشركة المحافظة عل اجراءات موثقة وذلك للتقييم الدوري للمطابقة مع القوانين البيئية وباقي المتطلبات.

2– عدم المطابقة والاجراءات التصحيحية والوقائية:

يجب على الشركة انشاء والمحافظة على اجراءات كالآتي:

– تحديد السلطات والمسؤوليات للتعامل مع أسباب عدم المطابقة، اتخاذ الاجراءات التصحيحية والوقائية.، تحديد أسباب عدم المطابقة، تحديد وتنفيذ الاجراء التصحيحي اللازم وتنفيذ وتسجيل أي تعديلات في الاجراءات الموثقة التي تنتج عن الاجراءات التصحيحية والوقائية.

3–مراجعة نظام إدارة البيئة:

يجب على الشركة إنشاء والمحافظة على برنامج وكذا للمراجعة الدورية لنظام إدارة البيئة والتي يتم تنفيذها للآتي:

– تحديد مدى تطابق نظام إدارة البيئة مع ترتيبات إدارة البيئة المخططة بما فيها متطلبات المواصفة ISO 14001.

– التأكد من أن نظام إدارة البيئة قد تم تنفيذه ومحافظ عليه[2].

خامسا– مراجعات الإدارة: وقد أكدت المواصفة على عمل مراجعة دورية للنظام من قبل الادارة وضرورة توثيق عمليات المراجعة، وهنا لابد من تحيين المعلومات لإتاحة الفرصة أمام الإدارة لإجراء التقييم. ويبرز الفحص الحاجة إلى التغيرات في السياسة وفي الاغراض والعناصر الأخرى لمنظومة الإدارة البيئية[1].

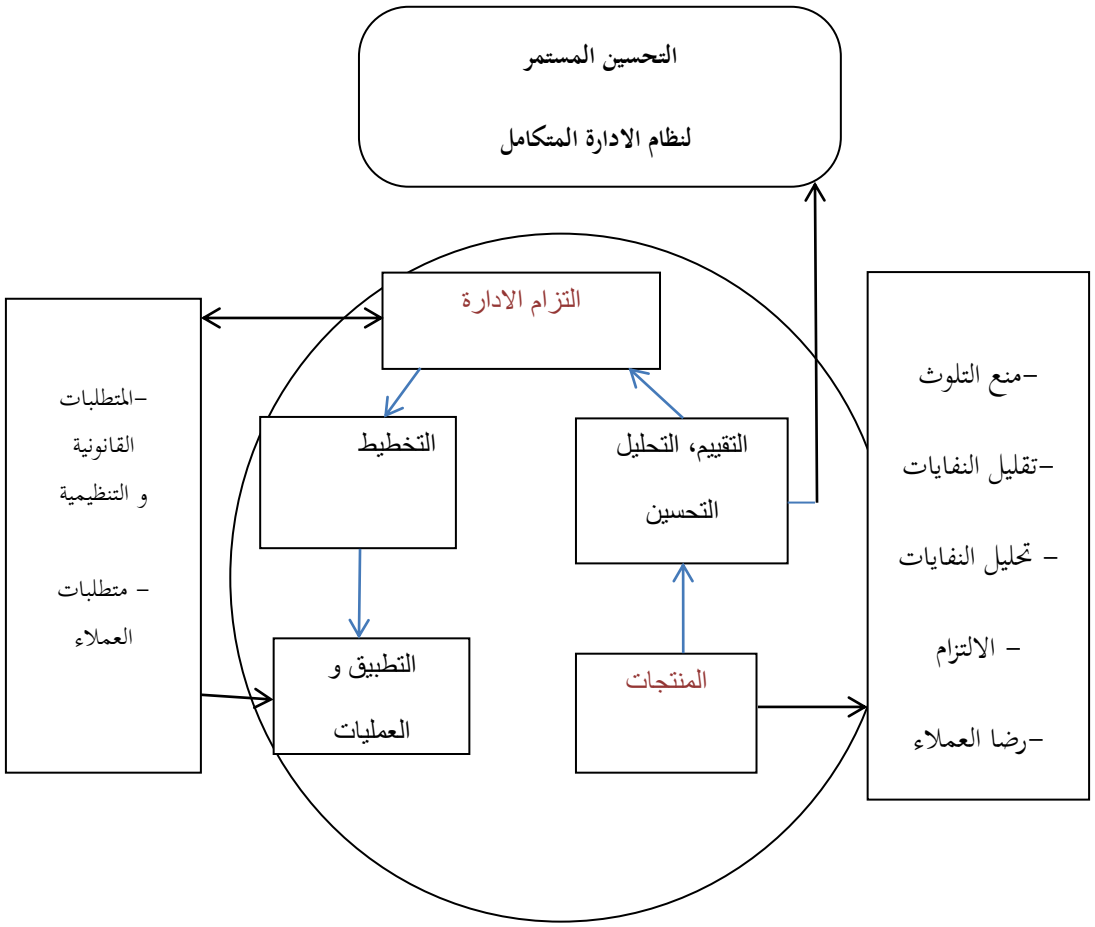
[1]– خالد مصطفى قاسم، ، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007، ص 256

[2]–خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص 259

سادسا–التحسين المستمر:

إن أساس السياسة البيئية للمؤسسة هو التحسين المستمر لها، حيث يشمل كل الأنشطة المعتمدة في المؤسسة لتحقيق التميز في أدائها البيئي من خلال الكفاءة والفاعلية في التعامل مع القضايا البيئية المرتبط بالمؤسسة. والشكل التالي يوضح مرتكزات التحسين المستمر لنظام الادارة المتكامل.

الشكل رقم (I–5) : التحسين المستمر لنظام الإدارة المتكاملة



Source : Bishal Adhikari "Integration of ISO 9001 and ISO 14001: A Study of Common Elements", A Research Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Science Degree Technology Management , University of Wisconsin-Stout ,2010,p: 73

[1]– محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 199 .

يمثل الشكل أعلاه نموذج التحسين المستمر لنظام الإدارة المتكاملة الذي يشتمل على نظام إدارة الجودة ونظام الإدارة البيئية. فمن أجل تحقيق تحسينات مستدامة ينبغي ألا تركز تدابير حماية البيئة فقط على الاستثمارات التقنية ، ولكن أيضًا على التغييرات في عادات الإدارة وقيم الشركة من ناحية أخرى ، من أجل تحقيق قدر أكبر من الصرامة في الإدارة البيئية وضمان اتساق المبادرات اللامركزية المتزايدة في هذا المجال ، قادت الشركات تدريجياً إلى تطوير سياسات أكثر رسمية وغير رسمية[1].

تستند عادة إلى مبادئ الإدارة التقليدية ، يحدد مدراء وظيفة البيئة" نظام إدارة يركز على تعريف سياسة واضحة ، على التنظيم ، والقياس ، والتخطيط ومراقبة تدابير حماية البيئة الإدارة البيئية هي نهج لإدارة الجودة ذو توجه بيئي ؛ إذا لم يتم حتى الآن فرض مصلحة مثل هذا النهج على الشركات ، فإن هذا النهج ينمو في ضوء ضغوط الشركة القانون والعملاء. لتلبية هذه التوقعات ، يجب على الشركات اقتراح الأدوات وطرق التشغيل [2].

والجدول التالي يلخص ما تم عرضه من متطلبات نظم الإدارة البيئية مع عناصرها.

الجدول رقم (I–3) يوضح: متطلبات تطبيق نظم الإدارة البيئية

المتطلبات	عناصر المتطلبات	وصف ملخص
السياسة البيئية	السياسة البيئية	بيان يعد ويصادق من قبل الادارة العليا، يعلن التزام المؤسسة اتجاه البيئة ويستخدم كإطار للتخطيط والتنفيذ
التخطيط	الجوانب البيئية	تحديد العناصر البيئية للأنشطة والمنتجات والخدمات، وتحديد المؤثرة منها
	الجوانب القانونية	الامتثال التام والتعليمات البيئية وتهيئة مستلزماتها
	الأهداف والغايات والبرامج البيئية	وضع أهداف وغايات وبرامج تتناسب مع السياسة والجوانب البيئية
	المصادر والأدوار والمسؤوليات	ضمان توافر المصادر، وتحديد الادوار والمسؤوليات والصلاحيات
	التدريب، التوعية والتمكين	ضمان تدريب العاملين وتوعيتهم وتمكينهم من تحمل المسؤولية البيئية
	الاتصال	وضع أسس الاتصال الداخلي والخارجي بقضايا البيئة

[1]-Bishal Adhikari "Integration of ISO 9001 and ISO 14001: A Study of Common Elements", A Research Paper Master of Science Degree Technology Management 2010 University of Wisconsin-Stout p :73

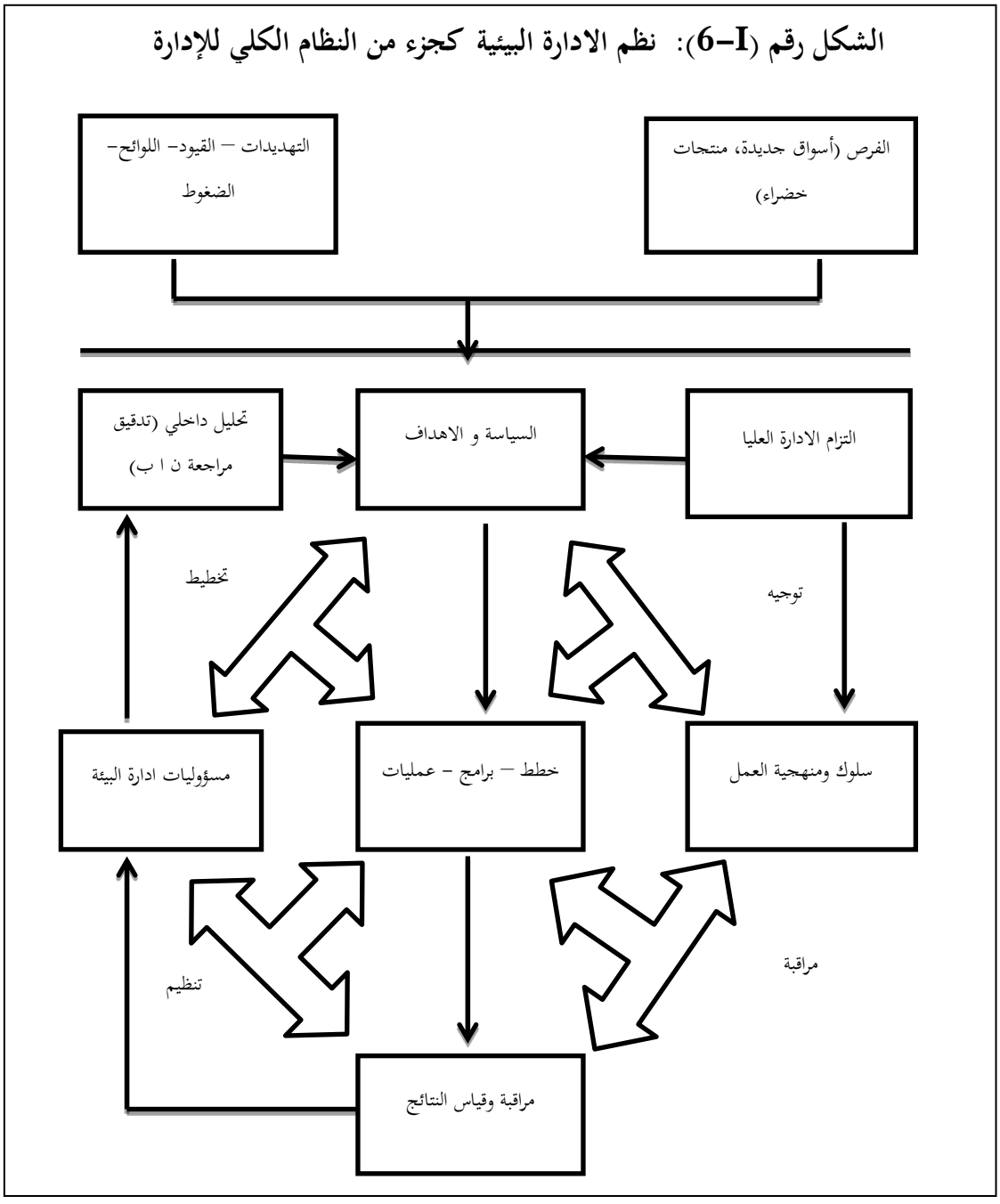
[2] -hariz samia, Etude Critique du Système de Management Environnemental au Niveau des Entreprises Algériennes, MEMOIRE Pour l'obtention du diplôme de Magister en Hygiène et Sécurité Industrielle, Option : Gestion du Risque, Université HADJ LAKHDAR de Batna, Algerie, 2009, pp :28-29

التنفيذ والتشغيل	التوثيق	حفظ وإدامة المعلومات المتعلقة بنظام الإدارة البيئية
	ضبط الوثائق	ضرورة السيطرة على الوثائق من خلال نظام خاص بها
	ضبط العمليات	التخطيط للعمليات وادارتها وفق السياسة البيئية
	الاستعداد للطوارئ	تحديد الطوارئ المحتملة وتطوير اجراءات الاستجابة
	المراقبة والقياس	مراقبة النشاطات البيئية وقياس ادائها
	تقييم الالتزام	اجراء موثق لتقييم الالتزام لضمان تنفيذ النشاط البيئي
المراقبة	الاجراء التصحيحي لعدم المطابقة	تحديد حالات عدم المطابقة والتحري عنها واتخاذ الإجراء التصحيحي لها مع ضمان عدم تكراراها
	السجلات	الاحتفاظ بسجلات توثق نشاطات نظام الإدارة البيئية
	التدقيق الداخلي	تدقيق دوري لضمان عمل الإدارة البيئية
مراجعة الادارة	مراجعة الادارة	مراجعة دورية للنظام مع التركيز على التحسين المستمر

المصدر: يوسف حجيم الطائي وآخرون، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري، عمان، 2009 ، ص ص 406-407

وباعتبار نظم الإدارة البيئية جزء من نظام الإدارة الكلي الذي يتكون من متطلبات معينة ترتكز على الوظائف التقليدية للإدارة: التخطيط، التنظيم، التوجيه والرقابة من أجل وتنفيذ ومراجعة السياسة البيئية للمنظمة وتجسيد أهدافها على أرض الواقع. فالشكل التالي يوضح هذه العلاقة بين نظم الادارة البيئية ونظام الإدارة الكلي

الشكل رقم (I–6): نظم الادارة البيئية كجزء من النظام الكلي للإدارة



Source : hariz samia, op-cit , p27

المبحث الرابع: ماهية سلسلة المواصفات الدولية الايزو 14000.

سيتضمن هذا المبحث أهم المفاهيم المتعلقة بسلسلة المواصفات الدولية للبيئة الايزو 14000 بالاضافة إلى التطرق إلى هيكل السلسلة وأدواته، لنعرج في الأخير على المواصفة الايزو 14001 والأداء البيئي.

المطلب الأول: التطور التاريخي سلسلة الايزو 14000.

أولا– نشأة ومفهوم سلسلة المواصفات الدولية للبيئة الايزو .14000

1– نشأة سلسلة الايزو 14000

لقد ارتبط وجود التقييس والمقاييس بوجود الحضارات الانسانية، فقد ظهرت عند البابليين والآشوريين والمصريين القدماء والصينيين ويعتبر فن العمارة والرسائل والأرقام وأنظمة المقاييس المستخدمة من قبل هذه الشعوب أمثلة على التقييس البدائي المستخدم للأغراض العالمية والاقتصادية وقد عرفت أهمية التقييس أثناء الحرب العالمية الأولى لجعل المواد المصنعة من منتجين مختلفين قابلة للتبادل، وقد شجع هذا على بدء التنسيق بين المنظمات الدولية للتقييس إذ تم إنشاء الاتحاد الفيدرالي للجمعيات الوطنية للتقييس في تشرين الأول عام 1828في براغ، ثم توقفت عن العمل لسوء أحوالها المالية وكانت تلك الجمعية أساسا للمنظمة الدولية للمواصفات والتي أنشأت في لندن عام 1946[1]

تعتبر هيئة المواصفات البريطانية هي أول من أبدى اهتماما بايجاد مواصفات للإدارة البيئية كما حدث بالنسبة لأنظمة إدارة الجودة ففي العام 1992 ظهر أول اصدار لمواصفة دولية لنظام ادارة البيئة وهي المواصفة BS7750 وبدأ تطبيقها في 200 شركة صناعية في المملكة المتحدة وتم تعديل هذه المواصفة واعدي اصدارها في فبراير سنة 1994 لتتوافق مع النظام الخاص لإدارة البيئية بالاتحاد الاوروبي Eco management and audit scheme EMAS[2]

على اثر النجاح الذي حققته منظمة المواصفات الدولية (ISO) في مجال نظام إدارة الجودة ISO) (9000، إضافة إلى تصاعد الدعوات الموجهة للمنظمة من قبل منظمة الأمم المتحدة ومنظمات أخرى، لإصدار مواصفة متخصصة بإدارة البيئة لذلك نشطت المنظمة في هذا المجال وكما يأتي[3]:

---

[1]–مامون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 242.،

[2]–بهجت عطية راضي، هشام يوسف العربي، ادارة الجودة الشاملة المفهوم والفلسفة والتطبيقات، الروابط للنشر وتقنية المعلومات، 2016، ص 160

[3]–نجم العزاوي، عبد الله نقار، مرجع سبق ذكره، ص 124

شكلت منظمة (iso) في آب من عام 1991 مجموعة استشارية دولية مخصصة لتطوير مواصفة دولية قادرة على:

- وضع مدخل عام لإدارة البيئة مماثل للمواصفة إدارة الجودة (ISO 9000).
- تعزيز قدرة المنظمة على ترسيخ التحسين في الأداء البيئي.
- تسهيل التجارة الدولية عن طريق تخفيض وإزالة الحواجز التجارية.

وعبر عدة مقابلات قامت بها اللجنة الفنية (TC.207) في مدينة تورونتو من كانون الثاني 1993 م ثم استراليا في أيار 1994م وأوسلو في كانون الثاني 1995م والذي عرض فيه خمسة مسودات عمل كمواصفة دولية فصدق عليها في هذه المقابلة ثم عرضت على جميع أعضاء منظمة (ISO) للتصويت فتمت الموافقة نهائيا في شباط عام 1996م ، وفي ايلول من نفس العام صدرت سلسلة المواصفة (ISO 14000) بشكلها النهائي متضمنة عدة اصدارات طوعية دولية ترشد من خلالها إلى المتطلبات العامة لتكوين نظام إدارة بيئية مع طريقة التنفيذ.

الشكل رقم (I–7): تطور سلسلة الايزو 14000

1962	1969	1972	1987	1991	1992	1996	2004
نشر الربيع الصامت	تشكيل وكالة حماية البيئة EPA في و م أ	دعوة الصناعات لتطوير نظام الادارة البيئية	الايزو تأسس مجموعة استشارية استراتيجية للبيئة SAGE	الالتزام من قبل الايزو لوضع معايير دولية لنظام الادارة البيئية	إصدار BS7750	إصدار ايزو 14000	إصدار نسخة منقحة من الايزو 14000

المصدر: http://greenleansolutions.com/resources/ISO14001.pdf تاريخ الاطلاع: 2019/09/08

2–مفهوم سلسلة الإيزو 14000:

تعرف سلسلة الايزو 14000 على أنها: "سلسلة من الوثائق والمواصفات المكتوبة، أصدرتها المنظمة الدولية للتقييس تعمل على تزويد الشركات الصناعية بالأدوات اللازمة لبناء نظام الإدارة السليمة بيئيا، وتعطى الإرشادات اللازمة لاستخدامه وتقييمه، ومن فوائد تطبيقها تحسين مدى التقييد بالأنظمة البيئية،

وتخفيض نسبة التلوث، وإزالة النفايات وتحقيق أداء بيئي إيجابي، وزيادة الوعي البيئي، وإحراز تغييرات ثقافية"[1]

تقترح هذه المواصفة مقاربة شاملة ومنهجية تسمح بتقييم جميع الجوانب البيئية للأعمال وتعزيز الحلول الوقائية بشكل ملحوظ بفضل متطلبات التدقيق الدوري وقد تمت كتابته لإتاحة ظروف جغرافية وثقافية واجتماعية متنوعة وهذا يوفر ميزة تسهيل التجارة الدولية ، حيث أن تطبيق iso في جميع البلدان علاوة على ذلك ، يمكن أن تطلب جميع المنظمات من أي نوع (انتاجية، خدمات، حكومية) و من أي حجم يمكن أن تكون معتمدة ISO14000[2]

تعرف سلسلة الايزو 14000 بأنها: " مجموعة من المتطلبات تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه في جميع أنواع وأحجام المؤسسات ويتكيف مع مختلف الظروف، تهدف إلى تدعيم عملية حماية البيئة ومنع التلوث"[3].

ثانيا– مزايا وعيوب سلسلة الايزو 14000

لقد أظهر التنفيذ الفعلي لسلسلة المواصفات القياسية الأيزو 14000 عدة مزايا مهمة على سبيل المثال لا الحصر[4]:

–التوافق مع التشريعات والمعايير البيئية الواردة في السياسات البيئية المحلية.

–اعتراف المنظمة الصريح بأن تطورها متعلق بالمصادر البيئية المؤثرة على نشاطها وهذا ما يؤشر على عمق درجة الاهتمام بالبيئة.

–منع التلوث والحفاظ على المواد الأولية بما يساهم في تقليل التكاليف.

–إيجاد أسواق ومستهلكين جدد.

–تعزيز صورة المنظمة لدى الموردين والمستثمرين والأفراد والجهات الأخرى المتعاملة مع المنظمة.

–إيجاد لغة عالمية بسيطة ومفهومة لإدارة البيئة وحمايتها من التلوث.

---

[1]–طارق راشي، "الاستخدام المتكامل للمواصفات العالمية الايزو في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة شركة مناجم الفوسفات بتبسة"، رسالة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، الجزائر، 2010، ص 153

[2]-marie paul ,impat of iso 14000 certification on bussiness performance , Sustainability at the Millenium: Globalization, Competitiveness and the Public Trust, Ninth International Conference of Greening of Industry , Network Bangkok January 21-25, 2001, p3

[3]–أحمد نزار النوري، ثامر البكري، التسويق الأخضر، دار اليازوري، الأردن، 2009 ،ص 66.

[4]–شتوح وليد، المكاسب الاقتصادية والبيئية لتطبيق نظام إدارة البيئة الأيزو 14000 في المؤسسات الصناعية دراسة حالة مؤسسة فرتيال) الجزائر"(، مجلة العلوم الاقتصادية، العدد 17، 2016، ص 106

-رفع كفاءة الانتاج[1]، إن تطبيق بنود المواصفة يؤدي إلى رفع الكفاءة الانتاجية من خلال شراء أفضل المواد الخام.

- تحسين الأداء البيئي من خلال تقليل معدلات التلوث وترشيد استخدام الطاقة الكهربائية والمياه وتدوير استخدام المواد.

على الرغم من هذه المزايا المهمة وغيرها إلا أن هناك عدة انتقادات وجهت لهذه المواصفات والتي أشارت إلى العديدمن نقاط الخلل أو العيوب منها:

-تؤدي سلسلة المواصفات القياسية الأيزو 14000 إلى الهدر في الطاقات) الجهد والوقت والتكلفة (اللازمة من قبل المدراء لإقامة وتشغيل مثل هذا النظام.

-يعتبر عودة إلى النظام البيروقراطي لما يستخدمه من إجراءات وخطوات دقيقة وتنفيذ سلسلة من الأوامر.

-إن النظام يهدف أساسا إلى مراعاة مصالح المنظمات الأخرى والبيئة على حساب عمل المنظمة.

-تكلف المنظمة مبالغ طائلة كتكاليف الاستشارات وبرامج المراجعة الخارجية.

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

ومن خلال التعارف السابقة يمكننا القول أن سلسلة الايزو 14000 هي مجموعة من المعايير التي وضعتها مؤسسة التقييس من أجل حماية البيئة ويمكن تطبيقها في أي مؤسسة تريد أن تعمل وفق المواصفات الدولية، وعليه تتبنى هذه المؤسسات استخدام التكنولوجيات الحديثة والنظيفة للحد والتقليل من التلوث*.

[1]- محفوظ احمد جودة، مرجع سبق ذكره، ص ص 318- 319

*-التعريف الذي تتبناه الطالبة المترشحة.

المطلب الثاني: مكونات سلسة الايزو 14000.

تشتمل سلسلة الأيزو 14000 على مجموعة من المقاييس الإرشادية باستثناء مواصفة الايزو 14001 ،فهي المواصفة الإلزامية الوحيدة التي تقدم للمؤسسات المتطلبات الخاصة بنظام الإدارة البيئية، أما بقية المقاييس فهي إرشادية تستخدمها المؤسسات للتأثير على جوانب العمل المتعلقة بمسؤولياتها البيئية. ومما يلاحظ عليه أن سلسلة مواصفات الإيزو 14000 لعام 1996كانت 21 مواصفة بينما المحدثة لعام 2004 تشتمل على 16 مواصفة[1].

وتصنف أدوات نظم الادارة البيئية لمجموعتين رئيسيتين:

– الادوات التي تركز على العملية والتي تتضمن:

أ–نظام الإدارة البيئية EMS.

ب– نظام التدقيق البيئيEA.

ج– تقويم الأداء البيئي EPE.

– الأدوات التي تركز على المنتوج والتي تشمل:

أ–تقدير دورة حياة المنتج LCA.

ب– الملصقات والافصاح البيئي.

ج– الجوانب البيئية في مقاييس المنتوج.

أولا– المواصفات التي تركز على تقييم المشاريع.

وتشمل: نظام الإدارة البيئية EMS، نظام التدقيق البيئيEA، تقويم الأداء البيئي EPE.

1–مواصفات نظام الإدارة البيئة: Standards EMS$_S$

وتشمل هذه المواصفات كل من[2]:

أ–**المواصفة ISO 14001** :

تضم هذه المواصفة العناصر الرئيسية لمتطلبات نظام الإدارة البيئية التي بتحقيقها تحصل المؤسسة على شهادة المطابقة إذا ما سعت للتسجيل. وتشترط مواصفة الإيزو رقم 14001 على المؤسسات الاقتصادية ما يلي[1]:

[1] مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حجيم الطائي، إدارة الجودة الشاملة من المستهلك إلى المستهلك منهج كمي، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق، الأردن، 2004 ، ص 308

[2] – بوحفص رواني، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية حالة مؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب"، رسالة الماجيستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر، 2007، ص 94-96

-خفض وقت الاعطال الناتجة عن الاصابات والحوادث وبالتالي زيادة في مستوى الإنتاجية.

-خفض استهلاك الطاقة أثناء العمليات الإنتاجية وغيرها.

-خفض تكاليف تخزين المواد وتداولها ونقلها.

-منع أو تقليل تكلفة الانشطة المتعلقة بتفريغ أو تداول أو نقل أو التخلص من النفايات.

-تطبيق متطلبات إدارة الصحة والسلامة المهنية في المنظمة على طبيعة النشاطات ودرجة تعقيد المخاطر في نشاطات المنظمة.

-الحفاظ على الصحة والسلامة العامة أكثر من تركيزها على صحة وسلامة المنتج.

وقد عرفت شهادة الايزو 14001 اهتماما كبيرا بعد زيادة الوعي بإدماج البعد البيئي في المنظمات والجدول التالي يوضح عدد شهادات الايزو 14001:2015 الممنوحة في العالم (2013-2018)

الجدول رقم (I-4): عدد شهادات الايزو 14001:2015 الممنوحة في العالم (2013-2018)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
افريقيا	2 519	2 545	3 024	3 551	3 083	
جنوب امريكا	9 890	10 084	10 097	10 444	10 194	
شمال أمريكا	8 971	8 185	6 712	8 438	8 124	
اروبا	155 764	119 072	119 754	120 595	111 133	
شرق آسيا	126 760	145 877	165 616	189 505	171 719	
جنوب آسيا	6 577	7 187	7 708	8 617	8 896	
الشرق الاوسط	3 434	3 786	4 584	5 002	4 795	
المجموع	**273 861**	**296 736**	**319 496**	**346 146**	**317 941**	**307 059**

Source: ISO (International Organization for Standardization) ,ISO Survey 2018, ISO 14001 data per country and sectors 1999 to 2017. xlsm
https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=20719433&objAction=browse&viewTypeي=1

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن عدد شهادات الايزو 14001 الممنوحة في الفترة من سنة 2013 إلى غاية سنة 2017 في تزايد مستمر، وهذا راجع لزيادة الوعي لدى المنظمات في مختلف الدول بأهمية البعد البيئي وما يحققه من مزايا على المدى الطويل، والملاحظ من الجدول أن افريقيا تأتي دائما

[1]- محمد أمين عباس، " المقاييس المعمول بها من طرف المؤسسات الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة"، الملتقى الوطني حول إشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة الوادي، الجزائر، 2017، ص 5

في المرتبة الأخيرة من حيث المؤسسات الحاصلة على شهادة نظام الادارة البيئية الايزو 1001 ليتراجع عدد هذه الشهادات بشكل طفيف في سنة 2018 وقد أرجعته تقارير منظمة الايزو إلى انخفاض مشاركة المنظمات للحصول على هذه الشهادة بالاضافة إلى اعادة صياغة استبيان المسح خاصة للتفريق بين عدد طلبات الحصول على هذه الشهادة والعدد الحقيقي للشهادات الممنوحة فعلا.

الجدول رقم (I–5): عدد شهادات الايزو 14001:2015 الممنوحة لدول شمال افريقيا (2014–2018)

السنة	2014	2015	2016	2017	2018
الجزائر	92	102	101	77	113
تونس	198	143	230	321	216
المغرب	92	133	170	182	176
مصر	833	814	850	982	721
جنوب أفريقيا	894	929	1192	1332	1230

Source : ISO (International Organization for Standardization) , ISO Survey 2018, ISO 14001 data per country and sectors 1999 to 2017. xlsm
https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=20719433&objAction=browse&viewType=1

يشير الجدول أعلاه أن الجزائر في المراتب الأخيرة من حيث عدد شهادات الايزو 140001 الممنوحة للمنظمات مقارنة مع باقي دول افريقيا، بينما تتصدر كل من جنوب افريقيا ومصر المراتب الاولى في افريقيا من حيث اهتمام منظماتها بالحصول على هذه الشهادة.

ب- المواصفة ISO14004

وتوفر هذه المواصفة أدلة إرشادية إضافية في شأن تصميم نظام الإدارة البيئية وتطويره وصيانته، دون أن تكون من بيف معايير منح الشهادة للمؤسسة بمعنى آخر إنما تمثل الجسر الذم تعبر عليه المؤسسة التي تحتاج إلى مزيد من المعلومات حول المبادئ التي أقيم عليها النظام كالآليات المساعدة لتطوير نظام الإدارة البيئية. وتتضمن هذه المواصفة تفاصيل حول:

- مبادئ الإدارة البيئية المتفق عليها عالميا، ككيفية تطبيقيا في تصميم وتطوير مكونات النظام؛
- نماذج عملية توضح الاعتبارات البيئية كالآثار المرتبطة بمختلف الأنشطة كالمنتجات والخدمات؛
- إرشادات توفر مساعدات عملة في مختلف مراحل م النظام وتنفيذه وتطويره.

2–مواصفات التدقيق البيئي[1]: Environmental Auditing standards EAS

وتشمل على المواصفات التالية:

أ– المواصفة ISO 14010:

تقدم المبادئ العامة للتدقيق البيئي ويطبق على جميع أشكال التدقيق البيئي وليس على نظام الإدارة البيئية فقط.

ب– المواصفة ISO 14011:

وهي وثيقة توجيهية تستخدم لتدقيق نظام الادارة البيئية، وهي قابلة للتطبيق على جميع أشكال وأحجام المنظمات، ومع تركيزها على ضرورة اعداد خطة للتدقيق يجب مراجعتها وتصديقها من قبل الزبون.

ج– المواصفة ISO 14012:

تحدد معايير لمؤهلات المدققين البيئيين من داخل المنظمة وخارجها، وتحدد بأن المدققين يجب أن يكون لهم في الأقل تعليم بمستوى التعليم الثانوي وخبرة عملية وتدريب رسمي في العلوم البيئية.

د– المواصفة ISO 14013:

وتحدد الإطار العام لكيفية إدارة برنامج التدقيق البيئي وفقا ل ISO 14011.

هـ– المواصفة ISO 14014:

تحدد عمليات التدقيق الاساسية إذ أن التدقيق البيئي يجب أن يكون له تركيز على قضايا محددة وموثقة بوضوح.

و– المواصفة ISO 14015:

وهي مسؤولة عن التقييم البيئي للمنظمات والمواقع.

3– مواصفات تقييم الأداء البيئي: Environmental Performance Evaluation Standards

وتشمل المواصفات التالية:

أ–المواصفة ISO 14031: تمثل ارشادات لتقييم الأداء البيئي، وهي أكثر من ضرورية لنظام الادارة البيئية، حيث أثارت أحد فقرات المواصفة الدولية الايزو 14001 إلى أهمية الرصد والقياس أو المراقبة لتسجيل المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي، ويتم ذلك بالأسلوب أو الطريقة التي يراها المشروع مناسبة

[1]–محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 215.

لذلك. فهذه المواصفة ليست اجبارية من حيث التطبيق، ولكن مع ذلك فإن الكثير من المشاريع تجد فيها أسلوبا سهلا للتطبيق من أجل تقييم أدائها البيئي.

ب– المواصفة ISO 14032: تقدم هذه المواصفة حالات دراسية توضح كيفية القيام بالعملية التي تقيم الأداء البيئي للمشاريع وكيفية القيام به.

ثانيا –المواصفات التي تركز على تقييم المنتوج:

هي مجموعة من المواصفات التي تغطي مجموعة من المجالات وتقييم دورة حياة المنتج والملصقات البيئية وكيفية تضمين الجوانب البيئية في مواصفات المنتج وتشمل الآتي:

1–مواصفات الملصقات البيئية:

العلامات البيئية كونها حديثة نسبيا على الساحة الاقتصادية، ليس لها جذور قديمة تحدد لها تعريف واضح ومكونات كما انها ليست الزامية في تصاريحها كالضوابط الاجتماعية أو الاقتصادية أو القانونية، على النقيض من ذلك، العلامات البيئية تستخدم في عدة تخصصات ومع ظهورها دوليا ولد مزيج من التحليل، من المؤديين والدعاة لها، والمنتقدين والرافضين لها، سواء الممارسين أو الاكاديميين.

ظهرت المبادرات الأولى في مجال العلامات في أوروبا أوائل 1980 ونهاية 1970، أول العلامات البيئية هي الملاك الأزرق 1978 التي ظهرت في ألمانيا في البداية كنوع من الشركات المعتمدة بهدف وضع ميزة المنتجات "الصديقة للبيئة"، أو في شكل شهادات أجهزة القطاع الخاص، بالنسبة للخصائص الخاصة بالمنتج أو أيضا على عموم الاعلانات التي تتوافق مع البيئة، المنسوبة لمجموعة واسعة من السلع (على سبيل المثال مواد النظافة البيئية، الورق القابل للتدوير...الخ).

وفي سنة 1990 أنشأ الاتحاد الاوروبي المجلس CCE الذي أصدر العلامات البيئية غير الالزامية، بعد ذلك أصدرت المنظمة الدولية للتوحيد والقياس مجموعة من المعايير تشمل عدم الزامية المشاركة من سلسة الايزو 14020.

تعرف المنظمة الدولية للتوحيد والقياس العلامات البيئية على أنها: "أحد أدوات الادارة البيئية معناه وضع علامات او بطاقات توفر معلومات عن المنتج أو الخدمة نسبة إلى خصائصها البيئية بحيث يستطيع المشتري استخدام هذه المعلومات عند المفاضلة بين المنتوجات والخدمات".

أ–المواصفة ISO 14020 :

تستهدف توفير توجيهات حول الأهداف والمبادئ الرئيسية التي يجب اعتمادها في جميع نماذج الملصقات البيئية مثل ضرورة أن يكون الرمز البيئي صحيحا ودقيقا ويمكن التحقق منه.

ب- **المواصفة ISO 14021** :

تطبق هذه المواصفة على المنتجين الذين يصرحون بأن منتجاتهم تحمل ميزة بيئية معينة (مثلا صنعت دون مواد كيماوية مضرة بالأوزون)، وضمان دقة المعلومات الواردة في الملصق البيئي.

ج-**المواصفة ISO 14022** :

تحدد شروط استخدام الرموز البيئية للدلالة على التميز البيئي لمنتج ما.

د- **المواصفة ISO 14023** :

تقدم إطار ومنهجية للقيام باختبار المصطلحات والرموز البيئية والتحقق منها.

هـ- **المواصفة ISO 14024** :

إن الغاية من هذه المواصفة هي تحديد المبادئ والبروتوكولات التي تستطيع بموجبها برنامج الملصقات تطوير المعايير البيئية لمنتوج معين، إذ تلجأ عادة البرامج إلى منح المنتجات التي تتطابق مع المعايير ختما مميزا لكي يستدل به المستهلكون على السمعة المفضلة بيئيا.

و- **المواصفة ISO14025** :

تقدم مبادئ إرشادية واجراءات ، وهي لا زالت في مرحلة مسودة العمل.

2-مواصفات تقييم دورة حياة المنتج:

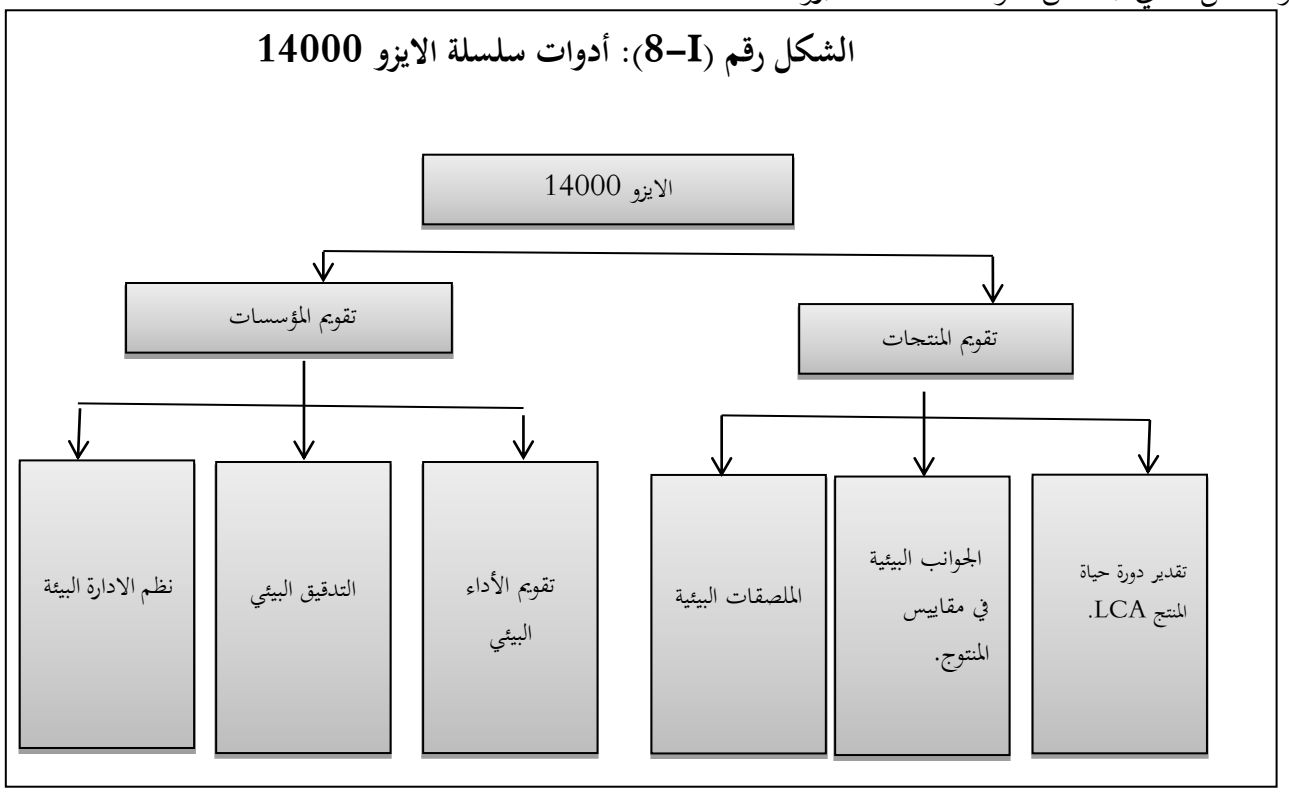
تمر أغلب المنتوجات بعدد من المراحل خلال دورة حياتها ويمر المنتوج بالمراحل التالية: التقديم، النمو، الاشباع أو النضج، التدهور أو الانسحاب[1]، حيث تكون المبيعات منخفضة بالنسبة للمنتج الجديد، وذلك في مرحلة تقديم السلع، تبدأ هذه المبيعات بالارتفاع بعد تعرف العملاء على السلعة وقبولهم لها وكذلك بفضل التحسينات التي تصاحب السلعة وفي مرحلة النضج تبدأ المبيعات بالاستقرار ولمدة معينة قد تختلف من منتوج لآخر ومن شركة لأخرى، وفي المرحلة الرابعة تبدأ المبيعات بالانخفاض وهنا لابد من التذكير إلى أنه لابد من العمل على تعديل المنتج أو استبداله وقبل الوصول لهذه المرحلة[2].

[1]-مؤيد الفضل، حاكم محسن محمد، إدارة الانتاج والعمليات منهج كمي مع دراسة حالة، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 29.

[2]-سليمان خالد عبيدات، إدارة الانتاج والعمليات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 122.

والشكل التالي يلخص أدوات سلسلة الايزو 14000

الشكل رقم (I–8): أدوات سلسلة الايزو 14000



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على ما سبق

المطلب الثالث: الأداء البيئي ومؤشرات قياسه في المنظمات الصناعية.

سنتطرق في هذا المطلب إلى ماهية الأداء البيئي ومؤشرات قياسه باعتباره من أهم العناصر التي تركز عليها سلسلة الايزو 14000.

أولا– مفهوم الاداء البيئي.

إن الأداء البيئي، مثله مثل أي أداء، غير معروف إلى حد كبير ومعقد، ويمثل مصدرا للتفسيرات الذاتية. تظهر العديد من المآزق والقيود، وبالتالي تستلزم على الشركات الوفاء بالمتطلبات في المظاهرة، وإتاحة خيارات التمثيل ، بهدف تحديد أهداف الأداء البيئي مع احترام اتساق وأهمية الإدارة البيئية الخاضعة للرقابة. يمكن تعريف الأداء البيئي كنتيجة لجهود الشركة البيئية والتغير في الضغوط البيئية في ضوء هذه النتيجة[1]

[1]-A. Laaraifi1, M. Aouane1 , Z. Saadoune1 , A. Chaouch , A. Echchelh," Impact of the ISO 14001 Certification on the Environmental Performance: Case Study of Two Moroccan Companies", Agricultural sciences, vol 2, n 4, 2017, p: 44

ويعرف الأداء البيئي على أنه: "النتائج القابلة لقياس لنظام الإدارة البيئية (EMS) ، فيما يتعلق بتحكم المنظمة لجوانبها البيئية على أساس سياستها وأهدافها البيئية "[1].

ويتحدد الأداء البيئي من خلال الممارسات و يغطي بشكل خاص: استهلاك العناصر الواردة (المواد الخام ، الطاقة ، المياه ، إلخ) ، إنتاج العناصر الصادرة (الانبعاثات ، الفضلات السائلة ، النفايات ، إلخ) والأداء المتعلق بالتنوع البيولوجي ، الامتثال للنصوص البيئية وغيرها من المعلومات ذات الصلة (آثار المنتجات والخدمات) لذلك يمكن القول أن الاداء البيئي هو الهدف الرئيسي لنظم الإدارة البيئية الناجحة ، حيث أن الممارسات الإدارية البيئية تشكل بعدا للأداء البيئي[2].

ثانيا –مؤشرات قياس الاداء البيئي في المنظمات الصناعية:

تمثل المؤشرات البيئية مقاييس يتم صياغتها لأهميتها الإستراتيجية في نجاح البرنامج البيئي، لكن الملاحظ أن المنظمات تميل لاختيار المؤشرات الرقمية التي تقيس التغيرات الدقيقة في الأداء عن المؤشرات النوعية[3] لتتبع توافق الأنشطة الجارية مع الأهداف والغايات كما هو مطلوب في التقرير المرحلي السنوي ، من المفيد تحديد مؤشرات الأداء البيئي. قد تكون هذه المؤشرات مفيدة أيضا في تقييم فرص منع التلوث ، التحسين المستمر، لتعيين والحفاظ على الأهداف والغايات، والقيام بتقييم دوري لنظام EMS.

ويمكن قياس الأداء البيئي وفق المؤشرات الآتية[4]:

– مؤشرا الإدارة البيئية Emis– تتضمن مجهودات الادارة للتأثير على الأداء البيئي للمنظمة التي تختص بما يلي:

– الرؤية والاستراتيجية والسياسة، الهيكل التنظيمي للإدارة البيئية، والاتصالات بالأطراف الداخلية والخارجية ذات المصلحة.

– مؤشرات الحالة البيئية: ECIs– وفر معلومات عن الحالة المحلية او الاقليمية أو الدولية أو العالمية للبيئة مثل سمك طبقة الأوزون، متوسط الحرارة العالمية، تركيز التلوث في الهواء والتربة والمياه...إلخ

– مؤشرات الأداء البيئي: EPs وتنقسم إلى:

[1] - Angèle DOHOU-RENAUD," les outils d'evaluation de la performance environnementale : audits et indicateurs environnementaux", p2 https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00459153/document

[2] - DEBBAL, LEGHIMA AMINA, « l'impact de la certification iso 14001 sur la performance environnementale de l'entreprise » , Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit, n 11, 2019, p :607

[3] –الطيب الوافي،« الريادة في الأداء البيئي : شركة نوكيا أنموذجا'، مجلة الباحث ، العدد11 ، 2012، ص 142

[4] – هبة مصطفى الكافي، مرجع سبق ذكره، ص 264.

– وتتعلق بمجالات القياس الحيازة والمقاييس الفنية للمنتج/ العملية، ومقاييس استعمال المنتج/ العملية وتصريف المخلفات.

–مؤشرات الأثر البيئي: وتتعلق بالمخرجات مثل اجمالي المخلفات، استهلاك المواد والمواد والطاقة وانبعاثات الغازات.

والجدول التالي يوضح مؤشرات قياس الاداء البيئي في المنظمات

الجدول رقم (I–6): مؤشرات قياس الأداء البيئي

مقاييس متعلقة بالعمليات التشغيلية		مقاييس متعلقة بالمنتج
استخدام الموارد	الانبعاثات	
استخدام الطاقة	إلى المياه	نسبة المكونات القابلة لإعادة التدوير
المياه	إلى الهواء	متوسط منتصف العمر للمكونات غير القابلة لإعادة التدوير
المواد	المخلفات الصلبة	المتوسط الزمني لاستمرار المنتج
	المخلفات الخطرة	عدد الاستبدالات (البدائل) المتاحة.

المصدر: هبة مصطفى الكافي، مرجع سبق ذكره، ص 264

ثالثا– مفهوم المسؤولية البيئية

مع التطور الذي وصلت إليه البشرية بجنيها ثمار الثورة الصناعية انطلاقا من أوروبا في الفترة ما بين 1700–1820، ظهرت جوانب سلبية تم الشعور بها وإدراكها من قبل السكان المحليين، حيث تلوثت الأرض والماء والهواء نتيجة للاستنزاف غير العقلاني في استخدام الموارد الطبيعية وحصول عدة حوادث رئيسية منها تسرب المواد الكيمائية السامة واكتشاف مواقع نووية خطيرة، هذا ما زاد في الوعي البيئي العام فدفع المواطنين ليكونوا حافزا مهما للحكومات والمنظمات للأخذ بتدابير كفيلة تحد من ذلك التلوث[1] .

هذا ما دعى الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1968 م إلى اقتراح عقد مؤتمر يتفحص مشاكل البيئة، وعلى إثر ذلك انعقد مؤتمر الأمم المتحدة ستوكهولم للبيئة في السويد في 1972، وهو المؤتمر العالمي الأول حيث ركز على قضية وحيدة وهي أن يكون بمثابة مرشد مساعد للعصر البيئي الحديث[2].

[1]– محمد فلاق ، " مساهمة المسؤولية الاجتماعية في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة لمنظمات الأعمال –""دراسة ميدانية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الحاصلة على شهادة الإيزو 9000"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر، 2014، ص 66

كما ينظر للمسؤولية البيئية على أنها: " واجب من المؤسسة للتخفيف من آثارها على البيئة الطبيعية ، ويعرف تنفيذ هذه الواجبات باسم الإدارة البيئية ، والتي تشير إلى الأنشطة التقنية والتنظيمية التي تضطلع بها الشركة لغرض الحد من آثارها البيئية على البيئة الطبيعية ".

وقد لوحظ خلال التسعينات أنه تم الترويج لتنظيم ذاتي طوعي كطريقة فعالة لزيادة مساهمات الأعمال في التنمية المستدامة. وتمت إعالته عن مرونته في معالجة القضايا البيئية والحوافز التي توفرها الابتكارات البيئية، مقارنة مع الامتثال لمعايير تنظيمية موحدة وأصبحت الفكرة الشائعة بين بعض الوكالات الدولية والحكومية، والتي جاءت لرؤية اللوائح البيئية كأداة لخفض القدرة التنافسية في الصناعة، ومكلفة للمجتمع وغير مفيدة لتحسين الأداء البيئي"[1]

كما تعرف المسؤولية البيئية: "هي مساهمة المؤسسة في تحقيق التنمية المستديمة من خلال التوفيق بين الأهداف الاقتصادية، البيئية والاجتماعية، وذلك من خلال مراعاة ما ينتظره المتعاملون منها ومع تعظيم القيمة للمساهمين".[2]

يمكن إجمال ضرورة توفر مسؤولية بيئية في المؤسسة الاقتصادية، فيما يلي[7]:

- زيادة الوعي البيئي لدى العمال وتقديم الحوافز لتشجيع المبادرات الطوعية لمكافحة التلوث.
- البحث في فرص سوقية من خلال عرض سلع وخدمات مصممة لتحسين البيئة المحيطة .
- البحث في تحسين النتائج الاقتصادية عن طريق القيم بالتحسينات الهيكلية والتكنولوجية لاستعمالها بشكل أقل مقابل القيام بالأشياء بشكل أفضل.
- برزت المسؤولية البيئية للشركات باعتبارها جانبا هاما من المسؤولية الاجتماعية للشركات ،و أصبح التركيز الرئيسي للمسؤولية الاجتماعية للشركات بسبب التدهور السريع للبيئة والمناخ أن تحسين برامج خفض الانبعاثات يجذب المستثمرين ويعزز الأداء الاقتصادي للشركات، وهو ما يمكن الشركات من تعزيز تنفيذ نظام خفض الانبعاثات إلى الحفاظ على المزايا التنافسية[3] .

[1] - B. Lavanya, M. Anbalagan , "Corporate Environmental Responsibility with special reference to Toyota Motor Corporation", Journal of Business and Management Vol 4, Issue 4, 2012 , PP: 8-9.

[2] – دحدوح نجيب، "مساهمة تدابير إدارة المخاطر في تفعيل المسؤولية البيئية في المؤسسة الاقتصادية – دراسة حالة مؤسسة لافارج حمام الضلعة لصناعة الإسمنت–"، المؤتمر الدولي الثالث عشر حول :دور المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تدعيم استراتيجية التنمية المستدامة –الواقع والرهانات–، يومي 14-15 نوفمبر ، جامعة الشلف، الجزائر، 2016، ص 5

[3] -Zhaojun Yang, Weihao Liu, "Corporate Environmental Responsibility and environmental Non-Governmental Organizations in China", Sustainability, n9, 2017 , p: 2.

خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل إلى المفاهيم النظرية المتعلقة بنظم الإدارة البيئية الايزو 14000 حيث تمثل هذه النظم جزء مهم في استراتيجية المنظمات الصناعية كما تمثل جزء من النظام الكلي للادارة يهدف إلى تحقيق متطلبات المواصفة الدولية للبيئة.

ويتطلب تطبيق هذه النظم من طرف المنظمات الصناعية مجموعة من المتطلبات بدءا بوضع سياسة بيئية واضحة وملمة لجميع الأهداف البيئية، ثم وضع خطط لتنفيذ هذه السياسة وتوفير كل الموارد المتاحة لضمان التنفيذ الفعال لها وتحتاج هذه السياسة المراجعة الدورية وتقييم للأنشطة المحققة كما تتطلب تحسين مستمر للنتائج.

ولتعدد أنواعها اصدرت منظمة الايزو سلسلة الايزو 14000 لتوحيد طريقة العمل والتي تعبر عن مجموعة من الارشادات والمواصفات الفرعية من ابرزها المواصفة الايزو 14001 التي يمكن للمنظمات الحصول عليها في حين استفاء كل شروط المتطلبات، وبالرغم من أن الحصول على هذه الشهادة يكلف المنظمات الصناعية من حيث الاموال المستثمرة والجهد المبذول إلى نتائجه الايجابية تظهر على المدى الطويل في نتائج الأداء التنافسي من خلال الرفع من كفاءة وفعالية أداء المنظمات الصناعية. وهذا ما سنتطرق إليه في الفصل الثاني.

الفصل الثاني: التأطير النظري للأداء التنافسي للمنظمات الصناعية

تمهيد

شهدت بيئة اعمال المنظمات تغيرات جوهرية في المجالات التنظيمية والتشريعية، ومع تنامي الوعي لدى المنظمات بالتحديات البيئية التي تواجهها، صاحب هذه التغيرات تطور تدريجي ملحوظ لمفهوم أداء المنظمات وانتقاله من النظرة التقليدية إلى النظرة الحديثة للأداء.

هذا التطور الذي شهده مفهوم أداء المنظمات بالاضافة إلى تنامي الوعي بالقضايا البيئية وزيادة وعي المستهلكين جعل المنظمات الصناعية تهتم كثيرا بالبحث عن أساليب ومداخل لتحسين أدائها التنافسي لضمان بقائها واستدامتها، حيث انصب اهتمام مقاييس الايزو 14000 في بداية اصدارها على حماية البيئة من آثار النشاط الصناعي للمنظمات ولكن مع تزايد حدة المنافسة بين المنظمات وحتى الدول وظهور مداخل حديثة لتحقيق مستويات عالية من الاداء التنافسي، أصبحت نظم الإدارة البيئية كمدخل لرفع وتحسين الاداء التنافسي للمنظمات الصناعية لضما البقاء والاستدامة.

وسنتطرق في هذا الفصل إلى أهم المفاهيم النظرية المتعلقة بالأداء التنافسي للمنظمات ومؤشرات قياسه، وتم تقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

- **المبحث الأول**: ماهية أداء المنظمات.
- **المبحث الثاني**: أساسيات قياس أداء المنظمات.
- **المبحث الثالث**: مؤشرات قياس الاداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

المبحث الأول: ماهية أداء المنظمات

يعتبر الاداء مصطلح هاما وجوهريا بالنسبة لكل المنظمات، ورغم أن هناك العديد من البحوث والدراسات لتحديد مفهوم دقيق للأداء إلا أن هذه الدراسات لم تتفق على تقديم مفهوم واحد للأداء، وفي هذا المبحث سنحاول التطرق إلى مختلف المفاهيم المقدمة لأداء المنظمات والعوامل المؤثرة عليه.

المطلب الأول: التطور التاريخي لمفهوم الأداء..

أولا– أداء المنظمات بين النظرة القديمة والحديثة

إن المتبع لمفهوم الاداء وتطوره عبر التاريخ، من خلال الاهتمام به وتطوير مؤشرات قياسه يجد أن هذا المفهوم قديم قدم الحضارة الانسانية حيث توجد شواهد تشير إلى أن البابليون والفراعنة وقدامى الصينيون كانوا يهتمون بتقدير غلة الأرض من المحاصيل الزراعية، بالاخذ بعين الاعتبار نوعية التربة وتوفر المياه وحماسة الفلاحين، وخبرتهم في العمل والانجاز ، وانطلقوا من حسابات بسيطة مقارنة بالمعايير الحالية، لكنها مفيدة في التقدير، ومتابعة الانجاز وتحقيق الاهداف[1] .

إن التطور التاريخي الحاصل في مفهوم الأداء وإدارته جاء على مراحل متعاقبة ومتتالية وذلك سواء في الدول المتقدمة بالنسبة للمؤسسات أو المنظمات الحكومية، وكذلك في باقي الدول الأخرى. ومن هذا الجانب يمكن أن نستخلص ثلاث مراحل مر بها مفهوم الاداء[2].

1– المرحلة الأولى: تفضيل الطلب على العرض

يمكن تقسيم هذه المرحلة والتي تميزت بأن الطلب يتفوق على العرض، إلى مرحلتين فرعيتين هما:

أ– فترة بعد الحرب العالمية الثانية:

حيث كانت فلسفة أي مؤسسة في تلك الفترة على النحو التالي" انتج ثم أبيع"، وعرفت هذه الفترة نمو قوي في جميع القطاعات، حيث تركز نشاط المؤسسة على وظيفتين أساسيتين: الانتاج والبيع، حيث الانتاج مسير من منظور اهتلاك كلي لطاقات الآلات، جودة الانتاج هي عامة من شروط الزبون اذي نستطيع التأثير عليه، الكميات المنتجة محددة ليس عن طريق الاحتياجات الحقيقية وإنما عن طريق التسوية بين تكاليف التخزين والتكاليف الوحدوية للانتاج.

وفي هذه الفترة الأداء مرادف للإنتاجية، تقييمه مالي محقق بفضل وسائل حسابية اقتصادية، وآليات تحسين الاداء المسيطر عليها، الأداء الكلي هو التجميع البسيط للأداءات الجزئية.

---

[1]– وائل صبحي ادريس، طاهر محسن الغالبي، أساسيات الاداء وبطاقة التقييم المتوازن، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 22

[2]– بوخاري بولرباح، اقتراح نموذج لقياس أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2017، ص 6

ب- فترة ما بين 1970 إلى غاية 1990:

حيث حدث تغير في فلسفة المؤسسة وأصبحت فلسفتها في هذه المرحلة هي " انتج ما سوف أبيع"، وأصبحت المؤسسة تتميز بأداء جيد ومحافظة على مكانتها في السوق، بالنظر إلى التحولات الجديدة التي عرفتها بيئتها، حيث بدأ يتكون مجتمع المؤسسة، وذلك من خلال زيادة عدد الزبائن، ونمو حجم الانتاج والتكاثر السريع لاستعمال الآلات في سلاسل الانتاج القصيرة والمتوسطة، والتنوع في المنتجات المقدمة وانشاء ورشات متخصصة، واختراع وسائل معلوماتية جديدة ورغم كل هذا مازال الأداء مرتبطا بالانتاجية، إلا أن مفهوم الأداء امتد إلى وظائف أخرى مثل الوظيفة التجارية.

2- المرحلة الثانية: التوزان بين العرض والطلب.

هي مرحلة انتاج وبيع باستحقاق خلال سنوات الثمانينات، الأداء أصبح أكثر شمولية وأخذ مظهر كلي نتيجة لبروز فلسفة جديدة للمؤسسة (الزبون الملك)، والتي حلت محل (الزبون المستهلك)، وكذلك لاشتداد المنافسة في السوق أين أصبحت المؤسسات تبحث عن حماية لحصتها في السوق وكذلك ايجابياتها التنافسية، مهتمة ب: "معايير اختيار الزبائن، الشكل، التسويق، الاعلان، التجديد...".

وظهر مصطلح جديد ألا وهو المرونة بالاضافة إلى التطورات التي حدثت في تكنولوجيا المعلوماتية التي بسطت من استعمال التقنيات المحاسبية والموازنة التي كانت حكرا على الخبراء " هذه التكنولوجيا ادت من ناحية إلى خلقة استخدامات جديدة للمنتجات وفتح العديد من الأسواق، ومن ناحية أخرى إلى تقادم الكثر من المنتجات"[1].

3- المرحلة الثالثة: أفضلية العرض على الطلب.

بالنسبة إلى هذه المرحلة إلى الحقبتين التاليتين:

أ-سنوات التسعينات: حيث تبلورت في هذه الفترة فلسفة " انتج ما هو أصلا مباع"، وفي هذه المرحلة أصبحت العوامل المفروضة من السوق تجعل التقديرات الموضوعة من طرف المؤسسة ليست لها مصداقية، وتوقع الاستهلاك أصبح تقريبا عشوائي، وحدود كل استراتيجة تقيم من حيث قدرة تحكمها في كل من الانتاج، الآجال، النوعية، التكلفة. والأداء يقاس على أساس هذا الرباعي حيث التنظيم في المؤسسة أصبح يتميز بقلة الحواجز وتحسن نوعية الاتصال باستعمال الوسائل المعلوماتية المتوفرة التي تعمل بطريقة أكثر ترابط، وهذا ما أدى إلى ظهور فلسفات جديدة: تسيير المشاريع، ثم التسيير بالمشاريع كوسيلة لتحسين الأداء.

[1]- عبد السلام أبوقحف، مقدمة في الأعمال، ط1، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 2003، ص 125.

ب– فجر الالفية الثالثة: أنتج/ أقدم خدمة في الوقت الحقيقي للاجابة على تقلبات السوق، حيث في هذه المرحلة بقيت المؤسسة تتعرض دائما لنفس ضغوط العشرية السابقة ولكنها تميزت بعدم استقرار البيئة، أين تلاشت الحدود الجغرافية، هذا ما أدى إلى بروز تنظيم جديد يسمى " المؤسسة الممتدة". بحيث يجب أن لا تكون المؤسسة فقط متفاعلة ولكن استباقية، حيث انصب الاهتمام بتحسين الأداء من ناحية الاستراتيجية والمنافسة، وهذا ما أدى إلى ظهور مفهوم جديد وهو إعادة هندسة العمليات، أين يجب التحقق من ملائمة العمليات قبل البحث عن تعظيم وتحسين التسيير مع زيادة الاهتمام برضا الزبائن والجودة والقيمة، والمحافظة على علاقة طويلة الأجل بين المؤسسة والزبون، بالاضافة إلى بناء تحالفات استراتيجية وشبكات أعمال والسعي وراء الاندماجات، والاهتمام بالتسويق الالكتروني[1].

وقد مر الأداء من مفهوم مرادف لتدنية التكاليف إلى مفهوم أكثر توسعا معبأ إياه كزوج " التكلفة– القيمة"، ومنه فللأداء أبعاد متكاملة، والتي يجب أن ترتب باتساق مع استراتيجية المؤسسة، وهناك ثلاث قراءات في تطور مفهوم الأداء[2]:

– من الاداء المالي إلى الأداء التنظيمي: اعتبر الأداء لفترة طويلة أحادي البعد يقاس بمعيار الربح نظرا للوزن الذي يشكله المساهمين على اتخاذ القرار. ولقد انتقد هذا الاتجاه لأنه لا يدمج مختلف المساهمين في تطور المؤسسة (العمل مثلا)

– من الأداء الموضوعي إلى الأداء كبناء اجتماعي ذاتي: من منطلق قبول فرضية تعدد الأهداف والمساهمين، اكتسب مصطلح الأداء عدة معاني بعدد الأفراد والجماعات التي تستعمله حيث أصبح ذاتي يتغير معناه بحسب الوضعية، ومفهوم متعدد الأبعاد لأنها قضية ادراك وفهم وليس لمستعمليه نفس وجهة النظر.

– من الأداء كأداة للقياس الأداء كأداة للإدارة: إن استعمال الأداء كأداة للقياس يندرج ضمن النظرة الساكنة للمؤسسة يهدف إلى قياس الأداء الاقتصادي بينما حاليا تستخدم المؤسسات– ضمن الحديث عن الأداء الاجتماعي والمجتمعي– الأداء بشكل صريح أو ضمني كأداة للإدارة.

ثانيا– مفهوم أداء المنظمات.

يرتبط مفهوم الأداء ارتباطا وثيقا بمفهوم الإدارة، ويشكل أحد المحاور الرئيسية التي ينصب عليها الاهتمام، فالأداء يمثل قدرة المنظمة في الوصول إلى أهدافها عبر استخدام الموارد المتاحة بكفاءة وفعالية.

[1]–بوخاري بولرباح، مرجع سبق ذكره، ص 6

[2]–امحمد فرعون، " الأداء الشامل في المؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مؤسسات الصناعات الغذائية في الجزائر"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2016، ص 40

ويشير مفهوم الأداء أيضا إلى:" قدرة المنظمة على البقاء والتكيف والنمو بكونه يمثل قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها طويلة الأمد، التي تتمثل بالبقاء والنمو والتكيف"[1].

يشير هذا التعريف للأداء على أنه قدرة المنظمة على تحقيق أهداف طويلة الأمد والتي تتمثل في البقاء والنمو والتكيف مع متغيرات بيئتها.

ويعرف الأداء التنظيمي على أنه:" باعتباره قدرة المؤسسة على استخدام مواردها بكفاءة وإنتاج مخرجات تتوافق مع أهدافها وذات صلة بمستخدميها"[2].

يشير هذا التعريف أن أداء المنظمة يعبر عن الاستغلال الامثل لمواردها للوصول إلى الأهداف المسطرة، وأشار هذا التعريف أن النتائج المحققة تأخذ بعين الاعتبار أهداف ذات صلة بمستخدميها.

يعرف الأداء على أنه:" العمليات التي تضمن إتباع وسائل وأساليب يتم عن طريقها القيام بالنشاطات للوصول إلى أهداف معينة"[3].

أما هذا التعريف فقد عرف لأداء المؤسسة على أنه مجموعة العميات والأساليب التي تنفذ بها أنشطة المؤسسة لتحقيق أهدافها.

كما عرفت دراسة للمنظمة العربية للتنمية الإدارية أداء المؤسسة على أنه " :المنظومة المتكاملة لنتائج أعمال المنظمة في ضوء تفاعلها مع عناصر بيئتها الداخلية والخارجية "[4] .

أما المنظمة العربية للتنمية الادارية فقد أشارت للأداء أنه يعبر عنه في النتائج المحققة في ظل تفاعل المؤسسة مع عناصر بيئتها الداخلية والتكيف مع بيئتها الخارجية.

يرى (Wit and Myere) أن الأداء هو ":المستوى الذي تتمتع به مخرجات المنظمة بعد اجراء العمليات على مدخلاتها، فالأداء هو مخرجات الأنشطة والأحداث التي تتشكل داخل المنظمة"[5].

وأشير لأداء المؤسسة في هذا التعريف على أنه مستوى النتائج المحققة، وأن مخرجات المؤسسة من منتجات وخدمات تعبر عن أدائها.

---

[1]–مروان درويش، انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين، مجلة الاقتصاد والمالية المجلد 4، العدد 2، 2018، ص 72.

[2] Oluwayemisi Bolaji Bello Abayomi Olarewaju Adeoye, ""Organizational learning, organizational innovation and organizational performance: Empirical evidence among selected manufacturing companies in Lagos metropolis, Nigeria", Journal of Economics and Management ,Vol 33, n 3, 2018, p29

[3]–فليح حسن خلف، اقتصاديات الأعمال، عالم الكتاب الحديث، ط1 ، الأردن، 2009 ، ص355

[4]–المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الأساليب الحديثة لقياس الأداء الحكومي، مصر، 2008 ، ص 31

[5]–وائل محمد صبحي، طاهر محسن منصور الغالبي، مرجع سبق ذكره، ص 38

وأيضا الاداء هو" :تحقيق الأهداف أو النتائج المتوقعة، لخلق القيمة وعادة ما ترتبط هذه الأخيرة بزيادة الربح"[1]

أضاف هذا التعريف لأداء المؤسسة أن الأهداف والنتائج المحققة يجب أن تخلق قيمة للمؤسسة تتمثل في الربح.

كما يعرف أداء المؤسسة وفق معايير الكفاءة والفعالية (الجهد، الوقت، والتكلفة)، وهناك من يزيد المرونة وسرعة رد الفعل، وقد تبين أن هذه المعايير لا يمكن تحقيقها معا، لأن من المحتمل أن يؤدي تعظيم الجانب الاقتصادي إلى التقليل من الفعالية ولتحقيق الكفاءة[2].

كما يشير مفهوم الاداء إلى: " مفهوم يعكس كلا من أهداف التنظيم والوسائل اللازمة لتحقيقها، أي أنه مفهوم يربط بين أوجه النشاط وبين الأهداف التي تسعى هذه الأنشطة إلى تحقيقها داخل المنظمة"[3].

وربط هذا التعريف الأداء في الثنائية وسائل- أهداف، حيث ينظر للأداء على أنه العلاقة بين استغلال الموارد والوسائل لتحقيق الأهداف المرغوبة.

-كما يعرف الأداء أيضا بأنه " :المخرجات أو الأهداف التي يسعى النظام إلى تحقيقها[4]."

كما عرف Ph.Lorino الأداء على أنه " كل ما يساهم في تحسين الثنائية (القيمة، التكلفة) أي تعظيم القيمة الصافية المنشأة – المحققة – خلال فترة محددة و لا يعني بالضرورة زيادة القيمة في مقابل تدنية التكاليف بقدر ما يتعلق بتعظيم الاستفادة من هذه الموارد و تحقيق القيمة"[5].

وينظر للأداء من وجهة نظر Ph.Lorino أنه الثنائية قيمة- تكلفة، أي أنه يعبر عن قدرة المنظمة من الاستفادة من الموارد المتاحة لخلق وتحقيق قيمة في فترة زمنية محددة.

يتمثل الأداء في الحصول على نتيجة معينة من أهداف معينة، مع وجود وسائل محدودة بالضرورة وفي بيئة تخضع لتغيرات غير متوقعة. ينتج هذا الأداء أكثر من مزيج من التحسينات والتقدم في الشركة أكثر من التغييرات في النتائج المالية ، فالأداء هو النتيجة المثلى التي تحققها الاستخدام الأكثر كفاءة[6].

---

[1] -Virginie goldemar , Leopold Gibles , « performance, efficacité , efficience », 2012 , p :9.

[2] -فلاح حسن الحسيني، مؤيد عبد الرحمن، إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر، ط3، دار وائل للنشر، عمان، 2009، ص 22

[3] -زكي أبو زيادة،" أثر تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي – دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية الفلسطينية" ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث علوم الانسانية، مجلد 25، العدد 4، 2011، ص 888

[4] - شاكر العسكري ، التسويق الصناعي، ط 2، دار وائل للنشر ، عمان ، 2005 ، ص. 19

[5] -صبرينة ترغيني، "دور الابداع في تحسين أداء المؤسسة دراسة تطبيقية في مؤسسة الكندي للصناعات الدوائية"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 2، 2017، ص 72

[6] Amal Hamhami, Ahmed Smahi, "Management de la performance et mesure de la performance globale des entreprises", Les cahiers du MCAS ,n 08 Décembre 2012, p22

يشير الأداء المؤسسي إلى مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها الموجهة نحو السوق وكذلك أهدافها المالية.[1]

ويشير هذين التعريفين للأداء على أنه الحصول على نتيجة معينة عن طريق استغلال موارد معينة، مع مراعاة محدودية الموارد لتحقيق هذه الأهداف بالنظر لسمات بيئة نشاط المؤسسة، فالأداء ينتج عن التحسين المستمر في النتائج المالية، ونجد أن التعريف ربط الأداء بالنتائج المالية المحققة في ظل تكيف المؤسسة مع بيئتها فقط.

الأداء هو النتيجة النهائية للأنشطة ويشمل النتائج الفعلية لعملية الإدارة الاستراتيجية[2].

ربط هذا التعريف الأداء بالإدارة الاستراتيجية، حيث أنه ينظر للأداء على أنه تحقيق لنتائج على المستوى الاستراتيجي للمؤسسة.

