الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 20 أوت 1955

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم المحاسبة والمالية

رقم المذكرة: ...../2018

منهجية التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة اقتصادية

- دراسة حالة مؤسسة حجار السود للإسمنت -

SCHS - سكيكدة

مذكرة أعدت استكمالا لنيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم المحاسبة والمالية

تخصص: محاسبة وتدقيق

إعداد الطلبة:

وضاح أسامة

سحنون سميرة

تحت إشراف:

أ.د. مزياني نور الدين

لجنة المناقشة:

إسم ولقب الأستاذ	الرتبة	الجامعة	الصفة
قواسمية هبة	أستاذ محاضر قسم – ب –	جامعة 20 أوت 1955	رئيسا
مزياني نور الدين	أستاذ محاضر قسم – أ –	جامعة 20 أوت 1955	مشرفا ومقررا
مريخي عبد الرزاق	أستاذ مساعد قسم – ب –	جامعة 20 أوت 1955	ممتحنا

السنة الجامعية: 2018/2017

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

بسم الله الرحمان الرحيم

الآيـــة

{ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون} (41) سورة الروم

{أو لم يروا أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها والله يحكم لا معقب لحكمه وهو سريع الحساب} (41) سور الرعد

{بل متعنا هؤلاء وآباءهم حتى طال عليهم العمر ألا يرون أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها أفهم الغالبون} (44) سورة الأنبياء

حكمة

كن عالما .. فإن لم تستطع فكن متعلما، فإن لم تستطع فأحب العلماء، فإن لم تستطع فلا تبغضهم.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تشكرات

قال الله تعالي: "وهل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون"

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم النبيين وأشرف المرسلين

الحمد لله أولا وأخيرا على توفيقه لنا في إنجاز هذا العمل والحمد لله الذي وفقنا لأن نبصر هذا اليوم والحمد لله الذي أعطانا من نعمه وكرمه

" وما توفيقي إلا من الله"

ثم بعد ، نتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذنا الفاضل الذي كان رمز العمل والعطاء لنصف مشوارنا الجامعي ، وتشاء الأقدار أن يكون لنا عونا في إنجاز هذه المذكرة ، كما نشكره على كافة المجهودات التي بدلها من أجلنا وعلى النصائح والارشادات القيمة التي كانت لنا سندا وعونا وإننا لنسأل الله أن يهب سيادته عظيم الأجر وخير الجزاء

المشرف الدكتور الفاضل " مزياني نور الدين"

" ولئن شكرتم لأزيدنكم"

كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى كافة إطارات وعمال مؤسسة حجار السود ونخص بالذكر

مسؤولي مصلحة **البيئة** ورقابة **الجودة** السيدة " مانع حنان"

والسيدة " كركوب رشيدة" والسيد " غربي الساسي"

كما نتقدم بالشكر إلى زملاء الدراسة

و إلى كل أساتذة وطاقم قسم المحاسبة و المالية الذين كانوا سندا لنا في إنجاز هذا العمل المتواضع.

أسامة

سميرة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

إهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

أهدي ثمرة جهدي هذا إلى شفيعي وحبيبي " رسول الله صلى الله عليه وسلم"

إلى من أناروا لي دروب العلم والمعرفة ولم يبخلوا علي بجهد إلى أعز ما أملك

أبي وأمي أطال الله في عمرهما

إلى كافة أفراد عائلتي إخوتي وأخص بالذكر أخي الصغير أمير

إلى كل أساتذتي وأصدقائي وزملائي بالدراسة وأدعو الله أن يديم المحبة والألفة بيننا

وإلى كل من هو أهل للتقدير والاحترام والإهداء

إلى كل من يحمل راية العلم

أسامة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

إهداء

إلى من كان خلقة القرآن نبينا وحبيبنا وقرة أعيننا

" رسول الله محمد صلى الله عليه وسلم"

إلى سندي بالحياة ورمز الحنان والعطاء والدي الكريمين

إلى روح جدي وجدتي اللذان طالما تمنيت أن يبصروا نجاحي

إلى إخوتي وأخواتي أطال الله أعمارهم وأخص بالذكر فريدة

إلى مكرم، وسيم، محمد ليث وأيهم

أساتذتي وزملائي بجامعة سكيكدة وأخص بالذكر شهيرة وميادة

إلى من قصر خطى سفري وكان لي عونا على زمني

إلى كل من تمنيت أن يبصر نجاحي

إلى كل الأهل والأحبة ورفيقات الدرب صديقاتي

شافية، كريمة، نجاة، رانيا، أمينة

إلى توأم روحي صديقتي العزيزة نسيمة

إلى كل حاملي راية العلم

سميرة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة منهجية التدقيق الداخلي البيئي في المؤسسة الاقتصادية وهي مؤسسة حجار السود SCHS - سكيكدة ، والتعرف على مدى إدراك بيئة هذه المؤسسة بالوعي والبعد البيئي ، باتباع إجراءات وأساليب لفحص مختلف أنشطة المؤسسة لتحديد مختلف التأثيرات السلبية من الملوثات وإدارة النفايات ، وحيث حاولنا معالجة التساؤل الرئيسي التالي: " **ماهي المنهجية المتبعة لإجراء تدقيق داخلي بيئي بمؤسسة حجار السود** SCHS "؟ وللإلمام بجوانب الموضوع قمنا بمعالجة هذه الاشكالية بتطبيق دراسة ميدانية بمؤسسة حجار السود، من خلال محاولة إجراء تدقيق داخلي بيئي وقد قمنا باستخدام المنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة ، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن مؤسسة حجار السود لا تمتلك مصلحة تدقيق داخلي بيئي ما يوحي أن المؤسسة ليست على دراية كبيرة وإدراك بأهمية التدقيق الداخلي البيئي بتوكيلها مهمة التدقيق الداخلي البيئي لنيابة مديرية البيئة.

الكلمات المفتاحية: التدقيق الداخلي، التدقيق البيئي الداخلي، ، الإيزو، النظام البيئي، نظام الإدارة البيئة، مؤسسة حجار السود.

Abstract:

The aim of this study is to know the methodology of internal auditing environmental in the economic institution of the **hadjar soud** SCHS in SKIKDA , and to identify the extent of the realization of this enterprise environment awareness of the environmental dimension, following the procedures and methods to examine the various activities of the institution to identify the various negative impacts of pollutants and waste management, and where we have tried to address the following main question:

"What is the **methodology used to conduct** an **internal audit environmental economic institution"?** To get familiar with aspects of the topic we dealt with this dilemma by applying a field study institution **Hadjar soud**, and we used the descriptive approach and the methodology of the case study, the study concluded that the most important results of : that **Hadjar soud** institution does not have the benefit of an internal audit environmental suggests that the organization is not aware of and understand The importance of internal environmental auditing by entrusting the task of internal environmental audit to the Office of the Environment Directorate.

key words: internal audit, internal environmental udit, ISO, ecosystem management, **SCHS**.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
الآية الكريمة	I
الشكر	II
الإهداء	III
الملخص	V
فهرس المحتويات	VI
فهرس الأشكال	IX
فهرس الجداول	X
فهرس المختصرات	XI
فهرس الملاحق	XII
مقدمة	أ– ذ
الفصل الأول: الإطار النظري للتدقيق الداخلي البيئي	01
تمهيد الفصل	02
المبحث الأول: مدخل للتدقيق الداخلي	03
المطلب الأول: التطور التاريخي للتدقيق الداخلي ومفهومه	03
المطلب الثاني: أهمية التدقيق الداخلي، خصائصه وأهدافه الأساسية	06
المطلب الثالث: أنواع ومعايير التدقيق الداخلي الدولية	08
المبحث الثاني: طبيعة التدقيق الداخلي البيئي	12
المطلب الأول: التطور التاريخي للتدقيق البيئي ومفهومه	12
المطلب الثاني: أهمية وأهداف التدقيق الداخلي البيئي	16
المطلب الثالث: مزايا التدقيق الداخلي البيئي	20
المبحث الثالث: أنواع التدقيق الداخلي البيئي	22
المطلب الأول: تدقيق عملية المحاسبية البيئية	23

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المطلب الثاني: تدقيق الالتزام البيئي	24
المطلب الثالث: تدقيق نظام الإدارة البيئية	25
خلاصة الفصل	27
الفصل الثاني: منهجية التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة اقتصادية	28
تمهيد الفصل	29
المبحث الأول: مرحلة ما قبل التدقيق الداخلي البيئي	30
المطلب الأول: تحديد الأهداف لتخطيط عملية التدقيق	30
المطلب الثاني: إجراءات التدقيق الأولية	32
المطلب الثالث: إصدارات المعايير والتشريعات الدولية	35
المبحث الثاني: مرحلة التدقيق الداخلي البيئي الميداني.	38
المطلب الأول: أهداف العمل الميداني	38
المطلب الثاني: إجراءات العمل الميداني	39
المطلب الثالث: إصدارات المعايير والتشريعات الدولية	43
المبحث الثالث: مرحلة ما بعد التدقيق الداخلي البيئي.	45
المطلب الأول: أهداف إعداد التقرير	45
المطلب الثاني: إجراءات إعداد التقرير	46
المطلب الثالث: إصدارات المعايير والتشريعات الدولية	49
خلاصة الفصل	51
الفصل الثالث: واقع مؤسسة حجار السود حول التدقيق الداخلي البيئي SCHS	52
تمهيد الفصل	53
المبحث الأول: تقديم مؤسسة حجار السود	54
المطلب الأول: نشأة وتطور مؤسسة حجار السود	54
المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة الاسمنت حجار السود	62
المطلب الثالث: تحليل الهيكل التنظيمي لمؤسسة الإسمنت حجار السود	62
المبحث الثاني: تقديم نشاط التدقيق الداخلي بالمؤسسة محل التربص	68

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المطلب الأول: تعريف ومهمة التدقيق الداخلي	68
المطلب الثاني: القواعد السلوكية للمدقق الداخلي	69
المطلب الثالث: أحكام وشروط تدخل التدقيق الداخلي	70
المبحث الثالث: إجراءات التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة حجار السود	72
المطلب الأول: مطابقة قوانين وتشريعات المؤسسة مع القوانين والتشريعات الجزائرية	72
المطلب الثاني : تدقيق بيئي لغرض التوافق مع متطلبات المعيار ISO 14001	76
المطلب الثالث: إعداد التقرير .	90
خلاصة الفصل	94
الخاتمة	96
قائمة المراجع	100
الملاحق	105

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01-01	الإطار الخاص بالتدقيق الداخلي البيئي	16
01- 02	عناصر نظام الإدارة البيئية	18
02- 01	الإجراءات الأساسية للتدقيق البيئي	34
02- 02	نموذج لتقرير المدقق عن فعالية نظام الإدارة البيئة	47
03- 01	الهيكل التنظيمي لمديرية التدقيق الداخلي	64
03- 02	الهيكل التنظيمي لخلية الوقاية والأمن	65
03- 03	الهيكل التنظيمي لنيابة مديرية البيئة ومصلحة مراقبة الجودة	66
03- 04	مدخلات ومخرجات مؤسسة حجار السود	84
03- 05	إجراءات مؤسسة حجار السود للتخلص من النفايات	86

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01-01	مراحل تطور أهداف واجراءات التدقيق	05
01-03	تشكيلة الشركات المكونة لمجمع الاسمنت ومشتقاته لمنطقة الشرق الجزائري	54
02-03	تطور إنتاج الاسمنت بمؤسسة حجار السود خلال الفترة (2011- 2017)	59
03-03	تطور مبيعات الاسمنت بمؤسسة حجار السود خلال الفترة(2011- 2017)	60
04-03	أهم الملوثات الناتجة عن صناعة الاسمنت	79
05-03	أهم الملوثات الموجودة بمؤسسة حجار السود	80
06-03	القيم المحصل عليها جراء خفض آثار التلوث بالنسبة للانبعاثات الغازية	82
07-03	مصدر انبعاث الغبار الناتج عن المراحل المختلفة لإنتاج الاسمنت	83
08-03	تقرير حول هيكل الكلينكر المعطل لخط الإنتاج الأول بتاريخ : 2018/04/30	89

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

فهرس المختصرات

رمز المصطلح	المصطلح باللغة الأصلية	المصطلح باللغة العربية
IIA	Institute of Internal Auditors	معهد المدققين الداخليين
COSO	Committee for the Care of Organizations	لجنة رعاية المنظمات
ISO	International Standards Organisations	نظام الإدارة البيئية
HSE	Environment protection safety and health quality systems	خلية (الأمن، الوقاية، البيئة)
IFACI	French Institute of Internal Audit and Control	المعهد الفرنسي للتدقيق والرقابة الداخلية
SEC	Securities companies	شركات الأوراق المالية
IASC	International Accounting Standards Committee	لجنة معايير المحاسبة الدولية
FASB	Financial Accounting Standards Board	معايير المحاسبة
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants	المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين
IFAC	International Federation of Accountants	الاتحاد الدولي للمحاسبين
SEC	American Securities Regulatory Commission	هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية الأمريكية
SCHS	Hadjar soud Cement Corporation	مؤسسة الاسمنت حجار السود

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

فهرس الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مراحل عملية صنع الاسمنت على مستوى مؤسسة حجار السود	57
02	الهيكل التنظيمي لمؤسسة حجار السود	61
03	برنامج تكوين العمال وبرنامج تكوني المتمهنين داخليا	61
04	برنامج وتقرير التدقيق الداخلي السنوي لسنة 2016	69
05	شهادة الجودة ISO 9001/2008	78
06	أسئلة المقابلات مع بعض مسؤولي مؤسسة حجار السود	78
07	أهم النفايات الناجمة عن مصنع الاسمنت لحجار السود لسنة 2017	83
08	شكل تقرير داخلي سنوي لمديرية نيابة البيئة الموجه للإدارة العليا 2017	88

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

مقدمة

الفصل الأول:

الإطار النظري للتدقيق الداخلي البيئي

الفصل الثاني:

منهجية التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة اقتصادية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الفصل الثالث:

واقع مؤسسة حجار

السود حول التدقيق

الداخلي البيئي SCHS

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تمهيد:

إن الاهتمام بمواضيع البيئة لم يكن وليد الساعة ، بل وليد الأحداث المتعاقبة وتفاقم المشاكل البيئية والتي أصبحت تؤثر سلبا على الموارد الطبيعية وحدوث تغيرات في البيئة بالاستغلال الغير عقلاني من قبل منظمات الأعمال التي أهملت هذه الآثار ، وبالضبط في عهد الثورة الصناعية عام 1929 ، هذا ما ألقى عليها كامل المسؤولية بعد أن ظل هدفها الأساسي هو تعظيم أرباحها، بضرورة إدراج البعد البيئي ضمن مخططاتها وأهدافها الاستراتيجية.

حيث تجاوزت المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة صفة العطاء العشوائي الغير منظم والغير محدد الهدف، فقد أصبح لمنظمات الأعمال دورا أساسيا في تحقيق التنمية ، فأصبح العطاء للتنمية جزء لا يتجزأ من نشاطاتها، فالمسؤولية الاجتماعية تلزم منظمات الأعمال بالأخذ بعين الاعتبار التوقعات الطويلة المدى والمجسدة بصور عديدة يغلب عليها طابع الاهتمام بالعاملين وبالبيئة بشرط أن يكون هذا التوجه طوعيا ومتجاوزا للالتزامات المنصوص عليها قانونا[1].

كما أصبحت المسؤولية البيئية داخل منظمات الأعمال تشكل أهم عائق، مقارنة لما تسعى إليه هذه الأخيرة من تحقيق الميزة التنافسية وصولا للتنمية الاقتصادية والمستدامة ، إذ يتوجب عليها مراعاة أحكام وضوابط النظام البيئي والذي يفرض الالتزام بالقوانين والتشريعات للحفاظ وحماية البيئة في سبيل التقليل من التلوث البيئي والالتزام بكامل مسؤولياتها.

يلعب التدقيق البيئي دورا هاما في إطار الحماية والحفاظ على البيئة ، وهذا انطلاقا من مختلف الدراسات التي أجريت والتي أثبتت مدى أهميته داخل منظمات الأعمال، فهو الوسيلة الفعالة التي تساعدها في الوفاء بمسؤولياتها والتزاماتها لوجود فريق تدقيق كفء يلتزم بمعايير الأداء ويقدم معلومات تخدم الإدارة العليا وتمكنها من اتباع مختلف الإجراءات والأساليب، فهو أسلوب للحد من التأثيرات السلبية على البيئة أثناء مزاولة المنظمة لمختلف أنشطتها ووسيلة للتأكد من مدى التزام الإدارات بالقوانين والسياسات والبرامج الإدارية البيئية، وهذا كله بعد تطور مفهوم التدقيق الداخلي الذي كان يقتصر على التدقيق المالي ليشمل التدقيق البيئي ، هذه الوظيفة الداخلية المستحدثة تمكن المؤسسة من تقييم الأداء والتقييم الدوري لنظام الإدارة البيئة بما يخدم أهداف المنظمة خاصة في مجال الإفصاح عن الأمور البيئية التي تتطلب الشفافية.

---

[1] – الطاهر خامرة، **المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة** – دراسة حالة سوناطراك . ص ص 78- 81.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

قصد الحصول على المعلومات والبيانات التي تتعلق بموضوع دراستنا الحالية وتخدم أهداف الدارسة، تقيدا بالشق النظري لهذا البحث ، تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب لجمع هذه المعلومات والبيانات.

أولا: إشكالية الدراسة

من خلال ما سبق تتلخص إشكالية البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

" **ماهي المنهجية المتبعة لإجراء تدقيق داخلي بيئي بمؤسسة حجار السود SCHS؟** "

وهو ما يقودنا للإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ ما لمقصود بالتدقيق الداخلي البيئي ونظام الإدارة البيئية؟
- ✓ هل تتطلب كفاءة وفعالية الأداء البيئي حتمية إدراج البعد البيئي لمعالجة التأثيرات السلبية في مختلف أنشطة المؤسسة الاقتصادية؟
- ✓ هل تتوفر مؤسسة حجار السود على مصلحة خاصة بالتدقيق؟
- ✓ هل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بما فيها مؤسسة حجار السود تقوم بتطبيق التدقيق الداخلي البيئي وماهي السياسيات، الأدوات والأساليب، التي يتم اعتمادها في مؤسسة حجار السود؟

ويمكن إدراج الفرضية الرئيسية كالتالي:

يتم إجراء تدقيق بيئي لمؤسسة اقتصادية من خلال اتباع قواعد وإجراءات دقيقة وسليمة.

ثانيا: فرضيات الدراسة

- ✓ يعتبر التدقيق الداخلي البيئي أحد ركاز نظام الإدارة البيئية.
- ✓ حتمية إدراج البعد البيئي في مختلف أنشطة المؤسسة الاقتصادية.
- ✓ تتوفر مؤسسة حجار السود على قسم خاص بالتدقيق الداخلي البيئي مع وجود مصلحة خاصة بنظام البيئة ورقابة الجودة.
- ✓ تقوم مؤسسة حجار السود بتطبيق التدقيق الداخلي البيئي باتباع أساليب وبرامج خاصة بالتدقيق البيئي.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

ثالثا: أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أهمية الموضوع بحد ذاته، والتي تحتم علينا الوقوف على أهم ما جاءت به الأبعاد النظرية وإسقاطها على الواقع العملي، حيث بات من الضروري الاهتمام بقضايا البيئة لتفاقم ظاهرة الكوارث الطبيعية في الآونة الأخيرة، وبالمقابل بادرت الهيئات الحكومية والمنظمات المهنية باتخاذ التدابير البيئية والإدارية لحماية البيئة، حيث تعد مثل هذه الدراسات مرجع للطلبة في مجال التدقيق لأقليته وحداثته وحداثة الجزائر في تبني المعايير الدولية وصدور معيار الإيزو 14000 الذي أصدرته المنظمة العالمية للمواصفات القياسية المرتبطة بالبيئة.

رابعا: أهداف الدراسة

- ✓ التعرف على الأبعاد النظرية والمفاهيم الأساسية حول الدور الذي يلعبه التدقيق البيئي في المحافظة وحماية البيئة.
- ✓ بث الوعي والثقافة البيئية داخل منظمات الأعمال عن الدور الذي يلعبه البعد البيئي في قياس مؤشرات الأداء للمحافظة على البيئة وحمايتها.
- ✓ التعرف على المجال الذي تنشط فيه مؤسسة حجاز السود لقيامها بالتدقيق البيئي.
- ✓ التعرف على واقع مؤسسة حجار السود في مجال التدقيق البيئي لتأسيس إطار نظري يخدم التدقيق البيئي.

خامسا: حدود الدراسة:

✓ **الحدود الزمنية:** تم إجراء التربص بمؤسسة الاسمنت لحجار السود SCHC لمدة 25 يوم، حيث امتدت الدراسة ابتداء من 07 أفريل 2018 إلى غاية 2018/06/06.

✓ **الحدود المكانية:** إن مثل هذه القضايا على الأرجح أنها لا ترتبط بحدود مكانية معينة ، لزيادة الاهتمام بها محليا ودوليا، ولكن طبيعة البحث تحتم علينا حصر الموضوع في مؤسسة واحدة لتكون الدراسة شاملة ، فارتأينا حصر موضوعنا في مؤسسة حجار السود للإسمنت كنموذج للدراسة لما تملكه من مكانة على المستوى المحلي و بروز أهمية البعد البيئي في هذه المؤسسة بحكم طبيعة نشاطها المؤثر على البيئة.

✓ **الحدود الموضوعية:** تتمحور هذه الدراسة حول المواضيع والمحاور المرتبطة بالتدقيق البيئي، ومساهمة التدقيق البيئي في التخفيف من التأثيرات السلبية في ظل توفر الوسائل والأساليب التي تعتمدها المؤسسة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

سادسا: مبررات اختيار الموضوع

✓ **اعتبارات شخصية:** ترتبط الاعتبارات الذاتية بشخص الباحث وهي التي تتمثل في الميول الشخصي للموضوع لارتباطه بطبيعة التخصص، والرغبة في استكشاف الدور الفعال للتدقيق البيئي في إطار الحفاظ وحماية البيئة والحد من التأثيرات السلبية عليها؛ بالإضافة إلى الدوافع الشخصية في استكشاف واقع مؤسساتنا وتجاربها مع متطلبات البيئة.

✓ **اعتبارات موضوعية:** إن المساهمة الفعالة للمنظمات والباحثين وعقد المؤتمرات في سبيل الوصول لمنهجية سليمة وطريقة فعالة للتدقيق البيئي لتحقيق التنمية المستدامة لمنظمات الأعمال، ما يشجعنا كباحثين على خوض تجربة هذا الموضوع لتحديد المفاهيم النظرية والتطبيقية في مجال التدقيق البيئي؛ ويتيح لنا فرص أكبر بعد خوضنا لهذه التجربة مواصلة البحث العلمي.

سابعا: منهج الدراسة

✓ تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وفق أسلوب دراسة الحالة، مع التطبيق على حالة مؤسسة حجار السود، أما فيما يخص أدوات جمع المعلومات والبيانات فتتمثل فيما يلي:

✓ **المصادر الثانوية:** أسلوب المسح الكتابي، بقيامنا بالاعتماد على المؤلفات، الكتب العربية والأجنبية...إلخ.

✓ **المصادر الأولية:** تم الحصول على المعلومات من المؤسسة محل الدراسة من خلال الملاحظات لموقع العمل وتحليل التقارير والوثائق الرسمية المعدة من طرف موظفيها وإجراء المقابلات مع المسؤولين والاطارات التابعة للمؤسسة.

ثامنا: الدراسات السابقة

الدراسات باللغة العربية:

1. دراسة مهارات لعبيدي (2015[1] ، ركزت هذه الدراسة على تبيان طرق القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والافصاح عنها في التقارير المالية باتباع أساليب وطرق تقييم الأداء البيئي لتحسين الأداء البيئي. وخلصت الدراسة إلى أنه رغم التطورات التي حدثت ، إلا أنها أحدثت انعكاسات على البيئة وخلفت مختلف أضرار التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية ، مما يؤثر على الرفاهية الاجتماعية للأفراد وعلى التنمية المستدامة. كما أن تجاهل المحاسبة قياس

---

[1]) بعنوان **القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والافصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي** – دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر – ، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير ،جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2015/2014.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التكاليف البيئية والافصاح عنها في القوائم المالية، يتطلب توفر تلك القوائم المالية لكافة البيانات المتعلقة بتأثير أنشطة المؤسسة على العاملين والمجتمع والبيئة من خلال إجراء التقييم الشامل للأداء.

2.دراسة فيصل أحمد الحايك، (2013[1]، حيث ركزت هذه الدراسة على أهمية التدقيق الداخلي البيئي ، فيما إذا كانت الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية تقوم بالتدقيق الداخلي البيئي ، وهل المدققون الداخليون على إدراك بمتطلبات تطبيق التدقيق الداخلي البيئي هل هم على دراية بمحددات تطبيق التدقيق الداخلي البيئي. وقد خلصت الدراسة إلى عدم وعي المدققون الداخليون بأهمية التدقيق البيئي الداخلي ، ولا يقومون أصلا بتطبيق هذا الأسلوب من التدقيق ولا يدركون متطلباته.

3. دراسة رغدة صلاح عبد الرحمان، (2012[2]، حيث ركزت هذه الدراسة على الدور الأساسي للتدقيق في تحسين الأداء البيئي للشركة وتبيان أثرها في إرساء مقومات المستوى الدولي، وهذا في إطار الحماية والحفاظ على البيئة بالحد من التلوثات الناتجة عن أنشطة منظمات الأعمال. وتوصلت أهم نتائج هذه الدراسة إلى أن التدقيق الداخلي البيئي يعتبر أهم العناصر لتطبيق الحوكمة البيئية وأن فريق التدقيق الداخلي له أهمية كبيرة لما يساهم في زيادة كفاءة وفاعلية التقارير المالية لما لها دور في تحقيق أهداف المنظمة البيئية المخطط لها.

4.دراسة رحيم حسين ، رشيد مناصرية، (2011[3]، وقد هدفت الدراسة إلى توضيح كيفية أن استخدام الأساليب والتقنيات التسييرية كنظام الجودة الشاملة ونظام الادارة البيئية تساهم في تحسين الأداء وهذا لتخفيض الضغوط المتزايدة من قبل الاعوان الاقتصاديين والحكومات. وقد خلصت الدراسة إلى أن تطبيق نظم إدارة الجودة تماشيا مع معايير الإيزو 14000 أفضل الوسائل لتحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية.

)، [1] بعنوان **التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية** – دراسة ميدانية – ، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 40، العدد 2، 2013.

)، [2] بعنوان **دور المراجعة البيئية الداخلية في تفعيل مقومات الحوكمة البيئية لقطاع الأعمال – دراسة تطبيقية –** ، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، 2012.

)، [3] بعنوان **تطبيق نظام الجودة ونظم إدارة الجودة الإيزو 14000 على تحسين الآداء البيئي في المؤسسات الاقتصادية**، الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية، نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة، 22 و23 نوفمبر 2011.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

5.دراسة زياد هاشم السقا (2011[1]، استهدفت هذه الدراسة تحديد مجموعة من المتطلبات التي تساهم في القيام بالتدقيق البيئي الخاص بتدقيق الحسابات التي تحتويها القوائم المالية وكيفية التوصل لتلك البيانات الخاصة بممارسات منظمات الأعمال لمسؤولياتها تجاه ما تفرزه من أضرار بالبيئة التي تنشط فيها. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها، أن معايير التدقيق المتعارف عليها مجموعة ارشادات يمكن أن يسترشد بها مراقب الحسابات أثناء تأدية مهامه والحكم عليها من قبل الجهات التي خولت له صلاحية القيام بهذا العمل، بما في ذلك التدقيق البيئي.

6.**دراسة نور الهدى محجوبي، أمينة مخلفي (2009**[2]، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الأداء في المؤسسات باستخدام مؤشرات تعكس الوضعية البيئية للمركب، كمؤشر نسبة الانبعاثات الغازية، مؤشر استهلاك الموارد والطاقة، مؤشر تخزين النفايات. وقد خلصت الدراسة إلى أن المركب يولي اهتمام كبير بالجانب البيئي بناء على أغلبية النتائج الايجابية المتوصل إليها كمؤشرات الأداء المستخدمة في المركب واهتمامه بالبيئة وإدماجه للبعد البيئي ضمن الأهداف.

7.دراسة الطاهر خامرة،(2007[3]، هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أهمية الالتزامات البيئية والاجتماعية للمؤسسات الاقتصادية للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال العرض المفصل للتنمية المستدامة وعلاقتها بالمؤسسة الاقتصادية في ظل المسؤولية البيئية والاجتماعية. وقد خلصت الدراسة إلى أن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب التقليل والحد من خطر التلوث على البيئة باستخدام أدوات وأساليب حديثة لكون الأبعاد البيئية والاجتماعية أصبحت ضمن متطلبات المؤسسة الاقتصادية ومؤشرا لتحقيق الميزة التنافسية، ومتغيرات من متغيرات التنمية.

الدراسات باللغة الأجنبية:

1.دراسة **SAMEUL YANKEU**. (**2011**[4]، عالجت هذه الدراسة موضوع التدقيق البيئي، الكامرون من طرف العديد من المستشارين ، إذ عالجت موضوع التدقيق البيئي من خلال التحليل وتشخيص وتقييم عمليات التدقيق

)، [1] بعنوان **متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبولا عاما(GAAS)** ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الموصل ،كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد الرابع، العدد السابع، 2011

)، [2] بعنوان **تقييم الأداء البيئي في المؤسسات النفطية**، دراسة حالة المركب النفطي ، حوض بركاوي، الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية،2009.

)، [3] بعنوان **بعنوان المسؤولية البيئية والاجتماعية، مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة –** حالة سوناطراك – مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة ،كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ، 2007/2006.

), [4] **Audit environnemental (cana bois)** , audit environnemental, institut supérieur d'informatique et de gestion management and computer high institue , septembre2011, burkina faso.

بشكل منهجي وموضوعي، بالتركيز على المراحل التي تمت بها عملية التدقيق البيئي وصولا لمرحلة إصدار التقرير المتضمن مشاكل تركيب الصناعات وتجهيز الأخشاب المنتشرة، كما تم وصف المدخلات والخصائص الفزيائية للنفايات المتولدة في الموقع وكل ما يتعلق بالبيئة المادية من مناخ، تضاريس، جيولوجيا والبيئة البشرية، خصائص السكان، ولتنفيذ العمليات تم عقد العديد من الجلسات، وكل جلسة تتضمن مجموعة من الإجراءات.

2. دراسة **A.R.T. EMERY AND WATSON,M.** ، **(2003[1]** ، ركزت هذه الدراسة على التدقيق البيئي وكيف أن القوانين البيئية في ظل المسؤولية القانونية من منظور دولي تشكل مسؤولية بيئية، وقد تطورت بسرعة للتصدي للمخالفات التي تقع نتيجة الممارسة غير العقلانية للموارد ، حيث أن هذه القوانين انتشرت بكثرة في القرن الماضي في أوروبا في الولايات المتحدة الأمريكية واتباعها سياسة السيطرة المباشرة والقيادة، حيث قامت بوضع حلول تستند إليها الأسواق، لكن سياسة السيطرة كانت مرفوضة لمخالفتها للمنطق الذي لا يخدم النتائج البيئية. حيث أكد الدارس على حتمية التدقيق البيئي للشركات التي تنشط في الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت إلى عدة نتائج ومن بينها أن الشركات تستطيع تحقيق الربحية في حال تطبيق تقارير التدقيق الفعالة وأن تطبيق الأطر القانونية ضد المنتهكين للقوانين البيئية سوف يقلل من المخاطر البيئية.

3. دراسة. U.S.EPA REGION 7 KANAS CITY.KANAS (2003[2] ، ركزت هذه الدراسة والتي كانت مشاركة بين فرنسا و جرينيل للبيئة على كيفية تنفيذ سياسة داخل منظمات الأعمال تطمح من خلالها لتحقيق التنمية المستدامة ، وخاصة في ظل الحفاظ على التنوع البيولوجي ومنع المخاطر حفاظا على البيئة والصحة ومكافحة تغير المناخ ، وذلك من خلال تنفيذ نظام الإدارة البيئية مع ضرورة توفير الوسائل اللازمة للموظفين بالمؤسسة، وحيث تختص لجنة المتابعة بإعداد برنامج سنوي للتدقيق الداخلي ،وأهم النتائج التي تم التوصل إليها هو أنه يجب ضمان الالتزام ببرنامج العمل هذا في جميع الأوقات وبالمتطلبات القانونية، المتطلبات البيئية .

من خلال الدراسات السابقة يمكن إجراء مقارنة مع دراستنا الحالية من عدة جوانب:

الدراسات السابقة: أجريت في بيئة عربية وأخرى أجنبية وحتى جزائرية، أما دراستنا الحالية فقد تم حصرها في مؤسسة حجار السود SCHS بولاية سكيكدة.

), [1] **"Eco auditing and environnemental liability ; an international perspective** ", managerial auditing jurnal, vol 18, n° 8, 2003.

), [2] **Environnemental management système**, internal audit report, EMS 1006.5200.09a , 10 septembre 2015.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

✓ **الأدوات المستعملة:** زكزت الدراسات السابقة فيما يخص أدوات الدراسة في استخدام طريقة الاستبيان والدراسات الميدانية، في حين دراستنا الحالية اتبعنا دراسة ميدانية (دراسة حالة) من خلال الملاحظة وجمع المعلومات وإجراء المقابلات والتي على أساسها تم تحليلنا للبيانات المحصل عليها من المؤسسة.

✓ **مجتمع الدراسة:** اختلف مجتمع وعينة الدراسة بين موظفين ومدققين فيما يخص الدراسات السابقة، أما دراستنا الحالية فكانت مجتمع وعينة الدراسة عمال وإطارات بالمؤسسة بالتركيز على نيابة مديرية البيئة ورقابة الجودة.

✓ **هدف الدراسة:** كان الهدف من الدراسات السابقة هو التركز على تطبيق التدقيق البيئي ونظام الإدارة البيئية، على عكس دراستنا الحالية ، فكان التركيز على منهجية التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة اقتصادية.

✓ **من ناحية التوقيت الزمني:** فالدراسات السابقة استغرقت وقتا طويلا وحتى سنوات، ما يمكن الباحث من التعمق في الدراسة ، أما دراستنا الحالية فلم تستغرق الدراسة الميدانية طويلا.

من خلال المقارنة يتضح أن دراستنا تتوافق مع الدراسات السابقة من حيث موضوع البحث المتمثل في الممارسة المهنية للتدقيق البيئي في منظمات الأعمال وما يحققه من نتائج إيجابية في الحماية والحفاظ على البيئية، بينما أخذت دراستنا اتجاه آخر بتركيزها على المنهجية التي يمارس بها التدقيق الداخلي البيئي في منظمات الأعمال وكذلك الأدوات ومجتمع الدراسة والمتمثل في مؤسسة حجار السود.

وبتطرقنا للدراسات السابقة نلاحظ أنها متداخلة فكل دراسة تكمل نقائص الدراسات الأخرى، وحتى دراستنا الحالية تتمثل في خلق قيمة مضافة في أنها تعتبر حلقة وصل للدراسات السابقة، فهي توضح المنهجية التي يجب مراعاتها أثناء قيام المدقق الداخلي بعملية التدقيق البيئي.

تاسعا: هيكل الدراسة

للإجابة على إشكالية الدراسة وسعيا منا لاختبار صحة الفرضيات تم تقسيم هذا البحث إلى جانب نظري والآخر تطبيقي، فالجانب النظري يتضمن فصلين ، كل فصل يحتوي على ثلاث مباحث، فالفصل الأول يتضمن التدقيق الداخلي، طبيعة التدقيق الداخلي البيئي، أنواع التدقيق الداخلي البيئي، أما الفصل الثاني تطرقنا فيه لمنهجية التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة اقتصادية.