فالأداء مرآة المنظمة في تحقيق الإنتاجية العالية بشرط أن يكون ذلك مقرونا برضا الزبائن، والاستئثار بحصة سوقية جيدة تستطيع توفير عائد مالي مناسب، والقيام بالمسؤوليات الأخلاقية والاجتماعية تجاه البيئة التي تعمل فيها المنظمة وتجاه المجتمع[3].

أتى هذا التعريف ليضيف جوانب جديدة للأداء غير النتائج المالية، فإن الأداء يعبر عن تحقيق المؤسسة لأهدافها المالية موازاة مع قيامها والتزامها بالمسؤوليات الاخلاقية والاجتماعية والبيئة اتجاه بيئتها ومجتمعها.

كما يعرف أداء المؤسسة على أنه: " نتائج الأنشطة التي يتوقع أن تقابل الأهداف الموضوعة"[4].

يشير هذا التعريف بشكل واضح أن الأداء هو الفعالية وذلك بربطه بين الأهداف والنتائج المحققة.

ويتضمن الأداء وفق هذا التعريف ثلاثة معاني هي[5]:

أ- الأداء عبارة عن نتيجة أو إنجاز: ذلك أنه في غالب الأحيان ينم مقارنة النتائج والإنجازات مع الأهداف المحددة من خلال مجموعة من المؤشرات الكمية أو النوعية، وهذا يظهر لنا أن الأداء يفرض نوع من المنافسة، حيث تسعى المؤسسة دوما إلى تحقيق نتائج أحسن من نتائجها السابقة وأفضل من المنافسين.

---

[1]- Li, Suhong ,'The Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage and Organizational Performance", The Internatonal Journal Of Management Science, Vol.34 , n2, 2006, p :111

[2] Sabah Agha, and anothers," Effect of Core Competence on Competitive Advantage and Organizational Performance", International Journal of Business and Management, Vol 7, No1, 2012, p:19

[3]- سليمان الفارس، " دور إدارة المعرفة في رفع كفاءة المنظمات دراسة ميدانية على شركات الصناعات التحويلية الخاصة بدمشق"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26 العدد 2، 2010، ص 64

[4] - David Fred , strategic management : concept and cases, 8th edition, prentice-hall inc, 2001, p :308

[5] -- Brigitte Doriath et Christian Goujet, Gestion prévisionnelle et mesure de la performance, Dunod, Paris, 2007, 2007, p :172

ب-يعبر الأداء عن فعل أو نشاط: يرتبط الأداء بمجموعة من الأفعال المتناسقة والمترابطة فيما بينما حيث تقوم المؤسسة بحشد كافة جهودها وإمكانياتها في تي تحقيق نتيجة معينة.

ج- يعبر الأداء عن النجاح :حيث يعد الأداء مفهوما إيجابيا غير موجودا في حد ذاته وإنما يعكس تصور المنظمة حول النجاح.

كما ينظر لأداء المؤسسة على أنه:" عبارة عن ربط بين كل من الفعالية الوظيفية والفعالية الاستراتيجية. وتقوم الفعالية الوظيفية على تحسين المنتجات، عمليات الإنتاج، وظيفة التسويق والعلاقات داخل المؤسسة، بينما تقتضي الفعالية الاستراتيجية التفوق على المنافسين من خلال التموقع في الأسواق الجيدة"[1].

يشير هذا التعريف للأداء أنه تكامل بين الفعالية الوظيفية والفعالية الاستراتيجية، وذلك ان الأداء هو قدرة المؤسسة لتحقيق مجموعة من النتائج الوظيفية كتحسين المنتجات، لضمان التفوق على المنافسين من خلال التموقع الجيد وهو من نتائج الفعالية الاستراتيجية.

إن مفهوم الأداء غالبا ما يرتبط بمفاهيم تكون قريبة منه، فكثيرا ما استخدمت هذه المفاهيم للتعبير عن الأداء نذكر منها:

– **الفعالية** :تعرف فعالية المنظمة " بأنها العلاقة بين النتائج المحققة والأهداف المسطرة من قبل نظام ما، فكلما اقتربت النتائج المحققة بالأهداف المسطرة كان هذا النظام فعالا والعكس صحيح"[2]

– **الكفاءة** ":الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة بأقل التكاليف، و باعتبار الكفاءة معيار نوعي وكمي يتسع ليشمل الإنتاجية[3]"

-**الأهداف** :تعرف الاهداف على أنها" :تعبيرات عما ترغب المؤسسة في الوصول إليه خلال فترة زمنية محددة، أي هناك أهداف بعيدة المدى (أهداف استراتيجية)، وأهداف أخرى مرحلية أو قصيرة المدى[4] "

والشكل التالي يوضح الأبعاد الأساسية لأداء المنظمات.

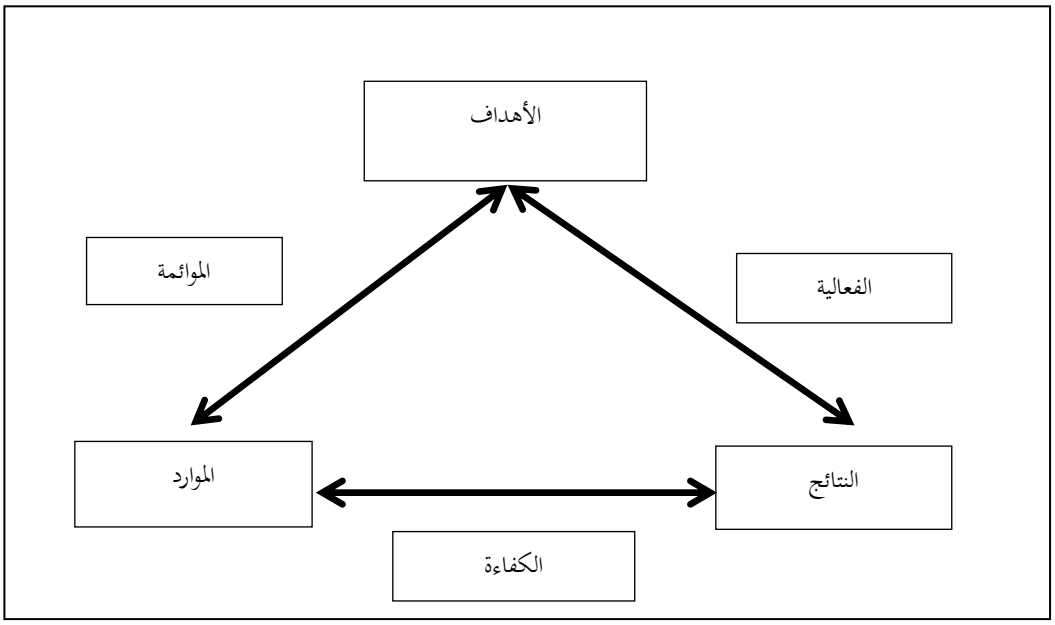
[1]- Cherif Lahlou, «Gouvernance des entreprises, Actionnariat et performances », revue economie & management, n 7, 2008, p : 264

[2] - Martory Bernard , Daniel corozet ,gestion de ressources humaines, pilotage sociale et performance, dunod, paris 2005 ,p164.

[3]-وائل صبحي إدريس،طاهر محسن منصور الغالبي، مرجع سبق ذكره، ص48

[4]-محمود جاسم الصميدعي، استراتيجيات التسويق مدخل كمي وتحليلي، ط2، عمان، 2004 ، ص 34.

الشكل (II–1): الأبعاد الأساسية لأداء المنظمات



Source : Amal Hamhami, Ahmed Smahi, "Management de la performance et mesure de la performance globale des entreprises", Les cahiers du MCAS ,n 08 Décembre 2012, p :25

-يعبر الضلع الذي يربط النتائج بالأهداف عن الفعالية ويسمح بمعرفة ما إذا كانت المؤسسة قادرة على تبقيق أهدافها أو لا.

- يشير الضلع الذي يربط النتائج بالموارد إلى الكفاءة ويسمح بمعرفة مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها عن طريق الاستغلال الأمثل لمواردها.

- يشير الضلع الذي يربط الموارد بالأهداف إلى الموائمة ويسمح بمعرفة إذا كانت المؤسسة احسنت استغلال المواد المتاحة لتحقيق أهدافها.

بالإضافة إلى هذه المفاهيم الأساسية، فهناك بعض المفاهيم التي لها علاقة بالأداء:

1- الإنتاجية:

تعتبر الإنتاجية معيارا لقياس مدى كفاءة المؤسسة في استخدام مواردها، ويعبر عنها بالنسبة بين المخرجات والمدخلات، ومن ثم فإن رفع الإنتاجية يعتبر من الأهداف الرئيسية للمؤسسة كما أنها تستخدم في المقارنة الداخلية لمعرفة اتجاه تطور إنتاجية المؤسسة خلال سلسلة زمنية معينة، وفي المقارنة الخارجية مع المؤسسات المشابهة لمعرفة ما إذا كانت في المستوى المطلوب أم يجب عليها تحسين إنتاجيتها لتنمية قدرتها التنافسية .ولا

يمكن القيام بهذه المقارنات ما لم تتوفر المؤسسة على نظام يسمح بتوفير المعلومات الكافية والجيدة عن محيطها الداخلي والخارجي[1].

2-الجودة:

الجودة لغة: أصلها من الجود والجيد نقيض الرديء اما الجودة اصطلاحا فهي كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية Qualities ويقصد بها طبيعة الشيء ودرجة صلاحه[2].عرفها قاموس اكسفورد الأمريكي بأنها:" درجة او مستوى التميز أو التفوق A degree or level excelience"[3]

تمثل الجودة مجموعة السمات والخواص للمنتج التي تحدد مدى ملائمته لتحقيق الغرض الذي انتج من اجله ليلبي رغبات المستهلك المتوقعة[4].

يتمثل المفهوم التقليدي للجودة على أنها:" مجموعة من الصفات والخصائص التي يجب أن تتوفر في المنتوج وبما يتطابق مع صفات وخصائص وضعت لهذا المنتوج سابقا وفي معظم الأحيان فإن هذه الخصائص والصفات تحدد من قبل المنتج ووفقا لظروفه وموارده واعتباراته الانتاجية".

أما المفهوم الحديث للجودة فهو: " مجموعة من الصفات والخصائص والمعايير التي يجب ان تتوفر في المنتوج وبما يتطابق مع ويلبي رغبات وتفضيلات المستهلك".

والجودة بهذا المفهوم ينظر إليها من أحد الجوانب الثلاثة الآتية:

3-جودة التصميم:

ويقصد بها توافر مجموعة معينة من الخصائص الملموسة وغير الملموسة في تصميم المنتج.

-جودة الاداء "الاعتمادية":

وتتمثل في قدرة المنتوج على ارضاء الزبون لأطول فترة ممكنة.

-جودة الانتاج:

ويقصد بها جودة ظروف الانتاج وجودة العمليات الانتاجية ويطلق على جودة الانتاج أحيانا جودة المطابقة ويقصد بها مدى مطابقة جودة التصميم مع ظروف وعمليات الانتاج في المنظمة. هذا التطابق يكون له نتائج ايجابية على الجودة الكلية فتحديد كل من جودة التصميم وجودة الأداء يضمن توازنا بين ما يريده المستهلك من

[1] -نعمون وسمية وهاب سريدي ، القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية ودورها في تحقيق التنمية المحلية: دراسة مجمع عمر بن عمر بولاية قالمة، مجلة التواصل في الاقتصاد والقانون والادارة، العدد 48، 2016، ص 223.

[2] -مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الانتاجي والخدمي، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، 2007 ص 27

[3] - مهدي السامرائي، المرجع السابق، ص 29.

[4] -هيثم حمود االشبلي، مروان محمد المسورن إدارة المنشآت المعاصرة، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 292.

جهة وبين ظروف وامكانيات المنظمة في المجال الانتاجي من جهة اخرى وفيما يلي شكلا توضيحيا لمثلث الجودة[1].

4- التنافسية:

يمكن القول أن التنافسية هي نتاج لظاهرتي الشمولية والعولمة ودورهما في التحولات السريعة والمتعاقبة في العالم، والتي جعلت من امتلاك المؤسسات للمزايا التنافسية أمرا حتميا لتعزيز قدرتها التنافسية على المستويين المحلي والعالمي وضمان بقائها واستمراريتها[2].

هي القدرة على مواجهة القوى المضادة في الأسواق والتي تقلل من نصيب الشركة من السوق المحلي أو العالمي ويترتب على التنافسية الوصول إلى مركز تنافسي ما يطلق عليه compétitive edge"، وتستطيع الشركة تحسين مركزها التنافسي في الأسواق بآليات جديدة منها: الوفورات في التكلفة، الأسعار، الجودة، تميز المنتجات، الالتزام بزقت التوريد، المرونة في ضبط وتشغيل الآلات والمصانع، درجة مهارة العمال، الانتاجية، التجديد و الابتكارات، البحوث والتطوير[3].

كما تعرف التنافسية أنها: "قدرة المؤسسة على تحقيق التفوق على منافسيها من خلال تقديم قيمة أفضل للزبائن"، ويمكن تحقيق ذلك باستخدام عدة طرق: التفوق على المنافسين في مجالات السعر أو الجودة، أو تحديد فرص سوقية جديدة لأجل خلق قيمة للزبائن قبل أن يفعل المنافسون ذلك، أو من خلال الاستجابة السريعة للتغيرات في حاجات الزبائن"[4]

وأيضا تعرف: "القدرة على إنتاج السلع والخدمات بالنوعية الجيدة والسعر المناسب وفي الوقت المناسب، وهذا يعني تلبية حاجات المستهلكين بشكل أكبر كفاءة من المؤسسات الأخرى"[5]

يمكن تصنيف التنافسية إلى[6]:

[1]-محمد الصيرفي، إدارة الجودة الشاملة، ط1، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، الاسكندرية، 2006، ص ص 18-19

[2]-إلهام يحياوي، نجوى عبد الصمد، الجودة ودورها في تحسين تنافسية المؤسسات الصناعية الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 19، 2008، ص 66.

[3]-فريد النجار، إدارة العمليات الاستراتيجية، الدار الجامعية، اسكندرية، 2006، ص ص 123-124

[4]- فاروق عزون، دور إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة دراسة حالة بعض المؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، رسالة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2015، ص 64

[5]- زغدار أحمد، المنافسة-التنافسية والبدائل الإستراتيجية، ، دار جرير، عمان ،ط1 ، 2011 ، ص 28

[6]- هناء عبداوي، مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية دراسة حالة الشركة الجزائرية للهاتف النقال موبيليس، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، 2015، ص 96

أ – التنافسية بحسب الموضوع :

و تشمل نوعين:

– **تنافسية المنتج** :تعتبر تنافسية المنتج شرطا لازما لتنافسية المؤسسة لكنها غير كافية، حيث تعتمد على سعر التكلفة كمعيار وحيد لتقييم تنافسية منتج معين، ويعد ذلك غير كافي، باعتبار وجود معايير أخرى قد تكون أكثر دلالة كالجودة وخدمات ما بعد البيع.

– **تنافسية المؤسسة** :يتم تقييمها على أساس أشمل من تلك المتعلقة بالمنتج، حيث يتم التقييم المالي للمنتج بالاستناد إلى الهامش الذي ينتجه هذا الأخير، أما تنافسية المؤسسة يتم تقييمها آخذين بعين الاعتبار هوامش كل المنتجات من جهة والأعباء الإجمالية من جهة أخرى.

ب – التنافسية وفق الزمن :وتشمل هي الأخرى نوعين:

–**التنافسية اللحظية** :يعتمد هذا النوع من التنافسية على النتائج الايجابية المحققة خلال دورة محاسبية، غير أنه يجب عدم التفاعل بهذه النتائج، لكونها قد تنجم عن فرصة عابرة في السوق، أو عن ظروف جعلت المؤسسة في وضعية احتكارية، فالنتائج الإيجابية في المدى القصير قد لا تكون كذلك في المدى الطويل.

–**القدرة التنافسية** :تستند هذه الأخيرة إلى جملة من المعايير، والتي تربطها علاقات متداخلة فيما بينها، فكل معيار يعتبر ضروريا لأنه يوضح جانبا من القدرة التنافسية، ولكنه لا يكفي بمفرده، لذا يجب على المؤسسة الإلمام بجميع المعايير لاكتساب القدرة التنافسية التي تمكنها من البقاء والنمو والاستمرار.

يرتبط الأداء التنافسي بالبيئة التنافسية، حيث يجسد الأداء التنافسي النجاح الذي ينتج ليس فقط من أنشطة وعمليات المؤسسة وإنما أيضا من قدرة هذه الأخيرة على التكيف والاندماج في المناخ التنافسي الذي يميز قطاعها الذي تنشط فيه وتجدر الإشارة إلى أنه ضمن أي قطاع نجد مجموعة من المؤسسات لها خصائص مشتركة وتواجهها خيارات متشابهة.

وبذلك فإن الأداء التنافسي يرتكز على منطق أن تحقيق المؤسسة لأي نتيجة أو بلوغها لأي هدف يعتمد على شدة المنافسة بين المؤسسات والخصائص التنافسية للقطاع الذي تنتمي إليه المؤسسة .وضمن نفس المنطق يمكن القول أن المؤسسة لا يمكنها اغتنام أي فرصة إلا إذا كانت على إطلاع جيد بظروف وخصائص المنافسة في قطاعها وعلى معرفة تامة بقدراتها وإمكانياتها مما يسمح لها بخلق نتيجة تنافسية[1].

وفي مجمل القول وعلى عكس ما أشارت إليه تعريفات للأداء التنافسي في دراسات أخرى والتي عرفته على أساس أنه نفس المفهوم المقدم لتنافسية المنظمات، فإن دراستنا تعتمد على مفهوم الاداء التنافسي

[1]– ريغة أحمد الصغير، " تقييم أداء المؤسسات الصناعية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن دراسة حالة المؤسسة الوطنية لإنتاج الآلات الصناعية– PMO"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2014، ص 12.

للمنظمات الصناعية على أنه تنافسية أداء المنظمات من حيث بعديه كفاءة وفعالية الأداء. والذي يشير إلى مدى قدرة المنظمات على تحقيق أهدافها والوصول إلى النتائج المرغوبة عن طريق كفاءة استخدام مواردها المتاحة*.

ويتسم اداء المنظمات بما يلي[1]:

-النزعة إلى الحركة والنشاط:

هناك أساليب تسهم في ربط الإدارة في المنظمة بالواقع العملي، ويجعلها أكثر مرونة وحركة، حيث تتبع الإدارة في المنظمات ذات الأداء التنظيمي المتميز، أسلوب إدارة يطلق عليه الإدارة بالتجوال، وكذلك مفهوم الإدارة المرئية، ويجعل منها أيضا إدارة تسعى دائما إلى الحصول على المعلومات وتحليليا، وذلك عن طريق إتباعها سياسة الباب المفتوح، ومحاولة اتخاذها القرارات المناسبة .

- الاقتراب من العميل:

باعتبار أن العميل هو المحرك الأساسي للعمل في المنظمة، تعتبر هذه النقطة حجر الأساس في تحقيق التميز، ويتأتى ذلك عن طريق تدريب القيادات عمى قضاء وقت الأكبر من العمل بين العملاء للتعرف على أراءهم ومقترحاتهم وكذلك الشكاوى المقدمة منهم والعمل على حلها أي مشاركتهم اهتماماتهم ورغباتهم لمساعدتهم في الحصول عليها.

- تحفيز الأفراد على الابتكار والتطوير:

محاولة تحقيق الربط بين نظام الحوافز والمقدرة على تقديم الأفكار والاقتراحات ،وذلك عن طريق تشجيع اللقاءات المباشرة بين العاملين، التي تؤدي بدورها إلى التطوير والتحسين المستمرين في العمليات المختلفة .

-السيطرة على القيم الأساسية:

يتم ذلك بالتركيز والتأكيد على بعض القيم الجوهرية في المنظمة .

- المرونة التنظيمية:

تعتمد المنظمات ذات الأداء التنظيمي المتميز على هياكل تنظيمية مرنة وبسيطة، لكن لها قدرة كبيرة على مواكبة التغيرات الحاصلة في بيئة المنظمة سواء الداخلية أو الخارجية.

---

[1]- بطاهر بختة،مدى فعالية التحليل الاستراتيجي الداخلي في تحسن الاداء التنظيمي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة تطبيقية في مؤسسة (سونلغاز، متيجي، الحليب)، 2017 -http://e-biblio.univ-mosta.dz/bitstream/handle/123456789/7945/%d9%85%d9%82%d8%a7%d9%84%20%20%d8%b1%d9%82%d9%85%2003.pdf?sequence=1&isAllowed=y تاريخ الاطلاع: 2018/01/02

*-التعريف الذي تتبناه الطالبة المترشحة.

– إنه ينطوي على تقدير القيم على بيئتها والأنشطة والنتائج والمنتجات وتأثيرات المؤسسة على بيئتها. كتركيبة اجتماعية.

لذلك يبقى الأداء مسألة إدراك بالنسبة للمدير ، يمكن أن تكون ربحية الشركة أو قدرتها التنافسية ، بالنسبة للموظف، يمكن أن يكون مناخ العمل، وبالنسبة للعميل فإنه جودة الخدمات المقدمة[1]

– التطور بمرور الوقت:

معايير التقييم الداخلية والمعايير التي تحددها البيئة تتغير وبالتالي، فإن العوامل التي تشترط نجاح الأعمال خلال مرحلة الابتكار قد تكون غير متوافقة مع تلك المطلوبة خلال مرحلة التطوير يجب الاعتراف بأن هناك توليفة من العوامل البشرية ، والتقنية ، والمالية ، والتنظيمية ، وأنها فعالة ، في سياق معين والتي لم تعد كذلك في آخر هذه المجموعات متعددة ، وتتغير بمرور الوقت.

– التحكم في الأداء:

المعايير المالية لم تعد كافية للمديرين، وفي الممارسة العملية، تكمل المؤشرات غير المالية الأولى، فهي محركات النجاح في المستقبل، فهي توفر للطيارين رؤية عالمية للأداء في عدة مجالات في وقت واحد. نتيجة لذلك ، يكون للأداء تأثير رجعي على المنظمة، إنه يتصرف على سلوك القادة إذا كانت النتائج أقل من الأهداف، سيعيد المديرون النظر في الخيارات الاستراتيجية.

–تعارض المكونات (عناصره):

تظهر المكونات المتعارضة كمجموعة من المعلمات التكميلية والمتناقضة في بعض الأحيان. هذا صحيح عندما يسعى المدير إلى تقليل التكاليف، مع التأكد من تحسين جودة المنتج والحفاظ على معنويات الموظفين. وبالتالي ، تفرض هذه المعايير تحكيما دائما ليس كل المكونات هي نفسها.

– الأداء مفهوم واسع

يعتبر الاداء مفهوم واسع لأنه يغطي كل أنواع الأنشطة الانتاجية والتسويقية والمالية والادارية وغيرها، كما يتم من خلاله دراسة تقييم مختلف الاحداث التي تمت في المؤسسة بواسطة وحداتها المختلفة، وكذا تحديد مدى مساهمة الموارد وعوامل الانتاج في تحقيق مختلف الأهداف التشغيلة والاستراتيجية.

– الاداء مفهوم جوهري

يعد الأداء مفهوم جوهري وهام بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية، حيث يشكل الاداء المفهوم الجوهري الذي يحدد كيفية تفاعلها مع متطلبات ضمان الاستمرارية والبقاء، لأن تقييم مدى قدرة المؤسسة

[1] -SAOU Ouanissa M. AMIMER Amar," L'appréciation de la performance de l'entreprise à travers l'analyse financière Cas de l'entreprise portuaire de Bejaia « EPB»", Master en Sciences de Gestion, Université Abderrahmane MIRA de Bejaïa, Algerie, 2017, p : 10

على الاستمرارية ينطلق من تقييم اداء كل نشاط لتحديد مدى توافقه مع الأهداف التي وضعتها الادارة لتقوية وجودها[1].

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في أداء المنظمات.

يتأثر الأداء بالعديد من العوامل المختلفة منها ما هو ذو طبيعة داخلية، يمكن للمؤسسة التحكم فيها ومنها ما هو صادر عن المحيط الخارجي يصعب التحكم فيه، وبالتالي على المؤسسة التكيف معها.

1-العوامل التنظيمية :

ونذكر منها:

أ-الهيكل التنظيمي :وهو الإطار الرسمي الذي يحدد درجة التخصص وتقسيم العمل بين الوحدات والأفراد، وعدد المجموعات الوظيفية، وكذا عدد المستويات الادارية، وماهي سلطات ومسؤوليات كل منهم، كيف يتم التنسيق بين وحداتهم وأقسامهم.

ب-الثقافة التنظيمية :وتعبر عن النمط العام للمعتقدات والمبادئ المشتركة بين الافراد في المنظمة، والتي تبلورت خلال تاريخ المنظمة لتشكيل الأساس والنمط لكثير من السلوكيات والأعراف الرسمية واللغة الرسمية، فالثقافة التنظيمية تمثل المحرك الاساسي للطاقات والقدرات، فهي بالدرجة الأولى تؤثر على الأداء، وتحقيق الانتاجية المرتفعة فكلما كانت الثقافة قوية كلما زاد إيمان العمال وانتمائهم التنظيمي مما يحقق التحفيز والدافعية للأداء.

2-العوامل التقنية :وهي مختلف القوى والمتغيرات التي ترتبط بالجانب التقني للمؤسسة، وتضم بالخصوص:

- نوع التكنولوجيا سواء المستخدمة في الوظائف الفعلية أو المستخدمة لمعالجة المعلومات؛
- نسبة الاعتماد على الآلات بالمقارنة مع عدد العمال؛
- تصميم المؤسسة من حيث المخازن، الورشات، التجهيزات والآلات؛
- نوعية المنتوج وشكله ومدى مناسبة التغليف له؛
- التوافق بين منتجات المؤسسة ورغبات طالبيها؛
- التناسب.بين طاقتي الإنتاج والتخزين في المؤسسة،
- نوعية المواد المستخدمة في عملية الإنتاج؛
- مستويات الأسعار، الموقع الجغرافي للمؤسسة.

[1]- ناصر شداد، التفكير الابداعي ودوره في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية -=راسة حالة-، أطروحة دكتوراه في علوم تسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشف، 2018، ص 142

3-العوامل البشرية :وهي مختلف القوى والمتغيرات التي تؤثر على استخدام الموارد البشرية في المؤسسة وتضم على الخصوص:

- التركيبة البشرية من حيث السن والجنس؛
- مستوى تأهيل الأفراد؛
- التوافق بين مؤهلات العمال والمناصب التي يشغلونها والتكنولوجيا المستخدمة؛
- الجو السائد بين العمال والعلاقة السائدة بين المشرفين والمنفذين؛

بالإضافة إلى العوامل التالية[1]:

4-العوامل المنظمية:

يعتبر الحجم والتكنولوجيا من بين المحددات المنظمية المهمة المؤثرة في المنشأة وأن حجم المنشأة هو انعكاس لحجم مواردها المتاحة، كما أن طبيعة النشاط الاقتصادي الذي تعمل المنشأة ضمن إطاره يؤثر في هذا الحجم، ويقلل الحجم الكبير للمنشأة من التأثير الذي قد يمتلكه أي فرد من الأفراد العاملين فيها أو حتى خارجها، لذا فإن تغير الإدارة العليا مثلا لن يكون له تأثير كبير في أدائها، مقارنة بالمنشآت صغيرة الحجم.

ويمكن للمنشآت الكبيرة أن تحقق انتاجا أكبر ونسب ربحية أعلى، كونها تمتلك طافة انتاجية أكبر تزيد من قدرتها على توليد مبيعات المنشآت الكبيرة تمتلك استقرارا أكبر يزيد من قدرتها على البقاء ودفع مقسوم أرباح ثابت للمساهمين.

أما بالنسبة للتكنولوجيا تؤثر في انتاجية المؤسسة اعتمادا على مستوى الأتمتة المستخدمة، حيث كلما ارتفعت كلما تطلب ذلك استثمار أكبر لرأسمال المنشأة وكلما ازدادت الكفاءة في تحويل المدخلات إلى مخرجات فإن هذا سيقلل من الكلف ويزيد من الربحية.

5- العوامل البيئية: إن العوامل البيئية المؤثرة في الأداء عديدة ومن بينها القطاع الذي تعمل المنشأة في إطاره والذي بدوره يعتمد على متغيرين هما: المبيعات والتركيز، ويشير مقدار المبيعات في الطبيعة ومستوى النشاط الاقتصادي داخل القطاع وهو أيضا انعكاس للمستوى الناجح فيه، فكلما ارتفع مقدار المبيعات، كلما ارتفع أيضا مستوى الربحية للمنشأة، الذي يؤدي بدوره إلى ارتفاع أسعارهم أما التركيز فيعتمد على المنافسة القطاعية حيث تعكس هذه المنافسة درجة اعتمادية المنشأة داخل القطاع على التغيرات البيئية، أي أن المنشآت ذات المنافسة القطاعية الضعيفة يفترض أنها تكون أقل تأثر بالتغيرات البيئية وأكثر انسجاما مع

[1]- فلاح حسن عداي الحسيني، مرجع سبق ذكره، ص ص 229-230

بعضها إضافة إلى أنه درجة التركيز تعتمد على سلوك أو أداء أعضاء المنشأة من حيث كيفية وضع أو صياغة الاعلان، احداث الاختلاف بالمنتوجات لتحقيق الابداع مما يؤثر هذا في أداء المنشأة، بشكل عام فإن التغيير في عوامل البيئة يمكن أن يؤثر في أداء المنشأة من خلال احداث تغيير في تشكيلة مجلس إدارة المنشأة، لذلك يكون الأداء بمثابة انعكاس لنشاط المنشأة ومجلس الإدارة هو الآلية التي بواسطتها تستجيب المنشآت إلى تغيرات البيئة وتديرها.

6–التعويض الاداري: سعت العديد من الدراسات لايجاد بين العلاقة ما تدفعه الادارة للعاملين وبين أداء المنشأة، وقد توصلت إلى أن أداء المنشأة يعتمد على جهود العاملين فالتعويض يرتبط إلى حد ما بالإنتاجية، وأن حجم المنشأة الذي يقاس بمقدار مبيعاتها يعد العامل الحاسم والمؤثر في مقدار التعويض الذي تدفعه الادارة للعاملين بمعنى آخر أنه كلما ازداد حجم المنشأة، كلما ازداد معه مقدرا التعويض المدفوع للعاملين، مما يؤدي إلى الزيادة في انتاجية المنشأة وبالتالي ارتفاع مستوى ادائها. ومما يجب ذكره هنا أن مصلحة مالكي المنشأة ترتبط بمقدار التعويض المدفوع للعاملين، إذا ليس مهما في جميع الاحوال أن يكون مقدار التعويض المدفوع للعاملين مرتبطا بأداء المنشأة، بمعنى آخر أن العاملين يمكن أن يتم مكافأتهم أو معاقبتهم في ضوء ما يقومون به من الأعمال تفيد أو تضر بمصلحة المالكين.

7– طبيعة الإدارة: منذ أيام (آدم سميث) في عام 1776 وحتى عام 1920 على الأقل، كانت الأغلبية الساحقة من العلماء تعتقد أن المنشآت تندفع حصرا لتنفيذ مصالح مالكيها. وخلال تلك الحقبة من الزمن كانت معظم النشاطات مملوكة ومستغلة من قبل الأشخاص أنفسهم، ولكن مع ظهور المنشآت الكبيرة وتوسع الملكية على نطاق كبير أصبحت الوظيفة الإدارية منفصلة عن الملكية بشكل كبير، ومن خلال دراسة للمنشآت التي تسيطر عليها الغدارة مقابل تلك التي يسيطر عليها المالكون، فقد تبين أن مجموعة المنشآت التي تسيطر عليها المالكون قد تفوقت في أدائها على تلك المنشآت التي تسيطر عليها الإدارة حيث وجد أن المنشآت التي يسيطر عليها المالك تحقق عائدا على استثمار أعلى، وأن تخصص الموارد فيها يكون بكفاءة اعلى من تلك التي يسيطر عليها الإدارة بسبب كون المديرين أقل استعداد للمخاطرة من المالكين ومن المحتمل أن يفضل المديرين الاعتماد على نجاحاتهم السابقة بدل من بذل الجهود المضنية المطلوبة لزيادة القيمة حملة الأسهم، فضلا عن أن أهدافهم مستقلة عن أهداف حملة الاسهم، فهم بذلك يحاولون ترويج اهدافهم الخاصة على حساب أهداف حملة الأسهم.

8– النجاح الاداري:

ويقصد بهذا العامل العلاقة التي تربط بين الأفراد داخل المنشأة لأنه وكما هو واضح أن المنشأة مكونة من عدة أقسام، كل قسم يختص بأداء عمل معين وبالتالي فإنه من الطبيعي أن تربط بين أعضاء كل قسم

علاقة وثيقة، وهذه العلاقة ليست بالضرورة أن تؤثر في ربحية المنشأة. عموما فإن مسألة النجاح الإداري تتضمن ثلاثة وجهات نظرة تسعى جميعها إلى اظهار العلاقة بينه وبين اداء المنشأة وتعد وجهة النظرة الأولى أن الناجح الاداري يحسن مستوى أداء المنشأة، أما الثانية فتدعي بأن النجاح يعطل اداء، في حين تشير وجهة النظر الثالثة إلا أن الناجح لا يمتلك أي تأثير في الاداء كما وجدت العديد من الدراسات أن النجاح لا يمتلك تأثير في الاداء أو أنه ذو تأثير ضئيل فيه.

9- تقييم الأداء:

نتيجة للتطورات الاقتصادية المعاصرة ازدادت أهمية الحسابات الختامية والميزانيات وازداد معها اهتمام بالدراسة وتحليل أرقام والبيانات الواردة في هذه الحسابات بغاية التعرف على نقاط القوة والضعف، وتحديد أسباب النجاح والفشل الذي يلحق بالمنشآت وبالتالي تقييم الأداء فيها.

يعتبر مايكل بورتر أبرز من حلل تنافسية في مستوى القطاع وقد توسع في فهم القطاع وتجاوز التركيز على التنافسية المباشرة بين الصناعيين إلى فهم أكثر تعقيدا يشمل خمس عناصر، يرى أنها محددة لتحليل هيكل المنافسة[1] وهذه العناصر الخمس هي:

-كثافة المنافسة بين الشركات في القطاع: داخل القطاع، تحدد المنافسة بين الشركات جاذبية هذا القطاع، الشركات تكافح للحفاظ على توازن قوتها، تتطور المنافسة مع تطور القطاع أو التنوع أو وجود حواجز أمام الدخول، بالإضافة إلى أنه تحليل لعدد المنافسين، المنتجات، هوية العلامة التجارية، نقاط القوة والضعف، الاستراتيجيات، حصص السوق ....

-تهديد المشتركين الجدد: أي شركة لديها مصلحة في خلق حواجز دخول من حولها لتجنب وصول العديد من المنافسين لها، يمكن أن تكون هذه الحواجز قانونية (براءات الاختراع، اللوائح، ...)، صناعية (منتجات أو علامة تجارية واحدة، ...) ، .... لذلك يعتمد وصول الداخلين الجدد أيضا على حجم السوق (اقتصاد الحجم)، وسمعة الشركة المثبتة بالفعل ، وتكلفة الدخول، والوصول إلى المواد الخام اللازمة، والمعايير الفنية، الحواجز الثقافية.

-تهديد المنتجات البديلة: يمكن اعتبار المنتجات البديلة بديلا لتزويد السوق. هذه المنتجات بسبب تغير حالة التكنولوجيا أو الابتكار ترى الشركات أن منتجاتها يتم استبدالها بمنتجات مختلفة غالبا ما يكون لهذه المنتجات نسبة سعر/ جودة أفضل وتأتي من قطاع يحقق أرباحا عالية. هذه المنتجات يمكن أن يكون الاستبدال خطيرا ويجب أن تكون الشركة قادرة على توقع مواجهة هذا التهديد.

[1]- بوطيبة عبد الرحمان، "تطبيق استراتيجية السيطرة بالتكاليف لدعم تنافسية المؤسسات الصناعية الجزائرية دراسة حالة ، اطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2017، ص 39

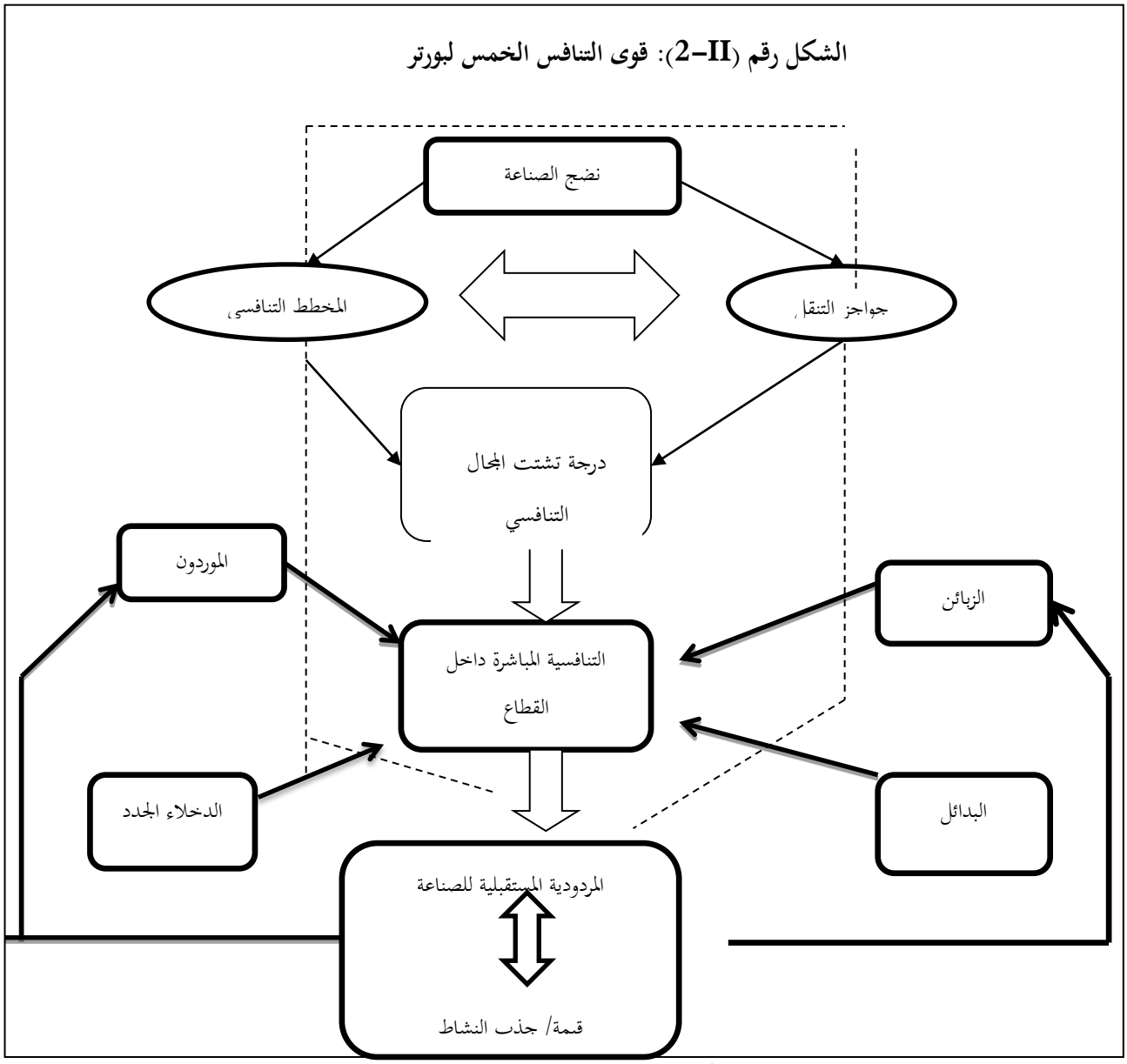
–قوة المساومة للموردين: قوة التفاوض للموردين مهم جدا في السوق، يمكن للموردين الأقوياء فرض شروطهم من حيث السعر والجودة والكمية، على العكس إذا كان هناك العديد من الموردين، فإن تأثيرهم يكون أضعف يجب أن نحلل عدد الطلبات المقدمة وتكلفة تغيير الموردين ووجود مواد خام بديلة.

– قوة المساومة للعملاء: إذا كانت القدرة على المساومة للعملاء عالية ، فإنها تأثر على ربحية السوق من خلال فرض متطلباتها من حيث السعر والخدمة والجودة ، يعد اختيار العملاء المناسبين أمرا ضروريا لأنه يجب أن تتجنب الاعتماد عليهم، بشكل عام، تميل قوتهم التفاوضية إلى أن تكون متناسبة عكسيا مع قدرة الموردين[1]

ويمكن تلخيص ما سبق ذكره في الشكل التالي:

[1] http://www.innovation.public.lu/fr/innover/gestion-innovation/marketing/5forcesporter-fr.pdf national agency for innovation and research 2020/01/12 :تاريخ الاطلاع

الشكل رقم (II-2): قوى التنافس الخمس لبورتر



المصدر: بوطيبة عبد الرحمان، "تطبيق استراتيجية السيطرة بالتكاليف لدعم تنافسية المؤسسات الصناعية الجزائرية دراسة حالة ، اطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2017، ص 40

– المطلب الثالث: تصنيفات ومداخل أداء المنظمات.

إن تصنيف الأداء يطرح إشكالية اختيار المعيار الدقيق والعلمي في الوقت ذاته، الذي يمكن الاعتماد عليه لتحديد مختلف أنواع الاداء. وعليه يمكن إبراز أهم المعايير لتصنيف الأداء.

أولا– تصنيفات أداء المنظمات.

يصنف أداء المنظمات إلى عدة أنواع وذلك حسب المعيار المعتمد عليه لهذا التصنيف، وسنعرض في العنصر الآتي أهم المعايير المعتمدة في تصنيفات أداء المنظمات.

1–حسب معيار الشمولية:

هذا المعيار يقسم الأداء داخل المؤسسة إلى أداء كلي وأداء جزئي[1]:

أ–الأداء الكلي:

يمثل الاداء الكلي للمؤسسة في النتائج التي ساهمت جميع عناصر المؤسسة أو الأنظمة التحتية في تكوينها دون انفراد جزء أو عنصر لوحده في تحقيقها. فالتعرض للاداء الكلي للمؤسسة يعني الحديث عن قدرة المؤسسة على تحقيق أهداف الرئيسية بأدنى التكاليف الممكنة ومثال الأهداف الرئيسية الربحية التي لا يمكن لقسم أو وظيفة لوحدها تحقيق ذلك بل تتطلب تظافر جميع المصالح أو الوظائف فمصلحة المالية يجب أن توفر الأموال الضرورية بأقل التكاليف وأقل المخاطر ومصلحة الانتاج يجب أن تقدم منتوجات بأقل تكاليف وأحسن جودة، ومصلحة الأفراد يجب أن تحقق أفضل مردود، وأحسن جودة.

ب– الأداء الجزئي:

على خلاف الاداء الكلي فإن الأداء الجزئي هو قدرة النظام التحتي على تحقيق أهداف بأدنى التكاليف الممكنة. فالنظام التحتي يسعى إلى تحقيق الأهداف الخاصة به، لا أهداف الأنظمة الأخرى. وبتحقيق مجموعة الأداءات الأنظمة التحتية يتحقق الأداء الكلي للمؤسسة، وكما سبق الإشارة إليه أهداف المؤسسة يجب أن تكون متكاملة متسلسلة تشكل فيما بينها شبكة.

2–حسب المعيار الوظيفي:

يرتبط هذا المعيار بالهيكل التنظيمي للمؤسسة، لأن هذا الأخير هو الذي يحدد وظائف والنشاطات التي تمارسها المؤسسة. ومنه يتقسم الاداء في هذه الحالة حسب وظائف المسندة التي يمكن حصرها في الوظائف الخمسة التالية:

[1]– عبد المالك مزهودة، " الاداء بين الكفاءة والفعالية مفهوم وتقييم"، مجلة العلوم الانسانية، العدد الأول، 2001، ص 89.

وظيفة المالية، وظيفة الانتاج، وظيفة الموارد البشرية، وظيفة التسويق، وظيفة التموين، ويضيف البعض الآخر وظيفة البحث والتطوير ووظيفة العلاقات العامة[1].

أ–أداء وظيفة المالية:

يتمثل هذا الأداء في قدرة المؤسسة على بلوغ أهدافها المالية بأقل التكاليف الممكنة، فالأداء المالي يتجسد في قدرتها على تحقيق التوازن المالي وتوفير السيولة اللازمة لتسديد ما عليها، وتحقيق معادل المردودية جيد وتكاليف منخفضة.

ب– أداء وظيفة الانتاج:

يتحقق الأداء الانتاجي للمؤسسة عندما تتمكن من تحقيق معدلات مرتفعة للانتاجية مقارنة بمثيلاتها أو بالنسبة للقطاع الذي تنتمي إليه وإنتاج منتجات بجودة عالية وبتكاليف منخفضة تسمح لها مزاحمة منافسيها وتخفيض نسبة توقف الآلات وتأخر في تلبية الطلبيات.

ج– أداء وظيفة الموارد البشرية:

قبل تحديد ماهية هذا الأداء، يتوجب الإشارة إلى أهمية الموارد البشرية داخل المؤسسة فتكمن هذه الأهمية في قدرتها على تحريك الموارد الاخرى، وتوجيهها نحو هدف المؤسسة. فضمان استخدام موارد المؤسسة بالفعالية لا يتم إلا عن طريق الأفراد. كذلك وجود المؤسسة في استمراريتها أو زوالها مرتبط بنوعية وسلوك الأفراد الذين توظفهم المؤسسة ولكي تضمن المؤسسة بقائها يجب ان توظف الأكفاء وذوي المهارات العالية وتسيرهم تسييرا فعالا، وتحقيق فعالية المورد البشري لا تكون إلا إذا كان الشخص المناسب في المكان المناسب وفي الوقت المناسب لانجاز عمله.

د– أداء وظيفة التموين:

يتمثل أداؤها في القدرة على تحقيق درجة عالية من الاستقلالية عن الموردين، والحصول على المواد بجودة عالية وفي الآجال الممنوحة للعملاء، وتحقيق استغلال جيد لأماكن التخزين.

هـ– أداء وظيفة البحث والتطوير:

ويتمثل أدائها في خلق وتوفير المعرفة والمعلومات التي تتعلق بالنشاط الداخلي وحتى الخارجي للمؤسسة، وكذلك تحويل المعارف المصادق عليها إلى حلول فنية، في صورة أساليب أو طرق انتاج ومنتجات مادية استهلاكية أو استثمارية بما يساعد هذه الأخيرة على اتخاذ قرارات مثلى.

[1]– بوخاري بولرباح، مرجع سبق ذكره، ص 22.

و- أداء وظيفة التسويق:

يتمثل في قدرة وظيفة التسويق على تخطيط النشاط التسويقي، واعداد التنظيم الملائم له وتوجيه أفراد التسويق واتخاذ القرارات المرتبطة المزيج التسويقي بعناصره المختلفة وبالأنشطة التسويقية ذات الصلة بهن وذلك من اجل أن يكون الاداء التسويقي في الاتجاه الصحيح، أو أنه يتم طبقا لما هو متوقع.

ي- أداء وظيفة العلاقات العامة:

الأداء في هذه الوظيفة يأخذ بعين الاعتبار المساهمين، الموظفين، العملاء، الموردين واخيرا الدولة. بالنسبة للمساهمين، يتحقق الاداء عندما يتحصلوا على عائد مرتفع للأسهم واستقرار في الأرباح الموزعة. أما بالنسبة للموظفين، فالأداء هو توفير أو خلق جو عمل ملائم ومعنويات مرتفعة، أما بالنسبة للموردين فالأداء هو احترام المؤسسة آجال التسديد و الاستمرار في التعامل في حين الأداء من وجهة نظر العملاء هو الحصول على مدة تسديد ما عليهم ومنتوجات في الآجال المناسبة والجودة العالية.

4- حسب معيار الطبيعة

تبعا لهذا المعيار الذي من خلاله تقسم المؤسسة أهدافها إلى أهداف اقتصادية، أهداف اجتماعية، أهداف تكنولوجية، أهداف سياسية[1]...

يمكن تصنيف الأداء إلى أداء اقتصادي، أداء اجتماعي، أداء تكنولوجي، أداء سياسي...

أ-الأداء الاقتصادي:

يعتبر الاداء الاقتصادي المهمة الاساسية التي تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى بلوغها ويتمثل في الفوائض الاقتصادية التي تجنيها المؤسسة من وراء تعظيم نواتجها (الانتاج، الربح، القيمة المضافة، رقم الأعمال، حصة السوق، المردودية...)، وتدنية استخدام مواردها (رأس المال، العمل، المواد الأولية، التكنولوجيا)

ب- الأداء الاجتماعي:

في حقيقة الأمر الأهداف الاجتماعية التي ترسمها المؤسسة أثناء عملية التخطيط كانت قبل ذلك قيودا أو شروطا فرضها عليها أفراد المؤسسة أولا، وأفراد المجتمع الخارجي ثانيا. وتحقيق هذه الأهداف يجب أن يتزامن مع تحقيق الأهداف الأخرى، وفي بعض الأحيان لا يتحقق الاداء الاقتصادي إلا بتحقق الاداء الاجتماعي.

[1]- بوخاري بولرباح، مرجع سبق ذكره، ص 23-24.

ج– الأداء التكنولوجي:

يكون للمؤسسة أداء تكنولوجيا عندما تكون قد حددت أثناء عملية التخطيط أهدافا تكنولوجية كالسيطرة على مجال تكنولوجي معين، وفي أغلب الأحيان تكون الأهداف التكنولوجية التي ترسمها المؤسسة أهدافا استراتيجية نظرا لأهمية التكنولوجيا.

د– الأداء السياسي:

يتجسد الأداء السياسي في بلوغ المؤسسة أهدافها السياسية. ويمكن للمؤسسة أن تتحصل على مزايا من خلال تحقيق أهدافها السياسية التي تعتبر كوسائل لتحقيق أهدافها الأخرى والأمثلة في هذا المجال عديدة والمثال التالي يوضح أهمية الأهداف السياسية لبعض المؤسسات: تمويل الحملات الانتخابية من أجل ايصال أشخاص معنيين إلى الحكم أو مناصب سامية لاستغلالهم فيما بعد لصالح المؤسسة.

و– الأداء الشامل:

هو تجميع الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، أي يتعلق بتجميع النتائج الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في إطار المسؤولية الاجتماعية[1]، وهو مفهوم متعدد الأبعاد يصعب قياسه تقنيا، تكمن الصعوبة التي تواجهها الشركات في قياس التفاعلات بين أبعاد الأداء المختلفة: الاقتصادية والاجتماعية والبيئية[2].

ثانيا– مداخل أداء المنظمات.

تشير العديد من الدراسات أنه يمكن دراسة أداء المؤسسة الاقتصادية استنادا لأحد المداخل التالية[3]:

أ– مدخل تعظيم الربح.

إن المنافسة تتطلب تحقيق الربح وذلك لأن مصلحة أصحاب المصالح تتطلب تحقيقه لضمان البقاء والنمو للمنظمة وضمان استمرارتيها، ورغم أهمية هذا المدخل إلا أنه يثير مجموعة من التساؤلات عن نوع الارباح الواجب تحقيقها لهذا الغرض، فهل هي الأرباح المحاسبية، أو القيمة الاقتصادية والذي هو أكثر قبولا من غيره، وإن المنظمات قد تتعرض إلى انتكاس إن لم تحقق الربح، لأن الصلة المشتركة لجميع المستفيدين تقتضي البحث عن الربح لتحسين نوعية الحياة وضمان النمو والبقاء.

[1]– ريمة قرارية، ناريمان ادريس، "تقييم الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية الملتزمة اجتماعيا"، مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة، 2008، ص 93.

[2] - Mesure de la performance globale des entrprises, http://www.crefige.dauphine.fr/cahiers/per-berland.pdf تاريخ الاطلاع: 2019 /07/18.

[3]- ناصر شداد، مرجع سبق ذكره، ص 143

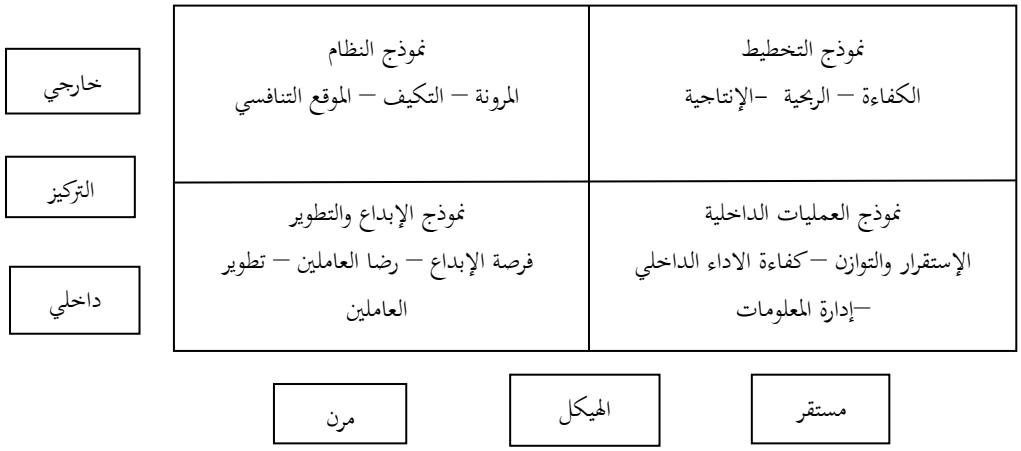
ب- مدخل تعظيم قيمة المساهمين

تعظيم ثروة المالكين من خلال تعظيم قيمة السهم السوقية، ويعد مدخل تعظيم القيمة السوقية للمنظمة وأسهمها من أهم المؤشرات التي يمكن اعتمادها لهذا الغرض، ويكون بتعظيم نسبة(العائد المتوقع* نسبة السعر/ العائد) أو بحساب صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة بعد معالجتها بمعدل خصم لا يقل عن الحد الأدنى للعائد المطلوب على رأس المال.

ج- مدخل القيم التنافسية

ويصنف الاداء بموجب هذا المدخل وفقا لمؤشرين الأول هو مستوى التركيز، إن كان داخليا أو خارجيا أي علاقة المنظمة ببيئتها، والثاني هو الهيكل وما إذا كان مستقرا أو مرنا، وأن توحيد المؤشرين معا يعرض أربعة نماذج للأداء كما هي موضحة في الشكل التالي.

الشكل رقم (II-3): مدخل القيم التنافسية



المصدر: ناصر شداد، " دور التفكير الابداعي في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة-"، أطروحة دكتوراه في علوم تسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2018، ص 144

يوضح الشكل أعلاه أن نموذج النظام يركز على المرونة والتكيف والموقع التنافسي، أما نموذج التخطيط يركز على الانتاجية والكفاءة والربحية (المخرجات)ن بينما نموذج الابداع والتطوير على دعم الابداع وخلق المناخات الملائمة للتحسين، ويركز نموذج العمليات الداخلية على مؤشرات المحافظة على توازن العمليات الداخلية والمركز التنافسي الحالي.

د- مدخل تعظيم القيمة المضافة

ينظر للاداء وفق هذا المدخل على أنه دالة للأداء المالي والتشغيلي ومعدل الابداع ورضا الزبون، عبر تحويل الأهداف الاستراتيجية إلى أهداف تشغيلية على مستوى الأعمال والمستوى الوظيفي لخلق القيمة

المضافة، ويتفق في جوهره مع مدخل القيم التنافسية، فالأداء المؤسسة هو الدالة الكلية للأداء المالي والتشغيلي ومعدل الابداع ورضا الزبون، ويسعى المدخل إلى ترجمة الأهداف والاستراتيجية إلى أهداف تشغيلية على مستوى الأعمال ثم المستوى الوظيفي لخلق التكامل في القيم المضافة[1].

المبحث الثاني: أساسيات قياس أداء المنظمات

تعتبر عملية قياس الأداء أداة لمتابعة تطور أداء المنظمات وفق المخطط مسبقا وترتكز هذه العملية على مقاييس وقواعد تمكن المنظمات من معرفة مركزها، وفي هذا الصدد نتناول في هذا المبحث أهمية هذه العملية وقواعد وأنظمة قياس الاداء التقليدية والحديثة منها.

المطلب الاول: مفهوم وأهمية قياس أداء المنظمات.

أولا– مفهوم قياس أداء المنظمات

يعرف قياس الأداء على انه:" المراقبة المستمرة لإنجازات برامج المنظمة وتسجيلها، ولا سيما مراقبة وتسجيل جوانب سير التقدم نحو تحقيق غايات موضوعة مسبقا"[2].

قياس الأداء هو: " يمكن تعريفها على أنها عملية تقدير الكفاءة والفعالية في العمل، مع الأخذ بعين الاعتبار القياس باعتباره عملية القياس الكمي والإجراء الذي يؤدي إلى الأداء"[3].

يشير قياس الأداء إلى:" التجميع المستمر للبيانات من مجالات وظيفية محددة، يتعلق الأمر بالرصد المستمر والإبلاغ عن تقدم المؤسسة نحو بلوغ أهدافها التنظيمية"، يعتمد قياس أداء المنظمات على المصطلحات التالية[4]:

– **المدخلات**: هي المورد اللازم لإكمال الأنشطة ، مثل الأشخاص والمعدات والتكنولوجيا والتشريعات والميزانية ؛ النشاط هو العملية التي يتم تنفيذها.

– **الأنشطة (خطوات العمل)**: التي تحول المدخلات إلى مخرجات.

–**المخرجات**: هي نتيجة تم تحقيقها، على سبيل المثال ، تقرير سنوي ، الاستخدام الفعال للموارد.

– **النتيجة**: هي التأثير أو المنفعة الناتجة عن نشاط المنظمة.

---

[1] –زكريا الدوري، احمد علي صالح، الفكر الاستراتيجي وانعكساته على نجاح منظمات الاعمال، ط1، دار يازوؤي، عمان، 2009، ص 380

[2] – –محمد صبحي وائل، طاهر محسن منصور الغالبي، الادارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 487.

[3] Aquilino Felizardo , Elisabete G.S. Félix , João P.C. F. "Thomaz, Organizational Performance Measurement and Evaluation Systems in Smes: The Case of the Transforming Industry in Portugal", centro de estudos e formacao avançada em gestoo e economica, 2017, p6

[4] - Ireland, R., Cantens, T. and Yasui, T. " organizational performance measurement, An Overview of Performance Measurement in Customs Administrations", WCO Research Paper, N 13, WCO, Brussels, 2011, http://wcoomdpublications.org/downloadable/download/sample/sample_id/130/ تاريخ الاطلاع: 2019-12-23

ويعتبر قياس الأداء الأداة الأساسية لإدارة الأداء وتوفير المعلومات اللازمة للإطلاع على استراتيجيات النتائج التي يتم قيادتها.

يوفر قياس الأداء المعلومات اللازمة لتقييم مدى قيام المؤسسة بتقديم القيمة وتحقيق التميز[1]

تتم عملية قياس الأداء المنظمات على المستوى الاستراتيجي، ويمثل مستوى الإدارات العليا، ويتم النظر إلى الأداء على مستوى المنظمات من خلال تشخيص مدى تحقق الرؤية والرسالة والأهداف الاستراتيجية، وكذلك على المستوى التشغيلي وهو المستوى الذي تتم فيه العمليات وينظر للأداء على مستوى العمليات والأنشطة في بيئة عمل المنظمات الداخلية ومدى ملاءمتها لتحقيق الأهداف المرجوة (وأيضا مستوى الموارد البشرية) ويتم قياس الأداء على مستوى الفرد ومدى تحقيق النتائج المتوقعة والتي هي مشتقة وجزء من أهداف العمليات[2].

ويعرف قياس الاداء على أنه:" أداة نستطيع من خلالها الحكم على فعالية الانشطة والعمليات اللازمة لتحقيق أهداف المؤسسة"[3].

ثانيا– أهمية قياس أداء المنظمات

تكمن أهمية قياس الأداء في[4]:

–إن عملية قياس الأداء تؤدي إلى تحقيق فوائد كثيرة للمنظمة حيث أنها توفر مدخل واضح للتركيز على الخطة الاستراتيجية للبرنامج فضلا عن غاياته ومستوى أدائه.

–يركز القياس على الاهتمام على ما يجب انجازه ويحث المنظمات على توفير الوقت والموارد والطاقات اللازمة لتحقيق الأهداف، كما يوفر القياس التغذية الراجعة حول مجريات سير التقدم نحو الأهداف وإذا ما كانت النتائج تختلف عن الأهداف يكون بمقدور المنظمات أن تعمل على تحليل الفجوات الموجودة في الأداء واجراء التعديلات.

–إن قياس الاداء يؤدي إلى تحسين إدارة المنتجات والخدمات وعملية ايصالها إلى العملاء

---

[1] -max moullin, defining performance measurement Linking performance measurement and organisational excellence, International Journal of Health Care Quality Assurance Vol. 20 No. 3, 2007, p182

[2]– مشبب بن عايض القحطاني، "قياس وإدارة الأداء في القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية"، الملتقى الثاني لمعاهد الإدارة العامة والتنمية الإدارية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ص 78. http://dr-alameri.com/wp-content/uploads/2015/03/%D9%85%D8%B4%D8%A8%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%AD%D8%B7%D8%A7%D9%86%D9%8A-3.pdf

[3]– قرين ربيع، عطا الله ياسين، "فعالية بطاقة الأداء المتوازن في المنظمة"، الملتقى الدولي حول أداء وفعالية المنظمة في ظل التنمية المستدامة، جامعة مسيلة، الجزائر، 2009، ص 193

[4]– محمد صبحي وائل، طاهر محسن منصور الغالبي، الادارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل ، مرجع سبق ذكره، ص 489.

-إن قياس الأداء يساعد في اعطاء توضيحات حول التنفيذ للبرامج وتكاليف هذه البرامج
- القياس يزيد من تأثير المنظمة، حيث يتم التعرف من خلاله على المحاور التي تحتاج إلى الاهتمام والتركيز ويجعل من الممكن تحقيق التأثير الايجابي في تلك المحاور.
- لا يمكن أن يكون هناك تحسين من دون قياس فإذا ما كانت المنظمة لا تعلم أين هي الآن من حيث واقع عملياتها لا يمكن أن تعرف ما هو مستقبلها، وبالتأكيد لا يمكن الوصول إلى حيث تريد.

المطلب الثاني: قواعد وصعوبات قياس أداء المنظمات.

أولا- قواعد قياس الأداء

هناك العديد من أسس واعتبارات قياس الأداء نذكر أهمها:

1- إن عملية قياس الأداء تستلزم تحديد غاية المؤسسة وأهدافها الفرعية:

فالهدف الرئيسي للمؤسسة يجب أن يكون واضحا ومميزا بصورة كافية، وهذا ما توضحه قوانين تأسيس أو التعديلات التي تطرأ عليها، أو حتى الأعراف التي جرى عليها عمل المؤسسة في ظل غياب نصوص صريحة. أما الأهداف الفرعية فيمكن التعرف عليها من اللوائح التنفيذية والتعليمات السارية. إن تحديد الأهداف الرئيسية والفرعية للمؤسسة يفيد في تحديد طبيعة عملية القياس والمعايير والمؤشرات الممكن استخدامها، وأهميتها النسبية وأوجه النشاطات التي ينبغي التركيز عليها.

2- تحديد الأنشطة التي تمارسها المؤسسة:

فتحديد أوجه العمل والانفاق والموارد البشرية والمادية الضرورية للمؤسسة، هو مطلب أساسي لتنفيذ عملية القياس، لأن عملية تحديد الانشطة تبين بوضوح مجالات الأداء والمعايير والمؤشرات المناسبة، وهذا يتم في الغالب من خلال الرجوع إلى الخطط التنفيذية والموازنات التقديرية.

3- إن قياس الأداء يتطلب وجود نظام واضح للمسؤوليات:

وهنا وجب ربط قياس الأداء بالمسؤولية المحددة، لأن درجة الوضوح المعايير والمؤشرات تحدد بدرجة وضوح الادوار التي يمكن على أساسها فصل أنشطة العمل إلى مجالات رئيسية تسمى مجالات الأداء، فمثلا يمكن قياس الأداء المالي للمؤسسة (مجال الربحية) بالرجوع إلى المستندات المحاسبية المتوفرة في قسم المحاسبة أو التدقيق. إن هذا التحديد لمراكز المسؤوليات في المؤسسة يمكن القائمين على القياس من الحصول على البيانات والمعلومات أولا، واجراء القياس ثانيا، وتحديد مجالات التصحيح والتطوير أخيرا.

4- إن عملية قياس الأداء يجب أن ترتبط بنظام فعال للمعلومات:

إن أهم مدخلات عملية قياس هي البيانات التي يجب توفيرها بصورة مستمرة وسليمة، وهذا يتطلب وجود قاعدة بيانات تفصيلية وحديثة بالنشاطات التي تمت خلال فترة سابقة، والنتائج التي تحققت، سواء أكانت تخزن بصورة يدوية أو آلية.

5- إن عملية قياس الأداء تكتسب أهميتها عندما تكون مبسطة وقابلة للتطبيق:

شاملا في التحليل ومستجيبا للتعديل والتطوير. فنماذج وأساليب القياس الكثيرة، والمعايير والمؤشرات المستخدمة لذلك متنوعة ومتداخلة، وهنا يكتفي بالمعايير التي تعطي متخذ القرار دلالة واضحة وسليمة حول الأداء في مجال معين، فقياس الأداء وسيلة وليست غاية بحد ذاتها، كما أن تغير الظروف ووجود معطيات جديدة تفرض الحاجة إلى تغيير بعض المعايير والمؤشرات لتصبح أكثر استجابة وتجسيدا للواقع، مما يتطلب تكييف نظام قياس الأداء بصورة دائمة كلما دعت الحاجة.

6-مراعاة الاختلاف في العوامل المحيطة بالمؤسسة:

لأن الأداء يتأثر بالظروف المحيطة، وهنا يجب التنبه أثناء اجراء عملية قياس الأداء إلى أن لكل مؤسسة أهدافها والتي يمكن أن تتشابه بين مؤسسة وأخرى، إلا أن المقارنة بين نتائج قياس الأداء لا تكون صحيحة إلا إذا تشابهت الظروف من حيث العوامل التكنولوجية، والانتاجية والتسويقية... الخ، بمعنى أن المقارنة تتم بين المجموعات المتشابهة في العوامل الداخلية والخارجية.

7- دعم واهتمام الادارة:

فوجود جهاز مستقل لقياس الأداء يتطلب دعم واهتمام الادارة العليا بجهود القياس واحتياجات القائمين على عملية القياس، سواء أكان هذا الجهاز من داخل المؤسسة أم كان من خارجها.

ثانيا- صعوبات قياس أداء المنظمات.

تتعرض عملية قياس الأداء إلى صعوبات وأخطاء تقع فيها المنظمة والقائمين على عملية القياس و ، يجب على المنظمة أن لا تدع أيا من هذه الأخطاء يشكل عائقا في نظام القياس لديها و، تتمثل هذه الصعوبات فيما يلي[1] :

- جمع كميات كبيرة من البيانات والمعلومات، يؤدي إلى إهمالها من قبل الإدارة والقائمين على عملية القياس سواء لكثرتها وتشعبها ، أو لسوء استخدامها وصعوبة اختيار المهم منها.

[1]- صالح بلاسكة، "قابلية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن كأداة لتقييم الإستراتيجية في المؤسسة الإقتصادية الجزائرية -دراسة حالة بعض المؤسسات" ، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011، ص5

-تعتمد معظم المنظمات على البيانات قصيرة المدى (المالية والتشغيلية)، وتهمل التركيز على المقاييس الخاصة بالمدى البعيد كرضى العملاء والعاملين، المسؤولية الاجتماعية والأخلاقية للمنظمة وهذا بسبب قصر نظر الإدارة ومسيريها.

-الاعتماد في اتخاذ القرارات على الخبرة والتجارب السابقة وعدم الاعتماد على البيانات الموثوقة والمنظمة.

-من الصعوبات أن المنظمة تعتمد على كم كبير من البيانات والمعلومات، فإن الاعتماد على عدد قليل من البيانات سواء لكلفتها أو لصعوبة الحصول عليها يؤدي إلى التقصير في اتخاذ القرارات وبالتالي فالأفضل هو الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة والتي تحتاجها المنظمة فقط

-إن مقارنة أداء وحدة تنظيمية معينة مع أخرى أو أداء عامل معين مع آخر قد يؤدي إلى خلق جو من المنافسة على حساب الأداء العام للمنظمة وبالتالي يجب التركيز والتشجيع على العمل الجماعي.

-وضع معايير مجهولة وغامضة وغير متوافقة مع واقع المنظمة هذا من شأنه أن يخلق جو من الفوضى بين العاملين وانخفاض معنوياتهم بسبب عدم تحقيق الأهداف المبنية على مقاييس عالية أو غامضة.

—عدم توافق المقاييس الموضوعة مع الخطة الاستراتيجية يؤدي إلى وجود تناقض وفوضى داخل المنظمة.

— قياس الأداء بشكل مفرط يؤدي إلى عدم رض ى العاملين وزيادة التكاليف، كما أن قياس الأداء بشكل قليل يؤدي إلى جهل المنظمة لحالتها وبالتالي صعوبة اتخاذ القرارات التصحيحية.

-عدم معرفة الغاية الحقيقية من القياس يؤدي إلى جمع البيانات غير اللازمة وسير المنظمة في الاتجاه غير الصحيح.

المطلب الثالث: أنظمة قياس أداء المنظمات .

تنقسم أنظمة قياس أداء المنظمات إلى التقليدية منها والحديثة، نتطرق إليها في هذا العنصر.

أولا– أنظمة قياس الأداء التقليدية.

يمكن تقسيم تطوير قياس الأداء إلى مرحلتين، بدأت المرحلة الأولى في أواخر ثمانينيات القرن التاسع عشر واستمرت إلى غاية ثمانينيات القرن العشرين، في هذه المرحلة كان التركيز على التدابير المالية مثل الربح والعائد على الاستثمار والإنتاجية، وبدأت المرحلة الثانية في أواخر الثمانينات نتيجة للتغيرات في السوق العالمية[1].

[1] -Phan Chi Anh and Yoshiki Matsui, Quality Management and Competitive Performance - An empirical evident of impact of ISO 9000 in Vietnamese manufacturing companies, the 2nd Vietnam Development Forum Tokyo Conference on the Development of Vietnam, July 2006 , p : 6
http://www.grips.ac.jp/vietnam/VDFTokyo/Doc/2ndConf15Jul06/3EcoSession3PCAnh.pdf تاريخ الاطلاع: 27-12-2019

يمكن سرد مقياس الأداء في الإنتاج على النحو التالي:

-التدبير المعتمد على الجودة: مطابقة المنتج ، الميزات ، الموثوقية ، الجودة المدركة ، قابلية الخدمة ، المتانة التقنية

-التدبير على أساس الوقت: تصنيع المهلة الزمنية ، وتوفير مهلة ، والأداء في الموعد المحدد ، وتيرة التسليم.

-التدبير المعتمد على التكلفة: تكلفة الإنتاج ، تكلفة الخدمة ، القيمة المضافة ، سعر البيع.

-مقياس قائم على المرونة: إدخال منتج جديد ، قابلية التسليم ، الحجم ، مزيج الموارد.

وسنتطرق فيما يلي إلى أهم الأنظمة التقليدية لقياس الأداء:

1- التحليل المحاسبي:

تعتبر نتائج التحليل المحاسبي أعمق وأكثر تفصيلا من نتائج التحليل المالي ويقصد بالتحليل المحاسبي فحص القوائم المالية المنشورة وغير المنشورة، ودراستها بقصد توفير بيانات تفيد في تقييم أداء المؤسسة في الماضي والتنبؤ بنتائج نشاطها في المستقبل.

2- الموازنات:

إن الموازنة ما هي إلا ترجمة للأهداف والاستراتيجيات إلى بنود تشغيلية، ويمكن استخدام الموازنة في التخطيط، تقييم الأداء، تنسيق الأنشطة، تنفيذ الخطط، اتصال، التحفيز، وتفويض سلطات العمل وتحديدها. وغالبا ما يتم الربط بين الموازنات والاستخدام المتزايد للمؤشرات غير المالية، وسوف يستمر استخدامها بلا شك في مجال إدارة الأعمال كأداة لتحقيق فعالية الرقابة والتخطيط.

3- التكاليف المعيارية:

تعرف التكاليف المعيارية على أنها التكلفة المستقبلية المقدرة أو المتوقعة لانتاج وحدة واحدة من منتوج معين أو عملية انتاجية، ويقوم المسؤولون بقياس الاداء بمجرد وضع المعايير، وذلك لمقارنة التشغيل الفعلي بالمعايير الموضوعية لتحديد مقدار أو مدى الانحرافات الموجودة.

وعلى الرغم من الانتقادات الموجهة لهذا النظام إلا أنه يعتبر نظام تكاليف أساسي لأي مؤسسة، وذلك لما يوفره من معلومات هامة، إلا أنه يجب تطوير هذا النظام بما يتلائم مع المتغيرات الحالية، بحيث يراعي عند تصميم هذا النظام امكانات المؤسسة الداخلية إضافة إلى امكانات ومعايير المنافسين والسوق[1].

[1]- بوخاري بولرباح، مرجع سبق ذكره، ص 47.

ثانيا– الانتقادات الموجهة لنظم قياس الأداء التقليدية.

واجهت بيئة الأعمال في الآونة الأخيرة العديد من التحديات والمتغيرات التي أثرت على السياسات التي تنتهجها المؤسسات تحقيق أهدافها التي تم تحديثها لتتماشى مع البيئة التنافسية الحالية، حيث أصبح من أهم الأهداف حاليا تحقيق التحسين المستمر في أداء المؤسسة ككل، لتكون المؤسسة قادرة على الاستمرار في ظل الظروف الراهنة، وقادرة على تحقيق متطلبات عملية التنافس. ومن أبرز هذه المتغيرات نذكر ما يلي:

– المقاييس المالية التقليدية تعد مقاييس ذات طبيعة تاريخية وبالتالي فإن القرارات التي تبنى عليها ربما تكون غير رشيدة لأنها تعتمد على معلومات غير ملائمة .

– المقاييس المالية التقليدية تتميز بالبطء الشديد في مواجهة منظمات الأعمال المنافسة تجاه الحركة السريعة والمتقلبة لأسواق المنتجات .

–المقاييس المالية التقليدية تعبر عن الأداء في الماضي، وبالتالي تبعد عن تقويم الأداء المستقبلي، وبالتالي لا تعكس هذه المقاييس التوجه المستقبلي لمنظمات الأعمال .

–استخدام مقاييس الأداء المالية التقليدية تؤدي إلى التركيز على تحقيق النتائج في الأجل القصير على حساب تحقيق النتائج في الأجل الطويل .

–استخدام المقاييس المالية التقليدية للأداء يؤدي إلى النقص في المعلومات والتي لا يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، أي قد تقوم مقاييس الأداء بتوفير معلومات مضلله عن مستوي الأداء والذي يؤدي إلى اتخاذ قرارات خاطئة .

–استخدام المقاييس المالية التقليدية للأداء يعد نظاما أحادي البعد وليس متعدد الأبعاد، وذلك من خلال التركيز على بعد الأداء المالي فقط، دون التركيز على العديد من الأبعاد الأخرى مثل العلاقات مع العملاء، والعمليات الداخلية، وعمليات التعليم والنمو .

–عدم وضوح العلاقة بين نتائج الأداء ومسببات نتائج الأداء[1]

ثالثا–أنظمة قياس الأداء الحديثة.

يمكن ابراز أهم الانظمة الحديثة لقياس الأداء في المنظمات كما يلي:

1– نظم المؤشرات غير المالية:

مقاييس الأداء غير المالية من أجل التحسين المستمر في أداء منظمات الأعمال الحديثة، برزت أهمية قياس وتقييم الأداء التنظيمي لتوضيح الجوانب التي تحتاج إلى التغيير والتطوير والتحديث المستمر. ولذلك

[1]– محمد أحمد محمد أبو قمر ، تقويم أداء بنك فلسطين المحدود باستخدام بطاقة الاداء المتوازن، رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الاسلامية، فلسطين، 2009، ص 27

فقد أصبح من الضروري تطوير مقاييس جديدة للأداء تقوم على تحقيق الأهداف التشغيلية الجديدة للمنظمات مثل (ارتفاع مستوى الجودة، وزيادة المرونة والابتكارات، وتحسين أداء التسليم، وتقصير زمن الإنتاج، وسرعة الاستجابة لطلبات العملاء، وتخفيض مستويات المخزون) لتحل محل مقاييس الأداء المالية قصيرة الأجل (ومن أهم مقاييس الأداء غير المالية ما يلي[1]:

أ- مقاييس الجودة:

أصبحت الجودة الوظيفة الأولى لأي منظمة وفلسفة إدارية وأسلوب حياة لأي منظمة لتمكنها من الحصول على ميزة تنافسية تمكنها من البقاء والاستمرار في ظل المتغيرات البيئية المتلاحقة والسريعة. ويقوم مدخل الجودة على فلسفة الأداء المستمر والمتميز للإنتاج المطور للسلع والخدمات بوفرة أعلى وتكلفة أقل وإنتاج خال من العيوب Defect Zero وإرضاء العملاء ويتم استخدام عدة مقاييس لقياس أداء الجودة من أهمها مقاييس رضاء العملاء، ومقاييس جودة عملية الإنتاج

ب- مقاييس الإنتاج في الوقت المحدد:

هو اتجاه إداري تتبناه المنظمة لإنتاج سلع أو خدمات بأقل وقت ممكن، وبأقل تكلفة إجمالية ممكنه وذلك من خلال التحديد والتحجيم المستمرين لكافة مسببات وجود الفاقد والانحرافات عن المعايير المخططة للجودة والتكلفة والوقت، ويتطلب ذلك خفض المخزون وتحسين كل من الجدولة وجودة العمليات والمنتجات وتحسين العلاقات مع الموردين، أي أن الهدف الأساس هو تحقيق أعلى وفورات ومن ثم رفع الكفاءة التشغيلية من خلال تخفيض مدة وتكلفة الوقت المنقضي بين لحظة طلب المنتج من العميل وتسليمه له

ج-مقاييس أداء التسليم:

وللمحافظة على مستوى رضاء العميل يجب تسليمه بضاعته أو سلعته في الوقت المحدد وبالسرعة المطلوبة، فأصبحت سرعة الإنجاز عامل جوهري يحكم بقاء المنظمات في ظل بيئة التصنيع الحديثة ويعني ذلك أنه كلما كانت المنظمة أسرع في تحديد وتلبية احتياجات العميل كلما استطاعت أن تكون ناجحة وحائزة على أسباب الاستقرار في الأسواق. ويتم استخدام مقاييس أداء .التسليم من أجل التوصل إلى نسبة 100 % تسليم المنتجات وأداء الخدمات في الميعاد المحدد

[1]- محمد أحمد أبو قمر، المرجع السابق ذكره، ص 28.

د- مقاييس البحوث والتطوير :

تشير عملية البحث والتطوير إلى الجهود العلمية والبحثية التي تقود في النهاية إلى تحسين وإبداع في مخرجات المنظمة. وتهدف عملية البحث والتطوير أيضاً إلى تخفيض التكلفة وزيادة العوائد المالية وتمكن المنظمات من مواكبة التطورات الحديثة في كافة المجالات وبالتالي تساهم في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة وبهذا تركز المنظمات على استخدم مقاييس للبحوث والتطوير لضمان البقاء والاستمرارية، ومن هذه المقاييس نسبة التغير في المخرجات إلى التغير في المدخلات وناتج العملية مقسوماً على الاستثمار في البحث والتطوير.

2- القياس المقارن:

هو أداة إدارة قوية لتطوير الأداء تستخدم لإحداث تغيير بسيط أو تغيير استراتيجي للمؤسسة وهو عملية تعلم يتم فيها تشارك المعلومات والمعارف والخبرة من المؤسسات الرائدة إلى غيرها وليس نسخ أداء الآخرين أو الوصول لمستواهم تماما ولكن التعلم الجيد منهم، وهو ما يساعد على تحديد المشكلات وايجاد الحلول المناسبة لها ويتطلب فهم شامل للعملية المطلوب مقارنتها لمعرفة مواطن القوة والضعف ويسفر عن توصيات لتغيير وتحسين الأداء، وهي عملية تبدأ بتحديد مساحة محددة للتحسين وتنتهي بتحسين جودة المنتج والخدمة (زيادة القيمة المضافة) للعميل.

ومن مجالات أنشطة القياس المقارن نذكر ما يلي[1]:

- مراجعة دورية لموقع المؤسسة التنافسي والبحث عن محاور جديدة للتميز.
- مراجعة دورية لموقع العمل ونقل أفضل مفاهيم وابتكارات التحسين المادي والنفسي.
- مراجعة تصميم المنتج بصورة دورية مقارنة بتصاميم المنافسين والرواد...

3- نظام قياس الأداء حسب الانشطة:

حسب الأنشطة ABC والتكلفة المستهدفة Cost Target ، والتي تعمل على توفير فهم أعمق لديناميكية التكلفة في المنظمة، وذلك عن طريق الدراسة التحليلية العميقة لهيكل عناصر التكلفة في المنظمة، وذلك من أجل تحسين الموقف الاستراتيجي للمنظمة والوصول إلى مركز تنافسي أفضل .

حيث أن إدارة التكلفة تعني التحكم في التكلفة من المنبع عند نقطة نشأة هذه التكلفة وتخطيطها بدلا من الانتظار حتى حدوثها، ونتيجة لذلك أصبح عمال الإنتاج هم الأساس في الرقابة على عناصر

[1]- القياس المقارن، http://edara-eg.net/new_page_17.htm تاريخ الاطلاع: 2020/01/25

التكاليف ولهذا فقد أصبحت أنظمة تقييم الأداء التقليدية والتي كانت مناسبة قبل التغيرات الهائلة في بيئة الأعمال غير مناسبة لتقييم الأداء، وأصبح هناك ضرورة لوجود أنظمة تقييم للأداء الاستراتيجي[1].

4- لوحة القيادة:

تقوم لوحة القيادة بتقسيم المهمة والاستراتيجية إلى أهداف وتدابير تندرج في أربعة مجالات: المجال المالي، مجال العملاء ، مجال العمليات الداخلية والتعلم التنظيمي، وتعتبر لوحة القيادة أداة لقياس الأداء التكتيكي أو التشغيلي. تستخدمه الشركات كنظام إدارة استراتيجي لنشر استراتيجيتها طويلة الأجل. يجب أن تكون علاقات السبب والنتيجة مرئية على جميع المحاور الأربعة لهذا النظام. كما يجب أن تعكس لوحة القيادة الاستشرافية استراتيجية الشركة[2].

كما تصنف مقاييس الأداء تحت مسميات عديدة مثل مقاييس الأسباب ومقاييس النتائج والمقاييس السلوكية وهي على النحو التالي:

- مقاييس الأسباب: تقيس الأداء بعد ظهور الحقيقة، ومثال ذلك هو مقاييس الإصابات والأمراض الواقعة.

- مقاييس النتائج هذه المقاييس تتنبأ بالأداء المستقبلي، مثل قياس التكلفة التقديرية على أساس العوامل ذات العلاقات القوية.

- المقاييس السلوكية: وتقيس الثقافة الأساسية للأفراد والمنظمة، مثل قياس رضا العاملين في المنظمة .

كما يمكن تصنيف مقاييس الأداء ضمن واحد من التصنيفات الستة العامة التالية، غير أن بعض المنظمات يمكن أن تطور تصنيفاتها الخاصة حسب ما يلائم عملياتها اعتمادا على رسالة المنظمة:

- مقاييس الفاعلية: مستوى تحقيق الأهداف.

-مقاييس الكفاءة: حسن استخدام الموارد .

-مقاييس الجودة: هي مستوى تلبية المنتج أو الخدمة لمتطلبات وتوقعات العملاء.

-مقاييس التوقيت: و هي تقيس مدى إنجاز العمل بشكل صحيح وفي الوقت المحدد له . حيث لابد من وضع معايير خاصة لضبط توقيتات الأعمال، وعادة ما تستند مثل هذه المعايير على متطلبات العملاء

-مقاييس إنتاجية: وهي القيمة المضافة من قبل العملية مقسومة على قيمة العمل ورأس المال المستهلك

[1]- محمد ابو قمر، مرجع سبق ذكره، ص 28

[2] - Hachette Livre, Management des entreprises, Définition et évaluation de la performance, p : 43

-مقاييس السلامة: مدى الالتزام بالمعايير الصحية العامة واجراءات السلامة في العمل.[1]

المبحث الثالث: مؤشرات قياس الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

سنتطرق في هذا المبحث إلى مؤشرات قياس الاداء التنافسي للمنظمات الصناعية والتي تعبر عن الكفاءة والفعالية، وهي المؤشرات التي اعتمدناها في دراستنا الحالية.

المطلب الأول: ماهية الفعالية.

أولا- مفهوم الفعالية.

تعرف الفعالية على أنها:" معيار يقيس مدى تحقيق المنظمة لأهدافها انسجاما مع البيئة التي تعمل بها بحيث استغال الموارد المتاحة، ويركز الباحثون في هذا التعريف على مقدرة المنظمة على التكيف البيئي والنمو والبقاء من خلال التوازن المتحرك مع البيئة"[2].

يشير هذا التعريف أن الفعالية عبارة عن معيار لقياس مدى تحقيق المنظمة لأهدافها بالأخذ بعين الاعتبار بيئتها والمواد المتاحة بها، ويركز هذا التعريف على التكيف كعنصر مهم لتحقيق الأهداف.

كما تعرف الفعالية التنظيمية على أنها: " المدى الذي تستطيع فيه المنظمة تحقيق أهدافها"[3].

وربط هذا التعريف الفعالية بالمدى، بمعنى المدى هنا يشير لمدة تحقيق الأهداف والقدرة على تحقيق الأهداف في ظل الموارد المتاحة.

كما تعرف الفعالية على أنها:" تتعلق بالمخرجات، قدرة المنظمة على تحقيق الأهداف على أرض الواقع"[4].

واختلف هذا التعريف عن التعريفين السابقين من حيث تعريف الفعالية، حيث أشار للفعالية على أنها تتعلق بمخرجات المنظمة من منتجات وخدمات، وهي تنفيذ الأهداف على أرض الواقع.

كما تعرف على أنها:" نسبة المتحقق من الأهداف إلى المخطط". وتعطى الفعالية بالعلاقة[5]:

الفعالية= المخرجات المحققة/ المخرجات المخططة= Actual out put/ Planned in put

---

[1]-كامل أحمد إبراهيم أبو ماضي،" قياس أداء مؤسسات القطاع العام في قطاع غزة باستخدام بطاقة الأداء المتوازن"، أطروحة الدكتوراه في إدارة الأعمال، جامعة الجنان، لبنان، 2015، ص 9

[2]- سمير خليل، إدارة الانتاج والعمليات، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 164.

[3] - Charles Lusthaus, Organizational Assessment: A Framework for Improving Performance, International Development Research Centre, Canada, 2002, p :79

[4]- محمود احمد فياض، عيسي يوسف قدادة، إدارة الانتاج والعليات مدخل نظمي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 78

[5]- مؤيد الفضل، إدارة الانتاج والعمليات، ط1، منهدج كمي مع دراسة حالة، دار زهران، عمان، 2006، ص 33

أما التعريف السابق فقد قام بصياغة الفعالية في المعادلة أو النسبة التي تربط بين نسبة المحقق إلى المخطط من الأهداف.

تساعد الفعالية التنظيمية في تقييم التقدم نحو تحقيق المهمة وتحقيق الأهداف. لتحسين إدارة الفعالية التنظيمية ، يجب أن تسعى جاهدة لتحسين التواصل والتفاعل والقيادة والتوجيه والقدرة على التكيف والبيئة الإيجابية[1].

كما تعرف الفعالية:" مدى قدرة المنظمة على استغلال بيئتها في الحصول على الموارد النادرة والقيمة والقدرة على حساب بنجاح لنواتجها وعمليات أصحاب المصالح الداخلية والخارجية"

وهناك منظورين رئيسيين الأول هو نهج خارجي، والذي يركز على أهداف المنظمة وعلاقتها مع بيئتها. والثاني يرتكز على العمليات داخل المنظمة والذي يركز على الانتاجية ورضا الموظفين[2].

وقد أدمج هذا التعريف البيئة في مفهوم الفعالية، أي أن المنظمات لا تستطيع أن تحقق أهدافها دون استغلال الموارد المتاحة في بيئتها لتحقيق متطلبات أصحاب المصالح بأنواعها.

يلاحظ أن الفعالية التنظيمية هي المقياس الذي يمكن من خلاله للمؤسسة تصوير مدى جودة أدائها.

تتعدد ابعاد أو مؤشرات الفعالية بتعدد اتجاهات وتخصصات المنظرين إليها، فمنهم من اعتمد مؤشرات اقتصادية مثل الربح والنمو والانتاجية والكفاءة، في حين اعتمد آخرون مؤشرات سلوكية مثل المرونة والابداع والولاء، بينما اعتمد فريق ثالث الربط بين المؤشرات الاقتصادية والسلوكية معا.

توصل الباحث Campbell إلى حوالي ثلاثين معيار لقياس الفعالية، وهذه المعايير هي[3]:

– الفعالية العامة: تتمثل في مجموعة الآراء والاحكام التي يصدرها الخبراء والمتخصصين والذين هم على علاقة مع المنظمة

– الانتاجية: وتتمثل في حجم الانتاج أو الخدمات التي تقدمها المؤسسة وتقاس على المستوى الفردي أو المستوى الجماعي لكل وحدة تنظيمية لنفس المنظمة أو بين منظمات تتشابه في النشاط.

– الربحية: وهي كمية الايراد من المبيعات بعد حذف التكاليف.

– الجودة: وترتبط بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة للزبائن

– حوادث العمل: وتقاس بمدى تكرارها والزمن الذي يستغرقه التعطيل وما ينجر عنه من خسائر مادية وبشرية

[1] - Ilona Bartuseviciene, "organizational assessment: effectiveness vs efficiency", Social Transformations in Contemporary Society, n 1 ,2013 , p: 48

[2] Michita champathes rodsutti, fredirec william, "leadership and organizational effectiveness in multinational enterprises in southeast Asia", leadership and organization development journal, n 23, 2002, p: 251

[3] –فلاق محمد، مواطنة منظمات الاعمال، ط1، دار الايام، عمان، 2017، ص ص 64–66

– النمو: حجم العمل او الطاقة الانتاجية القصوى للمنظمة وحجم المبيعات وعدد الابتكارات.

– معدل التغيب: والذي يشير الى الغياب عن العمل دون مبرر

–دوران العمل: ويشير إلى عدد الأفراد الذين تخلوا عن مناصب عملهم بمحض ارادتهم، والذي يؤدي إلى عدم الاستقرار الوظيفي.

– الرضا الوظيفي: ويقاس بارتفاع الروح المعنوية للعامل بحكم المناخ التنظيمي الملائم.

– التحفيز والدافعية: وتتمثل في درجة استعداد الفرد ومساهمته الفعالة في تحقيق الاهداف المسطرة

– الروح المعنوية: ترتبط بالجماعة، عكس التحفيز الذي يرتبط بالفرد، وتتمثل في مدى تفهم الجماعة لمعايير المؤسسة ومدى شعورهم بالانتماء.

– المرونة والتكيف: والتي تعني امكانية استيعاب التغيرات التي تحدث على مستوى البيئة بواسطة إعادة صياغة الاهداف المسطرة بما يتوافق والظروف المستجدة.

–درجة الاستقرار التي تميز المؤسسة وقدرتها على رؤية المستقبل في الحاضر من خلال عملية التخطيط.

– الاندماج والتوافق بين أهداف المؤسسة واهداف الفرد العاملين فيها من خلال عملية التخطيط.

– تمتع المؤسسة شرعية والقبول من قبل المجتمع من خلال القيم والثقافة السائدة فيها وانسجامها مع قيم المجتمع.

– التطابق في الادوار وقواعد السلوك: ويعني مدى الاتفاق حول مجموعة من المسائل مثل تفويض السلطة، توقعات الاداء...

–المهارات العملية للمدراء: والتي تسمح بتحقيق التفاعل الايجابي بين مختلف المدخلات

–المهارات العملية لدى ادارة التنظيم: والتي تسمح بالاتصال بباقي المؤسسات الاخرى.

– ادارة المعلومات والاتصال: والتي ترتبط بانتقال المعلومات بين مختلف الوحدات التنظيمية والخصائص التي يجب ان تتوفر في المعلومة من دقة ووضوح.

– الاستعداد لتحقيق الاهداف الملموسة

– الاستفادة من البيئة: من خلال الاستماع الدائم والقرب وحصولها على كل ما له علاقة بالفعالية التنظيمية

– التقييم الخارجي: والذي يتمثل في وجهة نظر الاطراف الخارجية والاحكام التقييمية التي تصدرها بحكم المصلحة التي تربطهم بالمؤسسة

–الاستقرار: ويتمثل في الاستعداد الدائم للمؤسسة لصيانة بنائها الوظيفي، وكذلك ضمان عملية الامداد بكل مستلزماته، خاصة في فترة الازمات.

-تكلفة الادارة: والذي تتمثل في النسبة بين المرتبات ومكافآت مختلف القوى العاملة مقابل ما يقومون به من اعمال

-مدى المشاركة من قبل اعضاء المؤسسة في عملية اتخاذ القرارات وخاصة التي تكون ذات علاقة مباشرة

-برامج التكوين والتطوير: وتمثل حجم الجهد المبذول بغرض توفير فرص لتنمية الموارد البشرية المتاحة

- التركيز على الانجار: وهي الحاجات التي يسعى الفرد غلى تحقيقها والتي تشكل احدى عناصر التحفيز الاساسية.

-الرقابة: وهي التي تسمح بضبط وتوجيه سلوكيات الافراد نحو تحقيق الاهداف المسطرة.

ثانيا-نماذج الفعالية:

حدد مورين أربعة تيارات أساسية للفعالية:

النظريات الكلاسيكية البيروقراطية التي تفضل المعايير الاقتصادية، مدرسة العلاقات الإنسانية التي شكلت بشكل خاص مشكلة تكامل الأهداف الفردية والأهداف التنظيمية، نهج الأنظمة الذي يعرّف المنظمة كنظام هدفه البقاء والنهج السياسي للمنظمة والذي يشير بشكل أساسي إلى إرضاء المجموعات الخارجية المختلفة مثل الموردين والعملاء والمجتمع والهيئات التنظيمية[1]

والنماذج التي درست فعالية المؤسسة هي[2]:

1- نموذج الهدف

يعتمد النموذج التقليدي على رؤية المنظمة باعتبارها مجموعة عقلانية من الترتيبات الموجهة نحو تحقيق الأهداف تقاس الفعالية من حيث تحقيق النتائج ينصب التركيز بشكل حصري على النهايات. إلا أن التعرف على تلك الأهداف يعترضه العديد من المشكلات لعل من أهمها ما يلي[3]:

- هل نتعامل مع الأهداف الرسمية، أي المعلن عنها أم مع الأهداف العملية أي الواقعية ؟

- هل يتم قياس فعالية المنظمة على أساس تحقيق أهم الأهداف أي الهدف السائد أم على أساس تحقيق أكثر من هدف أي تعدد الأهداف.

[1] Olivier de La Villarmois, le concept de performance et sa mesure : un etat de l'art, les cahiers de la recherche claree Centre Lillois d'Analyse et de Recherche sur l'Evolution des Entreprises, France, 2001, p : 3

[2] Jean francois henri , performance measurement and organizational effectiveness: bridging the gap, Managerial Finance, vol 30, n 6, 2004, p: 98

[3]- سنوسي علي،" تقييم مستوى الفعالية التنظيمية للمستشفيات في الجزائر دراسة تطبيقية على المستشفيات العمومية"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا -العدد 7، 2009، ص 294

2- نموذج النظام

مع عدم إهمال أهمية الغايات، يشدد على الوسائل اللازمة لتحقيق غايات محددة من حيث المدخلات واكتساب الموارد والعمليات. يرتكز مفهوم المنظمة على نهج النظام المفتوح حيث يتم النظر في المدخلات وعملية التحول والنواتج جزء من مكونات كاملة وليس مستقلة.

ويعاب على هذا النموذج بالعديد من الجوانب[1]:

- قد يكون تحديد الموارد غامضا دون الاعتماد على أهداف محددة بشكل واضح.
- يتعذر اعتماده في الأنظمة التي لا تهدف للربح لعدم ارتباط الحصول على المدخلات بالمخرجات.
- قد يبرهن النظام على أنه فاعل حتى عندما لا تكون المدخلات مثالية في ظل غياب المنافسة.
- صعوبة تحديد المدخلات المعتمدة كأساس في قياس الفعالية.
- يؤدي التعارض في استراتيجيات الحصول على الموارد من قبل اجزاء المنظمة المختلفة إلى تحقيق الفعالية في أحد الأجزاء على حساب الاجزاء الأخرى.

3- نموذج (رضا المشتركين المدخل الايكولوجي)

يوسع هذا النموذج نطاق النموذجين السابقين من خلال إضافة توقعات مختلف مجموعات المصالح القوية التي تنجذب في جميع أنحاء المنظمة.

وبالتالي، ينظر إلى المنظمة على أنها مجموعة من أصحاب المصالح الداخلية والخارجية التي تتفاوض حول مجموعة معقدة من القيود والأهداف والمراجع أي أن المالكين والموظفين والعملاء والموردين والدائنين والمجتمع والحكومة يمثلون مجموعات المصالح التي يجب إرضاؤها لضمان فعالية المنظمة وبقائها. إذ تتحدد الفعالية من خلال الدرجة التي يلبي بها النظام حاجات وتوقعات المشتركين.

[1]-محمد الطائي، مرجع سبق ذكره، ص 180

الجدول رقم (II-1): معايير المختارة للجهات الاستراتيجية المؤثرة

المؤثرون الاستراتيجيون	المعايير
المالكون	عائد الاستثمار، النمو في الأرباح
الموظفون	الأجور، الرضا عن العمل
العملاء	السعر المناسب، نوعية السلعة أو الخدمة
الموردون	الرضى عن الدفعات، امكانيات البيع المستقبلية
الدائنون	القدرة على دفع الديون
اتحادات العمال	أجور ومزايا عمل منافسة، ظروف عمل جيدة، الرغبة بالتفاوض العقلاني
الموظفون المحليون	التفاعل والتعاون بشأن الشؤون المحلية، عدم الاضرار بالبيئة
الجهات الحكومية	العمل وفق القانون، تجنب المخالفات

المصدر: محمد قاسم القريوتي، نظرية المنظمة والتنظيم، دار وائل للنشر، عمان، 2008، ص 122.

4- نموذج القيم المتنافسة (التوافق بين القيم والمصالح المختلفة)

يشكل نموذج القيم المتنافسة توليفة وتوسعة للنماذج السابقة ، وهو ينظر إلى تقييم الفعالية على أنها قائمة على القيم.

باستخدام القيم التنظيمية كنقطة انطلاق يتم دمج ثلاث مجموعات من القيم المتنافسة لتشكيل تعريفات مختلفة للفعالية. تشمل هذه المجموعات من القيم جوانب مختلفة من النماذج السابقة.

وقد قدم القيم التنافسية أربعة نماذج مختلفة لقياس الفعالية التنظيمية، حيث يعكس كل نموذج منها لتوجه وتركيز مختلف الإدارة والنماذج هي: الهدف الرشيد، العملية الداخلية، النظام المفتوح والعلاقات الإنسانية[1].

1- نموذج العلاقات الانسانية:

يعكس هذا النموذج التوجه الداخلي للإدارة مع استخدام هيكل مرن وقد يكون هدف الادارة، تنمية وتطوير العاملين ورفع رضاهم عن العمل من خلال التكوين.

2- نموذج النظم المفتوح:

يعكس هذا النموذج التوجه الخارجي للادارة مع استخدام الهيكل المرن وتهدف المؤسسة من خلاله إلى تحقيق النمو والحصول على الموارد اللازمة من البيئة الخارجية عن طريق تنمية العلاقات مع أطراف التعامل في البيئة الخارجية.

[1]- مخبر علم اجتماع المنظمات والمناجمنت،" الفعالية التنظيمية"، المجلة دراسات في علم الاجتماع، العدد 6، 2015 ، ص 51

– نموذج الهدف الرشيد:

يعكس هذا النموذج التوجه الخارجي للإدارة مع استخدام الهيكل الجامد ، وتهدف المنظمة إلى زيادة الانتاجية وكفاءة الربحية كما تسعى المنظمة إلى تحقيق هذه الأهداف من وضع خطط استراتيجية لتحقيق وتعظيم العائد.

– نموذج العمليات الداخلية:

ويعكس التوجه الداخلي للادارة مع استخدام الهيكل الجامد وتهدف المنظمة وفقا لهذا النموذج إلى تحقيق الاستقرار الداخلي، وتسعى إلى تحقيق هذا الهدف من خلال نظم جيدة للاتصال والمعلومات ووضع القرارات. والجدول التالي يوضح نماذج الفعالية في المنظمات.

الجدول (II–2): نماذج الفعالية

النموذج	تصور المنظمة (مفهوم)	التركيز	الرواد
مدخل الأهداف	مجموعة من الترتيبات الموجهة نحو تحقيق الأهداف.	تحقيق النتائج (نهايات)	Etioni 1960
مدخل النظم	نظام مفتوح (مدخلات ، عمليات ، مخرجات)	المدخلات، والحصول على الموارد والعمليات الداخلية (وسائل)	Yuchtman and Seashore 1967
مدخل أصحاب المصالح	مجموعة من الأطراف الداخلية والخارجية (أصحاب المصالح) التي تتفاوض على مجموعة من القيود والأهداف معقدة	استجابة لتطلعات جماعات المصالح القوية	Connolly et al. 1980
مدخل القيم المتنافسة	من القيم المتنافسة التي تخلق أهدافا متضاربة متعددة	ثلاثة أبعاد للقيم المتنافسة: * داخلي مقابل التركيز الخارجي * التحكم مقابل مرونة القلق * ينتهي مقابل يعني القلق	Quinn and Rohrbaugh 1983
مدخل عدم الفاعلية	مجموعة من المشاكل والأخطاء.	العوامل التي تحول دون الأداء التنظيمي الناجح	Cameron 1984

Source : Jean-François Henri, « Performance Measurement and Organizational Effectiveness: Bridging the Gap", Managerial Finance, V 30, N 6, 2004, p :99.

ثالثا– مؤشرات قياس الفاعلية:

ولغرض قياس الاداء التنظيمي لابد من قياس الفاعلية في المنظمة اذن لابد من[1]:

–تحديد الاهداف سواء كانت رسمية أو عملية) فعلية (وقياس تحققها.

–قياس قدرة المنظمة على التكيف مع البيئة الخارجية.

وهناك أربعة معايير لتقييم الفعالية التنظيمية، والتي تشمل: ما إذا كانت المنظمة تحقق أهدافها، القدرة على الحصول على موارد حيوية للاستمرار، إذا كانت المنظمة لديها أنظمة إدارة فعالة، إذا كانت المنظمة قد راضية أصحاب المصلحة[2].

1– تحديد نوع الأهداف وقياس تحققه[3]:

هناك نوعان من الأهداف في مجال قياس فاعلية المنظمة، أولهما الأهداف الرسمية التي يمكن معرفتها والاطلاع عليها من خلال الوثائق الرسمية للمنظمة، مثل شهادة تأسيسها، ونظامها الداخلي، والمستندات التي تعتمدها إدارتها العليا في هذا الخصوص.

أما الثاني فيمثل الأهداف العملية أو الفعلية التي تتمثل بمؤشرات الانتاج، الانتاجية وكمية ونوعية المخرجات السلعية أو الخدمية التي تقدمها وذلك من خلال مدة زمنية معينة. ويمكن أن تعطي هذه المؤشرات بنوعيها، وخاصة بعد اخضاعها للتحليل صورة حقيقية عن مدى تحقيق المنظمة لأهدافها، سواء ما يتعلق منها بالمؤشرات المثبتة في الوثائق الرسمية للمنظمة، أو ما أفرزته في ميدان ممارستها العملية. لذلك فإن درجة الفاعلية المتحققة للمنظمة تكمن في قدرتها على استثمار الطاقات المتاحة لديها، وكذلك القدرة على التكييف البيئي من خلال معالجة المشكلات أو الظواهر الادارية الفنية التي تواجهها في مضمار تحقيق الأهداف، فكلما استطاعت المنظمة تحقيق التفاعل الحركي الهادف والتوازن المتحرك القادر على استثمار تلك الموارد كلما كانت أكثر فاعلية.

[1]– سمية عباس مجيد، "التقانة وعلاقتها برفع مستويات الاداء التنظيمي"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 16، 2006، ص 174

[2] - Bedanand Upadhaya, Rahat Munir and Yvette Blount, « Association between performance measurement systems and organizational effectiveness", International Journal of Operations and Production Management Vol. 34 No. 7, 2014 p: 856

[3]– خليل محمد حسن الشماع، خضير كاظم حمود، نظرية المنظمة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 328-329

2- قياس القدرة على التكييف:

أشار موت Molt إلى أن التكيف مؤشر مهم في قياس الفاعلية، وهو يعني "درجة قدرة المنظمة على التنبؤ بالمشكلات الداخلية والخارجية التي ستواجهها في المستقبل وايجاد السبل الكفيلة بالسيطرة عليها قدر الامكان".

إذ أن ذلك يؤكد حقيقة أساسية تلازم نشاط المنظمة في تحقيقها للأهداف، وقدرتها على تحقيق رضا الأفراد، وتوفير الروح المعنوية العالية لهم.

وترتبط كل هذه النواحي بقدرة المنظمة عل التكيف. فالتكيف للبيئة الخارجية حسب المفهوم أعلاه، يعني أن المنظمة تواجه في إطار سعيها لتحقيق الأهداف، متغيرات بيئية كثيرة تستدعي منها اتخاذ القرارات الموضوعية لخلق التوازن المطلوب وتحقيق الاستقرار النسبي والاستمرار ولا بد أن تعمل المنظمة على اعتماد أسلوب التنبؤ أو التوقع لما يصادفها من تغيير بيئي غير منظور، وتعالجه على وفق الاسلوب الذي من شأنه الحد من امكانية الخسارة الناجمة عن عمد التكيف.

هذا إضافة إلى أن مفهومي الفعالية والتكيف غير متعارضين، وإنما يتكاملان في قياس إمكانية المنظمة في الاستمرار والاستقرار في ظل المتغيرات البيئية غير المستقرة، فواقع التباين في البيئة التي تنتمي لها المنظمة واختلاف طبيعة الأهداف يؤكدان على قياس الفاعلية حسب الفاعلية حسب المؤشر الذي يعزز امكانية المنظمة في تحقيق الأهداف والنمو والتطور باستمرار

المطلب الثاني: ماهية الكفاءة.

المفهوم العام الثاني للحكم على أداء المؤسسة هو الكفاءة.

أولا– مفهوم الكفاءة.

لدى المنظمة مستوى معين من الموارد لتوفير السلع والخدمات، ويجب أن تعمل ضمن قيود الموارد الخاصة بها. عندما تقاس نتائج المنظمة بالعلاقة مع مواردها، فإن المقياس هو الكفاءة. وبشكل أكثر تحديدا، تعرف الكفاءة على أنها:" نسبة تعكس مقارنة المخرجات المنجزة بالتكاليف المتكبدة لتحقيق هذه الأهداف".

هناك جانبان من الكفاءة: الأول هو وحدات الإنتاج أو الخدمات التي تتعلق بالغرض التنظيمي، والثاني هو كم يكلف إنتاج تلك السلع والخدمات، وما مدى القدرة الاقتصادية للمؤسسة على تحقيق النتائج؟ هذه هي مسألة الكفاءة[1].

يشير هذا التعريف للكفاءة أنها نسبة بين المخرجات وتكاليف تحقيق الأهداف، بمعنى أن كفاءة الأداء ترتبط بمدى قدرة المنظمة في استغلال الموارد المتاحة لتحقيق أهدافها والتي عبر عنها بالمخرجات (منتجات/ خدمات).

تعني الكفاءة الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة بأقل تكلفة ممكنة، وهي نسبة المدخلات إلى المخرجات. وتمثل كفاءة المنظمة معيار الرشد في استخدام الموارد البشرية، المادية، المعلوماتية المتاحة[2].

وأشار هذا التعريف أن المنظمة تحقق كفاءة إذا اشتغل مواردها المتاحة برشد، حيث تم توضيح ما هي الموارد التي تشتغلها المنظمة في سبيل تحقيق أهدافها (البشرية، المادية والمعلوماتية المتاحة.

وتعرف على أنها: "القدرة على استغلال الموارد استغلالا صحيحا لتحقيق الأهداف"[3].

تعرف على أنها: " انجاز الأكثر بالأقل، من خلال استخدام أقل للموارد من أجل النتائج المتحققة. فهي إذن العلاقة بين المنافع والكلفة. أو بين المدخلات والمخرجات"[4].

وأعطى هذا التعريف النسب التي توضح كفاءة أداء المنظمات في: العلاقة بين الكلفة والمنفعة، المدخلات والمخرجات.

---

[1] -- Charles Lusthaus, op cit, p :82

[2]– سمير خليل، مرجع سبق ذكره، ص 164.

[3]– جلال محمد النعيمي، دراسة العمل في اطار إدارة الانتاج والعمليات، ، ط1، اثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 29

[4]– نجم عبود نجم، مدخل إدارة العمليات، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2007، ص 34

والكفاءة هي:" الاستعداد أو القابلية للتوفيق بين الموارد لتشغيل نشاط أو عمليات محددة ولا تتوقف عند الموارد القابلة للنقل (معارف وقدرات) و إنما في كيفية نقل هذه الموارد"[1].

وهذا التعريف أوضح أنه استعداد المنظمة للتوفيق بين الموارد لأداء نشاطها، و القدرة على معرفة كيفية نقل هذه الموارد لتحقيق الأهداف.

كما تشير الكفاءة إلى:" نسبة المخرجات الفعلية إلى الطاقة الفاعلة"[2].

وتعطى بالعبارة:

الكفاءة= المخرجات الفعلية/ الطاقة الفاعلة ×100

E= Actual output/ effective capacity

كما تعرف أيضا أنها:" النسبة بين الموارد المستخدمة وبين المخرجات الصالحة التي انتجت منها[3].

وأشار هذه التعريف للكفاءة أنها تتعلق بالنسبة بين الموارد المستغلة والمخرجات التي توجه للاستعمال، بمعنى أن المنظمة تحقق كفاءة في أدائها إذا كانت نسبة المخرجات الصالحة تفوق الموارد التي استغلت لانتاجها.

إن مفهوم الكفاءة يتصل بالتوازن بين كمية الموارد المستخدمة في المنظمة كمدخلات وبين كمية النتائج المحققة في المخرجات[4].

كما يقصد بالكفاءة:" الاستخدام الحكيم للموارد المتاحة وعلى النحو الذي يؤدي إلى خفض التكاليف"[5].

تتعلق الكفاءة في المقام الأول بتقليل التكاليف وتخصيص الموارد عبر الاستخدامات البديلة كما إن الكفاءة لا تعني أن المنظمة تحقق أداء ممتازا في السوق، على الرغم من أنها تكشف عن التميز التشغيلي في مصدر عملية الاستخدام[6].

---

[1]- نهلة ناقة، "سوسيولوجيا الكفاءات :من مفهوم التأهيل إلى مفهوم الكفاءة" ، مجلة الحقيقة، العدد 43، 2018، ص 770

[2]- مؤيد الفضل، مرجع سبق ذكره، ص 32

[3]- محمود احمد فياض، مرجع سبق ذكره، ص 77

[4]- أبو بكر بوسالم، هدى شهيد، "دور أسلوب كايزن (الأنموذج الياباني) في تحسين أداء المؤسسة- دراسة حالة اتصالات الجزائر للهاتف النقال أوريدوا -ولاية بشار"، مجلة الدراسات المالية المحاسبية والادارية، العدد 8، 2017،ص 629

[5]- ثابت عبد الرحمان إدريس، كفاءة وجودة الخدمات اللوجيستية مفاهيم أساسية وطرق القياس والتقييم، ط1، الدار الجامعية، الإسكندرية ، 2006، ص 145

[6]- Sunil Kumar, Rachita Gulati "Measuring efficiency, effectiveness and performance of Indian public sector banks ", International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 59, N. 1, 2010, p: 55

كما تتعلق الكفاءة بقدرة المنظمة على إنتاج سلع وخدمات بتكلفة إجمالية منخفضة نسبيا للعملاء ، استنادا إلى قدرات المنظمة على التخلص من الهدر والتالف و الاستفادة الكاملة من الموارد[1].

وتتحدد مقاييس الكفاءة والحد من النفايات الصناعية عموما بخمسة عناصر هي: التفوق الصناعي، الخيارات التكنولوجية، النتائج القياسية للأهداف البيئية، دورة تجديد الاستثمارات وإدارة العلاقات مع المستفيدين، وقد اعتبر **بورتر** أن الفوائد المتأتية من هذه المقاييس تفوق في الغالب تكاليفها، فالارتباط الأخضر للمؤسسات صار مشجعا كذلك من طرف الحكومات والمسيرين ليس فقط من أجل الضغوط التشريعية، ولكن أيضا من أجل أثره في تشجيع الاندفاع نحو التنافس والفعالية أو التأثير الصناعي البيئي .ويظهر ذلك جليا في المجهودات التنظيمية في أي دولة المحفزة والهادفة لتطوير الوضعية التنافسية للمؤسسات الأقل تلويثا في الأسواق العالمية[2].

الكفاءة من وجهة نظر الإدارة هي: " انجاز المهام الادارية بكفاءة فالإدارة الجيدة هي التي تملك مستوى جيد من الخبرات العامة في مجالات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة[3]. وبتعبير واضح هي التي تمتلك المعرفة الجيدة بالمهام المناطة بها.

أما كفاءة الفرد فهي: "صورة من النشاطات المقننة التي يطلب من كل فرد يعين في المنصب أن يقوم بها، إذن هي تعبر عن السلوك المقنن الذي يجب على الفرد العامل أن ينجزه في منصبه".[4]

وتكون العملية الانتاجية بكامل كفاءتها إذا توفرت فيها الخصائص التالية:

- لا يمكن رفع الكفاءة إلا من خلال الاضرار بطرف آخر أو أكثر.
- لا يمكن الحصول على مزيد من المخرجات إلا بزيادة المدخلات.
- لا يمكن أن يتحقق الانتاج بتكلفة أقلل مما هي عليه.

وإثر ما سبق تحليله في التعاريف السابقة، فإننا يمكننا القول أن الكفاءة هي قدرة المنظمة على استغلال الموارد المتاحة في بيئتها الداخلية والخارجية لتحقيق أهدافها.

[1] - Pamela J. Zelbst, and others," Impact of RFID on manufacturing effectiveness and efficiency", International Journal of Operationsb & Production Management Vol. 32, N. 3, 2012 ,p: 330

[2] -ساعد هماش،" البعد البيئي في تخطيط وإدارة المؤسسة الصناعية"، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد11 ، 2016، ص 225

[3] - عبد الحسين آل فرج الطائي، نظم المعلومات الادارية المتقدمة، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2004، ص 224.بتصرف

[4] - فاطمة الزهراء بوكرمة أغلال، "التصورات المختلفة للكفاءة"، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والانسانية، رقم 1، 2007، ص ص 93-94-93

ثانيا–أنواع الكفاءة

تصنف الكفاءة إلى الأنواع التالية:

1–الكفاءة التكنولوجية:

تتعلق بالخاصية (لا يمكن الحصول على مزيد من المخرجات إلا بزيادة المدخلات)، ومن هذا المنطلق تصبح الكفاءة موضوعا هندسيا بمعنى أن الكفاءة تتأثر بتصميم العملية الانتاجية وطبيعة التكنولوجيا المستخدمة التي تؤثر مباشرة على كمية الوحدات المنتجة وجودتها,

2– الكفاءة التقنية:

يعرف دارنتون Darnton الكفاءة التقنية على شكل نسبة بين جودة المخرجات وكمية المدخلات .

3– الكفاءة التخصيصية:

بحيث يتم تخصيص الموارد وتوزيعها لإنتاج السلع والخدمات التي يرغب بها الزبائن، وعرفها على شكل نسبة بين قيمة المخرجات وتكلفة المدخلات. ومن الناحية الاقتصادية تحقق المنظمة الكفاءة التخصيصية عندما يكون سعر بيع الوحدة مساويا لتكلفة انتاجها الحدية.

4– الكفاءة الاقتصادية:

تتأثر الكفاءة بتكلفة (أسعار) عوامل الانتاج مع بقاء جودة المنتجات على حالها إن لم يتم تحسينها. ويتضمن ذلك أنه لا يمكن رفع مستوى الكفاءة الاقتصادية عن طريق استخدام مدخلات انتاج رخيصة ذات جودة متدنية، والجدير أن العلمية الانتاجية الكفؤة اقتصاديا تكون كفؤة تكنولوجيا، في حين أن العملية الانتاجية الكفؤة تكنولوجيا قد لا تكون كفؤة اقتصاديا.

5–الكفاءة الفنية:

هو مؤشر يقيس كمية المستخدمات في صورة عينية على افتراض كمية معنية من الانتاج لسلعة معينة من الانتاج، تتطلب استخدام مجموعة من عوامل الانتاج، وفق أساليب فنية مختلفة يكون احدها أكفئها أي يستخدم هذا الاسلوب كمية أقل من عوامل الانتاج.

ثالثا– مؤشرات قياس الكفاءة.

1–معيار الإنتاجية الكلية :

تستخدم الكفاءة الإنتاجية الكلية لقياس كفاءة الأداء الكلي للمؤسسة أو خط من خطوط الإنتاج المعتمدة. و تقاس الكفاءة حسب هذا المعيار كالتالي:

الكفاءة الإنتاجية الكلية = إجمالي(المخرجات) الإنتاج / إجمالي المدخلات عوامل الإنتاج

إلا أن ما يعاب على هذا المعيار أن استخدامه يتطلب إيجاد وحدة قياس موحدة بين جميع عناصر الإنتاج (المدخلات) و حجم الإنتاج (المخرجات).

2– معيار الكفاءة الإنتاجية الاقتصادية :

معيار الكفاءة الانتاجية الاقتصادية جاء لتدارك النقص في المعيار السابق، فهو لا يختلف من حيث الجوهر عن المقياس السابق، و إنما يستخدم القيمة المالية لإجمالي المخرجات و لإجمالي المدخلات في الحصول على القيمة التي تعكس مقدار الكفاءة الإنتاجية الكلية أي

الكفاءة الإنتاجية الإقتصادية = قيمة إجمالي المخرجات / قيمة إجمالي المدخلات.

و استخدام هذا المعيار كمقياس لكفاءة المؤسسة يجعلنا نقبل بفرضية ثبات أسعار عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية التصنيعية و أسعار المنتجات.

3– معيار الكفاءة الإنتاجية النوعية:

يهتم هذا المعيار بقياس كفاءة كل عامل من عوامل الإنتاج على حدى، و يصطلح عليه بمعيار القياس الجزئي .وتقاس كفاءة كل عنصر من عناصر الإنتاج على أساس الكمية أو على أساس القيمة .و تسمى الكفاءة الإنتاجية لعامل أو عنصر إنتاجي واحد سواء كانت اقتصادية أو عينية بالكفاءة الإنتاجية النوعية .و حسب هذا المعيار تقاس الكفاءة الإنتاجية كالتالي:

الكفاءة الإنتاجية النوعية = مجموع المخرجات(بالكم أو القيمة) / عامل الإنتاج(بالكم أو القيمة)

يفيد استخدام هذا المعيار في تفسير التغيرات الحاصلة في الإنتاجية الكلية للمؤسسة، و تشخيص المشاكل المطروحة بشكل دقيق .إلا أن ما يعاب على هذا المقياس أنه لا يأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي قد تحدث في العوامل الأخرى وعلاقاتها مع العامل المقاس

4–معيار الكفاءة الإنتاجية المعيارية الجزئية :

إن الكفاءة الإجمالية أو الكلية للمؤسسة هي في واقع الأمر محصلة لكفاءات كل الأنشطة الفرعية، و بالتالي لابد من تصميم معايير فرعية تظهر تطور الكفاءة في كل فرع من فروع النشاط، مثل عمليات

الإنتاج و التسويق و الأفراد و التمويل... الخ .وحتى تكون دقة أكثر، فإنه من الضروري إعداد أو تصميم معايير أخرى فرعية لقياس كفاءة الموارد الإنتاجية المتاحة في كل ناحية من نواحي النشاط[1]

كما أ هناك دراسات تصنف مؤشرات قياس كفاءة أداء المنظمات إلى:

1 – الربحية:

تشكل الربحية مؤشرا كافيا على التنافسية الحالية، وكذلك تشكل الحصة من السوق مؤشر على التنافسية إذا كانت المؤسسة تعظم أرباحها، أي أنها لا تتنازل عن الربح لمجرد غرض رفع حصتها من السوق وهي مقياس يستعمل لتقييم أداء المشروعات عن طريق حساب نسبة صافي الدخل إلى الأصول أو الاستثمارات ويمكن تعظيم الربحية عن طريق تحسين استثمارات المشروع واستخدامات التقنيات الحديثة واستغلال الموارد بشكل أفضل[2].

2– تكلفة الصنع:

تعد الكلفة الغرض أو الهدف الاخير الذي يؤخذ بعين الاعتبار بالنسبة للمنظمات التي تتنافس مباشرة عل السعر حيث تصبح الكلفة الأقل أهمية لها الهدف الرئيسي من العمليات حيث تسعى المنظمات إلى ايصال السلع والخدمات بأقل سعر ممكن للزبائن، وغذا أرادت المنظمة أن تقلل كلفتها فعليها معرفة المجالات التي تم الصرف فيها والمتمثلة في[3]:

–كلفة فرق العمل.

– كلفة التكنولوجيا والتسهيلات والادوات والاموال والصيانة

–كلف المواد والاموال المصروفة على المواد المستهلكة ومجال استهلاكها.

تكون المؤسسة غير تنافسية حسب النموذج النظري للمنافسة النزيهة، إذا كانت تكلفة الصنع المتوسطة تتجاوز سعر منتجاتها في الأسواق .ويرجع ذلك إما لانخفاض إنتاجيتها أو عوامل الإنتاج مكلفة كثيرا، أو السببين معاً. فالإنتاجية الضعيفة يمكن أن ترجع لسوء التسيير، كل هذا في حالة قطاع نشاط ذو منتجات متنوعة .أما إذا كان قطاع النشاط ذو منتجات متجانسة فيمكن أن يعزى ذلك إلى كون تكلفة الصنع المتوسطة ضعيفة مقارنة بالمنافسين .فتكلفة الصنع المتوسطة بالقياس إلى تكلفة المنافسين تمثل مؤشرًا كافياً عن التنافسية في فرع نشاط ذي إنتاج متجانس ما لم يكن ضعف التكلفة على حساب الربحية المستقبلية

[1] – عبد الحميد برحومة، الكفاءة والفعالية في مجال التصنيع والانتاج، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد 1، 2008، ص 68

[2] –أسماء قحطان عبد الرحمان الدوري، أثر رأس المال الاجتماعي في تحقيق الألويات التنافسية –دراسة تطبيقية في المصارف الاسلامية الأردنية، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2018، ص 101.

[3] –غسان قاسم داود اللامي، أميرة شكرولي البياتي، إدارة الانتاج والعمليات مرتكزات معرفية وكمية، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 31

للمشروع، ويمكن لتكلفة وحدة العمل أن تمثل بديلاً جيداً عن تكلفة الصنع المتوسطة عندما تكون تكلفة اليد العاملة تشكل النسبة الأكبر من التكلفة الإجمالية، ولكن هذه الوضعية يتناقص وجودها .

المطلب الثالث: العلاقة بين الأداء التنافسي والكفاءة والفعالية.

بعد تقديمنا لمؤشرات الأداء التنافسي كل على حدى، ارتأينا أن نشير للعلاقة التي تربط هذه الثنائية وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب.

أولا– العلاقة بين الكفاءة والفعالية.

نجد أن مفهوم الفعالية أكثر اتساع من مفهوم الكفاءة، و في غالب الأحيان يمكن التعبير على الكفاءة أنها متغير من متغيرات دالة الفعالية. كذلك تشكل الفعالية و الكفاءة غالبا موضوع تقييم متقارب فتحقيق هدف زيادة رقم الأعمال كمعيار فعالية يمكن أن يتم من خلال تخفيض الاستهلاكات الوسيطية، و ذلك بالضغط على تكاليف الإنتاج و تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة في السوق من خلال الأسعار كمعيار كفاءة[1].

إن إظهار العلاقة بين الكفاءة والفعالية تتميز من خلال إبراز المعنى الذي يأخذه كل من هاذين المصطلحين، حيث توصف المؤسسة بأنها فعالة إذا حققت الأهداف المسطرة، وبأنها أقل فعالية إذا لم تحققها بالشكل المطلوب، أو حققت جزء منها فقط، بينما توصف بأنها غير فعالة بالمرة إذا لم تستطع تحقيقها أبدا . وانطلاقا من هذا يمكننا القول أن الفعالية تختص ببلوغ النتائج فهي استغلال الموارد المتاحة في تحقيق الأهداف المسطرة، أي بمعنى أداء الأعمال الصحيحة، بينما الكفاءة هي الوسيلة أو الطريقة التي اتبعت في الوصول إلى النتائج أو تحقيق الأهداف أي بمعنى أداء الأعمال بطريقة صحيحة.

كما أن الفعالية ترتبط بالقيادة ، وترتبط الكفاءة بالإدارة، لذلك فإن الفعالية تتحقق عندما يكون هناك رؤية واضحة وأهداف واستراتيجيات محددة، وتتحقق الكفاءة عندما يكون هناك تخطيط وتنظيم وإدارة الوقت ورقابة ومتابعة وعندما يكون هناك فعالية ولا يوجد كفاءة فإن الرؤى والأهداف لاتجد من يحققها بصورة صحيحة ، وفي حالة عدم وجود فعالية ووجود كفاءة فإن الأعمال تنجز ولكن بدون وضوح الأهداف[2].

والجدول التالي يوضح أهم الاختلافات بين الكفاءة والفعالية

[1]– مراد عليان أبو دقة، " مدى كفاءة استخدام الأموال وتأثيرها على عملية جلبها للمؤسسات الأهلية التي لا تهدف إلى تحقيق الأرباح"، رسالة ماجيستير، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، 2009، ص 26.

[2]– طلحة عبد القادر، " محاولة قياس كفاءة الجامعات الجزائرية استخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات –دراسة حالة جامعة البليدة–"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2011، ص 13. بتصرف.

الجدول رقم (II–3): الفرق بين الكفاءة والفعالية

محاور الاختلاف	الكفاءة	الفعالية
الهدف	الوسائل، الامكانيات، المدخلات	الرسالة، الغاية، المخرجات
المتغيرات	متغيرات تشغيلية عمليات	متغيرات استراتيجية، الأهداف
الهدف والسلوك	فعل الشيء بطريقة صحيحة	فعل الشيء الصحيح
قياس الانتاجية	المخرجات الفعلية/ المدخلات الفعلية	المخرجات الفعلية/ المخرجات المستهدفة
نقاط الاهتمام	مؤشرات داخلية (التكاليف، المواصفات...)	مؤشرات خارجية (رضا الزبون، المنافسة...)
التقويم	تقويم أداء داخلي	تقويم أداء خارجي
الرؤية المستقبلية	قياس الأداء على المدى القريب	قياس الأداء على المدى البعيد
الاتجاه	تسمى أحيانا الكفاءة الداخلية	تسمى أحيانا الكفاءة الخارجية

المصدر: بن عنتر عبد الرحمن، إدارة الانتاج في المنشآت الخدمية والانتاجية، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2011، ص 206.

من خلال الجدول السابق يمكننا القول أن هناك عدة محاور تمكن من التفريق بين الكفاءة والفعلية، فالكفاءة تعتمد على الوسائل بينما الفعالية يعتمد على الأهداف، لتوضيح الفرق الأكثر من حيث سلوك المنظمات فنقول أن الكفاءة هي فعل الاشياء بطريقة صحيحة بينما الفعالية هي فعل الاشياء الصحيحة، كما أن الكفاءة ترتبط بمؤشرات داخلية كالتكاليف، والمواصفات والتي تعكس مدى قدرة المنظمة على الاستغلال الرشيد لمواردها، بينما الفعالية ولأنها تظهر في مخرجات المنظمة من منتجات وخدمات فترتبط بمؤشرات خارجية كرضا الزبون عن مخرجات المنظمة، الربحية، المنافسة...، أما فيما يخص معيار الرؤية المستقبلية فتعتمد الكفاءة على قياس أداء المنظمات على المدى القصير من حيث استغلال الموارد المتاحة ومقارنتها مع التكاليف، في حين تركز الفعالية على قياس الأداء على المدى البعيد هذا لأنها ترتبط بمتغيرات استراتيجية وهي الغاية والرسالة والأهداف.

هذه المعايير المعتمدة للتفريق بين الكفاءة والفعالية لا تعني أننه لا توجد علاقة تربط بين الكفاءة والفعالية، فلا يمكننا الحديث عن الأداء التنافسي للمنظمات دون الاشارة للثناية كفاءة– فعالية، والجدول التالي يوضح العلاقة بين الكفاءة والفعالية.

الجدول رقم (II–4): العلاقة بين الكفاءة والفعالية

	غير فعال	فعال
كفء	(1)	(3)
غير كفء	(2)	(4)

المصدر: صونيا كياني، " استراتيجية الجودة الشاملة ودورها في تحسين الاداء التسويقي للمؤسسات الاقتصادية دراسة مقارنة بين الجزائر والاردن"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة باتنة، باتنة، الجزائر، 2016، ص 74

من خلال هذا الجدول يمكن تفسير الحالات الأربع كما يلي:

الحالة 01: يوجد رشد في استخدام الموارد المتاحة إلا أن المؤسسة لم تصل الى تحقيق الأهداف المسطرة بنجاح، وبالتالي كفاءة وعدم وجود فعالية.

الحالة 02: تعتبر المؤسسة في هذه الحالة غير راشدة في استغلال مواردها المتاحة لها وغير فعالة اقتصاديا لأنها لم تحسن استخدام مواردها ولم تحقق الأهداف المسطرة بنجاح.

الحالة 03: تتمتع المؤسسة في هذه الحالة بالكفاءة والفعالية معا، لأنها تمكنت من استخدام مواردها المتاحة بشكل جيد، وانعكست على تحقيق الأهداف المسطرة في الوقت المناسب وبأقل التكاليف.

الحالة 04: تمكنت المؤسسة في هذه الحالة من تحقيق أهدافها ولكن بتكاليف باهظة، وتعتبر المؤسسة في هذه الحالة فعالة إلا أنها عليها تحسين وترشيد استخدام عوامل الإنتاج المتاحة لها.

بالتالي هناك ارتباط وثيق بين الكفاءة والفعالية، ولكن لا يعني هذا أنهما مرادفان حيث قد تتميز المؤسسة بالفعالية في تحقيق الأهداف، ولكن لا تتسم بالكفاءة في استخدام الموارد.

كما قد تتميز بالكفاءة ولكن لا تتميز بالفعالية، إلا أن هذا لا يعني وجود تناقص بين كل من الكفاءة والفعالية، خاصة إذا حددت للإجابة على التساؤل التالي: هل يتم الحكم على نجاح أو فشل المؤسسة على ضوء الأداء القصير أو الأداء الطويل الأجل؟ وبناء على ذلك، فإذا نظرنا الى الفعالية على أنها درجة نجاح المؤسسة في تحقيق الأهداف الاستراتيجية، فإن الكفاءة تعتبر أحد المدخلات الهامة في تحقيق هذه الفعالية، كما أثبتت الدراسات أيضا أن الفعالية يمكن النظر إليها باعتبار متغير تابع يتحدد بفعل تأثير عدد من المتغيرات المستقلة، وإحدى هذه المتغيرات الهامة في استخدام الموارد لتحقيق الأهداف المحددة، إلا أنه قد تتوافر لدى المؤسسة (الكفاءة دون أن تتوفر لها الفعالية في استخدام الموارد وذلك في الحالات التالية)[1]:

[1]–قندوز أمينة، " دور التسويق الاستراتيجي في تحسين كفاءة وفعالية المؤسسة دراسة حالة مجمع صيدال"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف، الجزائر، 2010، ص 89.

-تركيز الاهتمام من جانب الإدارة على الخطط والاهداف القصيرة الأجل، دون أن يتوافر الأساس الفكري أو القواعد الحاكمة لاتخاذ القرارات التي تمكن من ربط حاضر المؤسسة بمستقبلها، وعدم توافر هذا الأساس الفكري يؤدي أن تكون قرارات الإدارة عبارة عن رد فعل للأهداف الجارية، وقد تؤثر على قدرة المؤسسة على التكيف، والنمو في المستقبل وبالتالي على فعاليتها في الأجل الطويل.

-وجود ظروف او قوى خارجية، مثل حدوث الكساد بينما يؤثر على درجة نجاح المؤسسة في تحقيق أهدافها الاستراتيجية.

-اهتمام المناخ التنظيمي المحيط بالمؤسسة في تحقيق النتائج السريعة والمرئية، وبالتالي الاهتمام بالأهداف القصيرة الأجل وذلك على حساب كمية وجودة الموارد المستخدمة مما يؤثر على كفاءة استخدام الموارد المتاحة، وبالتالي فاعلية المؤسسة في الأجل الطويل، ومن هذا يمكن القول إن الكفاءة لا تعادل الفعالية، بل تعد أحد عناصره، وأنه ليست شرطا كافيا للفعالية، هي مطلبا ضروريا لها.

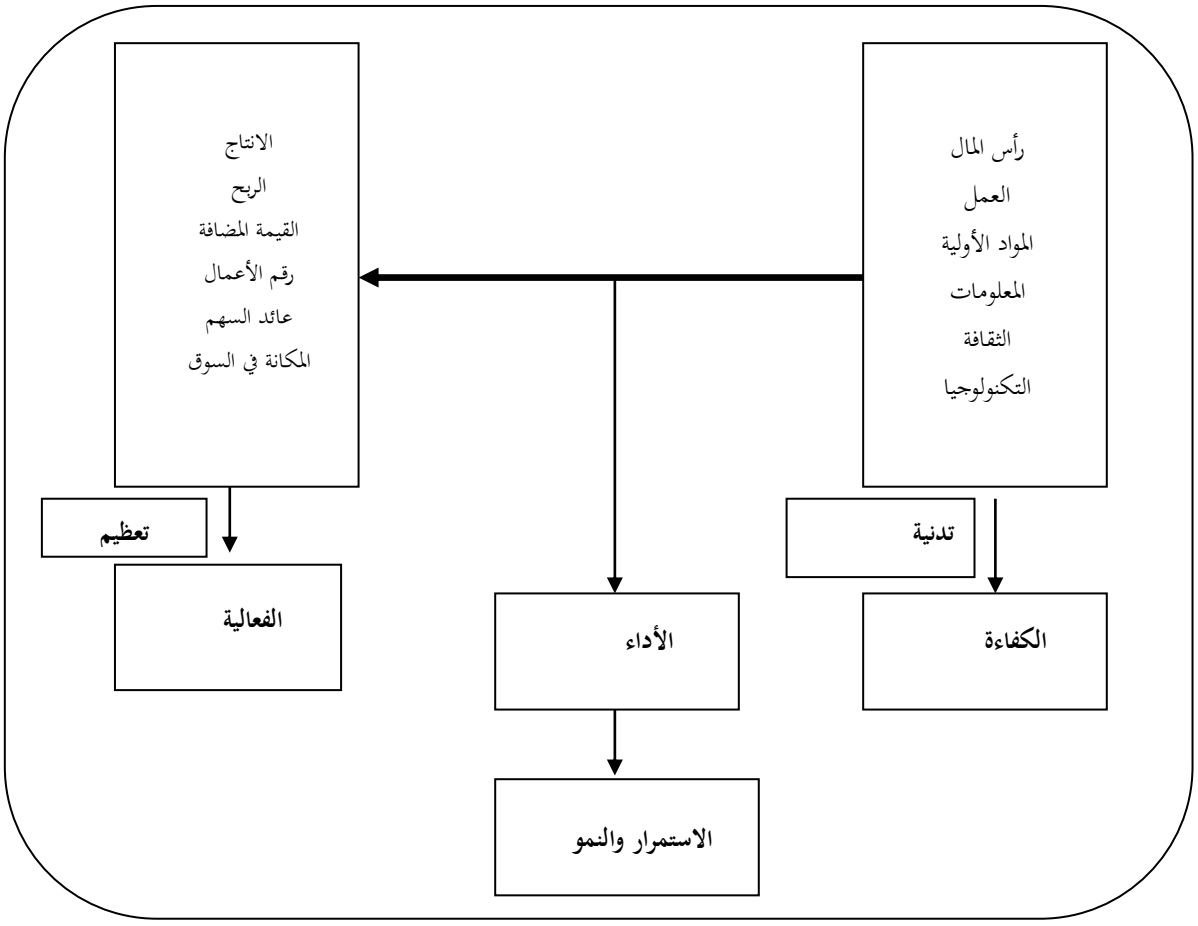
من خلال ما سبق نلاحظ الارتباط القوى الموجود بين كل من مفهوم الكفاءة والفعالية وذلك على الرغم من أن كليهما يركز على جانب مختلف عن الآخر، حيث لا يمكن للمنظمة أن تحقق أهدافها وغاياتها إلا إذا اجتمع المفهومان معا، إذ يمكن القول أن المؤسسة تتمتع بكفاءة ولكنها لا تكون بالضرورة فعالة العكس صحيح، فإذا اعتبرنا ان الفعالية هي درجة نجاح المؤسسة في تحقيق الأهداف، فإن الكفاءة تعتبر عامل مهم في تحقيق هذه الفعالية، إذ أثبتت الكثير من الدراسات أن الفعالية يمكن النظر إليها باعتباره متغيرا تابعا يتحدد بفعل تأثير عدد المتغيرات المستقلة، واحدى هذه المتغيرات الهامة هو الاستخدام الاقتصادي للموارد لتحقيق الأهداف المحددة.

ثانيا– العلاقة بين الأداء والثنائية كفاءة– فعالية.

يمكن الحديث عن أداء المنظمات اينما توجد موارد مسخرة، وأهداف مسطرة، لا يمكننا الحكم على المنظمة التي تمكنت من بلوغ أهدافها أنها حققت مستويات جيدة من الاداء إذا كان ذلك كلفها الكثير من الموارد يفوق مثيلاتها، وكذلك بالنسبة للمنظمة التي تمكنت من توظيف كامل مواردها المتاحة إذا كان ذلك حقق لها مستوى نتائج دون مستوى الأهداف المخطط لها.

يكمن تلخيص العلاقة التي تربط بين الاداء والكفاءة والفعالية في الشكل التالي.

الشكل رقم (II–4): الأداء من منظور الكفاءة والفعالية



المصدر: عبد المالك مزهودة، " الأداء بين الكفاءة والفعالية، مفهوم وتقييم"، مجلة العلوم الانسانية، العدد1، 2001، ص 88

ومن خلال الشكل أعلاه يمكننا القول الأداء ما هو إلا محصلة لكافة العمليات التي تقوم بها المؤسسة من أجل ضمان الإستمرارية والنمو، وإن أي خلل في أي منها لابد أن يؤثر على الأداء سلبا، ونقول أن المنظمة استطاعت أن تحقق مستوى أداء تنافسي جيد فقط إذا تمكنت من احداث التوازن بين تدنية التكاليف وتعظيم الأرباح.

خلاصة الفصل

من خلال ما تطرقنا إليه في هذا الفصل والذي تضمن أهم المفاهيم المتعلقة بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية ومؤشرات قياسه، توصلنا إلى أن مفهوم الأداء التنافسي يعتبر موضوعا جوهريا لابد أن يحظى بالاهتمام به وتحسينه من طرف المنظمات الصناعية خاصة لأنه المحدد الأساسي لقدرة المؤسسة على التكيف والاستمرارية من خلال تحسين كفاءة وفعالية أدائها التنافسي.

كما أن لعملية قياس الأداء أهمية بالغة في تحديد نقاط القوة والضعف للمنظمات فيما يخص ادائها التنافسي، ومع التغير المستمر في بيئتها أصبح على المنظمات مواكبة هذه التغيرات والانتقال للاعتماد على الأنظمة الحديثة لقياس أدائها لأنها أكثر فعالة في تقديم صورة واضحة ودقيقة عن وضعية المؤسسة.

وتعتمد المنظمات في قياس أداءها التنافسي على مؤشرات الكفاءة والفعالية، ورغم التناقض الذي يحدثه هاذين المصطلحين بسبب تناقض مكوناتهم (أبعادهم)، فإن المنظمات التي تريد أن تحث فارقا مقارنة مع منافسيها وتحقق مستوى أداء تنافسي جيد يجب عليها أن تدرك كيفية تحقيق مستوى عال من النتائج (الفعالية) بالاستغلال الرشيد والغير مكلف لمواردها المتاحة (الكفاءة).

الفصل الثالث:

العلاقة بين تطبيق نظم الإدارة البيئة والأداء التنافسي في المنظمات الصناعية

تمهيد

لطالما اهتمت المنظمات الصناعية بايجاد مداخل تساهم في تحسين أدائها التنافسي، وبالنظر إلى التطورات الحاصلة في بيئة نشاطها أصبحت هذه الأخيرة تعمل على ايجاد مداخل تواجه تواكب بها هذه التطورات لضمان استمرارية نشاطها، إذ أنه في ظل احتدام المنافسة بين المنظمات لم يعد الاحتفاظ بموقعها ومكانتها في الأسواق أمرا سهلا ،خاصة بعد أخذها في تبني وادماج البعد البيئي ضمن أولوياتها في سياساتها وأنشطتها ومن خلال دراستنا الحالية أشرنا إليه من خلال تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000، والأمر لن يتعلق بايجاد هذه المداخل فقط بل كيفية استغلالها من خلال جعل مداخل نظم الادارة البيئية تساهم في تحسين كفاءة وفعالية الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

سنحاول في هذا الفصل التطرق إلى أهم مداخل تطبيق نظم الادارة البيئية في المنظمات الصناعية والتي من شأنها أن تساهم في تحسين أدائها التنافسي، وكمحاولة منا من خلال هذه الدراسة ارتأينا أن نوضح العلاقة بين متطلبات تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 والأداء التنافسي للمنظمات الصناعية. وقد تضمن هذا الفصل المباحث التالية:

المبحث الأول: مداخل تطبيق نظم الادارة البيئية لتحسين الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية

المبحث الثاني: متطلبات تطبيق نظم الادارة البيئية وعلاقتها بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

المبحث الثالث: آثار تطبيق نظم الادارة البيئية على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية

المبحث الأول: مداخل نظم الإدارة البيئية لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.

تعددت المداخل التي تعتمدها المنظمات الصناعية ذات التوجه البيئي في اطار تبنيها لنظم الادارة البيئية الايزو 14000، ومن خلال هذا المبحث سنبرز أهم هذه المداخل.

المطلب الأول: الانتاج الأنظف مدخل لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.

أولا–مفهوم وأسباب تبني الانتاج الأنظف في المنظمات الصناعية.

1– مفهوم الانتاج الأنظف.

في التسعينيات، تم الإعلان عن الإنتاج الأنظف كمفهوم واعد لتحسين الأداء البيئي للشركات ذات الإمكانات الكبيرة لفعالية التكلفة في السنوات التالية، تابعت المنظمات الدولية والوطنية والإقليمية جهود التنفيذ[1].