أما فيما يخص الجانب التطبيقي فهو يتضمن جانب واحد وقسم بدوره لثلاث مباحث أساسية، فهو عبارة دراسة تطبيقية لواقع التدقيق الداخلي البيئي باتباع منهجية في التدقيق البيئي بمؤسسة حجار السود لصناعة الاسمنت SCHS.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الفصل الأول:

الإطار النظري للتدقيق الداخلي البيئي

تمهيد:

يعتبر التدقيق البيئي تقييم منهجي دوري تقوم به المنظمة ذاتيا بشكل منظم وموثق وموضوعي لمختلف أنشطتها سواء أوكلت المهمة لمدقق داخلي أو مدقق خارجي والذي له سلطة قانونية لتحديد تأثيراتها السلبية على البيئة قصد تقييمها ومطابقتها مع معايير التدقيق وصولا لنتائج عملية، فمشكلة التدقيق قد تم حصرها في التغيرات والتطورات البيئية المحيطة ، كالتغيرات الاقتصادية والتطورات في أساليب الإدارة ما يؤثر سلبا على نوعية الخدمات التي تحتم على مهنة التدقيق أن تقدمها ، وأمام هذه التحديات يجد المدققون أنفسهم أمام موقف يحتم عليهم البحث عن حلول لمثل هذه المشكلات المعاصرة التي تمس قانون حماية البيئية وتهدد حياة الانسان ، هذا ما يطبق على المشكلات البيئية أيضا التي زادت حدتها في السنوات الأخيرة للاستغلال الغير عقلاني من طرف منظمات الأعمال الانتاجية لمختلف مواردها ، فتبني هذه المنظمات لعملية التدقيق البيئي يجب أن يتضمن الاهتمام بمختلف الجوانب المتعلقة بالتدقيق البيئي من التزام القوانين لحماية للبيئة واتباع نظم إدارية وإدارة المخاطر.

حيث تناولنا في هذا الفصل الجانب النظري للتدقيق الداخلي البيئي بشكل مفصل ، وقصد الالمام بمختلف جوانب الموضوع نأتي على استعراض المباحث كما يلي:

- ✓ المبحث الأول: مدخل للتدقيق الداخلي،
- ✓ المبحث الثاني: طبيعة التدقيق الداخلي البيئي،
- ✓ المبحث الثالث: أنواع التدقيق الداخلي البيئي.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المبحث الأول: مدخل للتدقيق الداخلي

إن كبر حجم المؤسسات وتشعب وظائفها نظرا لتوسع مختلف أنشطتها الاقتصادية، أضفى إلى حتمية وجود وظيفة التدقيق الداخلي كوظيفة مستقلة وضمن الهيكل التنظيمي ، خدمة للأطراف ذات المصلحة التي هي في أمس الحاجة لمعلومات مالية وإدارية تعكس صدق القوائم المالية والمركز المالي للمنظمة ، فهو يعتبر أهم الوسائل التي تستخدمها هذه الأخيرة للتأكد من مدى فعالية الإجراءات التي تتبعها داخل المنظمة، ومدى مطابقتها للمعايير والقوانين والتشريعات المعمول بها.

حيث تطرقنا في هذا المبحث إلى ثلاث مطالب أساسية بالتعرض لما يلي: تطور ومفهوم التدقيق الداخلي، الأهمية، الخصائص والأهداف الأساسية، الأنواع والمعايير الدولية.

المطلب الأول: تطور التدقيق الداخلي ومفهومه

أولا: التطور التاريخي للتدقيق الداخلي:

يجدر – بادى ذي بدء– الإشارة إلى أن مصطلح التدقيق بمعناه اللفظي Audit مشتق من الكلمة اللاتينية Adire ومعناه " يستمتع" لأن الحسابات كانت تتلى على المدقق[1].

يرجع ظهور التدقيق الداخلي كفكرة إلى الثلاثينات، وذلك بالولايات المتحدة الأمريكية ، ومن الأسباب التي أدت إلى ظهورها رغبة المؤسسة الأمريكية في تخفيض ثقل التدقيق الخارجي خاصة إذا علمنا أن التشريعات الأمريكية كانت تفرض على كل المؤسسات التي تتعامل في الأسواق المالية إلى إخضاع حساباتها لتدقيق خارجي حتى يتم المصادقة عليها ، وبقي دور التدقيق الداخلي مهمشا بحيث أنها لم تحض بالاهتمام اللازم في بادئ الأمر إلى أن انتظم المدققون الداخليون في شكل تنظيم موحد في نيويورك سنة 1941م وكونوا ما يسمى بمعهد المدققين الداخليين الأمريكيين الذي عمل مند إنشائه على تطوير هذه المهنة وتنظيمها[2].

---

[1]– أحمد حلمي جمعة، **المدخل إلى التدقيق والتأكيد الحديث – الإطار الدولي أدلة ونتائج التدقيق –** ، ط 1 – جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2009، ص 24.

[2]– سامح رفعت أبو حجر، إيمان أحمد محمد رويحة، **المحاسبة في مواجهة التغيرات الاقتصادية والسياسة المعاصرة**، المؤتمر السنوي الخامس لقسم المحاسبة ، كلية التجارة، جامعة القاهرة، بدون سنة، ص 5.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

فقد أشار المجمع العربي للمحاسبين إلى أن التدقيق الداخلي ينظر إليه بداية على أنه مساعد للمدقق الخارجي والهدف الأساسي من وجوده أساسا هو تخفيض تكلفة التدقيق الخارجي[1].

في الجزائر، تعتبر هذه المهنة حديثة العهد، حيث تم الاعتراف بها في نهاية الثمانينات من خلال المادة 40 من القانون التوجيهي للمؤسسات رقم 01/88 الصادر بتاريخ 12 جانفي 1988م الذي ينص على أنه" يتعين على المؤسسات العمومية الاقتصادية تنظيم وتدعيم هياكل خاصة بالمراقبة في المؤسسة وتحسين بصفة مستمرة أنماط سيرها" [2].

ثانيا: مفهوم التدقيق الداخلي

قبل التطرق للتدقيق الداخلي يمكن توضيح مفهوم التدقيق من خلال التعاريف الآتية حسب الهيئات المهنية والأكاديميين فيما يلي:

1. تعريف التدقيق:

الجمعية المحاسبية الأمريكية عرفته على أنه: "عملية منتظمة للحصول على القرائن المرتبطة بالعناصر الدالة على الأحداث الاقتصادية وتقييمها بطريقة موضوعية لغرض التأكد من درجة مسايرة العناصر للمعايير الموضوعية، ثم توصيل نتائج ذلك إلى الأطراف المعنية"[3].

وحيث عرفه (Bernard Grand-Bernard Verdalle) بأنه: " مهمة يتم من خلالها تقديم رأي مبرر من خلال المقارنة بين التقييم والإطار المرجعي، وبالتالي ضمان نوعية التدقيق ، كما يسمح بتوفير ممارسات المؤسسة طبقا للإطار المرجعي كمعيار ISO 9000 "[4].

---

[1]- يوسف سعيد يوسف المدلل، **دور وظيفة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري** – دراسة تطبيقية على الشركات العامة المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية – ، مذكرة ماجستير، ،كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007، ص ص 35- 36.

[2]- بونور جهاد، **دور التدقيق الداخلي في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية** – دراسة حالة المؤسسة المينائية لسكيكدة – ، مذكرة ماجستير(غير منشورة)، جامعة 20 أوت 1955،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سكيكدة، الجزائر، 2012/2011، ص 23.

[3]- هادي التميمي، **مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية**، ط 3، دار وائل للنشر، الأردن، 2009، ص 56.

[4] - Bernardgrand et Bernard Verdalle, **audit comptable et financier**, Ed.Ecandmica,1999. P 9.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

يتضح من التعاريف السابقة أن التدقيق قد تم حصره من خلال ثلاث نقاط أساسية وهي الفحص، التحقق والتقرير[1].

على العموم يمكن حصر أهداف وإجراءات التدقيق من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(01-01): مراحل تطور أهداف واجراءات التدقيق

الفترة	الهدف من التدقيق	مستوى التحقق والفحص	أهمية الرقابة الداخلية
ما قبل 1850م	اكتشاف الغش والاختلاس	تفصيلي	غير مهمة
ما بين 1850- 1905	اكتشاف الغش والخطأ والاختلاس	بعض الاختبارات تفصيل مبدئي	غير مهمة
ما بين 1905- 1933	تحديد عدالة المركز المالي واكتشاف الغض والأخطاء	فحص اختياري تفصيلي	درجة اهتمام بسيطة
ما بين 1933- 1940	تحديد عدالة المركز المالي واكتشاف الغض والأخطاء	اختياري	بداية الاهتمام
ما بين 1940- 1960	تحديد عدالة المركز المالي واكتشاف الغض والأخطاء	اختياري	اهتمام قوي وجوهري
ما بين1960 حتى الآن	مراقبة الخطط، تقييم نتائج الأعمال، تحقيق الرفاهية الاجتماعية وغيرها	اختياري	أهمية جوهرية للبدء بعملية التدقيق

المصدر: غسان فلاح المطارنة، **تدقيق الحسابات المعاصر** – الناحية النظرية– ، دار المسيرة للنشر ، الأردن، 2006 ، ص27.

2. تعريف التدقيق الداخلي:

يرجع بداية الاهتمام بالتدقيق الداخلي إلى إنشاء معهد المدققين الداخليين (IIA) في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1941 [2].

[1] – محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، **المراجعة وتدقيق الحسابات – الإطار النظري والممارسة التطبيقية –** ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 11.

[2] – عبد السلام عبد الله سعيد أبو سرعة، **التكامل بين المراجعة الداخلية والمراجعة الخارجية**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية ، جامعة الجزائر 3 ، 2010/2009، ص41.

عرف مجمع المدققين الداخليين (IIA) سنة 1999 وقام بتعديله IFACI التدقيق الداخلي على أنه: " نشاط مستقل وموضوعي يمنح المؤسسة تأكيدًا على درجة التحكم في عملياتها، ويقدم نصائح حول كيفية تحسينها، ويساهم في خلق قيمة مضافة، وتساعد هذه المنظمة على تحقيق أهدافها من خلال تقييمها، باتباع منهجية لإدارة المخاطر والتحكم فيها وإدارة عملياتها، وتقديم مقترحات لزيادة فعاليتها" [1].

كما عرفت لجنة المنظمات الراعية لإطار الرقابة الداخلية (COSO) التدقيق الداخلي بأنه: " عمليات تتأثر بمجلس إدارة المنشأة والإدارة والأفراد الآخرين بالمنشأة ويتم تصميمها لتعطي تأكيدا معقولا حول تحقيق المؤسسة لأهدافها في مجالات : كفاءة العمليات وفاعليتها ودقة التقارير المالية والالتزام بالقوانين والأنظمة المعمول بها" [2].

يتضح مما سبق أن التدقيق الداخلي مهمة مستقلة عن باقي الوظائف في المؤسسة، تخول لصاحبها الفحص والتحقق والتقرير لمختلف عمليات المؤسسة بشكل موضوعي وانتقادي ، مع تقديم النصائح والمقترحات بما يخدم أهداف المؤسسة والمساهمة في خلق القيمة وإدارة المخاطر.

المطلب الثاني: أهمية التدقيق الداخلي، خصائصه وأهدافه الأساسية

أولا: أهمية التدقيق الداخلي

لقد ازدادت أهمية التدقيق الداخلي في الوقت الحالي وأصبح نشاطا تقويميا لكافة الأنشطة والعمليات في المؤسسة، ومن ثم تطوير هذه الأنشطة ورفع كفايتها الإنتاجية[3].

كما زادت أهميته في المنشآت لعدة أسباب أهمها زيادة حجم المشروعات، والتعقيد في أنظمتها الإدارية والإنتاجية، وزيادة عدد الشركات متعددة الجنسيات وانتشار فروعها في بلدان عديدة، وما رافق ذلك من تعقيدات في أنظمتها المالية والمحاسبية.

---

[1] - Institut de l'audit interne, **prise de position IFACI ,** audit interne/qualité , Mai 2004, P4.

[2]– هيا مروان إبراهيم لظن، **مدى فاعلية دور التدقيق الداخلي في تقديم إدارة المخاطر وفق إطار COSO** – دراسة تطبيقية على القطاعات الحكومية في قطاع غزة، فلسطين، 2016، ص 17.

[3]– أحمد حلمي جمعة، **الاتجاهات المعاصرة في التدقيق والتأكيد، الداخلي – الحكومي– الخاص– البيئي – المنشأة الصغيرة**، ط 1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، 2009 ، ص 33.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ولقد أدت كل هذه العوامل إلى بروز عدد من المشاكل التشغيلية مثل الحاجة إلى التأكد من تطابق العمليات التشغيلية مع الخطط الموضوعة، ومدى كفاية البرامج التشغيلية لتحقيق أهداف المنشأة، وهو الأمر الذي يتطلب التقييم المستمر والمساهمة المتواصلة في حلها من قبل ذوي الخبرة والإحاطة الشاملة بأنشطة الشركة وأدائها، وكل هذه الصفات لا تنطبق إلا على المدققين الداخليين بحكم طبيعة العمل الذي يقومون به باستمرار داخل المنشأة، حيث يكرس المدقق الداخلي وقته وجهده لخدمة الشركات التي يعمل لديها، فتصبح معرفته حول عملياتها ونظم رقابتها الداخلية أكبر بكثير من معرفة المدقق الخارجي وهذا ما يعطي مرونة للدور الذي يلعبه المدقق الداخلي في خدمة أهداف الشركة.

وتظهر أهمية التدقيق الداخلي للإدارة من خلال تقديم الخدمات الوقائية المتمثلة في التأكيدات الكافية لحماية الأصول ، والخدمات التقييمية التي تعمل على تقييم الرقابة الداخلية، الخدمات الإنشائية المتمثلة في اقتراح التحسينات اللازمة وأخيرا حماية السياسة الإدارية من الانحراف عن التطبيق الفعلي[1].

فوظيفة التدقيق الداخلي تحتل مكانة كبيرة في المؤسسة، إذ تعتبر من الوظائف الأساسية في المؤسسات الحديثة، حيث يجب علينا أن نشير إلى ما قاله " seilier" بأن سنة عمل التدقيق الداخلي تساوي ثلاث سنوات تدقيق مالي وخارجي[2].

ثانيا: خصائص التدقيق الداخلي وأهدافه الأساسية

1. **الهدف الأساسي:** يهدف التدقيق الداخلي إلى فحص الأنظمة المحاسبية وإجراءاتها والسياسات الإدارية المرسومة بهدف التحقق من تنفيذها طبقا لما هو مخطط له واكتشاف ومنع أي انحرافات عند التنفيذ.

2. **نطاق العمل:** التدقيق الداخلي قد يتضمن مراجعة تفصيلية شاملة نظرا لما يتاح للمدقق الداخلي من وقت وامكانيات تمكنه من تحقيق ذلك.

3. **الجهة التي يعمل لحسابها والمستفيدة من عملها:** موظف بالمؤسسة يخضع لسلطتها وإدارتها وتوجيهاتها.

---

[1]- كمال محمد سعيد كامل النونو، **مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك الإسلامية العاملة في قطاع غزة**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، 2009 ، ص ص 25- 26.

[2]- أحمد حلمي جمعة، **الاتجاهات المعاصرة في التدقيق والتأكيد، الداخلي- الحكومي- الخاص- البيئي- المنشأت الصغيرة**، مرجع سبق ذكره، ص 33.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4. **الجزء من التنظيم الذي يتم تقييمه:** التدقيق الداخلي يبدأ بصفة عامة في المجالات المحاسبية والمالية.

5. **الأساليب المطبقة:** تعتمد على معايير الأداء المهني للتدقيق الداخلي وكذلك سياسات وإجراءات المؤسسة.

6. **الاستقلالية:** نظرا لأن المدقق الداخلي موظف بالمؤسسة يرتبط بها بعلاقة تبعية وعقد عمل، ولها حق تعيينه وفصله ونقله ومكافئته وترقيته أو تخطيه، فإن استقلاله غير كامل.

7. **توقيت الفحص والمراجعة:** يقوم التدقيق الداخلي بفحص أنشطة المؤسسة بصفة مستمرة [1].

8. **طريقة إعداد برنامج العمل:** يبدأ المدقق الداخلي برنامج عمله من الخريطة التنظيمية للمؤسسة ومجاله متسع لكل أنشطة المؤسسة وليس محدد بالنواحي المالية والمحاسبية.

9. **مؤهلات المدقق الداخلي:** عادة تشتمل على خبرات محاسبية بمعنى أن يكون حاصلا على درجة في المحاسبة، كما أنه نظرا لامتداد نطاق عمل المدقق الداخلي ، يتطلب تأهيلا إضافيا للمدقق الداخلي[2].

المطلب الثالث : أنواع ومعايير التدقيق الداخلي الدولية

أولا: أنواع التدقيق الداخلي

1. **التدقيق الداخلي المالي:** هو عبارة عن "الفحص المنظم للعمليات والقوائم والسجلات المحاسبية المتعلقة بها"[3].

2. **التدقيق التشغيلي:** ويقصد به الفحص الشامل للوحدة أو المنظمة لتقييم أنظمتها المختلفة ورقابتها الإدارية وأدائها التشغيلي[4].

3. **تدقيق الالتزام:** ويسمى أيضا تدقيق الرقابة، وهو ذلك النوع من التدقيق الذي يقوم بالتأكد من تطبيق السياسات، العمليات والإجراءات الرقابية المالية والتشغيلية، ومدى تطبيق القوانين الموضوعة بصورة واضحة.

---

[1]- محمد فلاق، **الملتقى الوطني حول التدقيق الداخلي وعلاقته بضبط الجودة في المؤسسات العمومية الاقتصادية الحاصلة على شهادة الجودة الإيزو 9001**، جامعة الشلف، ص 6.

[2]- محمد فلاق، **مهنة التدقيق في الجزائر الواقع والآفاق في ضوء المستجدات العالمية المعاصرة**، الملتقى الوطني الثامن ،جامعة 20 أوت 1955، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع ، سكيكدة ،الجزائر، يومي 12/11 أكتوبر، 2010، ص 361.

[3]- كمال محمد سعيد كامل النونو، مرجع سبق ذكره، ص : 22.

[4] - المرجع السابق ، ص 23.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

4. التدقيق الإداري: ويقصد به تحسين الاقتصادية والفعالية التي تؤدى بها الأنشطة والوظائف التشغيلية، ويشمل عملية تقييم جودة أسلوب إدارة المخاطر والرقابة ضمن نطاق أهداف الوحدة الاقتصادية[1].

5.التدقيق الداخلي لأغراض خاصة: وهذا النوع من التدقيق يتعلق بالتدقيق الذي يقوم به المدقق الداخلي حسب ما يستجد من موضوعات تكلفه الإدارة للقيام بها، فغالبا ما يكون فجائيا[2].

6. التدقيق البيئي: أشار معهد المدققين الداخليين (IIA) إلى أن موضوع التدقيق البيئي وذكر بأنه عبارة عن جزء متكامل من نظام الذي تتمكن من خلاله الشركة تحديد ما إذا كانت نظم الرقابة البيئية بها كافية وملائمة وتضمن الالتزام بالمتطلبات القانونية والتشريعية، بالإضافة إلى متطلبات السياسة الداخلية، وكذلك نشاط تقييمي يقوم على فحص الأداء البيئي للوحدة الاقتصادية بغرض التحقق من فاعليته وتوافقه مع الترتيبات البيئية المخططة[3].

ثانيا: معايير التدقيق الداخلي:

تعرف معايير التدقيق بأنها المقاييس التي يستطيع المدقق في ضوئها أن يقيم العمل الذي قام به، وأن يتعرف على ما إذا قام بالواجبات التي التزم بها كعضو ينتسب إلى مهنة المحاسبة والتدقيق، وبنفس المستوى المتعارف عليه بين أعضاء المهنة.

هذا وقد أصدر مجلس المعايير الدولية للتدقيق الداخلي (IIASB) معايير التدقيق الداخلي في يناير 2013 ووافق المجلس على التغيرات النهائية فيها، حيث وفرت هذه المعايير إطارا لأداء وتعزيز عملية التدقيق الداخلي، وتنقسم المعايير الدولية للتدقيق الداخلي إلى معايير الصفات(السمات)، معايير الأداء ومعايير التنفيذ[4].

المجموعة الأولى: معايير الصفات

هي المعايير التي تحدد الصفات الواجب توافرها في كل من قسم التدقيق الداخلي في المنشأة والقائمين بممارسة أنشطة التدقيق الداخلي كما يتبين مما يلي:[1]

---

[1]- هيا مروان ابراهيم لظن، مرجع سبق ذكره، ص 20.

[2]- يوسف سعيد يوسف المدلل، مرجع سبق ذكره، ص 47.

[3]- هيا مروان إبراهيم لظن، مرجع سابق، ص 21.

[4] - المرجع السابق ، ص 21.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- ✓ الأهداف والصلاحية والمسؤولية؛
- ✓ الاستقلالية والموضوعية؛
- ✓ الكفاءة وبذل العناية المهنية؛
- ✓ ضمان الجودة وبرنامج التحسين.

المجموعة الثانية: معايير الأداء

تتعلق معايير الأداء بتحديد طبيعة أنشطة التدقيق الداخلي وتضع المقاييس النوعية التي يمكن أن يقاس بها، كما تصنف طبيعة الخدمات التي يقدمها، مع أهمية وضع معيارا للجودة يمكن من خلاله قياس أداء تلك الخدمات. كما تعطي وصفا لتطبيق المعايير في أنواع معينة من مهام التدقيق الداخلي عن طريق النشاطات التأكيدية والاستشارية التي يقوم المدققين الداخليين ، وهي تتضمن كلا من المعايير التالية:[2]

- ✓ إدارة نشاط التدقيق الداخلي؛
- ✓ طبيعة العمل؛
- ✓ التخطيط للمهمة؛
- ✓ تنفيذ المهمة؛
- ✓ إيصال النتائج؛
- ✓ رصد مراحل الإنجاز؛
- ✓ التوصل لقبول المخاطر.

المجموعة الثالثة: معايير التنفيذ

تحدد معايير التنفيذ(التطبيق) الضوابط والاجراءات الواجب مراعاتها لمتابعة الأداء من خلال تقديم إرشادات

---

[1] – هيا مروان إبراهيم لظن، مرجع سبق ذكره، ص ص 21 – 22.

[2] – المرجع السابق، ص ص 22– 24.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

واجراءات ملزمة حول تطبيق هذه المعايير وفقا لما يلي:[1]

- ✓ اختبارات الالتزام؛
- ✓ التحقيق بالغش والاحتيال؛
- ✓ التقييم الذاتي للرقابة.

[1] – هيا مروان إبراهيم لظن، مرجع سبق ذكره ، ص 24.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المبحث الثاني: طبيعة التدقيق الداخلي البيئي

بعد التطورات المتلاحقة وتوسع مفهوم ونطاق التدقيق البيئي استجابة للاهتمام المتزايد للمنشآت بالرقابة على آداها البيئي لتحقيق الكفاءة والفعالية لأدائها ، فقد كانت عدة مسببات ساهمت في خلق الطلب على التدقيق البيئي كالقوانين والتشريعات لحماية البيئة، جماعات الضغط البيئي، زيادة الوعي لدى الأطراف ذات المصلحة من مستهليكن ومستثمرين، حتمية تبني النظم الإدارية ، مشاكل التلوث البيئي وآثاره السلبية، هذا من جهة، ومن جهة أخرى ضرورة إفصاح المؤسسة عن تكاليفها والتزاماتها البيئية، هذا ما يستوجب الحاجة لممارسة فعالة للمسؤولية البيئية وإدارة الجودة الشاملة أدى إلى حتمية تبني "التدقيق البيئي" داخل منظمات الأعمال.

حيث تطرقنا في هذا المبحث إلى ثلاث مطالب أساسية بالتعرض لما يلي: التطور التاريخي للتدقيق البيئي ومفهومه، مفهوم التدقيق الداخلي البيئي ، الأهمية والأهداف وأخيرا المزايا.

المطلب الأول: التطور التاريخي للتدقيق البيئي ومفهومه

أولا : التطور التاريخي للتدقيق البيئي

إن التدقيق البيئي ليس بالحديث ، ففي عام 1991 أشارت غرفة التجارة الدولية أن مكاتب الاستشارات في الولايات المتحدة الأمريكية المتخصصة في القضايا البيئية قد قامت بأداء مراجعات بيئية حول العالم منذ 1992، وعلى الرغم من ذلك فإن الاهتمام بالتدقيق البيئي ظل بسيطا حتى عام 1980، حيث أنها منذ ذلك الحين وحتى الوقت الحالي قد أصبحت شائعة الاستخدام في الشركات الرئيسية في دول العالم الصناعي، وقد إضطرد نموها بشكل سريع أثناء العقدين السابقين التي صاحبهما معا كوارث بيئية[1].

وقد استجابت الحكومات أولا في الولايات المتحدة الأمريكية، ثم تبعها بعد ذلك بسرعة المملكة المتحدة وأوروبا الغربية واستراليا ونيوزيلندا، وأماكن أخرى نتيجة المخاوف لتعرضها للمخاطر والضغوط المجتمعية نتيجة ممارستها للأنشطة المؤثرة على البيئية، فتزايد القوانين والتشريعات أدى لتعرض المؤسسات لمخاطر المسؤولية والالتزام البيئي في

[1] – رادة فاروق دريباتي، **دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة، جامعة تشرين، 2009، ص 54.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

حالة خرق القوانين، وتأسيسا لذلك تبنت إدارة الشركات بشكل متزايد التدقيق البيئي، حيث تم تصميم ذلك التدقيق للتأكد من أن جميع الشركات تلتزم بكافة القوانين والتشريعات الملائمة، بالإضافة إلى تقييم التزام تلك الشركات بعدة أمور منها:[1]

- ✓ الصحة الوظيفية ومتطلبات الأمان؛
- ✓ حدود الانبعاثات والمتطلبات الأخرى المرتبطة بالحصول على ترخيص معين للمزاولة؛
- ✓ التشريعات التي تحكم توليد وتخزين التصرف في النفايات الخطرة؛
- ✓ الالتزام المحتمل عن التصرف السابق في المواد الخطرة.

لكل ما سبق يتضح أن دور التدقيق البيئي قد أخذ منعرج جديد ،إذ أصبح أحد أهم الوسائل لتزويد الإدارة بمعلومات وبيانات هامة تساهم في تعزيز سمعة وقيمة المنظمة التنافسية، هذا ما يحتم على المدققون الداخليون اغتنام فرصة تطوير قدراتهم تبعا لدورهم الأساسي في المنظمة المتمثل في تقديم المعلومات والخدمات.

ثانيا: تعريف التدقيق البيئي

قبل الخوض في التدقيق الداخلي البيئي نأتي على تعريف التدقيق البيئي على النحو التالي:

يعرف بأنه " التقييم المنهجي الموثق الدوري لنظام الإدارة البيئية للمؤسسة والأداء البيئي وتوصيل النتائج لمجلس إدارة المنظمة، بهدف تحديد تطابق نظام الإدارة البيئية للمؤسسة وتقييم الالتزام بالسياسة البيئية للمنظمة وتحقيق أهدافها ومتطلباتها وتسهيل إجراء الأداء البيئي للمنظمة، كما أشار معيار ISO 14001 الخاص بالإدارة البيئية العالمية للتدقيق البيئي بأنه عملية تدقيق موثقة للحصول على أدلة موضوعية وتقييمها، لتحديد ما إذا كانت الأنشطة البيئية تتطابق مع معايير التدقيق، والحصول على نتائج العملية" [2].

ثالثا: المخاطر البيئية كمنطلق للتدقيق الداخلي البيئي:

إن الاهتمام الحالي بالمحافظة على البيئة، ومحاولة تجنب مسببات التلوث، وإعادة صيانة وترميم البيئة، أصبح ذا أهمية كبيرة لمختلف فئات المجتمع، حيث أصبح التوجه نحو حماية البيئة ومحاولة منع التدهور البيئي الناجم عن التلوث

---

[1] – رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص ص 54- 55.

[2]– عائشة بن عطا الله، **التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية بين الحاجة والضرورة**، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي في اقتصاديات دول شمال افريقيا يوم 06 /07 نوفمبر 2012، ص ص 11- 12 .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

محط اهتمام الإنسان الذي بدأ يقلق على مستقبل حياته، وبدأ يتجه نحو الاهتمام بالبيئة ويبذل الجهود في محاولة تقليل آثاره والحد من أخطاره وإزالة أسبابه، وذلك عن طريق نشر الوعي البيئي بين كافة شرائح المجتمع فأصبحت بذلك مسؤولية اجتماعية وجزء من أخلاقيات الأعمال.

وتعد مشكلة التلوث البيئي أخطر التحديات التي تواجه الإنسان في العصر الحديث، حيث تعددت أنواعها وازدادت حدتها إلى الحد الذي يهدد مختلف صور الحياة، فقد امتدت لتشمل مجالات متعددة ومتنوعة كتلوث الماء، الهواء والتربة، بالإضافة إلى التلوث الاجتماعي والتلوث الناتج عن الاهتزازات والضجيج، والفضلات والصرف الصحي والنفايات الناتجة عن المعامل، والتلوث الناتج عن مختلف الصناعات، وما إلى ذلك.

إن تفاقم المشكلات البيئية وما تبعه من غرامات وعقوبات بحق محدثي الأضرار البيئية، جعل من الضروري أن تقوم الجهات المعنية في الدولة بتخصيص جانب أكبر من أولوياتها إلى البيئة وحمايتها، ومن خلال العمل في إطار معين لحماية البيئة، والاهتمام بالتشريعات والقوانين البيئية، كما أوجب على المنظمات العمل على إيجاد أداة إدارية قادرة على القيام بتقييم دوري منظم وموثوق لمدى كفاءة أداء نظام الإدارة البيئية ومدى اهتمام الإدارة بحماية البيئة من خلال الرقابة على الأنشطة البيئية المختلفة[1].

رابعا: تعريف التدقيق الداخلي البيئي

هناك العديد من التعاريف التي أعطيت للتدقيق الداخلي البيئي نأتي على ذكر البعض منها فيما يلي:

يمكن تعريفه على أنه: " عملية تقييم ذاتية تتم بواسطة الوحدة الاقتصادية، وتضم فحصا انتقاديا موضوعيا ومنظما يكون بصفة دورية ، ويهدف هذا الفحص إلى مراجعة السياسات والبرامج والأنشطة والفعاليات البيئية بغرض إصدار حكم موضوعي فيما إذا كانت الوحدة الاقتصادية تفي بمسؤولياتها تجاه البيئة المحيطة بها، وإيصال نتائج عملية الفحص للأطراف المستفيدة"[2].

كما يمكن تعريفه على أنه:

---

[1]- أحمد فيصل خالد الحايك، **التدقيق الداخلي البيئي في المؤسسات الصناعية المساهمة العامة الأردنية** – دراسة ميدانية – ، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 40، العدد 2، 2013، ص 396.

[2]- رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص 35.

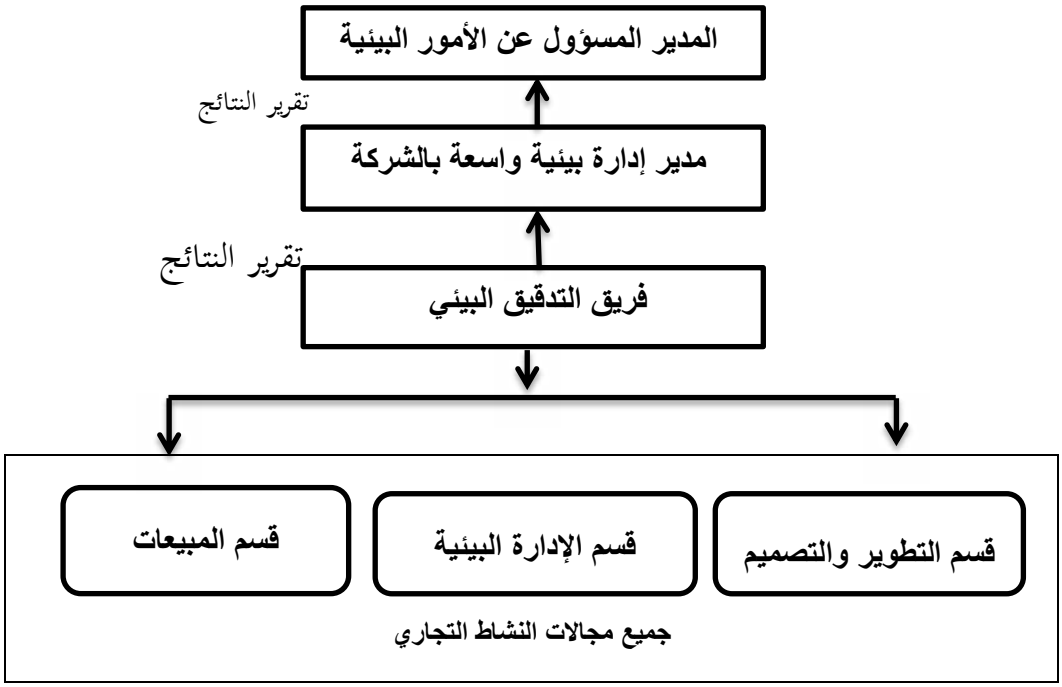
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

"Internal environmental audits are evaluation of each NEC Group company planned and undertaken by the companies themselves, covering all departments related to business activities such as sales, technology development, production activities, products and services, maintenances servicing, and contributions to the environment and society.
The environmental auditors are assessed after they make audits to they ensure they are of high quality". [1]

يتضح من التعريف السابق أن التدقيق الداخلي البيئي يستوجب التقييم الداخلي لمنظمات الأعمال والتي تنشط في المجال الصناعي لجميع أنشطتها كأنشطة الانتاج والمبيعات معتمدة في ذلك تبني النظم الادارية والبيئية تحقيقا لأهدافها الاستراتيجية والمتمثلة في تحسين وتطوير الأداء بجودة عالية مع مراعاة الالتزام بالقوانين والتشريعات والمعايير الدولية.

والشكل التالي: يبين الإطار الخاص بالتدقيق الداخلي البيئي.

الشكل رقم (01-01) : الإطار الخاص بالتدقيق الداخلي البيئي



Source: Nipon Denki NEC ,Internal environnemental audits , www.nec.com.le 14/04/2018,14 :47h.

[1] - Nipon Denki NEC ,Internal environnemental audits , www.nec.com.le 14/04/ 2018,14 :47h

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الشكل السابق يوضح مهام ومسؤوليات فريق التدقيق الداخلي البيئي، الذي يبين التقييم الداخلي لمنظمات الأعمال، حيث يبين جميع أنشطة المؤسسة التي تخضع للتدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة صناعية من قبل فريق التدقيق الداخلي البيئي، وحيث أن هذا الفريق يرفع نتائج تقاريره للأطراف ذات المصلحة في المؤسسة، والتي بدورها ترفع تقاريرها للمسؤول المباشر عن الأمور البيئية والذي هو الآخر مكلف برفع نتائج التقارير إلى الإدارة العليا، خدمة للأهداف الاستراتيجية للمنظمة المتمثلة في تطوير الأداء وبجودة عالية خاصة بتوفر نظام الإدارة البيئية.

لكل ما سبق يتضح أن وجود التدقيق الداخلي البيئي بأي منظمة بات أمرا حتميا ، فهو يساعد المنظمة في إدارة مختلف أنشطتها التشغيلية ومواجهة التحديات التي تواجهها، تبعا للتطورات الحاصلة واتساع نطاق وأهداف التدقيق الداخلي، ما يساعد في ضبط جودة الأداء البيئي.

المطلب الثاني : أهمية وأهداف التدقيق الداخلي البيئي

أولا: أهمية التدقيق الداخلي البيئي

إن أهمية التدقيق الداخلي البيئي تنبع من الاهتمام البالغ الذي يحظى به موضوع حماية البيئة، وظهور جماعات حماية البيئة والمحافظة عليها، بالإضافة إلى انتشار الوعي البيئي، وما صاحب ذلك من ضرورة انسجام الأعمال التي تقوم بها المنشآت مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية، ومن هنا ظهرت أهمية التدقيق الداخلي البيئي[1].

كما تتجلى هذه الأهمية من خلال الجهود التي تظاهرت لحماية البيئة لتعرضها للتأثيرات السلبية من قبل منظمات الأعمال أثناء مزاولتها لمختلف أنشطتها مع عدم تحمل أي مقابل يذكر.