يمثل الانتاج البيئي أحد المداخل الأساسية في تضمين البعد البيئي إدارة الإنتاج والعمليات، والذي طرح لأول مرة من قبل برنامج الامم المتحدة للبيئة (UNEP) عام 1989 كاستجابة لمطالب خفض التلوث والنفايات الصناعية، وتحت أهداف أساسية تتمحور حاول زيادة الوعي بمفهوم الأنظف عبر العالم ومساعدة الحكومات والصناعة لتطوير برامج للإنتاج الأنظف وتشجيع تبني الإنتاج الأنظف وتسهيل نقل التكنولوجيا النظيفة[2].

تعرف تكنولوجيات الإنتاج الأنظف وفقا لتقرير لجنة التنمية المتواصلة التابع للأمم المتحدة (ماي 2011) بأنها: "التكنولوجيات التي تحمي البيئة، وهي أقل تلويثاً، وتستعمل جميع الموارد على نحو متواصل، كما تعيد تدوير مزيد من مخلفاتها ومنتجاتها، وتعالج المخلفات المتبقية بأسلوب أكثر قبولا من التكنولوجيات البديلة، فالتكنولوجيات الأنظف ليست مجرد تكنولوجيات فردية فقط، بل هي عبارة عن نظم متكاملة تشمل المعرفة الفنية، والسلع والخدمات والمعدات وكذلك الإجراءات التنظيمية والإدارية"[3].

يعرف الانتاج الانظف على أنه: " التطبيق المتواصل لاستراتيجية بيئية وقائية متكاملة لمعالجة المنتجات والخدمات وزيادة الكفاءة البيئية وتقليل المخاطر على الإنسان والبيئة"[4].

---

[1] -Berkel, R. V," Application of clear production priciples and tools for Eco-Efficient Mnierals processing*green processing*, International Conference on the Sustainable Processing of Minerals, Cairns, QLD, Australia, may 2002,p: 57

[2]– نجم عبود نجم، البعد الأخضر لأعمال المسؤولية البيئية لرجال الأعمال، دار الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008 ، ص 287

[3]– فاتح مجاهدي ، شراف ابراهيمي،" برنامج الانتاج الأنظف كآلية لزيادة فعالية ممارسة الادارة البيئية ودعم الأداء البيئي للمؤسسة دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف"، *مجلة اداء المؤسسات الجزائرية*، العدد 01، 2012، ص 79

[4]- Berkel R, ibid, p: 59

ويعرف أيضا على أنه :" عنصر ضروري متكامل لتحقيق التنمية المستدامة من خلال القضاء او الحد من النفايات عند المصدر وعليه فإنه لا يحمي فقط البيئة وصحة الانسان وإنما أيضا تحسين الكفاءة والتنافسية والربحية ومزايا مالية أخرى فضلا عن الفوائد البيئية على المستوى المحلي والدولي"[1]

2-أسباب تبني تكنولوجيا الانتاج الأنظف:

هناك العديد من الأسباب التي تجعل المنظمات الصناعية تهتم بتبني تكنولوجيا الانتاج الأنظف[2]:

-يعد الاستثمار في الإنتاج الأنظف، لمنع التلوث وتقليل استهلاك الموارد، أكثر فعالية من حيث التكلفة من الاستمرار في الاعتماد على حلول "نهاية الأنبوب" باهظة الثمن بشكل متزايد.

-تحسينات على المنتج والعمليات.

- زيادة القدرة التنافسية من خلال استخدام التكنولوجيات الجديدة والمحسنة.

- انخفاض المسؤولية المرتبطة بمعالجة النفايات الخطرة وتخزينها والتخلص منها.

- تحسين صحة الموظفين وسلامتهم ومعنوياتهم.

-تحسين صورة الشركة.

-الامتثال للوائح البيئية .

-يوفر فرصا جديدة للسوق .

- بيئة عمل افضل.

- تحسين زيادة الطاقة الإنتاجية.

ثانيا-ممارسات الانتاج الأنظف.

يبنى الانتاج الأنظف على مجموعة من الممارسات أو الخيارات التي تعتمدها المنظمات نحو تطبيقه، وتشير الأدبيات في هذا المجال على أن ممارسات الإنتاج الأنظف تشمل:

[1]- إلياس درويش رعد، "دور الا نتاج الا نظف في تحقيق أبعاد المواطنة التسويقية د راسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في شركة بايونير للصناعات الدوائية"، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد 11، العدد 33، 2015، ص 49.

[2] -Michelle Doorasaty, "Identifying environmental and economic benefits of cleaner production in a manufacturing company: a case study of a paper and pulp manufacturing company in KwaZulu-Natal" , Investment Management and Financial Innovations, vol 12, n 1, 2015, p: 67

1-الممارسات الإدارية الجيدة:

أو كما يشار اليها بالتدابير الإدارية الجيدة وهي التدابير الاجرائية والادارية للمنظمة التي يمكن استخدامها للحد من الانبعاثات والملوثات ولتحسين الكفاءة وتقليل الكلف، ويمكن تنفيذ هذه الممارسات في أقسام المنظمة كافة وتشمل:

2-ممارسات الإدارة والعاملين:

بما فيها تدريب العاملين والحوافز والمكافآت وغيرها من البرامج التي تشجع نحو الحد من الانبعاثات والملوثات .

3-ممارسات التعامل مع المواد المخزنية والمناولة:

وتشمل ممارسات التعامل مع المواد الداخلة وظروف الخزن المناسبة للحد من تلف المواد وتسربها وتأثيراتها السلبية على البيئة .

-ممارسات تقليل الملوثات والانبعاثات الحاصلة نتيجة تقادم المكائن والمعدات .

4-ممارسات فصل/فرز النفايات:

وهي تقليل من حجام النفايات الخطرة من خلال منع اختلاط النفايات الخطرة وغير الخطرة .

5-ممارسات حسابات الكلفة:

وتشمل حسابات الكلف المخصصة لمعالجة النفايات والتخلص منها.

6- التغيرات في المواد الأولية:

تؤدي التغيرات في المواد الأولية إلى تحقيق الإنتاج الأنظف عن طريق خفض والغاء المواد الخطرة/السامة التي تدخل في عملية الانتاج وبالتالي تقليل انبعاث النفايات والملوثات وتتم بإدخال تغيرات جوهرية تتمثل في تصفية المواد واستبدالها .

7- التغيير التكنولوجي:

وهي التغيرات التكنولوجية الموجهة نحو اجرا التعديلات في المكائن والمعادات للحا من انبعاث النفايات والملوثات، ويمكن أن تكون هذا التغيرات تتراوح ما بين تغيرات بسيطة يمكن تنفيذها بكلف منخفضة إلى استبدال العمليات والتي تترتب عليها كلف رأسمالية كبيرة .

-التغيرات في تصميم المنتج: وهي التغيرات التي تجري على خصائص المنتج بهدف الحد من انبعاث النفايات اثناء استخدام المنتج او بعد استخدامه (التخلص منه) ويمكن أن تؤدي هذه التغيرات إلى إعادة تصميم المنتج وتركيبته الفنية وبما يؤدي إلى تقليل التأثيرات البيئية على طول دورة حياة المنتج، وتتم هذه التغيرات من خلال:

– التغيرات في مواصفات الجودة .التغيرات في تركيبة المنتج، التغيرات في معولية المنتج، استبدال المنتج .

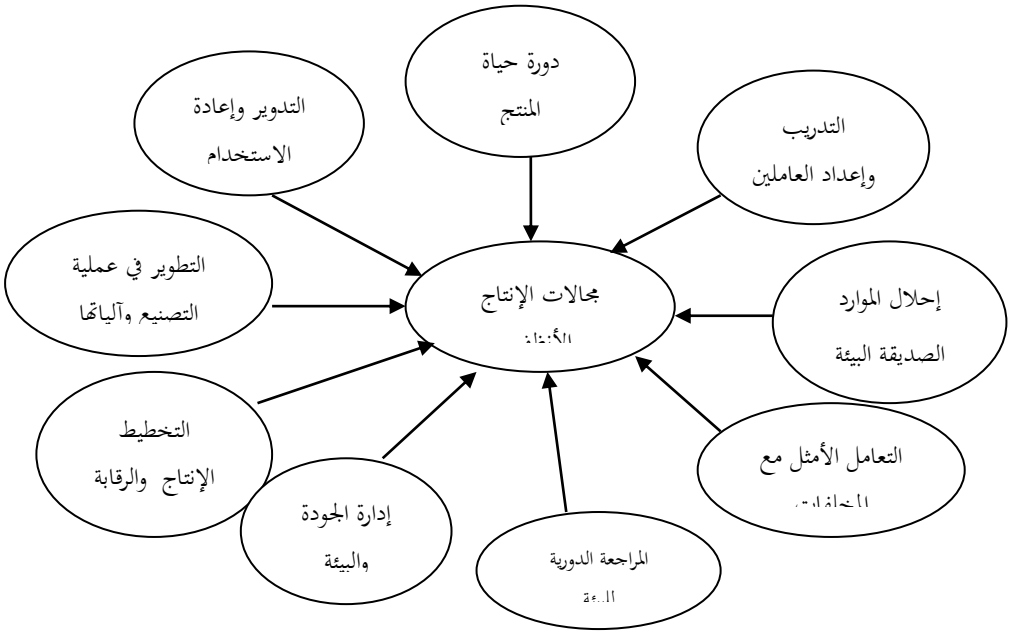
8–التقليص وإعادة الاستخدام والتدوير:

تشير هذه المصطلحات إلى تقليل منع توليد النفايات من مصادرها بدءا استخدام المواد الأولية والطاقة وإعادة استخدام النفايات المتولدة منها إلى إعادة تدويرها وجعلها مواد مفيدة من خلال مجموعة من المعالجات، أي بمعنى الاستخدام المتكرر للمنتج من خلال تغيير استخدامها الأصلي[1].

ثالثا– مجالات الانتاج الأنظف

يهدف الأنظف إلى تحقيق وفرات مالية وتحسينات بيئية، ولتحقيق هذا فإن مجالات تطبيقه متعددة ومتكاملة و يشمل ذلك الحد من التلوث، تقليل المخلفات الصناعية، إعادة تدوير المواد المستعملة.وقد يحتاج الأمر إلى تغيير والتطوير في عملية التصنيع وآلياتها، والشكل التالي يوضح مجالات الانتاج الأنظف.

الشكل (III–1): مجالات الإنتاج الأنظف.



المصدر: سامية جلال سعد، الادرة البيئية المتكاملة، المنظمة العربية للتنمية الادارية، مصر، 2005، ص 229

[1]– علي اسماعيل عمر، "إدارة الجودة البيئية الشاملة وأثرها في ممارسات تكنولوجيا الإنتاج الأنظف دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى –"، *مجلة تنمية الرافدين، المجلد 115، العدد* 36 ، 2014، ص 288

رابعا– معوقات الإنتاج الأنظف.

على الرغم من أهمية استراتيجية الإنتاج الأنظف وضرورة تبنيه، إلا أنه هناك حواجز وعقبات تحول دون اعتمادها خصوصا في البلدان النامية ونذكر من هذه المعوقات[1].

1–المعوقات الاقتصادية:

–محدودية القدرة على توفير تمويل داخلي.

– عدم فهم وصعوبة التكهن بالتكاليف التي ستتحملها المنظمة مستقبلا(مثل تكاليف التخلص من النفايات)

–التركيز على الفائدة المتحققة على المدى القصير وتأثير ذلك على الإحجام عن استثمار يكون زمن الاسترداد فيه طويلا.

–الإحساس بالمخاطرة عند الاستثمار في تعديل العمليات الإنتاجية حيث قد لا يأتي بالنتائج المرجوة بالنسبة للمنشآت التي تستخدم تكنولوجيا تقليدية.

–صعوبة الحصول على تمويل خارجي:

مثلما يعتبر محدودية القدرة على توفير تمويل داخلي أحد معوقات الاستثمار في الإنتاج الأنظف، فإن صعوبة الحصول على تمويل خارجي تمثل معوقا آخر وهذه المشكلة تعانى منها بصفة خاصة المنظمات الصغيرة والمتوسطة بسبب نقص الضمانات اللازمة للحصول على التمويل وغياب آليات التمويل المناسبة .

2–المعوقات الفنية:

ينجم عن تحديث طرق ومعدات التصنيع لإدخال تكنولوجيات جديدة للإنتاج الأنظف بعض المشاكل الفنية مثل:

–الافتقار إلى المعلومات عن التقنيات الجديدة.

–القلق من أثر التغيير على جودة المنتج.

–تحديث خطوط الإنتاج، قد ينجم عنه إيقاف العمليات القائمة حتى وإن كانت صالحة للتشغيل.

–العمليات الجديدة قد لا تتناسب والمهارات المتاحة للعمالة الحالية.

[1]– مصباحي سناء، "دور المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الاقتصادية في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير ، جامعة فؤحات عباس، سطيف، الجزائر، 2013، ص ص 156-157.

3- المعوقات الاجتماعية:

تتسبب العمالة الزائدة في إعاقة تنفيذ برامج الإنتاج الأنظف والتي تحتاج عادة لعدد أقل من العمال، وقد يواكب ذلك أيضا ضعف الهيكل الإداري واقتصار إصدار القرارات المتعلقة بالإنتاج على الإدارة العليا وهو ما يؤدي إلى انعدام الحافز لدى العاملين لتنفيذ مبادرات زيادة الكفاءة والحد من المخلفات، إضافة إلى عوامل أخرى تعيق تنفيذ برامج الإنتاج الأنظف منها على سبيل المثال:

-عدم التزام الإدارة العليا.

-ضعف التواصل بين الإدارة العليا والعمال.

-4 اعتبارات خاصة بالجودة:

لا تهتم الإدارة الصناعية بقضايا الجودة في بعض الأحيان علاوة على الافتقار لثبات جودة الإنتاج، وبالرغم من شيوع الأيزو (9000 و 14000) إلا أنهما يستخدمان في الغالب كوسيلة لترويج المنتجات وليس كنظام إدارة للحفاظ على الجودة وتحسين كفاءة الإنتاج والحفاظ على البيئة وترشيد استخدام الموارد، ومن ناحية أخرى فإنه من المحتمل أن ينشئ الالتزام بالمواصفات البيئية العالمية حواجز جديدة في وجه الصناعة، إذ سيواجه المنتجون تكاليف إضافية ترتبط بإجراءات حماية البيئة وإداراتها أو بإدخال تكنولوجيات الإنتاج الأنظف أو إعادة تصميم المنتجات.

المطلب الثاني: التسويق البيئي كمدخل لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.

أولا-مفهوم وأبعاد التسويق البيئي.

1- مفهوم التسويق البيئي

يعرف التسويق البيئي على أنه: "مدخل نظمي متكامل يهدف إلى التأثير في تفضيلات الزبائن بصورة تدفعهم نحو التوجه إلى طلب منتجات غير ضارة بالبيئة وتعديل العادات الاستهلاكية بما ينسجم مع ذلك، والعمل على تقديم مزيج تسويقي متكامل قائم على أساس الإبداع بشكل يرضي هذا التوجه بحيث تكون المحصلة النهائية الحفاظ على البيئة، حماية المستهلكين وإرضائهم، وتحقيق هدف الربحية للشركة"[1]

كما يعرف التسويق البيئي على أنه: " تسويق المنتجات التي تعتبر صديقة للبيئة وأن تكون آمنة وأن تتضمن عدد من الأنشطة المختلفة والتي تتمثل في تعديل المنتج، تغيير طريقة الانتاج، تغيير طريقة وأساليب التعبئة والتغليف، وتعديل وتطوير أساليب الترويج".

[1]- ثامر البكري، استراتيجيات التسويق الاخضر، تطبيقات حالات دراسة دراسات سابقة، ط2، دار اثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 27

ويعتبر التسويق البيئي نهج جديد للتغيير في الممارسات التسويقية بصفة عامة، يركز على تقديم منتجات ذات مواصفات معينة[1].

يتضمن التسويق الأخضر على أنشطة متعددة مصممة لضمان الجانب الرئيسي لتبادل المنتجات التسويقية مع الحد الأدنى من التأثير البيئي السلبي، ويعرف التسويق البيئي على أنه:" التسويق الأخضر بأنه عملية إدارة شاملة مسؤولة عن تحديد وتوقع وتلبية احتياجات المستهلكين والشركات بطريقة فعالة ومستدامة"[2].

كما يعرف على أنه:" الأنشطة التسويقية التي تعترف بالإشراف البيئي كمسؤولية لتطوير الأعمال وفرصة لنمو الأعمال"[3].

2- أبعاد التسويق البيئي.

يستند التسويق البيئي على الأبعاد الأساسية التالية[4]:

أ- إلغاء مفهوم النفايات أو تقليلها :

لقد تغيرت النظرة إلى التعامل مع النفايات الناتجة عن العمليات التصنيعية ضمن مفهوم التسويق الأخضر بحيث أخذت تشكل النفايات الكبيرة الحجم هاجسا في كيفية التعامل معها إما بالدفن أو الحرق وفي كلتا الحالتين تتأثر البيئة ويبقى المصدر الذي يقف وراء هذا الحجم الكبير من النفايات عدم كفاءة القدرة التصنيعية والعمليات الإنتاجية فالمسؤولية تقع على المنظمات الصناعية وهي مطالبة برفع كفاءتها الإنتاجية وتقديم منتجات عالية الجودة بدون نفايات بدلا من ضرورة البحث عن كيفية التخلص منها ومن الناحية الاقتصادية فالتقليل من النفايات أو إلغائها يصب في مصلحة المنظمة من خلال زيادة ربحيتها وذلك بسبب نسبة التلف و الهدر بالمواد التي سوف ينعكس ذلك على خفض التكاليف.

ب- إعادة تصميم مفهوم المنتج :

[1]- بلبراهيم جمال، " أهمية ودور التسويق الأخضر في زيادة تنافسية منظمات الأعمال مع الاشارة إلى تجربة شركة ميورا" ، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 12، 2015، ص 75

[2]- Dominika Moravcikova , Anna Krizanova, " Green Marketing as the Source of the Competitive Advantage of the Business", Sustainability , vol 9, 2017, p:2

[3] - Thibault Crassous , Jeremy Gassmann, « GAINING COMPETITIVE ADVANTAGE THROUGH GREEN MARKETING", Halmstad University Reproservice, Halmstad, Sweden, 2011, p: 19

[4]- سعدي محمد أبو مريم، " دور التسويق الاخضر في زيادة تنافسية منظمات الأعمال دراسة ميدانية على الشركات الغذائية العاملة في محافظات غزة"، رسالة ماجيستير في إدارة الأعمال، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، 2016، ص 23

يعتبر المنتج الحلقة المهمة في العملية التسويقية باعتباره العنصر الذي يحوى المنافع المراد الحصول عليها من طرف المستهلكين إلا أن سياسة المنتج في التسويق الأخضر تستدعي إعادة النظر في إعدادها وصياغتها بشكل مختلف، حيث أن المنتجات يجب أن تتقلص إلى ثلاثة أنواع:

– المنتجات القابلة للاستهلاك والتي تؤكل أو عندما ترمى بالتربة تتحول إلى تراب مع تأثيرات جانبية مؤذية قليلا.

– السمع المعمرة مثل السيارات والتلفزيونات وأجهزة الحاسوب التي يجب أن تصنع ومن ثم تعاد إلى الصانعين ضمن دائرة صناعية مغلقة.

– المنتجات أو الصناعات غير القابلة لمبيع كالمنتجات ذات النشاط أو التأثير الاشعاعي والمعادن الثقيلة والمواد السامة وهذه المواد يجب أن تعود دائما للصناع الأصليين الذي يكونون مسؤولين عنها وعن تأثيرها إن عملية إعادة تصميم المنتج مهمة بحيث يتلاءم المنتج مع احتياجات الزبائن والقوانين البيئية.

ج–وضوح العلاقة بين السعر والتكلفة :

تعتمد الكثير من المنظمات في تسعير منتجاتها على طريقة حساب التكلفة الإجمالية وإضافة هامش ربح معين إلا أن هذه الطريقة قد تبرز زيادة كبيرة في أسعار المنتجات الخضراء لأن لها قيمة إضافية عن سابقتها من المنتجات غير الخضراء وهنا لابد أن تتأكد المنظمات بأن السعر المحدد لابد أن يقبل من طرف المستهلكين وهم يشعرون بأن هناك قيمة مضافة سيحصلون عليها وهو ما يستدعي المنظمات باعتماد أساليب ترويجية خاصة بالعروض التجارية المتميزة لكسب رضا وولاء الزبائن.

د– جعل التوجه البيئي أمرا مربحا:

لقد أدركت العديد من المنظمات أن التسويق الأخضر يشكل فرصة سوقية قد تمنح المنظمة ميزة تنافسية و ربما مستدامة في الواقع وان معظم المنظمات تتنافس في السوق لتحقيق الكسب السريع بغض النظر عن الآثار السلبية على البيئة والمتمعن في المنافسة في السوق يدرك أن هذا يعتبر منفذا تنافسيا استراتيجيا يمكن أن يأخذ المنظمة إلى نوع أخر من المنافسة وخاصة مع تنامي الوعي البيئي بين المستهلكين وتحولهم التدريجي إلى مستهلكين خضر، ومن مزايا هذا التوجه هو أن الهيئات الرسمية والغير رسمية تروج لتوجهات البيئية بشكل طبيعي ومستمر من خلال أجهزة الإعلام المختلفة وفي ذلك مساعدة ودعم من هذه الجهات لجهود الترويج الخاصة بالمنظمات التي تتبنى التسويق الأخضر وبالتالي هذا التوجه أمرا مربحا عمى المدى الطويل.

ثانيا– أهمية التسويق الأخضر

إن تبني مفهوم التسويق الأخضر يحقق للمؤسسة مكاسب كبيرة، ويمكن أن يضعها في قمة الهرم التنافسي، خاصة مع تزايد الوعي البيئي في السوق بشكل عام، وتكمن أهمية التسويق البيئي في[1]:

1– إرضاء حاجات المستهلكين:

من المتوقع أن يفتح منهج التسويق الأخضر آفاق جديدة وفرص سوقية مغرية أمام المنظمات التي تمارسه، مما يتيح أمامها لتجنب المنافسة التقليدية، وبالتالي تحقيق تنافسية في السوق، وخاصة عندما تتوجه إلى السوق بمنتجات صديقة للبيئة، وتستهدف ذوي التوجهات البيئية في السوق سيساعد هذا الوضع التنافسي على تحقيق مكاسب وأرباح أعلى، فضلا عن اكتساب سمعة جيدة في المجتمع وتلبية حاجات المستهلكين.

2– تحقيق الأمان في تقديم المنتجات و إدارة العمليات:

إن التركيز على إنتاج سلع آمنة وصديقة للبيئة يدفع المؤسسة لرفع كفاءة عملياتها الإنتاجية، مما يخفض من مستو ت التلف والتلوث البيئي الناجم عن العمليات الإنتاجية، فضلا عن تجنب الملاحقات القانونية، والتي قد تؤدي إلى دفع تعويضات للمتضررين، وإثارة جمعيات البيئة وحماية المستهلك

3– القبول الاجتماعي للمؤسسة:

إن المؤسسات التي تتبنى فلسفة التسويق الأخضر تحظى بتأييد قوي من المجتمع بشتى فئاته وأطيافه، بسبب انسجام أهدافها مع أهداف المجتمع بخصوص الالتزام البيئي، وهذا التأييد الاجتماعي يساعد المؤسسة على توطيد علاقاتها مع عملائها الحاليين وكسب عملاء جدد في المستقبل.

4–ديمومة الأنشطة:

إن تجنب المؤسسة الخضراء للملاحقات القانونية و تأييد المجتمع لها يسبب القبول العام لأهدافها وفلسفتها، يمكنها من الإستمرار في تقديم منتجاتها الصديقة للبيئة، ودعم عملياتها وأنشطتها التجارية.

ثالثا– العلاقة بين الايزو 14000 والتسويق البيئي.

–مدخل التسويق الأخضر ينطلق من ثلاث قواعد أساسية هي حماية البيئة، وارضاء الزبائن، وتحقيق هدف الربحية. بينما أسست القواعد الاساسية لمواصفة الايزو 14000 بالاعتماد على هدف وحيد وهو حماية

[1]–زهرة فتحي، قلسي ياسين، ، "التسويق الأخضر كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة عرض تجارب دولية"، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، العدد 6، 2018، ص 168

البيئة مما جعل العديد من منظمات الاعمال تنظر لهذا الموضوع على أنه قد يضر بموقعها التنافسي بينما يوضح مدخل التسويق الأخضر أنه يسعى لتعزيز الموقع التنافسي لمنظمات الأعمال[1].

– تطبيق مدخل التسويق الأخضر ممكن أن تكون اختيارا وانتقائيا، بعبارة أخرى يمكن للمنظمة المنفذة لهذا المدخل أن تختار سوقا محددا أو منتجا محددا من منتجاتها وتتوجه لجزء من أجزاء السوق الراغبة في هذه المنتجات كخطوة أولى لتبني هذا المدخل. بينما تشترط المواصفة وجود تغيرات هيكلية أساسية للتطبيق.

– يرتكز مدخل التسويق الاخضر على أساس الابداع التسويقي البيئي وبالتالي يسهم وبشكل أساسي في تعزيز الموقع التنافسي وتمييز المنظمة عن غيرها. بينما تسهم المواصفة في رفع درجة البيروقراطية في المنظمة وبالتالي تؤخر وتقلل من مستوى الابداع.

– يمكن تحقيق التكامل بين الموضوعين والوصول إلى درجة متقدمة من النجاح. فالشركة الحاصلة على شهادة ايزو 14000 مثلا، يمكنها أن تعزز موقعها التنافسي باعتماد مبادئ التسويق الاخضر وتفعيل المهارات التسويقية التي تمتلكها والعكس صحيح.

– من الانتقادات التي وجهت للمواصفة ايزو 14000 هو وجود بعض الجوانب المبهمة فيها، كونها مواصفة خارجية تحتاج المنظمة لفهمها إلى استشارات وجهود خارجية. بينما تطبيق مدخل التسويق الاخضر لا غموض او ابهام فيه فهو يعتمد على بناء استراتيجية منظمية تقوم المنظمة برسمها بالاعتماد على قدراتها وامكانياتها ووفقا استراتيجياتها العامة مما يولد القبول والوضوح لهذا الأسلوب.

رابعا– المزيج التسويقي البيئي.

يحظى المزيج التسويقي البيئي بخصوصية تتجلى في التعديلات أو العناصر التي طرأت عليه وفقا للمفهوم المقدم التسويق البيئي، وعليه فإن التسويق البيئي يميز بين نوعين من العناصر: عناصر داخلية وعناصر خارجية.

1– العناصر الداخلية للتسويق البيئي:

أ–المنتج الأخضر:

يشير مفهوم المنتج الأخضر إلى: "ذلك المنتج الذي أجريت عليه تحسينات جوهرية لمقابلة احتياجات المشتري مستقبلا، واتجاه تقليل مستوى التلف وأن يكون متوافقا مع الاستدامة البيئية".

وهو تعريف يشير إلى أن المنتج الأخضر هو نفسه المنتج التقليدي الذي طرأت عليه بعض التعديلات التي تتعلق بالجوانب البيئية للمنتج الأصلي.

[1]–ثامر البكري، استراتيجيات التسويق الاخضر، مرجع سبق ذكره، ص 114.

ومع ذلك فالمنتج الأخضر ليس الضرورة أن يكون جديدا كليا، بل يمكن أن يتم اجراء مجموعة من التعديلات على المنتج الاعتيادي حيث يقترب من تحقيق الهدف المنشود من تقليل للموارد المستخدمة وتخفيض مستوى الآثار السلبية للمنتج على البيئة، فتعديل المنتج من الممكن أن يكون بأكثر من طريقة، مثل التعديل في أسلوب التعبئة والتغليف أو تغيير نسب بعض المكونات، وإعادة استعمال بعض المواد عبر إعادة التدوير، أو استبدال بعض المكونات الأصلية بمكونات أخرى أقل تأثيرا من الناحية البيئية.

أن في كل شكل من أشكال المنتج: التصميم، الإنتاج، التغليف، استعمال المنتج والتخلص منه ..إلخ تقدم فرصة للمنظمة ليس فقط لحماية البيئة ولكن أيضا من أجل الاستفادة من السلوكيات الإيجابية للمستهلك نحو البيئة.

ب– السعر:

لا أحد ينفي بأن السعر يعتبر العصب الحساس في تعامل المنظمة مع السوق، وهذا ما أخذت به المنظمات ذات التوجه الأخضر في تسعّي منتجاتها الخضراء، والتي تمتاز منتجاتها بخصوصية متميزة عن المنتجات التقليدية، فضلا عن سعرها المرتفع غالبا و نسبيا قياسا بالمنتجات التي اعتاد المستهلك شرائها، وهذا ما أضاف صعوبة جديدة لعملية التسعير على وفق مدخل التسويق الأخضر.فلا يمكن تجاهل أنه في الغالب تحمل المنتجات الخضراء إضافة سعرية في الأجل القصير، بسبب التكاليف الإضافية الخاصة بجعل المنتج صالحا من الناحية البيئية، لأن المنتجات الخضراء تتطلب جهودا وتكاليف في مجال البحث والتطوير والتعديل في السياسات الإنتاجية والتسويقية بما ينسجم مع أهداف الاستخدام الكفء للطاقة وتقليل التلف والضياع في استعمال المواد الأولية. والسعر على وفق مدخل التسويق الأخضر هو ذلك الذي تأخذ به منظمات الأعمال ذات التوجهات الخضراء في أعمالها، وتتمثل إشكالية التسعير الأخضر في إمكانية إيجاد التوازن الفعلي بين السعر المرتفع بالنسبة للمستهلك، وبالتالي التخلص من المانع أو القيد في عملية شراء المنتج الأخضر، و هو السعر الذي يرتجم القيمة المضافة للمنتج الأخضر لأنه يحترم البيئة حيث تعتبر عملية التحول نحو التسويق الأخضر مكلفة من حيث تركيب التكنولوجيا والمعدات الجديدة، وتدريب الأشخاص، و إ استيعاب التكاليف الخارجية، وتحويل النفايات إلى منتجات معاد تدويرها ..الخ، ويتم دمج هذه التكاليف حتما في السعر النهائي للمنتج، لذا فإن السعر الأخضر هو سعر ممتاز أو سعر أعلى في غالب الأحيان مقارنة من سعر المنتج العادي، والذي يزداد أيضا مع إضافة تكلفة الترويج. ولذلك يجب ترشيد هذه النفقات عن طريق جهود التسويق، في الوقت نفسه، يجب تشجيع المستهلكين على تقبل السعر الإضافي.

ج- الترويج:

هناك ثلاث أنواع للترويج الأخضر هي:

- الحملات التي تتناول علاقة المنتج/ الخدمة مع فيزيائية البيئة.
- الحملات التي تروج لنمط الحياة الخضراء وتسلط الضوء على المنتج/ الخدمة.
- الحملات التي تعرض صورة مسؤولية المؤسسة اتجاه البيئة[1].

د- التوزيع:

يمكن تعريف التوزيع الأخضر أنه "عملية مراعاة الاعتبارات البيئية في تحريك السلع من مصادر إنتاجها إلى الزبون، وهو رؤية المنظمة الودية بيئيا التي تمتد على طول سلسلة توريد القيمة"[2]

2- العناصر الداخلية المستحدثة في المزيج التسويقي البيئي:

أ- توفير المعلومات:

للمعلومات أهمية كبيرة وخاصة في حقل التسويق البيئي، لأنه يتوجب على المنظمات أن تراقب عن كثب وباستمرار القضايا الداخلية والخارجية ذات الصلة بأداء المنظمة. بالاضافة إلى المعلومات المتعلقة بايجاد الموارد البديلة، والاهتمام بالمعلومات المتعلقة بتوجهات الزبائن نحو طلب المنتجات الخضراء من عدمه[3].

ب-العمليات:

يرتكز التسويق البيئي وبشكل كبير على اجراء تحولات أساسية للعمليات الانتاجية في المنظمة، ويجب أن تكون هذه العمليات منسجمة مع توجهات التسويق البيئي، أي أ، تكون العمليات خضراء والتي تسعى إلى تخفيض كمية الاستهلاك الطاقة المستخدمة وكذلك محاولة إلغاء المنتجات المغيبة في العملية الانتاجية وتقليل التلف والضياع والعمل على عدم استنزاف الموارد الطبيعية.

ج- السياسات:

لأجل انجاح أي عمل يتطلب وضع خطط وسياسات واستراتيجيات معينة له وفي ضوء فلسفة التسويق الأخضر يجب وضع سياسات واجراءات ادارية من اجل القيام بعملية مراقبة وتقييم وتحفيز الأداء البيئي للمنظمة وكذلك العمل على وضع استراتيجيات خاصة تتلاءم مع أهداف المنظمة البيئية وتنسجم

---

[1]- براهيمي فاروق، "التسويق الاخضر كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة عينة من المؤسسات"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2016 ، ص 89.

[2]- نجم عبود، مرجع سبق ذكره، ص 272

[3]- بلبراهيم جمال، " دور التسويق الأخضر في تحسين تنافسية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة عينة من المؤسسات الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2015، ص ص 59-60

مع رؤيتها الهادفة إلى حماية البيئة وهذا ينعكس أيضا على استراتيجيات العمليات التسويقية الخاصة للمزيج التسويقي من أجل اظهار هذا الوجه.

د- الأفراد:

في ظل فسفة التسويق الأخضر يجب على المنظمة أن توفر الكفاءات الادارية والعاملين ذوي المواصفات الفنية الخاصة الذين لديهم ايمان عال لما تقوم به المنظمة من حماية البيئة والحفاظ عليها. وهذا يتسع من أهمية الابداع في التسويق الاخضر وأن المنتجات الخضراء تتمتع بمواصفات عالية ومتطور فيجب أن يكون العاملون على هذه المنتجات من ذوي إبداع عال من أجل تعديلها بما ينسجم مع رغبات وحاجات الزبائن والمتطلبات البيئية وضرورة اختبار الادوات الترويجية المناسبة من أجل نجاح العملية التسويقية.

3- العناصر الخارجية المستحدثة للمزيج التسويقي البيئي:

نظرا لأهمية بعض العناصر والمتغيرات في الممارسات التسويقية البيئية، اقترح بعض الباحثين إضافة هذه الأخيرة كعناصر مستحدثة في المزيج التسويقي البيئي، وتتمثل هذه العناصر في[1]:

أ-الزبائن:

أحد العوامل الأساسية والمهمة التي يجب أن تحدد سلفا هي تعريف الزبائن الخضر في المجتمع أو السوق الذي تعمل فيه المنظمة. لأن الزبائن هم الغاية الأساسية لأية عملية تسويقية، وقد يكتسب هذا الموضوع أهمية في مجال التسويق الأخضر، لأن حاجات الزبائن الخضر (ذوي التوجه البيئي) ورغباتهم تختلف اختلافا جذريا عن بقية الزبائن الآخرين. لذلك فإن تحديدهم بشكل مسبق يسهم وبصورة جذرية في مساعدة المنظمة على صياغة المزيج التسويقي الملائم الذي ينسجم مع حاجات ورغبات أولئك الزبائن ويؤدي في النتيجة إلى ارضائهم.

ب- المجهزون :

تواجه المنظمات مسألة أساسية تكمن في مدى توفر مجهزي المواد الأولية والطاقة، والذين باستطاعتهم أن يستجيبوا لاحيتاجاتهم وأن يتكيفوا مع أسلوبها في العمل. فمن البديهي أن اعتماد المنظمة على موارد أو مواد أولية بديلة تنسجم مع توجهاتها يجعلها تلجأ إلى موردين جدد يتعاملون مع تلك المواد. لذا فإن عملية البحث عن مصادر التجهيز البديلة والتأكد من توفرها مسألة أساسية وجوهرية للغاية. حيث أن عدم توفر المجهزين الملائمين. سيكلف المنظمة الكثير من الوقت والجهد والمال في سبيل البحث عنهم حتى إن كانوا موجودين في الأسواق الخارجية.

[1]- ثامر البكري، استراتيجيات التسويق الاخضر، مرجع سبق ذكره، ص ص 262-264.

ج- السياسيون:

لقد أصبحت المشكلات البيئية مجالا خصبا للحوادث والسجلات السياسية ولا سيما في الدول الغربية. فحركات السلام الأخضر، والأحزاب الخضر، بدأت تشن حروبا عنيفة على المنظمات الصناعية من أجل دفعها نحو تغيير استراتيجياتها وبما ينسجم ومتطلبات البيئة. وقد نال هذا التوجه قبولا عاما في المجتمعات.

د- جماعات الضغط:

إن جماعات الضغط قد تشمل إلى جانب الحركات السياسية على الحركات الاجتماعية المدافعة عن المستهلك والبيئة. وتحديد هذه الجماعات يعد أحد العوامل الأساسية المؤثرة على الممارسات التسويقية البيئية، إذ أ، معرفة هذه الجماعات والأمور التي تسعى نحو تحقيقها يساعد المنظمات كثيرا في التعامل مع هذه الجماعات وكسبها إلى صفها.

هـ- المشكلات:

لقد تزايدت في الآونة الأخيرة المشكلات التي تعرضت لها العديد من المنظمات في المجال البيئي ووصل الامر في كثير من الأحيان إلى الملاحقات القضائية، والتي كلفت تلك الشركات مبالغ لتعويضات هائلة فضلا إلى الاضرار البليغة التي لحقت بسمعتها. فالمختصين في أي منظمة يجب ان يدرسوا بعناية الأعمال ذات الحساسية البيئية التي يقومون بها تحسبا للتعرض لأي مشكلات بيئية قد تؤثر سلبا على مستقبل المنظمة.

و- التنبؤات:

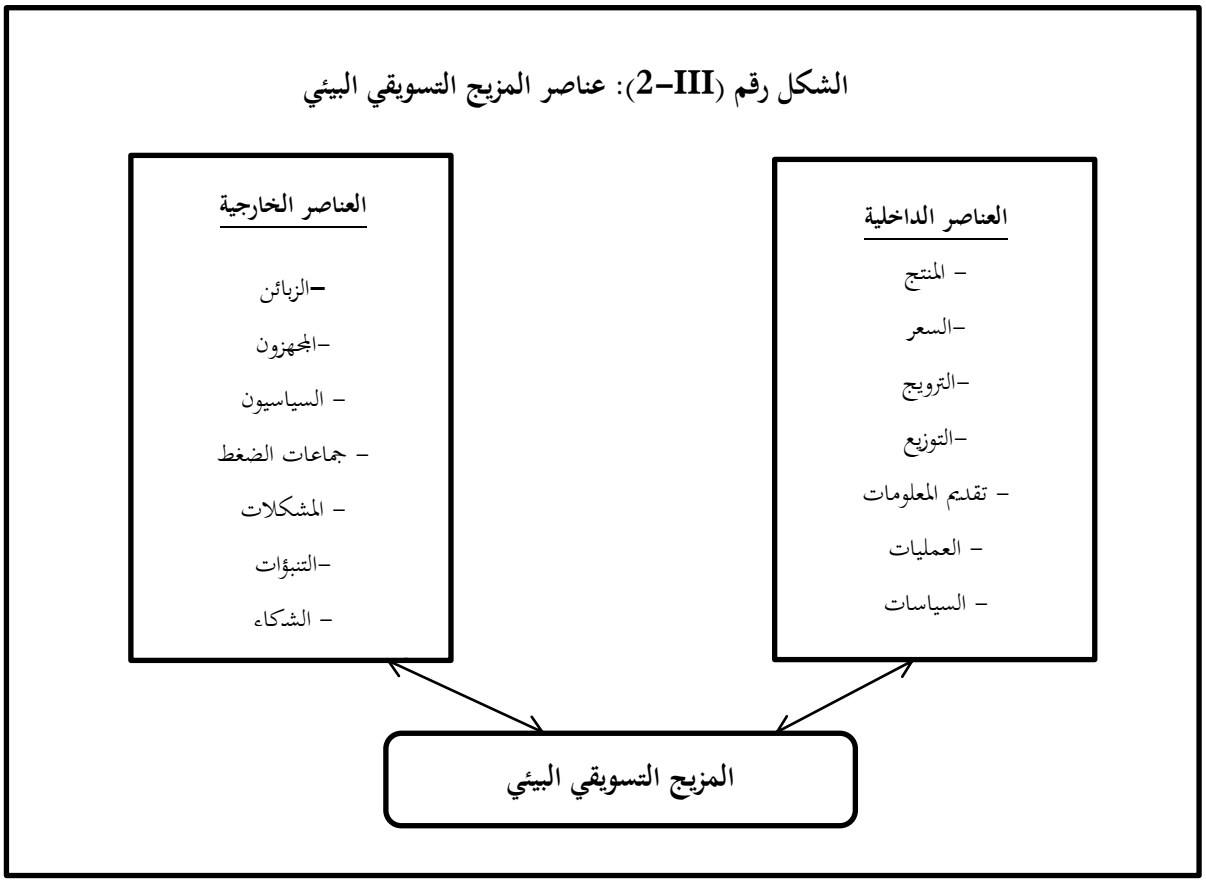
مسألة التنبؤ ذات أثر كبير في المزيج التسويقي البيئي لأنه يتوجب على الشركة دائما أن تحدد مسبقا المشكلات التي قد تتعرض لها البيئة. وبالتالي اتخاذ القرار في عدم الخوض أو الاشتراك في ذلك المجال وتكييف منتجاتها بما ينسجم مع عدم المساس بتلك الناحية البيئية سواء كان في مجال الموارد الأولية أو الكائنات الحالية.

ي- الشركاء:

عموم المنظمات تعمل في بيئة منفتحة ومع أطراف منفتحة ومع أطراف مختلفة تحكمها في كثير الأحيان طبيعة عملها والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها. وبالأخص بالنمو والتوسع وهذا الاتساع في التعامل قد يدفعها إلى التعامل مع بعض المنظمات التي قد تكون ارتبطت بمشكلات بيئية واجتماعية سابقا. وهذا الأمر سينعكس سلبا في وقت لاحق على صورة ومكانة المنظمة في المجتمع وقد يقود الامر إلى

أن تخسر كثير من المواقع أو المراكز التي احتلتها في ذهنية المتعاملين معها من مستهلكين، فالواجب إذن هو العمل على تقييم الشركاء.

الشكل رقم (III–2): عناصر المزيج التسويقي البيئي



المصدر: من إعداد الطالبة.

المطلب الثالث: إعادة التدوير والعنونة البيئية كمدخل لتحسين الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية

أولا–إعادة التدوير

1– مفهوم إعادة التدوير.

يعرف إدارة المخلفات على أنها:" عملية مراقبة وجمع ونقل ومعالجة وتدوير أو تخلص من النفايات، يستخدم هذا المصطلح عادة للنفايات التي تنتج من قبل نشاطات بشرية، وتقوم الدول بهذه العملية لتخفيف الآثار السلبية للنفايات على البيئة والصحة والمظهر العام، وتستخدم هذه العملية أيضا للحصول على الموارد وذلك بإعادة التدوير، يمكن ان تشمل معالجة النفايات المواد المشعة، الصلبة والسائلة والغازية والمواد المشعة"[1].

[1]–محمد مسلم، عبد القادر مسعودي، إسهامات رشكلة النفايات في تحقيق التنمية المستدامة ، الملتقى الدولي الخامس حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، يومي 23–24 أفريل ، جامعة البليدة 2، الجزائر، 2018، ص 3.

أما إعادة التدوير فهو مفهوم مشتق من مفهوم استرداد المواد من النفايات، ويبنى على تجميع عناصر التلوث" المخلفات "من صناعة أو صناعات مختلفة، وإدخالها كمواد خام ثانوية وتصنيعها عن طريق عمليات صناعية لينتج منتجا جديدا بمواصفات مختلفة تعتبر المادة الخام، الأصلية فيه هي المخلفات الناتجة عن صناعة أو صناعات أخرى بدلا من صرفها في البيئة[1] .

عموما إن تطبيق يهدف إلى تحقيق عدد من المنافع:

- الاستفادة من المواد الأولية لأكثر من مرة وهذا ما يساهم في حماية الموارد الأولية واتلافها بشكل عشوائي.
- حماية البيئة والمجتمع من التلوث الناجم عن رمي هذه المواد.
- إدامة وتعزيز العلاقة مع الزبائن والوكلاء.
- إيجاد مصدر بديل للمواد الأولية يساهم في دعم استقلالية مركز المنظمة في مقابلة الموردين.
- حصول المستهلك على عوائد مالية حتى وان كانت بسيطة نظير إعادته لتلك المواد.

وترتكز عملية تسيير النفايات الصناعية على مبادئ نذكر من أهمها[2] :

- الوقاية والتقليص من إنتاج وضرر النفايات من المصدر؛
- تنظيم فرز النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها؛
- المعالجة البيئية العقلانية للنفايات، المشعة والنفايات الغازية والمياه القذرة.

2- القاعدة الذهبية لإدارة المخلفات.

أ- إعادة الاستخدام:

بمعنى استخدام المخلفات كما هي دون إحداث أي تغيير عليها، مثالها القارورات الزجاجية التي يمكن إعادة إستخدامها بعد عملية تعقيم بسيط .

ب- التقليل:

أي تقليل المخلفات عند المنبع(تجنب توليد نفايات في المقام الأول) من خلال استخدام مواد خام تنتج مخلفات أقل، أو عن طريق الحد من المواد المستخدمة في عملية التعبئة والتغليف مثل البلاستيك

ج- إعادة التدوير:

أي إعادة استخدام المخلفات لإنتاج منتجات أخرى أقل جودة من المنتجات الأصلية كالورق والزجاج، حيث تساهم عملية إعادة التدوير في المحافظة على البيئة والتقليل من التلوث .

[1] - Nathalie Costa, Gestion du développement durable en entreprise , ellipses , paris, 2008, p :54
[2] -https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/5493/10/chapitre1.pdf

د- الاسترجاع الحراري:

تستعمل بصفة خاصة في اليابان، حيث تتم عملية حرق آمن للمخلفات الخطرة الصلبة منها والسائلة ومخلفات المستشفيات، وذلك للتحكم في الانبعاثات ومدى مطابقتها للقوانين

و- القوانين والتشريعات:

وهي المرتكز الأصلي لكل من المستثمر، الفرد والدولة لإحداث التوافق البيئي الاقتصادي المطلوب في إطار التنمية المستدامة.

ي- إعادة التفكير و الابتكار:

أي استحداث الأفكار في كل مرة للوصول إلى الطريقة المثلى للاستفادة من المخلفات ، ثم القيام بابتكار تكنولوجيا ملائمة للبيئة.

ثانيا-العنونة البيئية.

1- مفهوم العنونة البيئية.

ظهر الاهتمام بالعلامات البيئية نتيجة الاهتمام العالمي المتزايد بحماية البيئة من جانب الحكومات والمنظمات والأشخاص. عندما أدركت المنظمات أنه يمكن الاستفادة من القضايا البيئية بخلق ميزة سوقية لبعض المنتجات، ظهر عدد من الإعلانات والمطالبات البيئية بشأن منتجات معينة وبالاقتران معها. تضمنت هذه التصنيفات التي تحمل علامات مثل "قابل لإعادة التدوير" و "صديق للبيئة" و "منخفض الطاقة" و"محتوى معاد تدويره"[1].

يعد وضع العلامات الخاصة على المنتجات فيما يتعلق بالبيئة نوعًا من الضمان. تحدد العلامات البيئية المنتجات أو الخدمات التي ثبت أنها مفضلة بيئيًا وتحمي صحة الإنسان خلال دورة حياتها الكاملة. يوفر جودة عالية قد يتم التعرف على هذه المنتجات أو الخدمات لأنها تحتوي على رمز بسيط وسهل التذكر يسمى التسمية البيئية. يمكن للشركات استخدام الملصقات البيئية بشكل فعال في تسويق منتجاتها ، بينما يمكن للعملاء استخدامها كدليل عند شراء سلع وخدمات صديقة للبيئة[2].

تعد العنونة البيئية من أشهر المعايير البيئية في التجارة الدولية، ويقصد بها تلك العلامات التي يتم وضعها على المنتج لإعلام المستهلك بمدى ملاءمة هذا المنتج للبيئة عن غيره من المنتجات المنافسة، بهدف حماية البيئة عن طريق زيادة وعي المستهلكين بالآثار البيئية المترتبة عن استهلاكهم للمنتجات، ودفعهم إلى تغيير سلوكهم بما يساعد على تعديل التصميم الصناعي للمنتج ليصبح أكثر ملاءمة للبيئة، ويمكن استخدام

[1]- Introduction To Ecolabelling , 2004, https://globalecolabelling.net/assets/Uploads/intro-to-ecolabelling.pdf تاريخ الاطلاع: 17/ 06/ 2020

[2] - Zuzana LIskova, Eva Cudlinova , "Importance of Green Marketing and Its Potential ", Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development,vol 2, 2016, p: 63

العنونة البيئية في أغراض التسويق كأهم دعائم تنافسية المنتجات بالأسواق محلية كانت أم خارجية، وعادة ما تقدم معلومات موجزة عن مواصفات المنتج المرتبطة بالبيئة، وهي بذلك تساعد المستهلكين في تحديد أي المنتجات آمنة بيئيا، كما تستخدم كأداة لتخفيض الاستثمارات غير المبررة، ودعم الجودة البيئية المنخفضة لمنتجات المؤسسة[1].

و يصنف معيار ISO 14020 الملصقات البيئية وفقا للمجموعات الثلاثة التالية[2]:

1- يمكن منح الملصقات من النوع الأول للمنتجات المتوافقة مع المعايير البيئية الصادرة عن مؤسسة خارجية.

2- تتكون الملصقات من النوع الثاني من خلال الإعلان الذاتي للمنتجين، بناءا على الأداء البيئي لمنتجاتهم، على سبيل المثال قابلية إعادة التدوير في نهاية العمر الافتراضي.

3- تتكون الملصقات من النوع الثالث في إعلان كمي للأداء البيئي للمنتجات طوال دورة حياتها. الغرض من إعلان المنتج البيئي هو توفير معلومات شفافة.

2-الفوائد المترتبة عن العنونة البيئية في المنظمات الصناعية:

أصبحت العنونة البيئية أداة مهمة تساعد المنظمات الصناعية في خلق مزايا تنافسية والرفع من مستوى أدائها من خلال[3]:

أ- حماية البيئة:

تهدف العنونة البيئية إلى إحداث تحسينات في نوعية البيئة من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- تشجيع كفاءة إدارة الموارد المتجددة لضمان توفرها للاجيال المستقبلية.
- تعزيز كفاءة استخدام الموارد الغير متجددة.
- إعادة استخدام واعادة تدوير النفايات الصناعية.
- تشجيع الادارة السليمة للمواد الكيميائية في المنتجات.

[1]- Gregory S. Amacher, "Environmental quality competition and eco-labeling", Journal of Environmental Economics and Management, n 47, 2004 , p:286.

[2] - Gian Andrea Blengini, Deborah J. ShieldsSource ," Green labels and sustainability reporting : Overview of the building products supply chain in ItalyType, Management of Environmental Quality: An International Journal, Vol 21, n 4, 2010, p : 285.

[3]- تيقاوي العربي، ساوس الشيخ، " أثر العنونة البيئية على المبادلات التجارية الجزائرية"، العدد 34، مجلة الحقيقة، 2014، ص ص 374-377

ب- تشجيع الابتكار والقيادة الصديقة للبيئة:

تقدم العنونة البيئية للمنظمات المبتكرة للبيئة والتجديد تحفيزا من خلال تقديم منتجات تقلل من الضغوط البيئية، وتمكن المنظمات الصناعية من تعزيز مكانتها في السوق وصورة ايجابية لدى المستهلكين محققة بذلك ميزة.

ج- بناء وعي استهلاكي للقضايا البيئية:

من خلال زيادة وعي المستهلكين حول قضايا البيئة والآثار المترتبة عن خياراتهم .

د- تحقيق ميزة تنافسية:

تمكن العنونة البيئية من ابراز القيمة التنافسية للمنتجات التي تحملها وزيادة الطلب عليها بابراز مزاياها البيئية وبالتالي خفض الآثار السلبية على البيئة بحيث يصبح دافع الحصة السوقية هو استمرار التحسين البيئي. وتقدم العنونة البيئية الدعم لمنظمات بطريقتين هما:

- استعادة ثقة المستهلك في المنتجات الخضراء من خلال توافق المنتجات بيئيا.
- تقديم صورة خضراء للمنظمة، وهذه الصورة تسمو إلى سمعة المنظمة.

المطلب الرابع: التقييم البيئي للمنتج مدخل لتحسين الأداء التنافسي.

أولا- مفهوم التقييم البيئي للمنتج.

يعرف تقييم دورة حياة المنتج على أنها: "تحديد المدخلات والمخرجات والآثار البيئية المحتملة لنظام المنتج طوال دورة حياته"[1].

ان تقييم دورة الحياة هو جزء من نظام الادارة البيئية بهدف تقييم المنتج الذي تنتجه الشركة خلال دورة حياته الكاملة بالنظر لاهمية تقييم دورة حياة المنتج فقد حظيت بمجموعة من مواصفات هي الايزو 14040-14043 يعرف تقييم دورة الحياة LCA عملية تحديد وتقييم المدخلات والمخرجات والاثار البيئية المحتملة لنظام المنتج طوال دورة حياته[2].

التقييم البيئي للمنتوج هو: " هو عملية رسمية ومنظمة وشاملة تتكون من عدة خطوات محددة مسبقا، أهمها: فحص المشاريع، تحديد النطاق (ما هي التأثيرات والقضايا الرئيسية التي يجب مراعاتها في تقييم التأثير البيئي؟) ، وصف المشروع وبدائله، تقييم التأثيرات التي تم تحديدها أثناء تحديد النطاق تحديد

[1]- نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص 343

[2]- نجم عبود نجم، المرجع السابق، ص 343.

تدابير التخفيف، عرض نتائج تقييم الأثر البيئي في بيان الأثر البيئي ، المعروف أيضا باسم التقرير البيئي ومراجعته ، اتخاذ قرار، وأخيرا المراقبة اللاحقة للقرار وتدقيق التنبؤات وتدابير التخفيف[1].

دورة حياة المنتج تمر اغلب المنتجات بمراحل في دورة الحياة، وهي المراحل الرئيسية التي تمر بها منذ فترة تقديمها حتى انهيارها واختفاءها من السوق.

إن دورة حياة المنتج التقليدي كما أشرنا إليها سابقا مكونة من أربعة مراحل تتمثل في التقديم، النمو، النضج، الانحدار، أما في المنتج الأخضر فإن مراحل حياة المنتج هي موضع اجتهاد واختلاف وقد لا يصل إلى مرحلة الاتفاق عليها نظرا لتباين وجهات النظر في مراحل بدأ حياة المنتج الأخضر وفي أي مرحلة ينتهي.

ثانيا–مراحل دورة حياة المنتج البيئي

يمر المنتج البيئي بأربعة مراحل خلال دورة حياته هي [2]:

1–التصميم والتطوير

وهذه المرحلة هي مرحلة ولادة المنتج وفقا للمعايير التقنية والبيئية، والتي تم التنسيق بينها لتصميم وتطوير منتج يتلاءم أو يتناسب مع أهداف المنظمة فضلا عن خطوات الممكن اعتمادها باتجاه تطوير وتحسين المنتج ليكون أكثر قربا للاخضرار والصداقة مع البيئة . بعض الأهداف الإستراتيجية المرجوة من تخضير المنتج في هذه المرحلة – : قدرة المنتج المقدم على تقليل المشكلات البيئية، وكما يتأثر ذلك على سبيل المثال في: تخفيض الإشعاعات وانبعاث غاز CO2 ؛

–استخدام طاقة أقل في عمليات الإنتاج؛ –

تصميم المنتج لكي يتم إعادة استخدامه مرة أخرى أو إعادة تدويره؛

–يكون أقل إحداثا للتلوث البيئي وتوليدا للنفايات

2–التصنيع

وفي هذه المرحلة تتم متابعة الآثار البيئية للعملية الإنتاجية، ومحاولة التخلص من الآثار السلبية مثل الضياع والتلف وانبعاث الأبخرة والغازات، والهدر في الطاقة في المواد وبالتالي جعل العمليات الإنتاجية سليمة من الناحية البيئية .

[1] - Magdalena Rybaczewska, « Life Cycle Assessment (LCA) in Environmental Impact Assessment (EIA): principles and practical implications for industrial projects", Management , Vol 22, No 1, 2018, p: 139

[2] – ثامر البكري وأحمد نزار النوري، التسويق الأخضر، مرجع سبق ذكره، ص 187_188.

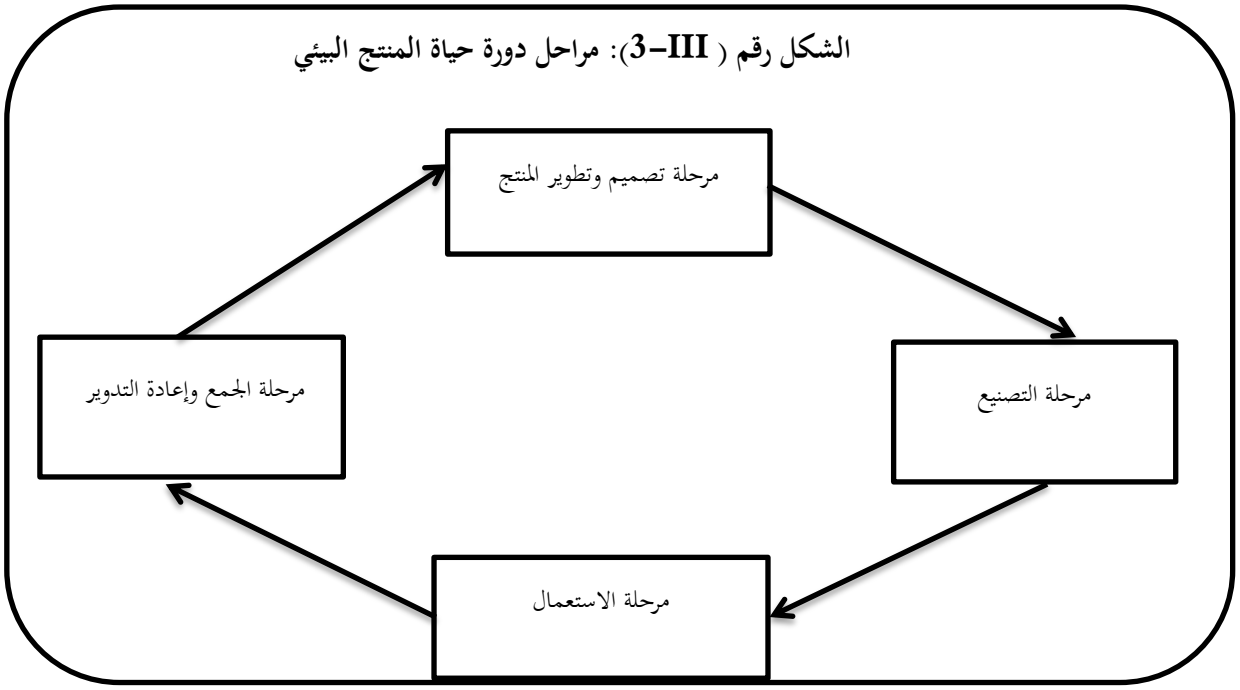
3-مرحلة الاستعمال:

وفي هذه المرحلة تبحث المؤسسات دائما عن المعلومات الخاصة بتقييم الاستخدام، وهل أن المنتج كان فعلا صالح من الناحية البيئية وجهة نظر المستهلكين وهل أن المنتج لا يعاني من أية مشكلات أثناء استخدام تتعارض مع المعايير البيئية الموضوعة عند التصميم

4-مرحلة الجمع وإعادة التدوير

وهنا تبحث مؤسسات الأعمال عن أفضل السبل لإعادة جمع ما تبقى من المنتج بعد استعماله أو استهلاكه، ليم إعادة تدويرها، ومعالجتها ومن ثم إعادة استخدامها مرة أخرى لتقديم منتجات جديدة.

الشكل رقم (III-3): مراحل دورة حياة المنتج البيئي



المصدر: ثامر البكري، قضايا معاصرة في التسويق، ط1، دار حامد للنشر، الأردن، 2014، ص 186

المبحث الثاني: متطلبات تطبيق نظم الادارة البيئية وعلاقتها بالأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.

سنحاول من خلال هذا المبحث ابراز العلاقة بين متطلبات تطبيق نظم الادارة البيئية وعلاقتها بالأداء التنافسي في المنظمات الصناعية، وذلك من خلال ابراز العلاقة بين كل من السياسة البيئية، التخطيطي البيئي، التنفيذ والتشغيل والتدقيق البيئي والأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.

المطلب الأول: علاقة السياسة البيئية بالاداء التنافسي.

للإدارة العليا في المنظمة دور كبير في تطبيق أسس ومعايير الادارة البيئية، وجعل البيئة أولى أسبقيات المنظمة وتحقيق التكامل بين تطبيقات نظم الادارة البيئية لكل المنظمة، والاهتمام الدائم بالمشكلات البيئية من حيث تحديدها وأسبابها الرئيسية، والتركيز على التطوير المستمر والتعلم من الأخطاء ومنع المشكلات السابقة والتحلي بالمرونة في معالجة المشكلات البيئية[1].

ودائما يكون التركيز على ما إذا كان لدى المنظمة بيان سياسة بيئية ينص على التزام مرجعي محدد بالامتثال للقانون، الالتزام بالمتطلبات القانونية، أو الالتزام بأفضل الممارسات، من بين عناصر أخرى قد يبدو للوهلة الأولى أنه من الحشو إدراج الامتثال للقانون في بيانات السياسة البيئية ، لأن المفهوم الكامل لمسؤولية الشركات لن يكون له معنى في غياب الاستعداد للامتثال للالتزامات القانونية. ومع ذلك ، من خلال تضمين الامتثال القانوني صراحةً في بيان السياسة ، يصبح الأفراد المسؤولون عن تنفيذ البيان مرتبطين شخصيًا بالالتزامات القانونية للشركة في هذا الصدد[2].

تحدد الإدارة العليا السياسة البيئية للمنظم وتوضح أساسيات ومبادئ النظام والغاية من مستوى التزام المنظمة بالآتي :

- الأداء المطلوب والمسؤولية البيئية وتؤكد هذه السياسة رؤية ورسالة المنظمة والقيم والمعتقدات الأساسية .
- إيصال المتطلبات الأساسية إلى الجهات ذات العلاقة .
- التحسين المستمر وصولا إلى لأداء البيئي .
- منع التلوث.
- التنسيق مع السياسات التنظيمية الأخرى (الجودة والأمان والصحة الوظيفية).

1- نصيرة يحياوي، يحي مراد، " المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات آلية لتدعيم نظم الإدارة البيئية"، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 7، العدد 32، 2019، ص 136.

2 - An Overview of Corporate Environmental Management Practices Joint Study by the OECD Secretariat and EIRIS, https://www.oecd.org/daf/inv/corporateresponsibility/18269204.pdf 2019 /10/18 تاريخ الاطلاع:

-المطابقة مع القوانين والتشريعات البيئية[1].

يصنف نموذج Steger استراتيجيات الشركات إلى أربع فئات: اللامبالاة، الهجومية، الدفاعية والمبتكرة. الشركات غير مبالية هي تلك التي لديها مخاطر بيئية منخفضة وفرص نمو بيئية أقل. الشركات الهجومية هي تلك التي لديها إمكانات كبيرة لاستغلال فرص السوق ذات الصلة بالبيئة ، وتشمل الشركات التي تصنع معدات مكافحة التلوث وما إلى ذلك. تلك الشركات التي تتبنى استراتيجية دفاعية هي شركات مثل شركات الكيماويات ، التي لديها مخاطر بيئية عالية ولا يمكنها تحمل تجاهل القضايا البيئية أو قد يكون بقاؤهم على المحك. المبتكرون هم أولئك الذين لديهم مخاطر بيئية عالية وأيضًا الكثير من فرص النمو البيئية.

وفي نموذج الخيارات الاستراتيجية ل"رووم" "Roome"، هناك خمس استراتيجيات بيئية للشركات وهي: عدم الامتثال، الامتثال، الامتثال زائد، التميز التجاري والبيئي، والرائدة. تتعلق الاستراتيجيات الثلاثة الأولى بالامتثال للمعايير البيئية ، كما يوحي الامتثال زائد يعني النظر إلى ما وراء المعايير والقواعد الحالية إنه ينطوي على دمج تقنيات الإدارة البيئية مع نظام إدارة الشركة بأكمله. يعتبر التميز والنهج المتطورة الإدارة البيئية بأنها إدارة جيدة، وتعترف بالفرص التي نشأت نتيجة للثورة البيئية وتسعى جاهدة نحو الإدارة البيئية الحديثة. وبالتالي ، فمن خلال اعتماد التميز والاستراتيجيات الرائدة التي يمكن للشركة الحصول على ميزة تنافسية[2].

والجدول التالي يلخص ما سبق ذكره[3]

[1]-رجاء جاسم محمد، " نظام الادارة البيئية وفق متطلبات المواصفة الدولية) ISO 14004)وامكانية تطبيقه دراسة حالة في مصنع المأمون الزيوت النباتية" https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=3288 ص169

[2]- Sangeeta Bhargava and Richard Welford, Corporate Strategy and the Environment: the Theory, Earthscan Publications Ltd , 2002, p: 14

[3]- حريد رامي، سلامة سارة ،" انعكاسات الالتزام البيئي على الأداء الاقتصادي للمؤسسات الصناعية مؤسسة فرتيال نموذجا"، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، 2018، ص 200

الجدول رقم (III–1): السلوكيات البيئية للمؤسسات

نوع السلوك البيئي	الاعتبارات الايكولوجية	إدراك الاستثمار التكنولوجي	مستوى إدماج المعطيات الايكولوجية
حساس	الطبيعة = نظام	الاستثمار مرتبط بجودة المنتج والموقع.ميزة تنافسية	استراتيجي
امتثالي	الطبيعة = وسط	تكلفة لازمة، ولكن يجب خفضها	تنظيمي
دفاعي	الطبيعة = موارد	تكاليف غير ضرورية لابد من تجنبها	تقني

المصدر: حريد رامي، سلامة سارة، " انعكاسات الالتزام البيئي على الأداء الاقتصادي للمؤسسات الصناعية مؤسسة فرتيال نموذجا"، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، 2017، ص 200

وتساعد السياسة البيئية المنظمات الصناعية في ايجاد استراتيجيات جديدة تمكنها من تحسين علاقتها بالبيئة من جهة وتحسين ادائها التنافسي وضمان استدامتها من جهة أخرى، نذكر منها:

1–استراتيجية العلاقة مع البيئة :وتعني تطبيق الاستراتيجيات من خلال تجنب الخضوع للبيئة ويتم ذلك بنوعين:

أ– استراتيجيات تعاونية: مثل عمل تعاقدات مع الموردين طويلة الاجل وذلك لضمان احتياجات المنظمة بصورة مستمرة في حالة وجود تذبذب في الانتاج بسبب البيئة.

ب– الاحتواء :العمل على تطوير مواردها الفكرية والرأسمالية بتوظيف أصحاب العلم والخبرة ، بما يساعد على الاندماج والتكيف مع مكونات البيئة وعناصرها.

ج– الاندماج او التحالف :مثل تعاون لمنظمتين خوفا من الفشل من عناصر البيئة.

2– الاستراتيجيات التنافسية:

أ– الاحتفاظ بالبدائل[1]:

وتعني العمل مع أكثر من بديل من الموردين وذلك لعدم حصول سلبيات من اي مورد أخر.

ب–تكوين مظهر خاص :

وذلك مثل الاتحاد مع المنظمات الاخرى للضغط على المورد الوحيد الذي يسبب الكثير من المشاكل، الذي يحتكر بعض احتياجاتهم

3–استراتيجيات اختيار المجال:

وتعمل على تحقيق السيطرة والقوة في مواجهة بيئتها مثل:

[1]–نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، استراتيجيات ومتطلبات وتطبيقات وإدارة البيئة، دار اليازوري، عمان ، 2015، ص 242

أ-توسيع دائرة النشاط :وذلك بالاندماج مع الانشطة التي كانت مصدرا للتقلبات والتهديد وعدم التعهد وله عدة أنواع مثل النمط التكنولوجي التتابعي و النمط التكنولوجي الوسيط و النمط التكنولوجي الكثيف.

ب-اختيار مجال تنظيمي جديد :وذلك باتباع استراتيجية مختلفة تسعى المنظمة الى الاستعانة بها وذلك لاكتساب القوة لمواجهة البيئة.

4- الاستراتيجيات التنظيمية

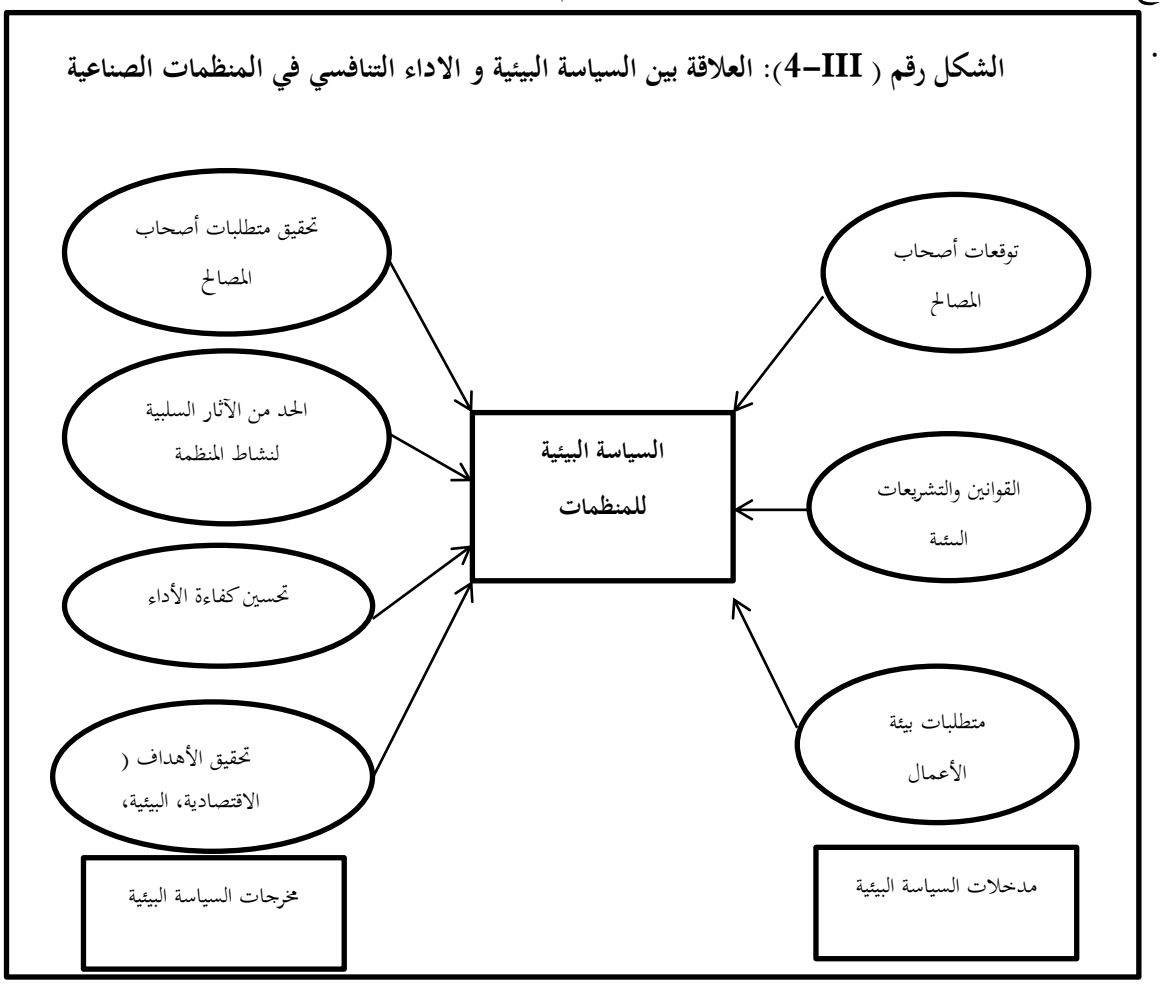
أن سياسة المنظمة هي الابتعاد أو تجنب المؤثرات أو التقلبات البيئية على نشاطاتها وأعمالها، ويوجد عدة اساليب لها مثل:

أ- اقامة مناطق عازلة :بين مكونات وعناصر البيئة وبين المدخلات الى المنظمة وبين المخرجات وذلك لامتصاص التقلبات البيئية.