ونظرا لضرورة قيام منظمات الأعمال بالعمل على اتخاذ الإجراءات المناسبة في سبيل تحديد وقياس والإفصاح عن ما يمكن أن تتحمله من تكاليف وأعباء المساهمة في معالجة أو تقليل التأثيرات السلبية على البيئة والناتجة عن قيامها بنشاطاتها المختلفة، فقد نشأ فرع آخر إلى فروع المحاسبة وهو ما أطلق عليه " المحاسبة البيئة" وبما أن أية عمليات تنشأ في أية منظمة من أعمال لا بد لها من فحص وتدقيق وإبداء رأي محاسبي قانوني بشأنها، فلا بد أن ينشأ فرعا آخر يقع ضمن فروع التدقيق وهو ما أطلق عليه " التدقيق البيئي"[2].

---

[1] – أحمد فيصل خالد الحايك، مرجع سبق ذكره، ص 397.

[2] – زياد هاشم السقا ، **متطلبات التدقيق البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية (GAAS)**، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل ، المجلد الرابع، العدد السابع ، 2011، ص 301.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

وحيث ظهرت مقاييس الايزو لتحقيق مزيد من التطور والتحسين في نظام حماية البيئة بالاعتماد على النظم الإدارية البيئية مع مراعاة التوازن في احتياجات البيئة ، كنظام الإدارة البيئية.

حيث يمكن تعريف نظام الإدارة البيئية ISO 14001 بواسطة YarnelletPatrick بأنها : " بأنها مجموعة من الإجراءات الموثقة والمهيكلة ، والقابلة للتحقق منها تأخذ صيغة المراحل المتعددة والمتكاملة وتعالج كل الأمور بدءا من الإدارة وممارسات العمل إلى التقنيات والرعاية القانونية، والتي تم وضعها لتلبية وإدامة وتحسين مستوى السياسات البيئية وأهداف المنظمة"[1].

من هنا تظهر الأهمية بالعلاقة بين التدقيق البيئي ونظام الإدارة البيئية EMAS والإيزو 14001 ، فهما يتماثلان تماما من ناحية المداخل والمتطلبات، حيث أن كل منهما يتطلب من المسجلين أن يقوموا بالارتباط بالآتي : [2]

- ✓ التحسين المستمر في الأداء البيئي؛
- ✓ الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية الواجبة التطبيق.

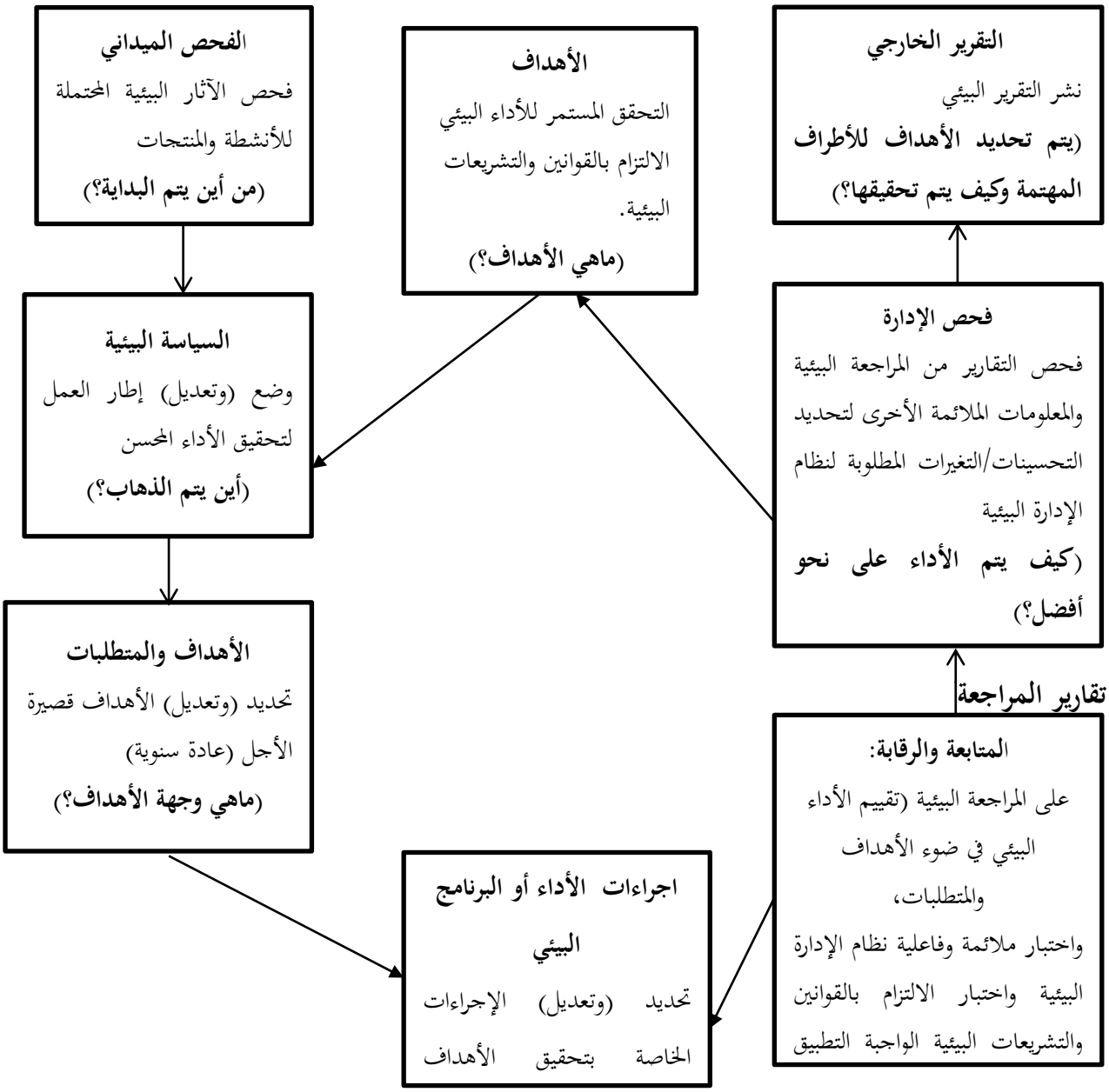
حيث يبين الشكل التالي عناصر نظام الإدارة البيئية:

[1]– زين الدين بروش، جابر دهيمي، **دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي** – دراسة حالة شركة الاسمنت – ، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، ط 2، نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء البيئي ، جامعة ورقلة يومي: 23/22 نوفمبر 2011، ص 4.

[2] – أمين السيد أحمد لطفي، **دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكيد**، الدار الجامعية، 2007، ص454.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

شكل رقم (01-02) : عناصر نظام الإدارة البيئية



المصدر: أمين السيد أحمد لطفي، **دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكيد**، الدار الجامعية، 2007، ص 544.

الشكل السابق يبين عناصر نظام الإدارة البيئية ، وهي مجموعة من الإجراءات تتم على عدة مراحل، هذه المراحل تكون متكاملة وتعالج الأمور البيئية بدءا من فحص الإدارة لتقارير الانبعاثات الهوائية أو المائية أو المخلفات لتحديد الوضع الراهن والتغيرات المطلوبة لنظام الإدارة البيئية ووضع السياسات لتحسين الأداء، حيث يسهر فريق العمل على الرقابة والمتابعة لتقييم الأداء باتباع القوانين والتشريعات وذلك بما يخدم أهداف ومتطلبات المنظمة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثانيا: أهداف التدقيق الداخلي البيئي

إن أهداف ونطاق التدقيق البيئي يتم تحديدها عن طريق الإدارة بوجه عام أو لجنة ممثلة لمجلس الإدارة ويتم تصميم التدقيق ليتلاءم مع احتياجات الإدارة.

فأهداف التدقيق البيئي الداخلي يمكن تحديدها بشكل ضيق أو بشكل واسع، فتتوازى الأهداف تارة وتتوالى أخرى وأحيانا تتقاطع في حدث معين ويمكن تحديد هذه الأهداف كالتالي:

1. تصميم نظام الإدارة بمعلومات عن الأداء البيئي بشأن الأهداف المحددة مسبقا، وذلك لضمان أن هذه الأهداف يتم تحقيقها[1]؛
2. تقييم فعالية الرقابة على المخلفات القائمة ومعالجتها[2]؛
3. تطوير سجلات الأداء البيئي؛
4. مساعدة الإدارة على التنبؤ بالمشكلات البيئية بدلا من التفاعل البسيط معها، ولفت انتباهها إلى المتطلبات البيئية[3]؛
5. تحديد الآثار البيئية للعمليات والمنتجات والخدمات الحالية؛
6. تحديد وفرات التكلفة المحتملة عن طريق تدنية المخلفات وإعادة تدوير منتجات المخلفات؛
7. تحديد الطرق الخاصة بتخفيض المستخدم من المواد والماء والطاقة.

إن الأهداف سواء تم تحديدها بشكل ضيق أو واسع فالهدف الأساسي هو تحسين الأداء للحفاظ وحماية البيئة[4].

---

[1] – أحمد فيصل خالد الحايك، مرجع سبق ذكره، ص 397.

[2] – أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية** ، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005، ص 172.

[3] – رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص 45.

[4] – أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية** ، مرجع سابق، ص ص 172- 173.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المطلب الثالث: مزايا التدقيق الداخلي البيئي

لم يعد في الوقت الحالي سواء للتدقيق الداخلي والتقرير والتحقق الخارجي ضرورة حتمية ، بل هو تدقيق اختياري وليس الزامي، من هنا يثار التساؤل : ما لداعي لقيام المنشأة بهذه المهمة ما لم تكن ضرورة لذلك ؟ يمكن الاجابة على هذا التساؤل بأن للتدقيق البيئي مزايا تسعى المنشآت التحصل عليها، ما يضطرها إلى اتباع هذا النوع من التدقيق ، وفيما يلي سيتم تحديد أهم المزايا التي تنشأ عن اتباع التدقيق الداخلي البيئي:

1. **تجنب الالتزامات والمسؤوليات البيئية**: المساعدة في التأكد من أن الشركات تلتزم بالعدد الكبير من القوانين والتشريعات البيئية التي تخضع لها ومن ثم يمكنها تحاشي أو تدنية الجزاءات المالية بالإضافة إلى العقوبات الأخرى[1].

2. **عمليات تشغيلية أكثر كفاءة(وفرات التكلفة)**: تتمثل في طرق التأكد والتثبيت التي من خلالها يمكن تحسين الإدارة البيئية. ويتضمن ذلك فحص عمليات التشغيل الحالية والبديلة والموارد ومصادر الطاقة(أو أنواعها) ومن أجل تحديد الفرص الخاصة بوفرات التكلفة.

3. **أقساط تأمين منخفضة**: إن شركات التأمين على إدراك تام بالمخاطر التي ترتبط بالأداء البيئي للمنظمات التي تقوم بالتأمين. إن الشركات ذات نظام الإدارة البيئية السليم والفعال (والتي تعتبر التدقيق البيئي الداخلي جزء متكامل منها) تكون قادرة على التوضيح لشركات التأمين بأنها تخضع إلى مخاطر قليلة، ونتيجة لذلك فإنها تكون قادرة بوجه عام على ضمان الحصول على أقساط تأمين منخفضة.

4. **قرارات إدارية محسنة**: إن كافة القرارات يتم اتخاذها على أساس المعلومات المتاحة وكافة الأشياء الأخرى تعد متساوية، وكلما زادت شمول المعلومات وارتفعت جودة ملائمتها كلما تم التوصل إلى قرارات أفضل، حيث تساعد هذه المعلومات المنشأة في اختيار القرار بشأن التعويض عن الأضرار التي تسببها أو اتخاذ قرار أمثل بشأن كيفية التصرف بالمخلفات الناتجة وهكذا[2].

5. **إدارة بيئية محسنة وحماية بيئية معززة**: عندما تقوم الشركات بأداء مراجعات بيئية فإن ذلك يشير إلى ارتباط المديرين والمسؤولين الكبار في الشركة بوسائل الحماية البيئية، وأيضا فإنها تشير إلى رغبتهم في إعطاء اعتبار واجد

---

[1] – أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية** ، مرجع سبق ذكره، ص 206.

[2] – المرجع السابق ، ص ص 208- 209.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

لنتائج التدقيق البيئي ولتطبيق التوصيات المقترنة المصممة لتحسين نظام الإدارة البيئية للشركة وأدائها البيئي، وعن طريق تلك الوسائل تساعد المراجعات البيئية على تحسين الإدارة البيئية للشركات وبالتالي تعزيز الحماية البيئية[1].

6.إدارة مخاطر محسنة: يمثل التطور الحديث في عالم التدقيق البيئي في استخدام ذلك النوع من التدقيق لتقييم مخاطر الأعمال المحتملة. وأن التدقيق بمثل ذلك الهدف ويحاول أن يحدد القضايا البيئية التي تفرض مخاطر كبيرة على أعمال الشركة المستمرة[2].

7. تحسين علاقة المنشأة مع المتعاملين معها: إن المنشأة التي تؤدي التدقيق الداخلي البيئي ستساهم في الاحتفاظ بالمتعاملين معها من مستهلكين وموردين ومساهمين ومقرضين والذين هم من المهنيين بالقضايا البيئية؛ ولا يتعاملون إلا مع المنتجات الصديقة للبيئة، وكذلك ستحسن باستمرار علاقتها معهم عندما تؤدي التدقيق البيئي.

8.تعزيز صورة أو سمعة المنشأة: قد يتم تعزيز صورة وسمعة المنشأة من خلال كل من أداء التدقيق البيئي ونشر معلومات مختلفة بشكل حيادي على أدائها البيئي، وعندما تقوم بأداء تدقيق بيئي فإنها تكون قادرة على شرح ارتباطها بالأداء البيئي المحسن[3].

9. قرارات إدارية محسنة: إن كافة القرارات يتم اتخاذها على أساس المعلومات المتاحة وكافة الأشياء الأخرى تعد متساوية، وكلما زادت شمول المعلومات وارتفعت جودة ملائمتها كلما تم التوصل إلى قرارات أفضل، حيث تساعد هذه المعلومات المنشأة في اختيار القرار بشأن التعويض عن الأضرار التي تسببها أو اتخاذ قرار أمثل بشأن كيفية التصرف بالمخلفات الناتجة وهكذا[4].

---

[1] – رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص 41.

[2] – أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية**، مرجع سبق ذكره، ص 211.

[3] – رادة فاروق دريباتي، مرجع سابق، ص 42.

[4] – المرجع السابق، ص 40.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المبحث الثالث: أنواع التدقيق الداخلي البيئي

التدقيق الداخلي البيئي هو أداة أو بطريقة أصح منهجية وإجراء تستخدمه الإدارة قصد الوصول لمعلومات تستطيع من خلالها تقييم الأداء البيئي لمختلف أنشطتها، خاصة في ظل انفتاح الاقتصاد على العالم الحر وتعدد المؤسسات متعددة الجنسية وكثرة فروع بعض المؤسسات التابعة للمؤسسة الأم ومختلف المؤسسات الاقتصادية.

وقبل التطرف لأنواع التدقيق الداخلي البيئي يمكن التعرض لنوعية التدقيق الداخلي البيئي:[1]

✓ **التدقيق الداخلي البيئي الإلزامي**: قد يكون هذا النوع من التدقيق إلزامي تقوم به المنشأة التزاما منها بالقوانين والتشريعات واللوائح البيئية الصادرة، أو نتيجة الضغوط المتزايدة من جماعات حماية البيئة والمجتمع.

كما قد يقوم به المدققون الداخليون التزاما بالمعايير المهنية الصادرة، بهدف القيام بأداء المسؤوليات الملقاة على عاتقهم.

✓ **التدقيق الداخلي البيئي الطوعي**: التدقيق الداخلي البيئي قد يكون طوعي تقوم به المنشأة كمبادرة طوعية من ذاتها بهدف الوفاء بمسؤولياتها تجاه البيئة المحيطة بها، وتعويضها عن كافة الأضرار التي سببتها كنتيجة لممارستها أعمالها، وإن إقدام المنشأة على تبني التدقيق الداخلي البيئي بشكل طوعي دليل واضح على توافر الوعي البيئي المناسب داخل هذه المنشأة، ويجب على الهيئات والمنظمات المختصة أن تعمل على تشجيع الالتزام الطوعي بالتدقيق الداخلي البيئي من خلال نشر الوعي البيئي وتشجيع المستهلكين على التعامل مع المنتجات الصديقة للبيئة وعقد المؤتمرات والندوات التي تبين أهمية التدقيق الداخلي البيئي وفوائده للمنظمة والمحيط.

حيث تطرقنا في هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية وهي: تدقيق عملية المحاسبة البيئية، تدقيق الالتزام البيئي وتدقيق نظام الإدارة البيئية.

[1]- رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص ص 55- 57.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المطلب الأول: تدقيق عملية المحاسبية البيئية:

يعتبر التدقيق أداة تساعد على التأكد من صحة القياس والإفصاح المحاسبي البيئي وانعكاساتها على القوائم المالية وذلك من خلال التأكد من معقولية التقديرات التي قدرها المحاسبون ومدى ملائمة الأسلوب المتبع في الإفصاح عن تلك الالتزامات في القوائم المالية.

أولا: تعريف تدقيق عملية المحاسبة البيئية:

1.المحاسبة البيئية: تعرف على أنها: " ترجمة الخطط والمشروعات والبرامج المتصلة بالبيئة إلى بيانات رقمية توضح كمية الإنجاز ومدى توافقه مع الأهداف الموضوعة لمواجهة مشكلات البيئة".

2.تدقيق عملية المحاسبة البيئية: فتعرف على أنها: "عملية منظمة لقبول تخطيط وتنفيذ والتقرير عن تدقيق القوائم المالية للمؤسسات ذات التأثير السلبي المحتمل على البيئة، من أجل إبداء رأي فني محايد حول القوائم المالية للمؤسسة مع تحديد التأثيرات الجوهرية للأمور البيئية عليها"[1].

ثانيا: إجراءات تدقيق عملية المحاسبة البيئية: تتم إجراءات عملية تدقيق المحاسبة البيئية عن طريق تدقيق الأصول البيئية والتي تتمثل فيما يلي: [2]

- ✓ إجراءات تدقيق الأصول البيئية ؛
- ✓ إجراءات تدقيق الالتزامات البيئية.

ثالثا: تقرير المراجع عن أثر التأثيرات البيئية على القوائم المالية:

تشكل المخاطر البيئية مخاطر مالية بالنسبة للمؤسسات قد توثر على القوائم المالية، والتي يمكن أن تصبح غير صحيحة وعادلة إذا لم تأخذ التكاليف البيئية بعين الاعتبار، هذه القوائم المالية التي تعتبر من الوسائل الأساسية لتوصيل المعلومات المحاسبية للأطراف الخارجية يعتمد عليها الكثيرون عند اتخاذهم لقرارات الاستثمار في المؤسسة،

---

(1) - العمري أصيلة، **مساهمة المراجعة البيئية في تحسين إنتاجية المؤسسة الاقتصادية** – مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية – تخصص محاسبة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2015/2014 ، ص 38.

(2) – أحمد حلمي جمعة، **الاتجاهات الحديثة في التدقيق والتأكيد**، مرجع سبق ذكره، ص ص 218 – 220.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

حيث يجب أن يشير تقرير المدقق إلى:[1]

1. السياسة البيئية التي تتبعها المؤسسة؛
2. مدى تنفيذ القوانين والتشريعات البيئية؛
3. السياسات المحاسبية والتشريعات البيئية؛
4. التكاليف البيئية الجارية، مع إمكانية التمييز بين التكاليف الاختيارية والإجبارية؛
5. الالتزامات المحتملة؛
6. مدى الإفصاح عن الأنشطة البيئية المنفذة خلال الفترة؛
7. مدى الإفصاح عن مسؤوليات الانبعاثات المسببة للتلوث، مستويات الضوضاء، المخلفات المسببة للأخطار.

المطلب الثاني: تدقيق الالتزام البيئي

هذا النوع من التدقيق تقوم به المنظمة، فقد يكون الزاميا التزاما منها بالقوانين والتشريعات واللوائح البيئية الصادرة، بهدف تجنب العقوبات والجزاءات والغرامات التي قد تتحملها المنشأة في حال عدم الالتزام بتلك القوانين، أو قد تقوم بها المنشأة نتيجة الضغوط المتزايدة من جماعات حماية البيئة والمجتمع.

كما قد يقوم بها المدققون الداخليون التزاما منهم بالمعايير المهنية الصادرة بهدف القيام بأداء المسؤوليات الملقاة على عاتقهم، وبالرجوع إلى المعايير المهنية للتدقيق الداخلي والصادرة عن معهد المدققين الداخليين الأمريكي عام 2004 يتبين أنه لا يوجد ضمن هذه المعايير أي معيار ينص على إلزام المدققين الداخليين بأداء التدقيق الداخلي.

ولكن عملية إصدار المعايير هي عملية مستمرة ومتواصلة ، وبالتالي يتم تطوير هذه المعايير باستمرار لتواكب كافة التطورات، وتنسجم مع جميع المستجدات[2].

وتقوم على دراسة ما إذا كانت الأنشطة والعمليات في إطار القيود القانونية التي تفرضها التنظيمات أم لا، وتلك الدراسة تتم من خلال تقديرات عن العمليات الحالية والسابقة والمخططة.

---

[1] – جورج غالي دانيال، **تطوير مهنة المراجعة لمواجهة التحديات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة**، كلية التجارة، عين شمس، الدار الجامعية، 2003/2002، ص 502.

[2] – رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص ص 55 – 56.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ومراجعة الالتزام البيئي هي النوع الأكثر شيوعا من أنواع التدقيق البيئي ، ويمكن تصنيفها حسب درجة التفصيل والجهد المطلوب[1].

ويتضمن تدقيق الالتزام البيئي ثلاث مراحل أساسية وهي:

أولا : مرحلة التقييم الأولية: حيث يتم الاستعراض التاريخي للممارسات البيئية للوحدة محل التدقيق، وفي ضوء ذلك يقوم الفاحص البيئي بالتعرف على الاحتمالات البيئية ونتائجها المتوقعة.

ثانيا: مرحلة الفحص الفني والتفصيلي لمصداقية التقارير البيئية: ترتكز هذه المرحلة على تحديد مدى ملائمة ومصداقية التقارير البيئية التي تمدها الوحدات الاقتصادية عن التأثيرات البيئية لها، وبالتحديد ما ينتج عن ممارستها لأنشطتها من تلوث وإفساد للبيئة، وتعتمد هذه المرحلة على القيام بزيارات ميدانية للمواقع وإجراء مقابلات للمديرين والعاملين المختصين، والقيام بعمل استفسارات ملائمة، ولذلك تتميز هذه المرحلة بأنها فنية وتفصيلية، حيث ترتكز على العمليات والأنشطة ذات التأثير البيئي، كما يتم الفحص الفني للنفايات الخطرة وفحص قوائم الأمان ونظم الرقابة المرتبطة بحماية البيئة ومدى التزام المنشأة بها[2].

ثالثا: مرحلة الفحص البيئي للموقع وتفسير النتائج: تعتمد هذه المرحلة بشكل رئيسي على تقييم الموقع، حيث تنشأ أساسا في حالة إدارة المرحلتين السابقتين إلى وجود انتهاكات بيئية عن طريق الوحدة الاقتصادية[3].

وتتضمن هذه المرحلة اختبارات تفصيلية والقيام بعمل تحليلات معملية لمكونات البيئة وتقييم وتفسير النتائج.

المطلب الثالث: تدقيق نظام الإدارة البيئية

تدقيق نظام الإدارة البيئية هو نوع تقوم به الإدارة لتحسين وتطوير الأداء لمختلف أنشطتها.

أولا: تعريف تدقيق نظام الإدارة البيئية: هي عملية فحص منطقي ومحايد لنظام الإدارة البيئية من أجل تحقيق العديد من الأهداف متمثلة فيما يلي:[4]

---

[1] – رادة فاروق درياتي، مرجع سبق ذكره ، ص 50.

[2] – المرجع السابق، ص 50.

[3] – أمين السيد أحمد لطفي، **مراجعة مختلفة لأغراض مختلفة**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005، ص 351.

[4] – العمري أصيلة، مرجع سبق ذكره، ص 35.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- ✓ التأكد من تطبيق وتنفيذ نظام الإدارة البيئية؛
- ✓ التأكد من استمرارية ملاءمة وكفاءة وفعالية ترتيبات إدارة البيئة؛
- ✓ تحديد مدى تطابق نظام الإدارة البيئية مع ترتيبات إدارة البيئة؛
- ✓ تحديد فاعلية التطبيق في العمليات التي تؤثر على البيئة؛
- ✓ تحديد فاعلية نظام الإدارة البيئية في دعم تحقيق التحسين المستمر.

ثانيا: اجراءات تدقيق نظام ا لإدارة البيئية: تتمثل إجراءات تدقيق نظام الإدارة البيئية فيما يلي:[1]

1. إلمام المراجع ببعض النقاط كطبيعة أنشطة المؤسسة الاقتصادية والمخاطر البيئية، التشريعات البيئية التي تطبق على المؤسسة والتراخيص التي منحت لها و السياسات والإجراءات البيئية المتعلقة بالمؤسسة؛

2. الفهم الكافي للمراجع لنظام الإدارة البيئية المطبق في المؤسسة، وأن يمارس تقديره المهني عند تقييم مخاطر التدقيق وتحديد الإجراءات التي تؤدي إلى تخفيض تلك المخاطر إلى مستوى مقبول؛

3 .التأكد من التزام العاملين بالمؤسسة بالسياسات والإجراءات البيئية المحددة؛

4. الحصول على رسائل التأكيد الخارجية مثل مدير شؤون البيئة بهدف الحصول على المعلومات الملائمة لعملية التدقيق؛

5. فحص تقرير ومراسلات الجهات القانونية المتعلقة بالأداء البيئي للمؤسسة والاستفسار عن الأمور غير العادية؛

6. اختيار تطبيق نظام الإدارة البيئية للمؤسسة وذلك بهدف الحصول على أدلة حول فعالية تصميم النظام، وما إذا كانت الأساليب وإجراءات الرقابة قد حددت بطريقة مناسبة ومدى فعالية عملية الرقابة خلال الفترة المحددة لذلك.

ثالثا: تقرير المراجع البيئي عن نظام الإدارة البيئية: يعتبر التقرير خلاصة عمل المدقق البيئي ، حيث يحتوي على رأيه الفني المحايد حول نظام الإدارة البيئية في المؤسسة محل التدقيق ، إذ يتضمن التقرير كل من اسم المؤسسة، مكانها، أنشطتها، التقييم التفصيلي للقضايا البيئية، الانبعاثات المسببة للتلوث، المخلفات، المواد الخام، الطاقة، السياسات والبرامج، تقييم الأداء لنظام حماية البيئية، التاريخ ، وأخيرا اسم وعنوان المدقق.

[1]- جورج غالي دانيال، مرجع سبق ذكره، ص 478.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

خلاصة الفصل:

من خلال تعرضنا لهذا الفصل فإنه يتضح بأن التدقيق الداخلي البيئي إذا تمت ممارسته بشكل طوعي ، فإنه سيزيد في التزامات المنظمة بتحمل تكاليف من خلال التعويض عن الأضرار التي ألحقتها بالبيئة المحيطة بها، وهذا ما يتعارض مع هدفها الأساسي التي مازالت تسعى إليه كافة منظمات الأعمال وهو تحقيق أكبر ربح ممكن رغم تغير الأهداف، لذا ينبغي مع التغيرات الحاصلة التي أحدثتها منظمات الأعمال بالبيئة أن يكون التدقيق الداخلي البيئي تدقيق إلزامي تماشيا مع القوانين والتشريعات التي تلزمها بالحفاظ وحماية البيئة للحد من التأثيرات السلبية.

لذا بات من الضروري وفي سبيل الحماية للبيئة وخاصة بالنسبة للإنسان الذي يعتبر أهم عنصر فيها إخلاء المدقق الداخلي البيئي لالتزاماته وأداء الوظيفة المنوطة إليه بكل موضوعية وشفافية.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الفصل الثاني:

منهجية التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة اقتصادية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تمهيد:

قبل التطرق لمراحل التدقيق الداخلي البيئي التي يجب على المدققين الداخليين إتباعها من أجل القيام بمهامهم ، يجب أولا التأكد من مدى التزام المنظمة بالتشريعات والقوانين البيئية ، مع مراعاة جوانب أخرى ، حيث أنه إذا كانت المنظمة تتبنى التدقيق البيئي لأول مرة، فإنها ستقوم بالمسح الشامل لأنشطة المنظمة ومختلف العمليات بشكل واسع وهذا لتكوين فكرة شاملة لدى المدققين الداخليين لتحديد نقاط القوة والضعف لمختلف مراكز المنظمة والتركيز عليها مثل المواقع التي تكثر فيها الأضرار البيئية الخطيرة، في حين إذا كانت المنظمة قد قامت بتدقيق بيئي من قبل، فإنها يجب أن تأخذ في اعتبارها نتائج وتقارير التدقيق البيئي السابق.

إن التدقيق البيئي سواء كان داخليا أو خارجيا بات أمرا حتميا وإلزاميا داخل منظمات الأعمال تبعا لما يحققه من أهداف اقتصادية واجتماعية ، تماشيا مع القوانين البيئية التي تفرض الالتزامات البيئية والمعايير الدولية بالإفصاح عن الأمور المالية وغير المالية، لكن ما زال الإفصاح يقتصر على الإبلاغ الطوعي غالبا، ما عدا الشركات التي تتحمل مخاطر بيئية كالشركات البترولية، شركات الأوراق المالية (SEC) في أمريكا التي تفرض على الشركات الإفصاح عن الالتزامات البيئية والتكاليف المحتملة نتيجة الالتزام بالقوانين البيئية.

إن إجراءات التدقيق الداخلي البيئي تتم من خلال اتباع ثلاث خطوات أساسية، والذي على أساسه قسمنا هذا الفصل وهي كما يلي:

- ✓ المبحث الأول: مرحلة ما قبل التدقيق الداخلي البيئي.
- ✓ المبحث الثاني: مرحلة التدقيق الداخلي البيئي الميداني.
- ✓ المبحث الثالث: مرحلة ما بعد التدقيق الداخلي البيئي.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

المبحث الأول: مرحلة ما قبل التدقيق الداخلي البيئي.

حتى يتم القيام بعملية التدقيق الداخلي البيئي كأحد الاتجاهات المعاصرة في التدقيق، فإن هذه العملية تتطلب توافر مجموعة من العوامل ، والتي تمثل الأدوات المستحدثة في التدقيق البيئي والتي لها تأثير إيجابي بالنسبة لأداء المدققين والتي تتمثل في النقاط التالية:[1]

- ✓ توافر المهارات للمدققين في مجال التدقيق البيئي؛
- ✓ التعلم المهني المستمر والتدريب في مجال التدقيق البيئي؛
- ✓ الاستعانة بالخبراء في مختلف التخصصات؛
- ✓ توافر النظم للمعلومات البيئية؛
- ✓ توافر المعايير المهنية والقانونية والفنية المتعلقة بالبيئة.

حيث يعد التدقيق الداخلي البيئي من عناصر نظام الإدارة البيئية داخل المنظمة، تهتم بتدقيق أنشطة المنظمة خلال فترات زمنية محددة (أقل من ثلاث سنوات)، يقوم بها أفراد من داخل المنظمة، يشترك فيها الموضوعية والخلو من التحيز والاستقلالية في مجال الأنشطة محل التدقيق.

المطلب الأول: تحديد الأهداف لتخطيط عملية التدقيق

قبل الخوض في هذه المرحلة يجب تحديد الأهداف الأساسية للعملية لتسهيل إجراء المهمة في إطار كامل وفعال.

أولا: أهداف تدقيق المحاسبة البيئية

يهدف تدقيق المحاسبة البيئية إلى التمكن من إيجاد طريقة سليمة للقياس والإفصاح للآثار الناتجة عن الممارسات البيئية وانعكاسها على القوائم المالية المنشورة ، حيث تواجه المنشأة تحديات و مسؤوليات بيئية خارج حدودها أو ما يعرف بالتدقيق المالي الناشئ عن المسؤولية البيئية[2].

---

[1] – عبد السلام المبروك، **الأدوات المستخدمة لتنفيذ المراجعة البيئية**، https//infotechaccountants.com، 2018/05/27، 22:40سا.

[2] – المرجع السابق .

ثانيا: أهداف تدقيق الأداء

تسعى المؤسسة في هذه المرحلة بتبني نظام الإدارة البيئية لتحديد منهجية تمكنها من تحقيق أهدافها الداخلية والخارجية حيث يساعدها على تخفيض التكاليف والحصول على مزايا تسويقية.

ولكن قبل الخوض في أهداف تدقيق الأداء البيئي علينا تحديد بعض المفاهيم الأساسية:

1. **المسؤولية الاجتماعية**: أعطى البنك الدولي مفهوم للمسؤولية الاجتماعية على أنها: " التزام أصحاب النشاطات التجارية بالمساهمة في التنمية المستدامة من خلال العمل مع موظفيهم وعائلاتهم والمجتمع المحلي والمجتمع ككل لتحسين مستوى معيشة الناس بأسلوب يخدم التجارة ويخدم التنمية في آن واحد"[1].

2. **الأداء البيئي**: تعرف منظمة الإيزو الأداء البيئي على أنها: " النتائج الكمية القابلة للقياس لنظام الإدارة البيئية ذات العلاقة بالأبعاد البيئية والتي تم وضعها على أساس السياسة والأهداف البيئية للمنظمة"[2].

ويهدف تدقيق الأداء البيئي إلى ما يلي: [3]

- ✓ تحديد الغرض من القيام بالتدقيق البيئي، هل هو فحص العمليات؛
- ✓ تقدير التكاليف، تحديد مدى الالتزام، تقييم الممارسات، تقدير التكاليف؛
- ✓ تقييم الممارسات التي تقوم بها المنظمة من النفايات وبقايا العملية الإنتاجية أم ماذا.

كحد أدنى ينبغي أن تتضمن أهداف التدقيق تقييم مدى التزام المنظمة بالقوانين والتشريعات السائدة والتي تهدف إلى حماية البيئة[4].

---

[1] – الطاهر خامرة، مرجع سبق ذكره، ص 80.

[2] – عبد الرحمان العايب، الشريف بقة، **قراءة دور الدولة الداعم لتحسين الأداء البيئي المستدام للمؤسسات الاقتصادية** – حالة الجزائر– ، بدون سنة، ص 84.

[3] – كمال محمد منصوري ، جودي محمد رمزي ،**المراجعة البيئية كأحد متطلبات التنمية المستدامة وتحقيق التنمية المستدامة**، المؤتمر العلمي الدولي للتنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات عباس، سطيف، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، ص 11.

[4] – مهارات لعبيدي ، **القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي**– دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر– ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة، 2015/2014، ص 146.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المطلب الثاني: إجراءات التدقيق الأولية

1. الترتيبات الأولية: في هذه المرحلة يقوم المدقق بمجموعة من الترتيبات التي من شأنها المساهمة في القيام بعملية التدقيق، تتضمن هذه الترتيبات ما يلي: [1]

- ✓ التأكد من دعم الإدارة العليا للتدقيق البيئي، وأنها تتحمل المسؤولية النهائية عن أدائها البيئي؛
- ✓ التعرف على طبيعة عمل المنظمة وكذا طبيعة القطاع الذي تنتمي إليه؛
- ✓ التعرف على الممارسات الجارية للقوانين والسياسات البيئية، وذلك بهدف معرفة ما إذا كانت الأمور البيئية يترتب عليها مخالفات نظامية أو لا؛
- ✓ معرفة طبيعة المواد المستخدمة في العمليات الصناعية، وكذا مصادر الحصول على هذه المواد؛
- ✓ التجهيزات المستخدمة في العمليات الإنتاجية.

2. التحضير لخطة التدقيق الداخلي البيئي: ويمكن تحديد هذه الإجراءات من خلال النقاط التالية:

1.2.تحديد أهداف التدقيق البيئي: ينبغي أن تتضمن أهداف تدقيق الأداء البيئي كحد أدنى تقييم الالتزام بالقوانين المنظمة للبيئة والسياسات البيئية للشركة والبرامج التدريبية على الأمور البيئية لضمان الالتزام المستمر، وبشكل عام ينبغي أن تتضمن أهداف التدقيق ما يلي:[2]

- ✓ تحديد إجراءات التشغيل غير المأمونة؛
- ✓ تقييم الممارسات الحالية للتخلص من النفايات؛
- ✓ تحديد فرص ومجالات خفض التكلفة؛
- ✓ النظر في الأحداث المفاجئة التي تسبب التزامات على المنشأة.