ب- المرونة :وذلك لجعل التقلبات على المنظمة أقل ما يمكن ويتم ذلك بعمل حوافز للزبائن مثل المرونة في الاسعار.

ج- التنبؤ :بالتقلبات البيئية وذلك للتكيف معها لتتلاءم معها عمليات المنظمة.

الشكل رقم (III-4): العلاقة بين السياسة البيئية و الاداء التنافسي في المنظمات الصناعية



المصدر: من إعداد الطالبة.

تعبر السياسة البيئية في المنظمات الصناعية عن اعلان لاهتمام المؤسسة بادراج البعد البيئي في المنظمات الصناعية في إطار يحدد أهدافها وسلوكياتها البيئية، وذلك بالاعتماد على الدوافع الخارجية والداخلية لتبني نظم الادارة البيئية بها والتي تتمثل في: المتطلبات التي تفرضها بيئة أعمالها، القوانين والتشريعات البيئية، توقعات أصحاب المصالح التي تتعامل معهم المنظمة، ومن خلال المعايير التي تتضمنها والتي في مجملها تمثل معايير لتحسين جودة البيئة، معايير تتعلق بتحسين التكنولوجيا المستخدمة في الانتاج، معايير التحكم في الانبعاثات والآثار الناتجة عن نشاط المنظمات، معايير خاصة بالمنتج وخصائصه.

يمكن للمنظمات أن تزيد من كفاءة أنشطتها بما يولد قيمة على مستواها من خلال تبني سياسة بيئية تعكسها أنظمة إدارة البيئة، بحيث تمكن هذه الأخيرة المنظمات من الحفاظ على الموارد الطبيعية والتقليل من النفايات باعتبارها جزء لا يتجزأ من الأنشطة اليومية، وبما يساعد تخفيض تكاليف معالجة هذه النفايات وتجنب الضرائب التي تفرض في هذا المجال[1].

ويمكننا القول أن تبني هذا النظام وفق نهج منتظم يمكن المنظمة من الاستفادة من هذه الدوافع كمدخلات للنظام لتستفيد من مخرجاته لتحسين كفاءة وفعالية الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية، والشكل التالي يوضح العلاقة بين السياسة البيئية وتحسين الاداء التنافسي في المنظمات الصناعية.

المطلب الثاني: علاقة التخطيط البيئي بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

تشير عملية التخطيط في المنظمات بصفة عامة إلى الإطار الذي من خلاله يتم تحديد الأهداف ووضع معايير لكشف الانحرافات ومقارنة النتائج المحققة مع الأهداف الموضوعة مسبقا، والموارد اللازمة لتحقيق هذه الأهداف ووضع برنامج زمني لتنفيذ هذه الأهداف، والتخطيط البيئي في المنظمات الصناعية يتبع هذه العناصر كلها في مجال البيئة والادارة البيئية.

ويتضمن هذا العنصر العناصر الأساسية التالية[2]:

[1]- جمال بلبراهيم، " دور التسويق الاخضر في تحسين تنافسية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية –دراسة حالة عينة من المؤسسات الجزائرية"، مرجع سبق ذكره، ص 189

[2]- اسماعيل عيسى، " متطلبات تطبيق نظم الإدارة البيئية وأثرها في تحسين الاداء البيئي"، مجلة المعيار، المجلد 9، العدد 2، 2018، ص 481

1-الأبعاد البيئية :

على المؤسسة أن تنشئ إجراء أو إجراءات عمل لتحديد الأبعاد البيئية لأنشطتها أو منتجاتها أو خدماتها والتي يمكن للمؤسسة أن تسيطر عليها وتلك التي يتوقع من المؤسسة أن تؤثر فيها .وذلك لكي يتم تحديد الأبعاد التي لها أو يمكن أن يكون لها آثار ملموسة على البيئة على سبيل المثال لا الحصر:

- الانبعاث إلى الهواء.
- التسرب إلى المياه.
- الانسكاب على التربة.
- استخدام المواد الخام والموارد الطبيعية.
- النفايات ومخلفات المنتجات.
- استخدام أو إصدار الطاقة.

2-المتطلبات القانونية البيئية والمتطلبات الأخرى :

يجب على المؤسسة أن تنشئ إجراء أو إجراءات وأن تحافظ على ذلك لتسهيل الوصول إلى:

-المتطلبات القانونية القابلة للتطبيق ذات العلاقة بالأبعاد البيئية للمؤسسة.

- المتطلبات البيئية الأخرى والتي تشترك بها المؤسسة.

-تطبيق تلك المتطلبات على أنشطتها أو منتجاتها أو خدماتها.

3- الأهداف والغايات :

على المؤسسة أن تنشئ توثيقا للأهداف والغايات البيئية وأن تحافظ عليه عند الوظائف ذات العلاقة داخل المؤسسة .ويجب أن تكون هذه الأهداف والغايات قابلة للقياس ، وأن تكون متوافقة مع السياسة البيئية متضمنة التزامات الحد من التلوث والمطابقة مع المتطلبات القانونية وغيرها والتحسين المستمر.

4- برامج الإدارة البيئية :

على المؤسسة أن تنشئ برنامجا أو برامج وأن تحافظ على عليه لإنجاز أهدافها وغاياتها وذلك يشمل:

-توصيف المسؤوليات لإنجاز الأهداف والغايات لكل مستوى وظيفي في الهيكل التنظيمي.

- الوسائل والجدول الزمني بإنجاز هذه الأهداف والغايات.

هذه العناصر للتخطيط البيئي تساهم في توفير البيانات والمعلومات للمنظمة من أجل تحسين أدائها التنافسي من خلال المعايير الموضوعة مسبقا للأهداف ومقارنتها بالنتائج المحققة في كل من مؤشرات قياس كفاءة وفعالية الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية وتنشر هذه الجوانب على مختلف المستويات والوظائف في المؤسسة ويجب عليها الحفاظ على معلومات موثقة عنها مما يسمح للمنظمة أن تدرك فجوة

الأداء وتحدد المخاطر والفرص ذات الصلة بجوانبها البيئية وامتثالها للالتزامات والقضايا والمتطلبات الأخرى . والتي تحتاجها للتأكد من قدرة نظام الإدارة البيئية على تحقيق النوايا المرجوة والحد أو التخفيض من الآثار الغير مرغوبة وتحقيق التحسين المستمر التي يجب أن تتجاوزها وتعمل على تحسين نقاط الضعف بها وتعزيز نقاط القوة[1].

المطلب الثالث: علاقة تنفيذ نظم الادارة البيئية بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

بعد تحديد عناصر السياسة البيئية والتخطيط البيئي في المنظمات الصناعية تشرع المنظمات في تنفيذ نظم الإدارة البيئية على أرض الواقع، ويستدعي التنفيذ الناجح لنظم الادارة البيئية من أجل تحقيق الأهداف المرغوبة خاصة التحسين والرفع من كفاءة وفعالية الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية التزام كافة العاملين بالمنظمة بالتعليمات والأوامر في إطار تنفيذ برنامج نظم الادارة البيئية، والتنسيق بين مختلف الوحدات والأقسام في المنظمة لضمان ذلك.

وفيما يلي سنحاول ابراز العلاقة بين العناصر الفرعية لتنفيذ وتشغيل نظم الادارة البيئية و الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

1- تدريب العاملين: إن الاهتمام بتدريب وتمكين العاملين في المنظمة يعتبر كسبيل يراد منه تطبيق وتنفيذ نظام الإدارة البيئية وإلا فستكون تحت وطأة الفشل، كما أن من واجب المنظمة تسهيل التعلم والتكوين والتمرين والتمكين لصالح عمالها كأحد الشرو ط الرئيسية لنجاح التعلم والتدريب، وهو يبدو من خلال المتناقضات بين الجوانب المطلوبة لتسهيل التعلم وجوانب التنفيذ لنظام الإدارة البيئية دف تحقيق الأهداف المرجوة والمسطرة من طرف المؤسسة، والمتفق عليه كون عملية التناسق بين التعلم والتنفيذ نظام الإدارة البيئية يجب أن يخضع للمشاكل المحتملة من خلال التعرف على الثقافة والتعلم داخل المنظمة المعنية لتكون قادرة على كشف التحديات[2].

ومنه نستطيع القول أن تدريب وتمكين العاملين في إطار تنفيذ نظم الادارة البيئية له دور كبير في تحسين الأداء التنافسي من خلال:

- الرفع من كفاءة أداء العاملين في المنظمة مما يسهم في الرفع من كفاءة الأنشطة وتحقيق الأهداف.

[1] – عز الدين دعاس، " أثر نظام الادارة المتكامل الجودة والبيئة والصحة على الأداء البشري للمؤسسات الصناعية– دراسة عينة من المؤسسات الجزائرية–"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2018، ص 34. بتصرف.

[2] - Brattesta.Kataja.”An Organizational “Learning Perspective on Environmental Management”. Master Thesis. Department of Economic and Resources Management.Newegian University of Life Science, 2011, p34

– اشراك العاملين في تنفيذ برامج الادارة البيئية يرفع من معنوياتهم وبالتالي ينمي الرضا الوظيفي لديهم مما ينعكس ايجابا على انتاجيتهم وتحقيق أهداف المنظمة.

– توعية العاملين بأهمية تنفيذ نظم الادارة البيئية يحسن من كفاءة وفعالية الأداء التنافسي من خلال الحد والتحكم في أداء الأنشطة (التقليل من الهدر في الموارد، كفاءة استخدام الآلات والمعدات...)

2– الاتصال والتوثيق: يعد الاتصال بين مختلف الوظائف والمستويات أمرا هاما لنقل المعلومات بشأن الجوانب البيئية ذات العلاقة لتشجيع الفهم المشترك حول القضايا البيئية والأداء البيئي[1].

وتختلف طرق الاتصال من مؤسسة إلى أخرى، فالاتصال الداخلي يمكن أن يعتمد على القنوات التقليدية المعروفة مثل: الاجتماعات، الجمعية العامة، المنشورات الاخبارية، رسائل وبيانات الإدارة ولوحة الإعلانات والتقارير البيئية. أما في ما يخص الاتصال الخارجي فيمكن للمؤسسة أن تنظم أبواب مفتوحة من أجل شرح وتوضيح دور المؤسسة في الحد من الآثار البيئية لأنشطتها، كما يمكنها الاعتماد على عملية الاشهار باستعمال مختلف الوسائل، بالإضافة إلى المشاركة في مختلف الفعاليات والتظاهرات والمعارض المنظمة[2].

كما تعمل المؤسسة على المحافظة على معلوماتها مكتوبة ومحفوظة بشكل ورقي أو الكتروني، ويكون مستوى التفصيل في هذه الوثائق بالقدر الذي يوضح المحتوى الأساسي للاهتمام البيئي للمنظمة.

مما سبق نجد ان علاقة هذين العنصرين بتحسين الأداء التنافسي تكمن في أن التنسيق والاتصال بين الوحدات يساعد في تنمية الوعي البيئي لدى العاملين ليصبحوا أكثر التزاما اتجاه البيئة في أداء المهام و تعزيز المواقف الايجابية اتجاه القضايا البيئية، والاستغلال الرشيد لموارد المنظمة لكل قسم لتحقيق الأهداف الفرعية من أجل الوصول إلى مستويات جيدة في كفاءة وفعالية الأداء التنافسي للمنظمة، كما أن توثيق التقارير والنتائج يساهم في ضمان ايجادها إما لمقارنة النتائج، أو الرجوع إليها من أجل تصحيح الأخطاء.

[1]– نجم عبود نجم، مرجع سبق ذكره، ص326

[2]– عبد الكريم لحيلح، " دور نظام الادارة البيئة ISO 14001 في توجيه السلوك البيئي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2017، ص 99

المطلب الرابع: علاقة التدقيق البيئي بالأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

تحظى عملية التدقيق البيئي في المنظمات الصناعية بأهمية كبيرة كونها تساعد المنظمات عن رصد وقياس موضوعي للأداء البيئي مما يساهم في التحسين المستمر لأداء المنظمات من خلال معالجة المشكلات والتأكد من بلوغ الأهداف المرغوبة.

أولا– مفهوم التدقيق البيئي في المنظمات الصناعية

يعرف التدقيق البيئي على أنه: "عملية تحقق نظامية وموثقة للحصول على مؤشرات للتقويم الموضوعي لتحديد ما إذا كان نظام الادارة البيئية للمؤسسة يتوافق مع معايير تدقيق نظام الادارة البيئية وايصال نتائج هذه العملية إلى الزبون"[1] .

كما يعبر عن التدقيق البيئي على أنه:" فحص موضوعي ودوري للأداء البيئي بواسطة أفراد متخصصين من داخل أو خارج الوحدة الاقتصادية للتأكد من الالتزام بقوانين والسياسات الادارية البيئية وتقييم فعالية البرامج الادارية البيئية وتوصيل النتائج التي يتم التوصل إليها إلى الأطراف المهتمة بها"[2].

ونظرا لنمو الوعي البيئي لدى مختلف أفراد المجتمع أصبح هدف حماية البيئة من الأهداف الأساسية التي تسعى المؤسسات الاقتصادية لتحقيقها حتى تستطيع الاستمرار في نشاطها و ذلك من خلال تبني التدقيق البيئي الذي يساهم بدرجة كبيرة في ضمان الاستخدام الأمثل للموارد البيئية و بالتالي يكسب المؤسسة صورة حسنة و يحافظ على مكانتها في المجتمع .

الهدف من التقييم البيئي هو تحديد التأثيرات الإيجابية والسلبية لخيار البيئة. يجب أن يأخذ التقييم البيئي في الاعتبار دورة الحياة الكاملة للمنتج أو الخدمة. هناك نوعان أساسيان من تحليلات دورة الحياة: الكمية والنوعية. تتضمن الطريقة الكمية تطوير مجموعة من المعايير مثل: تكلفة التخلص أو تنظيف النفايات الناتجة في جميع مراحل دورة الحياة ؛ كمية أو تكلفة الطاقة المستخدمة في جميع مراحل دورة الحياة ؛ وما إلى ذلك ، فإن النهج النوعي الآخر أكثر فائدة لهذا التقييم. أنه ينطوي على وضع مصفوفة من القضايا البيئية مقابل مراحل دورة الحياة[3].

– ويهتم التدقيق البيئي في المنظمات الصناعية بالجوانب التالية:

أ– فحص النظام البيئي : من خلال تدقيق عمليات الإنتاج و الظروف المحيطة به من خلال تحليل جميع المعلومات الخاصة بالصيانة و النفايات و جميع التقارير المتعلقة بالبيئة و التلوث و أسبابه.

[1] – محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة ISO, 14000 ISO 9000 ،دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2002 ،ص210

[2] – جورج غالي، تطور مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية، ط1، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003، ص 433.

[3] - Nathan Nyoni, Tauyanashe Chikuku, Henry Musaidzi, The Role Of Green Manufacturing / Cleaner Production In Obtaining Iso 14001 Certification For Tobbacoo Processing Companies In Zimbabwe, Engineering , 2011,P:4

ب- فحص و اختبار العمليات: حيث يقوم المدقق بتحديد جودة المواد الأولية و خصائصها و الطرق المناسبة للتخزين و مدى احتوائها على المواد الكيميائية السامة التي يمكن أن تسبب التلوث البيئي و يكون لها اثر سلبي على البيئة و الأفراد بصفة مباشرة أو غير مباشرة سواء على المدى القصير أو الطويل الأجل .

ج- تقييم إجراءات معالجة التلوث و مدى فعاليتها: و هذا العنصر يتطلب خبرة واسعة من المدقق لتحديد الأساليب و الممارسات الواجب اعتمادها للسيطرة على التأثيرات السلبية على البيئية ، مع ضرورة المعرفة بالحدود المقبولة للتلوث وفق المعايير العالمية للجودة البيئية. [1].

ثانيا- المزايا المحققة من التدقيق البيئي في المنظمات الصناعية.

نجد أن المنظمات الصناعية تعتمد على نوعين للتدقيق البيئي لنظام الإدارة البيئة بها، التدقيق البيئي الداخلي والتدقيق البيئي الخارجي، ويمكن كلا النوعين من تحقيق العديد من المزايا.

1- المزايا المحققة من التدقيق البيئي الخارجي.

تحقق المنظمات الصناعية مزايا عديدة من خلال عملية التدقيق البيئي الداخلي، نذكرها في النقاط التالية:

- صورة أو شهرة معززة للمؤسسة .
- مصداقية معززة للمعلومات البيئية والمالية المنشورة.
- مخاطر منخفضة للفحوصات القانونية المرتبطة بالأمور البيئية.
- مخاطر منخفضة للتقاضي ضد التضليل عن طريق مستخدمي المعلومات البيئية المنشورة .
- قرارات استثمارية محسنة عن طريق المستثمرين والدعم المحتمل المتزايد.
- تحسينات في نظم الإدارة البيئية وأساليب الرقابة الداخلية ونظم التقرير.

2- المزايا المحققة من التدقيق البيئي الداخلي.

تستفيد المنظمات الصناعية من عملية التدقيق البيئي الداخلي من مزايا عديدة نذكرها:

- تدنية الالتزامات ذات الصلة بالبيئة ..
- عمليات تشغيلية أكثر كفاءة (وفورات التكلفة).
- قرارات إدارية محسنة تؤدي إلى تعزيز الأداء المالي والبيئي.
- إدارة بيئية محسنة وتعزيز حماية البيئة ..
- الوفاء بمتطلبات العميل وعلاقات معززة مع العميل.

[1]- سليماني مليكة، مغنية هواري،" دور التدقيق في تقيم الأداء المستدام (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي) دراسة حالة المؤسسة الوطنية للدهن"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 3، 2018، ص 255.

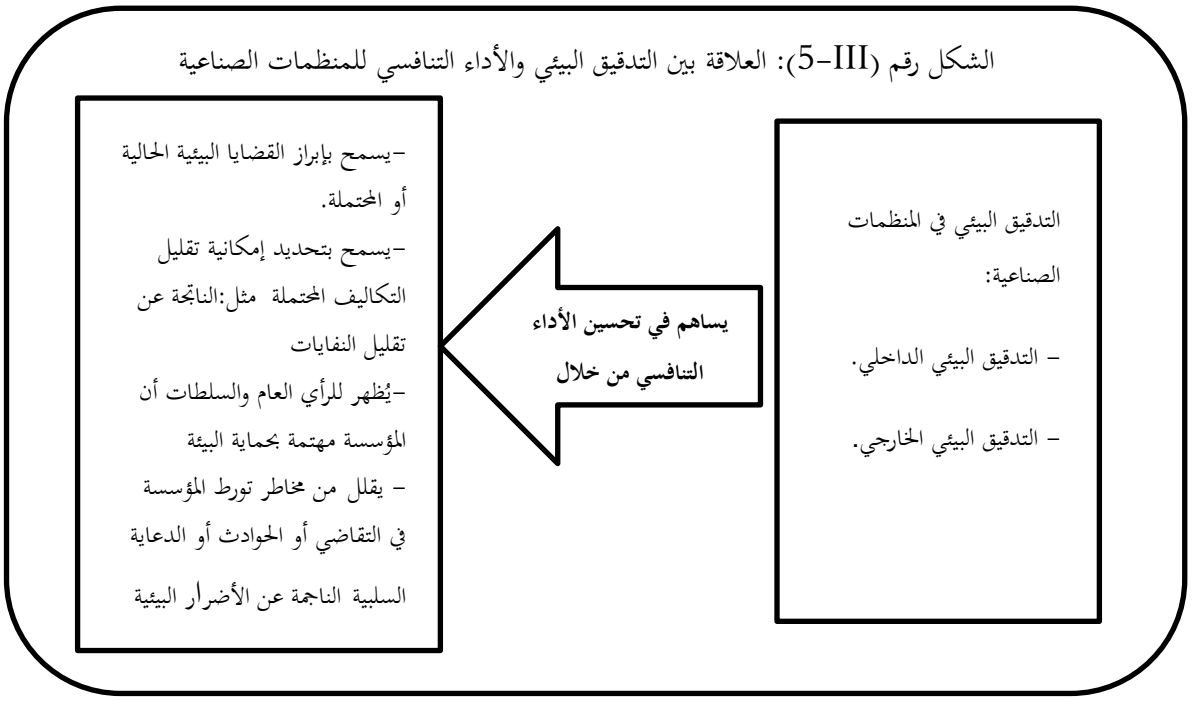
-صورة أو شهرة معززة للشركة.[1]

بالإضافة إلى هذا فإن تكامل عملية التدقيق البيئي الداخلي والخارجي يمكن المنظمات الصناعية من[2]:

- استبدال المواد الخطرة التي تؤثر على البيئة في أنشطتها الانتاجية.
- تطوير منتجات جديدة مقبولة على نطاق واسع .
- حماية الموارد الطبيعية وضمان بيئة نظيفة للأجيال القادمة.
- زيادة تنافسية الموظفين فيما يتعلق بالقضايا البيئية مما يضمن التزامهم بالتعليمات في مجال الإدارة البيئية.
- يزيد من مصداقية المؤسسة فيما يتعلق بالجهود المبذولة لضمان جودة البيئة ويحسن الصورة العامة مع مزايا من حيث القدرة التنافسية .
- يوفر قاعدة بيانات لاتخاذ القرار ويسمح لممارسات إدارية أفضل.

والشكل التالي يوضح العلاقة بين التدقيق البيئي والأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

الشكل رقم (III-5): العلاقة بين التدقيق البيئي والأداء التنافسي للمنظمات الصناعية



المصدر: من إعداد الطالبة.

[1]- ولد باحمو سمير، " دور التدقيق البيئي في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة حالة القطاع الصناعي بولاية أدرار"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2017، ص 41

[2] - Geanina Stanescu, Constantin Aurelian Ionescu, Mihaela Denisa Coman, "Environmental Audit Contribution to the Evaluation and Control of Environmental Information", International Conference Globalization, Innovation and Development. Treds and Prospects, , Vol 10, 2020, p: 205

أن العلاقة الايجابية بين التدقيق البيئي والأداء البيئي للمنظمات الصناعية تحقق صورة ايجابية للمنظمات الصناعية لدى مجتمعها وأصحاب المصالح، كما أن الأداء البيئي له انعكاس ايجابي على الأداء الاقتصادي من خلال جلب عملاء جدد لسمعة المؤسسة في السوق و بالتالي رفع إيرادات المنظمات و من جهة أخرى خفض مستوى التكاليف من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية و عدم الإسراف في الاستخدام أي الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية.

في الأخير يمكننا القول أن العلاقة بين بمتطلبات نظم الإدارة البيئية والأداء التنافسي للمنظمات الصناعية لا تظهر بصورة مباشرة بل تجميع تلك الآثار الايجابية التي تحدثها عناصر (السياسة البيئية، التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل والتدقيق البيئي) في كفاءة أو فعالية الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية هي التي تظهر لنا في الأخير بشكل عام العلاقة بين نظم الادارة البيئية والأداء التنافسي. وسنوضح ذلك من خلال الدراسة التطبيقية لدراستنا الحالية.

المبحث الثالث: آثار تطبيق نظم الإدارة البيئية على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

اهتمت العديد من الدراسات والأبحاث في دراسة آثار تطبيق نظم الإدارة البيئية على أداء المنظمات بشكل عام، ومن خلال هذا المبحث سنحاول إبراز أهم المجالات التي يوثر فيها تطبيق نظم الإدارة البيئية على كفاءة وفعالية الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

المطلب الأول: آثار تطبيق نظم الادارة البيئية على كفاءة الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

سنتطرق في هذا المطلب إلى مجالات تأثير تطبيق نظم الإدارة البيئية على كفاءة الأداء التنافسي في المنظمات الصناعية.

أولا– ترشيد استخدام الطاقة والموارد.

تسعى المنشآت الصناعية لتوسيع مجال منافستها من خلال إخضاع عمليات الاستخراج للمواد والتصنيع لمتطلبات المواصفات القياسية للبيئة والحصول على منتجات صفرية التأثير البيئي قبل، أثناء وبعد الاستعمال التركيز على:

1–الإقلال من الفاقد في العمليات الإنتاجية :

تتم من خلال تطوير طرائق الإنتاج وتطبيق تكنولوجيا تصنيع حديثة، قليلة أو عديمة الفاقد شريطة الاهتمام بمختلف أنشطة الصيانة الوقائية المستمرة للتجهيزات، والتحكم في القدرة الإنتاجية على تدوير مخلفات الإنتاج بإتباع استراتيجيات إدارة المخلفات وما يتضمنه من رفع كفاءة وإنتاجية التجهيزات، والرشادة في استخدام المواد والطاقة التي ترتكز على مبادئ الاستخدام السليم لتقنيات الإنتاج النظيفة.

ب – ترشيد استخدام مدخلات الإنتاج، المياه الصناعية والطاقة :

تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى المفاضلة بين البدائل المتاحة والممكنة في استخدام مدخلات الإنتاج، تستجيب للمتطلبات البيئية والاقتصادية كالاستعانة بالطاقة الشمسية في عمليات التسخين الصناعي.

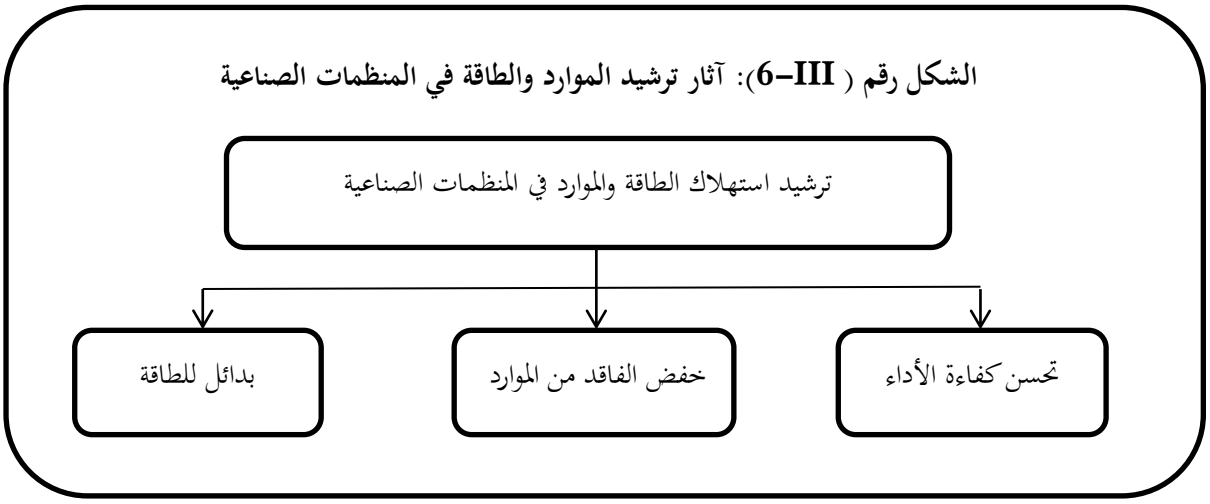
ت – المراجعة البيئية الدورية للمنشآت الصناعية :

تعرف بأنها المراجعات المنهجية لعمليات التشغيل الكيميائية والفيزيائية بهدف تحديد فرص تقليل المخلفات إلى الحد الأدنى، وخفض نسب التلوث وتحسين كفاءة تلك العمليات عند تفعيل هذه الآلية[1].

[1]– عاشور مزريق ،" الإنتاج الأنظف بين الصيانة الإنتاجية الشاملة وأنظمة التصنيع الحديثة"، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 6، 2011، ص 18

يتحقق العائد الاقتصادي المستدام بواسطة استخدام الصناعة للتقنيات المتطورة التي تحد من الإهدار في مدخلات التصنيع .ويرتبط التطور التكنولوجي في مجال استخدامات الموارد عادة بأسعار هذه الموارد، فكلما ارتفعت أسعار الموارد نظرا لندرتها زاد ذلك من الحافز لتطوير التكنولوجيا كي تساعد على زيادة كفاءة استخدام الموارد الطاقوية وتقليل الفاقد منها .ويعتبر مبدأ ترشيد استهلاك الطاقة والحد من انبعاثاتها من أسس تطبيق نظم الإدارة البيئية المتكاملة لما تحققه من خفض في تكلفة الإنتاج وترشيد في استهلاك الموارد غير المتجدد[1].

الشكل رقم (III–6): آثار ترشيد الموارد والطاقة في المنظمات الصناعية



المصدر: بوذريع صليحة ، " ترشيد إستهلاك الطاقة في المنشآت الصناعية وأثره على التنمية المستدامة" دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف" اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، الجزائر، 2014، ص 196. بتصرف.

ثانيا– رفع الإنتاجية و تخفيض التكاليف:

إذا كانت إنتاجية المؤسسة أعلى وكانت تكاليفها أقل فهي ستتمكن من تحديد أسعار تنافسية، ويتم ذلك من خلال:

–ترشيد إستخدام الموارد وتقليل هدر الطاقة؛

– تقليل نسبة المعيب في الإنتاج؛

–زيادة كفاءة أداء العاملين بفضل البرامج التدريبية وانتقاء الكفاءات وتحسينها؛ ضبط العلاقة معها

–زيادة إنتاجية العمال بجعل بيئة العمل مناسبة بيئيا؛

–خفض النفايات وإعادتا وتدويرها وبالتالي خفض نفقات التخلص منها؛

–خفض أعباء النقل والتخزين نتيجة الإقلال من المادة الأولية والطاقة؛

–انخفاض الأعباء المالية والجزاءات المفروضة بسبب التلوث نظير التقليل من الآثار البيئية للنشاط والذي يقود بدوره إلى تخفيض مصاريف التأمين والتعويضات عن الأضرار البيئية؛

[1]– سامية جلال، مرجع سبق ذكره، ص 115

-الاستفادة من العفو الضريبي وكذا المزايا التمويلية بسبب خفض المخاطر البيئية نتيجة الالتزام بالمتطلبات التشريعية.

ثالثا- الحد من الانبعاثات والتلوث.

يؤثر تطبيق نظم الادارة البيئية بشكل ايجابي على رصد الموارد المستخدمة وتقليل النفايات، حيث يسمح تطبيق نظام الإدارة البيئية للمنظمات الصناعية بتحديد فرص التحسين وتخطيط النفقات، وتحديد معدل إعادة التدوير، وتوليد النفايات الخطرة وغير الخطرة، وعدد وحجم الإنبعاثات[1].

المطلب الثاني: آثار نظم الادارة البيئية على فعالية الأداء التنافسي.

إن الرهانات البيئية هي مصدر الضغوط الاجتماعية التي يجب على المنظمة أن تعرفها ثم تحاول معالجتها لأنها تعرض صورة المنظمة للخطر، بالاضافة إلى زيادة القيود التنظيمية نتيجة احتجاجات الجمهور، الحملات الاعلامية أو عمليات المقاطعة التي تنظمها مجموعة الضغط البيئي، وعليه فإن تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية تحقق جملة من المنافع التي تؤثر بشكل ايجابي في مجال تحسين اداء الوظائف الادارية للمنظمة، ومن أبرز مظاهر التحسين ندكر منها:

أولا- زيادة الإيرادات

عن طريق زيادة المساهمة الحدية للمنتجات الخضراء لأنها تباع بسعر أعلى من سواها و ما ينتج عنها من زيادة حصة المشروع كنتيجة لفتح أسواق جديدة لهذه المنتجات، بالإضافة إلى الزيادة على طلب المنتجات التي تساهم في تخفيف التلوث.

ثانيا- التميز الإداري/القانوني

إن تطبيق مدخل الإدارة البيئية يحقق جملة من المنافع تؤثر بشكل ايجابي في مجال تحسين أداء الوظائف الإدارية بالمؤسسة من خلال زيادة رضا العاملين، وتكامل الأنظمة الإدارية، وتقليل الهدر الإداري[2].

ثالثا- تحسين أداء المورد البشري وتحسين بيئة العمل.

يعتمد نظام الإدارة البيئية على مشاركة العاملين، تعد مشاركة الموظفين في صميم عملية إدارة الجودة الشاملة التي تعتمد عليها مبادئ نظام الإدارة البيئية. حيث تنتج عن عملية اشراك أطياف مختلفة من

[1]- Commission for Environmental Cooperat i o n, Successful Practices of Environmental Management Systems in Small and Medium-Size Enterprises, p: 12 http://www3.cec.org/islandora/en/item/2273-successful-practices-environmental-management-systems-in-small-and-medium-size-en.pdf

[2]- براهيمي شراف، استخدام الإدارة البيئية كمدخل لترشيد استهلاك الموارد الاقتصادية في المشاريع الصناعية- مع الإشارة إلى حالة مؤسسة الاسمنت و مشتقاته بالشلف ECDE خلال الفترة (2000-2013)، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 15، 2016، ص 45.

العاملين جمع العديد من الرؤى والاقتراحات للتحسينات حول الأداء البيئي. يتطلب التنفيذ السليم لنظام الإدارة البيئية مشاركة العاملين، وإذا نجحت ، فإنها تخلق كميزة إحساسا بالمسؤولية و إنجاز بين الموظفين مما ينمي رضا العاملين، حيث ان اشراك العاملين يزيد من وعيهم بأهمية الحفاظ على البيئة ويرفع من معنوياتهم مما ينعكس على رضاهم الوظيفي وتفاعلهم مع مجتمعهم؛

– تعرف العاملين الجدد على الأعمال المطلوبة منهم بسرعة وبفضل التوثيق الواضح للمسؤوليات والصلاحيات وتعليمات العمل[1].

كما يساهم تطبيق نظم الادارة البيئية في تقليل المخاطر المؤثرة على صحة وأمن الإنسان والناتجة عن الإنبعاثات والإصدارات الصناعية، منع الإصابات بأمراض أضرار تلوث البيئة الداخلية للمؤسسة، مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف علاج العاملين من هذه الأمراض، تحسين الصورة العامة للمنظمة أمام مجتمعها وقواه الفاعلة في مجال حماية المستهلك والبيئة وتمكين المنظمات بالتالي من كسب ودهم ودعمهم.

إن وظيفة الموارد البشرية ليست لها علاقة مباشرة بالجانب البيئي، ولكن دورها يعد استراتيجات، وذلك من خلال عملها على تأهيل المورد البشري وتدريبه في كل ما يتعلق بالأمور البيئية ومحاولة نشر ثقافة البعد الأخضر للأعمال والمسؤولية البيئية بين مختلف الوظائف التي لها علاقة مباشرة بالعنصر البيئي، مما يرسخ إلتزام المؤسسة بالثقافة البيئية ضمن ثقافتها، والتي بدورها تمنح السيطرة الجيدة على سلوك الأفراد وطرائق العمل ذات التأثير البيئي المحتمل[2].

رابعا– تحقيق مزايا تسويقية

تمتلك المؤسسات التي تنتج منتجات غير مضرة بالبيئة حصة سوقية أكبر نسبيا تساعد الزبائن على تحقيق أهدافهم البيئية، فالمنتجات التي يمكن إعادة تصنيعها بعد الاستخدام أو التي لكونها تنتج بإتباع تكنولوجيا نظيفة ومبادئ الإدارة البيئية تزيد من قدرة المؤسسة التنافسية، وهنا يأتي دور الملصقات البيئية والإعلان البيئي في التعريف بالجوانب البيئية لمنتجات المؤسسة، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين صورتها لدى للجمهور ومن ثم إلى زيادة الإقبال على المنتجات ويساهم في فتح منافذ تسويقية جديدة لها، وكنتيجة لذلك يزداد حجم مبيعات المؤسسة وربحيتها مقارنة مع المؤسسات التي لا تأخذ بالحسبان الإعتبارات البيئية.

يؤدي تطبيق الإدارة البيئة إلى تدعيم موقف المؤسسة في الأسواق العالمية، فمن خلال القيام بعدد من

[1]– شامية بن عباس، صالح السعيد،" تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية وفقا للمواصفة ISO 14001 في المؤسسة الاقتصادية لتحسين أدائها البيئي وتنافسيتها– دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بعين توتة ولاية باتنة–" مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، العدد 6، 2018، ص 257.

[2]- راشي طارق، زين الدين بروش، " أثر تبني الادارة البيئية على تفعيل ممارسة الوظائف الخضراء في المؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة الشركة الجزائرية لمناجم الفوسفات"، مجلة الاصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، المجلد 11، العدد 22، 2016، ص 220.

التدابير منها إنتاج منتجات ذات مواصفات تتلاءم والمتطلبات البيئية للدول المستوردة، وتلبية مطالبها البيئية بشأن تغليف وشحن المنتجات وغيرها من التدابير الهادفة إلى جعل المنتجات ملائمة للسوق الدولية، ستتيح للمؤسسة فرصة الظفر بميزة تنافسية بين نظيراتها هذه السوق، فضلا على أن التسجيل في المواصفة الايزو 14000 أضحى مطلبا أساسيا في العديد من الأسواق العالمية مما يجعل المؤسسات المسجلة على هذه المواصفة تتمتع بأفضلية تنافسية تزيد من فرصها السوقية الجديدة وتعزز مكانتها في العطاءات والمناقصات، وتساعد في الحصول على الشارة الأوروبية من أجل الولوج إلى السوق الأوروبية[1].

وهناك من الدراسات من ركزت على تقسيم الفوائد المترتبة عن تطبيق هذه النظم إلى مزايا داخلية وأخرى خارجية، نذكرها في النقاط التالية:

– الفوائد الداخلية:

– بالنسبة لمعظم المنظمات ، ستعتمد الفوائد الفعلية على التخطيط البيئي للسياسة البيئية التحقق المستمر من التعلم والتحسين وتنفيذ الإجراءات التصحيحية ومراجعة إدارة العمليات حول درجة استعداد الإدارة لاستثمار الوقت وموارد محددة نحو التنفيذ الكامل لنظام الإدارة البيئية؛

– التركيز على استدامة عملياتها؛

– تحسين جودة المنتجات والخدمات؛

– زيادة إنتاجية الموارد للمواد المشتراة من خلال الاستخدام الأكثر كفاءة وتقليل النفايات؛

–خفض تكلفة الإنتاج؛

– انخفاض تكلفة الجودة وتكلفة الصيانة؛

– التوفير في الطاقة والمياه؛

– تحسين صحة العمال وسلامتهم وتقليل التغيب عن العمل؛ خاصة إذا تم تضمين إدارة الصحة والسلامة.

–خفض تكلفة الامتثال للوائح؛

– مزايا علاقات العملاء والموردين من خلال: تحسين جودة الخدمة بتكلفة أقل من خلال تقليل النفايات بشكل منتظم.[2]

[1] – نجوى عبد الصمد، طلال محمد مفضي بطاينة، " الادارة البيئية كمدخل حديث للتميز التنافسي"، الملتقى الدولي حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، الجزائر، 08و09 مارس 2005، ص 143

[2] - Gurumurthy Vijayan Iyer, Nikos E. Mastorakis," Environmental Management System For The Organizations To Achieve Business Excellence", Proceedings of the 6th WSEAS Int. Conf. on Systems Theory & Scientific Computation, Elounda, Greece, August 21-23, 2006 ; pp: 4- 10

– الفوائد الخارجية هي:

– رفع الجاذبية في أعين المستثمرين (المساهمين) وتحسين صورة الشركة التي يمكن أن تؤدي إلى مفاوضات تجارية أكثر نجاحا؛

– رفع القدرة التنافسية في السوق الداخلية والخارجية (من خلال تعميق ثقة العملاء)،

– تحسين حالة البيئة الطبيعية؛

– زيادة حصتها في السوق من خلال تلبية متطلبات السوق من "رعاية البيئة"؛ تحسين العلاقات مع المجتمع المحلي؛

– إمكانية الحفاظ على العملاء القدامى واكتساب عملاء جدد[1].

المطلب الثالث: عرض تجارب وطنية واجنبية ناجحة لتطبيق نظم الادارة البيئية في المنظمات الصناعية.

سنحاول من خلال هذا المطلب عرض بعض المؤسسات التي تبنت نظم الادارة البيئية واستفادت منه في تحسين أدائها لتنافسي.

أولا– عرض تجارب المؤسسات الوطنية.

1– مؤسسة فريتال.

نشأت المؤسسة في 01-03- 2001 تحت اسم" فرتيال "ومعناه مؤسسة مواد التخصيب الجزائرية، مؤسسة ذات أسهم، والمالك الوحيد لهذه الأسهم هو مجمع" أسميدال "الجزائر، تهدف إلى إنتاج الأسمدة الفوسفاتية، الآزوتية، والأمونياك.

تحصلت فرتيال – وحدة عنابة على شهادتها المزدوجة ISO 14001 إصدار 2004 و ISO 9001 إصدار 2000 الخاصة بنظام إدارة الجودة خلال سنة 2010، لتتمكن في السنة الموالية 2011 من افتكاك شهادة OHSAS 18001 الخاصة بنظام الصحة والسلامة المهنية.

نتيجة للنجاح الذي حققته فرتيال في تبني نظم الإدارة الثلاث جودة –بيئة –أمن، قررت الإدارة تبني النموذج التميز الأوروبي لإدارة الجودة EFQM الذي يرتكز على مبدأ التميز المستدام، وكانت بداية المشروع في أفريل 2012، وفي نوفمبر 2012 ، تحصل المختبر الزراعي التقني لفرتيال الموجود داخل مصنع عنابة على شهادة المطابقة ISO/ CEI 17025 وهي سابقة من نوعها في الجزائر والقارة الإفريقية، التي تعد اعترافا رسميا بالنوعية والكفاءة التقنية للتحاليل التي يجريها هذا المختبر.

[1] -A. Matuszak-Flejszman, « Benefits of Environmental Management System in Polish Companies Compliant with ISO 14001", Polish J. of Environ. Stud. Vol18, N 3, 2009, p: 414

–مظاهر الالتزام البيئي لفرتيال بعد تبنيها لنظام إدارة بيئية مطابق للمواصفة: ISO 14001

تتجلى مظاهر الالتزام البيئي لفرتيال من خلال دراسة عدة مؤشرات، اخترنا منها مؤشر الانبعاثات الجوية، مؤشر المخلفات السائلة، بالإضافة إلى مؤشر الاستهلاك السنوي للماء، الغاز، والكهرباء.
بالنسبة للاستثمارات المخصصة للبيئة، نسجل نسبة إنجاز بمقدار 87.80 % على مدى السنوات الست (2007-2012)، وهذه النسبة تختلف من سنة لأخرى .فقبل حصول فرتيال على شهادة ISO 14001تراوحت هذه النسبة بين 69.84 % و 93.51%، وبعد تاريخ الحصول على شهادة ISO 14001، تراوحت النسبة بين 90.47 % سنة 2011 و 123.36 % سنة 2012.

إن تبني فيرتيال لنظام إدارة بيئة وفقا للمواصفة الدولية ISO 14001-2004 سمح لها بتحسين أدائها في عدة مجالات .فقد تعرضت فرتيال – ولمدة طويلة من الزمن –للانتقاد بسبب انبعاثاتها الضارة، إلا أنها اليوم تتمتع بسمعة جيدة في مجال حماية البيئة والحفاظ عليها، وذلك بفضل حصولها على شهادة الجودة البيئيةISO 14001 تحكم أحسن في مخرجاتها الملوثة، كذلك ساهمت المواصفة ISO 14001في تغير ثقافة المؤسسة، فالعديد من الممارسات التي تحمي البيئة تم الترويج لها عن طريق التحسيس البيئي مثل العمل التطوعي الهادف للحفاظ على البيئة داخل المؤسسة وخارجها .كما رافق تحسين الأداء البيئي للمؤسسة توحيد للممارسات، تحسين العمليات الداخلية كالإنتاج، مع تحسين المركز التنافسي بزيادة الحصة السوقية الوطنية والدولية، مع تسجيل نمو ملحوظ لرقم أعمالها.

إن التحسينات المسجلة في المجالات سالفة الذكر تبين مدى نجاح فرتيال –وحدة عنابة في دمج الجانب البيئي وفقا للمواصفة الدولية ISO 14001 كعامل مؤثر على جوانب من أدائها المالي، التجاري، والتنظيمي، لكن لا يزال هناك الكثير الذي يتعين عليها القيام به[1].

2– مؤسسة LafargeHolcim.

تعتبر مؤسسة LafargeHolcim من أهم المؤسسات الرائدة عالميا في صناعة الاسمنت، ومع أنها القائدة في مجال نشاطها الا أنها تركز في استراتيجياتها على التنمية المستدامة من أجل ابتكار قطاع اسمنت محايد مناخيا يعتمد في ذلك على الاقتصاد الدائري، وذلك من خلال وضع خارطة طريق واضحة المعالم للأثار البيئية، واعتمادها على مختلف المعايير البيئية الدولية لمواجهة التحديات البيئية والانطلاق نحو الاستدامة.

[1]– حريد رامي، مرجع سبق ذكره، ص ص 208-214

في ظل طبيعة نشاطها وأثاره السلبية على البيئة وصحة الانسان وانطلاقا من هذه الرؤيا سعت مؤسسة LafargeHolcim تطبيقها على كل من البعد الاجتماعي والبيئي في تأدية وظائفها، حيث ساهمت في الحد من تلويث البيئة من خلال:

- التزام LafargeHolcim بالبعد البيئي وادراجه في جميع نشاطاتها الانتاجية والتسويقية، ساهم وبشكل كبير على تحسين صورتها الذهنية وتعزيز قدراتها التنافسية؛
- بحث المؤسسة عن حلول مبتكرة لحماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي، من خلال اسناد برامج متكاملة لإدارتها وتحقيق أداء بيئي جيد؛
- تعمل المؤسسة على ادارة التكاليف بشكل صارم، خاصة فيما يتعلق بتحسين كفاءة المؤسسة.
- تعمل مؤسسة LafargeHolcim استخدام الطاقة، واعتمادها على الوقود البديل ساعد على التخفيف من الأضرار البيئية من جهة، وفي تحسين المركز التنافس ي من جهة اخرى[1].

3- مؤسسة Samiphos

تم إعتماد الإدارة البيئية وفقا للايزو 14000 في الشركة والحصول على شهادة المطابقة سنة2007 ليستمر العمل بها حتى نهاية سنة 2010 دون تجديدها مرة أخرى.

أظهرت نتائج الدراسة التطبيقية وأكدت على أن تبني وتطبيق شركة مناجم للمواصفة الفوسفاط لنظام الإدارة البيئية وفقا ISO14001 وحصولها على شهادة المطابقة سنة 2007 قد أدى إلى التأثير الإيجابي على أهم الجوانب البيئية المتعلقة بها بمنظور ممارسة الوظائف الخضراء، وذلك من خلال تحقيق التموين والشراء الخضر الذي تجسده الشركة في اختيار ومتابعة الموردين وفق ما تمليه متطلبات حماية البيئة .وكذلك توطين تقنية الانتاج الأنظف من خلال الزيادة في قيمة الاستثمارات الموجهة نحو توطين تكنولوجيات وتقنيات إنتاجية خضراء ساهمت بدورها في انخفاض معدلات استهلاك الطاقة والمياه، والتقليل من التلوث البيئي بتخفيض الغبار المتطاير والتقليل من الفضلات الصلبة والسائلة الملوثة .هذا مع تجسيد مفهوم التسويق الخضر من خلال الاهتمام بالجوانب البيئية من خروج منتوج الفوسفاط من العملية الانتاجية مرورا بتوصيله إلى الزبائن وصول إلى نتائج استخداماته.

وتحرص الشركة كذلك ضمن فضاء إدارة الموارد البشرية الخضراء على الاهتمام بتكوين المورد البشري في الجوانب البيئية من خلال ما بينه العدد المعتبر للمتكونين خلال وبعد فترة الحصول على الايزو14000

[1]- غريب الطاووس، محمد علي دشة، "أثر الالتزام البيئي على الأداء التنافسي للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة Lafargeholcim"، مجلة الآفاق للدراسات الاقتصادية، العدد 4،2018 ، ص 272-275

من أجل ترسيخ الثقافة البيئة في الشركة .هذا بالاضافة إلى زيادة الاهتمام بالتحسين المستمر في الجوانب البيئية للمنتوج من خلال زيادة الإنفاق على البحث والتطوير في هذا المجال.

لقد عرفت شركة مناجم الفوسفاط تحسن حقيقي في إدماج الجوانب البيئية في وظائفها بعد اعتمادها وتطبيقها لنظام الإدارة البيئية الإيزو 14001 ، وهو ما يمكن تأكيده من خلال النتائج المحققة في مؤشرات الاداء البيئي المتعلقة بالشركة من منظور ممارسة الوظائف الخضراء، والتي سيتم التعرض لأهمها فما يلي:

– **وظيفة الشراء والتموين:** خلال سنوات الحصول على الايزو 14000 اعتبرت شركة مناجم الفوسفاط علاقة بالموردين عنصرا مهما ، حيث تقييم الشركة الأداء البيئي للموردين لتحديد احتمال وجود مسؤولية في إدارة العمل معهم، ويتم التقييم الدوري لهم نهاية كل ثلاثي من حيث استيفائهم للشروط المطلوبة، و احترامهم لأجال التسليم المحددة، بالإضافة إلى التحقق من مدى مطابقة المشتريات للمواصفات والمعايير البيئية المحدد ة .وذلك ما أدى ذلك إلى انخفاض المردودات من المنتوجات المشتراة وخاصة فيما يتعلق بالجوانب البيئية خلال السنوات التي تلت2007 (حصول المؤسسة على الايزو14000) إلى انعدامها سنة 2010 تماما.

وتعمل الشركة لمبدأ الحفاظ على الموارد الطبيعة مع مكتب دراسات ألماني، وفقا من أجل وضع إستراتيجية طويلة المدى، تهدف إلى الاستغلال الرشيد والعقلاني لمادة الفوسفاط و استخراجه بطرق علمية وبنسب محددة تضمن عدم الهد ر وحق الاجيال القادمة في إطار التنمية المستدامة.

– **الانتاج الأخضر** :عرفت الشركة تطور كبير في قيمة استثماراتها الموجهة نحو تطبيق تكنولوجيات الانتاج الأنظف من أجل حماية البيئة خلال وبعد حصولها على الإيزو 14000 حيث يتضح من خلال تقارير مراجعة الإدارة خلال الفترة (2005-2010) النمو المستمر لقيمة استثمارات المؤسسة الموجهة نحو الحفاظ على البيئة من خلال الانتاج الأنظف وخاصة بعد حصولها على شهادة الإيزو 14000 سنة 2007.

– **التسويق الأخضر** :عرفت الشركة انخفاض في عدد شكاوى العملاء لتصل إلى صفر شكوى في ما يخص الجوانب البيئية للمنتوج بعد حصول المؤسسة على شهادة الايزو للإهتمام الكبير بالزبائن من خلال الإستماع إلى شكاواهم ومعرفة ذلك نتيجة تطلعاتهم وتقص ي مدى ثقتهم ورضاهم على منتوج المؤسسة من حيث الجودة و على استرجاع استمارات توزع السلامة البيئية، بناءا عليهم كل ثلاثي، حيث يقوم

مسؤولي إدارة الجودة والبيئة وإدارة التسويق في المؤسسة بتحليلها واستنتاج مدى ثقة ورض ى العملاء ومعرفة الاختلالات والمشكلات المطروحة، للعمل على معالجتها ووضع الحلول اللازمة لها، وتفاديها في المستقبل في إطار السعي إلى تحقيق التحسين المستمر[1].

ثانيا– عرض تجارب دولية.

1– شركة فيليبس

تعرف شركة فيليبس الابتكار الأخضر بأنه ابتكار بهدف تطوير منتجات أو تقنيات خضراء. يتم تعريف المنتجات الخضراء على أنها منتجات تقدم تحسينا بيئيا كبيرا في مجال أو أكثر من المجالات الخضراء: الطاقة ، والتعبئة والتغليف ، والمواد ، والوزن والمواد.

تهتم شركة فيليبس بالاستدامة في جميع جوانب إنشاء المنتجات من خلال عملية EcoDesign الخاصة بها. يتضمن ذلك تقييم دورة الحياة لتحديد التأثير البيئي في كل مرحلة من مراحل عمر المنتج بدءًا من استخراج المواد الخام وحتى معالجة المواد وتصنيعها وتوزيعها واستخدامها وإصلاحها وصيانتها والتخلص منها أو إعادة التدوير[2].

تقدم منتجات Philips الخضراء تحسينا بيئيا ملحوظا في مجال واحد أو أكثر من المجالات البؤرية الخضراء: الطاقة والتعبئة والمواد والوزن والمواد والدائرية. يتم ذلك إما من خلال تلبية متطلبات الأداء البيئي الخاصة بالمنتج و / أو المكافأة بعلامة أداء بيئي معترف بها.

وعلى مر السنين واصلت تحسين حياة الناس من خلال التدفق المستمر للابتكارات الرائدة. ويمكن عرض المراحل التي مرت بها الشركة في[3]:

– من ثورة الضوء إلى تطور المنتج (1891– 1915):

بدأت Philips بتصنيع مصابيح من خيوط الكربون وسرعان ما أصبحت واحدة من أكبر المنتجين في أوروبا. منذ البداية، كانت Philips شركة موجهة للتصدير.

–الابتكار والتنويع الأشعة السينية والاستقبال اللاسلكي (1915–1925):

في عام 1916، حصلت شركة Philips على تقدير ملكي في الذكرى السنوية الخامسة والعشرين لتأسيسها. بعد ذلك بعامين أدخلت أنبوب الأشعة السينية الطبي. كان هذا بمثابة النقطة التي بدأت فيها

[1]– بروش زين الدين، راشي طارق، " الإدارة البيئية وفقا للإيزو 14000 كآلية لتفعيل ممارسة البعد البيئي الأخضر في وظائف المؤسسة –دراسة حالة شركة Samiphos"، مجلة وحدة البحث في تنمية وإدارة الموارد البشرية، المجلد 8، العدد 1، 2017 ، ص 96–103

[2] https://www.philips.com/a-w/about/sustainability/ecodesign

[3] -https://www.philips.com/a-w/about/company/our-heritage.html

الشركة في تنويع مجموعة منتجاتها وحماية ابتكاراتها بشكل منهجي من خلال براءات الاختراع في المجالات التي تمتد من إشعاع الأشعة السينية إلى استقبال الراديو. خلال هذه الفترة ، تم إنشاء منظمات مبيعات في جميع أنحاء أوروبا وفي دول مثل الصين وأستراليا والبرازيل.

- أول أجهزة راديو وتلفزيونات وماكينات حلاقة كهربائية (1925-1940):

في عام 1927 ، بدأت شركة Philips في إنتاج أجهزة الراديو ، وفي غضون خمس سنوات باعت مليون جهاز وأصبحت أكبر مصنع في العالم لأجهزة الراديو وأنابيب الراديو. بعد عام ، أنتجت صمام الراديو رقم 100 مليون. في عام 1933، بدأت الشركة في إنتاج معدات الأشعة السينية الطبية في الولايات المتحدة. بعد أن شاركت في تجارب في التلفزيون منذ عام 1925. وبعد عام واحد أطلقت ماكينة الحلاقة الكهربائية الدوارة الرائدة.Philishave

- سلسلة من الاختراقات التكنولوجية (1940-1970):

خضع العلم والتكنولوجيا لتطور هائل في الأربعينيات والخمسينيات من القرن الماضي ، حيث وضع بحث فيليبس الأساس للعمل الرائد في وقت لاحق في الترانزستورات والدوائر المتكاملة. شهد عام 1949 تقديم Philips Synchrocyclotron ، مما أتاح البحث في علاج الأورام الخبيثة. كما واصلت الشركة تقديم مساهمات كبيرة في تسجيل ونقل واستنساخ الصور التلفزيونية. وفي عام 1963، قدمت كاسيت الصوت المضغوط، مما وضع المعيار العالمي لتسجيل الشريط.

- استمرار ابتكار المنتجات للصور والصوت والبيانات (1970-1980)

استمر تدفق المنتجات والأفكار الجديدة المثيرة طوال السبعينيات. في عقد من الزمان كانت فيه إدارة الطاقة على رأس جدول الأعمال ، ساهمت Philips Research في المصابيح الجديدة الموفرة للطاقة. كما تم تحقيق اختراقات رئيسية في معالجة وتخزين ونقل الصور والصوت والبيانات. أدى ذلك لاحقًا إلى اختراع أنظمة الاتصالات الضوئية والقرص البصري LaserVision والقرص المضغوط الناجح للغاية.

- معلم تكنولوجي: القرص المضغوط (1980-1990)

كان إطلاق القرص المضغوط في الأسواق الذي تم تطويره مع شركة - Sony بمثابة معلم تقني آخر لشركة .Philips قدم هذا التنسيق الرقمي الجديد صوتا نقيا بدون ضوضاء في الخلفية. كان مفتاح نجاح القرص المضغوط هو قرار الشركات بمنح حقوق التصنيع لمنتجين آخرين ، مما أدى على الفور إلى إنشاء القرص المضغوط كمعيار عالمي جديد. تشمل الإنجازات الأخرى في هذه الفترة إنتاج جهاز Philips التلفزيوني رقم 100 مليون في عام 1984 وتأسيس شركة Philips China Ltd في عام 1985

- تغييرات بعيدة المدى ونجاحات جديدة (1990-2000):

كانت التسعينيات عقدا من التغيير الكبير لشركة Philips ، حيث قامت الشركة بتبسيط هيكلها وخفض عدد المناطق التي تعمل فيها. في مجال الرعاية الصحية ، تبنت Philips نهجًا جديدًا يركز على الأشخاص في تصميم المنتج ، والهدف من ذلك هو تسهيل استخدام الأنظمة الطبية على الأطباء وجعلها أكثر راحة للمرضى. بناءً على نجاح تقنية القرص المضغوط ، دخلت Philips مرة أخرى في شراكة مع Sonyلتقديم قرص DVD في عام 1997. واستمر هذا الابتكار الرائد ليصبح منتج الإلكترونيات المنزلية الأسرع نموًا في التاريخ.

– التزام دائم بالابتكار القرن الواحد والعشرون:

مع اقتراب قرن جديد ، ظلت Philips ملتزمة تماما بالابتكار. عاكسة تركيزها على الصحة والرفاهية ، قدمت الشركة Ambient Experience في عام 2002. يعمل هذا الحل المبتكر على تحسين سير عمل المستشفيات ورعاية المرضى من خلال دمج الهندسة المعمارية والتصميم والإضاءة الديناميكية والصوت. تشمل المعالم الأخرى ، في عام 2006 ، الإطلاق التجاري الأول لماسح ضوئي ثلاثي الأبعاد ، مما يوفر جودة صورة غير مسبوقة لعمليات التصوير المقطعي المحوسب. في عام 2012 ، قدمت Philips نظام الأشعة السينية التداخلية AlluraClarity ، والذي يوفر رؤية ممتازة عند مستويات جرعة منخفضة من الأشعة السينية. تشمل الابتكارات الحديثة تطوير جهاز Philips Smart Air Purifierو Philips Azurion ، وهو نظام العلاج الموجه بالصور من الجيل التالي والذي يمكن الأطباء من أداء مجموعة واسعة من الإجراءات الروتينية والمعقدة ، مما يساعدهم على تحسين أداء المختبر التداخلي وتوفير رعاية فائقة.

أ–السياسة البيئية لمؤسسة فيليبس :

وتتمثل في[1]:

تم وضع السياسة البيئية الشاملة لمؤسسة فيليبس عام 1987 وتم تعديلها عام 1991 ، وهي جزء من سياسة المؤسسة.

ب– الفلسفة:

مؤسسة فيليبس تؤمن بأن التنمية المستدامة واحدة من بين أهم التحديات التي تواجه العالم عامة والمؤسسة خاصة.

تتعهد المؤسسة في الإستمرار في البحث عن الحلول للتوفيق بين الاقتصاد والبيئة .

ج–المبادئ الأساسية:

[1]– طالب فاطمة، مرجع سبق ذكره، ص ص 199-200

التنمية المستدامة :إيجاد التوافق الأمثل ما بين الآثار البيئية والنمو الإقتصادي .

-الوقاية خير من العلاج :تجنب المشاكل عند المنبع .

- متابعة دورة الحياة :بدء من المواد الأولية، التصنيع، الاستعمال، ثم التخلص .

- التعاون :مع المنظمات الحكومية وغير الحكومية .

د-السياسة:

وضعت مؤسسة فيليبس أهدافا تقنية وإقتصادية واقعية لغرض تعظيم الأداء البيئي لمنتوجاتها، وخدماتها، ونشاطاتها، ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

-أهداف تطوير المنتوج تتعنى بتقييم الأضرار البيئية على دورة حياة المنتوج كاملة، آخذة خطوة جد فعالة في استعمال المواد، التغليف، تقليل النفايات، تقليل إستهلاك الطاقة والمساهمة في تحسين كل من إعادة التدوير والاستغناء.

-أهداف التصنيع تعنى بالمعالم البيئية لنشاطات المؤسسة، مثل الإنبعاث في الهواء والماء، واستعمال الطاقة والماء، والتخلص من النفايات.

- وضعت المؤسسة نظام الإدارة البيئة والمراجعة بوسائل نظامية(الفحص الوثائقي العمليات) لضمان التحسين المستمر.

- تلتزم المؤسسة بتطبيق القوانين والتشريعات المحلية والعالمية.

- قامت المؤسسة بايصال السياسة البيئية لجميع العاملين والشركاء، ونشرها في التقارير البيئية، وتقوم المؤسسة بتدريب العاملين للعمل بمقتضيات السياسة البيئية.

1-2-المنتوجات الخضراء للشركة:

أظهرت دراسة قامت بها شركة فيليبس أن ربط الإسهامات البيئية للانتاج يؤدي إلى زيادة طلب الزبائن على المنتجات الخضراء البيئية، وبتحقيق النمو المتواصل في الأسواق الدولية نتيجة لطرحها منتوجات تمتاز بالقبول العالمي، وهو ما ترجمته مبيعات فيليبس سنة 2007 من المنتوجات الخضراء التي ارتفعت إلى 20%من إجمالي المبيعات مقارنة ب 15% في سنة 2006 ، والتي تمثل جزءا معتبرا من دخل المؤسسة.

2- شركة تويوتا

تعتبر مؤسسة تويوتا اليابانية من بين أول مؤسسات صناعة السيارات في العالم، وشهدت هذه المؤسسة عدة تطورات منذ نشأتها سنة 1933 ، وتتواجد تويوتا حاليا في معظم بلدان العالم، أين تلقى

قبولا وإعجابا من قبل المستهلكين، وذلك للصورة الحسنة والسمعة الجيدة التي تمتلكها هذه المؤسسة، وتتمتع مؤسسة تويوتا بشخصية قوية ومبادئ زادت من شهرتها واحترام وتقدير جميع المجتمعات لها[1].

تؤمن شركة تويوتا بشدة أنه لا مستقبل للسيارات ما لم تستجب للقضايا البيئية ، واتنخرط في تصنيع السيارات وفقا لذلك. ومع ذلك ، لا يزال جزء من القضايا البيئية العالمية، ليس أقلها تغير المناخ ونقص المياه ونضوب الموارد وفقدان التنوع البيولوجي.

في أكتوبر 2015 ، أعلنت تويوتا عن تحدي تويوتا البيئي لعام 2050. ويهدف إلى تشجيع كل واحد منا لمواجهة هذه القضايا البيئية العالمية والمشاركة في التحدي المتمثل في خلق عالم أفضل، مع رؤية 20 أو 30 عاما في المستقبل[2].

وضعت تويوتا البيئة كقضية إدارة ذات أولوية. تعمل شركة تويوتا على تعزيز الإدارة البيئية في جميع المناطق حول العالم وفي جميع المجالات ، بينما تتعاون وتتعاون مع الشركات ذات الصلة وشركاء الأعمال والموظفين وأصحاب المصلحة الآخرين.

كما تعمل الشركة على الحفاظ على شهادة بنسبة 100 في المائة من خلال قيام جميع الشركات التابعة للإنتاج المحلية والخارجية بتجديد شهاداتها.

2-1-أنشطة المصنع البيئي.

تجري Toyota أنشطة المصانع البيئية منذ العام المالي 2004 بهدف دمج التدابير البيئية بشكل ثابت في أنشطة المصنع لتصبح المصنع الإقليمي الأول. تتمثل أنشطة المصنع البيئي في بناء وتطوير آلية تتضمن بالتأكيد التدابير البيئية في كل مرحلة من التخطيط إلى التصميم والعمليات استخدام هذه التدابير لمشاريع مثل بناء محطات جديدة ، والتجديدات الرئيسية للمحطات القائمة ، وتوسيع القدرات.

في سنة 2015 وضعت مؤسسة "تويوتا" عد تحديات بيئية تعزم تنفيذها قبل حلول عام 2050 وتدخل هذه التحديات ضمن استراتيجية التسويق الاخضر التي تتبناها المؤسسة، والتي قطعت فيها أشواطا متقدمة والذي يضم ست تحديات تعكس عملياتها الخضراء بشكل النهج الاخضر والحفاظ على البيئة جهودها الميدانية في سبيل تبن أوضح، وتركز على تحقيق أثر صفري والهدف من هذه التحديات هو تعزيز أدائها البيئي الذي يخو جميع الانشطة المتعلقة بالسيارات، وأكثر من ذلك، فإن مؤسسة "تويوتا" اليوم وعن طريق العديد من المبادرات الصديقة للبيئة تسعى لأن يكون لها تأثيرا إيجابي ومستدام على المجتمع ككل.

[1] – الياس شاهد، عبد النعيم دفرور، "أهمية المنتجات الخضراء في المؤسسات الصناعية حالة شركة تويوتا"، مجلة أبحاث اقتصادية وادارية، العدد 20، 2016، ص 294.

[2] https://global.toyota/en/sustainability/esg/environmental/

وقد عملت "تويوتا" بشكل كبيرا على تحسين كفاءة استخدامها للطاقة والاستدامة وإدارة المرافق وتطوير المنتجات والمشاريع البيئية، وذلك عن طريق تطوير سيارات بيئية، وخفض استهلاك الطاقة على نطاق واسع، واستخدام نهج الادارة البيئية الذي يؤدي إلى تعظيم الاستدامة.

حسب خبير الأعمال الامريكي Pickens Boone. T فإن "عندما يكون لدينا اقتصاد أخضر، حينها سنمتلك أفضل اقتصاد حصلنا عليه للأبد". وهذا ما بادرت مؤسسة "تويوتا" الى إدراكه عن طريق دمج البعد الاخضر ضمن أولوياتها. بالفعل فقد تم تعديل وسائل وطرق الانتاج المستخدمة في المؤسسة لتنسجم مع التوجه البيئي الجديد وهذا ساهم في زيادة الكفاءة الانتاجية من جهة وتقليل التكاليف بعد الخفض من مستويات التلف والهدر والتلوث البيئي الناجم عن العمليات الانتاجية. وفي هذا الصدد يقول "تايتي أهنو Ohno Taiichi "المؤسس الرئيسي لنظام تويوتا الانتاجي" إن أساس نظام تويوتا الانتاجي هو التخلص المطلق من الفواقد " The basis of the Toyota Production system is the absolute elmination of waste . وهذا قد ساهم بما لا يرقى للشك في الوصول الى الكفاءة الانتاجية ومقاربة المستوى الصفري على مستوى الفواقد، حيث تعتبر المؤسسة اليوم من بين أشهر المؤسسات التي تحقق مستويات مذهلة في تخفيض نسب الهد التي تحق ر والنفايات وصلت الى 96 %سنة 2017 . كما تسعى المؤسسة في الآجال القريبة الى تحقيق هدف "صفر نفايات Waste Zero " .وقد تم الاعتراف بمؤسسة "تويوتا" من قبل وكالة حماية البيئة(EPA(باعتبارها "شريك الموسم" لعام 2015 وذلك للمستويات الجيدة التي حققتها المؤسسة في سبيل القضاء تماما على النفايات والهدر .

ساهم مدخل التسويق الاخضر في تقديم قيمة مضافة لمنتجات)سيارات(المؤسسة، والتي تتمثل في خاصية الحفاظ على البيئة والسالمة. وهو ما يدخل في إطار تعزيز الجودة في المنتجات، حيث تضاف هذه القيمة الى باقي خصائص المنتج الاخرى. فالتموقع الواضح لمؤسسة "تويوتا" في الاسواق العالمية وانتشارها كأكبر مؤسسة لبيع السيارات في العالم من حيث حجم المبيعات، ساهم في تكثيف جهودها نحو تطوير منتجات "أكثر اخضراريه" وإنتاج سيارات خضراء تبرز الخاصية البيئية في شخصية المؤسسة، و تساهم في نقل صورة إيجابية عنها. حيث وبالتوازي مع زيادة الحصة السوقية ومعها زيادة حجم إلانتاجية تمكنت مؤسسة "تويوتا" أيضا من القيام بتخفيضات مطردة في تكاليف إنتاج الوحدة الواحدة لهذا النوع من المنتجات الصديقة بالبيئة ، وهو ما مكنها من تحقيق الاهداف الربحية. حيث بات الهامش الربحي لهذا النوع من السيارات في الوحدة الواحدة يناهز هامش سيارات الوقود العادية تقريبا.

وما ساهم في تحسين صورة مؤسسة "تويوتا" ضمن مختلف الاوساط والمجتمعات العالمية هو ترشيح سياراتها البيئية ونيلها العديد من الجوائز والأوسمة البيئية.. يذكر أن السياراتِ عن ترشح سيارة تويوتا

"هارير" للقب المرشحة لجميع فئات الجائزة تم اختيارها والتصويت عليها من قبل لجنة تحكيم دولية، تتألف من 63 من نخبة الصحفيين المتخصصين في مجال السيارات من 23 بلدا من شتى أنحاء العالم[1]

3-شركة فورد

-السياسة البيئية للشركة:

يوضح خطاب سياستها بشأن البيئة أن التنمية الاقتصادية المستدامة مهمة لرفاهية فورد المستقبلية والمجتمع بشكل عام. تعتبر حماية صحة الموظفين والبيئة من الاعتبارات المهمة في قرارات العمل التي نتخذها. تلتزم شركة Ford بتلبية المتطلبات التنظيمية التي تنطبق على أعمالها ، كحد أدنى تضع معايير خاصة بها وتمتثل لها ، والتي قد تتجاوز التفويضات القانونية. هذه العوامل هي جزء لا يتجزأ من عملية التخطيط. يتم تخطيط منتجاتنا وخدماتنا وعملياتنا ومرافقنا وتشغيلها لدمج الأهداف والغايات وتتم مراجعتها بشكل دوري لتقليل إنشاء النفايات والتلوث وأي تأثير سلبي على صحة الموظفين أو البيئة إلى الحد الأدنى. حماية الصحة والبيئة هي مسؤولية الشركة بأكملها للموظفين على جميع المستويات[2].

5- مؤسسة HP

مؤسسة Hewlett & Packard. والمعروفة اختصارا في بورصة نيويورك بالرمز HP شركة أمريكية متعددة الجنسيات ومتخصصة في مجال الأجهزة الإلكترونية والبرمجيات للحاسوب، تقوم بتوفير المنتجات والتكنولوجيا وتصميم البرمجيات، حيث تتمثل خطوط منتجاتها الرئيسية بأجهزة الكمبيوتر الشخصي، خوادم معايير الصناعة، أجهزة التخزين ذات الصلة بالحاسوب، منتجات الشبكات، البرمجيات، مجموعة متنوعة من الطابعات وأجهزة التصوير...الخ.