2.2. تحديد مجال تدقيق الأداء البيئي: ينبغي أن يتضمن تدقيق الأداء البيئي ما يلي:[3]

- ✓ فحص الالتزام بالقوانين البيئية والسياسات وإجراءات المنشأة؛
- ✓ تحليل الوظائف الإدارية والبيئية؛

---

[1]- كمال محمد منصوري، جودي محمد رمزي، مرجع سبق ذكره، ص 11.

[2]- دليل إجراءات التدقيق البيئي ، مرجع سبق ذكره، ص 23.

[3]- المرجع السابق، ص 23.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- ✓ معدات وآليات التشغيل في المنشأة؛
- ✓ البنية الأساسية لمراقبة التلوث؛
- ✓ الأثر على المجالات المحيطة مثل الهواء والماء والتربة بالإضافة إلى تجهيزات الطاقة وغيرها من المجالات البيئية للمنشأة.

3.2. تشكيل فريق التدقيق: تتم عملية التدقيق البيئي من أفراد من داخل المنظمة من خلال النقاط التالية:[1]

- ✓ تحديد فريق التدقيق في ضوء قيود معينة؛
- ✓ تأهيل المدققين؛
- ✓ طبيعة نشاط المنظمة (حجمها)؛
- ✓ توفر المهارات، الخبرة، الحيادية، الاستقلالية والحياد؛
- ✓ تنوع الاختصاصات (مهندسين، محاسبين، قانونيين).

4.2. تعيين مواقع التدقيق: ينبغي أن تحاول الشركة إخضاع مواقع عديدة للتدقيق كلما أمكن، وهناك عدد من العوامل التي تساعد في اختيار مواقع التدقيق منها حجم الموقع، القوانين البيئية، سمومية الكيماويات، عدد العاملين بالموقع، تعرض العاملين للخطر، النفايات الناتجة، السكان المحيطون بالموقع، الوقت المقتضى منذ آخر تدقيق، الأخطار المحتملة[2]. فالإجراء يكون من خلال جمع التأثيرات الحقيقية، تحديد نقاط الضعف، إجراء تقييم التأثير الأولي، تحديد إجراءات التحسين الفورية والأهداف المقابلة، تقييم المكاسب (المالية أو غيرها) [3].

5.2. وضع خطة التدقيق : وبغية تطوير خطة التدقيق يجب على فريق التدقيق تحديد العديد من الأمور:[4]

- ✓ الوحدات التنظيمية والوظيفية والتشغيلية التي يتعين مراجعتها؛
- ✓ العناصر الخاصة بنظام الإدارة البيئية للمنظمة ذات الأفضلية؛ بما فيها الإجراءات المستخدمة؛
- ✓ التواريخ والمواقع التي ترتبط بها عملية أداء إجراءات التدقيق عليها؛

---

[1]- كمال محمد منصوري، جودي محمد رمزي، مرجع سبق ذكره، ص 11.

[2]- منتدى المراجعين الداخليين العرب، **المراجعة الداخلية البيئية**،arabinternal auditors.Com، 2018/04/28، 11:47 سا.

[3] - harizorasolomanana, audit environnemental, unité normes et pollutions guide général, www.pnae.mg, p43.

[4] - أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية**، مرجع سبق ذكره، ص177.

- ✓ محتوى وشكل تقرير التدقيق وتاريخ إصداره المتوقع والأطراف التي سيوجه إليهم التقرير ويتم توزيعه عليهم.

لذا يجب أن تكون خطة وبرنامج التدقيق مرنة بالشكل الذي يضمن إجراء أي تغيرات عليها في ضوء معلومات أخرى خلال عملية التدقيق.

هذه المعلومات يتم الحصول عليها من ملفات الشركة، مخططات الموقع، تقرير التدقيق السابق، قوانين حماية البيئة[1]، والتي تتمثل في جداول حسب الخطوة أو العملية، أوراق البيانات العامة، نتائج الرقابة التشغيلية، الوثائق التنظيمية، المقابلات مع الموظفين ومراقبة الممارسات، استهلاك الماء والطاقة، استهلاك المواد الخام، طريقة إدارة النفايات، صحائف البيانات الخاصة بالمواد الخطرة[2].

بالإضافة إلى إلمام المدققين بالقضايا السابقة هناك عدة أسئلة تتطلب منهم الإجابة وهي:[3]

- ✓ هل تتوافر المعلومات الكافية والمناسبة لإنجاز عملية التدقيق الداخلي؟
- ✓ هل تتوافر الوسائل اللازمة لإنجاز عملية التدقيق الداخلي؟
- ✓ هل يتوافر فريق التدقيق المدرب والمؤهل والقادر على القيام بهذا التدقيق؟
- ✓ هل الإدارة متعاونة وتقدم المساعدة لفريق التدقيق الداخلي؟

وبهذه الطريقة يمكن للمدقق الداخلي القيام بعملية التدقيق الداخلي في ظل توافر الظروف الملائمة للعمل مع وجود فريق مؤهل ومدرب ومتعاون وتوافر وسائل العمل من إدارة المنظمة لتنفيذ عملية التدقيق.

والشكل التالي يبين مراحل إجراءات التدقيق البيئي.

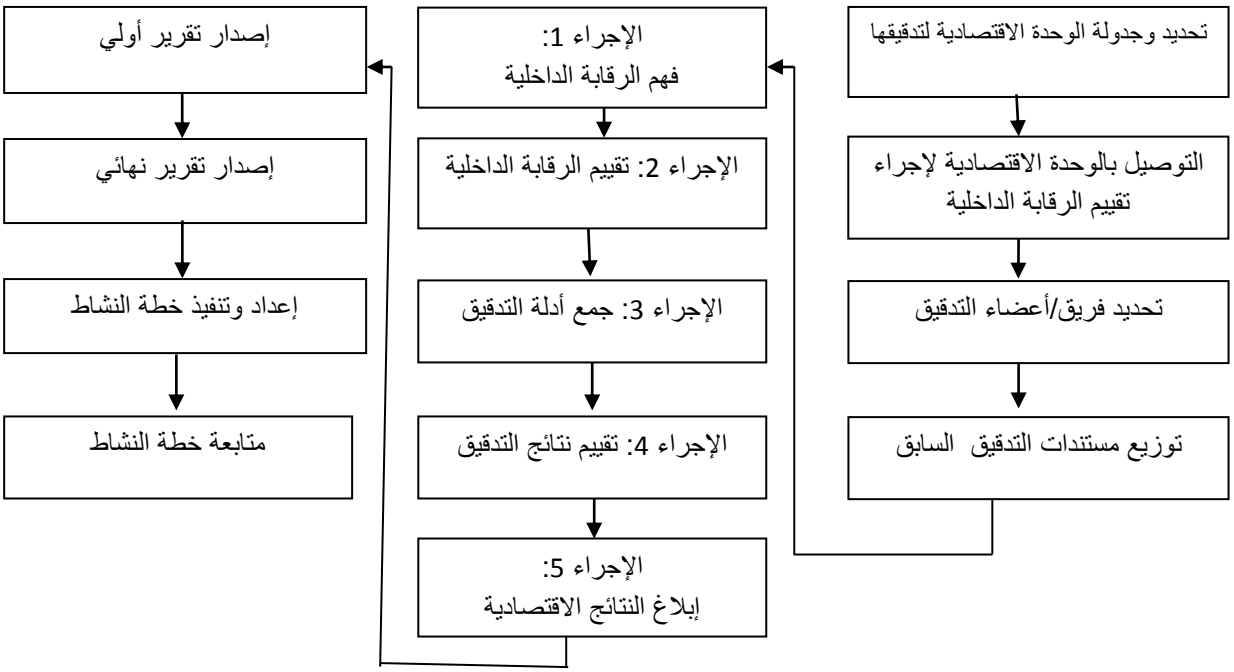
---

(1) - كمال محمد منصوري، جودي محمد رمزي، مرجع سبق ذكره، ص12 .

2-harizorasolomanana, op.cit, p .44.

(3)- رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص 65.

الجدول رقم (02-01) : الإجراءات الأساسية للتدقيق البيئي



المصدر: أنور عباس هادي الهنداوي، **محددات تطبيق التدقيق البيئي وعلاقتها بحجم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية** – دراسة تحليلية لآراء عينة من مراقبي الحسابات– ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، السنة الحادية عشر، المجلد الثالث عشر، العدد السادس والثلاثون ، 2010 ، ص 361.

يبين الشكل السابق الإجراءات المتبعة من قبل منظمات الأعمال للقيام بعملية التدقيق البيئي بدء من التخطيط والجدولة للقيام بفحص مختلف أنشطتها لآخر مرحلة ، وفق أسس وقواعد صحيحة وسليمة مع اتباع سياسة المراقبة والمتابعة لتصحيح الانحرافات.

المطلب الثالث: إصدارات المعايير والتشريعات الدولية

تختلف جودة عمليات التدقيق اختلافا كبيرا من حالة إلى أخرى اعتمادا على معرفة وخبرة المدقق وحكمه الشخصي وقد أدركت منهجية التدقيق منذ مراحلها المبكرة الحاجة الملحة للمعايير التي تعتبر مقياس لجودة الأداء، الإجراءات والأهداف التي يجب تحقيقها والتي يجب أن يتبناها المدقق أثناء الفحص، وقد قسم المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين هذه المعايير إلى ثلاثة أقسام[1].

[1] – بوحفص رواني ، **المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية – دراسة حالة مؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب** – ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، 2007، ص 35.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

حيث سنأتي على ذكر معايير القسم الأول وهي المعايير العامة والتي تعتبر المعايير قبل إجراء الفحص، حيث تشكل ثلاثة معايير وهي كالتالي:[1]

1. **معيار التأهيل العلمي والعملي والكفاءة المهنية:** أن يكون المدقق مؤهلا علميا متحصل على شهادة تؤهله قانونيا، وتأهيل عملي وكفاءة عملية بوجود خبرة فعالة في ميدان التدقيق؛
2. **معيار الاستقلال:** استقلالية المدقق تجاه جميع الأمور المتعلقة بمهنة التدقيق؛
3. **معيار العناية المهنية:** بذل العناية المهنية وإعداد التقرير بالتفهم الجيد للعمل وتقديم الخدمات بدون أخطاء.

حيث يمكن عرض معايير هذه المرحلة كالتالي:

أولا: معايير عملية المحاسبة وتدقيق الأداء

حيث يتطلب تدقيق أثر العوامل البيئية على القوائم المالية أن يكون المدقق على معرفة ودراية بالقوانين والتشريعات البيئية التي تخضع لها الوحدات الاقتصادية ، ومنها القانون رقم (30) لسنة 2002 ولائحته التنفيذية الذي تخضع له العديد من الوحدات الاقتصادية، حيث يتعين على المدقق أن يلم بما جاء بالقانون من أحكام وشرح لبنوده بما يمكنه من تخطيط والقيام بإجراءات التحقق الأساسية آخذا في الاعتبار تأثير العوامل البيئية للوحدة الاقتصادية[2].

وقد أكدت دراسة معهد المحاسبين القانونيين بإنجلترا وويلز على أهمية أن يكون المدقق على دراية كافية بمعايير المحاسبة والتدقيق والصادرة عن الهيئات المهنية التالية: [3]

- ✓ معايير وإرشادات التدقيق الدولي الصادرة عن لجنة ممارسة التدقيق الدولي(IAPC) التابعة للاتحاد الدولي للمحاسبين(IFAC)؛
- ✓ معايير المحاسبة الدولية الصادرة عن لجنة معايير المحاسبة الدولية(IASC)؛
- ✓ إصدارات المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين(AICPA).

---

[1] – بوحفص رواني، مرجع سبق ذكره، ص 35- 36.

[2] – عبد السلام المبروك، ، مرجع سبق ذكره.

[3] – المرجع السابق.

وقصد القيام بعلمية الفحص يجب دراسة التأثيرات البيئية، وهي العملية أو المنهجية لمعرفة الأثار البيئية لأي نشاط تنموي ووقعها على البيئة وكذلك على صحة الإنسان، حيث ظهر هذا المفهوم في الاتفاقيات والندوات العالمية بداية من ملتقى فرصوفيا ببولونيا (سبتمبر 1987) ثم اتفاقية إيسبو حول دراسة التأثير البيئي في فنلندا من (25 فيفري إلى 01 مارس 1991).

ثانيا: معايير نظام الإدارة البيئية:

اهتمت بعض الهيئات بتطوير معايير لنظم الإدارة البيئية منها (BSI) التي طورت معيارا عام 1992، أطلقت عليه (BS7750)، بهدف مساعدة المؤسسات على تصميم الإدارة البيئية ، ويمكن تطبيقه في مختلف المؤسسات الاقتصادية، بوصفه أحد وسائل تحسين الأداء البيئي، وأن أهم عناصره إجراء الفحص التمهيدي لكل الممارسات والإجراءات الإدارية[1].

ووفقا للمعيار (1010) فإن فحص بيئة وإجراءات التدقيق يتطلب من المدقق التعرف على ما إذا كانت الوحدة الاقتصادية تطبق نظاما للإدارة البيئية، وكيفية التدقيق، والتعرف على إجراءات التدقيق لتحديد وتقييم الخطر البيئي، وغيرها من الإجراءات، والتي تتطلب من المدقق المعرفة بمفهوم نظم الإدارة البيئية ومعايير إعدادها ومتطلباتها.

[1] – سعيدي سياف ، **القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية**– دراسة حالة مؤسسة الاسمنت حامة بوزيان – SCHB، قسنطينة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسنطينة، 2014/2013، ص ص 27-28.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المبحث الثاني: مرحلة التدقيق الداخلي البيئي الميداني.

تهتم هذه المرحلة بتنفيذ مهام التدقيق بتطبيق الإجراءات المخطط لها، وكذلك التركيز على مدى تطبيق المنظمة للسياسات والقوانين التي تم تحديدها والتي تهدف أساسا لحماية البيئة والاطلاع على نظام الرقابة الداخلية باستخراج نقاط القوة ونقاط الضعف تقييما للوضع الراهن للمنظمة، حيث أن للتدقيق البيئي دور فعال في تحسين وتطوير الأداء البيئي لمنظمات الأعمال والعمل على التخفيف من التأثيرات السلبية لمختلف الأضرار التي تتعرض لها البيئة أثناء مزاولة هذه المنظمات لمختلف أنشطتها، حيث يأتي دور التدقيق الداخلي من خلال تنفيذ عملية التدقيق البيئي تبعا لبرنامج عمل، مع ضرورة تحديد طبيعة وتوقيت ونطاق إجراءات التدقيق، وهذا لتفادي التحريفات الجوهرية في القوائم المالية بتخفيض مخاطر عدم الاكتشاف للحد المعقول، ولا يكون هذا إلا بالتنسيق مع أفراد فريق التدقيق الذي يعمل رئيس التدقيق على تنظيمه وتوزيع المهام والمسؤوليات كل حسب اختصاصه، والاستعانة بالخبير البيئي متى تطلب الأمر ذلك، مع ضرورة التعديل للخطة توافقا مع العوامل البيئية للمؤسسات الاقتصادية.

المطلب الأول: أهداف العمل الميداني

أولا: أهداف تدقيق الأداء والمحاسبة البيئية: تقييم مدى صحة ودقة الاعتراف والقياس المحاسبي للأعباء والالتزامات البيئية (الفعلية والمحتملة) التي تتحملها المؤسسة في سبيل معالجة الآثار السلبية على البيئة في صورة مالية من ناحية، والعرض والإفصاح المحاسبي عنها في القوائم المالية للمنشأة من ناحية أخرى، وتوصيلها للأطراف المهتمة للاستفادة منها في اتخاذ قراراتها من ناحية ثالثة [1].

فمحاسبة تدقيق المحاسبة البيئية تتبع إجراءات تدقيق الأصول البيئية والمتمثلة في الاستفسار عن الإجراءات القانونية التي قامت بها الإدارة لدراسة الأمور البيئية عند تحديد سعر الأراضي والمعدات التي تمت خلال الفترة من قبل المؤسسة، وكذلك تدقيق الالتزامات البيئية عن طريق الاستفسار عن السياسات والاجراءات المطبقة في المؤسسة والمساعدة في تحديد الالتزامات الناشئة عن أمور بيئية [2].

[1] – رادة فاروق درياتي، مرجع سبق ذكره، ص 20.

[2] – العمري أصيلة، مرجع سبق ذكره، ص ص 46 -47.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثانيا: أهداف تدقيق نظام الإدارة البيئية: تهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف نأتي على ذكر ما يلي: [1]

- ✓ التأكد من تطبيق وتنفيذ نظام الإدارة البيئية ، وتحديد فاعليته في دعم تحقيق التحسين المستمر؛
- ✓ التأكد من استمرارية وملائمة وكفاءة وفعالية هذا النظام؛
- ✓ تحديد مدى تطابق نظام الإدارة البيئية مع ترتيبات إدارة البيئة؛
- ✓ تحديد فاعلية التطبيق في العمليات التي تؤثر على البيئة.

حيث يتوجب معرفة طرق قياس مؤشرات الأداء البيئي، وهذا لتقييم الأداء البيئي للمؤسسة، وتتمثل هذه المؤشرات فيما يلي: [2]

1.مؤشرات الإدارة البيئية: وتتضمن مجهودات الإدارة للتأثير على الأداء البيئي للمؤسسة؛

2.مؤشرات الحالة البيئية: وتوفر هذه المؤشرات معلومات عن الحالة المحلية أو الإقليمية أو الدولية للبيئة مثل سمك طبقة الآزون، ومتوسط الحرارة العالمية، وتركيز التلوث في الهواء والتربة والمياه...إلخ.

3.مؤشرات الأداء البيئي: وتنقسم هذه المؤشرات إلى ما يلي:

1.3.مؤشرات تشغيلية بيئية: وتتعلق بمجالات قياس الحيازة والمقاييس الفنية للمنتج أو العملية ، ومقاييس استعمال المنتج أو العملية وتصريف المخلفات.

2.3.مؤشرات الأثر البيئي: وتتعلق بالمخرجات مثل : المخلفات، واستهلاك المواد والطاقة، وانبعاثات الغازات.

المطلب الثاني: إجراءات العمل الميداني

يتم في هذه المرحلة القيام بتنفيذ الإجراءات الميدانية.

1. جميع أدلة الأثبات: يتطلب الأمر أن يتم جمع أدلة اثبات تدقيق ملائمة وكافية يتم على ضوئها تكوين الاستنتاجات الخاصة بملائمة نظام الإدارة البيئية للشركة وأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها وأثرها البيئي، وأيضا مدى

[1] – رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره ، ص 34.

[2] – مهاوات لعبيدي ، مرجع سبق ذكره، ص 146.

فعالية تشغيل النظام وقدرته على التأثير على الأداء البيئي المحسن، والتأكد من الالتزام بالمتطلبات القانونية الملائمة، إذ يتم جمع دليل الإثبات عن طريق كل من الملاحظة، المعلومات الخارجية، السجلات والمستندات، الفحص التحليلي[1].

2. دراسة نظام الرقابة: تتضمن هذه الدراسة إجراء مسح لعمليات الإنتاج والمصنع والظروف المحيطة، وهنا ينبغي على المدقق تحليل جميع السجلات البيئية التي تتضمن سجلات النفايات، والعمليات الحالية وإجراء الصيانة، التقارير التي تحال إلى الوكالات النظامية، بالإضافة إلى ذلك ينبغي على المدقق إجراء مقابلات غير رسمية من أجل تفهم نظم الرقابة الداخلية.

3. فحص نظام الرقابة الداخلية وتقويمه فيما يخص الأنشطة والبرامج: إن الرقابة التي تمارسها إدارة الوحدة الاقتصادية يعد من أهم الدعائم التي تساعد فريق التدقيق البيئي للحصول على البيانات المالية الكافية التي تمكنه من إبداء رأيه عن دقة البيانات المالية المتعلقة بالأحداث وبالعمليات البيئية للوحدة الاقتصادية المراد تدقيقها، كما أن نظام الرقابة الداخلية يعد من أهم العناصر التي تمكن المدقق من تقويم المخاطر التي تتعلق ببيانات القوائم المالية وأن تطبيق نظام الرقابة الداخلية من جانب الإدارة يعتمد بصفة رئيسية على التقويم المنتظم للمخاطر التي تتعرض لها الوحدة الاقتصادية ومحاولة اتخاذ ما يلزم من إجراءات لتلاقي خسائر هذه المخاطر[2].

4. تقييم النظام: والذي تكون لدى الإدارة الأداة لتقييم فعالية نظام الإدارة البيئية، إنه تدقيق شمولي وكامل وهو أساسا يهدف لتقييم المواءمة والتطابق مع سياسة الشركة الموضوعة مثل الحصول على توصيات مناسبة لتحسين الأداء البيئي والتفوق فيه[3].

5. تقييم أدلة الإثبات وتكوين الاستنتاجات وتطوير المقترحات: بعد أن يتم جمع أدلة الإثبات يجب على فريق التدقيق أن يقوم بفحص نتائج اجراءات التدقيق المؤداة للتأكد من أن عملية التقييم تمت وفقا للمعايير المعمول بها.[4]

---

[1] – أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية**، مرجع سبق ذكره، ص 178.

[2] – حدام فاتح جيحان، **مدى التزام مراقبي الحسابات بإجراءات التدقيق البيئي** – دراسة استطلاعية لعينة من مكاتب مراقبي الحسابات في العراق – مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، المجلد 22، العدد 88، ص 513.

[3] – منتدى المراجعين الداخليين العرب، **المراجعة الداخلية البيئية**، مرجع سبق ذكره.

[4] – أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية**، مرجع سبق ذكره، ص 178.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

حيث ترى الباحثة رادة فاروق دريباتي ما يلي:[1]

قبل البدء في هذه المرحلة يجب على المدقق التأكد من مدى التزام المنظمة بالتشريعات والقوانين بواسطة مجموعة من الإجراءات يقوم بها المدقق الداخلي وهي الاستفسار على النقاط التالية:

- ✓ هل تقوم المنشأة بالالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية المفروضة عليها؟
- ✓ هل هناك مخاطر بيئية تتعرض لها المنشأة؟
- ✓ هل توجد خطط بيئية متبعة داخل المنشأة للوصول لتحقيق التشريعات والقوانين البيئية؟
- ✓ هل ترفع تقارير للإدارات العليا عن مدى التنفيذ للخطط البيئية الموضوعة؟
- ✓ هل توجد برامج تدريبية تنظمها المنشأة لتعرف موظفيها بالتشريعات والقوانين البيئية يتوجب الالتزام بها، والكيفية الواجب اتباعها للوصول لتحقيق هذه القوانين؟
- ✓ هل يوجد هناك أنظمة رقابية فعالة عن مدى الالتزام بتطبيق التشريعات والقوانين البيئية والتحقق من فعاليتها؟

6. تنفيذ اختبارات فحص العمليات: يتضمن هذا الإجراء تنفيذ بعض الاختبارات الأساسية للعمليات التي تنطوي على مخاطر تنفيذ إجراءات التدقيق الاستقصائية لفهم طبيعة هذه العمليات وتحليل خطر التدقيق[2]، مع ضرورة توفر المعلومات الكافية والموثوق بها.

7. تقييم إجراءات المعالجة وتحديد مدى فاعليتها: تتطلب هذه العملية خبرة فنية من قبل المدقق في مسألة تحديد الأساليب والممارسات الواجب اعتمادها من قبل مختلف المنشآت للسيطرة على التلوث وترشيد استهلاك الموارد الطبيعية، فالمطلوب منه معرفة الحدود المقبولة لنسب التلوث وفق المعايير المحددة والإجراءات المتبعة لمعالجة التلوث ومدى اقترابها من المعايير المعتمدة عن طريق إجراء التحاليل والفحوص المخبرية قبل المعالجة، باستخدام التحاليل والقياسات الذي يمثل أحد الأساليب الفنية الفعالة للتدقيق[3].

8. مراعاة المعايير المفروضة لحماية البيئة وتحسينها: يقصد بهذه المعايير المواصفات والتعليمات الصادرة عن الجهات المختصة طبقا لمستويات التلوث المسموح بها. ويجب أن تتصف هذه المعايير بالمرونة والوضوح والقابلية

---

[1]- رادة فاروق دريباتي، مرجع سبق ذكره، ص ص 65- 66.

[2]- كمال محمد منصوري، جودي محمد رمزي، مرجع سبق ذكره، ص ص 12- 13.

[3]- دليل إجراءات التدقيق البيئي ، مرجع سبق ذكره، ص 26.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

للتطبيق ، ويمكن تحديد مصادر المعايير كالآتي: [1]

- ✓ المعايير الواردة في القوانين والأنظمة واللوائح؛
- ✓ المعايير المعتمدة من دول أخرى؛
- ✓ نتائج تقويم الأداء البيئي لفترات سابقة.

9. تدقيق التكاليف البيئية: تعتبر التكاليف البيئية جزء من تكاليف التشغيل بالمنشأة، ويجب أن يتم تدقيق التكاليف والاستثمارات التي يتم تخصيصها لإجراءات الالتزام ، ويمكن تعريف هذه التكاليف بأنها: " التكاليف التي تتعلق بالحد من التدهور الفعلي أو المحتمل للموارد الطبيعية الناشئة عن الأنشطة الاقتصادية، ويجب أن تتوافق تلك التكاليف والاستثمارات مع الإجراءات المقترحة فلا تكون مبالغ فيها أو تكون غير كافية لضمان مصداقية التنفيذ"، كما يجب مراعاة تدقيق مصادر التمويل لتلك الإجراءات[2].

10. فحص الإجراءات الوقائية المتعلقة بالتلوث الذي يتعرض لها سكان البيئة المحيطة بالوحدة الاقتصادية:

- ✓ التحقق من تركيب الأجهزة والمعدات اللازمة لضمان التقليل من انبعاث الملوثات بما لا يتجاوز الحد الأعلى المسموح به وفقا للقواعد الفنية المعتمدة؛
- ✓ تزويد الجهات المعنية بتقارير دورية تبين نتائج الرصد الذاتي للملوثات؛
- ✓ وضع خطة خاصة بالوحدة لمواجهة الحالات الطارئة التي يحدث فيها تسرب لأي من الملوثات البيئية؛
- ✓ تطبيق أي إجراءات بيئية أخرى تطلبها الجهات المسؤولة عن البيئة؛
- ✓ التأكد من تقيد الوحدة العاملة بالمواصفات والقواعد الفنية البيئية؛
- ✓ وضع أسس شفافة وعلمية ومتسقة لعملية التدقيق على الوحدة؛
- ✓ بيان الحقوق والالتزامات القانونية لكافة الأطراف المعنية خلال القيام بعملية التدقيق؛
- ✓ تطبيق القانون وتنفيذ العقوبات البيئية بحق المخلفات[3].

---

[1] – دليل إجراءات التدقيق البيئي ، مرجع سبق ذكره، ص 26.

[2] – المرجع السابق، ص 29.

[3] – حدام فاتح جيحان، مرجع سبق ذكره، ص 514.

من خلال تطرقنا للإجراء السابق يتضح أن عملية جمع أدلة الإثبات وتقييمها هو إجراء غير كاف لإعداد تقرير بناء على استنتاجات تغطي كافة أنشطة المنظمة وما يترتب عليه من آثار بيئية، فالأسلوب غير كافي من ملاحظة، مقابلة ، سجلات...إلخ ، فيجب على المنظمة تغطية كافة أنشطتها والإلمام بالمتطلبات البيئية والقانونية في سبيل تطوير الأداء، إذ يجب عليها الاهتمام أولا بتطوير أداء المدققين الداخليين من خلال تطوير مؤهلاتهم وقدراتهم نظرا للتحديات التي يواجهونها أثناء القيام بعملية التدقيق البيئي.

المطلب الثالث: إصدارات المعايير والتشريعات الدولية

هناك إرشادات وقوانين يجب مراعاتها عند تدقيق وفحص أداء المؤسسة يترتب على أساسها تحديد التأثيرات السلبية على القوائم المالية، حيث يجب مراعاة معايير الأداء والتي تتمثل في معايير العمل الميداني والتي سنأتي على ذكرها كالتالي:[1]

1. **معيار كفاية التخطيط والإشراف**: أن يكون المراجع قد وضع خطة كافية للعمل الذي يقوم به؛
2. **معيار تقييم نظام الرقابة الداخلية**: يعتبر أحد المحددات للنوعية المتنبأة ولحجم المفردات المراد اختبارها؛
3. **معيار كفاية الأدلة**: الحصول على قدر كاف من أدلة الإثبات أو قرائن التدقيق كأساس سليم لإبداء الرأي.

وفي هذه المرحلة يظهر معيار تدقيق الأداء للمؤسسات الاقتصادية ، وحسب المعيار (400) بعنوان تقديرات المخاطر وتقييم الرقابة الداخلية ، حيث يأتي دور التدقيق هنا من خلال تقييم المخاطر والرقابة الداخلية ، وحيث تم تفسير وتوضيح العلاقة بين الأمور البيئية ونموذج مخاطر التدقيق عن طريق توفير إرشادات عن الأمور البيئية المرتبطة بتقييم المخاطر الحتمية والنظم المحاسبية ونظم الرقابة الداخلية وبيئة الرقابة وإجراءاتها ، ولا شك أن دراسة المخاطر البيئية وعلاقتها بنظم الرقابة الداخلية وتقييمها المخاطر من أهم مصادر المعلومات التي يعتمد عليها المدقق في إبداء رأيه عندما يتعلق الأمر بالأحداث والعمليات البيئية محل التدقيق[2].

[1]- بوحفص رواني ، مرجع سبق ذكره ، ص 36.

[2] - المرجع السابق، ص ص 129 – 130 .

كما أن هناك إجراءات التحقق لاكتشاف التحريف الجوهري بسبب الأمور البيئية طبقا للمعيار الدولي رقم (610) بعنوان مراعاة عمل التدقيق الداخلي ، أو المعيار الدولي رقم (620) بعنوان (استخدام عمل خبير) وتتمثل تلك الإرشادات فيما يلي: [1]

- ✓ دراسة أثر نتائج عملية التدقيق البيئي على القوائم المالية؛
- ✓ تقييم الكفاية الفنية والمهارة الخاصة لفريق التدقيق البيئي وموضوعية المدققين؛
- ✓ الحصول على دليل إثبات بأن نطاق عملية التدقيق البيئي كاف لأغراض تدقيق القوائم المالية؛
- ✓ تقييم العناية المهنية الواجبة التي تم ممارستها عن طريق فريق العمل عند أداء عملية التدقيق البيئي.

كما قدمت منظمة المواصفات القياسية عدة مقاييس ، تمثل المواصفات العالمية لنظم الإدارة البيئية كخطوة هامة في تحسين وتصميم نظام الإدارة البيئية، والمؤسسات التي تحصل على شهادة تطبيق نظام الإدارة البيئية تكون قد بذلت جهدا لمنع التلوث والتخفيف من التأثيرات السلبية، باستخدام التكنولوجيا المتاحة لديها.

وتتكون سلسلة مواصفات ISO14000 التي تبدأ من ISO14001 إلى ISO14064 من عدة عناصر، تسعى إلى حل العديد من المشاكل البيئية منها: [2]

- ✓ التخفيض والحد من التأثير البيئي على البيئة، والعمل على رفع الكفاءة التشغيلية؛
- ✓ التوصل إلى فرص تخفيض تكاليف الإنتاج، عن طريق إدخال نظم إعادة تدوير المخلفات، وترشيد استخدام الطاقة البترولية والكهربائية؛
- ✓ التوافق مع الشروط البيئية الخاصة بالخامات الكيماوية، والتعبئة والتغليف ومخلفاتها؛
- ✓ التوافق مع الأنظمة البيئية الخاصة بالعلامات البيئية على مستوى المنتجات والمخلفات.

[1] – بوحفص رواني، مرجع سبق ذكره ، ص 130.

[2] – سعيدي سياف حنان، مرجع سبق ذكره، ص 29.

المبحث الثالث: مرحلة ما بعد التدقيق الداخلي البيئي

قبل أن يتم إعداد تقرير التدقيق ، يقوم فريق عمل التدقيق بعقد جلسة اجتماع ختامية عامة مع المديرين أو المسؤولين عن نظام الإدارة البيئية للمنظمة والأداء البيئي والالتزام بالمتطلبات التشريعية البيئية ، وأيضا مع هؤلاء المسؤولين عن الوظائف والأنشطة محل التدقيق، يتمثل عرض ذلك الاجتماع في تقديم نتائج التدقيق بطريقة نظرية، والتأكد من أن هؤلاء الموجودين يتفهمون ويقرون بالنتائج، وهي تقدم الفرصة أيضا لموظفي الشركة للرد على أية استفسارات لهم عن النتائج أو أي سوء فهم أو عدم اتفاق.

بعد ذلك الاجتماع يتم إعداد تقرير التدقيق وهو عادة ما يتم توجيهه إلى مجلس الإدارة أو المديرين المسؤولين الذين قاموا بطلب عملية التدقيق.

المطلب الأول: أهداف إعداد التقرير

إن الهدف الأساسي من إجراء تدقيق داخلي بيئي هو تكوين فكرة شاملة عن الوضع الراهن لمنظمات الأعمال من خلال الفحص والتحقق وإعداد التقرير الذي يعتبر آخر مرحلة من مراحل التدقيق البيئي، والذي على أساسه تستطيع هذه الأخيرة اتخاذ القرارات الاستراتيجية خاصة بالنسبة لمنظمات الأعمال التي تنشط في المجال الصناعي ، والتي تسعى جاهدة للتخفيف من تأثيراتها البيئية سواء داخليا أو خارجيا التزاما بالقوانين والتشريعات حماية وحفاظا على البيئة وتحقيق الربحية.

حيث يجب إعداد تقرير يتضمن نتائج التدقيق ، الاجراءات التي اتبعت للتوصل إليها ، ورأي المدقق عنها.

ولتحقيق هذا الغرض ، فإن الأمر يتطلب الإجابة على التساؤلات التالية: [1]

- ✓ هل من الضروري أن تكون الخدمة منظمة، وتتطلب أن يتوفر لدى من يقوم بها المعرفة الكافية، وأن يتصف بالموضوعية والاستقلالية عند تنفيذها؟
- ✓ هل تتطلب الخدمة الحصول على أدلة تدقيق كافية وملائمة لتدعيم النتائج التي يتم التوصل إليها؟
- ✓ هل تتطلب الخدمة وجود معايير أو مقاييس يتم على أساسها التحقق من البيانات الفعلية، وتقييم عمل المدقق؟
- ✓ هل تتطلب الخدمة إعداد تقرير يتضمن الرأي الفني الذي تم توصل إليه ومن يقوم به؟

---

(1)- جورج دانيال غالي، مرجع سبق ذكره، ص ص 430- 431.

المطلب الثاني: إجراءات إعداد التقرير

هذه المرحلة الأخيرة من العملية وهي مرحلة إعداد التقرير واستخلاص النتائج والتوصيات.

أولا : إعداد التقرير

حيث يجب أن يتضمن تقرير المدقق الداخلي البيئي ما يلي :[1]

1. الأهداف والنطاق المتفق عليه في أي عملية للتدقيق؛
2. تحديد الوظائف والأنشطة محل التدقيق؛
3. تحديد موظفي الشركة المسؤولين عن الوظائف والأنشطة محل التدقيق؛
4. المعايير التي على أساسها يتم أداء عملية التدقيق؛
5. الفترة التي تغطيها عملية التدقيق وتاريخ عملية التدقيق؛
6. نتائج التدقيق المرتبطة بأدلة الإثبات المؤيدة.

وضمن هذا التقرير يعمل المدقق على إبداء رأيه حول النظام البيئي للمنظمة، وذلك في تقرير تدقيق مستقل، ينقسم هذا الأخير إلى قسمين، القسم الأول ويتضمن اسم المنظمة مع وصف لمكان تواجدها، نوعية المعدات والتجهيزات التي تمتلكها، طريقة ترتيب الآلات والعمال في المصنع، عمليات التشغيل، أما القسم الثاني فيتكون من نتائج عدم الالتزام بالقوانين والسياسات البيئية، إدارة عمليات النفاية والتخزين والنقل ، أنظمة التشغيل، ويتضمن التقرير كذلك : [2]

- ✓ مدى التزام المنظمة بالقوانين البيئية، وفي حالة عدم الالتزام بذلك، يعمل المدقق على تسجيل الأسباب التي منعت المنظمة من الالتزام؛
- ✓ الظروف البيئية التي قد تؤثر على قدرة المنظمة على الاستمرارية في مزاولة النشاط.

ملخص للأرقام متعلق بـ:

- ✓ تقييم البرنامج والسياسة البيئية للمنظمة؛
- ✓ الانبعاثات المسببة للتلوث، المخلفات، المواد الخام والطاقة؛

---

[1] – أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية** ،مرجع سبق ذكره، ص ص 180- 181.

[2] – كمال محمد منصوري، جودي محمد رمزي، مرجع سبق ذكره، ص 13.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

✓ توصيات المدقق بشأن الأعمال التي يتحتم إجراءها لإحداث تحسينات مؤثرة على المشاكل والتأثيرات التي لوحظت أثناء التدقيق، وكذلك المعلومات عن الأسباب الكامنة وراء المشاكل القائمة، حتى يتسنى للتقرير المساهمة في اتخاذ الإجراءات المصححة.

حيث أشار أحد الباحثين إلى أن تقرير التدقيق البيئي النموذجي يتكون من البنود التالية:[1]

- ✓ تدقيق التلوث البيئي؛
- ✓ تدقيق الامتلاك (اهتلاك الأصول والمعدات وآثارها البيئية)؛
- ✓ تدقيق كمية الفاقد الخطرة؛
- ✓ تدقيق كمية الفاقد الصلب؛
- ✓ تدقيق تحويل المواد؛
- ✓ تدقيق الاستثمارات البيئية(استثمارات لها علاقة بالموارد الطبيعية مثل إساءة قطع الأشجار في الغابات)؛
- ✓ تدقيق نظام إدارة البيئة في المنظمة.

ثانيا: الاستنتاجات والتوصيات

حيث تشير الاستنتاجات إلى ما يلي:[2]

1. مستوى الالتزام بالسياسة البيئية للشركة؛
2. الأداء والتقدم البيئي للشركة؛
3. مدى ملاءمة نظام الإدارة البيئية للشركة وأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها وأثارها البيئية؛
4. الأهداف والمتطلبات البيئية للشركة؛
5. مدى فاعلية تشغيل نظام الإدارة البيئية؛
6. مدى فاعلية وإمكانية الاعتماد على ترتيبات الشركة الخاصة بمتابعة أثارها البيئية؛
7. التزام الشركة بالمتطلبات التشريعية واجبة التطبيق.

وحيث تتمثل التوصيات فيما يلي: [1]

[1] – ناصر يوسف الزعبي وآخرون، **نحو تطبيق التدقيق البيئي في الأردن** ، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 33 ، العدد 1، 2006 ؛ ص 3.

[2] – المرجع السابق، ص 567.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التوصيات الخاصة بالإجراء التصحيحي أو الخاصة بالتحسينات المرتبطة بنظام الإدارة البيئية للشركة وأدائها البيئي أو الالتزام بالمتطلبات التشريعية الواجبة التطبيق، ويتم وضع تاريخ التقرير أيضا، كما يتم التوقيع عليه عن طريق رئيس فريق التدقيق عند إبداء الرأي في صحة وعدالة القوائم المالية يتعين على المدقق أن يأخذ في الاعتبار سلامة العرض والقياس وكفاية الإفصاح عن أثر العوامل البيئية على القوائم المالية.

مثلا عند إعداد المدقق لتقريره عن نظام الإدارة البيئية ، فإنه من الضروري أن يأخذ في اعتباره ما يلي:[2]

- ✓ نتائج اجراءات تدقيق نظام الإدارة البيئية؛
- ✓ ما إذا كان هناك قيود قد وضعت على نطاق التدقيق بواسطة الوحدة الاقتصادية؛
- ✓ المعايير الملائمة المتعلقة بتصميم وتطبيق نظام الإدارة البيئية؛
- ✓ طبيعة شهادة الإدارة عن نظام الإدارة البيئية المطبق بالوحدة الاقتصادية.

وقد أورد البعض نموذج لتقرير المدقق عن نظام الإدارة البيئية، كما يلي:[3]

الشكل رقم (02-02): نموذج لتقرير المدقق عن فعالية نظام الإدارة البيئة

اسم وعنوان المدقق أو الفاحص

إلى إدارة شركة.....

لقد فحصنا مدى ملائمة نظام الإدارة البيئية المطبق بالشركة خلال عام 199X. وقد تضمن تقييم للسياسات والإجراءات، وبرامج التدريب، ونظم التقارير الإدارية، ونظم الرقابة القانونية، وبرامج التدقيق ونظم الإجراءات المصححة، والبرامج والنظم الإدارية البيئية الأخرى المطبقة في الشركة. ولقد فحصنا بعض المستندات وبعض مواقع التشغيل بالشركة، وأجرينا مقابلات مع بعض العاملين بها. ولقد تم الفحص وفقا لتقديرنا الشخصي الذي يعتمد على خبرتنا المكثفة في هذا المجال.

وفي رأينا ، أن نظام الإدارة البيئية المطبق في الشركة يضعها ضمن الشركات الرائدة في الصناعة فيما يتعلق بذلك.

[1] – أمين السيد أحمد لطفي، **دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكيد**، مرجع سبق ذكره، ص ص 566- 567.

[2] – جورج دانيال، مرجع سبق ذكره ، ص 479.

[3] – المرجع السابق، ص 480.

المطلب الثالث: إصدارات المعايير والتشريعات الدولية

بعد الانتهاء من عملية العمل الميداني يقوم المدقق البيئي بإعداد تقريره عن وضعية المنظمة.

معيار إعداد التقرير: تعد هذه المرحلة مرحلة التقرير عن النتائج وحيث تخضع أيضا لمعايير دولية، حيث أن تقرير التدقيق هو تتمة لعملية تجميع وتقييم أدلة الإثبات الكافية والمناسبة بغرض التعبير عن الرأي، وهذا الرأي هو الهدف الأساسي للمدقق، ولا يمكن التعبير عن الرأي إلا بعد أن يكون المدقق قد قدر مخاطر التدقيق وأكمل جميع اختبارات التدقيق[1].

في المرحلة الأخيرة تظهر المعايير المحاسبية الخاصة بالمحاسبة والافصاح المحاسبي عن الأداء البيئي والالتزامات البيئية من خلال التقارير البيئية للتأثيرات البيئية حيث سنأتي على ذكر ما يلي:

أصدرت هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية الأمريكية (SEC) نشرة رقم (92) والخاصة بالمحاسبة والإفصاح عن الظروف الطارئة، ورأي مجلس مبادى المحاسبة الخاص بالتغيرات المحاسبية ، وبيان معهد المحاسبين القانونيين الأمريكيين رقم (96-1) الخاص بالإفصاح عن مخاطر هامة وحالات عدم تأكد معنية والبيان رقم (96-1) الخاص بالالتزامات البيئية، والنشرات 143، 144 في سنة 2002 بشأن المحاسبة البيئية، بينما أصدر مجلس معايير المحاسبة الدولية ونيابة عنه أصدرت مؤسسة لجنة معايير المحاسبة الدولية مجموعة من المعايير بعنوان " المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية"، ومن بينها المعيار رقم (1) بعنوان " عرض البيانات المالية" والذي ينص في فقرته التاسعة عن تقديم العديد من المؤسسات خارج البيانات المالية بيانات إضافية مثل التقارير البيئية وبيانات القيمة المضافة، يخص الصناعات للأهمية البيئية، والتي تعتقد أنها ستساعد المستخدمين في اتخاذ قرارات. بالإضافة التي ألحقها المعيار رقم (16) بعنوان الممتلكات والمصانع والمعدات في فقرته الثالثة عشر[2].

وأصدرت معايير المحاسبة(FASB) عام 1975 تصريحا يختص بالمحاسبة عن الطوارئ وذلك لمساعدة للمحاسبين في تحديد المواقف المحتملة للتكاليف مستقبلا، التي يجب تضمينها محاسبيا في القوائم المالية، وفي عام

---

[1] – بوحفص رواني ، مرجع سبق ذكره، ص 37.

[2] – مهارات لعبيدي، مرجع سبق ذكره، ص ص 34- 35.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1976 صدر تفسيرا لما جاء في تصريح 1975 من حيث التقدير المقبول لمبلغ الخسارة المقدر، وأوضحت (FASB) أن ما جاء في تصريح 1975 لا يعطي مبرر التأجيل في تسجيل التكاليف التقديرية لمعالجة نظافة البيئة.

حيث يعد موضوع المحاسبة عن المسؤولية البيئية من المواضيع التي ازداد الاهتمام بها من قبل المنظمات المحاسبية المهنية والأكاديمية في الدول المتقدمة ، ونورد بعض الأمثلة عن ذلك الاهتمام بما يلي:

✓ معيار(FASB) رقم (05): ينص هذا المعيار على ضرورة الاعتراف بالالتزام في القوائم المالية إذا كان مبلغ الخسارة محتملا، وممكن تقديره بدرجة معقولة من الدقة، أما إذا كان احتمال الخسارة ضعيفا فلا يشار إليها، فهذا المعيار يساعد في تفسير القاعدة المالية.

✓ معيار(FASB) رقم (14): ينص على ضرورة تسجيل الالتزام البيئي إذا أمكن تحديد الخسارة، حيث يعترف بالمبلغ الواقع داخل المدى، أما إذا صعب تحديد المبلغ داخل هذه الحدود، فيؤخذ بالحد الأدنى و بشكل معقول بحيث ينبغي الإفصاح عنه[1].

يرى بعض الباحثين أن المخاطر البيئية تصبح بشكل متزايد مخاطر مالية بالنسبة للمؤسسات، ولا شك أنه لذلك النتائج المالية قد تؤثر على التقارير المالية السنوية ، وأن التقارير لا يمكن أن تصبح صحيحة وعادلة إذا لم تأخذ التكاليف البيئية بعين الاعتبار ، وعلى المدقق التأكد من أن الإفصاحات كافية في القوائم المالية والمرتبطة بتأثيرات الأمور البيئية، وفي سبيل ذلك ينبغي على المدقق مراعاة بعض الأمور ومنها عند تكوين الرأي عن القوائم المالية فيقوم بدراسة ما إذا كان تأثير الأمور البيئية قد تم معالجتها أو الإفصاح عنها بشكل كاف طبقا للمعايير المعمول بها ومنها المعيار الدولي رقم (570) بعنوان الاستمرارية ، والذي يقصد به مدى استمرار المؤسسة من عدمها في نشاطها والمعيار الدولي للتدقيق رقم (700) بعنوان إعداد تقرير المدقق عن القوائم المالية فقرات رقم 45- 46 ويمكن أن يكون رأي المدقق غير متحفظ إذا كان هناك إفصاح ملائم عن الأمور البيئية وأن يكون رأيا عكسيا [2].

حيث يتضح مما سبق أنه يوجد تباين بشأن الإفصاحان البيئية المطلوبة ، ويرجع ذلك إلى المستوى الاحتمالي لوقوع الخسارة، حيث تبنى مجلس معايير المحاسبة المالية احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكنا بدرجة كبيرة، بينما تبنت هيئة تداول الأوراق المالية احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكنا بدرجة معقولة.

---

[1]- سعيدي سياف حنان، مرجع سبق ذكره، ص 89.

[2]- بوحفص رواني ، مرجع سبق ذكره، ص 131.

خلاصة الفصل:

يمكن القول أن التدقيق الداخلي البيئي هو وظيفة من وظائف منظمات الأعمال، لكنها تتميز بالاستقلالية والموضوعية، وتتطلب الكفاءة والفعالية وفق منهجية سليمة تعتمد على أساليب وأدوات وفي إطار المعايير والمقاييس الدولية التي تفرض على هذه الأخيرة التقيد بقواعد ومنهجية محددة، حيث أنه بوجود منهجية تدقيق داخلي بيئي مبنية على أسس وقواعد تمكن من تحديد نقاط القوة والضعف لنظام الرقابة الداخلية والتحكم السليم وإدارة المخاطر يساعد المنظمة في اتخاذ قرارات وتخفيف تأثيراتها السلبية على البيئية وإضافة القيمة، الشيء الذي يحقق تخفيض التكاليف وتحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والميزة التنافسية.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الفصل الثالث:

واقع مؤسسة حجار السود حول التدقيق الداخلي البيئي SCHS

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تمهيد:

من خلال دراسة الفصلين السابقين اللذين تطرقنا فيهما للتدقيق الداخلي البيئي في المؤسسات الاقتصادية، اتضح أن المؤسسات حتى تستطيع تحقيق أهدافها يجب عليها اتباع منهجية صحيحة قصد التطوير وخلق القيمة بالاعتماد على نظم إدارية والالتزام بالقوانين والتشريعات وتطبيق المعايير الدولية فيما يخص إعداد التقارير والإفصاح عن الأداء البيئي وصولا للتنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة.

وإن قطاع الاسمنت الذي هو محور دراستنا التطبيقية لمؤسسة حجار السود (SCHS) له أهمية بالغة ضمن اقتصاديات الدول سواء من الناحية الاقتصادية أو الاجتماعية نظرا للتأثير السلبي الذي يحدثه على البيئة، فدور قطاع الاسمنت يحقق الانتعاش الاقتصادي للمشاريع الاقتصادية وتخفيف البطالة من الناحية الاجتماعية كما له أثر بيئي لما تخلفه المؤسسات من تلويث للبيئة الداخلية والخارجية المحيطة بها تبعا للانبعاثات الغازية السامة والغبار والتي يؤثر بدرجة كبيرة على الانسان والحيوان.

وإن البحث العلمي يتطلب وجود مجموعة من القواعد والإجراءات ، وهو الأمر الذي يحتم اختيار الأسلوب الملائم الذي يخدم موضوع البحث العلمي، وهذا ما عمدنا إليه من خلال هذا الفصل بإجراء دراسة ميدانية على مؤسسة حجار السود SCHS، سكيكدة ، من أجل الوقوف على واقع التدقيق الداخلي البيئي بالمؤسسة التي تسعى للتخفيف من التأثيرات السلبية على البيئة، حيث أنه لا يمكن القيام بهذه العملية دون اتباع منهجية تساعد في تحديد الخطوات الأساسية والمعلومات الواجب توفرها، وهذا لتدعيم الدراسة الميدانية في التوصل للنتائج المرغوب فيها، باختبار صحة الفرضيات التي تم طرحها في إشكالية البحث، مع تقديم التوصيات والاقتراحات في نهاية الدراسة.

وبغية تحقيق أهداف الدراسة قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية وهي كالتالي:

- ✓ المبحث الأول: تقديم مؤسسة حجار السود SCHS، سكيكدة.
- ✓ المبحث الثاني: تقديم نشاط التدقيق الداخلي بالمؤسسة محل التربص.
- ✓ المبحث الثالث: إجراءات التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة حجار السود

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المبحث الأول: تقديم مؤسسة حجار السود

تعتبر صناعة الاسمنت من بين أهم القطاعات الملوثة خاصة فيما يخص الانبعاثات الغازية وكمية الغبار الذي في الجو ونتيجة للقرارات الدولية التي انبثقت عن سلسلة من المؤتمرات والاتفاقيات كاتفاقية كتوكهولم سنة 1972، لذا عكفت الدولة الجزائرية موازاة مع الجهود التي تقوم بها وزارة تهيئة الإقليم سن منظومة تشريعية وقوانين ردعية ضد الملوثين وفق " مبدأ الملوث الدافع".

في المقابل فقد وضعت تسهيلات للمؤسسات الصناعية، لتبني نظام للإدارة البيئية وفق مواصفة 14001 ISO، وهذا لتحسين أدائها البيئي والاقتصادي.

كما تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاث مطالب أساسية تمثلت فيما يلي: نشأة وتطور مؤسسة حجار السود، الهيكل التنظيمي لمؤسسة الاسمنت حجار السود، تحليل الهيكل التنظيمي لمؤسسة الإسمنت حجار السود

وقبل الخوض في حيثيات الموضوع والتطرق للدراسة الميدانية لمؤسسة حجار السود SCHS مكان إجراء التربص يجب أن نأخذ لمحة ولو موجزة عن نشأة المؤسسة وتطورها ، مع التطرق للهيكل التنظيمي وتحليله.

المطلب الأول: نشأة وتطور مؤسسة حجار السود

يتم التطرق من خلال هذا المطلب إلى نشأة وتطور مؤسسة حجار السود.

أولا: نشأة مؤسسة حجار السود للإسمنت

1.الحيز المكاني (الجغرافي):

يرجع إنشاء وحدة المؤسسة إلى العهد الاستعماري وبالتحديد في سنة 1950م تاريخ وضع مخطط قسنطينة من طرف السلطات الفرنسية، وفي المراحل الأولى من الاستقلال فكرت الحكومة الجزائرية في بعث استراتيجية في ميدان صناعة الإسمنت، وفي إطار التطور الاقتصادي الذي شهدته البلاد بعد الاستقلال ومن خلال الدراسات التي تمت في مجال الصناعة وتوسيعها عبر التراب الوطني حيث شمل هذا التوسع السوق الجزائرية والتي تضمن بها وحدات مهمة لصناعة الإسمنت ومن بينها وحدة حجار السود، وقد تم بناء هذه الوحدة بعد دراسات معمقة قامت بها شركة (SNMC=الشركة الوطنية لمواد البناء) وتضمنت الموقع والسوق والمواد الأولية.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

حيث أن مؤسسة حجار تدرج من ضمن تشكيلة الشركات المكونة لمجمع الاسمنت ومشتقاته لمنطقة الشرق الجزائري والرائدة في صناعة الاسمنت.

والجدول الآتي يبين تشكيلة الشركات المكونة لمجمع الاسمنت ومشتقاته لمنطقة الشرق الجزائري

جدول رقم (03 – 01): تشكيلة الشركات المكونة لمجمع الاسمنت ومشتقاته لمنطقة الشرق الجزائري

اسم الشركة	الطبيعة القانونية	رأس المال (د.ج)	نسبة المساهمة	نوع النشاط
اسمنت تبسة	ش.ذ.ا	2.700.000.000	%100	إنتاج وتسويق مواد البناء
اسمنت حامة بوزيان	ش.ذ.ا	1.750.000.000	%100	إنتاج وتسويق مواد البناء
اسمنت حجر السود	ش.ذ.ا	1.550.000.000	%100	إنتاج وتسويق مواد البناء
اسمنت عين التوتة	ش.ذ.ا	2.250.000.000	%100	إنتاج وتسويق مواد البناء
اسمنت عين الكبيرة	ش.ذ.ا	1.550.000.000	%100	إنتاج وتسويق مواد البناء
شركة المنتجات المشتقة للشرق	ش.ذ.ا	310.000.000	%100	إنتاج وتسويق منتجات ذات الأساس أميونت– اسمنت
شركة تسويق مواد البناء للشرق	ش.ذ.ا	210.000.000	%100	تسويق مواد البناء
شركة الصيانة للشرق	ش.ذ.ا	120.000.000	%100	خدمات الصيانة وإنتاج قطع الغيار
شركة تجارة الاسمنت	ش.ذ.ا	4.000.000	%100	أستي أردو تسويق مادة الاسمنت
شركة بيون ترقية	ش.ذ.ا	300.000.000	%100	الترقية العقارية
مركز الدراسات التكونوجية لصناعة مواد البناء	ش.ذ.ا	50.000.000	%100	تقديم خدمات في مجال تكنولوجيا صناعة مواد البناء

وتتكون وحدة حجار السود من خطي إنتاج سلسلتين هما:

✓ **الخط الأول**: وضع المخطط سنة 1969م: وتم بناؤه من طرف الشركة الفرنسية (F.C.B) وقد بدأ الإنتاج بعد أربع سنوات أي في سنة 1973م.

✓ **الخط الثاني**: وضع المخطط سنة 1972م: وتم بناؤه من طرف الشركة اليابانية (KAWAZAKI) وهي وحدة مسيرة بالكمبيوتر، وقد بدأ الإنتاج سنة 1979م، وتقدر الطاقة الإنتاجية للوحدة بمليون طن سنويا، وهي قيمة نظرية، أما الإنتاج الحقيقي فلا يتجاوز 800 ألف طن سنويا أي بنسبة 80%.

2.الموقع الجغرافي لشركة حجار السود:

موقع وحدة حجار السود على بعد 50 كلم شمال شرق ولاية عنابة في دائرة عزابة في مثلث يتكون من الطريق الوطني رقم 44 والطريق الولائي رقم 128 وخط السكة الحديدية الرابطة بين عنابة وقسنطينة، وبهذا فإن المصنع بني في موقع استراتيجي هام، الشيء الذي يمكنه من تمويل عدة ولايات نذكر منها: سكيكدة، عنابة، قالمة وقسنطينة.

ثانيا: التعريف بمؤسسة الإسمنت حجار السود:

1.لمحة عن مؤسسة حجار السود

شركة حجار السود لإنتاج الإسمنت والتي يقدر رأسمالها ب 1550 مليون دينار جزائري وأخذت اسم شركة الإسمنت ومشتقاته – حجار السود – والتي تحمل عنوان – ص – ب :181 – عزابة – سكيكدة.

رقم الهاتف: 038.88.87.42

الفـاكـــس: 038.88.87.42

الموقع الإلكتروني: www.schs.dz

عنوان البريد الإلكتروني: dir_gen@schs.dz.com

الاتصال بالسيد المدير المتخصص بالشركة مع GICA و SPG

وفي الوقت الحالي تم فتح رأسمال شركة حجار السود بنسبة 65% و 35% بالنسبة للشركة BOZZIUNICEM(إيطاليا) مرفقة بعقد تسيير لصالح BUZZI أي هو مسؤول عن الهيكل التنظيمي بينهما مؤسسة SPA – GICA مسؤولة عن الإنتاج.

2.طبيعة النشاط بالمؤسسة:

تتبنى الوحدة في صناعة الإسمنت الطريقة الجافة Voie Sécho وذلك نظرا لنقاوة المواد الأولية وقلة رطوبتها وتعد هذه الوحدة أول وحدة في الجزائر تستخدم الطريقة الجافة في صناعة الإسمنت.

وهذا فإن وحدة حجار السود وضعت خصيصا لإنتاج الإنتاج CPA ذو الجودة العالية، وموافقة للمقاييس الفرنسية 302، 15، NEP والمواصفات الأمريكية ASTIM.

ثالثا: التعريف بمنتوج مؤسسة حجار السود

1. تعريف منتوج الإسمنت:

الإسمنت هو اللاصق المائي، وهو الاسم الأكثر استعمالا للإسمنت وهو عبارة عن مسحوق معدني يشكل مع الماء عجينة تتصلب تدريجيا في الهواء أو تحت الماء سواء كان عذبا أو مالحا نتحصل عليه بعد سحق وطبخ تحت درجة حرارة تقدر بـ 1450° لخليط من الكلس والطين والمادة الناتجة عن الطبخ تسمى الكلكر وهي عبارة عن ارتباط الكلس والسليس والألمين وأكسيد الحديد وكذلك الجبس الذي هو عبارة عن لاصق مائي يفيد في تعديل تماسك الإسمنت.

التكوين الكيميائي للإسمنت:

- ✓ الكلس: CAO بنسبة 58-62%؛
- ✓ السلس: SI بنسبة22-25%؛
- ✓ الألمين: AL بنسبة 5-6%؛
- ✓ أكسيد الحديد: FE بنسبة 2,5-3,5%.

– وبعض المكونات الثانوية الأخرى منها:

- ✓ Mgo بنسبة 2%؛
- ✓ No بنسبة 0,3%؛
- ✓ Ka بنسبة 0,5%؛
- ✓ So بنسبة 2-3%.

2 .أنواع الإسمنت ومراحل الصنع:

1.2. أنواع الاسمنت: توجد ثلاث أنواع للإسمنت وهي:

- ✓ **إسمنت CPA 325**: عبارة عن إسمنت بورتلاند، يتضمن مقاومة صغرى خلال مدة ما بين 07 إلى 28 يوم التي تساوي من 210 إلى 325 بار على الترتيب؛
- ✓ **إسمنت CPAL 325**: إسمنت صناعي بزيادة 5-15% من مادة الليني له نفس مقاومة الإسمنت السابق CPA 325؛
- ✓ **إسمنت CPA 400:** إسمنت صناعي دون زيادة أي مادة يتضمن مقاومة صغرى من 02-05 إلى 28 يوم التي تساوي 160-350-400 بار على الترتيب.

واستمرت الوحدة في إنتاج الإسمنت CP 325 إلى غاية 1984، حيث بدأت رسميا في إنتاج الإسمنت CPJ 45 والذي يحتوي من 20-30% من مادة الخبث (الليتي).

2.2 .مراحل صنع الإسمنت: تتم عملية صنع الاسمنت بمؤسسة حجار السود بأربع مراحل وهي مبينة في (**الملحق رقم 01**).

حيث نأتي على ذكر المواد التي تدخل في عملية إنتاج الاسمنت وهي كما يلي:

- ✓ **الكلس(Clinker)**: مصدره كان مرتفعات جبل الصافية بدائرة بن عزوز على بعد 4.5كلم، أما حاليا يتم الحصول عليه من مرتفعات الواد الكبير، يقع على بعد 7 كلم من المؤسسة ، وهو عبارة عن جبل كلسي، يتم استعماله بعد التفجيرات بالديناميت، ثم يتم تجزئة الحجارة وتوجيهها للمصنع، حيث يدخل في الإنتاج بنسبة 78%. ويحتوي الكلس$caco_3$ على كربونات الكالسيوم عند 900°، حيث تنتج المعادلة:

$$caco_3 \xrightarrow{900C^\circ} CaO + Co2 \uparrow$$

- ✓ **الطين (L'ARGILE)**: يوجد على بعد 3 كلم ببلدية الواد الكبير، حيث ينقل عن طريق الشاحنات، ثم يخزن في مخازن مغطاة بقدر 9000 طن كل مخزن ويدخل في العملية الانتاجية بنسبة 18%؛
- ✓ **الرمل (SABLE)**: يتم جلبه من مرملة تبسة على بعد 15 كلم ، حيث يخزن مباشرة في صوامع ، سعته 800 طن ، ويدخل بنسبة 3 %؛

✓ **خامات الحديد (Minerai De Fer)**: ويتم جلبه من الونزا ويدخل في الإنتاج بنسبة 1 % ويوجد على شكل (Fe_2O_3).

حيث تتم عملية الإنتاج من خلال الورشات التالية:

1. ورشة التحضير: بعد نقل كل من الكلس والطين يتم وضعها في ناقل آلي لسحقهما؛

2. ورشة الطهي: حيث يتم تحويل المزيج من المخزن إلى قلعة التبادل ، توضع في أربعة مخاريط، حيث يتم التسخين المسبق، ليتم بعدها نقل المواد والغازات من مخروط لآخر حتى يصل للجزء الأسفل وهو عبارة عن فرن ، خلال هذه المرحلة يستحوذ غاز (CO_2) على 30 متر من مساحة الفرن بنسبة 30% وتتشكل مادة الكلينكر على بعد 5 متر من الفرن.

✓ **المبرد**: حيث يتم تبريد الكلينكر عن طريق المبرد بواسطة تيار بمساعدة 6 مروحات التي تعطي درجة حرارة 1200°.

✓ **آلة تفتيت**: عند الخروج من المبرد يوجه مفتت بالمطارق الذي يسحق قطع الكلينكر.

3. ورشة الإسمنت: بعد أن يبرد الكلينكر ويتم تخزينه في الصوامع ، عددها ستة، حجم الوحدة 14 متر وقطر واحد منها 35 متر بقدرة تخزين ما بين 5000- 5400 طن.

4. ورشة الشحن: هناك نوعين من شحن الاسمنت، النوع الأول عن طريق الشاحنات بالصهاريج، أما النوع الثاني فيكون عن طريق السكك الحديدية في اتجاه عنابة وسكيكدة ...إلخ.

ويتم داخل المركب ملأ أكياس ذات وزن 50 كغ عن طريق آلة خاصة بملأ الأكياس وهي ثلاثة أنواع:

✓ دورانية مجهزة بآلة لشحن الشاحنات عددها ستة؛

✓ آلة لضخ الاسمنت غير موضوعة في الأكياس.

ويتم جلب هذه الأكياس من مصنع (EMBAG) ، بالبرج وهي قابلة للتحلل ، وهي قابلة لإعادة التدوير من حجم 50كغ.

5. ورشة التسليم:

الاسمنت غير المعبأ : 1500 طن يوميا؛

الاسمنت المعبأ في الأكياس 3000 طن يوميا.

على الرغم من قدرة ورغبة المؤسسة في إنتاج لمنتجات أخرى ، إلا أنها لا تستطيع ذلك تقيدا بالشروط البيئية الأساسية التي تنشط بها والتي تفرض عليها إنتاج منتج واحد وهو (CPJ CEM II /A42.5).

وكانت المؤسسة تنتج إسمنت من نوع (CPJ 32.5) ومع اشتداد المنافسة وكثرة الحوادث الطبيعية فرض على المؤسسة التغيير من نوع المنتج حتى أصبح اسمنت من نوع (CPJ 42.5) لأن مؤسسة الاسمنت بالمسيلة دخلت بميزة تنافسية مقاومة لضغط 42.5 ميغا باسكال ، وهي مقاومة للزلازل وقامت بالعديد من الحملات الترويجية ، أما (GICA) كانت منتجها مقاوم لصفة 32.5 ميغا باسكال إلى غاية 2004 أين قامت بإنتاج إسمنت 42.5 لبناء مضادة للزلازل بعد زلزال 2004م.

رابعا: مؤشرات أداء مؤسسة حجار السود

1.تطور الإنتاج: لقد عرفت مؤسسة حجار السود تطورا ملحوظا في الكميات المنتجة بفضل جهود القائمين عليها وسعيهم الدائم لتطويرها من خلال توسيع حجم نشاطها وزيادة حصتها السوقية بزيادة الإنتاج، مع اتباع سياسة التحفيز للعمال.

حيث تطور الإنتاج للفترات المتعاقبة ابتداء من سنة 2011 إلى غاية 2017 حسب الجدول الموضح أسفله:

جدول رقم(03 – 02): تطور إنتاج الاسمنت بمؤسسة حجار السود خلال الفترة(2011– 2017)

السنوات	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
حجم الإنتاج	1069017	1120014	1025080	10077364	1084103	1088016	1104412

المصدر: مصلحة الإنتاج لمؤسسة حجار السود

فالجدول أعلاه يبين تطور الانتاج في الكميات المنتجة بشكل مستمر لدى المؤسسة محل الدراسة من سنة لأخرى.

2.تطور المبيعات: لقد تطور حجم المبيعات لمؤسسة حجار السود من سنة 2011 إلى سنة 2017 ،حسب الجدول الموضح أسفله:

جدول رقم (03 – 03): تطور مبيعات الاسمنت بمؤسسة حجار السود خلال الفترة(2011– 2017)

السنوات	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
حجم المبيعات	1071456	1108535	1080333	1080675	1080675	1085800	1102061

المصدر: مصلحة الإنتاج لمؤسسة حجار السود

فالجدول أعلاه يبين تطور المبيعات في الكميات المنتجة بشكل مستمر لدى المؤسسة محل الدراسة من سنة لأخرى.

إن تطور الإنتاج وتوسع حجم المبيعات التي قامت بها مؤسسة حجار السود كان بفضل الجهود التي يبدلها القائمين على الإنتاج، حيث عرفت عملية الانتاج تطورا كبيرا وزادت حصتها السوقية سواء بالنسبة للإنتاج أو المبيعات. فمند سنة 2008 لم تعرف المؤسسة تراجعا سواء بالنسبة للإنتاج أو المبيعات، بالإضافة أيضا إلى أن المؤسسة دخلت في شراكة إيطالية بنسبة 65% بالنسبة للجزائر، و35 % بالنسبة لإيطاليا، واستمر التسيير من طرف الشركة الإيطالية لمدة أربع(04) سنوات.

خامسا: أهداف مؤسسة الاسمنت حجار السود

تعسى مؤسسة حجار السود إلى تحقيق عدة أهداف نذكر منها:

- ✓ تلبية المتطلبات المحلية والوطنية من مادة الاسمنت؛
- ✓ استقطاب وامتصاص اليد العاملة للتقليل من أزمة البطالة ومحاولة ادماجهم داخل الوحدة من خلال اعتماد سياسة تكوين الشباب؛
- ✓ السعي لتحسين وسائل الانتاج وتطويرها تصديا للمنافسة الخارجية؛
- ✓ ضمان تسويق إنتاجها في إطار الأهداف المسطرة والتدابير المتخذة من طرف الحكومة؛
- ✓ السعي في ظل تبني المؤسسة لنظام الاقتصاد الحر بتكوين الإطارات والخبراء وذلك لتحسين وتطوير إمكانيات الإنتاج من حيث الجودة، الكمية، السعر، داخل إطار المنافسة الداخلية والخارجية لتحقيق الربحية للمؤسسة.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة الاسمنت حجار السود

يمكن توضيح الهيكل التنظيمي للمؤسسة من خلال المخطط الموضح في (**الملحق رقم 02**)

المطلب الثالث: تحليل الهيكل التنظيمي لمؤسسة الإسمنت حجار السود

تحليل الهيكل التنظيمي لمؤسسة الإسمنت حجار السود

أولا: مديرية الموارد البشرية

تقوم هذه المديرية بمراقبة ومتابعة الموارد البشرية وتسيير شؤونها الداخلية والخارجية ، وقد تم تقسيمها كالتالي:

1. **مصلحة تسيير المستخدمين:** وتتمثل وظائفه الأساسية في الإشراف على الأعمال التي تتعلق بالعامل ومتابعته يوميا فيما يتعلق بالحضور والغياب، وكذلك الأمور المدنية له، مع الأخذ بعين الاعتبار العمال الذين هم على أبواب التقاعد، والذي حدد بالمؤسسة بعد خدمة 35 سنة، وتنقسم الوحدات التعليمية في هذه المصلحة إلى ثلاث مستويات:

- ✓ **المستويات العليا:** تكون هذه المناصب مشغولة من طرف أشخاص جامعيين مثل حاملي شهادات الليسانس والمهندسين في مختلف الاختصاصات؛
- ✓ **المستويات المتوسطة:** ويشغلها عادة التقنيين الساميين والتقنيين وحاملي شهادات الدراسات التطبيقية الجامعية في مختلف المستويات؛
- ✓ **المستويات السفلى:** تكون هذه المناصب مشغولة من طرف أشخاص ليس لديهم شهادات مثل العمال التطبيقيين أو التنفيذيين.

2. **مصلحة التكوين:** من مهام هذا القسم هو العمل على تكوين العمال وترقية مستواهم العلمي والعملي وفقا لمتطلبات التكنولوجيا الحديثة، من أجل تكوين أحسن لجميع المستويات من العمال من عمال إداريين وتقنيين، كما يقوم على بعث عمال مختصين في مجال عملهم لحضور ملتقيات عبر التراب الوطني وكذلك خارجه، ويختص كذلك باستقبال المتربصين والإشراف عليهم ومتابعتهم في جميع الاختصاصات ويقوم على اختيار وانتقاء العمال الجدد(الملاحق من 03 إلى 04).

3. مصلحة الإعلام الآلي :دور هذه المصلحة هو ضمان السير الحسن لتجهيزات الإعلام الآلي الموجودة في مختلف مصالح الوحدة، مع ضبط وصيانة الأجهزة ومتابعة استعمال مختلف البرامج المستعملة، وكذلك إدارة الشبكات التي يتم تركيبها حديثا كما تقوم هذه المصلحة بعدة مهام أخرى متعلقة بالتطورات الخاصة في الإعلام الآلي ويسهر على القيام بهذه المهام مهندسين ومختصين ومن بين الأجهزة المستعملة في الوحدة هي IBM بمختلف تجهيزاته؛

4. مصلحة الشؤون الاجتماعية: يتكفل هذا القسم بالمصلحة العامة للعامل، حيث يعمل على متابعة الوضعية الاجتماعية للعامل والمتمثلة في الملفات الطبية، الإجازات المرضية، المواليد، الوفيات، حوادث العمل، المنح العائلية، مختلف الخدمات مثل العمرة أو الحج؛

5.مصلحة المنازعات: تهتم هذه المصلحة بتسيير شؤون المؤسسة القانونية في حالة وجود نزاعات للمؤسسة سواء مع العمال أو المتعاملين الخارجيين.