وقد إستطاعت المؤسسة أن تبني برنامج ذو توجه عالمي في مجال الإستدامة والذي يستند إلى معايير صارمة في مجال الربحية والمسؤولية والإبداع لمواجهة التحديات التي خططتها في رؤى المؤسسة المعتمدة، والتي تعبر عن إلتزام كافة المستويات التنظيمية في المؤسسة والتي يعمل بها أكثر من 320 ألف موظف وعامل، وتعتمد المؤسسة استراتيجية متوازنة ما بين الربحية والإستدامة والفاعلية، والتي تسير جنبا إلى جنب مع تحقيق إلتزامها بحماية البيئة والسعي الدؤوب لتخفيض تأثيراتها السلبية من خلال الأعمال والأنشطة التي تقو بها.

اعتمدت المؤسسة على أولويات أساسية نحو تحقيق التنمية المستدامة والتي تتمثل بالآتي[3]:

---

[1]- ميمون معاذ، أم الخيوط آسيا، " التسويق الاخضر: من محاولة انقاذ كوكب الأرض الى صناعة خضراء دراسة حالة مؤسسة تويوتا"، مجلة الاقتصاد والبيئة، العدد 1، 2019، ص ص 150-151

[2] -https://corporate.ford.com/microsites/sustainability-report-2020/assets/files/sr17-environmental-policy.pdf

[3]- ثامر البكري ، خالد بن حمدان،" الإطار المفاهيمي للاستدامة والميزة التنافسية المستدامة - محاكاة لشركة HP في اعتمادها لاستراتيجية الاستدامة "،مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 9 ، 2013، ص 4

– **إعتماد سلسلة التجهيز** :تقوم المؤسسة بتهيئة القيادات الإدارية المتوافقة مع التوجهات التي تعتمدها لرفع مستوى أداء العاملين والإلتزام بالمعايير البيئية وذلك من خلال حلقات سلسلة التجهيز وبناء علاقة متينة وتعاون ما بين جميع حلقات العمل.

– **المناخ والطاقة:** تسعى المؤسسة إلى تخفيض تأثيراتها السلبية إلى أدنى حد ممكن على المناخ والبيئة، عبر جعل عمليات الإنتاج وبكل مضامينها صديقة للبيئة، ولذلك فإنها تعمل على تطوير عمليات الإنتاج ، وإيجاد الحلول المناسبة لتقليل تأثيرات إستخدام الطاقة وتخفيض ثاني أكسيد الكربون في الجو.

– **إعادة الاستخدام والتدوير** :تعمل المؤسسة على تقديم حلول ومقترحات وتطبيقات للجمهور يمكنهم من خلالها إعادة إستخدام منتجاتها البيئية وإعادة تدوير مخلفاتها و وبما يتوافق مع توجهاتها وتقليل الإستنزاف المفرط للموارد الطبيعية

– **الإستثمار الإجتماعي:** تدعم المؤسسة مختلف الجهات المجتمعية في مجال التشغيل والتركيز على الجوانب التربوية في الأداء، فضلا عن الاستدامة البيئية الاقتصادية.

– **العمليات** :تستخدم المؤسسة نظام الإدارة البيئية لتقييم وتخفيض التأثير البيئي السلبي المتحقق من مجمل العمليات التي تقوم به، وبما يؤدي إلى جعل عملياتها صديقة للبيئة من جانب، وتجنب العقوبات التي قد تفرض عليها في حالة إنتهاكها لقواعد العمل البيئي من جانب آخر.

– **العاملون** :تتبنى المؤسسة معايير مرتفعة لمستوى أداء العاملين وعبر التنوع في قدرات القوى العاملة، مع العمل على إيجاد نظام للرعاية الصحية وتوفير بيئة آمنة للعاملين والتي من شأنها أن تساعدهم على إنجاز أعمالهم بالصورة الصحيحة.

– **المنتجات** :تقوم المؤسسة بتصميم المنتجات والعبوات بما يتوافق مع تخفيض الاستخدام للموارد الطبيعية وإمكانية إعادة تدويرها مرة أخرى ودون إحداث تلوث بيئي.

6– شركة سوني Sony .

أطلقت شركة Sony الخطة البيئية "الطريق إلى الصفر" في عام 2010 ، مع الهدف النهائي المتمثل في تحقيق بصمة بيئية صفرية بحلول عام 2050. تسريع جهودهم لزيادة تقليص بصمتهم بحلول عام 2025 نفذت سوني هدف الإدارة الخضراء 2025.

بالإضافة إلى تصنيع منتجات جيدة، تواصل سوني العمل على تحقيق أي تأثير بيئي صفري عبر منتجاتها وأنشطتها التجارية، بما يتماشى مع خطة "الطريق إلى الصفر". بالإضافة إلى الفوائد التي لا حصر

لها للمستخدم من المنتجات الأخف والأسهل في الاستخدام، يدعم ابتكارها المستمر التزامها على مستوى الشركة لتقليل استهلاكنا للطاقة والمواد الخام، وخاصة النفايات.

وتنعكس تبني الادارة البيئية (الخضراء) في شركة سوني في الممارسات التالية[1]:

-تحويل المزيد من الكهرباء من منشآت سوني إلى طاقة متجددة

-الجهود المبذولة لتوسيع استخدام الطاقة المتجددة

-التعاون مع سلسلة التوريد لتسريع الحد من التأثير البيئي

-مبادرات تعاونية للحد من الأثر البيئي لسلسلة التوريد

-توسيع الجهود نحو انعدام التأثير البيئي من خلال تنسيق نقاط القوة للمجموعات المتنوعة.

[1] - https://www.sony.net/SonyInfo/csr/SonyEnvironment/ourvision/GM2025/

خلاصة الفصل

حاولنا في هذا الفصل الربط وابراز العلاقة نظريا بين تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 والأداء التنافسي للمنظمات الصناعية، وتوصلنا من خلاله أن المنظمات الصناعية وفي ظل تبنيها وتطبيقها لنظم الادارة البيئية تعتمد على عدة مداخل لتحسين ادائها التنافسي أهمها: الانتاج الأنظف، لتسويق البيئي...،

كما أن لمتطلبات تطبيق نظم الادارة البيئية علاقة غير مباشرة في تحسين الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية تظهر بشكل عام في تكامل هذه المتطلبات وتأثيرها على كفاءة وفعالية الأداء التنافسي وهذا ما اوضحناه في الأخير من خلال ابراز الآثار الايجابية لنظم الادارة البيئية على كل من كفاءة وفعالية الاداء التنافسي من خلال : ترشيد الطاقة والموارد، التحكم في التكاليف، آثار ايجابية مع الزبائن وكسب رضاهم.

وقد اظهرت الدراسات العديد من التجارب الناجحة لمجموعة من المنظمات الاقتصادية التي اعتمدت على نظم الادارة البيئية بمداخلها لتحسين أدائها التنافسي، وهذا ما سنحاول التركيز عليه في الفصل التطبيقي من خلال الاشارة إلى مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ودراسة أثر تطبيق نظم الادارة البيئية على أدائها التنافسي.

الفصل الرابع:

دراسة واقع أثر تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية – دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

تمهيد

على ضوء ما تم الإشارة إليه في الجانب النظري من المفاهيم المتعلقة بنظم الادارة البيئية الايزو 14000 ومتطلبات تطبيقها بالإضافة إلى المفاهيم المتعلقة بمؤشرات الأداء التنافسي (كفاءة–فعالية)، سنحاول من خلال هذا الفصل اسقاط هذه المفاهيم النظرية على أرض الواقع الميداني.

يتضمن هذا الفصل الدراسة الميدانية بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE لمعرفة واقع تطبيق نظم الادارة البيئية بالمؤسسة من جهة وأثرها على الأداء التنافسي من جهة أخرى، بالإضافة إلى التحليل الاحصائي لإجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تطبيق نظم الادارة البيئية والأداء التنافسي في المؤسسة وهذا لمعرفة مدى اهتمام المؤسسة بتطبيق نظم الادارة البيئية وأثرها على أبعاد الأداء التنافسي (الكفاءة والفعالية).

ولتحقيق ما سبق ذكره قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى المباحث التالية:

- **المبحث الأول**: مدخل عام حول مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ECDE.
- **المبحث الثاني**: واقع تطبيق نظم الإدارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف .
- **المبحث الثالث**: منهجية الدراسة.
- **المبحث الرابع**: عرض نتائج الدراسة وتحليلها.

المبحث الأول: مدخل عام حول مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف

سنحاول من خلال هذا المبحث التعريف بالمؤسسة محل الدراسة الميدانية مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، وتبيان آثار نشاط المؤسسة على بيئتها واجراءات المتبعة للتقليل من هذه الآثار.

المطلب الأول: التعريف بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

تعتبر مؤسسة الإسمنت و مشتقاته بالشلف من المؤسسات الوطنية الكبرى في قطاع صناعة الاسمنت خاصة و أنها تمثل حاليا أكثر من 10 % من إنتاج الإسمنت على المستوى الوطني.

أولا– تاريخ المؤسسة.

مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف هي مؤسسة تم الاكتتاب فيها بموجب المرسوم رقم 325/02 المؤرخ في 25 أكتوبر 1982 في أعقاب أعادة تشكيل الشركة الوطنية لمواد البناء SNMC.

وفي 9 أكتوبر 1989 أصبحت عبارة عن مؤسسة اقتصادية عمومية برأسمال اجتماعي يقدر ب 3.000.000.000 دج والذي يقدر حاليا بحوالي 6.241.000.000 دج .

بدأت المؤسسة في سنة 1997 في تنفيذ برنامج حيوي لإعادة تأهيل إمكانياتها الانتاجية وتجديدها بهدف الوصول إلى إنتاج 2.000.000 طن/سنويا من مادة الإسمنت، و قد تجاوزت هذا الحد من الإنتاج في بعض السنوات الأخيرة ففي سنة 2010 قدر إنتاجها ب 2.244.943 طن، و قد بلغ إنتاجها سنة 2017 حوالي 2.151.090 طن، أما الإنتاج في سنة 2019 فبلغ 2.200.000طن.

وبعد أن قامت المؤسسة بتوسعة خطوط الانتاج عن طريق مشروع الخط الثالث أصبحت القدرة الانتاجية تقدر ب 4.000.000 طن.

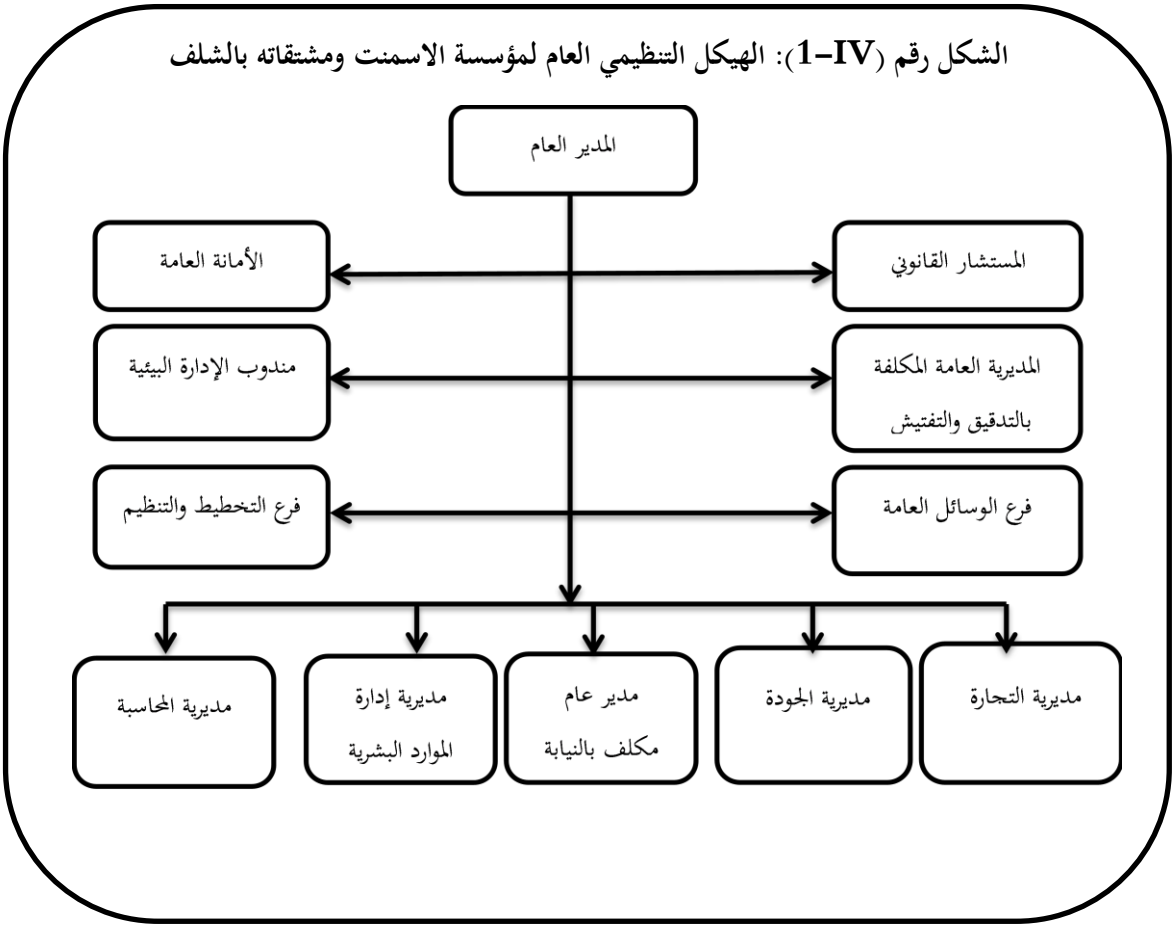
تقع وحدة الإنتاج في المنطقة الصناعية واد سلي، وهي تتربع على مساحة حوالي 40 هكتار، وتتكون من خطين للإنتاج بسعة اسمية تبلغ 3000 طن/ساعة من الكلنكر، مطاحن طحن الخام بسعة 290 طن/ ساعة لكل منهما ، خطين للطبخ (الاسمنت)، مخزن الكلنكر مع قاعة مغطاة من 40.000 طن و 08 صوامع القدرة الإجمالية 48.000 طن. وأخيرا تخزين الاسمنت من 58.000 طن، مقسمة إلى 10 صوامع. وتقدر سعة الانتاج سنويا ب 2000.000 طن/سنة.

وتشمل المؤسسة على نظام مراقبة رقمي حديث يسمح بتتبع وقيادة مراحل الانتاج المختلفة للاسمنت وذلك بواسطة أجهزة تكنولوجية موصولة بغرفة التحكم Salle de contrôle ويعد هذا النظام من الاجهزة التكنولوجية الحديثة في العالم.

ثانيا– التنظيم الداخلي (الهيكل التنظيمي) لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

سنحاول من خلال هذا العنصر عرض الهيكل التنظيمي العام والهيكل التنظيمي الخاص بمديرية المصنع وذلك بالتطرق إلى كل مديرياته وكذا المهام الموكلة لكل مديرية.

الشكل رقم (IV–1): الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف

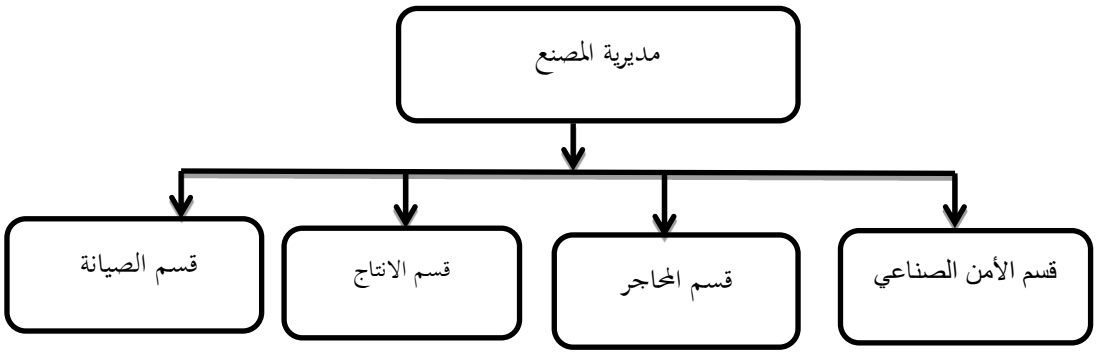


المصدر: قسم التخطيط والتنظيم

نشير إلى أن هذه المديريات متواجدة على مستوى المقر الاجتماعي للمؤسسة بحي الحمادية بالشلف، في حين نجد مديرية المصنع والتي تضم دائرة الامن الصناعي، قسم الانتاج والاستغلال، قسم الصيانة، قسم المحاجر، والتي تتواجد بالمنطقة الصناعية بواد سلي ولاية الشلف.

والشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي الخاص بمديرية المصنع، حيث تضم هذه المديرية أقسام استراتيجية كونها تسهر جميعها على التسيير الجيد لمختلف مراحل التصنيع.

الشكل رقم (IV–2): الهيكل التنظيمي لمديرية المصنع



المصدر: مديرية التنظيم والتخطيط بالمؤسسة.

–أقسام مديرية المصنع:

– قسم الأمن الصناعي: هو المسؤول عن الامن الداخلي للمؤسسة وسلامة الأفراد العاملين من حوادث العمل والسهر على تهيئة الأماكن والظروف اللازمة للعمل، ومراقبتها بصورة مستمرة والاشراف على توفير كل الوسائل اللازمة من أدل التقليل من حوادث العلم وحفظ سلامة الأفراد العاملين في المؤسسة. ومن مهامه:

– تنسيق المراقبة والاشراف، والحفاظ على البيئة؛

– تحسيس العمال بضرورة اتباع كل النصائح المقدمة والمرتبطة أساسا بالانضباط وأخذ الحيطة والحذر في مختلف مواقع العمل داخل المصنع؛

– معاينة وسائل الانتاج قبل، أثناء وبعد كل مرحلة من مراحل التشغيل لتفادي كل مسببات الحريق؛

– إعداد احصائيات دورية عن حوادث العمل والحرائق وتحليلها للوقوف على أسبابها.

– قسم الانتاج: يتضمن الدوائر التالية: دائرة تصنيع الكلنكر ودائرة تصنيع الاسمنت الاصطناعي، وتتمثل مهامهم في:

– إعداد وتحضير البرنامج الشهري للإنتاج والسهر على تنفيذه من قبل مختلف المصالح؛

– السهر على تجسيد المخطط السنوي للإنتاج؛

– المتابعة والمراقبة اليومية لسيرورة العملية الانتاجية وتدفق الانتاج والتأكد من جودته وتدارك الانحرافات.

– **قسم الصيانة:** ويسهر على السير الحسن لدائرة الميكانيك طهو المادة الخام، دائرة الميكانيك الاسمنت والتوزيع ، دائرة الورشات التقنية، دائرة المراقبة والضبط الكهربائي، دائرة المكتب التقني المركزي، وتعمل هذه الدوائر على ضمان:

– مختلف عمليات الصيانة الوقائية الدورية سواء ذات الطابع الميكانيكي، الكهربائي، والآلي؛

– سرعة تحديد الخلل بمساعدة لوحة القيادة ومنه ضمان سرعة ونجاعة التدخل لإعادة الاعتبار للتجهيز؛

– توفير قطع الغيار اللازمة لاتمام عمليات الصيانة العلاجية؛

– تنفيذ مختلف برامج الصيانة الوقائية والمبرمجة؛

– اقتراح الاستعانة بمتعاهدين خارجيين في تقديم خدمات الصيانة من يد عاملة أو قطع غيار لتفادي التأخر في التشغيل؛

– ضمان التشغيل الدائم للتجهيزات.

– **قسم المحاجر:** من مهامه ضمان التموين الدائم بالمراد الأولية والمتمثلة في الحجر الكلسي، الصلصال، الرمل والجبس، وكذا تأمين مستوى مخزون دائم لضمان العملية الانتاجية.

المطلب الثاني: نشاط مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف وآثاره على البيئة.

سنتطرق في هذا المطلب إلى نشاط المؤسسة والمرتكز على صناعة الاسمنت بالإضافة إلى الآثار المترتبة عن هذا النشاط على البيئة.

أولا– نشاط مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

تعتبر صناعة الاسمنت وتغطية متطلبات السوق الوطنية بهذا المنتج الهدف الرئيسي الذي أنشأت المؤسسة من أجله، وللحصول على المنتج النهائي يمر نشاط المؤسسة ب:

1–استخراج المواد الأولية:

تتطلب صناعة الإسمنت 4 مواد أولية وهي:

–الكلس :ويؤتى به من مقالع منطقة سيدي العروسي.

–الطين :تستخرج هذه المادة الأولية من مقلع بأولاد بن عبد القادر.

–الرمل :يؤتى به من منطقة سيدي عامر بالشطية.

–الجير :يؤتى به من منطقة بوزغاية.

2– الإنتاج:

تتم عملية إنتاج وتسويق الإسمنت بالمصنع بالإضافة إلى استغلال وتسيير النشاطات الصناعية المتعلقة

بالإنتاج ويمكن تلخيصها فيما يلي:

-إسمنت عادي وخاص.

-الحصى و الجير المائي و كذا مشتقات الاسمنت. وتقدر الطاقة الإنتاجية ب 2.200.000 طن سنويا، توزع حسب مراحل إنتاج الإسمنت.

وتتم عملية تصنيع الاسمنت بالمؤسسة بتحويل مجموعة من المواد الأولية التي تدخل في تركيب مادة الاسمنت المصنعة في المؤسسة حيث تمر هذه العملية بمراحل عدة سنذكرها في هذا العنصر.

1- المواد الأولية:

تتكون مادة الإسمنت من عنصرين أساسيين لصناعتها هما: الكلس80% والصلصال بنسبة 20 % إضافة إلى مواد أخرى كالرمل و الجبس. ويمكن التعرف على هذه المواد الأولية في الجدول التالي:

الجدول رقم (IV -1): المواد الأولية لصناعة الاسمنت.

المادة	الصيغة الكيميائية	مكان الاستخراج
كلس	$Caco_3$	سيدي لعروسي
صلصال	Sio_2 ; Alo_2o_3 ; Fe_2o_3	اولاد عبد القادر
رمل	Sio_2	سيدي عامر
جبس	$Caso_4$; $2H_2o$	بوزغاية

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على وثائق المؤسسة.

2-مراحل صناعة الاسمنت:

يتم انتاج الاسمنت بواسطة المواد الأولية المذكورة سابقا، وتمر العملية الانتاجية بالمراحل التالية:

2-1- المرحلة الأولى :مرحلة التكسير(مرحلة إستخراج المادة الخام والسحق).

يتم في هذه المرحلة تكسير مادتي الكلس calcaire والصلصال l'argile لأحجار صغيرة، حيث تخزن هذه المواد في حاوية أرضية كبيرة وذلك بغرض استعمالها في المرحلة التالية، فيصبح المزيج المتواجد في هذه الحاوية مكون من 80 ٪كلس و 20 ٪صلصال.

تستخلص مادة الكلس من محاجر الكلس والتي تبعد عن موقع الإنتاج بحوالي2 كلم بواسطة عمليات تفجير خاصة .ثم ينقل بواسطة شاحنات خاصة إلى كسارات الكلس حيث تكسر لقطع صغيرة.

2-2-المرحلة الثانية: مرحلة الطحن والمجانسة الأولية.

في هذه المرحلة يتم إضافة حوالي3 ٪من مادة الرمل المتأتي من محجرة الرمل المتواجدة في سيدي عامر طريق الشطية، كما يتم إضافة أيضا نسبة من الحديد إلى المزيج الأول، بحيث نتحصل على مزيج ثاني خام، Mélange cru، الذي يتم نقله بواسطة سيور ناقلة إلى مطاحن عمودية تعمل على سحق المزيج بعد تجفيفه عن طريق الغاز المنبعث من الفرن والذي تخفض درجة حرارته تدريجيا إلى أن تصل إلى° 450 م، نتحصل في نهاية هذه المرحلة على مسحوق ناعم (Farine cru)، وفي هذه المرحلة يتم أيضا خلط ومجانسة المسحوق المتحصل عليه. إن عمليتي الطحن والتجانس يتم خلالها تصفية الغبار المعلق في الغازات عن طريق مصافي كهروستاتيكية Les filtres electrostatéques، حيث يتم إسترجاع نسبة عالية من الغبار الناتج عن النقل والطحن والتجانس، بينما يطرح الغاز كليا عبر المدخنة.

2-3-المرحلة الثالثة: مرحلة الطهي.

يتم سحب الكمية المطلوبة من خزانات المواد الأولية ويدفع بها إلى أفران الإسمنت التي تعمل بواسطة الغاز الطبيعي والتي ترتفع درجة حرارتها تدريجيا من° 950 عند المدخل لتصل إلى° 1450 بعد الطهي بحيث تتشكل لدينا عجينة جلاتينية صلبة تسمى **كلنكر**(clinker) وتنقل بعد عملية التبريد التي تتم بواسطة المبردات الهوائية مسببة هي الأخرى عند طرح الهواء عبر المصفاة(filtre) انبعاث كمية من الغبار عبر المدخنة حيث يتم نقل مادة كلنكر عبر سيور حديدية ناقلة إلى مخازن الكلنكر.

2-4-المرحلة الرابعة:مرحلة طحن الكلنكر (مرحلة تصنيع الإسمنت)

بعد تبريد مادة الكلنكر يتم طحنها مع مادة الجبس جبس للحصول على المنتج النهائي وفي أحيان أخرى يتم إضافة حوالي 03 ٪من مادة الكلس ومنه يتم تخزينه في صواميع التخزين الكجهزة لحين سحبه. ينتج عن هذه العملية كذلك انبعاثات الغبار مرورا بمصفاة عبر المدخنة.

كل مراحل الإنتاج السالفة الذكر هناك مراقبة مستمرة للخصائص الفيزيائية والكيميائية يقوم بها مخبر التحاليل الفيزيائية والكيميائية التابع للمؤسسة.

2-5-المرحلة الخامسة :مرحلة التعبئة والتوزيع)الشحن

يتم في هذه المرحلة تعبئة أكياس الإسمنت بالمنتج النهائي بغرض تسليمه للزبائن، حيث يتم شحنه إما عن طريق:

- الشاحنات المسطحة (Sac)؛
- الشاحنات الناقلة للحاويات(Vrac) ؛

- عربات القطار المسطحة(Sac) ؛
- حاويات القطار (Vrac).

ثانيا– آثار صناعة الاسمنت على البيئة.

1– الآثار (المخلفات) الغازية:

ينتج عن كل مرحلة من مراحل صناعة الاسمنت في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف العديد من الملوثات الغازية والصادرة من أفران الطهي وعمليات التبريد والتهوية، وتصنف المؤسسة هذه المخلفات الغازية وفق كل مرحلة من مراحل الانتاج في الجدول التالي:

الجدول رقم (IV –2): المخلفات الغازية خلال مراحل الانتاج في المؤسسة.

مراحل الانتاج	المواد الأولية	المنتجات الرئيسية	المخلفات الغازية الناتجة
مرحلة التحجير	–استخدام الديناميت لاستخراج المواد الأولية	– الحجر الكلسي – مادة الجبس – مادة الصلصال	–الجسيمات –اكاسيد الكربون COX –اكاسيد الكبريتSOX –اكاسيد النتروجين NOX
مرحلة التكسير	–الحجر الكلسي – الصلصال	–حجر كلسي مفتت –صلصال مفتت	–أتربة وجسيمات متطايرة
–مرحلة الطحن (المواد الأولية)	– الحجر الكلسي – الصلصال، الرمل والحديد –المياه الصناعية	–المسحوق الخام – عجينة الخلطة	– الأتربة المنبعثة من مصافي الطواحين
مرحلة الطهي	– المسحوق الناعم الخام – الغاز الطبيعي	–الكلنكر	–جسيمات الأتربة – الهيدروكربونات –أكاسيد الكبريت والنتروجين والكربون
مرحلة طحن الكلنكر	–الكلنكر – جبس+ مواد اخرى	الاسمنت	–غبار الاسمنت المنبعث من طواحين الاسمنت
مرحلة التعبئة والشحن	– الاسمنت بأنواعه	–اسمنت معبأ وسائب	– الغبار الناتج عن عملية النقل والتعبئة

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على معطيات المؤسسة.

انبعاث الأتربة والغبار يكون ناتجا عن كل مرحلة من مراحل الانتاج كما ورد في الجدول أعلاه إلا أن المؤسسة وبعد الاستثمارات البيئية التي قامت بها ومن أهمها تغيير المصافي أدى هذا إلى التقليل من نسبة الغبار المنبعث وفق ما تسمح به التشريعات البيئية.

2– الآثار (المخلفات) السائلة:

لا تقتصر مخلفات العملية الانتاجية في المؤسسة على المخلفات الغازية والغبار فقط بل هناك أنواع أخرى من المخلفات الناتجة عن العملية الانتاجية بصورة مباشرة أو عن طريق ما يتبع هذه الأخيرة من عمليات، ومن بين هذه المخلفات نجد الزيوت والشحوم والمياه المستعملة. والجدول التالي يوضح ما سبق ذكر

الجدول رقم (IV –3): المخلفات السائلة الناتجة عن العملية الانتاجية في المؤسسة.

المخلفات السائلة	مصدرها
– الزيوت المستعملة وزيوت التشحيم – المياه المستعملة	– صيانة الاجهزة والمعدات – التحليل والمعالجة قبل صرفها في قنوات الصرف الصحي

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على وثائق المؤسسة

وتتسبب هذه المخلفات (الزيوت، المياه المستعملة) في تشويه صورة المسطحات المائية ولهذا سعت المؤسسة جاهدة للتقليل من هذا الضرر ، وهذا ما سنتطرق له في آليات الحد ومعالجة التلوثات الصادرة عن عمليتها الانتاجية.

3– الآثار (المخلفات) الصلبة:

وتعتبر المخلفات الصلبة الناتجة عن أنشطة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف من أخطر مخلفات عملياته الانتاجية إذ تأخذ هذه الأخيرة مدة زمنية طويلة لتتحلل بالاضافة إلى ضرورة تخصيص أماكن لحفظها تتماشى وطبيعة نوع المخلفات وأثرها على البيئة، ومن أهم المخلفات الصناعية في المحاجر وكذا المصنع (الاطارات المستعملة، الزيوت، البطاريات المستعملة، الأحزمة الناقلة، المصافي بأنواعها)، ووفقا لتطبيق القانون 01-19 الصادر في 12-12-2001 والمتعلق بتسيير ومراقبة المخلفات الصناعية تصنف مخلفات العملية الانتاجية في المؤسسة إلى مخلفات خاصة خطيرة ومخلفات خاصة وهذا ما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –4): المخلفات الصلبة الناتجة عن أنشطة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف

نفايات خاصة خطيرة (DSD)	نفايات خاصة (DS)
– نفايات حبر طباعة تحتوي على مواد خطرة	– مخلفات الغبار
– الزيوت المعدنية القائمة على المعادن المحتوية على الهالوجينات (وليس في شكل مستحلبات أو محاليل)	– نفايات غير محددة
– الزيوت الهيدروليكية المكلورة ذات القاعدة المعدنية	– خردة وبقايا المعادن الحديدية
– زيوت المحرك المعالج بالكلور وزيوت التشحيم	–نفايات اللحام
– الزيوت العازلة وسوائل نقل الحرارة المكلورة المعتمدة على المعادن	– الإطارات خارج الاستخدام
– مركبات غير مستعملة	–المعادن الحديدية
– فلاتر الزيت	–معدات مهجورة
– الفرامل التي تحتوي على الأسبستوس	–البطاريات القلويه
– المحولات التي تحتوي على مركبات ثنائي الفينيل متعدد الكلور	– البطانة حرارية للفرن
– المواد الكيميائية المختبرية التي تحتوي على أو تحتوي على مواد خطرة ، بما في ذلك مخاليط المواد الكيميائية المختبرية	
–بطاريات الرصاص	
–بطاريات نيكل كادميوم Ni-Cd	
– المواد العازلة المحتوية على الأسبستوس	
– مواد البناء المحتوية على الأسبستوس	
–النفايات التي يخضع جمعها والتخلص منها لمتطلبات خاصة فيما يتعلق بمخاطر العدوى	

المصدر: قسم الجودة والبيئة بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف

4 – الضوضاء:

وترافق كل مرحلة من مراحل صناعة الاسمنت ضوضاء وضجيج يلحق أذى جسدي وحتى نفسي سواء للعاملين وحتى للسكان المجاورين للمصنع، وخاصة في مرحلة التحجير لما تسببه عملية التفجير من أصوات حادة وقوية بالاضافة إلى أصوات الأفران والمصافي. يسبب نشاط مؤسسة الاسمنت داخل المصنع صدور أصوات مزعجة وبعضها خطير على حواس العمال خاصة السمع، وينتج هذا التلوث المعنوي في جميع

مراحل انتاج الاسمنت ابتداءا من عملية استخراج المواد الأولية التي تستخدم فيها المواد المتفجرة، وصولا إلى مختلف عمليات الانتاج، حيث يسبب ذلك أمراضا متعددة للعمال منها: ارتفاع ضغط الدم، كما يؤثر أيضا على الجهاز العصبي، وفقدان السمع على المدى الطويل، ونظرا لما قد يلحقه هذا التلوث بالعمال قامت المؤسسة بإدراج نسبة تصل إلى 20 ٪ من الأجر القاعدي حسب حجم الضرر الصادر عن كل نشاط وخاصة للعاملين ذوي التعامل المباشر مع الآلات، وتتراوح منحة الضرر هذه من 6 إلى 20% بالاضافة إلى تحسين البيئة الداخلية للعمل من خلال تطبيق نظام الأمن والسلامة المهنية داخل المصنع من خلال توفير كل المعدات التي من شأنها تقليل الضرر والحد من الضوضاء بالنسبة للعاملين كما لجأت المؤسسة إلى وضع لافتات التحذير والتوجيه في المصنع.

المبحث الثاني: واقع تطبيق نظم الإدارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

سنحاول في هذا المبحث معرفة واقع تطبيق نظم الادارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف واجراءات تطبيقه وآليات الحد من الملوثات الناتجة عن العملية الانتاجية في المؤسسة، وفي الأخير سنتطرق لتحليل مؤشرات الاداء التنافسي.

المطلب الأول: آلية عمل الادارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته.

سنحاول من خلال هذا المطلب تبيان أهم مهام الادارة البيئية في المؤسسة بالإضافة إلى اجراءات تطبيق نظم الادارة البيئية بها.

أولا – الادارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف

تشمل مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف على قسم لتسيير الجودة والبيئة والذي يتصل مباشرة مع الإدارة العليا، وباعتبارها مؤسسة حيوية لها دور اقتصادي رئيسي في المنطقة تساهم مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف بطريقة ما في تنشيط وتطوير نوعية الحياة في المنطقة، ومن أجل تجسيد الالتزام الذي قامت به في مجال البيئة من أجل تحقيق التنمية المستدامة في المنطقة قررت المؤسسة انشاء نظام إدارة بيئية فعال سنة 2006 حددت فيه مبادئ سياستها البيئية من خلال التزاماتها في مجال البيئية والصحة والجودة.

لكنها لم تنجح في الالتزام بمتطلبات النظام وذلك راجع لعدم توفرها على الأجهزة التكنولوجية التي تمكنها من التحكم والحد من المخلفات الصناعية الناتجة عن نشاطاتها (الغبار والمخلفات الصلبة والسائلة) ، وبعد إعادة النظر في سياستها العامة والبيئية خاصة، قامت المؤسسة بطلب التسجيل من جديد للحصول على شهادة الايزو 14000، وموازاة مع ذلك شرعت في تجسيد بعض الخطوات التي تحسب لها في مجال

البيئة ولعل أهمها الاستثمارات الكبيرة التي وجهتها لاقتناء التكنولوجيات الحديثة والنظيفة لمعالجة الغبار وكذا التحكم في قيمة المخلفات الناتجة عن نشاطها، لتبدأ من جديد في خطوة مهمة للرفع من مستوى أدائها بشكل عام وأداءها البيئي بشكل خاص. ومن أهم الاجراءات التي قامت بها المؤسسة في ظل تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000.

إن نظام الإدارة البيئية المعتمد بشكل عام من قبل الشركات المصنعة للأسمنت ، سواء في مصنع الأسمنت في الشلف أو على مستوى مجموعة GICA ، يلبي معايير المعيار الدولي ISO 14001.

المبدأ هو إنشاء والحصول على اعتماد نظام الإدارة البيئية للشركة من قبل هيئة دولية مستقلة. إذا لم تفرض الشهادة أي متطلبات أخرى غير تلك الموجودة في التشريع ، فإنها مع ذلك تعني استثمارا إجماليا للإدارة في السياسة البيئية والتزام الشركة في عملية التحسين المستمر لأدائها " أخضر ". وبالتالي فإن شهادة ISO 14001 تعكس الرغبة في الالتزام على المدى الطويل بسياسة البيئة الصناعية التي تأخذ في الاعتبار جميع الآثار البيئية لنشاط الأسمنت. تلتزم ECDE بشهادة بيئية لمواقع إنتاجها. هذه الشهادة هي خطوة ضرورية تجعل من الممكن تأطير تدابير حماية البيئة في كل متماسك ومسيطر عليه. لا تشمل أنظمة الإدارة البيئية هذه التحسينات الفنية والإدارية فحسب ، بل تشمل أيضا إنشاء برامج اتصال داخلية وخارجية. بطريقة عملية للغاية.

ثانيا– مهام الإدارة البيئية في المؤسسة.

تقوم الادارة البيئية في المؤسسة بالمهام الرئيسية التالية:

1– اصدار السياسة البيئية:

تمت صياغة السياسة البيئية من خلال مبادرة قامت بها الإدارة العليا في هذا مجال الصحة والجودة والبيئة، وتشتمل على أطر تحدد فيها الاجراءات والأهداف والغايات البيئية.

ترتكز على:

– التحسين المستمر في مجال البيئة، الجودة والصحة والسلامة المهنية في المؤسسة؛

– الامتثال واحترام اللوائح وتحقيق النتائج البيئية المرغوب فيها؛

– وضع نظام الإدارة البيئية وفق معيار Iso 14001:2004، وحاليا فهي تركز عليه وفق Iso 14001:2015؛

–التقيد بأدوات التقييم والرصد والمراقبة الداخلية من أجل السيطرة بشكل أفضل على الآثار البيئية ومنع مخاطر التلوث المحتملة؛

– التحسيس وتكوين العمال في مجال حماية البيئة والجودة والسلامة المهنية (الضجيج، المخاطر الكيمياوية، الغبار...) وذلك من أجل خلق ثقافة بيئية لدى العمال؛

–استخدام واستبدال أفضل التقنيات المتاحة والمقبولة اقتصاديا؛

–إعادة تأهيل المحاجر من خلال عملية التشجير (محجر سيدي لعروسي بواد سلي)؛

–تعيين مندوب البيئة في المؤسسة والذي يعتبر وسيط بين المؤسسة ومديرية البيئة في ولاية الشلف.

2– تعيين مندوب البيئة في المؤسسة: طبقا للمرسوم التنفيذي 240.05 المؤرخ في 28 جوان 2005، قامت المؤسسة باستحداث منصب لمندوب البيئة سنة 2013، والذي يعتبر وسيط بين المؤسسة ومديرية البيئة في ولاية الشلف ومن مهامه:

- تطبيق القوانين البيئية على مستوى المؤسسة؛
- البحث الدائم عن وسائل الوقاية والتخفيض من التلوث؛
- ضمان أحسن تسيير بيئي في المؤسسة؛
- الرقابة الذاتية للنفايات والتجهيزات ومتابعة الانبعاثات؛
- المراجعة البيئية ومراقبة سيرورة نظام الادارة البيئية في المؤسسة؛
- تأكيد الاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية والطاقة.

3– التصريح بالنفايات الخاصة والخطرة:

باعتبار صناعة الاسمنت ومشتقاته من أكثر الصناعات الملوثة للبيئة (هواء، ماء، تربة)، لهذا تلتزم مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف بتطبيق القانون 01-19 الصادر في 12-12-2001 والمتعلق بتسيير ومراقبة المخلفات الصناعية، ومن أهم المخلفات الصناعية في المحاجر وكذا المصنع (الاطارات المستعملة، الزيوت، البطاريات المستعملة، الأحزمة الناقلة، المصافي بأنواعها)

4–**التدقيق الداخلي (البيئي):** من خلال انشاء خلية التدقيق مكونة من عمال واطارات من المؤسسة يقومون بالمراقبة الدورية للتأكد من عدم تجاوز عتبات القبول البيئي ويستفيدون من تكوين خاص في مجال البيئة من أجل القيام بمهامهم.

5 –**الاجراءات التصحيحية:** تقوم لجنات التدقيق الداخلي برفع التقارير الميدانية إلى مسؤول الجودة بالمؤسسة والذي بدوره يقوم بإعداد تقرير المراجعة وارساله إلى الرئيس المدير العام للمؤسسة.

الجدول رقم (VI–5): البرنامج البيئي لسنة 2020 لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف

المهام	الجهة المعنية	الجدول الزمني
قتناء مقياس التعتيم للمطحنة 4 (المتطلبات التنظيمية)	قسم الصيانة	2020
إنشاء خرائط ضوضاء وخريطة الغبار	قسم الأمن/ مسؤول البيئة	السداسي الأول من سنة 2020
التخلص من محولات ASKAREL والقضاء عليها	مديرية المصنع	2020
تطوير غرفة تخزين البطاريات المستعملة وفلاتر الزيت تستخدم على مستوى المصنع والمحاجر	قسم الأشغال الجديدة	2020
تطوير مكان لتخزين وفرز النفايات في المصنع والمحجر	مسؤول قسم الجودة والبيئة	2020
استعادة النفايات الصلبة الصناعية والتخلص منها	مسؤول البيئة	2020
تحليل التصريفات السائلة من المختبر	مسؤول البيئة	2020
القيام بحملة قياس معدل تصريف الغبار من المداخن السبعة	مسؤول البيئة	
المراجعة البيئية للمحاجر	مسؤول البيئة	السداسي الأول من سنة 2020

المصدر: قسم الجودة والبيئة بالمؤسسة.

المطلب الثاني: اجراءات الحد من التلوثات الناتجة عن العملية الانتاجية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

كنا قد تطرقنا سابقا إلى الآثار البيئية لنشاط المؤسسة ونعلم جيدا أن صناعة الاسمنت لها أثر كبير وخطير على البيئة وذلك لخطورة المخلفات بأنواعها للعملية الانتاجية، وسنحاول في هذا العنصر واعتمادا على ما تقدم من وثائق ومعطيات من طرف مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف ابراز كيفية تعامل المؤسسة مع هذه المخلفات للحد والتقليل من آثارها وفق ما تنص عليه القوانين والتشريعات البيئية في الجزائر.

أولا–اجراءات الحد من تلوث الهواء

تتمثل ملوثات الجو (الهواء) الناتجة عن نشاط مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف في الغازات والغبار والاتربة المتطايرة، وقد قامت المؤسسة بالعمل على التقليل والحد من كمية الغبار والغازات التزاما منها بالتشريعات البيئية الوطنية في هذا المجال وهي كالآتي:

من أجل الامتثال للأنظمة الجزائرية السارية لحماية البيئة ، وعلى وجه الخصوص:

- المرسوم التنفيذي رقم 06-138 الصادر في 16 ربيع الأول 1427 الموافق 15 أبريل 2006 ، والذي ينظم انبعاث الغازات والجسيمات السائلة أو الصلبة في الغلاف الجوي ، وكذلك اجراءات التعامل معها.
- المرسوم التنفيذي رقم 06-02 بتاريخ 7 ذو الحجة 1426 الموافق 7 يناير 2006، والذي يحدد القيم الحدية، وعتبات التنبيه وأهداف جودة الهواء في حالة تلوث الهواء.

وقد قامت مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف بابرام اتفاقية مع مركز الدراسات والخدمات التكنولوجية لصناعة مواد البناء (CETIM) لتولي مسؤولية عملية التحكم في انبعاثات التصريفات (الغازات) والغبار على البيئة والصرف الصحي السوائل (مياه الصرف الصحي) والتلوث الضجيج الناتج عن المنشآت النباتية المختلفة.

ليقوم فريق CETIM دوريا بزيارة موقع مصنع الأسمنت وأجراء التحليلات والقياسات التالية:

- قياس غازات الانبعاث (المداخن)؛
- قياس الغبار المحيط؛
- قياس مستوى الصوت في الأماكن المخصصة.

وبعد تبنيها وتطبيقها لنظم الادارة البيئية واعتمادها على بعد الاهتمام باستخدام تكنولوجيات الانتاج الأنظف حققت المؤسسة نتائج بيئية تتوافق مع متطلبات المعايير البيئية من جهة وتحسين أنظمة الترشيح عن طريق تحفيز الممارسات الفعالة لصيانة وتشغيل المعدات.

وركزت المؤسسة في استثماراتها البيئية في مجال معالجة الهواء على اقتناء وتركيب المصافي الميكانيكية الجديدة التي ساهمت في حفض لانبعاثات في كل مراحل الانتاج واستهلاك المواد الأولية إلى 10 ملغ/ م^3 وهي قيمة أقل من المسموح بها وطنيا والتي تقدر ب 30 ملغ/ م^3 حسب القانون 06-138 السابق ذكره. ومن أهم الاستثمارات في هذا المجال:

- -استبدال المرشحات(المصافي) الكهربائية بمصافي الأذرع filtre à manches تكلفة 700مليون دج
- -تجديد المصافي في جميع أنحاء المصنع بتكلفة 158 مليون دج
- -تركيب وتشغيل مصافي على مستوى المطاحن الثلاث للإسمنت وورش cru 2 و cru1 عام 2010-2011 بتكلفة 950 مليون دج.
- -اقتناء اجهزة قياس الغبار Opacimétre CPM5003 بتكلفة 1181522.64 ب دج
- إستبدال المصفاتين الكهربائيتين الخاصتين بورشة خلط الإسمنت بمصفاتين قماشيتين التي تسمح بمرور الغاز دون الغبار، بتكلفة 297637190.5 دج.

وفي سنة 2010 قامت المؤسسة بتجهيز كل أقسام الانتاج بمصافي ميكانيكية التي سمحت بتخفيض قيم الغبار وتخفيض بذلك نسبة تلوث الهواء من جهة وتوفير وفورات مالية من جهة أخرى وهذا يعزز كفاءة أداءها التنافسي في هذه الفترة. ولتوضيح هذه الفكرة أكثر سنلخص في الجداول التالية قيمة انبعاثات الغبار في بعض السنوات التي تمكنا من الحصول فيها على قيم الانبعاثات من طرف المؤسسة لتكون سنة 2010 كسنة مرجعية لمقارنة هذه القيم.

1– تقدير الانبعاثات من المؤسسة قبل تبني نظم الادارة البيئية.

لتعذر حصولنا على تقارير تفصيلية تبين التسجيلات الخاصة بتقدير انبعاثات الغبار في المؤسسة قبل تطبيقها لنظم الادارة البيئية الايزو 14000. ومن أجل ابراز الفرق في قيم الانبعاثات قبل وبعد تبنيها لنظم الادارة البيئية والتي تدل على مدى نجاعة التكنولوجيا التي اعتمدتها المؤسسة بعد تبنيها لنظم الادارة البيئية، فإننا لخصنا ما أدلى به رئيس قسم الجودة والبيئة كمعطيات في الجداول التالية.

الجدول رقم (IV –6): تقدير انبعاثات الغبار لسنة 2008

(قبل تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة).

الوحدة: مغ/ م3

الشهر البيان	الفرن 1	الفرن 2	المبرد 1	المبرد 2	المطحنة 1	المحنة 2	المطحنة 3
جانفي	175.9	224.5	0.76	1.39	214.16	171.94	64.54
فيفري	240.65	224.5	0.76	0.96	604.51	488.55	103.14
مارس	171.09	224.5	0.72	0.94	526.67	428.54	90.78
أفريل	285.4	224.5	0.69	0.71	387.7	348.63	115.68
ماي	274.8	224.5	0.64	0.77	356.96	389.09	255.02
جوان	199.15	224.5	0.54	0.59	325.63	351.76	269.86
جويلية	247.12	224.5	0.52	0.53	330.32	382.67	159.70
أوت	294.81	224.5	0.51	0.55	319.66	314.87	259.85
سبتمبر	372.61	224.5	0.63	0.56	363.66	399.60	127.77
أكتوبر	397.25	224.5	0.69	0.73	367.6	430.56	263.22
نوفمبر	374.95	224.5	0.85	0.92	495.76	419.58	292
ديسمبر	381.47	224.5	0.75	0.74	408.35	416.52	227.36
القيمة المتوسطة	251.28	224.5	0.64	0.77	381.03	363.96	173.83
القيمة المسموح بها وطنيا: 50							
المتوسط العام السنوي: 199.43							

المصدر: قسم الجودة والبيئة في المؤسسة.

تشير معطيات الجدول أعلاه إلى مستويات مرتفعة جدا تصل إلى ثلاث أضعاف القيمة المسموح بها أنذاك والمقدرة ب 50 مغ/ م3 خاصة من المداخن والمطاحن، وهذا راجع لعدم نجاعة أداء المصافي ومرشحات الغبار المعتمدة من طرف المؤسسة حتى بعد عمليات الصيانة وهذا الاخير كان سبب رئيسيا للتلوث البيئي وكذا تأثيراته على البيئة المحيطة بالمؤسسة.

الجدول رقم (IV –7) : تقدير انبعاثات الغبار بعد تركيب أجهزة تنفيض الغبار (المصافي الميكانيكية) (2009–2010)

	قبل تركيب المصافي الجديدة	بعد تركيب المصافي الجديدة
أقصى قيمة مسجلة للمصافي	718.16	2
متوسط قيمة الانبعاثات من الفرن 1	500	28.82
متوسط قيمة الانبعاثات من الفرن 2	500	30.28
متوسط قيمة الانبعاثات من الفرن 3	500	44.41
القيمة المسموح بها وطنيا: 50 مغ/ م3		

المصدر: من اعداد الطالبة استنادا على معطيات المؤسسة

الجدول رقم (IV –8) : تقدير انبعاثات الغبار بعد تركيب أجهزة تنفيض الغبار (المصافي الميكانيكية) خلال الفترة (2012–2019)

البيان	الفرن 1	الفرن 2	المبرد 1	المبرد 2	المطحنة 1	المحنة 2	المطحنة 3	المتوسط السنوي
2012								13.52
2013	40	29.40	1.40	1.18	13.17	14	11.80	16.27
2014	55.16	50.05	1.68	1.69	10.03	10.31	40.88	24.24
2015	57.4	41.80	3.37	3.30	11.77	16.30	18.44	21.60
2016	87.30	135.08	6.27	10.02	7.94	4.40	5.89	36.66
2017	15	24.25	4.70	11.44	3.95	3.55	1.81	9.24
2018	10.24	15.50	11.29	2.34	2.73	3.50	5.33	7.27
2019	32.54	15.17	4.98	5.06	3.58	4.56	2.37	9.75

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على وثائق قسم الجودة والبيئة

نلاحظ من خلال الجداول أعلاه الفرق الكبير بين القيم المسجلة قبل وبعد تركيب المصافي الميكانيكية ذات التكنولوجيا النظيفة التي اعتمدت عليها المؤسسة، وهذا ما يثبت فعالية هذه المصافي ويؤكد أيضا الأثر

الايجابي للاستثمارات البيئية في سبيل الالتزام بالتشريعات البيئية لتصبح قيمة الانبعاثات المسجلة أقل من المسموح بها وطنيا.

وأصبح هذا الأثر الايجابي يظهر جليا في البيئة المحيطة بالمؤسسة من خلال انخفاض كمية الغبار المنبعثة من المصافي في المؤسسة والتي يمتد إلى كل دائرة واد سلي الأمر الذي أراح نوعا ما سكان المنطقة.

– يشير الجدول أعلاه إلى أن القيم المسجلة لسنة 2013 قيم مقبولة، إذ أنها لا تتعدى القيمة المسموح بها في التشريعات البيئية الوطنية لتبدأ المؤسسة تعطي نتائج جيدة وايجابية فيما يخص التقليل والحد من انبعاثات الغبار والاستفادة من القيمة المضافة للمواد الخام الناتج عن عملية التقليل من الهدر والفاقد في الغبار.

– يشير الجدول أعلاه إلى أن القيم المسجلة لسنة 2014 قيم مقبولة إذ أنها لا تتعدى القيمة المسموح بها في التشريعات البيئية الوطنية، إلا أن هذه القيمة الكلية لا تنفي أن القيم المسجلة بالنسبة للفرنين 1و2 مقارنة بباقي الأجهزة تتجاوز بكثير القيم المسموح بها وهذا يعود وحسب تصريح مسؤول قسم الجودة والبيئة لعدة أسباب أهمها: نقص صيانة بعض أجزاء المصافي؛ إذ أن أذرع التصفية تصبح غير فعالة مع مرور الوقت ذلك بسبب درجة الحرارة العالية للأفران ولهذا فهي معرضة أكثر للتلف.

– نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن المؤسسة بقيت في مستوى المتوسط العام المسجل سنويا في سنة 2015، كما نشير إلى أن المؤسسة عانت خلال هذه السنة من توقف أجزاء كبيرة من المصافي تماما مما جعل مشكل انبعاث الغبار يعود للواجهة لتتلقى المؤسسة عدة اعذارات من مديرية البيئة فيما يخص هذا المشكل.

– أما في سنة 2016 وبسبب أن جهاز قياس الغبار كان خارج نطاق الخدمة لمدة شهرين (جانفي وفيفري) ليعود الجهاز للعمل ابتداءا من شهر مارس، نلاحظ أن الفرنين دائما سجلا قيم مرتفعة جدا وذلك للأسباب التي سبق ذكرها. وقد تجاوزت قيمة الانبعاثات القيمة المسموح بها وطنيا وذلك بسبب تلف اجزاء كبيرة من المصافي في هذه السنة الأمر الذي أرجع صورة الانبعاثات الكبيرة الملوثة للجو في المنطقة المجاورة للمصنع.

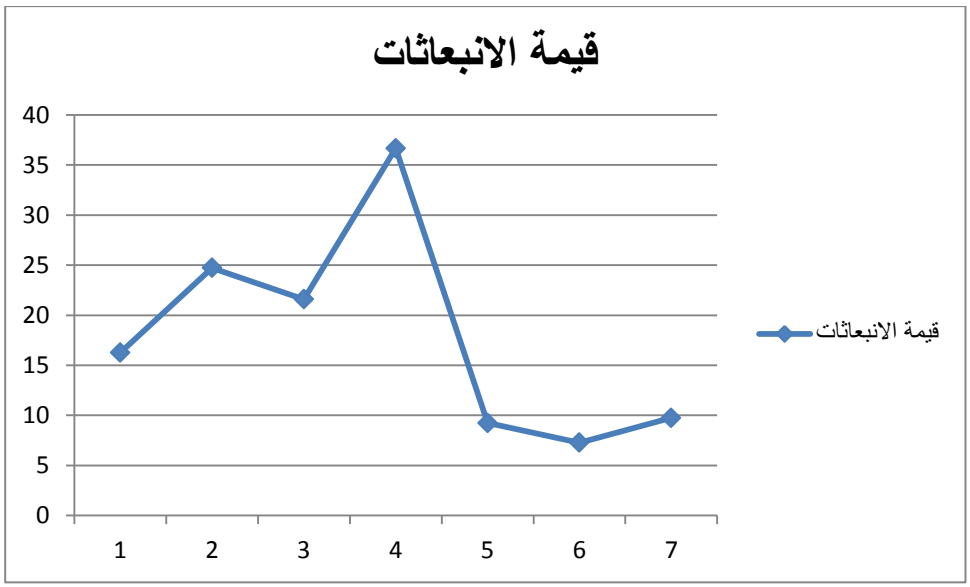
–وفي سنة 2017 نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن كل البيانات في هذه السنة وبعد عملية الصيانة التي تمت على مستوى كل أجزاء أذرع المصافي تشير إلى تسجيل نتائج جيدة لا تتعدى القيمة المسموح بها وطنيا، هذا ما سمح باسترجاع ما نسبته 10%+ من المادة الخام وإعادة استخدامها في العملية الانتاجية.

– نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن النتائج المسجلة خلال سنة 2018تتوافق مع متطلبات المعايير البيئية التي تنص على عدم تخطي عتبة 30 مغ/ م3 وهذا ما يدل على نجاعة أداء المصافي الجديدة المستعملة.

–نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيم الانبعاثات المسجلة لسنة 2019 قيم منخفضة بكثير مقارنة بالقيمة المسموح بها قانونيا.

ولتفسير معطيات الجدول أعلاه نعتمد على الشكل البياني التالي والذي يوضح تطور انبعاثات الغبار للفترة (2012-2019).

الشكل رقم (IV –3): تطور انبعاثات الغبار للفترة (2012–2019)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على برنامج EXCEL

نلاحظ من خلال الشكل (IV –3) أن قيمة انبعاثات الغبار في المؤسسة شهدت ارتفاعا ملحوظا في السنوات الثلاث 2014، 2015 و2016 ومرد ذلك لتوقف المصافي عن العمل وطول فترة الصيانة في المؤسسة، لتشهد هذه القيمة انخفاظا ملحوظا مباشرة بعد عملية الصيانة وتركيب أجزاء مصافي جديدة على مستوى أقسام الانتاج في السنوات الأخيرة للعلم أن هذه القيم لم تتعدى القيمة المسموح بها وطنيا 30 مغ/م^3.

ثانيا– اجراءات الحد من تلوث المياه

حرصا منها على الامتثال للتشريعات البيئية فيما يخص الحد من تلوث المياه من جهة وترشيد استهلاك الموارد المائية من جهة اخرى وذلك وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 06-141 المؤرخ 20 ربيع الأول 1427 الموافق 19 أبريل 2006 الذي يحدد القيم الحدية لتصريف النفايات السائلة الصناعية، ويتولى فريق CETIM القيام ب:

- جمع عينتين من تصريف المياه السائلة في مكانين وهما:
- مغادرة المصنع
- عند المخرج من المختبر

وتطبيقا للمرسوم التنفيذي رقم 06-141، تحصلت مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف في سنة 2009 على معدات لقياس الطلب الكيميائي على الاوكسجين (COD)، والطلب البيولوجي على الاوكسجين (BOD) لتحديد كمية الملوثات العضوية الموجودة مياه الصرف الصحي، وهذا من خلال

التحليلات التي تجريها المؤسسة وكذا خدمات المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة (ONEDD)، كما قامت المؤسسة بتخصيص حوضين للتخلص من الزيوت المستعملة سعة كل واحد 1100 لتر.

كما تقوم المؤسسة بجمع الزيوت والشحوم في براميل في أماكن مخصصة وبيعها لمؤسسات خاصة ومن أهمها الاتفاق مع مؤسسة نفطال التي قامت بتطهير 5000 لتر من الزيوت سنة 2017، وما يقدر ب 18000 لتر سنة 2018، و ما يقدر ب 6000 لتر مخزنة في محطة الصيانة في محجر سيدي العروسي. وبهذا تكون المؤسسة قد استفادت من ايرادات التخلص من هذه النفايات بطرق قانونية ومحافظة بذلك على البيئة.

ثالثا– اجراءات الحد من التلوث بالنفايات الصلبة

كما سبق وأشرنا في الآثار الناتجة عن نشاط المؤسسة فإن للمؤسسة مخلفات صلبة خطيرة وخاصة تستلزم التعامل معها آنيا لضمان عدم تسربها في التربة وتشكيل خطر على البيئة، لهذا تقوم المؤسسة بإجراءات خاصة للتعامل مع هذه المخلفات إما عن طريق البيع لمؤسسات خاصة بذلك أو عن طريق المزاد العلني:

-تخصيص مكان لتخزين أكثر من 600 بطارية مستعملة لمنع تسرب الحمض في التربة؛

-تم التخلص من 2500 مصفاة بواسطة مؤسسة ENR سنة 2017؛

-تخصيص مكان مغلق لتخزين أكثر من 360 اطار مستعمل لتجنب أي حوادث وقد تم في سنة 2017 العثور على شركة لاسترداد مثل هذه النفايات.

-يتم استرداد النفايات المعدنية ووقود الزيت والاحزمة الناقلة من قبل شركة ERO western recovery company؛

-يتم التخلص من النفايات الطبية عن طريق الحرق الفوري؛

-إعادة تدوير الطوب المستخدم بما في ذلك أكسيد المغنيسيوم على مستوى كسارة المحاجر؛

- بيع 106.94 طن من النفايات الحديدية إلى شركة الاسترداد الوطنية (ENR) وهران في سنة 2018، أما في سنة 2019 تم استرداد كمية 403.62 طن من قبل شركة الاسترداد الوطنية "ENR" خلال الفترة من 2019/17/11 إلى 2019/31/12.

رابعا– اجراءات ترشيد الطاقة والموارد

بالاضافة إلى معالجة النفايات بطرق قانونية وآمنة على البيئة التزمت مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف بترشيد استخدامها للطاقة والمياه، وفي هذا العنصر سنلخص اجراءات الترشيد لكل عنصر من: المياه، الكهرباء والغاز.

1- اجراءات ترشيد المياه:

كانت مؤسسة الاسمنت ومشتقاته سابقا تستعمل مياه الشبكة الحضرية في العملية الانتاجية من أجل تبريد غازات الفرن والكلنكر، وتماشيا مع متطلبات الادارة البيئية الخاصة بهذا العنصر أقدمت المؤسسة سنة 2008 على حفر بئرين داخل المؤسسة واستغلالهما مما مكنها من الاستغناء عن التزويد بمياه الشبكة الحضرية من جهة والخفض من التكاليف المتعلقة بهذا الجانب التي أصبحت تقتصر على فاتورة الاشتراك فقط.

قامت المؤسسة بعملية تركيب فلاتر الحقائب الجديدة من ورش الطهي الخام، وكان لهذا تأثير إيجابي كبير على استهلاك المياه مقارنة مع السنوات الماضية كما قامت المؤسسة سنة 2010 باستبدال المياه المستعملة في التبريد بأجهزة التهوية وهذا ما ساعد في تقليص حجم استهلاك المياه وترشيد استغلال هذا المورد الاقتصاد حيث حقق مكسب قدرة 220 م^3/يوم. ولإيضاح هذه الاجراءات يوضح الجدول التالي استهلاك المياه في المؤسسة قبل وبعد تطبيق اجراءات الترشيد.

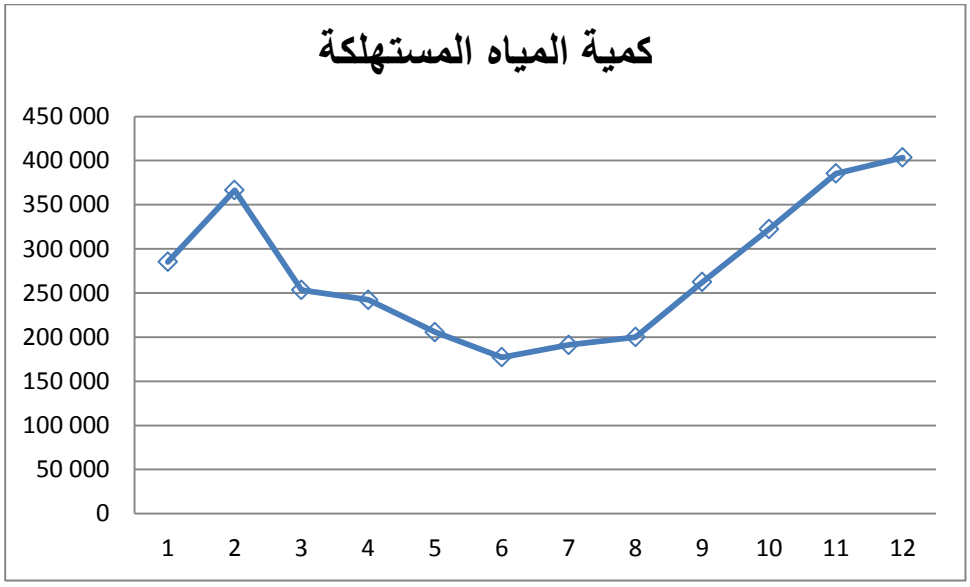
الجدول رقم (IV –9): كمية المياه المستهلكة خلال الفترة (2010– 2019)

السنة	كمية المياه المستهلكة ب م^3	نسبة استهلاك المياه في طن من الاسمنت م^3/طن
2010	253 057	0.114
2011	242 999	0.116
2012	205 185	0.118
2013	177 216	0.086
2014	191 619	0.094
2015	200 000	0.092
2016	262 056	0.123
2017	322 099	0.150
2018	385 981	0.180
2019	403 506	0.243

المصدر: قسم الجودة والبيئة في المؤسسة.

ولتفسير معطيات الجدول أعلاه نوضحها في الشكل التالي:

الشكل رقم (IV –4): كمية المياه المستهلكة في المؤسسة خلال الفترة (2010–2019)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على معطيات الجدول السابق.

نلاحظ من الشكل السابق أن كمية المياه المستهلكة شهدت انخفاضا ملحوظا خلال السنوات (2010-2013) وذلك بعد اهتمام المؤسسة بترشيد الموارد وذلك من خلال اعتمادها على اجراءات الترشيد واستغلال الآبار المتواجدة على مستواها، لتعود كمية المياه المستهلكة في الارتفاع مجددا ابتداءا من سنة 2015.

2– ترشيد استهلاك الطاقة (الكهرباء والغاز)

يعتمد نشاط مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف في إنتاج الاسمنت بالدرجة الأولى على الطاقة الكهربائية في الطواحن الخاصة بالمواد الأولية والكلنكر بالإضافة إلى الغاز الطبيعي في الفرن.

لذلك ومع تبنيها نظام الإدارة البيئية ومحاولة منها بالالتزام بالتشريعات القانونية والسعي منها للمحافظة على البيئة ومواردها، قامت المؤسسة باستثمارات كبرى في هذا المجال أهمها استغلال **بطاريات التكثيف** باستثمار قدر ب 16476571.02 دج من أجل استرجاع الطاقة الضائعة (الضياع في عملية الربط بين شبكة التزويد والمؤسسة)، فسابقا كانت المؤسسة تدفع غرامات مالية على هذه الطاقة الضائع أما في السنوات الأخيرة تتحصل على امتيازات كلما كانت نسبة الطاقة منخفضة.

أما فيما يخص ترشيد استهلاك الغاز وحرصا منها على ترشيد استغلاله في العملية الانتاجية اتبعت المؤسسة الاجراءات التالية:

- تقليل توقفات الفرن أثناء العملية الانتاجية؛

- استبدال الطوب الحراري كل 6 أشهر؛
- تغير جهاز الحرق الرئيسي للفرن الذي يعمل على تخفيض انبعاثات أكسيد النتروجين؛
- التحكم في غاز ثاني اكسيد الكربون المنبعث من الفرن؛
- تركيب جهاز قياس غاز الميثان الناتج عن احتراق الغاز الطبيعي؛
- تركيب جهاز سكانير لمراقبة درجة حرارة الفرن.

والجدول التالي يوضح استهلاك الكهرباء والغاز في السنوات الأخيرة وبعد تطبيق المؤسسة لنظم الادارة البيئية

الجدول (IV –10): كمية الكهرباء والغاز المستهلكة خلال الفترة (2010–2019)

السنة	كمية الكهرباء المستهلكة ب (ك و ساعي)	كمية الغاز المستهلكة (thermie)
2010	213 161 592	1 771 431 346
2011	207 755 538	1 637 642 461
2012	182 451 704	1 433 582 515
2013	204 117 836	1 621 694 050
2014	197 461 150	1 489 174 178
2015	221 729 507	1 645 122 260
2016	221 582 874	1 646 346 270
2017	224 705 282	1 664 261 352
2018	216 549 938	1 848 469 716
2019	189 119 236	1 591 467 363

المصدر: مكتب الجودة والبيئة في المؤسسة.

من خلال الجداول أعلاه يمكننا القول أن المؤسسة فكرت جديا في ادماج البعد البيئي ضمن سياستها العامة وهذا لتجنبها العقوبات والغرامات المالية التي تؤثر سلبا عليها ولتعزيز كفاءة وفعالية أدائها التنافسي من جهة أخرى، وحققت هذه الاستثمارات البيئية في المؤسسة مكاسب على المستوى البيئي من خلال تحسين أدائها البيئي وعلى المستوى الاقتصادي من خلال تحقيق وفورات مالية وتحقيق قيمة مضافة للمؤسسة الناتج عن ترشيد الطاقة الكهربائية.

المطلب الثالث: دراسة الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

سنحاول في هذا المطلب دراسة الاداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف اعتمادا على معطيات المؤسسة في هذا الخصوص وارتكزنا في دراسة هذا الجانب بالاعتماد على أهم بعدين للأداء وهما الكفاءة والفعالية.

أولا– قياس الكفاءة.

مثلما تم الإشارة إليه في الجانب النظري فإن مصطلح الكفاءة يشير إلى العلاقة بين المدخلات والمخرجات، وبفضل ما تحصلنا عليه من بيانات من طرف المؤسسة محل الدراسة فإننا سوف نعتمد في دراستنا الميدانية في تحليل الأداء التنافسي للمؤسسة محل الدراسة على أساس بعد الكفاءة على تحليل التكاليف الاجمالية (كمدخلات) ورقم الأعمال (كمخرجات) وذلك خلال الفترة الزمنية (2010–2019)

الجدول رقم (IV –11): تطور التكاليف الاجمالية ورقم الأعمال لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010–2019)

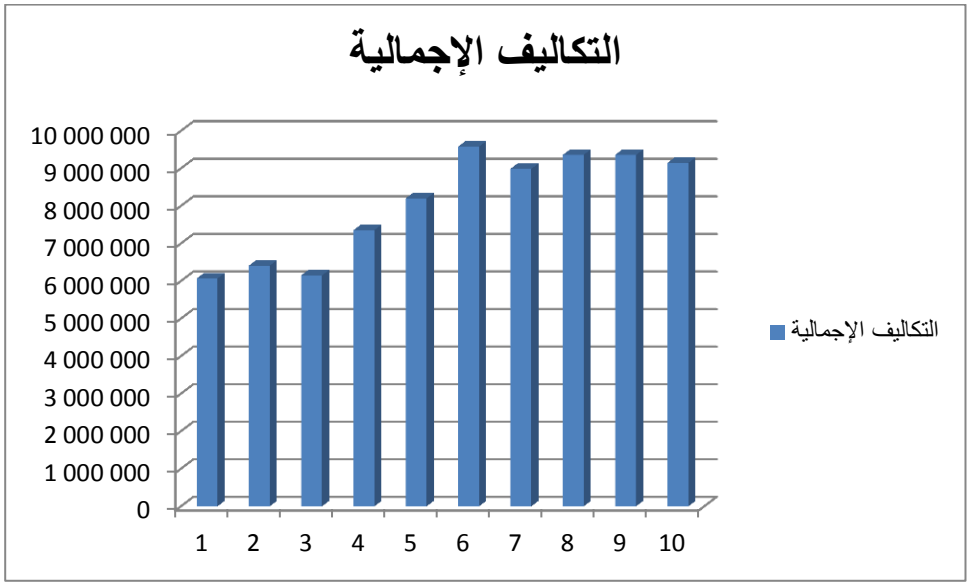
الوحدة: ك دج

السنوات	التكاليف الإجمالية	رقم الأعمال
2010	6 065 846	**8 436 369**
2011	6 411 093	**9 658 524**
2012	6 151 194	**8 823 028**
2013	7 355 271	**11 256 845**
2014	8 202 205	**11 926 259**
2015	9 579 219	**12 827 474**
2016	8 988 762	**12 640 327**
2017	9 360 797	**12 620 352**
2018	9 360 797	**12 515 315**
2019	9 147 424	**9 920 802**

المصدر: قسم التخطيط في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

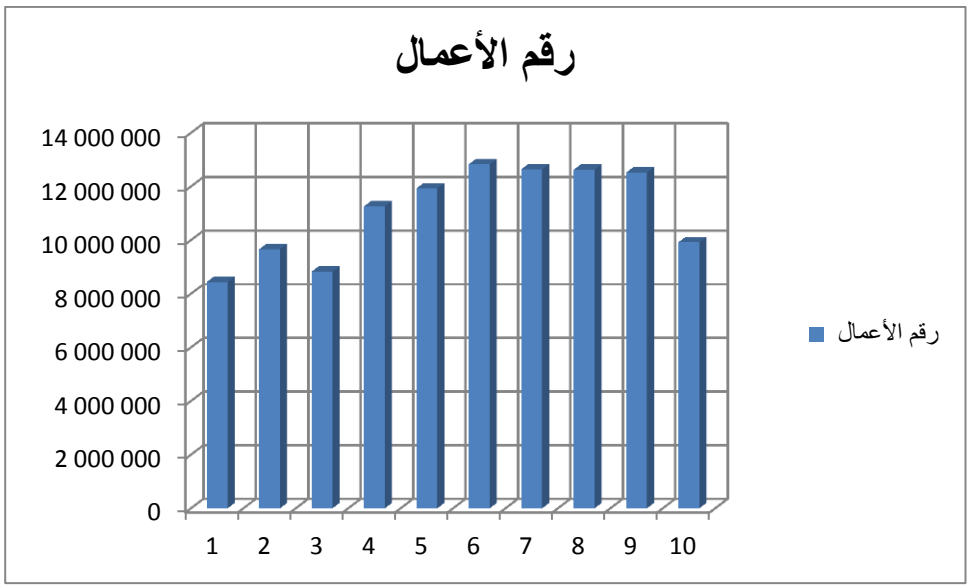
ولتفسير معطيات الجدول رقم (IV –11) يمكننا الاعتماد على الشكل التوضيحي التالي.

الشكل رقم (IV –5): تطور التكاليف الاجمالية لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010–2019)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على معطيات الجدول السابق.

الشكل رقم (IV –6): تطور رقم الأعمال لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010–2019)



المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على معطيات الجدول السابق.

نلاحظ من الشكلين رقم (IV –5) ورقم (IV –6) أن كل من تكاليف ورقم الاعمال في المؤسسة في تزايد وإن شهدا هاذين الاخيرين عثرات في كل من سنة 2012 وسنة 2016 والأخيرة في سنة 2019 وكانت هذه العثرات متناسبة نوعا ما في كلا هذين المؤشرين.

ولقياس الكفاءة –وكما أشرنا سابقا– باعتمادنا على مؤشري التكاليف الاجمالية ورقم الأعمال نعطي الجدول التالي:

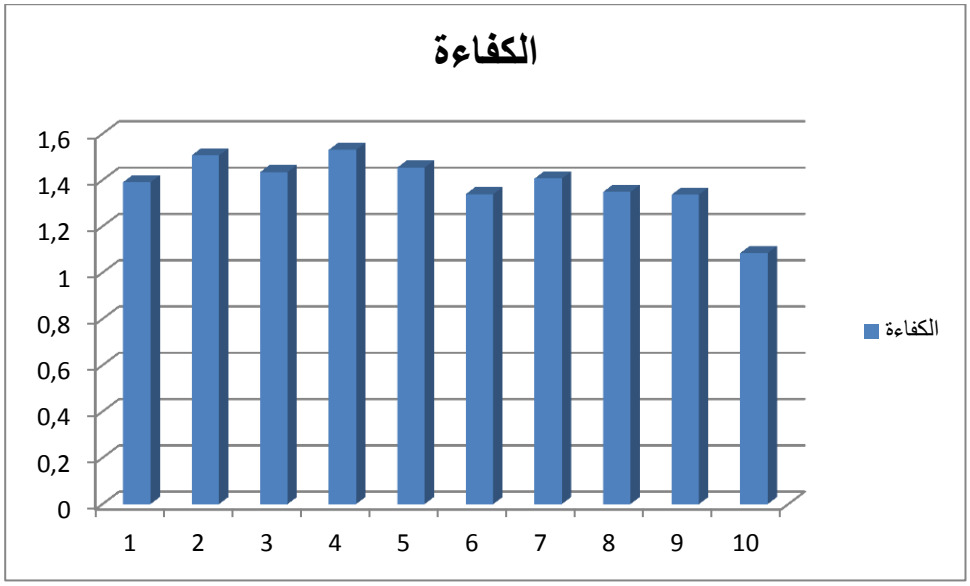
الجدول رقم (IV –12): تطور كفاءة الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف خلال الفترة (2010–2019)

السنة	الكفاءة
2010	1.39
2011	1.50
2012	1.43
2013	1.53
2014	1.45
2015	1.33
2016	1.40
2017	1.34
2018	1.33
2019	1.08

المصدر: من اعداد الطالبة.

والشكل التالي يوضح تطور الكفاءة خلال الفترة (2010–2019)

الشكل رقم (IV –7) يوضح: تطور الكفاءة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الجدول السابق

نلاحظ من خلال الجدول والشكل التوضيحي أعلاه أن مقياس الكفاءة في المؤسسة أيضا في تطور مستمر وعرف هذا الاخير عثرات في نفس السنوات المشار اليها سابقا فيما يخص التكاليف الاجمالية ورقم الأعمال، وهذا راجع التطور الملحوظ للتكاليف الاجمالية المتزايدة المبالغ المالية التي أنفقتها المؤسسة محل الدراسة في اطار تطبيقها لنظم الادارة البيئية من (اقتناء وتركيب المصافي، الصيانة، تجديد بعض أجزاء قسم الانتاج...)، وهذا ما ينعكس بدوره على رقم الأعمال في هذه الحالة حيث أنه مرتبط بالعملية الانتاجية حيث فسر مسؤول قسم الجودة والبيئة سبب الانخفاض بالانخفاض في حجم الانتاج بسبب توقف الأفران أو بعض أجزاء الانتاج من أجل تركيب أو صيانة الأفران، وهذا ما ينعكس بدوره على كفاءة الأداء في المؤسسة.

ثانيا– قياس مؤشر الفعالية

تعبر الفعالية عن مدى تحقيق المؤسسة أو مدى اقترابها من تحقيق أهدافها، ولتقييم هذا تقوم المؤسسة محل الدراسة وضع أهداف مسطرة مسبقا ليتم نهاية شهر سبتمبر من كل سنة بتقييم ومراجعة الانحرافات بين ما تم تسطيره من أهداف مع ما تم تحقيقها فعلا من نتائج.

وعند تطرقنا لمؤشرات قياس الفعالية في المؤسسة محل الدراسة نجدها تعتمد على الأهداف التالية:

- الحد من استهلاك الطاقة (الكهربائية والغازية).
- متوسط تدفق الأفران.
- مستوى شكاوى الزبائن.
- الحد من حوادث العمل وخطورتها في المؤسسة.
- كمية المشتريات الغير مطابقة.

ومن خلال ما تحصلنا عليه من طرف المؤسسة سيتم عرض وتحليل ما سبق ذكره خلال الفترة الممتدة من سنة 2014-2018. وتنقسم هذه المؤشرات في المؤسسة إلى مجموعتين:

- نقاط المراقبة؛
- نقاط التحسين.

وسنحاول عرضها في الجداول التالية.

1– تحليل مؤشر الفعالية لسنة 2014.

الجدول التالي يوضح مؤشرات قياس فعالية الاداء في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2014 ومقارنة بين الاهداف المخطط لها والنتائج المحققة فعليا وذلك بحساب مقدار الانحراف أو معدل التحقيق.

الجدول رقم (IV –13): مؤشرات قياس فعالية الأداء التنافسي في المؤسسة لسنة 2014.

البيان	الوحدة	الأهداف	النتائج	معدل التحقيق / مقدار الانحراف
– نقاط المراقبة				
انتاج الاسمنت	طن	2 200 000	2 033 867	%92
متوسط تدفق الافران	طن/سا	146	140	%96
زمن تشغيل الأفران (سا)				
فرن 1	سا	6514	5960	%92
فرن 2	سا	6514	6268	%96
–نقاط التحسين				
استهلاك الغاز	ك كالوري/كغ كلنكر	860	871.52	%+1.34
استهلاك الكهرباء	ك واط ساعي/ طن اسمنت	95	97.09	%+2.20
الاستهلاك الحراري	كغ/ طن كلنكر	1.40	1.17	%–16
معدل شكاوى الزبائن	%	0.05	0.01	%–80
معدل الغياب في المؤسسة	%	4	6.72	%+68
معدل المشتريات الغير مطابقة	%	0.08	0.002	%+98
– معدل تكرار حوادث العمل	%	45[1]	37.03	%–18
–معدل شدة خطورة العمل	%	0.50[2]	0.97	%+94

المصدر: مديرية التخطيط والتنظيم بالمؤسسة

2– تحليل مؤشر الفعالية لسنة 2015.

الجدول التالي يوضح مؤشرات قياس فعالية الاداء في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2015 ومقارنة بين الاهداف المخطط لها والنتائج المحققة فعليا وذلك بحساب مقدار الانحراف أو معدل التحقيق.

الجدول رقم (IV –14): مؤشرات قياس فعالية الأداء التنافسي في المؤسسة لسنة 2015

البيان	الوحدة	الأهداف	النتائج	معدل التحقيق / مقدار الانحراف
– نقاط المراقبة				
انتاج الاسمنت	طن	2 250 000	2 165 250	%96
متوسط تدفق الافران	طن/سا	142	143	%94
زمن تشغيل الأفران (سا)				
فرن 1	سا	6520	6907	%106
فرن 2	سا	6529	6637	%102
–نقاط التحسين				
استهلاك الغاز	ك كالوري/كغ كلنكر	860	909.72	%+5.78
استهلاك الكهرباء	ك واط ساعي/ طن اسمنت	95	102.4	%+7.79
الاستهلاك الحراري	كغ/ طن كلنكر	1.65	1.20	%-27.27
معدل شكاوى الزبائن	%	0.05	0.003	%-94
معدل الغياب في المؤسسة	%	4	6.58	%+64.5
معدل المشتريات الغير مطابقة	%	0.08	0.001	%-98.75
– معدل تكرار حوادث العمل	%	45	31.8	%-29.33
– معدل خطورة حوادث العمل	%	0.50	0.56	%+12

المصدر: مديرية التخطيط والتنظيم بالمؤسسة.

3– تحليل مؤشر الفعالية لسنة 2016.

الجدول التالي يوضح مؤشرات قياس فعالية الاداء في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2016 ومقارنة بين الاهداف المخطط لها والنتائج المحققة فعليا وذلك بحساب مقدار الانحراف أو معدل التحقيق.

الجدول رقم (IV –15) : مؤشرات قياس فعالية الأداء التنافسي في المؤسسة لسنة 2016

البيان	الوحدة	الأهداف	النتائج	معدل التحقيق / مقدار الانحراف
– نقاط المراقبة				
انتاج الاسمنت	طن	2 250 000	2 135 257	%95
متوسط تدفق الافران	طن/سا	142	136	%96
زمن تشغيل الأفران (سا)				
فرن 1	سا	6825	6526	%95
فرن 2	سا	6264	6541	%104
–نقاط التحسين				
استهلاك الغاز	ك كالوري/كغ كلنكر	860	928.63	%+7.98
استهلاك الكهرباء	ك واط ساعي/ طن اسمنت	95	103.77	%+9.23
الاستهلاك الحراري	كغ/ طن كلنكر	1.4	1.49	%+6.43
معدل شكاوى الزبائن	%	0.05	0.002	%-96
معدل الغياب في المؤسسة	%	3	7.06	%+135.3
معدل المشتريات الغير مطابقة	%	0.04	0.0001	%-99.7
– معدل تكرار حوادث العمل	%	45	28.5	%-36.67
– معدل خطورة حوادث العمل	%	0.50	0.62	%+24

4– تحليل مؤشر الفعالية لسنة 2017.

الجدول التالي يوضح مؤشرات قياس فعالية الاداء في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2017 ومقارنة بين الاهداف المخطط لها والنتائج المحققة فعليا وذلك بحساب مقدار الانحراف أو معدل التحقيق.

الجدول رقم (IV –16): مؤشرات قياس فعالية الأداء التنافسي في المؤسسة لسنة 2017

البيان	الوحدة	الأهداف	النتائج	معدل التحقيق / مقدار الانحراف
– نقاط المراقبة				
انتاج الاسمنت	طن	2 200 000	2 151 090	%98
متوسط تدفق الافران	طن/سا	135	135	%100
زمن تشغيل الأفران (سا)				
فرن 1	سا	6756	6294	%93
فرن 2	سا	6612	6644	%100
–نقاط التحسين				
استهلاك الغاز	ك كالوري/كغ كلنكر	860	949.51	%+10
استهلاك الكهرباء	ك واط ساعي/ طن اسمنت	95	104.46	%+10
الاستهلاك الحراري	كغ/ طن كلنكر	2	1.58	%-21
معدل شكاوى الزبائن	%	0.05	0.004	%-92
معدل الغياب في المؤسسة	%	3	7.86	%+162
معدل المشتريات الغير مطابقة	%	0.04	0.003	%-93
– معدل تكرار حوادث العمل	%	45	46.55	%+3
– معدل خطورة حوادث العمل	%	0.50	0.80	%+60

المصدر: مديرية التخطيط والتنظيم بالمؤسسة.

5– تحليل مؤشر الفعالية لسنة 2018.

الجدول التالي يوضح مؤشرات قياس فعالية الاداء في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف لسنة 2018 ومقارنة بين الاهداف المخطط لها والنتائج المحققة فعليا وذلك بحساب مقدار الانحراف أو معدل التحقيق.

الجدول رقم (IV –17): مؤشرات قياس فعالية الأداء التنافسي في المؤسسة لسنة 2018

البيان	الوحدة	الأهداف	النتائج	معدل التحقيق / مقدار الانحراف
– نقاط المراقبة				
انتاج الاسمنت	طن	2 200 000	2 140 000	%97
متوسط تدفق الافران	طن/سا	133	141	%106
زمن تشغيل الأفران (سا)				
فرن 1	سا	6848	6555	%96
فرن 2	سا	6650	6690	%101
–نقاط التحسين				
استهلاك الغاز	ك كالوري/كغ كلنكر	860	933.98	%9
استهلاك الكهرباء	ك واط ساعي/ طن اسمنت	95	101.19	%7
الاستهلاك الحراري	كغ/ طن كلنكر	2	1.50	%-25
معدل شكاوى الزبائن	%	0.05	0.0065	%-87
معدل الغياب في المؤسسة	%	3	8.11	%+170
معدل المشتريات الغير مطابقة	%	0.04	0.019	%-53
– معدل تكرار حوادث العمل	%	45	44.66	%-1
– معدل خطورة حوادث العمل	%	0.50	1.04	%+108

المصدر: مديرية التخطيط والتنظيم بالمؤسسة.

تشير الجداول السابقة والتي توضح مؤشرات فعالية الأداء التنافسي للمؤسسة محل الدراسة المعتمدة، واعتمدنا على هذه السنوات لارتباطها بفترة بعد تبني وتطبيق المؤسسة لنظم الإدارة البيئية، حيث نلاحظ من خلال هذه الجداول أن الأهداف المحققة سنويا وفق المعايير الموضوعة مسبقا لها هي أهداف تتعلق بترشيد الاستهلاك الحراري وشكاوى الزبائن، بينما تبقى النتائج المحققة في مجال الانتاج وترشيد استهلاك الطاقة لا تتطابق مع الأهداف الموضوعة مسبقا. وهذا يعني أن المؤسسة حتى بعد تبنيها لنظم الادارة البيئية

لا تزال تجد صعوبة في الوصول إلى تحقيق الأهداف الموضوعة مسبقا والتي توضع وفق معايير دولية أو عن طريق السياسة الداخلية للمؤسسة، وهذا ما سنأكد نتائجه احصائيا في اختبار الفرضيات.

المبحث الثالث: منهجية الدراسة.

يتضمن هذا المبحث وصفا للمنهج في الدراسة، وحدودها، ويوضح خصائص مجتمع وعينة الدراسة، كما يتطرق لبناء أداة الدراسة والإجراءات التي تم إتباعها للتحقق من صدقها وثباتها، بالاضافة أيضا إلى أساليب المعالجة في معالجة الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل بيانات الدراسة واختبا الفرضيات والإجابة على التساؤلات.

المطلب الأول: منهج وخصائص عينة الدراسة.

أولا– المنهج المستخدم في الدراسة.

نظرا لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف على أثر تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعبر عن الظاهرة المراد دراستها تعبيرا كميا وكيفيا، وذلك بهدف جمع البيانات وتحليلها واختبار فرضيات الدراسة، وكشف العلاقة بين أبعادها المختلفة من أجل تفسيرها والوصول إلى استنتاجات تسهم في تحسين الواقع.

ثانيا– مجتمع وعينة الدراسة.

بناء على أهداف الدراسة فقد تحدد مجتمع الدراسة في الإطارات العاملين بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، والشاغلين لمناصب لها علاقة بموضوع دراستنا الحالية والبالغ عددهم125 اطار .وفقا لإحصائيات إدارة الموارد البشرية. ونظرا لان طبيعة مجتمع الدراسة تتسم بالتجانس، ونظرا لتزامن فترة توزيع الاستبانات مع العطل السنوية وكذا المرضية للعاملين في المؤسسة فالجدول التالي يوضح توزيع أداة الدراسة

الجدول رقم (IV –18): توزيع أداة الدراسة

عدد الاستبانات	التوزيع	العائد	المستبعد	النهائي
المجموع	100	80	0	80
النسبة	%100	80%	0	%80

المصدر: من إعداد الطالبة.

ثالثا– خصائص عينة الدراسة

يتسم أفراد عينة الدراسة بعدة سمات وخصائص يمكن توضيحها في ما يلي:

–المستوى التعليمي: يبين الجدول رقم (IV –19) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا للمستوى التعليمي.

الجدول رقم (IV –19): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا للمستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة
ثانوي	25	%31.3
جامعي	49	%61.3
دراسات عليا	6	%7.4
المجموع	80	%100

المصدر: من اعداد الطالبة.

يشير الجدول أعلاه أن نسبة الجامعيين بين أفراد عينة الدراسة هي الأعلى وقدرت ب 61.3%، ثم تليها فئة المستوى الثانوي بنسبة 31.3 %وتأتي في الأخير فئة الدراسات العليا بنسبة 7.5%. يساهم هذه التوزيع في فهم أفراد الدراسة لموضوع دراستنا الحالية.

2– الخبرة المهنية (مدة الخدمة):

يوضح الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الخبرة المهنية.

الجدول رقم (IV –20): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرار	النسبة
أقل من 5 سنوات	5	%6.3
من 5–10 سنوات	22	%27.5
من 11– 15 سنة	22	%27.5
من 16–20 سنة	28	%35
أكثر من 20 سنة	3	%3.8
المجموع	80	%100

المصدر: من اعداد الطالبة

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن فئة الأفراد الذين لديهم سنوات خبرة مهنية من 16 إلى 20 سنة هي الأعلى نسبة ب 35%، ثم تليها فئتي العاملين الذين لديهم مدة خدمة من 5 إلى 10 سنوات و من 11 إلى 15 سنة بنفس النسبة 27.5% وتأتي في الأخير فئة الأفراد الذين لديهم أكثر من 20 سنة خدمة في المؤسسة بنسبة قدرت ب 3.8%. هذا التوزيع المفصل لفئات الخبرة المهنية يساعدنا كثيرا في

معرفة استجابة الأفراد لعبارات محاور أداة الدراسة بحكم أن الفئة الشائعة بين أفراد الدراسة هي ذوي سنوات خبرة مهنية من 16 إلى 20 سنة أي أن لهذه الفئة معرفة حول التطور الحاصل في المؤسسة قبل وبعد تطبيق نظم الإدارة البيئية بها.

3- المركز الوظيفي:

يوضح الجدول رقم (**IV** -21) توزيع أفراد الدراسة وفقا لمتغير المركز الوظيفي.

الجدول رقم (IV –20): توزيع أفراد الدراسة وفقا لمتغير المركز الوظيفي.

المركز الوظيفي	التكرار	النسبة
إطار سامي	2	%2.5
إطار	56	%70
عون تحكم	22	%27.5
المجموع	80	%100

المصدر: من اعداد الطالبة

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن فئة الإطارات هي أعلى نسبة قدرت ب 70 % ، ثم تليها فئة أعوان التحكم بنسبة 27.5 % لتأتي في الأخير فئة إطار سامي ب 2.5 % وهذا راجع لطبيعة العينة المتعامل معها في دراستنا.

4- الوظيفة:

يوضح الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الوظيفة.

الجدول رقم (IV –22): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الوظيفة.

الوظيفة	التكرار	النسبة
الإدارة العامة	19	%23.8
الإدارة التقنية	27	%33.8
وحدة المراقبة	4	%5
وحدة الانتاج	19	%23.8
أخرى	11	%13.8
المجموع	80	%100

المصدر: من إعداد الطالبة

يتضح من خلال الجدول رقم (**IV** -22) أن الفئة الغالبة بين أفراد عينة الدراسة هي الوحدة التقنية بنسبة 33.8% من إجمالي أفراد عينة الدراسة، تليها وحدة الانتاج والادارة العامة بنسبة قدرت ب 23.8% لكل منهما، وتأتي وحدة المراقبة بأقل نسبة من اجمالي أفراد عينة الدراسة قدرت ب 5%.

وللإشارة فإننا اعتمدنا على دراسة استجابة هذه العينة بشكل خاص من اطارات في هذه الوحدات في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف فيما يخص موضوع دراستنا للأسباب التالية:

- ليس كل العمال في مختلف الادارات والأقسام في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف على دراية كاملة وفهم تام لموضع تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 وأثره على الأداء التنافسي في المؤسسة؛
- الأسئلة (العبارات) الموجهة في أداة الدراسة تستهدف فئة معينة تتابع عن قرب اجراءات تطبيق نظم الادارة البيئية وحماية البيئة في المؤسسة وأيضا الاشراف المباشر على المتعاملين مع الآلات وصيانة التجهيزات في المؤسسة؛
- الاطارات المستهدفة في المؤسسة لها علاقة مباشرة مع تنفيذ برامج نظم الادارة البيئية والعمل على تسجيل وتحليل مؤشرات الأداء التنافسي في المؤسسة.

المطلب الثاني: تصميم وصدق وثبات أداة الدراسة

سنتطرق في هذا المطلب إلى اجراءات تصميم واعداد أداة الدراسة ثم إلى اختبار الصدق الظاهري والباطني لها.

أولا– تصميم أداة الدراسة.

اعتمدت الطالبة على الاستبانة كأداة للدراسة وذلك لصعوبة الحصول على بيانات تمكننا من قياس مستوى تطبيق أحد محاور الدراسة عن طريق المقابلة مع المسؤولين في المؤسسة محل الدراسة أو حتى عن طريق الملاحظة الشخصية، وقد اعتمدنا في اعداد وبناء أداة الدراسة على المصادر التالية:

- الدراسات السابقة حول الموضوع أو حول أحد محاوره في بعض الأحيان؛
- الرجوع إلى توجيهات ذوي الاختصاص من الأستاذ المشرف وبعض الأساتذة المتخصصين في الموضوع.

واشتملت أداة الدراسة (الاستبانة) على ما يلي:

1- الجزء الأول: ويشمل البيانات الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة وهي: المستوى التعليمي، الخبرة المهنية، المركز الوظيفي، الوظيفة.

2- الجزء الثاني: ويشمل على محورين يتضمن كل منهما متغيرات الدراسة المستقل والتابع ويتضمن 41 عبارة.

2-1- المحور الأول: والذي يتضمن 21 عبارة مقسمة على أربعة أبعاد موجهة لأفراد عينة الدراسة لقياس استجاباتهم حول مستوى تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة. والجدول التالي يوضح العبارات التي تقيس نظم الإدارة البيئية.

الجدول رقم (IV –23): العبارات التي تقيس محور نظم الإدارة البيئية

البعد	العبارة
السياسة البيئية	07-06-05-04-03-02-01
التخطيط البيئي	12-11-10-09-08
التنفيذ والتشغيل	17-16-15-14-13
التدقيق البيئي.	21-20-19-18

المصدر: من إعداد الطالبة.

2-2- المحور الثاني: والذي يتضمن 20 عبارة مقسمة على بعدين موجهة لأفراد عينة الدراسة لقياس استجاباتهم حول الأداء التنافسي في المؤسسة. والجدول التالي يوضح العبارات التي تقيس الأداء التنافسي في المؤسسة.

الجدول رقم (IV –24): العبارات التي تقيس محور الأداء التنافسي

البعد	العبارة
الكفاءة	30-29-28-27-26-25-24-23-22
الفعالية	40-39-38-37-36-35-34-33-32-31

المصدر: من إعداد الطالبة.

وقد تم استخدام مقياس ليكارت الخماسي لقياس العبارات كما يلي:

التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
النقاط	01	02	03	04	05

ثانيا– صدق وثبات أداة الدراسة.

يقصد بصدق أداة الدراسة مدى قدرتها على قياس الموضوع الذي وضعت من أجله، بمعنى إلى أي درجة تصلح هذه الأداة لقياس الغرض الذي وضعت من أجله، وفي دراستنا تم الاعتماد على نوعين من الصدق هما:

1–الصدق الظاهري: بعد الانتهاء من تصميم الاستبانة وتصنيفها في صورتها الأولية بما يتناسب مع أهداف الدراسة، قمنا بعرضها على مجموعة من الأساتذة المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص والذي يقدر عددهم ب 05 محكمين، بهدف التأكد من وضوح صياغة كل عبارة من عبارات الاستمارة وتصحيح

الفقرات الغير ملائمة، ومدى كفاية الاستبانة من حيث عدد العبارات وتقويم صياغتها اللغوية، والملحق(رقم 02) يوضح أسماء الأساتذة المحكمين.

واستنادا إلى ملاحظات وتوجيهات الأساتذة المحكمين، قامت الطالبة بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تم تعديل بعض العبارات، وحذف البعض الأخر منها، لتكون الاستبانة في صورتها النهائية بمحاورها كما سبق الذكر في بناء أداة الدراسة أنظر الملحق (رقم 01)

2-الصدق البنائي(الاتساق الداخلي) لأداة الدراسة :للتعرف على الصدق البنائي لأداة القياس، اعتمدنا على طريقة حساب درجة ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية إلى قياسها، وهذا ما سنوضحه فيما يلي وذلك بحساب معاملات الإرتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له.

2-1- صدق الاتساق الداخلي للسياسة البيئية:

الجدول رقم (IV -25): نتائج الاتساق الداخلي لبعد السياسة البيئية.

رقم العبارة	01	02	03	04	05	06	07
قيمة معامل الارتباط	"0.712	"0.579	"0.542	"0.552	"0.677	"0.680	"0.576
"دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01							
' دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.05							

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات ترتبط بالمحور الذي وجدت فيه ارتباطا ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5%.

2-2- الصدق الداخلي لبعد التخطيط البيئي

الجدول رقم (IV -26): نتائج الاتساق الداخلي لبعد التخطيط البيئي

رقم العبارة	01	02	03	04	05
قيمة معامل الارتباط	"0.722	"0.746	"0.710	"0.711	"0.551
" دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01					
' دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.05					

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات ترتبط بالمحور الذي وجدت فيه ارتباطا ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5%.

2-3- الصدق الداخلي لبعد التنفيذ والتشغيل

الجدول رقم (IV -27) : نتائج الاتساق الداخلي لبعد التنفيذ والتشغيل

رقم العبارة	01	02	03	04	05
قيمة معامل الارتباط	"0.80	"0.752	"0.596	"0.702	"0.722
" دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01					
' دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.05					

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات ترتبط بالمحور الذي وجدت فيه ارتباطا ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5%.

2-4- الاتساق الداخلي لبعد التدقيق البيئي

الجدول رقم (IV -28): نتائج الاتساق الداخلي لبعد التدقيق البيئي

رقم العبارة	01	02	03	04
قيمة معامل الارتباط	"0.570	"0.645	"0.682	"0.503
" دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01				
' دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.05				

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات ترتبط بالمحور الذي وجدت فيه ارتباطا ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 5%.

2-5- الاتساق الداخلي لبعد الكفاءة.

الجدول رقم (IV -29): نتائج الاتساق الداخلي لبعد الكفاءة

رقم العبارة	01	02	03	04	05	06	07	08	09
قيمة معامل الارتباط	0.644	'0.721	'0.447	"0.631	"0.568	"0.383	"0.748	"0.428	"0.386
"دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01									
' دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.05									

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات ترتبط بالمحور الذي وجدت فيه ارتباطا ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 1%، ما عدا العبارتين (02 و 03) فهما دالتين احصائيا عند 5%، أما العبارة 01 فهي غير دالة احصائيا.

2-6- الاتساق الداخلي لبعد الفعالية.

الجدول رقم (IV -30): نتائج الاتساق الداخلي لبعد الفعالية.

رقم العبارة	01	02	03	04	05	06
قيمة معامل الارتباط	"0.550	"0.636	"0.438	"0.338	"0.624	"0.720
رقم العبارة	07	08	09	10	11	/
قيمة معامل الارتباط	**0.101**	**0.207**	**"0.584**	**"0.539**	**'0.253**	/
"دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01						
' دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.05						

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفقرات ترتبط بالمحور الذي وجدت فيه ارتباطا ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 1%، ما عدا العبارة 11 فهي دالة احصائيا عند 5%، أما العبارتين (07 و08) فتبقيان غير دالة احصائيا.

3- ثبات أداة الدراسة:

يشير هذا المقياس إلى مدى ثبات الأداة المستخدمة في قياس المتغيرات التي تشمل عليها الدراسة، وتكون نتيجة المقياس مقبولة إحصائيا إذا كانت قيمة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) أكبر من 0.60 وكلما اقتربت من 01 دل هذا على درجة ثبات أعلى لأداة الدراسة. والجدول التالي يبين النتائج المتحصل عليها من برنامج SPSS.

الجدول رقم (IV -31): معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة بأبعادها.

المحور	البعد	عدد العبارات	معامل الثبات	
نظم الإدارة البيئية	السياسة البيئية	07	0.728	**0.775**
	التخطيط البيئي	05	0.706	
	التنفيذ والتشغيل	05	0.764	
	التدقيق البيئي	04	0.694	
الأداء التنافسي	الكفاءة	09	0.790	**0.721**
	الفعالية	11	0.773	

أداة الدراسة	**0.819**

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من خلال الجدول رقم (**IV** -31) أن معاملات ثبات محاور أداة الدراسة تراوحت بين 0.694 و 0.773 ، ليقدر معامل ألفا كرونباخ لأداة الدراسة بشكل عام ب 0.819 وهي قيمة مقبولة ومؤشر لصلاحية أداة الدراسة (الاستبانة) للتطبيق بغرض تحقيق أهدافها وذلك من خلال الإجابة على أسئلتها مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن أن تظهرها عند تطبيقها.

المطلب الثالث: أساليب المعالجة الاحصائية

للإجابة على تساؤلات الدراسة و لتحليل البيانات التي تم تجميعها عن طريق الاستبيان، فقد تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي وذلك بالاعتماد على البرنامج الاحصائي للعلوم الاجتماعية *(SPSS)، وفيما يلي مجموعة الأساليب الاحصائية التي اعتمدنا عليها:

1-**مقاييس النزعة المركزية** :المتمثلة في التكرارات والنسب المئوية لوصف أفراد عينة الدراسة وتحديد استجاباتهم اتجاه محاور وأبعاد الدراسة التي تضمنها الاستبانة.

2-**معامل ارتباط بيرسون** Pearson: لتحديد الاتساق الداخلي للعبارات لمعرفة صدق أداة الدراسة، ولتحديد العلاقة بين نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 و الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

3-**معامل ألفا كرونباخ** : لتحديد معامل ثبات أداة الدراسة.

4-المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد الأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة الدراسة اتجاه محاور وأبعاد أداة الدراسة، واختبار كا^2 مع قيمة الاحتمال لتحديد تعميم نتائج العبارات لعينة الدراسة على المجتمع أو لا.

5-معامل الانحدار الخطي البسيطSimple Régression : وذلك لقياس أثر أبعاد المتغير المستقل على كل بعد من أبعاد المتغير التابع.

6- اختبار ستودنت (t) للحكم على المعنوية الجزئية لمقدرات معلمات النموذج.

7- اختبار فيشر (F) للحكم على المعنوية الكلية للنموذج لمقدرات معلمات النموذج.

8- تحليل التباين الأحادي ANOVA اختبار F للفرق بين أكثر من متوسطين.

كما استخدمت الطالبة مقياس ليكرت الخماسي كما سبق الذكر، ولتحديد قيم المتوسط الحسابي كونها في أي فئة فيتم ذلك من خلال:

- حساب المدى على النحو التالي: المدى= 5-1=4

- وبعد ذلك يتم حساب طول الخلايا بقسمة المدى على عدد فئات سلم ليكارت أي: 5/4= 0.8، بعدها يتم إضافة 0.8 إلى الحد الأدنى للمقياس وهو 1. نوضحها في الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –32): مجالات درجات الموافقة على عبارات أداة الدراسة.

مجال خلية الإجابة	من 1 إلى 1.80	من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	من 3.41 إلى 4.20	من 4.21 إلى 5
درجة الموافقة (الاتجاه)	منخفض جدا	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا

المصدر: من إعداد الطالبة

* Statistical Package for Social Sciences

المبحث الرابع: عرض نتائج الدراسة وتحليلها.

سنتناول في هذا المبحث نتائج المعالجة الاحصائية لبيانات الدراسة وتحليلها، بالاضافة إلى اختبار فرضيات الدراسة.

المطلب الأول: تحليل البيانات ومناقشتها.

سنتناول في هذا المطلب عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتحليلها وتفسيرها من خلال التعرف على استجابات أفراد الدراسة حول عبارات محور نظم الإدارة البيئية ومحور الأداء التنافسي، وقد تم تحقيق ذلك باستخدام التكرارات والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، ، والانحراف المعياري، واختبار (كا^2) لحسن المطابقة.

أولا– استجابة أفراد الدراسة حول محور المتغير المستقل نظم الإدارة البيئية الايزو 14000.

سنتطرق في هذا العنصر إلى تحليل اجابات أفراد العينة حول نظم الادارة البيئية عن طريق تحليل نتائج المعالجة الاحصائية لهذه الاجابات لمعرفة مستوى تطبيق المؤسسة محل الدراسة ل نظم الإدارة البيئية الايزو 14000.

1– البعد الأول: السياسة البيئية.

لقد جاءت نتائج المعالجة الاحصائية المتعلقة باستجابة أفراد الدراسة حول السياسة البيئية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –33) يوضح: استجابة أفراد الدراسة حول بعد السياسة البيئية.

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كا2	الاحتمال	الاتجاه	الترتيب
01	السياسة البيئية واضحة لجميع العاملين في المؤسسة	3.18	1.11	95.250	0.000	متوسط	6
02	تنص السياسة البيئية في المؤسسة على التحسين المستمر للأداء البيئي	3.57	0.88	125.400	0.000	مرتفع	3
03	تتوافق السياسة البيئية للمؤسسة مع المتطلبات القانونية للبيئة في الجزائر	3.32	1.05	51.600	0.000	متوسط	5
04	تتطابق السياسة البيئية للمؤسسة مع المتطلبات الدولية iso 14000	3.00	1.04	40.875	0.000	مرتفع	7
05	تتم مراجعة السياسة البيئية دوريا	3.47	1.04	98.500	0.000	مرتفع	4
06	يمكن لأصحاب المصالح (الزبائن،	3.57	0.83	120.400	0.000	مرتفع	2

	الموردين...)الاطلاع على السياسة البيئية للمؤسسة						
07	تركز السياسة البيئية على التقليل من آثار نشاط المؤسسة على بيئتها	4.01	0.72	132.250	0.000	مرتفع	1
السياسة البيئية		3.45				مرتفع	

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

يتضح من الجدول رقم (**IV –33**) أن المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول بعد السياسة البيئية

وعباراتها بشكل عام كان مقدر ب (**3.45**) وهو يدل على استجابة مرتفعة لأفراد الدراسة حول جل أسئلة تطبيق السياسة البيئية في المؤسسة محل الدراسة لتفسير ارتفاع هذه استجابة نستعرض فيما يلي ترتيب عبارات هذا البعد من الأكثر أهمية إلى الأقل.

أ- يتضح من خلال الجدول رقم (**IV –33**) أن العبار الأكثر أهمية في بعد السياسة البيئية هي العبارة رقم 07 والتي تنص على" تركز السياسة البيئية على التقليل من آثار نشاط المؤسسة على بيئتها"، بمتوسط حسابي قدر ب (4.01) وانحراف معياري بلغ (0.72)، وهذا يدل على الاستجابة الكبيرة لأغلبية أفراد الدراسة على هذه العبارة التي تدل على اهتمام المؤسسة بالبعد البيئي ودمجه ضمن سياساتها وهذا ما تأكده أيضا السياسة البيئية للمؤسسة سنة 2020.

ب- جاءت العبارة 06 في المرتبة الثانية والخاصة ب" يمكن لأصحاب المصالح الاطلاع على السياسة البيئية" بمتوسط حسابي (3.57) وانحراف معياري قدر ب (0.83) وهذا ما يدل على وضوح السياسة البيئية واتاحتها لجميع أصحاب المصالح الذين يتعاملون مع مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

ج- جاءت العبارة 02 في المرتبة الثالثة من حيث استجابة وموافقة أفراد العينة عليها في المؤسسة ومفادها " تنص السياسة البيئية على التحسين المستمر للأداء البيئي" بمتوسط حسابي (3.57) وانحراف معياري قدر ب (0.88)، وهذا ما تنص عليه السياسة البيئية في مؤسسة محل الدراسة على اعتبار تحسين الأداء البيئي أحد بنود السياسة البيئية.

د- جاءت العبارة الخاصة ب " يتم مراجعة السياسة البيئية دوريا" في المرتبة الرابعة من حيث الأهمية بمتوسط بلغ (3.47)، حيث يتم مراجعة السياسة البيئية في المؤسسة كل 3 أشهر إلا في حالة سن قانون جديد خاص بحماية البيئية تستدعي المراجعة الفورية بهدف التكيف مع المتطلبات الجديدة.

هـ- جاءت العبارة " تتوافق السياسة البيئية مع المتطلبات القانونية للبيئة في الجزائر" في الترتيب الخامس من حيث استجابة أفراد العينة بمتوسط حسابي (3.32) وتعزز هذه الاستجابة الفكرة السائدة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته عن تطبيق القوانين المفروضة عليها دون بذل أي جهد تطوعي في مجال البيئة وهذا تماشيا مع أهدافها العامة.

ي- وتأتي العبارتين 01 و 04 في الأخير من حيث الموافقة الضعيفة لأفراد العينة عن مضمون هاتين العبارتين بمتوسط حسابي (3.18) و (3.00) على التوالي.

ونستطيع القول من خلال ما تم تقديمه من درجات الموافقة لأفراد عينة الدراسة حول بعد السياسة البيئية أن السياسة البيئية جاءت بمتوسط حسابي مرتفع يدل على موافقة أفراد العينة بشكل كبير على العبارات ويدل على أن السياسة البيئية واضحة وترتكز على عدة نقاط تسهم في تحسين التزام المؤسسة اتجاه بيئتها إلا أن هناك نقاط لا تزال مهملة في هذا الجانب وهذا ما تؤكده ما تعانيه المؤسسة لحد الآن من اعذارات من طرف مديرية البيئة.

من جهة أخرى فإن الجدول أوضح أن اختبار كا^2 دال احصائيا لجميع عبارات بعد السياسة البيئية حيث أن احتمالها أقل من مستوى الدلالة الاحصائية المعتمد (0.05)، بمعنى أنه يمكن تعميم نتائج هذه العبارات على مجتمع الدراسة.

– البعد الثاني: التخطيط البيئي.

لقد جاءت نتائج المعالجة الاحصائية المتعلقة باستجابة أفراد الدراسة حول السياسة البيئية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –34): استجابة أفراد الدراسة حول بعد التخطيط البيئي

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كا2	الاحتمال	الاتجاه	الترتيب
08	تحدد المؤسسة الجوانب البيئية لنشاطها الانتاجي	3.87	0.66	219.625	0.000	مرتفع	1
09	تسعى المؤسسة لتحديد الآثار البيئية لنشاطها دائما	3.80	0.87	127.500	0.000	مرتفع	2
10	تتضمن الاهداف البيئية للمؤسسة ترشيد استخدام الموارد والطاقة	3.60	0.99	115.625	0.000	مرتفع	4
11	تخصص المؤسسة الموارد اللازمة لتحقيق الأهداف البيئية	3.75	0.81	113.500	0.000	مرتفع	3

12	يتم تحديد الادوار والمسؤوليات لكافة الأقسام ذات الصلة بالبرنامج البيئي	3.26	0.96	55.900	0.000	متوسط	5
التخطيط البيئي		3.65				مرتفع	

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

يوضح الجدول رقم (**IV** -34) أن استجابة أفراد العينة حول عبارات التخطيط البيئي في المؤسسة كانت مرتفعة بمتوسط حسابي مقدر ب (3.65)، وهذا يدل على أن المؤسسة تهتم بشكل كبير بهذا العنصر لضمان تطبيق فعال لنظم الادارة البيئية باعتبار أن عملية التخطيط في أي إدارة لها أهمية بالغة في رسم الخطط والمسار وتوفير الموارد اللازمة لتحقيق الأهداف الموضوعة مسبقا. وفي ما يلي مستوى استجابة الافراد حول العبارات:

أ- جاءت العبارتين " تحدد المؤسسة الجوانب البيئية لنشاطها الانتاجي" وتسعى المؤسسة لتحديد الآثار البيئية لنشاطها دائما" في المرتبتين الأولى والثانية وذلك باستجابة كبيرة لأفراد العينة حول هاتين العبارتين بمتوسط حسابي مرتفع (3.87) و(3.80) على التوالي، وهذا ما يدل عل أهمية تحديد هذه النقطة في مبدأ التخطيط البيئي في المؤسسة.

ب- جاءت العبارة " تخصص المؤسسة الموارد اللازمة لتحقيق الأهداف البيئية" في الترتيب الثالث من حيث الأهمية بمتوسط حسابي بلغ (3.75) و استجابة كبيرة لأفراد الدراسة حول هذه العبارة.

ج- جاءت العبارة " يتم تحديد الادوار والمسؤوليات لكافة الأقسام ذات الصلة بالبرنامج البيئي" في آخر الترتيب بأقل أهمية ومتوسط حسابي مقبول (3.26) ولكنه منخفض مقارنة بباقي عبارات هذا البعد، وهذا ما يدل على أن الفهم والاطلاع غير واضحين لأفراد الدراسة فيما يخص فهم ما يناط لهم من أدوار لتسيير البرنامج البيئي في المؤسسة.

من جهة أخرى فإن الجدول أوضح أن اختبار كا^2 دال احصائيا لجميع عبارات بعد التخطيط البيئي حيث أن احتمالها أقل من مستوى الدلالة الاحصائية المعتمد (0.05)، بمعنى أنه يمكن تعميم نتائج هذه العبارات على مجتمع الدراسة.

– البعد الثالث: التنفيذ والتشغيل.

لقد جاءت نتائج المعالجة الاحصائية المتعلقة باستجابة أفراد الدراسة حول السياسة البيئية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –35): استجابة أفراد الدراسة حول بعد التنفيذ والتشغيل

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كا2	الاحتمال	الاتجاه	الترتيب
13	تخصص المؤسسة ميزانية كافية لتدريب العاملين في مجال البيئة	3.48	0.82	105.125	0.000	مرتفع	5
14	تتوفر المؤسسة على نظام خاص للتعامل مع الحالات الطارئة	3.71	0.76	167.500	0.000	مرتفع	3
15	يتم رفع التقارير البيئية دوريا للإدارة العليا	3.90	0.62	188.500	0.000	مرتفع	1
16	يتم الاجتماع دوريا لمناقشة مستوى الاداء البيئي في المؤسسة	3.68	0.75	167.875	0.000	مرتفع	4
17	تحقق المؤسسة نتائج بيئية أحسن بعد تبنيها لنظام الادارة البيئية	3.85	0.77	127.375	0.000	مرتفع	1
التنفيذ والتشغيل		3.72	0.54			مرتفع	

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

نلاحظ من خلال الجدول رقم (**IV** –35) أن بعد التنفيذ والتشغيل حصل على متوسط حسابي عام مرتفع قدر ب (3.72) وانحراف معياري (0.38) وهذا يدل على الاستجابة القوية لأفراد العينة لعبارات هذا البعد التي جاءت كلها بمتوسط حسابي مرتفع وتشتت متمركز نوعا ما لإجابات الافراد. وهذا ما يدل على التزام الفعلي للمؤسسة واهتمامها بعنصر التنفيذ في نظم الادارة البيئية، وفي ما يلي ترتيب الأهمية التي جاءت بها عبارات هذا البعد:

أ- جاءت العبارة " يتم رفع التقارير البيئية دوريا للادارة العليا" بأعلى متوسط حسابي قدر ب (3.90) وانحراف معياري مقبول (0.62) هذا ما يدل على الاستجابة المرتفعة لأفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة التي تؤكد بدورها مدى اهتمام المؤسسة بمراجعة وضعية نتائجها البيئية دوريا للقيام بعملية التعزيز والتصحيح.

ب- جاءت العبارة" تحقق المؤسسة نتائج بيئية أفضل بعد تبنيها لنظم الادرة البيئية" في المرتبة الثانية من حيث الأهمية والاستجابة بمتوسط حسابي مرتفع أيضا قدر ب (3.85)، وهذا ما أكدته البيانات التي تطرقنا لها في مبحث واقع تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة محل الدراسة.

ج- وجاءت العبارتين" تتوفر المؤسسة على نظام خاص للتعامل مع الحالات الطارئة" ويتم الاجتماع دوريا لمناقشة مستوى الأداء البيئي في المؤسسة" بمتوسطين حسابيين مرتفعين ومتقاربين قدرا ب (3.71) و

(3.68) على التوالي، وهذه النتيجة جد منطقية كون أن نشاط المؤسسة يلزمها القيام بمثل هذه الاجراءات لضمان بيئة عمل آمنة للعاملين.

د- جاءت العبارة " تخصص المؤسسة ميزانية كافية لتدريب العاملين في مجال البيئة" بمتوسط حسابي قدر ب (3.48) وهو مرتفع ولكن العبارة جاءت الأقل أهمية من بين كل عبارات هذا البعد ذلك وحسب ما تم الاطلاع عليه من بيانات مقدمة من طرف المؤسسة فإن نسبة هذه الميزانية تعد جد متواضعة مقارنة بإيرادات المؤسسة.

أما فيما يخص اختبار كا^2 فإن الجدول أوضح أنه دال احصائيا لجميع عبارات بعد التنفيذ والتشغيل حيث أن احتمالها أقل من مستوى الدلالة الاحصائية المعتمد (0.05)، بمعنى أنه يمكن تعميم نتائج هذه العبارات على مجتمع الدراسة.

– البعد الثالث: التدقيق البيئي.

لقد جاءت نتائج المعالجة الاحصائية المتعلقة باستجابة أفراد الدراسة حول السياسة البيئية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –36): استجابة أفراد الدراسة حول بعد التدقيق البيئي.

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كا^2	الاحتمال	الاتجاه	الترتيب
18	تقوم المؤسسة برصد وقياس مستمر للأنشطة البيئية	3.80	0.53	142.800	0.000	مرتفع	3
19	تحرص المؤسسة على مراقبة وصيانة معدات المراقبة والتسجيل	3.93	0.55	147.500	0.000	مرتفع	1
20	تعمل المؤسسة وفق برنامج تدقيق دوري لنظم الادارة البيئية	3.92	0.67	82.675	0.000	مرتفع	2
21	تتطابق دائما نتائج التدقيق البيئي الداخلي مع نتائج التدقيق البيئي الخارجي	3.22	0.85	10.300	0.000	متوسط	4
التدقيق البيئي		3.72	0.54			مرتفع	

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

نلاحظ من خلال الجدول رقم (IV –36) أن بعد التدقيق البيئي حصل على متوسط حسابي عام مرتفع قدر ب (3.72) وانحراف معياري (0.54) وهذا يدل على الاستجابة القوية لأفراد العينة لعبارات هذا البعد التي جاءت كلها بمتوسط حسابي مرتفع وتشتت متمركز نوعا ما لإجابات الافراد. وهذا ما يدل

على التزام الفعلي للمؤسسة واهتمامها للعد التدقيق البيئي في نظم الادارة البيئية، وفي ما يلي ترتيب الأهمية التي جاءت بها عبارات هذا البعد:

أ- جاءت العبارة " تحرص المؤسسة على صيانة ومراقبة معدات المراقبة والتسجيل" بأعلى متوسط حسابي قدر ب (3.93) وانحراف معياري (0.55) هذا ما يدل على الاستجابة المرتفعة لأفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة التي تؤكد بدورها مدى اهتمام المؤسسة بضمان السير الحسن للمعدات الخاصة بتسجيل معدلات الانبعاثات (الغبار، الغاز) خاصة لتفادي تجاوز الحد المسموح به وطنيا.

ب- جاءت العبارة" تعمل المؤسسة وفق برنامج تدقيق دوري لنظم الادارة البيئية" في المرتبة الثانية من حيث الأهمية والاستجابة بمتوسط حسابي مرتفع أيضا قدر ب (3.92)، وهذا ما يؤكد توفر المؤسسة على جهة خاصة بالتدقيق البيئي على مستواها وهذا وفق ما يتطلبه تطبيق نظم الادارة البيئية.

ج- وأخيرا تأتي عبارة" تتطابق دائما نتائج التدقيق البيئي الداخلي مع نتائج التدقيق البيئي الخارجي" بأقل أهمية في هذا البعد وبمتوسط حسابي قدر ب (3.22) وانحراف معياري (0.85) ، وتأتي هاتين القيمتين لتبين الاستجابة المتوسطة لأفراد الدراسة والتشتت في آرائهم وهو ما أشار إليه مسؤول قسم الجودة والبيئة فيما يخص تقارير الجهات الخاصة بالتدقيق البيئي الخارجي في عدم تطابقها دائما مع ما يتم اعداده داخليا.

أما فيما يخص اختبار كا^2 فإن الجدول أوضح أنه دال احصائيا لجميع عبارات بعد التدقيق البيئي حيث أن احتمالها أقل من مستوى الدلالة الاحصائية المعتمد (0.05)، بمعنى أنه يمكن تعميم نتائج هذه العبارات على مجتمع الدراسة.

اعتمادا على نتائج تحليل استجابة أفراد العينة لعبارات محور المتغير المستقل نظم الادارة البيئية الايزو 14000 والذي جاء بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (3.63) يمكننا القول أن مستوى تطبيق نظم الادارة البيئية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف مرتفع حسب اجابات أفراد العينة، مما يؤكد مدى اهتمام المؤسسة بهذا المتغير عن طريق الاهتمام بتطبيق متطلباته بدءا من وضوح السياسة البيئية وتضمنها للتحسين المستمر للأداء البيئي ووضعها لأهداف بيئية تحدد الجوانب والآثار البيئية وتعمل على الحد والتقليل من التلوث وحماية البيئة من مخلفات نشاطها الانتاجي، وتوفرها على نظام يضمن توثيق تقارير نظم الادارة البيئة ومراجعتها والاعتماد عليها في تعزيز النتائج الايجابية وتقويم النتائج السلبية وتوفير الموارد اللازمة للتطبيق الفعال للنظام من معدات مراقبة وتركيب للفلاتر على مستوى اقسام الانتاج وتوفير وسائل الحماية اللازمة للعاملين (قفازات، واقي الرأس، سماعات الأذن)، بالاضافة إلى توفرها على نظام خاص للتعامل مع النفايات للتقليل من آثارها على البيئة (هواء، ماء، تربة).

ثانيا– استجابة أفراد الدراسة حول محور المتغير التابع الأداء التنافسي.

سنتطرق في هذا العنصر إلى تحليل اجابات أفراد العينة حول الأداء التنافسي عن طريق تحليل نتائج المعالجة الاحصائية لهذه الاجابات لمعرفة مستوى الأداء التنافسي عن طريق تحليل بعديه الذين اعتمدنا عليهما في دراستنا (الكفاءة والفعالية) في المؤسسة محل الدراسة.

1– البعد الأول: الكفاءة.

لقد جاءت نتائج المعالجة الاحصائية المتعلقة باستجابة أفراد الدراسة حول بعد الكفاءة كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –37) يوضح: استجابة أفراد الدراسة حول بعد الكفاءة.

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كا2	الاحتمال	الاتجاه	الترتيب
22	تهتم المؤسسة بترشيد استهلاك الموارد الطبيعية	3.22	0.88	40.600	0.000	متوسط	8
23	تهتم المؤسسة بترشيد الطاقة لتحسين كفاءة أدائها	3.25	1.00	56.200	0.000	متوسط	7
24	تعتمد المؤسسة على معايير وتعليمات واضحة لأوقات استخدام المعدات للحد من هدر الطاقة	3.52	0.87	90.100	0.000	مرتفع	4
25	تعتمد المؤسسة على معدات وتجهيزات تمكنها من تقليل الفاقد من الموارد والطاقة	3.82	0.85	127.875	0.000	مرتفع	1
26	تقوم المؤسسة بصيانة تجهيزات مراقبة استهلاك الموارد والطاقة دوريا	3.75	0.84	31.674	0.000	مرتفع	2
27	تستخدم المؤسسة أنظمة التحكم الالكتروني في استخدام الموارد والطاقة	3.46	1.03	46.625	0.000	مرتفع	5
28	تقوم المؤسسة بإعادة تدوير مخلفاتها والاستفادة منها في العملية الانتاجية	3.68	1.15	66.700	0.000	مرتفع	3
29	تهتم المؤسسة بالمشاركة في ندوات	3.45	0.79	39.500	0.000	مرتفع	6

						تحسيسية بأهمية الحفاظ على البيئة	
9	متوسط	0.000	54.125	1.03	2.71	تقوم المؤسسة بمبادرات طوعية بعيدا عن الالتزام بالقوانين لترشيد استخدام الموارد والطاقة	30
	مرتفع			0.37	3.43	الكفاءة	

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

نلاحظ من خلال الجدول رقم (**IV** -37) أن بعد الكفاءة حصل على متوسط حسابي مرتفع نوعا ما قدر ب (3.43) وانحراف معياري (0.37) وهذا يدل على الاستجابة القوية لأفراد العينة لعبارات هذا البعد التي جاءت كلها بمتوسط حسابي مرتفع وتشتت متمركز نوعا ما لإجابات الافراد. وهذا ما يدل على المؤسسة محل الدراسة تحقق نتائج مرضية فيما يخص كفاءة استخدامها للموارد والطاقة لتحسين أدائها التنافسي، وفي ما يلي ترتيب الأهمية التي جاءت بها عبارات هذا البعد:

أ- جاءت العبارة " تعتمد المؤسسة على معدات وتجهيزات تمكنها من تقليل الفاقد من الموارد والطاقة" في الترتيب الأول من حيث الأهمية والاستجابة الكبيرة لأفراد العينة بمتوسط حسابي مرتفع بلغ (3.82) و انحراف معياري (0.85) ، وهذا ما يدل على توفر المؤسسة واعتمادها على معدات تساهم في تقليل من هدر الموارد والطاقة والاستفادة من الفاقد في العملية الانتاجية لزيادة كفاءة عمليتها الانتاجية.

ب- جاءت العبارة " تقوم المؤسسة بصيانة تجهيزات مراقبة استهلاك الموارد والطاقة دوريا" في المرتبة الثانية من حيث الأهمية بمتوسط حسابي مرتفع قدر ب (3.75) وانحراف معياري (0.84)، أي أن هذه العبارة لاقت موافقة كبيرة من أغلبية أفراد العينة وكذا تشتت قليل للإجابات ويدل هذا على متابعة المؤسسة هذه التجهيزات الخاصة لضمان السير الحسن لضمان ابتعادها عن الهدر والفاقد في الموارد والطاقة المستخدمة في العملية الانتاجية بها.

ج- تأتي العبارة الدالة على " تقوم المؤسسة بإعادة تدوير مخلفاتها والاستفادة منها في العملية الانتاجية" في ترتيب العبارات ذات الأهمية المرتفعة بمتوسط بلغ (3.68)، تبين هذه الأخيرة استفادة المؤسسة من إدارة مخلفاتها بشكل جيد كقيمة مضافة في العملية الانتاجية وهذا ما تؤكده الاعتماد على الحلقة المغلقة لاستخدام المياه والاستفادة من الفتات المتراكم في الفلاتر كمادة أولية في العملية الانتاجية وهذا ما يحسن من كفاءة أدائها التنافسي.

د- بلغ المتوسط الحسابي للعبارة " تعتمد المؤسسة على معايير وتعليمات واضحة لأوقات استخدام المعدات للحد من هدر الطاقة" (3.52) وهو متوسط مرتفع يقع في خانة الموافقة في سلم ليكارت، وما

يؤكد هذه النتيجة وجود قسم خاص بإدارة يهتم باستخدام الطاقة بتحسين كفاءتها، وضبط تشغيل الطواحين في الفترة الليلية والتي تحقق بدورها وفرا كبيرا في استهلاك الطاقة الكهربائية وكلفتها.

هـ- جاءت العبارة الخاصة ب " تستخدم المؤسسة أنظمة التحكم الالكتروني في استخدام الموارد والطاقة" بمتوسط حسابي قدر ب (3.46) وهو متوسط مرتفع يدل على استجابة مرتفعة لأفراد الدراسة حول هذه العبارة التي يؤكدها توفر المؤسسة محل الدراسة على معدات حديثة تسهم في التحكم في استهلاك الموارد والطاقة ومن أهمها استبدالها لأنظمة التحكم الالكترونية لتحسين كفاءة الاحتراق في الفرن.

و- تأتي العبارتين الأولى والثانية بترتيب متتالي على حسب متوسطاتهما الحسابية المتقاربة والمتوسطة في مدى الاستجابة والتي تدل على الاهتمام الضعيف نوعا ما للمؤسسة فيما يخص ترشيد استهلاكها للموارد والطاقة أثناء العملية الانتاجية رغم ما تبذله من جهود في هذ المجال إلا أنها تسعى دائمة إلى تحقيق هدفها الانتاجي وتلبية حاجات الأسواق بمنتجاتها.

ي- تأتي العبارة الخاصة ب " تقوم المؤسسة بمبادرات طوعية بعيدا عن الالتزام بالقوانين لترشيد استخدام الموارد والطاقة" في الترتيب الأخير في هذا البعد بمتوسط حسابي متوسط بلغ (2.71) والذي يدل على الاستجابة المتوسطة لأفراد الدراسة حول هذه العبارة والتي تؤكد التزام المؤسسة محل الدراسة بما تمليه وتقتضيه القوانين البيئية في البلاد فقط دون أي مبادرات طوعية منها.

ويشير الجدول أن اختبار كا^2 دال احصائيا لجميع عبارات بعد الكفاءة في محور الاداء التنافسي حيث أن احتمالها أقل من مستوى الدلالة الاحصائية المعتمد (0.05)، بمعنى أنه يمكن تعميم نتائج هذه العبارات على مجتمع الدراسة.

ويمكننا القول على إثر ما سبق عرضه أن عبارات بعد الكفاءة جاءت معظمها بمتوسط حسابي مرتفع ما عدا العبارات الأولى والثانية والأخيرة، وهذا ما جعل هذا البعد يتحصل على متوسط حسابي مرتفع حسب اجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (3.43)، تدل هذه النتيجة على أن مستوى تحقيق المؤسسة للكفاءة مرتفع حسب ما تبذله من جهود في إطار ترشيد استخدام مواردها والطاقة كما يتم استرجاع مختلف النفايات الناتجة عن العملية الإنتاجية كمواد أولية وبيع أخرى لجهات متخصصة، من جهة أخرى فإن العبارة الأخيرة دلت بشكل واضح على أن المؤسسة تحقق هذا المستوى من الكفاءة في استخدام الموارد والطاقة وفقا لما تمليه القوانين فقط دون أي مبادرات طوعية تحسب لها وتحسن من وضعيتها وسمعتها لدى أصحاب المصالح.

2- البعد الثاني: الفعالية.

لقد جاءت نتائج المعالجة الاحصائية المتعلقة باستجابة أفراد الدراسة حول بعد الفعالية كما هي موضحة في الجدول الآتي:

الجدول رقم (IV –38) يوضح: استجابة أفراد الدراسة حول بعد الفعالية.

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة كا2	الاحتمال	الاتجاه	الترتيب
31	تساهم إعادة التدوير في المؤسسة من تحقيق وفورات عالية في التكلفة	3.02	1.12	54.125	0.000	متوسط	10
32	تتخلص المؤسسة من نفاياتها بطرق قانونية وصحية (الردم التقني، الحرق) للتقليل من آثارها البيئية	4.08	0.67	142.000	0.000	مرتفع	3
33	تقوم المؤسسة بتشجير المساحات القريبة من موقعها	3.62	0.95	118.375	0.000	مرتفع	4
34	تتجاوب المؤسسة مع التغيرات في متطلبات بيئة أعمالها	3.02	1.00	57.500	0.000	متوسط	9
35	تستجيب المؤسسة لرغبات الزبائن دائما	3.05	1.05	69.500	0.000	متوسط	8
36	تتمتع المؤسسة بمرونة عالية في عملياتها الانتاجية	3.28	1.06	58.625	0.000	متوسط	6
37	تلتزم المؤسسة بنسبة الانبعاثات المقدرة الوطنية ب 30 mg/Nm^3	4.22	0.42	24.200	0.000	مرتفع جدا	1
38	تعتمد المؤسسة على اجراءات تمكنها من التحكم في استهلاك الموارد والطاقة	3.06	0.98	33.300	0.000	متوسط	7
39	تدعم المؤسسة البحث والتطوير في مجال البيئية	2.43	0.89	88.700	0.000	متوسط	11
40	لا تتلقى المؤسسة أي شكوى من الزبائن فيما يخص جودة	3.33	1.02	105.375	0.000	متوسط	5

						منتجاتها	
2	مرتفع	0.000	99.100	0.58	4.20	تحقق المؤسسة مستوى جيد في الأداء البيئي	41
	متوسط			0.39	3.38	الفعالية	

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

نلاحظ من خلال الجدول رقم (**IV** -38) أن بعد الفعالية حصل على متوسط حسابي متوسط قدر ب (3.38) وانحراف معياري (0.39) وهذا يدل على الاستجابة المتوسطة لأفراد العينة لعبارات هذا البعد التي جاءت كلها بمتوسط حسابي مرتفع وتشتت متمركز جدا لإجابات الافراد. وهذا ما يدل على المؤسسة محل الدراسة تحقق نتائج متوسطة مقارنة مع ما تخطط له من أهداف علما أن كل العبارات ارتبطت ارتباطا وثيقا بنظم الادارة البيئية، وفي ما يلي ترتيب الأهمية التي جاءت بها عبارات هذا البعد:

أ- جاءت العبارة الخاصة ب " تلتزم المؤسسة بنسبة الانبعاثات المقدرة وطنيا ب $30\ mg/\ Nm^3$" بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.22) وانحراف معياري (0.42) وتدل هذه القيم على استجابة مرتفعة جدا لأفراد العينة حول هذه العبارة وتشتت متمركز جدا، وقد اكدت هذه الاستجابة نتائج انبعاثات الغبار بعد تبني المؤسسة لتطبيق نظم الادارة البيئية واقتنائها لتكنولوجيا انتاج نظيفة تسهم في ذلك ولم تتعدى المؤسسة محل الدراسة لمدة 10 سنوات متتالية هذه القيمة.

ب- جاءت العبارة " تحقق المؤسسة مستوى جيد في الأداء البيئي" بعد العبارة السابقة مباشرة بأهمية كبيرة بمتوسط حسابي (4.20) وانحراف معياري (0.58)، وهذا راجع لما تبذله المؤسسة من جهود لتحقيق الأهداف المسطرة في هذا المجال.

ج- جاءت العبارة " تتخلص المؤسسة من نفاياتها بطرق قانونية وصحية..." في الترتيب الثالث من حيث الأهمية والاستجابة بمتوسط حسابي بلغ (4.08)، وهو متوسط حسابي مرتفع يدل على موافقة أغلبية أفراد العينة على هذه العبارة حيث تقوم المؤسسة وفقا لأهداف مسبقة بالتخلص من نفاياتها عن طريق عقد العديد من الاتفاقيات والعقود مع مؤسسات متخصصة في مجال اعادة تدوير النفايات السائلة والصلبة، بالاضافة إلى عملية الحرق والردم التقني لبعض النفايات الخاصة.

د- جاءت العبارة الخاصة " تقوم المؤسسة بتشجير المساحات القريبة من موقعها" في الترتيب الرابع من حيث الأهمية والاستجابة بمتوسط حسابي بلغ (3.62) وانحراف معياري (0.92)، حيث قامت المؤسسة بتشجير المساحات القريبة من مواقع المحاجر بأعداد معتبرة من الأشجار لحجب تطاير الغبار.

هـ- في حين جاءت العبارة الخاصة ب " تدعم المؤسسة البحث والتطوير في مجال البيئة" في آخر الترتيب بأقل أهمية يعكسها المتوسط الحسابي المتوسط (2.43)، وهذا يدل على عدم موافقة أغلبية أفراد العينة على هذه العبارة والتي توضح انعدام اهتمام المؤسسة بمجال البحث والتطوير لحماية البيئة ويقتصر هذا الاهتمام في تخصيص استثمارات واقتناء خارجي للمعدات والتقنيات.

ويشير الجدول أن اختبار كا^2 دال احصائيا لجميع عبارات بعد الفعالية في محور الاداء التنافسي حيث أن احتمالها أقل من مستوى الدلالة الاحصائية المعتمد (0.05)، بمعنى أنه يمكن تعميم نتائج هذه العبارات على مجتمع الدراسة.

ويمكننا القول على إثر ما سبق عرضه أن عبارات بعد الفعالية جاءت معظمها بمتوسط حسابي متوسط، وهذا ما جعل هذا البعد يتحصل على متوسط حسابي متوسط حسب اجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (3.38)، تدل هذه النتيجة على أن مستوى تحقيق المؤسسة لأهدافها وذلك ما يعكس مستوى الفعالية بها جاء متوسطا وذلك كان قد أوضحناه من خلال تحليل الأهداف والنتائج المحققة في المبحث السابق الذي أظهر أن المؤسسة لا تحقق كل الأهداف المسطرة لسنوات متتالية.

اعتمادا على نتائج تحليل استجابة أفراد العينة لعبارات محور المتغير التابع الأداء التنافسي والذي جاء بمتوسط حسابي متوسط بلغ (3.40) يمكننا القول أن مستوى الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف متوسط حسب اجابات أفراد العينة حول بعديه الكفاءة والفعالية، فرغم تحقيق المؤسسة لمستوى جيد من الكفاءة في استخدام الموارد والطاقة لم تستطع في المقابل تحقيق مستوى جيد من الفعالية في تحقيق نتائجها وهذا في ظل تبنيها لنظم الإدارة البيئية وهذا ما يؤكد فكرة أن هاذين البعدين يبقيان متناقضين إذ يحقق أحد البعدين على حساب الآخر في المؤسسة.

المطلب الثاني: تحليل وعرض نتائج اختبار فرضيات الدراسة.

سنحاول من خلال هذا المطلب اختبار فرضيات الدراسة اعتمادا على الأساليب الاحصائية من أجل تأكيد صحتها أو نفيها، بالإضافة إلى اختبار الفروق في تطبيق نظم الإدارة البيئية وفقا لمتغير الوظيفة والخبرة المهنية.

أولا– اختبار الفرضيات.

1–اختبار الفرضية التي مفادها: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق نظم الإدارة البيئية على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

فيما يلي الجدول رقم (**IV** –39) يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر نظم الإدارة البيئية على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

الجدول رقم (IV –39): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر نظم الإدارة البيئية على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

متغيرات النموذج	المعامل B	قيمة T المحسوبة	الاحتمال	قيمة معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	قيمة F المحسوبة
الثابت	2.237	8.176	0.000	0.178	0.42	16.921 (0.000)
المتغير المستقل ن إ ب X	0.312	4.114	0.000			

* دال عند مستوى المعنوية (0.05)

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

أجري تحليل الانحدار الخطي البسيط وكانت نتائج تحليل التباين كما يبينها الجدول رقم (**IV –39**) حيث أن:

– قيمة α (معامل المتغير المستقل X) تختلف عن الصفر والبالغ قيمته (0.312) ومنه نقول يوجد أثر لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته.

– قيمة α الموجبة تدل على التأثير الطردي لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته.

– القوة التفسيرية للنموذج والذي يحددها معامل التحديد R2 البالغ 0.178، أي أن أبعاد المتغير المستقل نظم الادارة البيئية تفسر ما مقداره 17.8 % من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع الاداء التنافسي في المؤسسة محل الدراسة والباقي ما نسبته 82.2 % من التغيرات في الأداء التنافسي تعزى لعوامل أخرى خارج النموذج.

– القوة الارتباطية بين متغيرات النموذج يفسرها معامل الارتباط R المقدر ب 0.42، وهي علاقة ارتباطية متوسطة نوعا ما.

– قيمة F المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (4.00) عند درجات حرية (1 و 78) و عند وبمستوى دلالة بالغ (0.000) الأقل من مستوى الدلالة البالغ (0.05) وهذا يوجب رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته.

وعليه يمكن صياغة معادلة النموذج التالية:

$$Y=0.312X+2.273+\varepsilon$$

حيث تمثل القيمة (2.237) ثابت في المعادلة والذي يعبر عن قيمة الاداء التنافسي التي لا تتأثر بمتغيرات نظم الإدارة البيئية في المؤسسة .

ε: يمثل متغير عشوائي يعبر عن متغيرات خارج النموذج.

–ينبثق عن الفرضية الرئيسية الفرضيتين الفرعيتين التاليتين:

أ– يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق نظم الإدارة البيئية على الكفاءة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

فيما يلي الجدول يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر نظم الإدارة البيئية على الكفاءة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

الجدول رقم (IV –40): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر نظم الإدارة البيئية على الكفاءة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

متغيرات النموذج	المعامل B	قيمة T المحسوبة	الاحتمال	قيمة معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	نتيجة الفرضية الصفرية
الثابت	2.110	6.051	0.000	0.158	0.397	رفض
المتغير المستقل ن إ ب X	0.363	3.817	0.000			

* دال عند مستوى المعنوية (0.05)

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

من الجدول (IV –40) يمكننا القول أن هناك علاقة ارتباطية موجبة وضعيفة يحددها معامل الارتباط المقدر ب (0.397) بين تطبيق نظم الادارة البيئية ومستوى الكفاءة في المؤسسة، وهذا ما يعززه أيضا قوة التفسير البالغة 15.8 % فقط وهي قوة ضعيفة مقارنة بباقي النسبة البالغة 84.2% التي تعبر عن العوامل خارج النموذج المؤثرة في الكفاءة في المؤسسة.

ومن الجدول يمكننا تقدير النموذج الذي يربط المتغير المستقل نظم الادارة البيئية والكفاءة في المعادلة التالية:

$$Y_1=0.363X+2.110$$

من النتائج السابقة، يمكننا القول أن تطبيق نظم الإدارة البيئية لا يساهم بشكل كبير في تحسين مستوى الكفاءة في المؤسسة محل الدراسة، إذ أن ورغم كل الجهود المبذولة في التطبيق الفعال لمتطلبات نظم الادارة البيئية إلا أن المؤسسة لم تستطع أن تستفيد من هذا التطبيق في تحقيق مستوى عال من الكفاءة وبالتالي تحسين أدائها التنافسي من خلال هذا الجانب (الكفاءة).

ب– يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق نظم الإدارة البيئية على الفعالية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

فيما يلي الجدول رقم (IV -47) يوضح نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر نظم الإدارة البيئية على الفعالية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

الجدول رقم (IV –41): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار أثر نظم الإدارة البيئية على الفعالية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

متغيرات النموذج	المعامل B	قيمة T المحسوبة	الاحتمال	قيمة معامل التحديد R^2	قيمة معامل الارتباط R	نتيجة الفرضية الصفرية
الثابت	2.437	6.260	0.000	0.072	0.268	رفض
المتغير المستقل ن إ ب X	0.261	2.458	0.000			

* دال عند مستوى المعنوية (0.05)

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22).