ثانيا: مديرية التجارة والتسويق

تعتبر هذه الحادثة بمثابة المحرك الرئيسي لتسيير شؤون الوحدة وذلك بتوفير الطلبات الخاصة بالدخل اليومي للإنتاج وينقسم إلى قسمين:

1. مصلحة البرمجة: يعتمد هذا القسم بالدرجة الأولى على الإعلام الآلي، وكل ما يخص عملية البيع يكون مبرمج في ذاكرة الجهاز، من بين ما يوجد في هذا الجهاز اسم الزبون، الكمية المباعة وتواريخ سحب السلعة وترتيب الزبائن في هذه الحالة حسب كثرة الطلب والتسديد الفوري؛

2. مصلحة التحصيل (البيع): حيث على هذا المستوى تكون عملية البيع لمنتجات المؤسسة، وتوزيع الإسمنت يكون بحضور الزبائن بالترتيب في الوقت مصحوبين ببطاقة الزبون والبطاقة الرمادية للشاحنات.

ثالثا: مديرية التموين

تقوم هذه المصلحة بتقديم احتياجات الوحدة سواء كانت قطع غيار أو مواد مستهلكة، وكذلك بعض المواد الأولية لضمان سير العملية الإنتاجية ومن بين مهامها:

- ✓ تحديد ثمن الشراء المناسب بعد الاطلاع على مختلف العروض المقدمة؛
- ✓ معرفة كمية المواد وشرائها (النوع، السعر، الصنف، الكمية)؛
- ✓ التأكد من مطابقة البضائع المشتراة مع المواصفات المطلوبة، وكذلك صحة العمليات الحسابية الواردة في الفاتورة؛
- ✓ مراقبة المشتريات الواردة لمصلحة التموين قبل عملية التخزين مع تحرير إذن الاستلام يحرره أمين المخزون، ومن أهم المصالح الموجودة في المديرية:

1. **مصلحة المشتريات:** ويهتم هذا القسم بجلب احتياجات الوحدة من الداخل أو الخارج والمتمثلة في قطع الغيار والأغلفة والمواد الاستهلاكية المساعدة في الإنتاج والمواد الكيماوية ومختلف التجهيزات والأدوات المكتبية ومن مهامه:

- ✓ تحديد احتياجات الوحدة قصد شراءها من المورد؛
- ✓ يتقدم رئيس مصلحة المشتريات بطلب إلى قسم المحاسبة للحصول على شيك بقيمة المواد والسلع التي يود شراءها، والفاتورة تحول إلى المخزن مع وصل الاستلام، مع تقديم نسخة إلى المصلحة العامة من أجل التسجيل في الدفتر اليومي للمشتريات.

ومن أهم البنوك التي تتعامل معها الوحدة بالدرجة الأولى البنك الوطني الجزائري.

2. **مصلحة المخزونات:** ويعتبر من أهم الأقسام الضرورية بالمؤسسة فهو مجهز حسب الطبيعة بالمواد والسلع اللازمة ومن بين المهام الموكلة إلى رئيس المخزن:

- ✓ استقبال السلع الواردة ومراقبة مطابقتها للمواصفات المطلوبة؛
- ✓ وضع البضاعة في الأماكن المخصصة لها بطريقة نظامية تسهل مراقبتها وإخراجها وتسجيلها في بطاقة التخزين؛
- ✓ إبلاغ مصالح المشتريات عن حالة نقصان السلع من المخزن ووصولها إلى الحد الأدنى؛
- ✓ إعداد الكميات المطلوبة من إدارة المبيعات وتحرير إذن التسليم أو وصل الاستهلاك وهذا في حالة دخول البضاعة من وإلى المخزن.

رابعا: مديرية المالية والمحاسبة

تقوم هذه المصلحة بمتابعة وتسجيل العمليات المالية، والمحاسبة المتعلقة بالمحاسبة العامة والتحليلية، مع تسجيل جميع إيرادات وتكاليف الوحدة، ولضمان السير الحسن للمديرية قسمت المهام بين ثلاث مصالح هي:

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

1.مصلحة المحاسبة الميزانية: مكلف هذا القسم بتسيير خزينة الوحدة ومتابعة ومراقبة الميزانيات التقديرية بها؛

2.مصلحة المحاسبة التحليلية: يعتبر هذا القسم ذو أهمية بالغة في المصلحة نظرا لما يقوم به من عمليات حسابية، من أجل إعطاء القيمة الحقيقية للمنتوج وذلك بمراقبة كل المدخلات والمخرجات وهذه الأخيرة لا تتم إلا إذا كانت هناك مراقبة مستمرة لجميع التكاليف؛

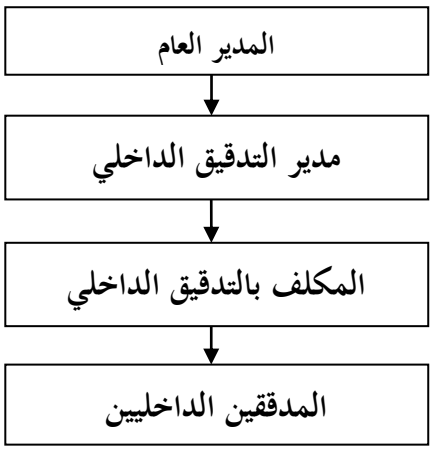
3.مصلحة المحاسبة العامة: يقوم هذا الفرع بمراقبة ومراجعة كل السجلات المرسلة من قبل محاسبة المواد والخزينة، ومن أجل إعداد ميزان المراجعة لكل شهر، الشيء الذي يساعد على معرفة وضعية المنشأة في أي فترة، كما يقوم المحاسبين بتسجيل العمليات الخاصة بالشراء والإنتاج والبيع، وعند وصول المعلومات من قسم المحاسبة التحليلية والخزينة يساعد هذا على إعداد الميزانية الختامية.

خامسا: مديرية التدقيق:

حيث تعمل على مساعدة مختلف المديرين في ممارسة مسؤولياتهم وتحقيق أهدافهم، وتحقيقا لهذه الغاية فإن المدقق الداخلي يقوم بالتقرير بطريقة مستقلة وموضوعية عن المعلومات، تقييم، تحليل وتقديم التوصيات اللازمة للأنشطة التي تم فحصها من أجل التحسين المستمر.

والشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي لمديرية التدقيق الداخلي:

الشكل رقم (03 – 01): الهيكل التنظيمي لمديرية التدقيق الداخلي



المصدر: من إعداد الطلبة بناء على وثائق المؤسسة

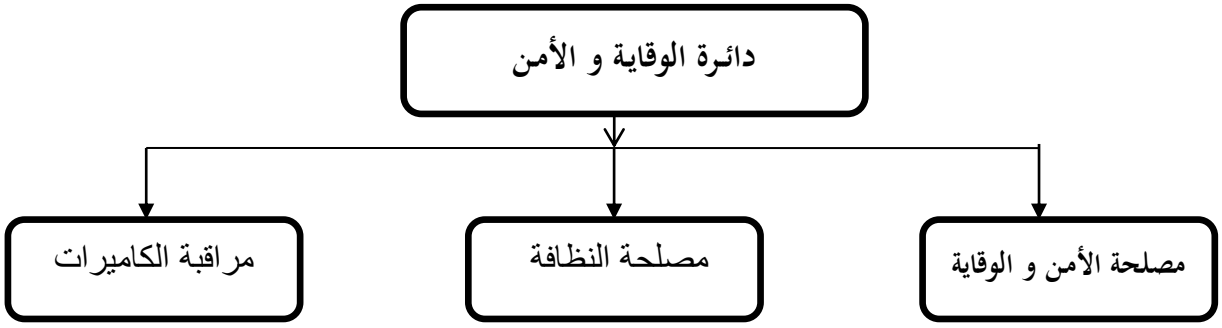
سادسا: مديرية الوقاية والأمن: وتتكون من مصلحتين

1. **مصلحة الأمن والوقاية:** يسهر هذا القسم على توفير الأمن وحماية الوحدة من أي خطر تتعرض له، وكذلك التدخل السريع في الوقت المناسب ويعمل هذا القسم بنظام التناوب؛

2. **مصلحة النظافة:** تتمثل مهمة هذا القسم على الحرص على نظافة مساحات الوحدة من جيمع الفضلات، وكذلك المحافظة على الوجه النباتي لها.

حيث سيتم عرض الهيكل التنظيمي لهذه المصلحة والتي تسمى دائرة الوقاية و الأمن بالمؤسسة محل الدراسة.

الشكل رقم (03 – 02):الهيكل التنظيمي لخلية الوقاية والأمن



المصدر: من إعداد الطلبة بناء على وثائق المؤسسة

سابعا: دائر ة المواد الأولية

تسهر هذه الأخيرة على تزويد الوحدة بمختلف المواد الأولية لتغطية احتياجاتها وضمان سير العلمية الإنتاجية والتي تتمثل في المصالح التالية:

1. **مصلحة الاستغلال:** ومن بين مهامه، تحديد احتياجات الوحدة من المواد الأولية، ويتم على أساسه استخراج هذه المواد، القيام بعمليات التحاليل اللازمة قبل الاستخراج، القيام بعمليات التفجيرات للحصول على المواد الأولية.

2. **مصلحة صيانة الأجهزة المتحركة:** يوجد على مستوى محجرة الكلس والطين ومن مهامه التدخل لإصلاح أعطال البساط المتحرك أو الشاحنات.

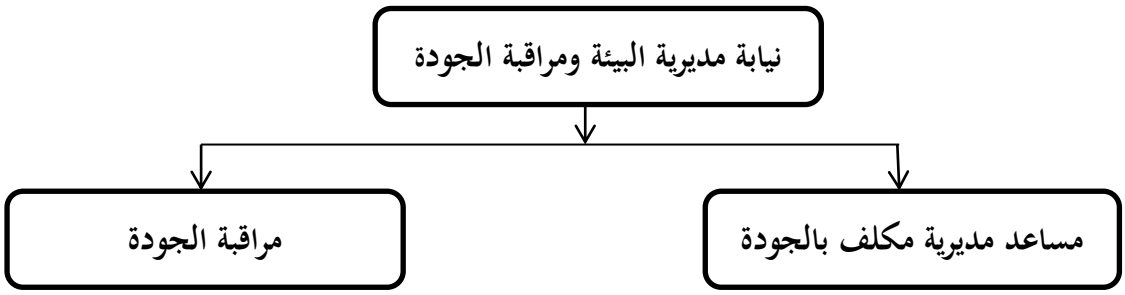
ثامنا : نيابة مديرية الجودة والنوعية

مهمته هو إقامة نظام إدارة الجودة الشاملة فعال في الوحدة، أي مراقبة الجودة في الوحدة من بداية الإنتاج إلى نهاية العملية الإنتاجية والقيام بمراقبة أنشطة المؤسسة وآثارها على البيئة، حيث يتكون من مصلحتين وهما:

- ✓ مساعد مديرية مكلف بالبيئة؛
- ✓ مصلحة مراقبة الجودة.

حيث سيتم عرض الهيكل التنظيمي لهذه المصلحة والتي نيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة

الشكل رقم (03 – 03):الهيكل التنظيمي لنيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة



المصدر: من إعداد الطلبة بناء على وثائق المؤسسة

تاسعا: مديرية الإنتاج

حيث تعتبر أساس الوحدة ويتمثل دورها في متابعة سير العملية الإنتاجية، بمختلف مراحلها ومتابعة متغيرات وتطورات السوق ويقوم بمراقبة العملية الإنتاجية انطلاقا من المادة الأولية وصولا إلى منتوج الاسمنت، بمساعدة المخبر في هذا القسم، والذي يقوم بمختلف التحاليل الخاصة بالمواد التي تدخل في انتاج الاسمنت خلال مراحل العملية الإنتاجية.

عاشرا: مديرية الصيانة

وتعتبر هذه المصلحة جزء لا يتجزأ من دائرة الإنتاج، حيث يقوم بصيانة الآلات سواء كانت الصيانة وقائية وهي دورية مرة في السنة أو صيانة التدخل التي تتم في حالة حدوث الأعطال وتتكون هذه المصلحة من مصالح مختلفة كالصيانة، الدراسات، الكهرباء والآلية، الماء.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

المبحث الثاني: تقديم نشاط التدقيق الداخلي بالمؤسسة محل التربص

تتجسد أهمية التدقيق الداخلي في المؤسسات سواء الاقتصادية أو الخدماتية من خلال المكانة الحساسة التي تكتسيها ضمن أقسامها ، فدور التدقيق الداخلي يتمثل في تحسين علميات الحوكمة وإدارة المخاطر ، فهو يساعد كذلك في تحسين الرقابة الداخلية كما أن يحقق العلاقة التكاملية بينه وبين التدقيق الخارجي.

فمؤسسة حجار السود من بين المؤسسات التي تتوفر على مديرية خاصة بالتدقيق الداخلي ومختلف المصالح التابعة لها من المكلفين بالتدقيق الداخلي وتقوم بتطبيق معايير دولية في تأدية مختلف وظائفها، لكن لا تطبق كافة المعايير ما عدا البعض منها، حيث في كل مرة تقوم بتطبيق معيار جديد لتعاملها مع شركاء أجانب وقصد مواكبة التطورات الحديثة، كما أن المدقق الداخلي بالمؤسسة يقوم بتأدية مهامه وفق إجراءات محددة من طرف الإدارة العليا وفق ميثاق خاص بالتدقيق الداخلي موافق عليه من طرف مجلس الإدارة والذي يعرض فيه السلطات والمسؤوليات وعلاقته بالمدير التنفيذي ومجلس الإدارة ، حيث يخول للمدقق الداخلي الاطلاع على كافة وثائق وسجلات الشركة.

حيث ارتأينا التعرض في هذا المبحث إلى تقديم القانون الخاص بالتدقيق الداخلي والمتمثل في الميثاق الخاص بوظيفة التدقيق الداخلي من خلال النقاط التالية: التعريف بمهمة التدقيق الداخلي، القواعد السلوكية للمدقق الداخلي، أحكام وسلوك المدقق الداخلي.

وقد قمنا بتقسيم هذا المبحث ثلاث مطالب أساسية والتي تتمثل فيما يلي: تعريف ومهمة التدقيق الداخلي، القواعد السلوكية للمدقق الداخلي، أحكام وشروط تدخل التدقيق الداخلي.

المطلب الأول: تعريف ومهمة التدقيق الداخلي

يمكن التطرق لهذا المطلب من خلال ما يلي:

أولا: يعرف الميثاق الحاضر التدقيق الداخلي ودوره في مؤسسة حجار السود(SCHS) من حيث إدارته. كما ينص على الحكم وفقا للقواعد التي تمت ممارستها في الوظيفة، تحديدا للحقوق والواجبات للمدققين والجهات المدققة. هذا الميثاق مؤسس على أساس المعايير المهنية وأخلاقية التدقيق الداخلي وكذلك المرجعية الدولية للتدقيق الداخلي. حيث أن المعايير المهنية للتدقيق الداخلي المبينة على وجه الخصوص متطلبات الخصائص للمؤسسات والأفراد يؤدون أنشطة التدقيق الداخلي وأيضا وصف طبيعة أنشطة التدقيق الداخلي.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

ثانيا: التعريف بالتدقيق الداخلي ومهامه

1.**تعريف التدقيق الداخلي**: التدقيق الداخلي هو وظيفة مستقلة وموضوعية تعمل على خدمة الشركة والتي تسمح من خلال منهج منظم ومضبوط بتقييم عمليات الرقابة الداخلية وتحسين إدارة الشركة وخلق قيمة.

2. مهمة التدقيق الداخلي: يساعد التدقيق الداخلي الإدارة على تنفيذ مهامها بفعالية من خلال تحليلها، تقديراتها، والتوصيات لتحسين قياس الأنشطة المدققة، وبشكل خاص يعمل على تقييم مستوى الرقابة الداخلية، ويعمل التدقيق الداخلي لمؤسسة SCHS على تنظيم وتشغيل جميع وظائف وهياكل المنظمة.

المطلب الثاني: القواعد السلوكية للمدقق الداخلي

1. النزاهة: المدقق الداخلي يجب أن يمارس مهامه بأمانة، اجتهاد ومسؤولية، احترام القوانين والقواعد، وفي حالة اكتشاف المدقق الداخلي أخطاء أو غش يجب عليه إعلام المسؤولين فورا.

2. الاستقلالية والمسؤولية: إن هيكل التدقيق الداخلي موضوع تحت سلطة المدير العام، حيث تمارس هذه الوظيفة مهامها باستقلالية تامة بعيدا عن الوظائف محل التدقيق، إذ يجب على المدققين أداء عملهم بشكل موضوعي ويجب أن يكونوا محايدين وغير متحيزين وهذا لتجنب تضارب المصالح، تماشيا مع معايير الممارسة المهنية المتعارف عليها.

3. الخصوصية: الالتزام بالسرية التامة، أي الصرامة فيما يتعلق بالمسائل التي قد شهد والمعلومات المتاحة، وأن لا يعلم العامة بأي معلومات شخصية متعلقة بالأشخاص الخاضعين للتدقيق.

4. المهارات والموارد: المدقق الداخلي لديه المعرفة والخبرة والمهارات اللازمة لأداء مسؤولياته الفردية، إذا لمهمة معينة، التدقيق الداخلي ليس لديه في موارده المتاحة مهارات والمعارف اللازمة ، فيجب أن يتصل بأشخاص مؤهلين، داخليين أو خارجيين للشركة حجار السود، خلاف ذلك، المدقق الداخلي ينبه رؤساؤه عن عدم قدرته على إجراء المهمة.

يستخدم كل مدقق رأي وأي مراقب حسابات أساليب ووسائل التحقق من صحة التدقيق الداخلي لشركة حجار السود.

المطلب الثالث: أحكام وشروط تدخل التدقيق الداخلي

1. برمجة المهمات والبعثات: إن مهام التدقيق قد تكون مبرمجة أو غير مبرمجة وتتوقف المهام المبرمجة على أساس تحديد وتقييم المخاطر الملازمة لمختلف العمليات والأنشطة للشركة الوطنية حجار السود SCHS ويجب تقديم قائمة هذه المهمات من خلال برنامج التدقيق السنوي الذي يوافق عليه المدير العام (الملاحق من 05 إلى 06).

المهام غير ا لمجدولة وغير منصوص عليها في البرنامج السنوي للتدقيق وهي التي تتعلق بالمسائل ذات الأهمية والتي يمكن القيام بها خاصة بعد وقوع حوادث خطيرة أو من أجل مناقشة مسائل معينة خاصة بأنشطة المصالح في مختلف المديريات يمكن تنفيذها في أي وقت بعد موافقة المدير العام، كما يمكن لخلية التدقيق الداخلي وبناء على طلب من الأقسام أو المصالح محل التدقيق من إنجاز مهمات للدراسة أو الاستشارات في مجال اختصاصها خاصة ولا سيما في الرقابة الداخلية هذه المهام قد تكون مبرمجة أو غير مبرمجة وفق درجة الحاجة إليها.

2.أساليب العمل: لمهمات التدقيق الداخلي نوعين

1.2. تدقيق المطابقة والفعالية: هذه المهمات تسمح بمراقبة الانتظام، المطابقة وفعالية العمليات الإجرائية مقارنة بالعمليات المطبقة في شركة حجار السود، تعزيز الأمن لجميع الأنشطة وجلبها للإدارة العامة ومجلس الإدارة اثبات بالتمكن من إدارة المخاطر، الأنشطة والتكاليف...

هناك نوعين من الهيكل يمكن تمييزها:

✓ **تدقيق الهيكل:** هذا المجال يمكن تدقيق كل أو جزء من وظائف إدارة المؤسسة، حيث يهدف التدقيق بضمان درجة براعة الأنشطة للإدارة وكفاءة المنظمة، التوجيه، الإدارة. لأنها تتيح الحصول على التدقيق والتقييم الخارجي، التوصيات الناتجة عن وجهة نظر تنفيذ خطط العمل التصحيحية.

✓ **تدقيق العمليات:** حقل تدقيق العمليات يشمل كل أو جزء من العمليات. مجال التدقيق للعمليات يشمل المشاكل التي يمكن أن تكون عرضية للعديد من العمليات.

وهي تهدف إلى ضمان التحكم في المخاطر الكامنة في الإشكالية المدققة في شركة حجار السود.

2.2. وصول المعلومات: عند اطلاق مهمة، التدقيق الداخلي له حق الوصول الحر وغير المقيد إلى جميع المعلومات اللازمة لمهمتها مهما كان شكلها.

3.2. سير مهمة التدقيق: على ضوء احترام معايير وأهمية التوصيات، التدقيق الداخلي يتبع منهجية، وتوفر هذه المنهجية السير على عدة مراحل:

1.3.2.أمر بالمهمة: يعني الأمر بالمهمة البدء بالمهمة. يصادق على الأمر بالمهمة المدير العام ويرسل إلى الجهة المعنية بمهمة التدقيق عند إطلاق المهمة.

2.3.2. التحضير للمهمة: يتم التحضير للمهمة من طرف المدقق الداخلي، تتضمن النهج الأول لتدقيق الهيكل، العمليات أو موضوع الاتفاقية للتدقيق. بجمع وتحليل أولي للبيانات والوثائق، بعض وسائل التدقيق مثل الاستبيان. فإنه يسمح للمدقق لتوجيه العمل لمرحلة تنفيذ المهمة.

3.3.2.تنفيذ المهمة: تبدأ هذه المرحلة باجتماع افتتاحي للمهمة الذي يسمح للمدقق الداخلي بعرض أهداف المهمة. ثم يقوم بعمله بتقييم نظام الرقابة الداخلية، تحديد عينة لتحليلها، توثيق المعلومات الضرورية والمفيدة وذات الصلة لدعم أهداف ونتائج المهمة، ويبين النتائج واستنتاجات من خلال أسلوب تحليل وتقييم مناسب.

4.3.2.اختتام المهمة: ويكون بعقد اجتماع ختامي تناقش فيه جميع النتائج المتوصل إليها وإعلان انتهاء المهمة بتلك الجهة. ثم يقوم بإعداد التقرير حيث يجب التذكير بالمكان والوقت المستغرق وكذلك أهداف ونطاق المهمة في التقرير مع شرح كامل، موضوعي، موجز وبناء للأعمال المنجزة، كما يتضمن هذا التقرير قائمة النتائج والتوصيات التي تساعد على التطوير وخطط العمل لتنفيذه التوصيات، يقدم تقرير المهمة للمدير العام والجهة محل التدقيق وفي حالة تدقيق أحد الأقطاب فإن التقرير يرسل عن طريق المديرية العامة.

5.3.2. متابعة التوصيات: تقوم خلية التدقيق الداخلي للشركة بمراقبة خطط العمل المنجزة من قبل الجهات محل التدقيق لتطبيق التوصيات الموضوعة من أجل التحسين وتنفيذ الإجراءات التصحيحية.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

المبحث الثالث: إجراءات التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة حجار السود

إن خلق بيئة سليمة داخل المؤسسات التي تنشط في القطاع الصناعي يحتم عليها تبني سياسات وإجراءات ومتطلبات النظم الإدارية البيئية ، هذا لا يكون إلا باتباع القوانين والتشريعات التي تفرضها معظم الدول التي تسعى جاهدة للحد من التأثيرات السلبية التي تفرزها منظمات الأعمال ومن بينها الجزائر التي قامت بشن مختلف القوانين والتشريعات والأحكام الخاصة بالحفاظ وحماية البيئة والتي تفرض عقوبات في مخالفة هذه القوانين والتشريعات.

حيث يصعب حصر القوانين والتشريعات والأحكام التي تتضمن الحفاظ وحماية البيئية ، ومن بين هذه القوانين الهامة قانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

وحيث قسمنا هذا المبحث إلى العناصر التالية: إجراء التدقيق البيئي بمطابقة القوانين والتشريعات البيئة، متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001 ، إعداد التقارير واستخلاص النتائج.

المطلب الأول: مطابقة قوانين وتشريعات المؤسسة مع القوانين والتشريعات الجزائرية

أولا: القوانين والتشريعات والمراسيم البيئية الجزائرية:

تظافرت جهود مؤسسة – حجار السود – على تسيير عملياتها الإنتاجية بطريقة تحافظ بها على البيئة الداخلية والخارجية، بيئة صحية وأمنة تضمن الحفاظ على الموارد البشرية والطبيعية حماية لمحيطها الاجتماعي.

حيث تسعى للحد من التأثيرات السلبية وتحسين الوضع الراهن للمنشآت بخلق بيئة محلية سليمة ، والتي تعد جزء من البيئة العالمية، وذلك بالحد من مختلف أنواع التلوث البيئي كالهواء ، الماء، الضوضاء والتربة ، حفاظا وحماية للبيئة المحيطة بالمنظمة، حيث أن مؤسسة – حجار السود– من بين المؤسسات التي تقوم بتطبيق القوانين والالتزام باللوائح والتشريعات والأحكام الخاصة بحماية البيئة، تعزيزا للعملية الإنتاجية للحد من التأثيرات السلبية على المستوى الداخلي والخارجي، فالقوانين البيئية يصعب حصرها، لذا ارتأينا ذكر أهم القوانين التي تتبعها هذه المنظمة والتي تخص نشاطها الإنتاجي، حيث نأتي على ذكر هذه الأحكام والتشريعات كالآتي:

- ✓ القانون رقم (06°- 138) المؤرخ في 15 أفريل 2006 المتعلق بضرورة الحد من الانبعاثات الغازية في الجو، انبعاثات الدخان، البخار، النفايات السائلة والغازية والناتجة عن عملية الإنتاج.

✓ القانون رقم (06- 141) المؤرخ في 19 أفريل 2006، والمتعلق بتحديد القيمة المسموحة بها من الانبعاثات الصناعية السائلة والانبعاثات الجوية الغازية من صناعة الاسمنت.

وعمدت الجزائر إلى تطوير قانون حماية البيئة من خلال القانون 10/03 الصادر في المؤرخ في 19 جويلية 2003، حيث يتجلى لنا بوضوح تأثر المشرع الجزائري بموضوع حماية البيئة والاشكالات التي يطرحها من خلال صدور القانون، المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والذي جاء كثمرة لمشاركة الدولة الجزائرية في عدة محافل دولية تخص هذا الموضوع منها ندوة ستوكهولم، قمة الجزائر لدول عدم الانحياز وكذا مصادقة الجزائر على العديد من الاتفاقيات التي تنص على نفس الاطار كاتفاقية ري ودي جانيرو والمنعقدة في البرازيل[1].

ففي إطار قانون البيئة دائما رقم 03- 10: الذي يصنف المنشآت (المصانع، الورشات والمشاغل، مقالع الحجارة والمناجم، المنشآت التي يشغلها أو يملكها كل شخص طبيعي أو معنوي خاص)، إلى ثلاثة تصنيفات، بحسب السلطة المؤهلة لمنح ترخيص إنشائها.

✓ **في إطار قانون تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة** 04-20: الذي يحتوي على مجموعة من الإجراءات التي يجب أن تتبناها المؤسسة الاقتصادية لتلافي الأضرار بالبيئة التي تعمل فيها، كيفية تسيير الأخطار التي يمكن أن تتسبب فيها.

✓ **في إطار قانون تسيير النفايات** 01-19: والذي يتضمن مجموعة من الالتزامات والإجراءات التي يجب أن تلتزم بها المؤسسات المنتجة للنفايات أو الحائزة لها، وكيفية تسيير هذه النفايات.

✓ **في إطار قانون التقييس**: 04- 04: تنص المادة 22 من القانون على أن المنتجات التي تمس بأمن وصحة الأشخاص أو الحيوانات والنباتات والبيئة[2].

حيث يهدف هذا القانون إلى النقاط التالية:

[1] – سعيدي سياف حنان ، مرجع سابق ، ص 92.

[2] – مخفي أمين، عامر حبيبة، **دور تبني الإدارة البيئة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية في دعم متطلبات تحقيق التنمية المستدامة** – دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء والغاز – الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، العدد 02، جوان 2017، ص 3

1. تحديد المبادئ الأساسية لوضع قواعد تسيير القضايا البيئية؛
2. تحقيق تنمية مستدامة وتطوير شروط الحياة في بيئة آمنة؛
3. الاستغلال الرشيد للموارد المتاحة، واستخدام التكنولوجيا الأنظف خلال سير العملية الإنتاجية.

كما ينص هذا القانون على ضرورة الالتزام بالمبادئ الآتية:

1. مبدأ حماية التنوع التكنولوجي؛
2. مبدأ حماية الموارد الطبيعية من التدهور؛
3. مبدأ إدماج اعتبارات المحافظة على البيئة والتنمية المستدامة ضمن الخطط والبرامج القطاعية؛
4. مبدأ المعالجة والوقاية من التلوث عند المصدر؛
5. مبدأ الملوث الدافع؛
6. مبدا إسهام الجماهير وتحسيسهم بالقضايا البيئية؛
7. دراسة الأثر البيئي على البيئة و وضع شروط الموافقة على دراسة الجدوى البيئية.

✓ القانون رقم (83°- 03) المؤرخ في 05 فيفري 1983، والمتعلق بتنظيم إثارة الضجيج، حيث يقدر مستوى الضجيج الأقصى الذي يمكن قبوله في المناطق السكنية، وفي الطرق والأماكن العامة والخاصة بسبعين(70) ديسيبل في النهار، وبخمسة وأربعين (45) ديسيبل في الليل.

✓ القانون رقم (06°- 02) المؤرخ في 7 جانفي 2006 وضع حدود لتلوث الهواء.

ثانيا : القوانين والتشريعات والمراسيم البيئية المطبقة بمؤسسة حجار السود

ففي إطار قانون البيئة دائما رقم 03- 10: الذي يصنف المنشآت (المصانع، الورشات والمشاغل، مقالع الحجارة والمناجم، المنشآت التي يشغلها أو يملكها كل شخص طبيعي أو معنوي خاص)، إلى ثلاثة تصنيفات، بحسب السلطة المؤهلة لمنح ترخيص إنشائها.

✓ **في إطار قانون تسيير النفايات** 01-19: والذي يتضمن مجموعة من الالتزامات والإجراءات التي يجب أن تلتزم بها المؤسسات المنتجة للنفايات أو الحائزة لها، وكيفية تسيير هذه النفايات.

✓ **في إطار قانون تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة** 04-20: لتلافي الأضرار بالبيئة التي تعمل فيها، كيفية تسيير الأخطار التي يمكن أن تتسبب فيها؛

✓ القانون رقم (06°- 02) المؤرخ في 7 جانفي 2006 وضع حدود لتلوث الهواء؛

✓ القانون رقم (06° - 104) الصادر في 28 فيفري 2006 تحديد تسميات النفايات بما فيها النفايات الخطرة؛

✓ المرسوم التنفيذي رقم (06- 141) المؤرخ في 19 أفريل 2006، والمتعلق بتحديد القيمة المسموحة بها من الانبعاثات الصناعية السائلة والانبعاثات الجوية الغازية من صناعة الاسمنت؛

✓ المرسوم التنفيذي رقم (06°- 198) المؤرخ في 31 ماي 2006 التعريف باللوائح المطبقة في المؤسسة حول حماية البيئة؛

✓ المرسوم التنفيذي رقم (07°- 144) المؤرخ في 19 ماي 2007 إنشاء تسميات للمنشآت المصنفة لحياة البيئة؛

✓ القانون رقم (06°- 138) المؤرخ في 15 أفريل 2006 المتعلق بضرورة الحد من الانبعاثات الغازية في الجو، انبعاثات الدخان، البخار، النفايات السائلة والغازية والناتجة عن عملية الإنتاج؛

✓ المادة (14) من المرسوم التنفيذي رقم (95°- 163) المؤرخ في 06 يونيو 1995، والمتعلق بتقييم الآثار البيئية للمشاريع المقترحة وتقليل الآثار المعاكسة للحد الأدنى؛

✓ المادة الأولى من المرسوم التنفيذي رقم (79°- 40) المؤرخ في 18 جانفي 1997 والمتعلق بتنظيم ممارسة نشاط معالجة الزيوت المستعملة وتجديدها؛

✓ المادة (06) من المرسوم التنفيذي رقم (06°- 405) المؤرخ في 14 نوفمبر 2006، والمتعلق بخطر إلقاء أو تصريف النفايات التي من المحتمل أن تعوق بطريقة مباشرة أو غيار مباشرة سلامة المناطق المحمية،

ثالثا: إجراء المقارنة

من خلال إجراء مقارنة بين القوانين والتشريعات والأحكام الجزائرية في إطار الحفاظ وحماية البيئة مع القوانين التي تحاول المؤسسة محل الدراسة تطبيقها تفاديا للوقوع في مخالفات تتسبب في أضرار بيئية وتعرضها لتكاليف لا ضرورة لها، نتيجة عدم تطبيقها لهذه القوانين، وحسب المعلومات التي تحصلنا عليها من نيابة مديرية البيئة ومراقبة

الجودة فيما يخص القوانين والتشريعات والمراسيم البيئية أن مؤسسة حجار السود تسعى لأن تكون تطبيقاتها متوافقة ومتطابقة تماما (100%) للقوانين والتشريعات والمراسيم البيئية الجزائرية، حيث تقوم بتطبيق القوانين والتشريعات والمراسيم الجزائرية البيئية تقريبا كلها، حيث نصبت خصيصا لهذا الغرض لجنة اليقظة البيئية، لكي تكون على دراية بآخر الإصدارات للقوانين الجزائرية البيئية، وحتى المعايير والمقاييس الدولية البيئية.

المطلب الثاني: تدقيق بيئي لغرض التوافق مع متطلبات المعيار ISO 14001.

حيث أن نظام الإدارة البيئية هو عبارة عن أداة إدارية مرنة، تساعد المنظمات على فهم وتقييم وتحسين الجوانب البيئية لأنشطتها أو منتجاتها وعملياتها ، من خلال إطار تكاملي تحقيقا للإدارة الكفأة للمخاطر والتأثيرات البيئة الحالية والمحتملة[1].

إن التدقيق البيئي ونظام الإدارة البيئية يشكلان علاقة تكاملية في إطار تحقيق أهداف المنظمة في تحسين وتطوير الأداء من جهة ، ومن جهة أخرى التخفيف من التأثيرات السلبية حفاظا وحماية للبيئة مع مراعاة الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية الواجبة التطبيق.

إن الحصول على شهادة ISO14001 يحقق مجموع من المزايا، حيث يساهم في زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة بزيادة حصتها السوقية من خلال قدرتها على تحقيق متطلبات التصدير للخارج، زيادة الوعي البيئي لدى العمال داخل المنظمة، التحسين والتطوير المستمر للأداء. فالعلاقة بين التدقيق البيئي ونظام الإدارة البيئية علاقة تكامل، فكلاهما يتطلبان التحسين والتطوير المستمر في الأداء البيئي التزاما بالقوانين والتشريعات التي تلزم منظمات الأعمال الامتثال لها لعدم التعرض لعقوبات قوانين البيئة حفاظا وحماية للبيئة والموارد، فكلاهما يتطلب الفحص المبدئي لإمكانية الفهم الشامل لمختلف أنشطة المؤسسة للوصول إلى الآثار البيئية المحتملة والتي تحد من تحسين الأداء لمنظمات الأعمال وتحقيق الرفاهية للأفراد وللمجتمع.

[1] – زين الدين بروش ، جابر دهيمي ، مرجع سبق ذكره، ص 649.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

أولا: متطلبات تطبيق نظام الإدارة البيئية ISO 14001

من خلال هذا المطلب تعرضنا إلى ما يلي:

إن تبني نظم الإدارة البيئية لديها دوافع ومميزات هامة منها الداخلية ومنها الخارجية كوعي المؤسسات التي تنشط في المجال الصناعي بأهمية الوعي البيئي، حيث تدرج أهداف السياسة البيئية ضمن الأهداف الاستراتيجية العامة للمؤسسة، ويكون هذا من خلال تحفيز وتوعية العمال لإمكانية تطبيق السياسة البيئية، كما أنه يمكن للمؤسسة تحسين صورتها برفع قدرتها التنافسية، زيادة حصتها السوقية، دخول أسواق جديدة عالمية وتخفيض التكاليف بعقلنة الموارد في تقليل الهدر للطاقة والمواد الأولية والحد من التلوث ولا يكون هذا إلا من خلال إدماج الادارة البيئية ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة ما يساعدها في تقديم منتجات صديقة للبيئة، وأهم دافع تحمل المنظمة المسؤولية البيئية في عدم تجاوز الحد الأقصى للأثار السلبية التي تطرحها المؤسسة أثناء مزاولة نشاطها. كل هذا يحسن من أداء المؤسسة باستمرار ويساهم في الحفاظ على المحيط الداخلي والخارجي للمؤسسة وللدولة بشكل عام.