من الجدول (**IV** –41) يمكننا القول أن هناك علاقة ارتباطية موجبة وضعيفة يحددها معامل الارتباط المقدر ب (0.268) بين تطبيق نظم الادارة البيئية ومستوى الفعالية في المؤسسة، وهذا ما يعززه أيضا قوة التفسير البالغة 7.2 % فقط وهي قوة ضعيفة مقارنة بباقي النسبة البالغة 92.8% التي تعبر عن العوامل خارج النموذج المؤثرة في الكفاءة في المؤسسة.

ومن الجدول يمكننا تقدير النموذج الذي يربط المتغير المستقل نظم الادارة البيئية والكفاءة في المعادلة التالية:

$$Y_1 = 0.261X + 2.437$$

من نتائج الجدول السابق، يتبين جليا المساهمة الضعيفة لتطبيق نظم الإدارة البيئية في تحقيق الفعالية بشكل كبير في المؤسسة، وهذه النتائج تؤكد ما تطرقنا إليه في المبحث السابق فيما يخص تحقيق النتائج مقارنة مع الأهداف المخططة خلال سنوات تبني المؤسسة لنظم الإدارة البيئية، حيث لم تستطع المؤسسة

الاستفادة بشكل كبير من هذا النظام في تحقيق أهدافها والوصول إلى مستوى فعالية جيد الذي يحسن بدوره من أدائها التنافسي.

2– اختبار الفرضية التي مفادها: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف تعزى للمتغيرات (الخبرة المهنية، الوظيفة).

للتأكد من وجود أو عدم وجود دلالة فروق في تطبيق نظم الادارة البيئية تعزى لمتغيرات (الخبرة المهنية، الوظيفة)، قمنا باختبار دلالة الفروق في اجابات أفراد العينة حول تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة اعتمدنا على تحليل التباين الأحادي (One- Way ANOVA)، والذي يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (IV –42): نتائج تحليل التباين الأحادي لاختبار دلالة الفروق في تطبيق أبعاد نظم الإدارة البيئية في المؤسسة حسب: الخبرة المهنية، الوظيفة.

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
الخبرة المهنية	بين المجموعات	1.124	4	0.281	1.741	0.150
	داخل المجموعات	12.110	75	0.161		
	المجموع	13.234	79			
الوظيفة	بين المجموعات	2.162	4	0.540	3.66	0.09
	داخل المجموعات	11.073	5	0.148		
	المجموع	13.234	79			

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على نتائج برنامج (SPSS.V.22)

من خلال الجدول (**IV** –42) يتبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اجابات أفراد العينة حول مستوى تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة تعزى لمتغير الخبرة المهنية والوظيفة، وهذا ما تؤكده قيمة F المحسوبة والأقل من قيمتها الجدولية وأيضا مستوى الدلالة الأكبر من مستوى الدلالة 0.05 وعليه يمكن القول أن اختلاف الخبرة المهنية وحتى الوظيفة لا يحدث فرق في مستوى تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة محل الدراسة.

ثانيا– مناقشة نتائج الدراسة التطبيقية.

بعد ما تم التطرق إليه في هذا الجانب التطبيقي من الدراسة وبعد دراسة واقع نظم الادارة البيئية في المؤسسة محل الدراسة، وتحليل مؤشرات الأداء التنافسي في المؤسسة، واختبار الفرضيات (احصائيا)، سنحاول من خلال هذا العنصر مناقشة نتائج اختبار فرضيات الدراسة.

1– مدى اهتمام المؤسسة بادماج البعد البيئي ضمن سياستها.

لقد توصلت الدراسة من خلال التطرق إلى واقع تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة وحسب ما أوضحه نص السياسة البيئية لخاصة بالمؤسسة فإن مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف تولي اهتماما لادماج البعد البيئي ضمن سياستها العامة تماشيا مع متطلبات بيئة أعمالها وكذا التشريعات والقوانين البيئية الوطنية.

2– تتخذ المؤسسة العديد من الاجراءات للحد من الآثار السلبية لنشاطها على البيئة.

حسب ما أظهره تحليل المعطيات الخاصة بالتدابير والاجراءات المتبعة للحد والتخفيف من الآثار السلبية لنشاطها على البيئة، فإن المؤسسة بدأت في السنوات الاخيرة تولي اهتماما كبير للاستثمارات البيئية، ولعل من أهمها هي تبني تكنولوجيا الانتاج الانظف في اطار تطبيقها لنظم الادارة البيئية والتي كان لها أثر ايجابي وملحوظ في قدرتها على التحكم في التقليل من تلوث الغبار، ترشيد استهلاك الموارد والطاقة، بالاضافة إلى دورها في تحسين أداءها البيئي فإن هذه الاجراءات ساهمت في تحسين أدائها التنافسي.

3– تطبيق نظم الإدارة البيئية أثر على الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

من خلال التحليل الاحصائي لهذه الفرضية فإننا يمكننا القول أن هناك يوجد أثر لتطبيق نظم الادارة البيئية على الأداء التنافسي لمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، حيث أوضحت قيمة معامل التفسير أن تطبيق نظم الادارة البيئية يفسر ما مقداره 15.8% ، وهذا يدل على أن تطبيق نظم الادارة البيئية يفسر نسبة ضعيفة من التغيرات الحاصلة في الأداء التنافسي للمؤسسة وهذا راجع لأن المؤسسة لا تزال لديها توجه اقتصادي أكثر منه بيئي، وأن تطبيق نظم الادارة البيئية جاء كاستجابة للمتطلبات في بيئة الأعمال.

4- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف تعزى للمتغيرات (الخبرة المهنية، الوظيفة).

من خلال نتائج التحليل الاحصائي تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات اجابات أفراد العينة حول مستوى تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة تعزى لمتغير الخبرة المهنية والوظيفة، وعليه يمكن القول أن اختلاف الخبرة المهنية وحتى الوظيفة لا يحدث فرق في مستوى تطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة محل الدراسة.

خلاصة

بالاعتماد على ما تقدم من تحليل لواقع تطبيق نظم الادارة البيئية وتحليل لمؤشرات الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف نستخلص من نتائج هذا الفصل التطبيقي أن مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف بلغت مستوى مقبول من الاهتمام بنظم الادارة البيئية وينعكس ذلك على التقليل والحد من التلوث ومخلفات عملياتها الانتاجية والتحكم في نسب الانبعاثات والتي لم تتعدى القيمة المسموح بها وطنيا، ورغم بلوغها هذا المستوى إلا أنه لم يمكنها من استفاء شروط الحصول على شهادة الايزو 14001 لحد الآن.

كما ساهم هذا المستوى من الاهتمام بنظم الادارة البيئية بتحقيق مستوى ضعيف في تحسين الأداء التنافسي بالمؤسسة وهذا ما أكدته نتائج اختبار فرضيات الدراسة حول أثر تطبيق نظم الادارة البيئية على الأداء التنافسي حيث أن تطبيق هذه الأخيرة يساهم بنسبة 17.8% فقط من التغيرات الحاصلة في الأداء التنافسي.

خاتمة

خاتمة

مع تنامي الوعي البيئي خاصة في ظل النشاط الصناعي المتزايد وما يخلفه هذا الأخير من آثار وخيمة على البيئة، أصبحت الادارة البيئية من أهم الاجراءات التي تلزم بها الدول منظماتها الصناعية وفق منهجية متكاملة تعرف بنظم الادارة البيئية الايزو 14000 للتعامل مع البيئة من جهة واعتبارها كمدخل حديث للتحسين في كفاءة وفعالية الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية من جهة أخرى.

لقد حاولنا من خلال هذه الدراسة معالجة الاشكالية المتعلقة بالتوجه نحو تبني نظم الادارة البيئية في المنظمات الصناعية خاصة وأن الموضوع من التوجهات الحديثة في بيئة الأعمال في الجزائر، وبنيت دراستنا على إشكالية معرفة أثر تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية وارتأينا أن تكون الدراسة الميدانية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته باعتبارها أحد المؤسسات الذي يمتاز نشاطها بأثر اقتصادي وبيئي كبير على مستوى محيطها.

ومن خلال توصيف متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة في فصول نظرية تضمن كل فصل ماهية المتغيرات ومؤشراتها، انتقلنا إلى الدراسة التطبيقية بدراسة أثر تطبيق نظم الادارة البيئية على الاداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف وطبيعة العلاقة بينهما ثم دراسة أثر تطبيق هذه النظم على كل من كفاءة وفعالية أداء المؤسسة على حدى توصلنا في الأخير إلى جملة من النتائج النظرية والتطبيقية سنعرضها فيما يلي لنقوم بعدها بتقديم جملة من التوصيات التي يمكن أن تستفيد منها المؤسسة محل الدراسة فيما يخص تحسين أدائها التنافسي عن طريق تبني نظم الادارة البيئية. كما سنقترح بعض الآفاق المتعلقة بموضوع دراستنا الحالية بغية دراستها في المستقبل من طرف الباحثين.

1- نتائج الدراسة

بعد صياغتنا لمجموعة من الأسئلة الفرعية التي تنطوي ضمن الاشكالية الرئيسية للدراسة ووضعنا مجموعة من الفرضيات التي ارتكزت عليها دراستنا وباعتمادنا على المنهج الاستقرائي ودراسة الحالة توصلنا إلى النتائج النظرية والتطبيقية التالية:

- النتائج النظرية:

- عرف الاهتمام بموضوع حماية البيئة منذ القدم وتعود جذوره إلى الفترة النبوية منذ 14 قرنا، حيث أشار الاسلام إلى الاهتمام بقضايا حماية البيئة بحثه على الحفاظ على الموارد وعدم التبذير في استخدامها مشيرا لها في نصوص قرآنية وحتى احاديث نبوية.

- بدأ بعد ذلك تدخل الدول لحماية البيئة ونجد أن الجزائر أقرت وفرضت العديد من القوانين والتشريعات البيئية الزمت المنظمات الصناعية بها، بالإضافة إلى فرض الضرائب والجباية البيئية التي من شأنها التقليل من

الآثار السلبية للنشاط الصناعي على البيئة وبالمقابل تقديم امتيازات للمنظمات التي تحقيق مستويات أداء بيئي جيدة فيما يخص استهلاك الطاقة والموارد.

– تشهد نظم الادارة البيئية الايزو 14000 انتشارا واسعا في الدول المتقدمة على عكس باقي الدول ونجد أن الجزائر لا تزال جد متأخرة في تبني هذه النظم.

– بعبر الأداء التنافسي عن قدرة المنظمات على تحقيق مستويات جيدة في استخدام الموارد والتي تعبر عن كفاءة الأداء بالإضافة إلى تحقيق نتائج مقارنة بأهدافها والتي تعبر عن فعالية الأداء.

– النتائج التطبيقية:

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها توصلنا إلى النتائج التالية:

– ينتج عن نشاط مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف آثار كبيرة تهدد البيئة المحيطة بها.

– اتخذت المؤسسة منذ بداية تبنيها لنظم الادارة البيئية الايزو 14000 عدة اجراءات للتقليل من حدة آثار نشاطها على البيئة.

– أصدرت المؤسسة سياسة بيئية موثقة متاحة لجميع أصحاب المصالح، تتضمن الأهداف والغايات البيئية واجراءات التعامل مع النفايات...

– تحقق المؤسسة قيم جيدة للانبعاثات منذ 10 سنوات لم تتعدى القيمة المسموح بها وطنيا وذلك بفضل الاستثمارات التي قامت بها في هذا المجال.

– لم تستطع المؤسسة الحصول على شهادة الايزو 14001 لحد الآن بسبب ظروف تنظيمية معينة أهمها التغيير الدائم لمسؤول قسم الجودة والبيئة وعدم الانجاز التام للبرامج البيئية، ولكن هذا لم يمنعها من التحسين المستمر لأدائها البيئي في ظل ما تقره القوانين والتشريعات البيئية في الجزائر.

– تعتمد المؤسسة على قياس الأداء التنافسي من خلال بعديه الكفاءة والفعالية على عدة مؤشرات: استهلاك الموارد والطاقة، الانتاجية، معدل شكاوى الزبائن، معدل شدة خطورة حوادث العمل وتكرارها، مع العلم أننا اعتمدنا على المؤشرات التي تخدم موضوع دراستنا الحالية.

– تعمل المؤسسة الآن على الحصول على شهادة النظام المتكامل للإدارة البيئية (جودة، بيئة وأمن صناعي).

– أظهرت نتائج الدراسة حسب دراسة استجابة أفراد عينة الدراسة اهتمام كبير للمؤسسة بالتطبيق الفعال لنظم الادارة البيئية الايزو 14000، وهذا ما يؤكده المتوسط الحسابي المرتفع (3.63).

– كما أظهرت النتائج تحقيق المؤسسة لمستوى متوسط لأدائها التنافسي من خلال بعدي الكفاءة والفعالية في ظل تبنيها لنظم الادارة البيئية سواء من خلال تحليل البيانات المقدمة من طرف المؤسسة أو استجابة أفراد الدراسة حول محور الاداء التنافسي بالمؤسسة، وهذا ما يؤكده المتوسط الحسابي (3.40).

أما عن نتائج اختبار فرضيات الدراسة فيمكننا القول:

– تهتم المؤسسة بادكماج البعد البيئي ضمن سياستها وذلك من خلال تبنيها لنظم الادارة البيئي الايزو 14000 والشروع في التحضير للحصول على شهادة نظام الادارة المتكامل (جودة، بيئة، صحة مهنية)، وهذا ما يؤكد الفرضية الرئيسية الأولى.

– تتخذ المؤسسة محل الدراسة عدة اجراءات للتحكم والحد من آثار نشاطاتها على البيئة ومن أهمها الاستثمارات الموجهة لحماية البيئة. وهذا ما يؤكد الفرضية الرئيسية الثانية.

– وجود أثر ذو دلالة احصائية لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف وهذا ما تؤكده قيمة اختبار F المحسوبة الأكبر من قيمتها الجدولية مع مستوى معنوية أقل من مستوى المعنوية المعتمد في دراستنا. وعليه وحسب القرار الاحصائي فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

– وجود أثر ذو دلالة احصائية لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الكفاءة بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف وهذا ما تؤكده قيمة اختبار F المحسوبة الأكبر من قيمتها الجدولية مع مستوى معنوية أقل من مستوى المعنوية المعتمد في دراستنا. وعليه وحسب القرار الاحصائي فإننا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

– وجود أثر ذو دلالة احصائية لتطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 على الفعالية بمؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف وهذا ما تؤكده قيمة اختبار F المحسوبة الأكبر من قيمتها الجدولية مع مستوى معنوية أقل من مستوى المعنوية المعتمد في دراستنا. وعليه وحسب القرار الاحصائي فإننا نرفض الصفرية ونقبل الفرضية البديلة.

– لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لتطبيق نظم الادارة البيئية في المؤسسة تعزى للمتغيرات (الخبرة المهنية، الوظيفة)، وعليه نقبل الفرضية.

– وجود علاقة ارتباطية موجبة ومتوسطة بين نظم الادارة البيئية والأداء التنافسي حيث بلغ معامل الارتباط (0.42).

– يساهم تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 بنسبة 17.8 % من التغيرات الحاصلة في الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

– يساهم تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 بنسبة 17.8 % من التغيرات الحاصلة في الأداء التنافسي في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف.

– يساهم تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 بنسبة 15.7 % من التغيرات الحاصلة في الكفاءة في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف، وتعود هذه النسبة المنخفضة(لا بأس بها) إلى أن استخدام الموارد والطاقة يمثل 70% من العملية الانتاجية في المؤسسة وبعد تبنيها وتطبيقها لنظم الادارة البيئية استطاعت المؤسسة أن تحقق نتائج جيدة على المدى الطويل ساهمت في الرفع قليلا من كفاءة أدائها التنافسي وذلك من خلال استخدامها لشبكات داخلية للمياه (الآبار) واعتمادها على الشبكة المغلقة لاستخدام المياه، كما ساهمت استثمارات اقتناء بطاريات التكثيف في حصول المؤسسة على تحفيزات مالية متمثلة في تخفيض قيمة فاتورة الكهرباء، بالإضافة إلى المتابعة المستمرة لاستهلاكها للموارد والطاقة.

– يساهم يساهم تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 بنسبة 7.2 % من التغيرات الحاصلة في الفعالية في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف وهي نسبة جد منخفضة مقارنة بمساهمة النظم في رفع من كفاءة أداء المؤسسة، هذه النسبة لا تعني عدم مساهمة تطبيق نظم الادارة البيئية في الرفع من فعالية أداء المؤسسة ولكن تعبر عن محدودية هذه المساهمة في نقاط معينة حيث اقتصرت هذه المساهمة في تحقيق أهداف تتعلق باستهلاك الغاز والكهرباء والاستهلاك الحراري نتيجة للاستثمارات التي قامت بها المؤسسة والتي مكنتها من تحقيق أهداف التحكم في هذا الاستهلاك سنويا. ويكمن القصور في جوانب تحقيق الأهداف المتعلقة بكمية الانتاج خاصة ومتوسط تدفق الأفران الناتج عن التوقف المستمر لبعض الأجزاء عن النشاط وذلك لتركيب وصيانة المصافي وفي بعض الأحيان لصيانة الأفران مما يؤدي إلى خفض في كمية الانتاج وعدم بلوغ الهدف المخطط له.

2– التوصيات:

انطلاقا من النتائج المتوصل إليها بعد معالجة اشكالية الدراسة ارتأينا تقديم جملة توصيات للمسؤولين في المؤسسة نذكرها في النقاط التالية:

– يجب على المؤسسة أن تقتدي بتجارب المؤسسات المثيلة لها وطنيا والتي استطاعت الحصول على شهادة الايزو 14001 وأن تنتقل من مرحلة الاجراءات وعدم الاكتفاء بمجرد تطبيقها فقط.

– على المؤسسة فرض اجراءات الامن الصناعي على العاملين بشكل اجباري وهذا في اطار تحضيرها للحصول على شهادة نظام الادارة المتكامل (الجودة البيئة، الأمن الصناعي) للتقليل من حوادث العمل لرفع من فعالية أدائها التنافسي.

– ضرورة الانجاز الفعلي والتام لكل برنامج بيئي سنويا.

– ضرورة التفكير الاستراتيجي في برامج الادارة البيئية وخاصة فيما يتعلق بالاستثمارات البيئية، فعلى المؤسسة ان لا تكتفي بالاستثمارات التي قامت بها سابقا بل العمل على جعلها برامج دورية وذلك لما لها من نتائج جيدة على كفاءة وفعالية أدائها التنافسي على المدى الطويل.

– ضرورة التركيز المستمر على ترشيد الموارد والطاقة، والعمل وفق المعايير البيئية في تصميم خصائص المنتج.

– العمل على إقامة دورات تدريبية وتحسيسية للعاملين في مجال البيئة والانتاج للرفع من كفاءة وفعالية الموارد البشرية في المؤسسة.

– انشاء قاعدة بيانات مشتركة لتوثيق جميع تقارير الادارة البيئية.

– اصدار تعليمات واضحة وصارمة فيما يخص تشغيل المعدات لتفادي الهدر.

– الاستفادة أكثر من إدارة النفايات وتدويرها وجعلها مدخل لخلق القيمة المضافة وتحقيق وفورات في التكلفة.

– إعادة النظر والتركيز على دمج البعد البيئي ضمن كل استراتيجيات أعمالها كمدخل لرفع وتحسين كفاءة وفعالية أداء المؤسسة التنافسي.

– العمل على تدريب واعداد الكفاءات البشرية للتنفيذ الفعال للبرامج البيئية.

– ضرورة القيام بالمبادرات الطوعية في مجال البيئة خاصة وأن مركز المؤسسة المالي يمكنها من القيام بهذه الخطوة التي ستعزز من سمعتها في السوق وتخفف عنها ضغوطات المجتمع وجماعات الضغط.

– ضرورة التفكير في استغلال المساحة المتوفرة في المصنع في استغلال الطاقة الشمسية لتدعيم ترشيد استغلال الطاقة ضمن استراتيجيات المؤسسة.

3–آفاق الدراسة:

ارتأينا أن نقدم في الأخير مجموعة من المواضيع ذات الصلة بموضوع دراستنا الحالية والتي قد تكون مكملة لها أو تزيد من اثرائها وتعميق نتائجها، تتمثل في:

- نظام الإدارة المتكامل (جودة، بيئة، الأمن الصناعي) ودوره في تحسين الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية.

- دور إدارة النفايات في تحسين كفاءة أداء المنظمات الصناعية.

- مساهمة الحصول على شهادة الايزو 14001 في تعزيز سمعة المنظمات.

- مساهمة تطبيق نظم الادارة البيئية الايزو 14000 في تحسين رضا الزبائن (دراسة حالة المنظمات الحاصلة على شهادة الايزو).

- دراسة اتجاهات الزبائن اتجاه الالتزام البيئي للمنظمات الصناعية.

- أثر تطبيق نظم الادارة البيئية في تحسين الفعالية التنظيمية في المنظمات الصناعية.

- نظم الإدارة البيئية كمدخل لتحسين الأداء الاجتماعي في المنظمات الصناعية.

- أثر نظم الادارة البيئية وفق الايزو (14001: 2015) على تحسين ظروف العمل في المنظمات الصناعية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

I- المراجع باللغة العربية.

أولا- الكتب

1- ثابت عبد الرحمان إدريس، كفاءة وجودة الخدمات اللوجيستية مفاهيم أساسية وطرق القياس والتقييم، ط1، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006 .

2- زغدار أحمد، المنافسة-التنافسية والبدائل الإستراتيجية، ، دار جرير، عمان ،ط1 ، 2011 .

3- بومدين طاشمة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة بين الواقع ومقتضيات التطور، ط 1، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، 2016.

4- ثامر البكري، قضايا معاصرة في التسويق، ط1، دار حامد للنشر، الأردن، 2014 .

5- جورج غالي، تطور مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية، ط1، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003.

6- ره نج رسول حمد، المسؤولية المدنية عن تلوث البيئة، ط1، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2016.

7- شاكر العسكري ، التسويق الصناعي، ط 2، دار وائل للنشر ، عمان ،2005 .

8- عامر محمود طراف، إرهاب التلوث والنظام العالمي، ط1، المؤسسة الجامعية، بيروت، 2002.

9- عبد الحسين آل فرج الطائي، نظم المعلومات الادارية المتقدمة، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2004.

10- عبد السلام أبوقحف، مقدمة في الأعمال، ط1، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 2003.

11- فلاح حسن الحسيني، مؤيد عبد الرحمن، إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر، ط3، دار وائل للنشر، عمان، 2009 .

12- مؤيد الفضل، إدارة الانتاج والعمليات، ط1، منهج كمي مع دراسة حالة، دار زهران، عمان، 2006.

13- نجم عبود نجم، البعد الأخضر لأعمال المسؤولية البيئية لرجال الأعمال، دار الوراق للنشر والتوزيع، الأردن،2008 .

14- نجم عبود نجم، مدخل إدارة العمليات، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2007.

15- يونس ابراهيم احمد مزيد، البيئة في الاسلام، ط1، دار الحامد، عمان، 2009 .

16-أحمد نزار النوري، ثامر البكري، التسويق الأخضر، دار اليازوري، الأردن، 2009 .

17-أسماء قحطان عبد الرحمان الدوري، أثر رأس المال الاجتماعي في تحقيق الألويات التنافسية –دراسة تطبيقية في المصارف الاسلامية الأردنية، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2018.

18-المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الأساليب الحديثة لقياس الأداء الحكومي، مصر، 2008 .

19-ايمان عطية ناصف، اقتصاديات الموارد والبيئة، ط1، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2007.

20-بن عنتر عبد الرحمن، إدارة الانتاج في المنشآت الخدمية والانتاجية، ط1، دار اليازوري للنشر والتوزيع، 2011.

21-بهجت عطية راضي، هشام يوسف العربي، ادارة الجودة الشاملة المفهوم والفلسفة والتطبيقات، الروابط للنشر وتقنية المعلومات، 2016.

22-ثامر البكري، استراتيجيات التسويق الاخضر، تطبيقات حالات دراسة دراسات سابقة، ط2، دار اثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

23-ثامر البكري، قضايا معاصرة في التسويق، ط1، دار حامد للنشر، الأردن، 2014.

24-جلال محمد النعيمي، دراسة العمل في اطار إدارة الانتاج والعمليات، ، ط1، اثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
25-خالد مصطفى قاسم، ، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007.
26-خليل محمد حسن الشماع، خضير كاظم حمود، نظرية المنظمة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
27-زكريا الدوري، احمد علي صالح، الفكر الاستراتيجي وانعكساته على نجاح منظمات الاعمال، ط1، دار يازوؤي، عمان، 2009،.
28-سامية جلال سعد، الادرة البيئية المتكاملة، المنظمة العربية للتنمية الادارية، مصر، 2005.
29-سايح تركية، حماية البيئة في ظل التشريع الجزائري، ط1، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، 2014.
30-سلطان الرفاعي، التلوث البيئي أسباب أخطار سلوك، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
31-سمير خليل، إدارة الانتاج والعمليات، ط1، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
32-شيماء محمد فارس الجبر، الوسائل الضريبية لحماية البيئة، ط1، دراسة قانونية مقارنة، دار الحامد، عمان، 2015.
33-عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية – الحماية الإدارية للبيئة-، ط1، دار اليازوري، عمان، 2007.
34-عبد الرحمان توفيق، المناهج التدريبية المتكاملة، ط1، مركز الخبرات المهنية للإدارة، جيزة، 2003 .
35-عماد محمد ذياب، البيئة-حمايتها-تلوثها-مخاطرها، دار صفاء للنشر، عمان، 2011.
36-غسان قاسم داود اللامي، أميرة شكرولي البياتي، إدارة الانتاج والعمليات مرتكزات معرفية وكمية، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
37-فاطمة بكدي، رابيح حمدي باشا، الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، الطبعة الاولى، مركز الكتاب الاكاديمي، عمان، 2015.
38-فريد النجار، إدارة العمليات الاستراتيجية، الدار الجامعية، اسكندرية، 2006.
39-فلاق محمد، مواطنة منظمات الاعمال، ط1، دار الايام، عمان، 2017.
40-فليح حسن خلف، اقتصاديات الأعمال، عالم الكتاب الحديث، ط1 ، الأردن، 2009 .
41-كمال كاظم جواد الشمري وآخرون، المعايير البيئية والقدرة التنافسية للصادرات، ط1، دار الأيام للنشر والتوزيع، 2016.
42-مالك حسين حوامدة، الابعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية وأثر التنمية المستدامة، ط1، دار دجلة، عمان، 2014.
43-مامون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
44-محفوظ أحمد جودة، ، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، دار وائل، عمان، 2009.
45-محمد الصيرفي، إدارة الجودة الشاملة، ط1، مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، الاسكندرية، 2006.
46-محمد الصيرفي، السياحة والبيئة، ط1 ،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
47-محمد رمضان وآخرون، اقتصاديات الموارد والبيئة، ط1، الدار الجامعية، مصر ، 2003.
48-محمد صبحي وائل، طاهر محسن منصور الغالبي، الادارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
48-محمد قاسم القريوتي، نظرية المنظمة والتنظيم، دار وائل للنشر، عمان، 2008.
49-محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة والبيئة ISO, 14000 ISO 9000 ،دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2002 .

50-محمود احمد فياض، عيسي يوسف قدادة، إدارة الانتاج والعليات مدخل نظمي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010.

51-محمود جاسم الصميدعي، استراتيجيات التسويق مدخل كمي وتحليلي، ط2، عمان،2004 .

52-مصطفى يوسف كافي، هبة مصطفى كافي، التسويق الاخضر كمدخل لحماية البيئة المستدامة في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، ألفا للوثائق، الجزائر، 2017.

53-مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الانتاجي والخدمي، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

54-نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة (نظم ومتطلبات تطبيقات iso 14000، دار المسيرة، عمان، 2007.

55-نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، استراتيجيات ومتطلبات وتطبيقات وإدارة البيئة، دار اليازوري، عمان ، 2015.

56-هيثم حمود االشبلي، مروان محمد المسورن إدارة المنشآت المعاصرة، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

57-وائل صبحي ادريس، طاهر محسن الغالبي، أساسيات الاداء وبطاقة التقييم المتوازن، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

58-يوسف حجيم الطائي وآخرون، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري، عمان،2009 .

ثانيا-الأطروحات والرسائل:

1-الأطروحات:

1-احمد فرعون، " الأداء الشامل في المؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مؤسسات الصناعات الغذائية في الجزائر"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2016

2-براهيمي فاروق، "التسويق الاخضر كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة عينة من المؤسسات"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2015

3-بوخاري بولرباح، اقتراح نموذج لقياس أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة حالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2017،

4-بوذريع صليحة ، " ترشيد إستهلاك الطاقة في المنشآت الصناعية وأثره على التنمية المستدامة" دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف" اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، الجزائر، 2014

5-بوطيبة عبد الرحمان، "تطبيق استراتيجية السيطرة بالتكاليف لدعم تنافسية المؤسسات الصناعية الجزائرية دراسة حالة ، اطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2017

6-جمال بلبراهيم، " دور التسويق الاخضر في تحسين تنافسية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية –دراسة حالة عينة من المؤسسات الجزائرية-"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2016،

7-ساوس الشيخ، "أثر تطبيق الإدارة البيئية في إطار سلسلة الإمداد على الأداء، دراسة تطبيقية على المؤسسات الغذائية الجزائرية"، أطروحة دكتوراه في التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2012

8-صونيا كياني، " استراتيجية الجودة الشاملة ودورها في تحسين الاداء التسويقي للمؤسسات الاقتصادية دراسة مقارنة بين الجزائر والاردن"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة باتنة، باتنة، الجزائر، 2016

9-طالب فاطمة، نظم الإدارة البيئية وتدويل المؤسسات الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في علوم التجارية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، 2017

10-عبادي فاطمة الزهراء، " نظم إدارة البيئة في المؤسسات الاقتصادية- الجزائر آفاق وتحديات-"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2014

11-عبد الكريم خليل ابراهيم الصقار، "نموذج لتقويم نظامي إدارة الجودة والبيئة وفقا لمتطلبات المواصفتين الدوليتين iso 14001 و iso 9001 "، أطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال، جامعة سانت كليمنتس، 2008

12-عبد الكريم مسعي، " مشاريع الشراكة الصناعية ودورها في نقل تكنولوجيا الانتاج الأنظف حالة مؤسسة ارسيلور ميتال-تبسة"، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2017

13-عز الدين دعاس، " أثر نظام الادارة المتكامل الجودة والبيئة والصحة على الأداء البشري للمؤسسات الصناعية- دراسة عينة من المؤسسات الجزائرية-"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة باتنة 1، الجزائر، 2018.

14-كامل أحمد إبراهيم أبو ماضي،" قياس أداء مؤسسات القطاع العام في قطاع غزة باستخدام بطاقة الأداء المتوازن"، أطروحة الدكتوراه في إدارة الأعمال، جامعة الجنان، لبنان، 2015

15-ناصر شداد، التفكير الابداعي ودوره في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية -=راسة حالة-، أطروحة دكتوراه في علوم تسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشف، 2018

16-هناء عبداوي، مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية دراسة حالة الشركة الجزائرية للهاتف النقال موبيليس، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر، 2015

17-ولد باحمو سمير، " دور التدقيق البيئي في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة حالة القطاع الصناعي بولاية أدرار"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2017

18-يحي وناس،" الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر"، أطروحة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2007

2- الرسائل:

1- أعراب خالد، "الأبعاد التسويقية للمسؤولية البيئية وانعكاساتها على تنافسية المؤسسة الصناعية دراسة حالة" مؤسسة اسمنت متيجة بمفتاح"، رسالة ماجيستير في علوم التجارية، جامعة بومرداس، الجزائر، 2015

2-بن هلال سمية، " سياسات وأساليب الإدارة البيئة المتكاملة للنفايات الصلبة في إطار معايير التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر-"، رسالة ماجستير في العلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011

3-خليفة علي العبداللات تحديد العوامل المؤثرة لنظام الادارة البيئية ISO 14001 بوجود ثقافة الجودة والانتاج الانظف متغيرات وسيطة على الاداء البيئي، رسالة ماجيتير في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2015

4-ريغة أحمد الصغير، " تقييم أداء المؤسسات الصناعية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن دراسة حالة المؤسسة الوطنية لإنتاج الآلات الصناعية PMO- "، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2014

5-سعدي محمد أبو مريم، " دور التسويق الاخضر في زيادة تنافسية منظمات الأعمال دراسة ميدانية على الشركات الغذائية العاملة في محافظات غزة"، رسالة ماجيستير في إدارة الأعمال، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، 2016

6-صالح بلاسكة، "قابلية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن كأداة لتقييم الإستراتيجية في المؤسسة الإقتصادية الجزائرية -دراسة حالة بعض المؤسسات" ، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011

7-طارق راشي، "الاستخدام المتكامل للمواصفات العالمية الايزو في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة شركة مناجم الفوسفات بتبسة"، رسالة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، الجزائر، 2010

8-طلحة عبد القادر، " محاولة قياس كفاءة الجامعات الجزائرية استخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات –دراسة حالة جامعة البليدة-"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة ابو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2011،

9-عبد الكريم لحيلح، " دور نظام الادارة البيئة ISO 14001 في توجيه السلوك البيئي للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2017

10-عز الدين دعاس، "آثار تطبيق نظم الإدارة البيئية من طرف المؤسسات الصناعية"، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2010،

11-علي طيوب، " مساهمة التكاليف البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الصناعية دراسة استطلاعية بمجموعة من المؤسسات الصناعية الجزائرية"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة المسيلة، الجزائر، 2016

12-فاروق عزون، دور إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة دراسة حالة بعض المؤسسات الاقتصادية الجزائرية"، رسالة ماجيستير في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2015

13-قندوز أمينة، " دور التسويق الاستراتيجي في تحسين كفاءة وفعالية المؤسسة دراسة حالة مجمع صيدال"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة حسيبة بن بوعلي ، الشلف، الجزائر، 2010

14-مصباحي سناء، "دور المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات الاقتصادية في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير ، جامعة فؤحات عباس، سطيف، الجزائر، 2013.

15-محمد أحمد محمد أبو قمر ، تقويم أداء بنك فلسطين المحدود باستخدام بطاقة الاداء المتوازن، رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الاسلامية، فلسطين، 2009،

16-مراد عليان أبو دقة، " مدى كفاءة استخدام الأموال وتأثيرها على عملية جلبها للمؤسسات الأهلية التي لا تهدف إلى تحقيق الأرباح"، رسالة ماجيستير، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، 2009

17-مشان عبد الكريم، " دور نظام الإدارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مصنع الاسمنت بعين الكبيرة"، رسالة ماجيستير في علوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2011

18-نصر الله سناء، " الحماية القانونية للبيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي الجزائري"، رسالة ماجيستير في الحقوق، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2011

ثالثا- المجلات.

1- أبو بكر بوسالم، هدى شهيد، "دور أسلوب كايزن (الأنموذج الياباني) في تحسين أداء المؤسسة- دراسة حالة اتصالات الجزائر للهاتف النقال أوريدوا ولاية بشار"، مجلة الدراسات المالية المحاسبية والادارية، العدد 8، 2017،

2- اسماعيل عيسى، " متطلبات تطبيق نظم الإدارة البيئية وأثرها في تحسين الاداء البيئي"، مجلة المعيار، المجلد 9، العدد 2، 2018

3- براهيمي شراف، استخدام الإدارة البيئية كمدخل لترشيد استهلاك الموارد الاقتصادية في المشاريع الصناعية- مع الإشار إلى حالة مؤسسة الاسمنت و مشتقاته بالشلف ECDE خلال الفترة (2000-2013)، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 15، 2016، ص 45.

4- حسن حميدة،" نظام الادارة البيئية كآلية لتحقيق جودة المنتج ونظافته"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، العدد 2، 2012،

5- عقيل حميد جابر الحلو وآخرون، " الآثار الاقتصادية للتلوث المخاطر والتكاليف والمعالجات، العراق حالة دراسية"، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 15، العدد 1، 2013

6- فاطمة الزهراء بوكرمة أغلال، "التصورات المختلفة للكفاءة"، حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 1، 2007

7-أحمد تي وآخرون، "دور نظم الادارة البيئية 14000 iso في تحسين الاداء البيئي للمؤسسات الصناعية "، مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 2، 2016،

8-أفنان محمد شعبان، " الإدارة البيئية والاتصال"، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد 34، العدد 3، 2016

9-مخبر علم الاجتماع والمناجمنت، "الفعالية التنظيمية"، المجلة دراسات في علم الاجتماع، الفعالية التنظيمية، العدد 6، 2015

10-إلهام يحياوي، نجوى عبد الصمد، الجودة ودورها في تحسين تنافسية المؤسسات الصناعية الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 19، 2008،

11- الياس شاهد، عبد النعيم دفرور، "أهمية المنتجات الخضراء في المؤسسات الصناعية حالة شركة تويوتا"، مجلة أبحاث اقتصادية وادارية، العدد 20، 2016

12-إلياس درويش رعد، "دور الا نتاج الا نظف في تحقيق أبعاد المواطنة التسويقية د راسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في شركة بايونير للصناعات الدوائية"، *مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد 11* ، العدد 33، 2015

13-أميرة خلف الفتاح، "الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة مع الإشارة إلى واقع التمية المستدامة في العراق"، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد 34 ،العدد 4، 2016،

14-بسمة عولمي،" المسؤولية الاجتماعية لمنشآت الأعمال اتجاه التنمية المستدامة"، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 7، العدد 1، 2016

15-بلبراهيم جمال، " أهمية ودور التسويق الأخضر في زيادة تنافسية منظمات الأعمال مع الاشارة إلى تجربة شركة ميورا" ، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 12، 2015

16- بروش زين الدين، راشي طارق، " الإدارة البيئية وفقا للإيزو 14000 كآلية لتفعيل ممارسة البعد البيئي الأخضر في وظائف المؤسسة –دراسة حالة شركة Samiphos"، مجلة وحدة البحث في تنمية وإدارة الموارد البشرية، المجلد 8، العدد 1، 2017

17-بوسالم زينة،" البيئة ومشكلاتها :قراءة سوسيولوجية في المفهوم والأسباب"، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 17، 2014

18-تيقاوي العربي، ساوس الشيخ، " أثر العنونة البيئية على المبادلات التجارية الجزائرية"، مجلة الحقيقة، العدد 34، 2014

19-ثائر سعدون، " التصنيع الرشيق وانعكاساته على الإدارة البيئية دراسة تطبيقية لمصانع كبريت المشارق"، تنمية الرافدين، المجلد 43، العد 106 ، 2012

20-ثامر البكري ، خالد بن حمدان،" الإطار المفاهيمي للاستدامة والميزة التنافسية المستدامة – محاكاة لشركة HP في اعتمادها لاستراتيجية الاستدامة "،مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 9 ، 2013

21-حريد رامي، سلامة سارة ،" انعكاسات الالتزام البيئي على الأداء الاقتصادي للمؤسسات الصناعية مؤسسة فرتيال نموذجا"، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، 2018

22-خضراوي الهادي، لكحل عيشة، "ضرورة التحديد الدقيق لوعاء الجباية البيئية كآلية للحد من التلوث البيئي"، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 3، العدد 2، 2017

23-راشي طارق، زين الدين بروش، " أثر تبني الادارة البيئية على تفعيل ممارسة الوظائف الخضراء في المؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة الشركة الجزائرية لمناجم الفوسفات"، مجلة الاصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، المجلد 11، العدد 22، 2016

24-رجاء جاسم محمد، " نظام الادارة البيئية وفق متطلبات المواصفة الدولية (ISO 14004)وامكانية تطبيقه دراسة حالة في مصنع المأمون الزيوت النباتية" https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=3288 ص169

25-ريمة قرارية، ناريمان ادريس، "تقييم الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية الملتزمة اجتماعيا"، مجلة اقتصاديات الاعمال والتجارة، 2008

26-زكي أبو زيادة،" أثر تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة على الأداء التنظيمي – دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية الفلسطينية" ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث علوم الانسانية، مجلد 25، العدد 4، 2011،

27-زهرة فتحي، قلسي ياسين، ، "التسويق الأخضر كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة عرض تجارب دولية"، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، العدد 6، 2018

28-ساعد هماش،" البعد البيئي في تخطيط وإدارة المؤسسة الصناعية"، مجلة الاقتصاد الصناعي، العدد11 ، 2016،

29-سحر قدوري الرفاعي، اشكالية إدارة شؤون البيئة في التوجهات التنموية المستدامة، مجلة مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد 25، 2008،

30-سعيد عبدالله محمد أسماء علي سلطان الجواري، "مدى تطبيق استراتيجيات الإدارة البيئية الآمنة للنفايات الصلبة دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات الإدارية في مديرية بلدية الموصل"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 33، العدد 105، 2011

31-سليمان الفارس، " دور إدارة المعرفة في رفع كفاءة المنظمات دراسة ميدانية على شركات الصناعات التحويلية الخاصة بدمشق"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26 العدد 2،2010

32-سليماني مليكة، مغنية هواري،" دور التدقيق في تقيم الأداء المستدام (الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي) دراسة حالة المؤسسة الوطنية للدهن"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 3، 2018

33-سمية عباس مجيد، "التقانة وعلاقتها برفع مستويات الاداء التنظيمي"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 16، 2006

34-سنوسي علي،" تقييم مستوى الفعالية التنظيمية للمستشفيات في الجزائر دراسة تطبيقية على المستشفيات العمومية"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا –العدد 7، 2009

35-شامية بن عباس، صالح السعيد،" تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية وفقا للمواصفة ISO 14001 في المؤسسة الاقتصادية لتحسين أدائها البيئي وتنافسيتها- دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بعين توتة ولاية باتنة-" مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، العدد 6، 2018

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

37-شنافي محفوظ، " التلوث البيئي والأحياء المتخلفة دراسة ميدانية بولاية سطيف"، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 26، 2017،

38-صبرينة ترغيني، "دور الابداع في تحسين أداء المؤسسة دراسة تطبيقية في مؤسسة الكندي للصناعات الدوائية"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد 2، 2017،

39-عبد الحميد برحومة، الكفاءة والفعالية في مجال التصنيع والانتاج، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد 1، 2008

40-عبد المالك مزهودة، " الاداء بين الكفاءة والفعالية مفهوم وتقييم"، مجلة العلوم الانسانية، العدد الأول، 2001،

41-عبد الهادي رفاعي، باسل أسعد، " التلوث البيئي الناجم عن الصناعة الثقيلة وامكانية قياسه محاسبيا دراسة تطبيقية بشركة مصفاة بانياس لتكرير النفط"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 30، العدد 3، 2008،

42-عبد الهادي رفاعي، باسل أسعد، " التلوث البيئي الناجم عن الصناعة الثقيلة وامكانية قياسه محاسبيا دراسة تطبيقية بشركة مصفاة بانياس لتكرير النفط"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 30، العدد 3، 2008،.

43-علي اسماعيل عمر، "إدارة الجودة البيئية الشاملة وأثرها في ممارسات تكنولوجيا الإنتاج الأنظف دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى -"، *مجلة تنمية الرافدين، المجلد 115، العدد* 36 ، 2014،

44- غريب الطاووس، محمد علي دشة، "أثر الالتزام البيئي على الأداء التنافسي للمؤسسات الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة Lafargeholcim"، مجلة الآفاق للدراسات الاقتصادية، العدد 4،2018

45-فاتح مجاهدي ، و شراف ابراهيمي،" برنامج الانتاج الأنظف كآلية لزيادة فعالية ممارسة الادارة البيئية ودعم الأداء البيئي للمؤسسة دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف"، *مجلة اداء المؤسسات الجزائرية*، العدد 01، 2012

46-فاطمة الزهراء زرواط، جهاد بن عثمان، " التقييم الاقتصادي للتلوث البيئي وأثره على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر"، مجلة الاستراتيجية والتمية، المجلد 4، العدد 7، 2014،

47-فريدة كافي، علي طالم، " الانتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة فرتيال بعنابة"، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، العدد 15، 2017

48-فضالة خالد، قرومي حميد، " دور تبني المسؤولية الاجتماعية والبيئية في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة"، مجلة معارف، العدد 22، 2017

49-مروان درويش، انعكاسات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تقديم الخدمة المصرفية على تحسين أداء البنوك العاملة في فلسطين، مجلة الاقتصاد والمالية المجلد 4، العدد 2، 2018،

50-مزريق عاشور، بن نافلة قدور، " المراجعة البيئية كأداة لتحسين الاداء البيئي في المؤسسات الصناعية العربية- دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بالشلف"، مجلة جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف للاقتصاد البيئي، المجلد 13، العدد 16، 2012

51-مقدم عبد الجليل، " نظام الإدارة البيئية كاستراتيجية تنافسية للمؤسسات الصناعية دراس شركة مناجم الفوسفات تبسة"، مجلة الدراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، المجلد 4، العدد 2، 2015

52-منصوري منى، يونس بوعصيدة رضا، " تقييم سياسات التنمية المستدامة في الج ا زئر باستعمال مؤش ا رت إحصائية"، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 6، العدد 1، 2018،

53-ميمون معاذ، أم الخيوط آسيا، " التسويق الاخضر: من محاولة انقاذ كوكب الأرض الى صناعة خضراء دراسة حالة مؤسسة تويوتا"، مجلة الاقتصاد والبيئة، العدد 1، 2019

54-ناصر مراد، "اشكالية التلوث البيئي في الجزائر"، مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، المجلد 6، العدد1، 2009،

55-نصير عريوة، "دور استراتيجيات الحد من التلوث الصناعي في تحقيق التنمية الصناعية المستدامة دراسة حالة المناطق الصناعية –المسيلة، برج بوعريريج، سطيف)، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 2، 2014

56-نصيرة يحياوي، يحي مراد، " المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات آلية لتدعيم نظم الإدارة البيئية"، مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 7، العدد 32، 2019،

57-نعمون وسمية وهاب سريدي ،" القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية ودورها في تحقيق التنمية المحلية: دراسة مجمع عمر بن عمر بولاية قالمة"، مجلة التواصل في الاقتصاد والقانون والادارة، العدد 48، 2016

58-نهلة ناقة، "سوسيولوجيا الكفاءات :من مفهوم التأهيل إلى مفهوم الكفاءة" ، مجلة الحقيقة، العدد 43، 2018

59-نوران جميل ابراهيم، " رأي عينة من طلبة جامعة بابل حول دور التربية البيئية وأثر الضريبة البيئية في الحد من التلوث البيئي "،مجلة الفرات للعلوم الزراعية، العدد 3، 2015

رابعا- الجرائد

1- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، القانون 03-10، المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، العدد 43

خامسا- الملتقيات

1- حسن رحيم، رشيد مناصرية، "أثر إدارة الجودة الشاملة ونظم الإدارة البيئية ايزو 14000على تحسين الاداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية"، الملتقى الدولي الثاني حول الاداء المتميز للمنظمات الحكومية ، جامعة ورقلة يومي 22 و23 نوفمبر 2011،

2- عثمان حسن عثمان، " دور إدارة البيئة في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية "، المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية لموارد المتاحة، جامعة سطيف، يومي 7-8 أفريل 2008،

3- قرين ربيع، عطا الله ياسين، "فعالية بطاقة الأداء المتوازن في المنظمة"، الملتقى الدولي حول أداء وفعالية المنظمة في ظل التنمية المستدامة، جامعة مسيلة، الجزائر، 2009

4-محمد مسلم، عبد القادر مسعودي، إسهامات رشكلة النفايات في تحقيق التنمية المستدامة ، الملتقى الدولي الخامس حول استراتيجيات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، يومي 23-24 أفريل ، جامعة البليدة 2، الجزائر، 2018

5-مشبب بن عايض القحطاني، "قياس وإدارة الأداء في القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية"، الملتقى الثاني لمعاهد الإدارة العامة والتنمية الإدارية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ص 78. http://dr-alameri.com/wp-content/uploads/2015/03/%D9%85%D8%B4%D8%A8%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%AD%D8%B7%D8%A7%D9%86%D9%8A-3.pdf

6-نجوى عبد الصمد، طلال محمد مفضي بطاينة، " الادارة البيئية كمدخل حديث للتميز التنافسي"، الملتقى الدولي حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، الجزائر، 08و09 مارس 2005

المراجع الالكترونية

1-بطاهر بختة،مدى فعالية التحليل الاستراتيجي الداخلي في تحسن الاداء التنظيمي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة تطبيقية في مؤسسة (سونلغاز، متيجي، الحليب)، 2017 http://e-biblio.univ-mosta.dz/bitstream/handle/123456789/7945/%d9%85%d9%82%d8%a7%d9%84%20%d8%b1%d9%82%d9%85%2003.pdf?sequence=1&isAllowed=y تاريخ الاطلاع: 2018/01/02

2-رجاء جاسم محمد، " نظام الادارة البيئية وفق متطلبات المواصفة الدولية (ISO 14004)وامكانية تطبيقه دراسة حالة في مصنع المأمون الزيوت النباتية" https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=3288

II- المراجع باللغة الاجنبية

1-Ouvrages :

1- Charles Lusthaus, Organizational Assessment: A Framework for Improving Performance, International Development Research Centre, Canada, 2002

2- Brigitte Doriath et Christian Goujet, Gestion Prévisionnelle Et Mesure De La Performance, Dunod, Paris, 2007

3- Hachette Livre, Management Des Entreprises, Définition Et Evaluation De La Performance,

4- Martory Bernard , Daniel corozet ,gestion de ressources humaines, pilotage sociale et performance, dunod, paris 2005

5-David Fred , Strategic Management : Concept And Cases, 8th edition, prentice-hall inc, 2001

Nathalie Costa, Gestion du développement durable en entreprise , ellipses , paris, 2008

6-Rory Sullivan and Hugh Wyndham, Effective Environmental Management Principles And Case Studies, Allen & Unwin, National Library of Australia, 2001

7-Sangeeta Bhargava and Richard Welford, Corporate Strategy And The Environment: The Theory, Earthscan Publications Ltd, 2002.

8-Virginie goldemar , Leopold Gibles , Performance, Efficacité , Efficience , 2012
9-Xavies Michel, Patrice Cavaille, Management Des Risques Pour Un Développement Durable, Dunod, Paris, 2009

2- theses

1-A G N E S E B A L O D E, "Implementation Of An Integrated Environmental Management System In A Latvian Construction Company", Master of Science Thesis Royal Institute of Technology, Stockholm 2007
2-Aquilino Felizardo, Elisabete G.S. Félix , João P.C. F. Thomaz, ,"Organizational Performance Measurement and Evaluation Systems in Smes: The Case of the Transforming Industry in Portugal", centro de estudos e formacao avançada em gestoo e economica, 2017
3-Bishal Adhikari "Integration of ISO 9001 and ISO 14001: A Study of Common Elements", A Research Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Science Degree Technology Management , University of Wisconsin-Stout ,2010
4-Bo Chen ,"Iso 14001,EMAS, or BS 8555 : an assessment of the environmental management systems for UK business", thesis of the degree of Master, University of East Anglia .2004
5-Brattesta.Kataja."An Organizational "Learning Perspective on Environmental Management". Master Thesis. Department of Economic and Resources Management.Newegian University of Life Science, 2011
6-Hariz Samia, "Etude Critique du Système de Management Environnemental au Niveau des Entreprises Algériennes", memoire pour l'obtention du diplôme de Magister en Hygiène et Sécurité Industrielle, Option : Gestion du Risque, Université HADJ LAKHDAR de Batna, Algerie, 2009
7-Katherine Daughtry, "Environmental Management Systems A Review of Available Standards and a Survey on Implementation in Swedish Organisations", Uppsats för avläggande av masterexamen i naturvetenskap Institutionen för biologi och miljövetenskap Göteborgs universitetGöteborgs universitet June 2014
8-SAOU Ouanissa , Amimer Amar," L'appréciation de la performance de l'entreprise à travers l'analyse financière Cas de l'entreprise portuaire de Bejaia « EPB»", Master en Sciences de Gestion, Université Abderrahmane MIRA de Bejaïa, Algerie, 2017
9-Thibault Crassous , Jeremy Gassmann, « GAINING COMPETITIVE ADVANTAGE THROUGH GREEN MARKETING", Halmstad University Reproservice, Halmstad, Sweden, 2011

3- les revues

1-A. Laaraifi1, M. Aouane1 , Z. Saadoune1 , A. Chaouch , A. Echchelh," Impact of the ISO 14001 Certification on the Environmental Performance: Case Study of Two Moroccan Companies", Agricultural sciences, vol 2, n 4, 2017
2-Amal Hamhami, Ahmed Smahi, "Management de la performance et mesure de la performance globale des entreprises", Les cahiers du MCAS ,n 08 ,2012
3-Bedanand Upadhaya, Rahat Munir and Yvette Blount, « Association between performance measurement systems and organizational effectiveness", International Journal of Operations and Production Management Vol. 34 No. 7, 2014
4- B. Lavanya, M. Anbalagan , "Corporate Environmental Responsibility with special reference to Toyota Motor Corporation", Journal of Business and Management Vol 4, Issue 4, 2012
5-Cherif Lahlou, «Gouvernance des entreprises, Actionnariat et performances », revue economie & management, n 7, 2008

6-Debbal, Leghima Amina, « l'impact de la certification iso 14001 sur la performance environnementale de l'entreprise » , Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit, n 11, 2019
7-Dominika Moravcikova , Anna Krizanova, " Green Marketing as the Source of the Competitive Advantage of the Business", Sustainability , vol 9, 2017
8- Gian Andrea Blengini, Deborah J. ShieldsSource ," Green labels and sustainability reporting : Overview of the building products supply chain in ItalyType, Management of Environmental Quality: An International Journal, Vol 21, n 4, 2010
9- H. H. Low, O. K. Tan, S. L. Choi, and A. R. Rabeatul Husna, "The Adoption of Environmental Management System in Malaysia's Manufacturing Organizations", Journal of Economics, Business and Management, Vol. 3, n 1, 2015
10- Ilona Bartuseviciene, "organizational assessment: effectiveness vs efficiency", Social Transformations in Contemporary Society, n 1 ,2013
11- Jean francois henri , "performance measurement and organizational effectiveness: bridging the gap", Managerial Finance, vol 30, n 6, 2004
12-Geanina Stanescu, Constantin Aurelian Ionescu, Mihaela Denisa Coman, "Environmental Audit Contribution to the Evaluation and Control of Environmental Information", International Conference Globalization, Innovation and Development. Treds and Prospects, , Vol 10, 2020
13-Graziela Dias Alperstedt, Sergio Bulgacov , " Environmental Management, Strategic Practices and Praxis: A Study in Santa Catarina Industrial Companies", bar, rio de janeiro, v 12, n 3, 2015
14-Gregory S. Amacher, "Environmental quality competition and eco-labeling", Journal of Environmental Economics and Management, n 47, 2004
15-Gwin Cristini, « environmental management system and iso 14001 certification for consruction firms », journal of construction engineering and management, vol 130, n 3, 2004
16-K. M. S. C. Kumara T. K. Weerasinghe ,"The Effectiveness of Implementing Environmental Management System - ISO 14001 in Food Manufacturing Companies: A Case Study of a Sri Lankan Food Manufacturing Company", Environmental Management and Sustainable Development , Vol. 6, n 2 ,2017
17-Li Suhong ,'The Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage and Organizational Performance", The Internatonal Journal Of Management Science, Vol.34 , n2, 2006
18-Magdalena Rybaczewska, « Life Cycle Assessment (LCA) in Environmental Impact Assessment (EIA): principles and practical implications for industrial projects", Management , Vol 22, No 1, 2018
19-Matuszak-Flejszman, « Benefits of Environmental Management System in Polish Companies Compliant with ISO 14001", Polish J. of Environ. Stud. Vol18, N 3, 2009
20-Max Moullin, defining performance measurement Linking performance measurement and organisational excellence, International Journal of Health Care Quality Assurance Vol. 20 No. 3, 2007,
21-Michelle Doorasaty, "Identifying environmental and economic benefits of cleaner production in a manufacturing company: a case study of a paper and pulp manufacturing company in -KwaZulu-Natal" , Investment Management and Financial Innovations, vol 12, n 1, 2015
22-Michita champathes rodsutti, fredirec william, "leadership and organizational effectiveness in multinational enterprises in southeast Asia", leadership and organization development journal, n 23, 2002

23-Nathan Nyoni, Tauyanashe Chikuku, Henry Musaidzi, THE ROLE OF GREEN Manufacturing / Cleaner Production In Obtaining Iso 14001 Certification For Tobbacoo Processing Companies In Zimbabwe, Engineering, 2011
24-Olivier de La Villarmois, le concept de performance et sa mesure : un etat de l'art, les cahiers de la recherche claree Centre Lillois d'Analyse et de Recherche sur l'Evolution des Entreprises, France, 2001, p 3
25-Oluwayemisi Bolaji Bello Abayomi Olarewaju Adeoye, ""Organizational learning, organizational innovation and organizational performance: Empirical evidence among selected manufacturing companies in Lagos metropolis, Nigeria", Journal of Economics and Management ,Vol 33, n 3, 2018
26-Pamela J. Zelbst, and others," Impact of RFID on manufacturing effectiveness and efficiency", International Journal of Operationsb & Production Management Vol. 32, N. 3, 2012
27-Robert Sroufe, "Effect of environmental management systems on environmental management practices and opetations", production and operations man agement, Vol 12, n 3, 2003,
28- Robert Sroufe , Frank Mantabon, « Environmental Management Practices A Framework », Greener Management International, n 40, 2002
29- Rosa Maria Dangelico, '' Improving Firm Environmental Performance and Reputation: The Role of Employee Green Teams'', Business Strategy and the Environment, John Wiley & Sons, Ltd and ERP Environment, 2014
30- Sabah Agha, and anothers," Effect of Core Competence on Competitive Advantage and Organizational Performance", International Journal of Business and Management, Vol 7, No1, 2012
31-Sunil Kumar, Rachita Gulati "Measuring efficiency, effectiveness and performance of Indian public sector banks ", International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 59, N. 1, 2010
32-Vasile Burja , « environmental management systems and companies' sustainable performance in romania", Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, vol 14, n 1, 2012
33-Zhaojun Yang, Weihao Liu, "Corporate Environmental Responsibility and environmental Non-Governmental Organizations in China", Sustainability, n9, 2017
34-Zouauoi Mahmoud, Mohamed hamdoun," Impact of Environmental Management on Competitive Advantag of Tunisian Companies: The Mediator Role of Organizational Cultur" , International Review of Management and Marketing, vol 7, n 2, 2017
35-Zuzana LIskova, Eva Cudlinova , "Importance of Green Marketing and Its Potential ", Visegrad Journal on Bioeconomy and Sustainable Development,vol 2, 2016

4- conferences

1-Berkel, R. V," Application of clear production priciples and tools for Eco-Efficient Mnierals processinggreen processing, International Conference on the Sustainable Processing of Minerals, Cairns, QLD, Australia, may 2002
2-Gurumurthy Vijayan Iyer, Nikos E. Mastorakis," ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM FOR THE ORGANIZATIONS TO ACHIEVE BUSINESS EXCELLENCE", Proceedings of the 6th WSEAS Int. Conf. on Systems Theory & Scientific Computation, Elounda, Greece, August 21-23, 2006
3-Marie Paul ,"impat of iso 14000 certification on bussiness performance , Sustainability at the Millenium: Globalization", Competitiveness and the Public Trust, Ninth International Conference of Greening of Industry , Network Bangkok January 21-25, 2001

4-Phan Chi Anh , Yoshiki Matsui, Quality Management and Competitive Performance - An empirical evident of impact of ISO 9000 in Vietnamese manufacturing companies, the 2nd Vietnam Development Forum Tokyo Conference on the Development of Vietnam, July 2006.
5-Xiao-Feng Liu, Yang-Yang Lui, Xiao-Ling Wu, "Study on Corporate Environmental Auditing based on Environmental Management Systems", 3rd International Conference on Social Science, 2016

5- sites

1-A. Balasubramanian, « ecosystem and its component", 2008,
https://www.researchgate.net/publication/314213426 2018-09-19 :تاريخ الاطلاع
2-A.Tambovcevsi," Logistic system integration with environmental management system : a case study of international company ", 2008, https://pdfs.semanticscholar.org/4eb7/1f944b0f8469f24f35c27a4b7bcdff48acee.pdf?_ga=2.195868712.547569083.1584294747-633754345.1561820108 2018/08/17 :تاريخ الاطلاع

3- Introduction To Ecolabelling , 2004, https ://globalecolabelling.net/assets/Uploads/intro-to-ecolabelling.pdf 2020 /06 /17 :تاريخ الاطلاع
4-2020/01/25 :تاريخ الاطلاع http://edara-eg.net/new_page_17.htm ،القياس المقارن -
5-.Henz, " international standards iso 9000, iso14000 devlopment information and knowlodge ", priciples of sustainable development,vol 3 https://www.eolss.net/Sample-Chapters/C13/E1-46A-05-14.pdf
6-An Overview of Corporate Environmental Management Practices Joint Study by the OECD Secretariat and EIRIS, https://www.oecd.org/daf/inv/corporateresponsibility/18269204.pdf 2019 /10/18 :تاريخ الاطلاع
7-Angèle DOHOU-RENAUD," les outils d'evaluation de la performance environnementale : audits et indicateurs environnementaux", https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00459153/document
8-Commission for Environmental Cooperat i o n, Successful Practices of Environmental Management Systems in Small and Medium-Size Enterprises, http://www3.cec.org/islandora/en/item/2273-successful-practices-environmental-management-systems-in-small-and-medium-size-en.pdf
9-GIIRS Emerging Market Assessment Resource Guide: Implementing an Environmental Management System.
http://greenleansolutions.com/resources/ISO14001.pdf 2019/09/08 :تاريخ الاطلاع
http://www.innovation.public.lu/fr/innover/gestion-innovation/marketing/5forcesporter-fr.pdf
10- national agency for innovation and research 2020/01/12 :تاريخ الاطلاع
https://docplayer.net/2501328-Implementing-an-environmental-management-system.html
11-https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/5493/10/chapitre1.pdf
12- organizational performance measurement, An "Ireland, R., Cantens, T. and Yasui, T. , WCO Research Paper, "Overview of Performance Measurement in Customs Administrations N 13, WCO, Brussels, 2011,
2019-12-23 http://wcoomdpublications.org/downloadable/download/sample/sample_id/130/ :تاريخ الاطلاع
13-Mesure de la performance globale des entrprises, http://www.crefige.dauphine.fr/cahiers/per-berland.pdf 2019 /07/18 :تاريخ الاطلاع
14-Tonino Palma,Gaetano Battistella,, Fabrizio Ciocca, Environmental Management Systems for Sustainable Development'' http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00001400/1481-m5-u1.pdf 2018 /07/07 :تاريخ الاطلاع
15-https://www.philips.com/a-w/about/sustainability/ecodesign

16-https://www.philips.com/a-w/about/company/our-heritage.html
17-https://global.toyota/en/sustainability/esg/environmental/
18- https://corporate.ford.com/microsites/sustainability-report-2020/assets/files/sr17-environmental-policy.pdf
19-https://www.sony.net/SonyInfo/csr/SonyEnvironment/ourvision/GM2025/

6- rapports

1-ISO (International Organization for Standardization) ,ISO Survey 2018, ISO 14001 data per country and sectors 1999 to 2017. xlsm
https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=20719433&objAction=browse&viewTypeى=1
2- ISO (International Organization for Standardization) ,ISO Survey 2018, ISO 14001 data per country and sectors 1999 to 2017. xlsm
https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=20719433&objAction=browse&viewType=1

قائمة الملاحق

الملحق رقم (01)

أداة الدراسة (الاستبيان)

جامعة حسيبة بن بوعلي –الشلف–

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم التسيير

تخصص : إدارة الموارد البشرية

الموضوع: استمارة استبيان

أخي الكريم... أختي الكريمة، تحية طيبة وبعد:

نضع بين أيديكم استبانة لأغراض البحث العلمي في اطار انجاز أطروحة دكتوراه بعنوان "أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 على الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية– دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف–"، يرجى التفضل والتعاون بالإجابة على جميع العبارات الواردة في الاستبانة ونؤكد لكم بأن المعلومات التي سيتم جمعها من خلال إجابتكم ستحاط بالسرية التامة وتستخدم لأغراض البحث العلمي لذلك نأمل تعاونكم والإجابة على هذه الأسئلة بموضوعية .

من اعداد الطالبة: العكازي فاطمة الزهراء

ملاحظة: يرجى وضع إشارة (×) في المكان الذي تراه مناسبا

المحور الاول: البيانات الشخصية

1– المستوى التعليمي:

ثانوي ☐ جامعي ☐ دراسات عليا ☐

أخرى ☐

2–مدة الخدمة:

أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 10 سنوات ☐

من 11 إلى 15 سنوات ☐ من 16 إلى 20 سنوات ☐

أكثر من 20 سنة ☐

3–المركز الوظيفي:

إطار سامي ☐ إطار ☐ عون تحكم ☐

– الوظيفة:

الإدارة العامة ☐ الوحدة التقنية ☐ وحدة المراقبة ☐ وحدة الإنتاج ☐

أخرى

المحور الثاني: العبارات الخاصة بالمتغير المستقل **نظم الإدارة البيئية الايزو 14000**

يهدف هذا المحور إلى معرفة واقع تطبيق نظم الإدارة البيئية الايزو 14000 في المؤسسة ، لذلك نرجو منكم وضع علامة (×) أمام درجة سلم القياس التي ترونها متناسبة مع العبارة.

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
السياسة البيئية						
01	السياسة البيئية واضحة لجميع العاملين في المؤسسة					
02	تنص السياسة البيئية في المؤسسة على التحسين المستمر للأداء البيئي					
03	تتوافق السياسة البيئية للمؤسسة مع المتطلبات القانونية للبيئة في الجزائر					
04	تتطابق السياسة البيئية للمؤسسة مع المتطلبات الدولية iso 14000					
05	تتم مراجعة السياسة البيئية دوريا					
06	يمكن لأصحاب المصالح (الزبائن، الموردين...)الاطلاع على السياسة البيئية للمؤسسة					
07	تركز السياسة البيئية على التقليل من آثار نشاط المؤسسة على بيئتها					
التخطيط البيئي						
08	تحدد المؤسسة الجوانب البيئية لنشاطها الانتاجي					
09	تسعى المؤسسة لتحديد الآثار البيئية لنشاطها دائما					
10	تتضمن الاهداف البيئية للمؤسسة ترشيد استخدام الموارد والطاقة					
11	تخصص المؤسسة الموارد اللازمة لتحقيق الأهداف البيئية					
12	يتم تحديد الادوار والمسؤوليات لكافة الأقسام ذات الصلة بالبرنامج البيئي					
التنفيذ والتشغيل						
13	تخصص المؤسسة ميزانية كافية لتدريب العاملين في مجال البيئة					

14	تتوفر المؤسسة على نظام خاص للتعامل مع الحالات الطارئة					
15	يتم رفع التقارير البيئية دوريا للإدارة العليا					
16	يتم الاجتماع دوريا لمناقشة مستوى الاداء البيئي في المؤسسة					
17	تحقق المؤسسة نتائج بيئية أحسن بعد تبنيها لنظام الادارة البيئية					
التدقيق البيئي						
18	تقوم المؤسسة برصد قياس مستمر للأنشطة البيئية					
19	تحرص المؤسسة على مراقبة وصيانة معدات المراقبة والتسجيل					
20	تعمل المؤسسة وفق برنامج تدقيق دوري لنظم الادارة البيئية					
21	تتطابق دائما نتائج التدقيق البيئي الداخلي مع نتائج التدقيق البيئي الخارجي					

المحور الثالث: العبارات الخاصة بالمتغير التابع **الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية**

يهدف هذا المحور إلى **معرفة** مستوى **الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية** ، لذلك نرجو منكم وضع علامة(×) أمام درجة سلم القياس التي ترونها متناسبة مع العبارة.

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الكفاءة						
22	تهتم المؤسسة بترشيد استهلاك الموارد الطبيعية					
23	تهتم المؤسسة بترشيد الطاقة لتحسين كفاءة أدائها					
24	تعتمد المؤسسة على معايير وتعليمات واضحة لأوقات استخدام المعدات للحد من هدر الطاقة					
25	تعتمد المؤسسة على معدات وتجهيزات تمكنها من تقليل الفاقد من الموارد والطاقة					
26	تقوم المؤسسة بصيانة تجهيزات مراقبة استهلاك الموارد والطاقة دوريا					
27	تستخدم المؤسسة أنظمة التحكم الالكتروني في					

	استخدام الموارد والطاقة					
28	تقوم المؤسسة بإعادة تدوير مخلفاتها والاستفادة منها في العملية الانتاجية					
29	تهتم المؤسسة بالمشاركة في ندوات تحسيسية بأهمية الحفاظ على البيئة					
30	تقوم المؤسسة بمبادرات طوعية بعيدا عن الالتزام بالقوانين لترشيد استخدام الموارد والطاقة					
الفعالية						
31	تساهم إعادة التدوير في المؤسسة من تحقيق وفورات عالية في التكلفة					
32	تتخلص المؤسسة من نفاياتها بطرق قانونية وصحية (الردم التقني، الحرق) للتقليل من آثارها البيئية					
33	تقوم المؤسسة بتشجير المساحات القريبة من موقعها					
34	تتجاوب المؤسسة مع التغيرات في متطلبات بيئة أعمالها					
35	تستجيب المؤسسة لرغبات الزبائن دائما					
36	تتمتع المؤسسة بمرونة عالية في عملياتها الانتاجية					
37	تلتزم المؤسسة بنسبة الانبعاثات المقدرة الوطنية ب $30\ mg/Nm^3$					
38	تعتمد المؤسسة على اجراءات تمكنها من التحكم في استهلاك الموارد والطاقة					
39	تدعم المؤسسة البحث والتطوير في مجال البيئة					
40	لا تتلقى المؤسسة أي شكوى من الزبائن فيما يخص جودة منتجاتها					
41	تحقق المؤسسة مستوى جيد في الأداء البيئي					

نشكركم مسبقا على تعاونكم.

الملحق (رقم 02)

أسماء الأساتذة المحكمين

إسم ولقب الأستاذ	الرتبة العلمية	المؤسسة
أ.د قدور بن نافلة	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشلف
أ.د الحاج مداح عرايبي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشلف
أ.د منير نوري	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشلف
د. محمد فلاق	أستاذ محاضر –أ–	جامعة الشلف
د. رضوان أنساعد	أستاذ محاضر –أ–	جامعة الشلف

الملحق (رقم 03):

مخرجات برنامج SPSS

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	80	100,0
	Exclue[a]	0	,0
	Total	80	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,819	41

Variables introduites/éliminées[a]

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	X[b]	.	Introduire

a. Variable dépendante : Y

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,422[a]	,178	,168	,27630

a. Prédicteurs : (Constante), X

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	2,110	,349		6,051	,000
	X	,363	,095	,397	3,817	,000

a. Variable dépendante : y1

Coefficients[a]

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Ecart standard	Bêta		
1	(Constante)	2,437	,389		6,260	,000
	X	,261	,106	,268	2,458	,016

a. Variable dépendante : y2

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,268[a]	,072	,060	,38681

a. Prédicteurs : (Constante), X

ANOVA

X

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	1,124	4	,281	1,741	,150
Intragroupes	12,110	75	,161		
Total	13,234	79			

```
ONEWAY X BY fonction
/STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.
```

ANOVA

X

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	2,162	4	,540	3,661	,009
Intragroupes	11,073	75	,148		
Total	13,234	79			