حيث حددت اللجنة الفنية (207) التابعة لمنظمة المقاييس الدولية الخاصة بنظام الإدارة البيئية وفقا للبنود الواردة في القسم الرابع والتي تتضمن متطلبات (مكونات نظام الإدارة البيئية) وهي كالتالي:

1.المتطلبات العامة: تقوم بترسيخ نظام الإدارة البيئية وتحافظ على ديمومته من خلال تحديد العناصر العامة لإدارة الجودة الشاملة البيئية"

2.السياسة البيئية: وهي " بيان بنوايا المنظمة ومبادئها المرتبطة بأدائها البيئي الشامل والذي يوفر إطارا للعمل ووضع أهدافها وغاياتها البيئية"[1] لتأكيد الالتزام بالوقاية من التلوث والتقيد بالقوانين والتشريعات وتوفير إطار لوضع الأهداف البيئية ومراجعتها، إضافة لتوثيق السياسة البيئية ونشرها[2].

---

[1]- نزعي فاطمة الزهراء، **تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001 في المؤسسة الاقتصادية** – دراسة حالة المؤسسات الجزائرية – ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2017/2016، ص 213.

[2] – العمري أصيلة، مرجع سبق ذكره، ص 32.

3.التخطيط: يجب التخطيط من أجل تنفيذ السياسات البيئية، وتبدأ عملية التخطيط بتحديد الأبعاد والأثار التي لها آثار سلبية على المنشأة، العاملين بالمنشأة وكذلك البيئة المحيطة بها، ويلي ذلك وضع الأهداف والغايات البيئية التي تؤدي في النهاية إلى تحسين الأداء البيئي للمؤسسة[1].

حيث يمكن تفصيلها من خلال النقاط التالية: [2]

- ✓ الجوانب البيئية؛
- ✓ المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى؛
- ✓ الأهداف، الغايات والبرنامج(البرامج).

4.التنفيذ والتشغيل: ويظم الهيكل والمسؤولية بتحديد الأدوار والمسؤوليات، التدريب والوعي والمنافسة بتحديد الاحتياجات التدريبية، الاتصالات بين جميع المسؤوليات وتوثيق نظام الإدارة البيئية حيث يتوجب على المنظمة تثبيت والمحافظة على معلومات مكتوبة ومحفوظة بشكل ورقي أو الكتروني، رقابة الوثائق والعمليات، الاستعداد والاستجابة للطوارئ[3].

5.إجراء الفحص والتصحيح: يضمن توافق أداء المنظمة مع برنامج الفحص والتصحيح، حيث يشمل المتابعة والقياس، عدم التوافق والإجراءات التصحيحية والوقائية، السجلات وتدقيق نظام الإدارة البيئية[4].

6.تدقيق نظام الإدارة البيئية: وقدر ركزت المواصفة على ضرورة التدقيق الدوري لنظام الإدارة البيئية وتوثيق عمليات التدقيق من قبل الإدارة[5].

---

[1]– فريدة كافي، علي طالم ، **الإنتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة** – دراسة حالة مؤسسة فرتيال بعنابة – مجلة ميلاف للبحوث والدراسات 5361 – 2392 : ISSN ، العدد الخامس ، جوان 2017، ص 522.

[2] – عزالدين دعاس، **آثار تطبيق نظام الإدارة البيئية من طرف المؤسسات الصناعية**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير ، جامعة الحاج لخضر ، باتنة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، ص 49

[3] – نزعي فاطمة الزهراء، مرجع سبق ذكره، ص ص 215 – 218.

[4] – المرجع نفسه، ص ص 218 – 212.

[5] – العمري أصيلة، مرجع سبق ذكره، ص 32.

ثانيا: تطبيقات نظام الإدارة البيئية ISO 14001 في مؤسسة حجار السود

من خلال هذا العنصر سوف يتم إجراء المقارنة بين متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001 و واقع مؤسسة نظام الإدارة البيئية ISO 14001 في مؤسسة حجار السود والسياسات والأساليب التي تنتهجها في سبيل تحقيق أهدافها بما يتوافق مع القوانين والتشريعات البيئية الجزائرية ، وبما أن مؤسسة حجار السود لا تحتوي على مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي ، قام الباحثين بإجراء عملية تدقيق داخلي بيئي لمؤسسة حجار السود وهل هي تتطابق مع معايير التدقيق لنظام الإدارة البيئية ISO 14001.

فمؤسسة حجار السود من بين منظمات الأعمال التي تسعى لتبني نظام الإدارة البيئية ISO14001، وهي بصدد التحضير لتبني هذا النظام مند سنة 2014، بعدما تبنت سياسة (الأمن ، الوقاية، البيئة) HSE وقد حصلت على شهادة الجودة 2008/9001 ابتداء من سنة 2010 – 2012- 2015 على التوالي، حيث تحصل عليها كل ثلاث سنوات قابلة للسحب عند مخالفة مقاييس الجودة العالمية، وهناك لجنة تأتي سنويا وفق برنامج مسطر لتدقيق العمليات والأنشطة والنظام البيئي (AFNOR)، وهي تعتمد على التقارير الداخلية البيئية (الملحق رقم 07)

حيث أن مؤسسة حجار السود قد أوكلت مهام التدقيق الداخلي البيئي إلى نيابة مديرية البيئة، الرقابة والجودة ، ومن خلال إجراء المقابلة مع نائب مديرية البيئة، اتضح من خلال هذه المقابلات أن المؤسسة لا تستطيع تعيين مدققين داخليين حاليا إلا بعد أن تتبنى نظام للإدارة البيئية ، والذي من خلاله تستطيع تعيين مدققين داخليين بيئيين متخصصين في المجال البيئي، الصيانة ...إلخ، حيث أنه لا يتم تعيين المدققين على مستوى مصلحة البيئة فقط، بل على مستوى بعض المصالح الأخرى ذات العلاقة لتغطية مختلف الجوانب البيئية، والذين بدورهم يقومون بإعداد التقارير عن الوضعية الحالية لحالة معينة وإرساله لمصلحة البيئة، أي أنهم يكونون تابعون لنيابة مديرية البيئة (الملاحق من 08 إلى 11).

قبل الخوض في إجراءات تطبيق نظام الإدارة البيئية في مؤسسة حجار السود يجب التطرق للنظام البيئي الذي وهو من المتطلبات العامة لأي مؤسسة، حيث لا يمكن تبني نظام إدارة بيئية إذا لم تتوفر مقاييس إدارة الجودة الشاملة في الأداء التي تقوم بترسيخ نظام الإدارة البيئية وتحافظ على ديمومته أي تحقيق العلاقة التكاملية بين نظام الجودة ونظام الإدارة البيئية.

1. **إجراء الفحص الأولي للبيئة الداخلية** : من خلال هذا الإجراء قام الباحثان بفحص مختلف أنشطة المؤسسة بغية تحديد نقاط القوة والضعف داخل المؤسسة من أجل الالمام بمختلف جوانب نشاطات المؤسسة التي تؤثر على البيئة كالهواء، الطاقة، الماء، التربة، تلوث الغطاء النباتي، حيث أن مؤسسة حجار من بين المؤسسات التي لا تستعمل الماء إلا بكميات قليلة مقارنة مع معظم الشركات، حيث أن الماء الذي تستعمله أثناء العملية الإنتاجية يدور في حلقة ويعود لدورة الإنتاج، فكل مخرجات الماء بالمؤسسة هي مياه الفضلات وهي عبارة عن مياه منزلية ، هذا ما يكلف المؤسسة استهلاك كبير للغاز أثناء علمية الطهي للفرينة (إنتاج وتصنيع الاسمنت) ما يفرز تأثيرات سلبية على البيئة من انبعاث غازات CO2 و CO و NOX والتي تؤثر على طبقة الأزون والمحيط الخارجي المتمثل في السكان المجاورة ومزارعهم.

2.**السياسة البيئية** : لا تتوفر مؤسسة حجار السود على أي بيان أو ميثاق أو قوانين داخلية لها علاقة بالبيئة وخاصة فيما يتعلق بالنظام البيئي، فهي تحاول تطبيق وجرد القوانين والمراسيم الجزائرية الخاصة بالحفاظ وحماية البيئة قصد تحسين الأداء وتحقيق أهدافها وغاياتها البيئية، ومن بين هذه القوانين قوانين الملوثات وكيفية إدارة المخلفات والنفايات، والمؤسسة لم تقم لحد الساعة بتكوين الإطارات وإرسالهم لحضور الندوات والمؤتمرات الخاصة بالبيئة، فمجالات التكوين كانت تغطي مختلف جوانب المؤسسة وحتى المتمهنين ما عدا المجال البيئي، ولكن من بين مخططاتها المستقبلية تكوين إطارات وعمال في المجال البيئي .

3.**التخطيط**: وبغية خدمة أهداف البحث والقيام بفحص شامل لكافة أنشطة المؤسسة تم وضع خطة يتم من خلالها تحديد الأهداف ومجالات التدقيق، للوصول للمعلومات التي تفيد دراستنا الحالية بإجراء المقابلات مع بعض المسؤولين ومسؤول نيابة مديرية البيئة لإفادتنا بالتقارير الداخلية البيئية التي تفيد في تحديد العناصر التي تخدم موضوع تدقيق نظام الادارة البيئية، حيث قمنا بوضع برنامج توقعي لإنجاز المهام والذي يحتوي على الأخطار والملوثات وتسيير النفايات وكيفية المعالجة.

حيث يمكن التعرض لأهم الملوثات الموجودة في صناعة الاسمنت من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (03– 04): أهم الملوثات الناتجة عن صناعة الاسمنت

الملوث	الأثر على الانسان	الأثر على الممتلكات	الأثر على البيئة
أكاسيد الكبريت(SO_X)	تسبب أمراض الجهاز التنفسي	تسبب تآكل المعادن وتشقق التماثيل والدهان والمواد الجلدية وتضر بالمنسوجات والكتب	تسبب أضرار خطيرة للنبات والأشجار
أكاسيد النيتروجين(NO_X)	تسبب في تهيج العين والأنف وتسبب أضرار الجهاز بالمنسوجات التنفسية	تسبب تآكل المعادن	توقف نمو النبات
الجسيمات العالقة أو الدقائق	تسبب مشاكل الرؤية وأمراض الجهاز التنفسي وخاصة الرئتين وآلام العيون والاجهاد والتوتر النفسي.	تسبب تآكل المعادن ودهان أوجه المباني	تتراكم على أوراق النبات فتضر بعملية التمثيل الضوئي مما يؤثر على نمو النبات وإنتاجيته
أول أكسيد الكربون(CO)	يحد من قابلية حمل الدم للأكسجين وقد يسبب أضرار بخلايا المخ أو الاختناق كما يؤثر على الدورة الدموية والجهاز العصبي	يضر بالممتلكات والمنسوجات	يسبب ارتفاع درجة الحرارة وبالتالي تدهور إنتاجية العديد من المحاصيل الزراعية
الهيدرو كربونات (HC)	قد تسبب أمراض السرطان	تتحد مع الأوكسجين وأكسيد النيتروجين وتكون كيماويات ضوئية مؤكسدة	تؤخر نمو النبات وتضر الأوراق والبراعم
الضباب الدخاني	التهابات العين – الربو – التأثير على الرئتين والقلب	توثر على المنسوجات وعلى دهان المباني	يؤثر على أوراق النبات وبالتالي على نموها
الكيماويات الضوئية المؤكسدة (الأزون 03)	تسبب تهيجا وأضرارا للعين والأذن والأنف والحلق والرئتين	تسبب تشققا للمطاط وغيره من الموارد	تسبب أضرارا لكثير من المحاصيل والأشجار

حيث تسعى مؤسسة حجار السود للتخفيض من هذه الملوثات باستعمال طرق وأساليب

والجدول الآتي يبين أهم الملوثات الموجودة بمؤسسة حجار السود

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الجدول رقم (03– 05): أهم الملوثات الموجودة بمؤسسة حجار السود

الملوثات	نوع الملوث
نفايات صلبة	نفايات التفجير ، نفايات المعادن الحديدية ، النقل أثناء عملية الانتاج وهي النفايات الخطيرة. نفايات منزلية
نفايات سائلة	مياه منزلية والناتجة عن قواعد الحياة
نفايات غازية	الانبعاثات الغازية الغبار

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على معلومات نيابة مديرية البيئة.

1.3.تقييم الجوانب البيئية: حيث تم تقييم الجوانب البيئية ، وذلك لتحديد التأثيرات الايجابية والسلبية لنشاط المؤسسة على البيئة، فانبعاثات مؤسسة حجار السود لها تأثيرات سلبية أثناء العملية الانتاجية وهو انبعاثات الغبار والغاز، فهذا الانبعاث يشكل تلوث الهواء، أما مخلفاتها ونفاياتها وهي مخرجات العملية الانتاجية فتتمثل في النفايات الصلبة والسائلة، حيث أنه من خلال تقييمنا لحالة النفايات تبين أن مؤسسة حجار السود تتبع سياسة في إدارة نفاياتها وإعادة تدويرها وهذا يشكل نقطة إيجابية لدى مؤسسة حجار السود إذ أنها تخفف من تلوث التربة.

2.3. المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى: استجابة للقوانين البيئية تسعى المؤسسة إلى عدم تجاوز الحدود المسموح بها لتلويث البيئة – فمثلا فيما يخص نسبة تلويث الهواء فالحد المسموح به هو $30mg/Nm^3$ ، بينما المؤسسة تساهم بتلويث الهواء بنسبة $6mg/Nm^3$، جراء انبعاث الغبار في الهواء، وحيث تخضع أيضا لقوانين حماية البيئة فيما يخص إدارة وإعادة تدوير النفايات، فبالنسبة للنفايات المنزلية تقوم بحرقها وهذا بتصريح من مديرية البيئة الخاصة بالولاية.

3.3.تحديد الأهداف والغايات: في هذا العنصر قمنا بتحديد أهداف وغاية الدارسة لكل مستوى وظيفي ، وما يتطلبه من سياسة المؤسسة وتطبيق القوانين والجوانب البيئية لنشاط المؤسسة من التزامات بيئية للحد من آثار التلوث البيئي.

4.**التنفيذ والتشغيل**: في هذه المرحلة والتي تعد أهم مرحلة بتطبيق برنامج عمل تطبيقي من خلال حصره في مجال زمني والذي لم يكن كاف بالقدر الذي تتطلبه الدراسة حيث اقتصر على 25 يوم ، وقد تم دخولنا للمؤسسة بتاريخ 2018/04/07 إلى غاية 2018/06/06، ، وحيث ركزنا في برنامج العمل على دراسة الأسباب التي من الممكن أن تخفف وتحد من آثار التلوث كالمصافي والآلات التشغيلية وكيفية إدارة وتسيير النفايات.

ومن خلال تطبيقنا لهذا البرنامج بإجراء فحص ميداني بمعاينة ميدانية لمواقع النشاط لاكتشاف نقاط القوة والضعف للموقع اتضح ما يلي:

وقبل معاينة الموقع قمنا بإجراء الفحص على خلية الأمن والوقاية والتي بدورها تسهر على الأمن وتوفير الوقاية من الأخطار وتوعية العمال بهذه الأخطار والحفاظ على الجانب النباتي والنظافة، حيث تنوي المؤسسة مستقبلا إنشاء شبه مدرسة تقوم من خلالها بتوعية العمال والمتربصين والعملاء بخطورة نشاط المؤسسة وتأثيراته السلبية على البيئة، مع توفير وسائل الوقاية لكل زائر وعامل، وهذه من بين نقاط القوة التي تتوفر عليها المؤسسة.

1.4.فيما يخص التأثيرات السلبية: أن عملية إنتاج الاسمنت تفرز انبعاثات غازية ملوثة للبيئة التي تولدها التفاعلات الكيماوية والطبيعية، مما يشكل خطر على المحيط الداخلي والخارجي، ويمكن عرض الأخطار الملوثة للبيئة الموجودة في مؤسسة حجار السود كالتالي:

1.1.4.الأخطار المتعلقة بتلوث الهواء: والتي تتمثل في الملوثات الغازية كغاز ثاني أكسيد الكربون وأكسيد النيتروجين، الملوثات الصلبة كالغبار المتراكم وغبار الاسمنت؛

2.1.4.الأخطار المتعلقة بتلوث التربة: إن لهذه الغازات تأثير على تلوث التربة نتيجة تخزين المواد الأولية والكلينكر والفحم ومواد أخرى في المصنع، وعند سقوط الأمطار يتسرب قسم منها مع مياه الأمطار فتلوث الأرض والمياه الجوفية؛

3.1.4.الأخطار المتعلقة بتلوث الماء: في حالة وصول تراب الأفران إلى أنظمة الصرف السائل، قد يؤدي ذلك إلى تكون الطين، مما يؤدي إلى انسداد مواسير الصرف الصحي؛

4.1.4.أخطار التلوث على الغطاء النباتي: يؤدي الغبار الناتج عن صناعة الاسمنت، إلى انخفاض طول نمو الأشجار وعدد الأوراق ووزنها ومساحتها، حيث يتسرب الغبار على أوراق الشجر، فيعيق عملية النمو فيؤدي إلى تساقط الأوراق وجفاف النباتات.

حيث تسعى مؤسسة حجار لتخفيض هذه الانبعاثات

والجدول التالي يبين القيم المحصل عليها جراء خفض آثار التلوث بالنسبة للانبعاثات الغازية

الجدول رقم (03– 06): القيم المحصل عليها جراء خفض آثار التلوث بالنسبة للانبعاثات الغازية

المعلمات (Paramètres)	خط الإنتاج الأول	خط الإنتاج الثاني	القيمة المسموح بها
الحرارة	130	132	
O2 %	15.52	10.88	
Co2 %	12.30	14.79	
Co %	47	198	200
Cx Hy %	0	0	
No %	177	734	1800
No2 %	3	17	

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على معلومات نيابة مديرية البيئة.

كما تبين أيضا أن الغازات السامة أكبر عامل ملوث للهواء، والذي يتسبب في الأمراض الصدرية للبيئة الداخلية والخارجية من سكان المناطق المجاورة والعمال الداخليين.

كما يمكن من خلال الجدول التالي عرض مصدر انبعاث الغبار الناتج عن المراحل المختلفة لإنتاج الاسمنت.

الجدول رقم (03– 07): مصدر انبعاث الغبار الناتج عن المراحل المختلفة لإنتاج الاسمنت

مراحل الإنتاج	نوعية الغبار
اقتلاع المواد الأولية	طيني – رمل طين – رمل غبار
تفجير – تعدين الحجر الجيري	غبار حجر جيري
نقل وتكسير المواد الأولية	غبار المواد التي يتم تكسيرها
تجفيف وطحن المواد الخام	غبار مواد خام مطحونة
الفرن وتوابعه	غبار مواد خام
تبريد الكلينكر	غبار كلينكر
نقل وتخزين كلينكر	غبار كلينكر
طحن الكلينكر والجبس	غبار وجبس وإسمنت
تعبئة الإسمنت	غبار إسمنت

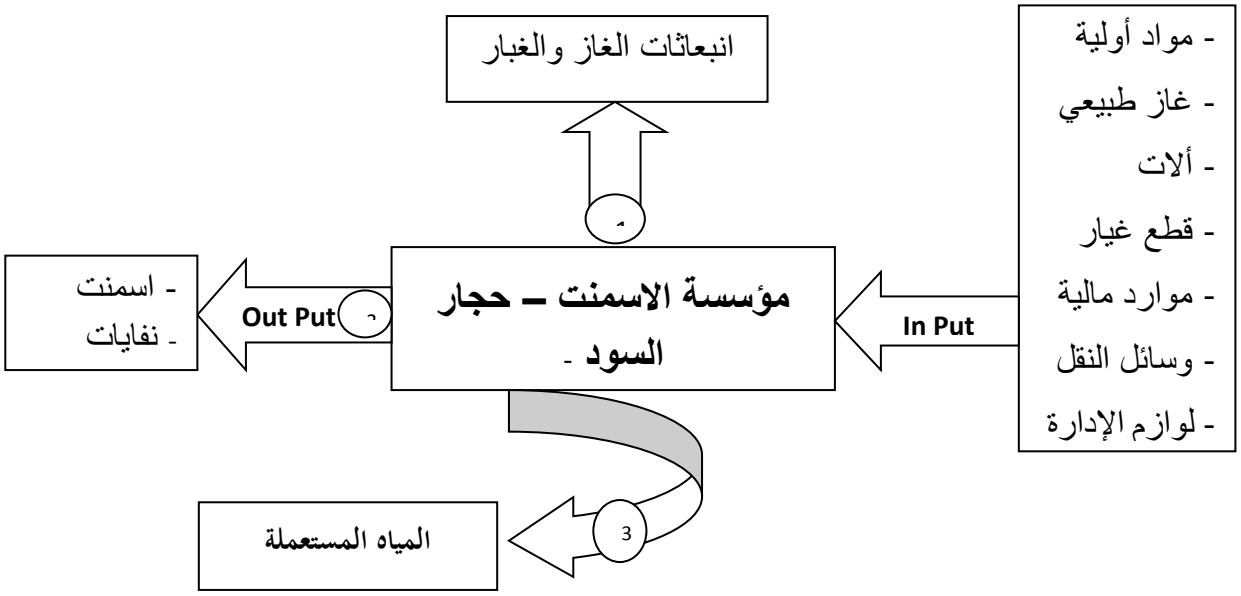
المصدر: من إعداد الطلبة بناء على معلومات نيابة مديرية البيئة.

2.4.فيما يخص إدارة وإعادة تدوير النفايات

تتبع مؤسسة حجار السود سياسة في تسيير نفاياتها سياسة الالتزام بقوانين حماية البيئة، حيث تسعى جاهدة في التحسين والقياس المستمر في إطار التنمية الاقتصادية والمستدامة، من خلال التحكم في الآثار السلبية محاولة للتخفيف والسيطرة عليها من خلال إدارة وإعادة تدوير مخلفاتها الناتجة عن العملية الإنتاجية في ظروف آمنة.

ويمكن عرض مخلفات ونفايات مؤسسة حجار السود من خلال (الملحق رقم 12)

الشكل رقم (03– 04): مدخلات ومخرجات مؤسسة حجار السود



المصدر :من إعداد الطالبة بناء على بيانات المؤسسة

ومن خلال عملية الفحص اتضح أن مصنع حجار السود للإسمنت يخلف نفايات مختلفة على مستوى مختلف ورشات الإنتاج ، ومنها النفايات الصلبة، النفايات المنزلية ، نفايات المعادن الحديدية ، والنفايات الخطرة ، ولهذا تقوم المؤسسة بعملية الرقابة القبلية للمواد الأولية التي تدخل في عملية الإنتاج بصفة مباشرة ، وذلك تجنبا للمخاطر البيئية التي تنتج عن المواد الأولية الضارة بالبيئة ، وكذا بجودة منتوج الاسمنت ، وتبحث عن طرق التخلص من نفاياتها على حسب نوعية النفايات من خلال :

1.2.4.التعرف على النفايات: وذلك بتحديد النفايات على مستوى كل ورشة من ورشات الإنتاج لتسهيل عملية الفرز؛

2.2.4.فرز النفايات: أي فرز كل النفايات الناجمة عن عمليات الإنتاج، وتحديد كميتها؛

3.2.4.وضع ملصقات للنفايات: بعد وضع الملصقات يتم تسميتها بعد الانتهاء من عملية الفرز؛

4.2.4.معالجة النفايات: تعتبر آخر مرحلة لإدارة المخلفات والنفايات الصناعية من خلال استرجاعها وكيفية تخزينها وتقييمها، والأخذ بجميع الاحتياطات اللازمة تجنبا احتمال التسربات التي قد تقع سواء داخل المصنع أو خارجه، وكيفية التعامل معها.

5.2.4.الوعي البيئي: حيث تنتهج مؤسسة حجار السود سياسة تحسيس العمال بمدى خطورة النفايات والمخلفات الناتجة عن صناعة الاسمنت أو خارجه، وكيفية التعامل معها.

وهناك مجموعة من البدائل لمعالجة النفايات على مستوى مؤسسة حجار السود منها:

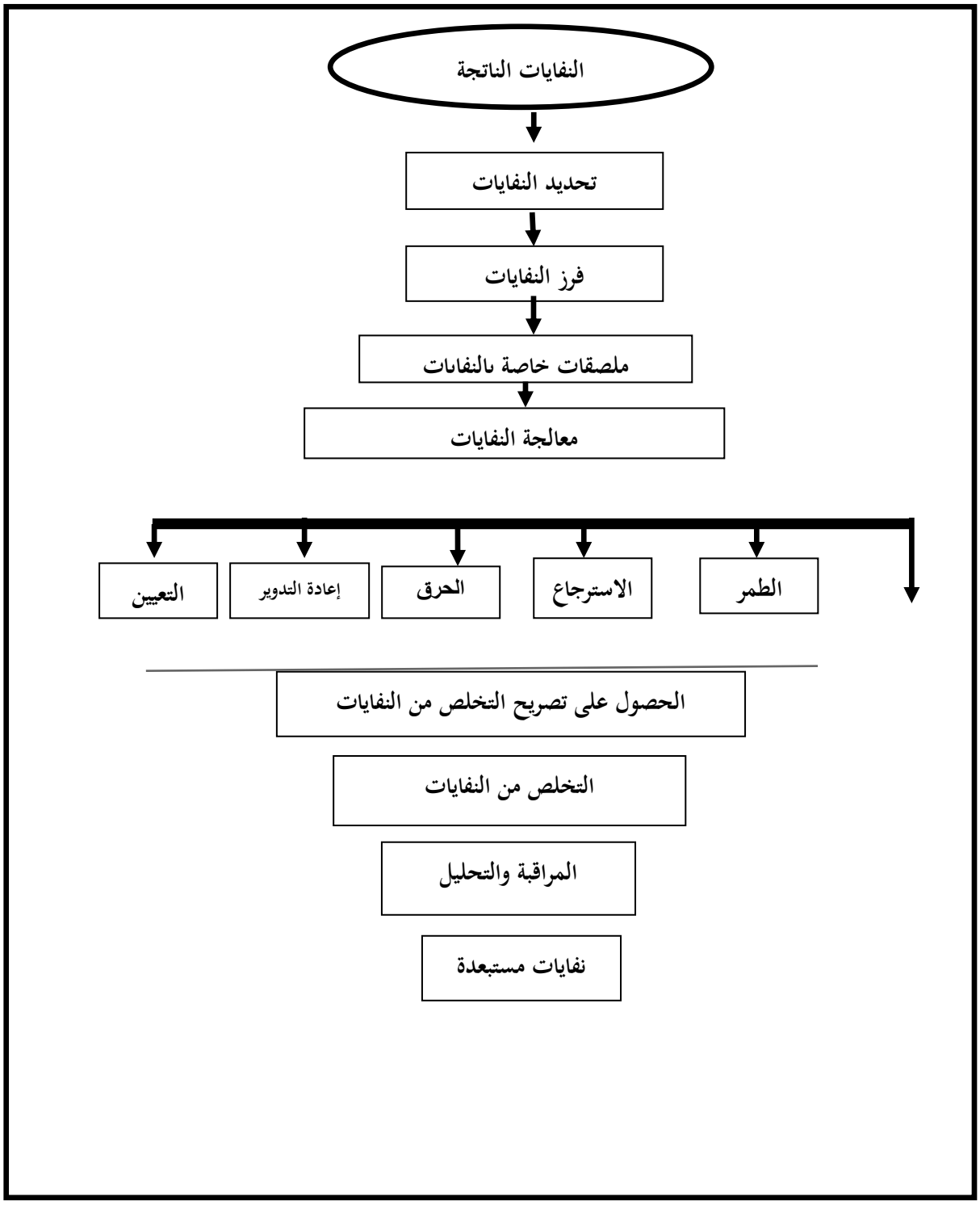
- ✓ التعيين (la cession): الزيوت المستعملة، الشحوم، البطاريات...
- ✓ إعادة التدوير(le recyclage): الآجر والمواد غير المطابقة لمواصفات الجودة (الكلنكير والاسمنت...)
- ✓ الحرق(l'incinération): الأكياس والمواد الكيماوية القديمة...
- ✓ الاسترداد(la récupération): الحديد، الآجر المستخدم...
- ✓ الطمر(mise en décharge): النفايات المنزلية...

وحيث تتبع مؤسسة حجار السود إجراءات وطرق معينة للتخلص من نفاياتها

والشكل التالي يبين إجراءات حجار السود للتخلص من النفايات:

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الشكل رقم :(03– 05): إجراءات مؤسسة حجار السود للتخلص من النفايات



المصدر: نيابة مديرية البيئة لمؤسسة حجار السود

أما طرق التخلص من هذه النفايات فتتمثل فيما يلي:

✓ **مخلفات الحديد:** تستخدم في العمليات الصناعية، تباع لمؤسسة " ALFET" ، وهي معتمدة من طرف الدولة تختص في صناعة الحديد ومتواجدة بولاية " تيارت ".

✓ **الأجور الفاسدة** : توضع على مستوى الأفران وهي مقاومة للحرارة، حيث يتم تخزينها بتعرضيها للهواء، وهي ضارة بالبيئة، تباع لمؤسسة " REFRACTAL" متواجدة بولاية عنابة ، والتي تعيد تدويرها أو إدخالها كمادة أولية في صناعة الاسمنت بما أنها متخصصة في صناعة الأجور.

✓ **الزيوت والشحوم:** وهي ناتجة عن الآلات والمحركات، حيث تخزن في خزانات، ويتم التخلص منها عن طريق بيعها لمؤسسة " NAFTAL "بولاية سكيكدة أو مؤسسة " SIAIB" بولاية قسنطينة.

✓ **الخشب:** في السنوات الماضية ابتداء من سنة 2014، قامت مؤسسة حجار السود بتقديمه للمسجد كمساعدة، حيث كان في طور الإنجاز ، ما يعكس التزام المؤسسة بالمسؤولية الاجتماعية ، بوضعها لسكان الجوار ضمن أولوياتها.

✓ **المحولات الكهربائية (ASKAREL)**: وهي تحتوي على زيوت سامة من نوع (PCB)، حيث عمدت المؤسسة على التخلص منها ببيعها لمؤسسة (SITA) تابعة لبلجيكا.

✓ **البطاريات المسترجعة:** هذه البطاريات تقوم المؤسسة بالتخلص منها بطريقة آمنة تبعا للخطر الذي تتعرض له البيئة كونها تحتوي على معادن ثقيلة ومضرة بالبيئة، حيث تعمد إلى بيعه لمؤسسة "ENPEC "بولاية " سطيف ".

من خلال الفحص الميداني لعملية تدقيق البرنامج للتأكد من أن المؤسسة تتبع الإجراءات والقوانين التي تفرضها الجهات المسؤولة، يتبين أن المؤسسة تتبع القوانين البيئية في مجال حماية البيئة، حيث أنه رغم عدم وجود مصلحة خاصة بالتدقيق البيئي الداخلي وغياب نظام الإدارة البيئية، فإن المؤسسة قد أوكلت المهام البيئية لنيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة والتي تقوم بالتقييم والمراقبة وإعداد التقارير البيئية، مع العمل بالتنسيق مع مديرية الإنتاج والذي يتوفر على فريق عمل خاص بالمراقبة على المواد الأولية من بداية العملية الانتاجية إلى آخر مرحلة من الإنتاج ، والذي بدوره يعمل بالتنسيق مع مخبر التحاليل للمواد الأولية منذ استخراجها من المقالع وتصحيح الانحرافات إن وجدت في المواد الأولية، حيث يعمل هذا المخبر بالتناوب 24/24ساعة.

حيث اتضح أن مؤسسة حجار السود تعمل وبالتعاون أيضا مع خلية الأمن والوقاية على ما يلي:

- ✓ تحسيس العمال بدرجة خطورة المواد الأولية والانبعاثات الغازية من خلال توعيتهم بترشيد سلوكهم تجاه التعامل مع هذه النفايات ومخلفات العلمية الإنتاجية للتقليل من التأثيرات السلبية؛
- ✓ تشجيع الأطراف المعنية لتبني البعد البيئي كالموردين مثلا؛
- ✓ الصيانة المستمرة للأجهزة وإصلاح الآلات والمعدات كالمصافي مثلا؛
- ✓ إدارة النفايات وإعادة تدويرها بطريقة تساهم في خلق القيمة من خلال تدوير النفايات.

المطلب الثالث: إعداد التقرير .

حيث يتوجب هنا رفع تقارير داخلية إلى الإدارة العليا ومختلف الأطراف المعنية، حيث واجهتنا صعوبات في الحصول على مثل هذه التقارير الداخلية البيئية، واكتفت نيابة مديرية البيئة بإعطائنا سوى شكل التقرير السنوي الذي يرفع للإدارة العليا حول وضعية النشاط السنوي، لكن هناك تقارير ترفع بصفة دورية عند وجود أخطار أو أعمال صيانة، تصليح ...إلخ (الملحق رقم 13).

ومن خلال المعاينة الميدانية لموقع النشاط لمعرفة كيفية عملها لاحظنا أن خط الإنتاج الأول معطل والذي قد تم توقيفه عن العمل، حيث تنوي المؤسسة إعادة تغيير هيكل الكلينكر وهذا بناء على المعلومات المقدمة من نيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة، ومن بين المشاكل والعراقيل التي تتلقاها مديرية الإنتاج هي تعطل خطوط الإنتاج فجأة لأسباب متعددة ، وهذا ما يؤثر على العملية الإنتاجية وتراجع مستوى المبيعات ونفص العملاء،

حيث تقوم هذه الأخيرة عند أي حادث أو مشكلة بإعداد تقرير من خلال الإجراء التالي:

- ✓ **جمع البيانات**: وذلك من خلال المعاينة الميدانية لموقع الحادث والتقاط الصور؛
- ✓ **دراسة البيانات**: وذلك بتفريغ الصور في الحاسوب قصد التمعن وإيجاد الحلول والتفسيرات،
- ✓ **تحرير التقرير**: يتم إعداد التقرير بناء على المعلومات التي تم جمعها، ويرسل نسخة للإدارة العليا، مصلحة الاستثمار(الانتاج)، الصيانة...إلخ حسب احتياجات المصالح الضرورة.

أيضا تتبع مؤسسة حجار السود تقنية في التخفيف من الغبار المنبعث، فهناك تقنية الفلاتر الكهربائية الالكتروستاتيكة ، حيث تقوم بإدخال الغازات المحملة بالغبار إلى الفلتر بعد أن تقوم بتخفيض درجة حرارتها بالماء المضغوط (40 بار) ، بواسطة بخاخة خاصة ، حتى يتم ادخال الغازات إلى الفلتر مع الخضوع لشروط عمل الفلتر لكي تتأين ذرات الغبار بقطبيها السالبة أو الموجبة وتنجدب إلى القطب المخالف ، وبعدها يتم التقاطها من هذا القطب إلى أن يتم تنظيفها دوريا بواسطة نظام التخفيف الخاص بالفلتر وهو نظام الصرف، وفي هذه الحالة ينزل الغبار إلى بنكر (قبو) أسفل الفلتر ثم إلى الناقل الحلزوني لإخراجه خارج الفلتر إلى خزانات المواد (Silo)، أو يتم إدخاله إلى مطحنة المواد الخام، وبهذه الطريقة يتم تخليص الغازات من الغبار، وهي تقنية فعالة في عملية التخلص من الغبار،

حيث أن الحد المسموح به لتلويت البيئة بالغبار هو $30mg/Nm^3$ ، بينما المؤسسة تساهم بتلويث الهواء بنسبة $6mg/Nm^3$، وهذا بفضل الجهود والتقنيات التي تستعملها.

وقصد الوصول لمتطلبات الدراسة سنحاول إجراء تقرير تدقيق داخلي بيئي حول وضعية هيكل الكلينكر الذي تم توقيف خط الانتاج حتى يتم تغييره.

حيث اتبعنا الخطوات التالية:

- ✓ قمنا بزيارة الموقع وقمنا بمعاينة ميدانية؛
- ✓ تم التقاط الصور حول وضعية خط الانتاج وهيكل الكلينكر
- ✓ تم صبها في الحاسوب، للتأكد من عدم صلاحية هذا الهيكل للعمل أكثر ، ومحاولة المعالجة لهذا الإشكال.

وحيث قد قمنا بإعداد تقرير حول هيكل الكلينكر المعطل لخط الإنتاج الأول بتاريخ : 2018/04/30.

عنوان ومحتوى التقرير	النتائج	الإجراءات المتخذة	التوصيات
تقرير حول وضعية خط الانتاج المعطل لمدة 50 يوم لتغيير هيكل الكلينكر	بعد الزيارة الميدانية والتفقدية التي قمنا بها عن عطل خط الانتاج الأول تبين أنه لا يوجد عطل بخط الانتاج ، بل المؤسسة من قامت بتوقيفه لتغيير هيكل مبرد الكلينكر.	تغيير هيكل الكلينكر لمواكبة التطورات وتحسين صورة المؤسسة.	العمل على تغيير هيكل وذو جودة في التصنيع لتفادي أي عقبات مستقبلا ، والعمل على استبدال خط الإنتاج الثاني.

حيث قمنا بإعداد التقرير حسب متطلبات الإدارة العامة ومختلف المصالح التي لها علاقة بالموضوع وفق الإجراءات والتوصيات التي تم اقتراحها.

حيث تضمن تقريرنا معلومات عن خط الانتاج الأول المعطل والذي تم معاينته ودراسته، تاريخ الدراسة، ونوعية الحادث والذي على أساسه معاينة الموقع، ومعرفة الأسباب التي أدت إلى تعطله، حيث اقترح المسؤولين تصليح العطل بتغيير هيكل الكلينكر باتخاذ الاجراءات السريعة والتي تتطلب 50 يوما لمعالجة المشكلة.

من خلال المعاينة الميدانية اتضح حتمية تغيير هيكل الكلينكر والذي على أساسه قمنا ببناء نتائجنا وتوصياتنا واقتراحاتنا كما يلي:

1. تحليل وتفسير النتائج:

من خلال الدراسة الميدانية والتقرير الذي قمنا بإعداده، تبين مادة الكلينكر هي مادة تدخل في عملية الإنتاج بنسبة 78% وهي مادة ملوثة للبيئة ، كما أنه ليس خط الانتاج الأول فقط من تعطل ، فكلا خطي الإنتاج يحدث بها عطل لأسباب أخرى، لذا يجب على المسؤولين اتخاذ الاجراءات المناسبة في أقرب وقت لتخفيف التأثيرات السلبية وعدم تضييع الفرص في الإنتاج، وحيث اتضح لنا أن خط الإنتاج الأول سيتم تغييره لأسباب تقنية ومواكبة التطورات الحاصلة، وهذا ما يزيد في تحقيق الجودة العالية في الإنتاج.

وحيث تبين فيما يخص تخفيض نسبة الغبار، فإن المؤسسة قد اتخذت الإجراءات سابقا ، حيث قامت باستثمار جديد سنة 2013 وقامت بتغيير المصفاة ذات الأكمام في ورشة تبريد الكلينكر لتفادي الغبار المتطاير وإعادة استرجاعه لكلا خطي الإنتاج.

أما فيما يخص الإفصاح المحاسبي، فمؤسسة حجار السود تعمل ضمن المجمع، والمؤسسة الأم GIKA هي المسؤولة عن الإفصاح ونشر القوائم المالية، فكل ما تقوم به هو دفع رسوم التلوث البيئي وتدرج في الميزانية على أنها تكاليف.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

2. الاستنتاجات والتوصيات

من خلال النتائج المتوصل إليها إستخلصنا العديد من الاستنتاجات أهمها :

- ✓ أن مؤسسة حجار السود تسعى للتقليل من المشاكل والتأثيرات السلبية على البيئة؛
- ✓ تحاول قدر الامكان تحمل مسؤوليتها تجاه العملاء بتوفير متطلباتهم بتحديد المدة لتغيير هيكل الكلينكر والذي حدد بـ 50 يوما؛
- ✓ يجب على المؤسسة تغيير هيكل الكلينكر لتغطية متطلبات الأطراف ذات المصلحة؛
- ✓ ضرورة إنشاء مصلحة خاصة بالتدقيق البيئي الداخلي؛
- ✓ ضرورة تغيير هيكل الكلينكر لخط الإنتاج الثاني؛
- ✓ ضرورة تبني نظام الإدارة البيئة بمؤسسة حجار السود رغم غياب مصلحة التدقيق البيئي وغياب نظام الإدارة البيئة إلا أن نيابة مديرية البيئة ورقابة الجودة تقوم بمهام المدقق البيئي الداخلي ومتطلبات نظام الإدارية البيئة، مما يؤهلها لتبني نظام الإدارة البيئية ISO 14001 وتحقيق العلاقة التكاملية بين النظامين.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل حاولنا التطرق لمنهجية التدقيق الداخلي البيئي بإجراء تدقيق داخلي بيئي ميداني وفق متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001 بمؤسسة حجار السود SCHS – سكيكدة ، والتي تعتبر من المؤسسات الرائدة في مجال إنتاج وتسويق الاسمنت والحاصلة على شهادة الجودة ISO 9001/2008 ، والتي تسعى جاهدة لتبني نظام الإدارة البيئية ISO 14001.

وإن مؤسسة حجار السود على دراية بأهمية الوعي البيئي في منظمات الأعمال، ولكن ليس بتلك الأهمية الكبيرة، من خلال وجود مصلحة (الأمن، الوقاية،البيئة) HSE وتوعية العمال بخطورة المواد الأولية المستعملة والمشاكل البيئية الداخلية رغم عدم وجود مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي وعدم إجراء تكوين للإطارات والعمال بالمجال البيئي ، ولكن بفضل الجهود التي يقوم بها القائمون على المجال البيئي وأخدها بالاعتبارات للمحيط الخارجي باتباع الاجراءات وتطبيق القوانين والتشريعات والمراسيم البيئية الجزائرية، يوحي إدراجها للبعد البيئي ضمن مخططاتها وأهدافها الاستراتيجية العامة وهذا ما يؤهلها لتحسين صورتها محليا ودوليا وتحقيق الميزة التنافسية بدخول الأسواق العالمية وإصدار التقارير البيئية لتجنب الملاحقات القانونية في مخالفتها

الخاتمة

الخاتمة:

تناولنا في دراستنا هذه منهجية التدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة اقتصادية، حيث حاولنا من خلال دراستنا هذه الالمام بمختلف جوانب وحيثيات الموضوع، مع التعريج لواقع المؤسسة الاقتصادية والمتمثلة في مؤسسة حجار السود لصناعة الاسمنت SCHS – سكيكدة، وسعينا منا لمعالجة الاشكالية التي تم طرحها على الشكل التالي: " ماهي المنهجية المتبعة لإجراء تدقيق داخلي بيئي بمؤسسة حجار السود SCHS؟ "

حيث حاولنا التركيز على أهم النقاط التي يعتمدها التدقيق الداخلي البيئي لتحسين وتطوير أداء منظمات الأعمال والذي يحدث لها أثر فعال ما يؤهلها لتحقيق الميزة التنافسية والتنمية المستدامة.

حيث ركزت دراستنا على جانبين جانب نظري والآخر تطبيقي من أجل الإحاطة بإشكالية البحث والتساؤلات الفرعية، فتمثل الإطار النظري في التدقيق الداخلي والتدقيق الداخلي البيئي من حيث تطوره، تعريفه، أهدافه، إيجابياته، معاييره، أنواعه في الفصل الأول قصد الوصول لإطار تصوري يمكننا من بناء منهجية تساعدنا في إسقاطها على الواقع الميداني لدراستنا في الفصل الثاني وإسقاط الدراسة الميدانية في الفصل الثالث.

وبعد التحليل وإجراء المقابلات والتي هي عبارة عن دراسة ميدانية للشركة الوطنية لصناعة الاسمنت حجار السود، وذلك من أجل التعرف على المنهجية التي تتبعها هذه المنظمة في إجراء تدقيق داخلي بيئي، الإجراءات، التدابير التي تتخذها في التخفيف من التأثيرات السلبية حماية وحفاظا على البيئة مع السعي لتحقيق الميزة التنافسية والتنمية المستدامة، وبعد تحليلنا للبيانات التي تم الوصول إليها من المؤسسة محل الدراسة تمكنا من اختبار الفرضيات واستخلاص النتائج والتوصيات.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

نتائج الدراسة:

✓ مؤسسة حجار السود تتوفر على مديرية كاملة خاصة بالتدقيق الداخلي، إلا أنها لا تمتلك مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي البيئي، ولا تقوم بعملية التدقيق الداخلي البيئي، وقد أوكلت مهام التقييم والمراقبة والمتابعة لنيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة.

✓ وجود سياسة (الأمن، الصحة، البيئة) HSE لدى مؤسسة حجار السود، حيث تحصلت سنة 2010 على شهادة الجودة للنظام البيئي ISO 9001/2008 ، 2012، 2015 ، على التوالي، لكنها لا تتوفر على نظام الادارة البيئة ISO 14001 وهي تسعى جاهدة لتبني هذا النظام وهي أيضا بصدد التحضير لهذا المشروع منذ سنة 2014.

✓ تسعى مؤسسة حجار السود لتنويع منتجاتها ودخول الأسواق الخارجية، وقد حصلت على موافقة مبدئية من المؤسسة الأم GIKA وبهذا بصدد إجراء التحليلات للمواد الأولية التي تدخل في عملية الإنتاج، أما بالنسبة للأسواق الخارجية فهي بصدد التحضير لتصدير منتجاتها للأسواق الإفريقية والأوروبية.

✓ يساهم التدقيق البيئي في تضييق فجوة التوقعات.

✓ تلتزم مؤسسة حجار السود لصناعة الاسمنت بتطبيق القوانين والتشريعات، ما يوحي أنها تدرج الاعتبارات البيئية ضمن أنشطتها، كما أنها تتخذ إجراءات عديدة في سبيل التخفيف من التأثيرات السلبية على البيئة، وكذلك توعية العمال من خلال الارشادات حول مخاطر المواد الكيماوية والانبعاثات المختلفة وتوفير أماكن رمي المخلفات والنفايات، كالزيوت المستعملة وعدم صبها في شبكة الصرف لخطورتها.

✓ القيام بالتوعية المستمرة للعمال وتعزيز الوعي البيئي لديهم.

✓ تعتزم مؤسسة حجار السود القيام بمشروع إعادة هيكلة مبرد الكلينكر بخط الإنتاج الأول.

✓ تعتزم مؤسسة حجار السود إبرام اتفاقية لاسترجاع النفايات الورقية (Papirec).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

اختبار الفرضيات:

✓ نفي الفرضية الرئيسية والتي من خلالها تم افتراض أنه يتم إجراء تدقيق داخلي بيئي بمؤسسة حجار السود من خلال اتباع قواعد وإجراءات دقيقة وسليمة، بما أن مؤسسة حجار السود لا تتوفر أصلا على مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي البيئي.

✓ يعتبر التدقيق الداخلي البيئي أحد ركائز نظام الإدارة البيئية، فهو أحد مكونات نظام الادارة البيئية، فالعلاقة بينهم علاقة تكاملية من حيث تحسين وتطوير الأداء ، حيث تم نفي هذه الفرضية لأن مؤسسة حجار السود لم تتبنى بعد نظام الإدارة البيئية ISO 14001 وهي بصدد التحضير لهذا المشروع.

✓ تحاول مؤسسة حجار تبني أساليب واعتماد إجراءات تمكنها من إدارة مختلف أنشطتها باتباع القوانين والتشريعات البيئية وكذلك مراعاة مقاييس الجودة للإنتاج تمكنها من دخول الأسواق الخارجية ، كما أنها أوكلت مهام التدقيق البيئي لنيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة وهذه الأخيرة تسعى لنشر الثقافة البيئة من خلال توعية العمال بالمخاطر البيئية، ما يوحي أنها تدرج الاعتبارات والبعد البيئي ضمن مخططاتها الاستراتيجية، هذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية.

✓ تتوفر مؤسسة حجار السود على مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي البيئي، ما ينفي جزء من هذه الفرضية بالرغم أن المؤسسة أوكلت مهام التقييم والمراقبة لنيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة وقيامها بجل مهام التدقيق الداخلي البيئي ورفع التقارير الداخلية للإدارة العليا ومحاولتها تطبيق القوانين، إلا أنها لا تمارس هذه الوظيفة بشكل مستقل كباقي المصالح، أما الجزء الثاني فمؤسسة حجار السود تقوم بتطبيق القوانين والتشريعات الصادرة عن مديرية البيئة في إطار الحفاظ وحماية البيئية، هذا ما يثبت صحة الجزء الثاني من الفرضية.

✓ تقوم مؤسسة حجار السود بتطبيق التدقيق الداخلي البيئي باتباع أساليب وبرامج إدارية خاصة بالتدقيق البيئي، حيث تم نفي هذه الفرضية ، لأن مؤسسة حجار السود لا تمتلك أصلا مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي البيئي ليكون لديها أساليب وبرامج إدارية خاصة بالتدقيق البيئي، فقط يوجد مهندسين بنيابة مديرية البيئة ومراقبة الجودة التي أوكلت لها المهمة وهي تعتمد فقط إجراءات وأساليب التخفيف من التأثيرات البيئية وإدارة المخلفات والنفايات.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التوصيات والاقتراحات

- ✓ ضرورة توفير نظام يساهم في مكافحة الأخطار والتقليل منها.
- ✓ ضرورة توفير مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي البيئي في مؤسسة حجار السود تماشيا والمعايير الدولية لإمكانية تطبيق هذه المعايير البيئية كاملة، تبعا للمخاطر والتأثيرات السلبية التي تحدثها وتفرزها المؤسسة حفاظا وحماية للبيئة.
- ✓ ضرورة جعل التدقيق البيئي أمرا حتميا في جميع المؤسسات الصناعية.
- ✓ ضرورة إدراج مقياس خاص بالتدقيق الداخلي البيئي وتدريسه في الجامعات، لتوعية الطلبة بأهمية التدقيق الداخلي البيئي، خاصة وأنهم على أبواب التخرج، والمهنة المستقبلة تكون للبعض العمل بالمؤسسات الصناعية أو العمل كمدقق سواء خارجي أو داخلي.

آفاق الدراسة:

- ✓ دور التدقيق الداخلي البيئي في إدارة المخاطر.
- ✓ دور التدقيق البيئي في إعادة تدوير المخلفات الصناعية في المؤسسات البترولية.
- ✓ التدقيق البيئي وعلاقته بنظام الادارة البيئية ISO 14001.
- ✓ العلاقة التكاملية بين التدقيق الداخلي البيئي والتدقيق الخارجي البيئي.
- ✓ دور التدقيق البيئي في خلق القيمة.
- ✓ الثقافة البيئية في المؤسسات الاقتصادية.
- ✓ تفعيل العلاقة بين التدقيق الداخلي البيئي وضبط الجودة في المؤسسات الاقتصادية (ISO9001).

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

قائمة ا لمراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

I. الكتب:

1.أحمد حلمي جمعة، **المدخل إلى التدقيق والتأكيد الحديث– الإطار الدولي أدلة ونتائج التدقيق–** ، ط 2 جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2009.

2.أحمد حلمي جمعة، **الاتجاهات المعاصرة في التدقيق والتأكيد، الداخلي . الحكومي . الخاص . البيئي . المنشأت الصغيرة**، ط 1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، 2009.

3.أمين السيد أحمد لطفي، **مراجعة مختلفة لأغراض مختلفة**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005.

4.أمين السيد أحمد لطفي، **المراجعة البيئية** ، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005.

5. أمين السيد أحمد لطفي، **دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكيد**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007.

6.جورج دانيال غالي، **تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003/2002.

7. محمد التهامي طواهر، مسعود صديقي، **المراجعة وتدقيق الحسابات – الإطار النظري والممارسة التطبيقية –** ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.

8.ناصر يوسف الزعبي وآخرون، **نحو تطبيق التدقيق البيئي في الأردن**، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 33 ، العدد 1، 2006.

9. هادي التميمي، **مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية**، ط 3، دار وائل للنشر ، الأردن، 2009.

10.هيا مروان إبراهيم لظن، **مدى فاعلية دور التدقيق الداخلي في تقديم إدارة المخاطر وفق إطار COSO**.

II المجلات العلمية:

1. حدام فاتح جيجان، **مدى التزام مراقبي الحسابات بإجراءات التدقيق البيئي**، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 22 . العدد 88 .

2. زياد هاشم السقا، **متطلبات التدقيق البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية(GAAS)**، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد الرابع، العدد السابع ، 2011.

3.فريدة كافي، علي طالم، **الإنتاج الأنظف كاستراتيجية لدعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة** ، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات ISSN : 2392 – 5361، العدد الخامس، جوان 2017.

4. فيصل أحمد الحايك، **التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية**، – دراسة ميدانية – ، دراسات، العلوم الإدارية، المجلد 40، العدد 2، 2013.

5.مخفي أمين، عامر حبيبة، **دور تبني الإدارة البيئة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية في دعم متطلبات تحقيق التنمية المستدامة**، مجلة البشائر الاقتصادية، العدد 02، جوان 2017.

6.عبد الرحمان العايب، الشريف بقة، **قراءة دور الدولة الداعم لتحسين الأداء البيئي المستدام للمؤسسات الاقتصادية** – حالة الجزائر– بدون سنة.

7.نور الهدى محجوبي، أمينة مخلفي، **تقييم الأداء البيئي في المؤسسات النفطية**، دراسة حالة المركب النفطي، حوض بركاوي، الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، 2009.

III. والملتقيات والمؤتمرات العلمية:

1.رحيم حسين، رشيد مناصرية، تطبيق نظام الجودة ونظم إدارة الجودة الإيزو 14000 على تحسين الآداء البيئي في المؤسسات الاقتصادية، الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية، نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة، 22 و23 نوفمبر 2011.

2.زين الدين بروش، جابر دهيمي، **دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي**، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، ط 2، نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء البيئي، جامعة ورقلة يومي: 23/22 نوفمبر 2011،

3.عائشة بن عطا الله، التأهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية بين الحاجة والضرورة، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات دورة شمال افريقيا، 2012.

4.كمال محمد منصوري، جودي محمد رمزي ،**المراجعة البيئية كأحد متطلبات التنمية المستدامة وتحقيق التنمية المستدامة**، المؤتمر العلمي الدولي للتنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات عباس، سطيف، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

5. محمد فلاق، **الملتقى الوطني حول التدقيق الداخلي وعلاقته بضبط الجودة في المؤسسات العمومية الاقتصادية الحاصلة على شهادة الجودة الإيزو 9001**، جامعة الشلف.

6. محمد فلاق، **مهنة التدقيق في الجزائر الواقع والآفاق في ضوء المستجدات العالمية المعاصرة**، الملتقى الوطني الثامن ،جامعة 20 أوت 1955، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، سكيكدة ، الجزائر، يومي 12/11 أكتوبر، 2010.

IV.رسائل الماجستير والدكتوراه:

1. الطاهر خامرة، **المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة** – حالة سوناطراك – مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، 2007/2006.

2. العمري أصيلة، **مساهمة المراجعة البيئية في تحسين إنتاجية المؤسسة الاقتصادية**، جامعة محمد خيضر، بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2015/2014.

3. بونور جهاد، **دور التدقيق الداخلي في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية**، مذكرة ماجستير، جامعة 20 أوت 1955،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سكيكدة، الجزائر، 2012/2011.

4. بوحفص رواني، **المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية**، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، 2007.

5. رادة فاروق دريباتي، **دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة، جامعة تشرين، 2009.

6. رغدة صلاح عبد الرحمان، **دور المراجعة البيئية الداخلية في تفعيل مقومات الحوكمة البيئية لقطاع الأعمال** – دراسة تطبيقية – ، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، 2012.

7. سعيدي سياف، **القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسنطينة، 2014/2013.

8. عبد السلام عبد الله سعيد أبو سرعة، **التكامل بين المراجعة الداخلية والمراجعة الخارجية**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، 2010/2009.

9. عزالدين دعاس، **آثار تطبيق نظام الإدارة البيئية من طرف المؤسسات الصناعية**، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

10. كمال محمد سعيد كامل النونو، **مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك الإسلامية العاملة في قطاع غزة**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، 2009.

11.مهاوات لعبيدي، **القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة، 2015/2014.

12. نزعي فاطمة الزهراء، **تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001 في المؤسسة الاقتصادية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2017/2016.

13. يوسف سعيد يوسف المدلل، **دور وظيفة التدقيق الداخلي في ضبط الأداء المالي والإداري**، مذكرة ماجستير، كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

I. الدراسات العلمية:

1. A.R.T. EMERY AND WATSON,M. **"Eco auditing and environmental liability ; an international perspective** ", managerial auditing jurnal, vol 18, n° 8, 2003.
2. Bernard grand et Bernard verdalle, **audit comptable et financier**, ed.ecandmica,1999.
3. HARIZORASOLOMANANA, **audit environnemental, unité normes et pollutions guide général**, www.pnae.mg.
4. Institut de l'audit interne, **prise de position IFACI , audit interne/qualité** , mai 2004.
5. SAMEUL YANKEU **, Audit environnemental(cana bois)** , audit environnemental, institut supérieur d'informatique et de gestion management and computer high institue , septembre2011, burkina faso.2011.

4.U.S.EPA REGION 7 KANAS CITY.KANAS. **Environnemental management système**, internal audit report, EMS 1006.5200.09a , 10 septembre 2015.

II. المواقع الالكترونية:

عبد السلام المبروك ، الأدوات المستخدمة لتنفيذ المراجعة البيئية

1. https//infotechaccountants.com

2.Nipon denki nec ,Internal environnemental audits , www.nec.com.le 14/04/ 2018,14 :47h.

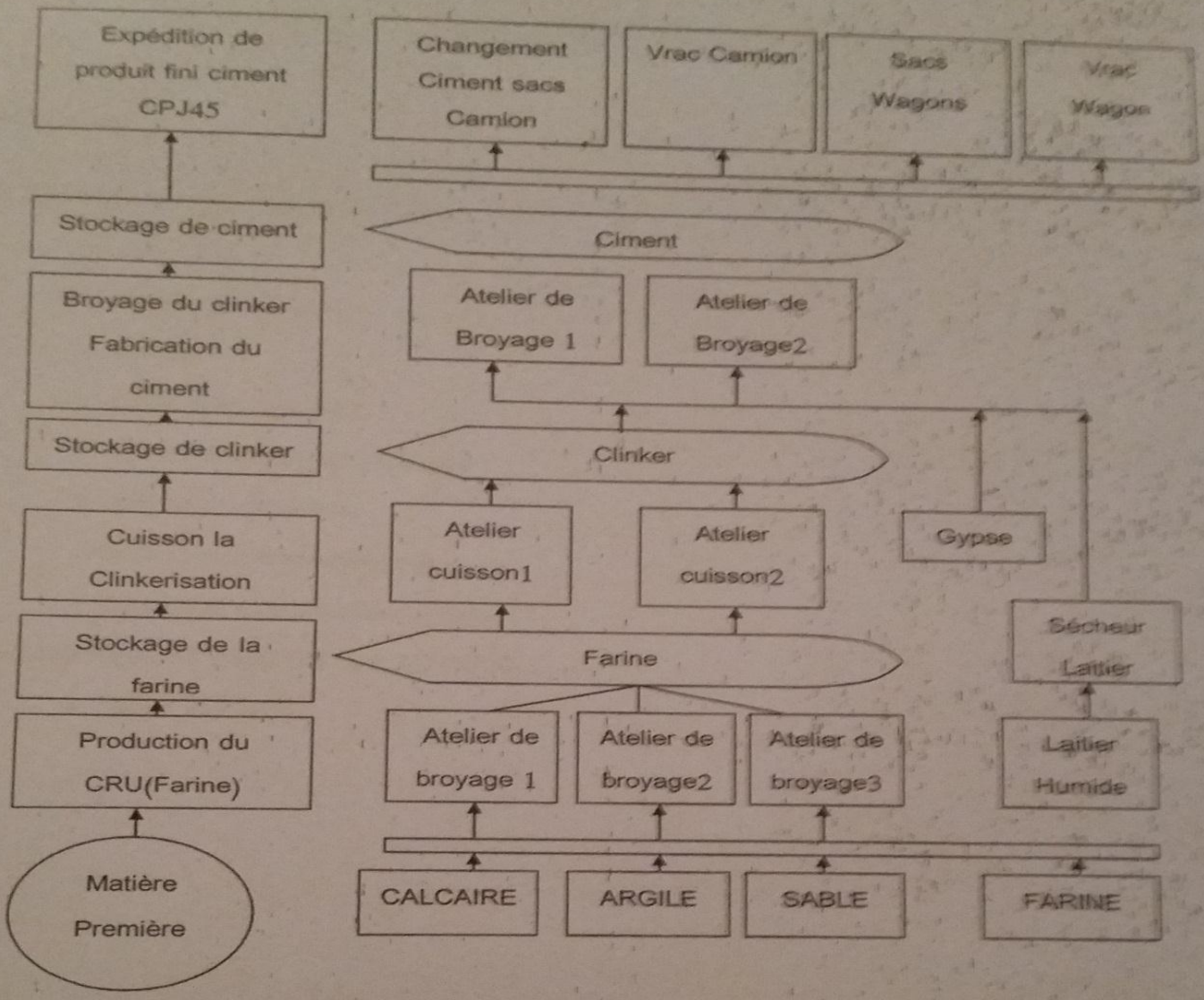
الخاتمة

قائمة ا لمراجع

الملاحق

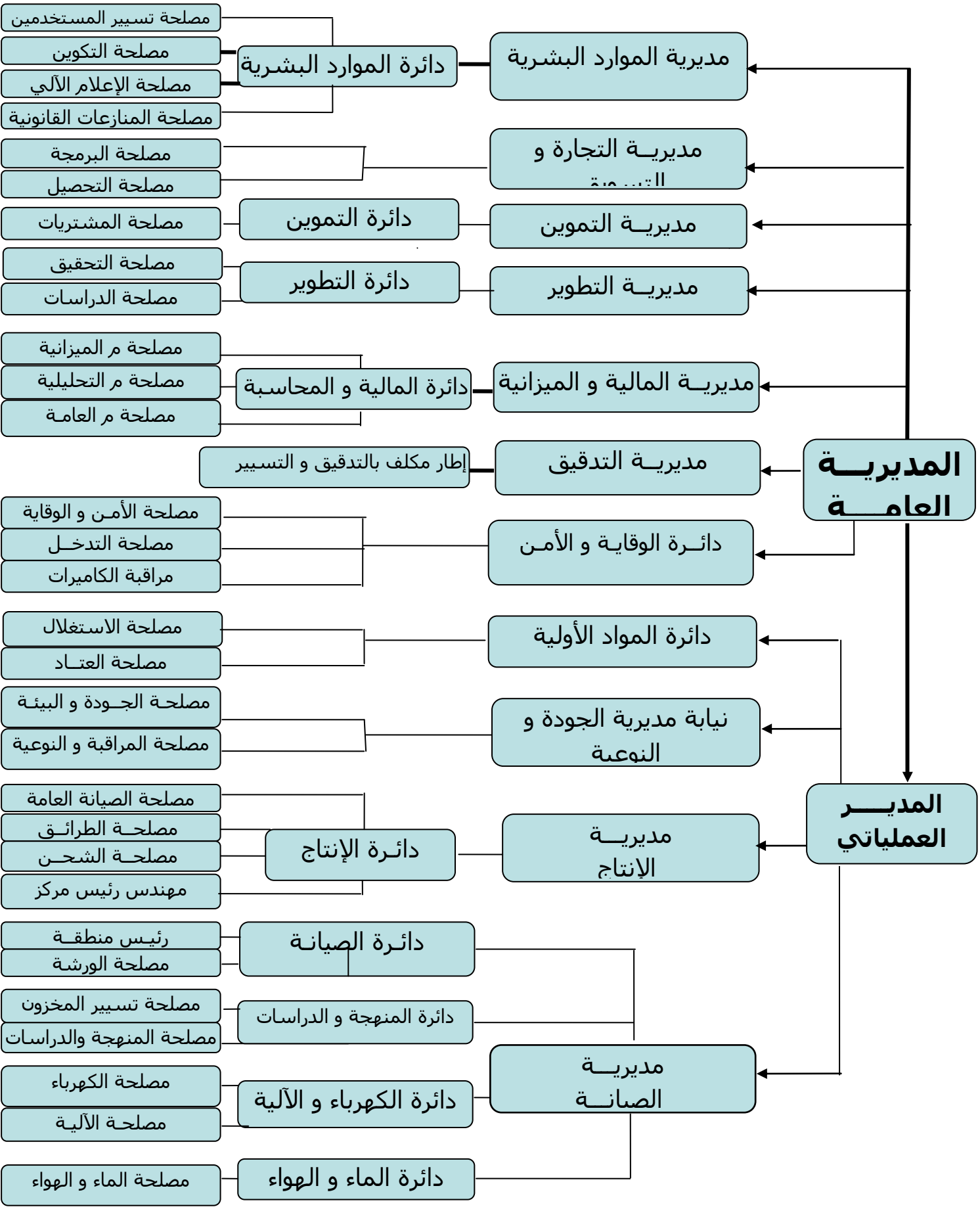
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم : 01



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم : 02



WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

SCHS / SPA
SOCIÉTÉ DES CIMENTS DE HADJAR SOUD

الملحق رقم: 03

FORMATION CONTINUE

SEMESTRE:2/ 2017	CADRES	MAÎTRISE	EXÉCUTION	TOTAL
EFFECTIF	167	112	71	350
MASSE SALARIALE	159 403 927,65	69 743 266,18	34 335 189,41	263 482 383,24
VOLUME HORAIRE	150 078	98 876	62 086	311 040

	FORMATIONS										
	INTITULE FORMATION	ÉTABLISSEMENT	DURÉE heures	NBR / CSP CONCERNE			cout				
				C	M	E	Total	C	M	E	Toalt
1	AUTOCAD	CFIC-ALGER	75	3	0	0	3	397 936	0	0	397 936
2	REGLAGE DES HARNI DE COMMANDE (pignion,courounne)	CFIC-ALGER	100	4	0	0	4	415 310	0	0	415 310
3	AUDITE INTERNE DES ENTREPRISE	CFIC-ALGER	75	3	0	0	3	185 063	0	0	185 063
4	VENTILATEURS ET TURBINES	EMC-SCHOOL CNE	125	5	0	0	5	703 050	0	0	703 050
5	SEMINAIRE SUR PREPARATION DE LA COMPAGNE BUDGETAIRE 2018	T-COMPETANCE	10	1	0	0	1	46 999	0	0	46 999
6	SEMINAIRE SUR PRATIQUE GRH ET MAITRISE DU DROIT DU TRAVAIL	WORKING-ALGER	10	1	0	0	1	49 050	0	0	49 050
7	SEMINAIRE SUR FINANCE D'ENTREPRISE POUR NON FINANCIER	BUREAU LAIDI LEMRABET	70	6	1	0	7	240 000	40 000	0	280 000
8	MAINTENANCE PREVENTIVE ET CURATIVE	EMC-SCHOOL CNE	375	12	3	0	15	1 681 650	427 500	0	2 109 150
9	CONSTRUCTION DES BUDJETS ET BUSINESS PLAN	BUREAU LAIDI LEMRABET	80	8	0	0	8	336 000	0	0	336 000
10	SEMINAIRE SUR L'ALIGNEMENT ET CHAINE CINEMATIQUE	EMC-SCHOOL CNE	75	3	0	0	3	421 830	0	0	421 830
11	METHODES ET TECHNIQUE DE L'ADMINISTRATION DES VENTES ET RELATION CLIENT	CFIC-ALGER	75	0	3	0	3	0	381 871	0	381 871
12	EXPLOITAION ET MAINTENANCE DES MACHINES EQUIPE DE VARIATEURS DE VITESSE ASYNCHRONE	CFIC-ALGER	100	4	0	0	4	423 878	0	0	423 878
13	CONDUCTEURS D'ENGIN SEMAINE1/2 THEORIQUE	SUR SITE	250	0	0	10	10	0	0	261 800	261 800
15	CONDUCTEURS D'ENGIN SEMAINE2/2 PRATIQUE	SUR SITE	250	0	0	10	10	0	0	327 250	327 250
16	GESTION DES APPROVISIONNEMENT ET DES STOCKS	CFIC-ALGER	75	1	0	2	3	90 321	0	180 642	270 963
17	SEMINAIRE SUR MANAGEMENT DES RESSOURCES HUMAINES & MANAGEMENT D'EQUIPE	SKIKDA	20	1	1	0	2	40 000	40 000	0	80 000
18	LES PARTENAIRES SOCIAUX ET CADRES DRH	EMC-SCHOOL CNE	50	1	1	0	2	58 860	58 860	0	117 720
19	SEMINAIRE SUR:COMMENT REUSSIR SON INVENTAIRE PHYSIQUE DE FIN D'ANNEE	CHAM, COM,SETIF	125	4	1	0	5	65 400	16 350	0	81 750
20	PLAN H S E	CFIC-ALGER	50	1	1	0	2	167 790	167 790	0	335 580
21	SEMINAIRE;HYPER TENSION ARTERIELLE (medecin)	SCIENCE EVENT	5	1	0	0	1	35 700	0	0	35 700
22	AUDITE INTERNE DES ENTREPRISE MODULE 2	CFIC-ALGER	75	3	0	0	3	249 670	0	0	249 670
		TOTAL:	2 070	62	11	22	95	5 608 508	1 132 371	769 692	7 510 571

Fait à …… le ……
Signature et cachet du premier responsable

Pièces justificatives:

1. Facture (s) de la prestation de formation indiquant clairement :
   - Le numéro d'agrément de l'établissement de formation
   - Le volume horaire de la formation
   - Le coût de la formation faisant apparaître clairement le coût pédagogique, les frais de documentation et les autres frais……..

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم : 04

SCHS / SPA SOCIÉTÉ DES CIMENTS DE HADJAR SOUD

الملحق رقم:04

ANNÉE: 2017
SEMESTRE: 2ème semestre
ENTREPRISE: SCHS

FORMATION PAR APPRENTISSAGE

Effectif	Quotas réglementaire d'apprentis *	Quotas réel d'apprentis pris en charge					
		N1	N2	N3	N4	N5	TOTAL
351	18	0	0	21	4	20	45

Masse salariale globale	Budget devant être consacré à l'apprentissage 1%	Dépenses engagées par l'entreprise			
		Rémunération des maîtres d'apprentissage en sus de leur fonction principale	Présalaires versés aux apprentis	Autres frais liés aux activités pédagogiques déterminées par l'autorité chargée de la formation professionnelle à préciser:	TOTAL
263 482 383	2 634 824	1 602 618	946 927	3 068 468	5 618 013

Pièces justificatives:

1- Copies des contrats d'apprentissage
2- Plan de formation
3- État de rémunération des maîtres d'apprentissage
4- Pièces justificatives pour autres frais
5- État des présalaires

* Article n° 4 de la loi n° 90-34 du 25 décembre 1990 modifiant et complétant la loi n° 81-07 du 27 juin relative à l'apprentissage, stipule:

Les artisans travaillant habituellement pour leur compte ainsi que les organismes employeurs occupant habituellement 1 à 5 travailleurs, sont tenus d'accueillir au moins un apprenti.
Les organismes employeurs occupant habituellement 6 à 20 travailleurs, sont tenus d'accueillir au moins 2 apprentis.
Les organismes employeurs occupant habituellement 21 à 40 travailleurs, sont tenus d'accueillir au moins 4 apprentis.
Au delà de 41 travailleurs, jusqu'à 100 travailleurs, les organismes employeurs sont tenus d'accueillir au moins 5 apprentis.
Au delà de 100 travailleurs, jusqu'à 1000 travailleurs, les organismes employeurs sont tenus d'accueillir au moins 1 apprenti pour chaque tranche de 20 travailleurs..
Au delà de 1 000 travailleurs, les organismes employeurs sont tenus d'accueillir des apprentis dans une proportion d'au moins 3% de l'ensemble de leur effectif.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم : 05

Société des ciments de Hadjar Soud
Direction Générale

PROGRAMME PREVISIONNEL DE L'AUDIT INTERNE Ex 2016

Structure	Fonction	Objectifs de la mission	Période
Approvisionnements	Achats	Vérification : • Respect de la procédure d'achats • Suivi des achats locaux • Processus des achats à l'étranger • Suivi planifié • Organisation interne de la structure	Avril à Sept
Maintenance	Gestion des stocks	Vérification : • Organisation du magasin • Suivi des entrées et sorties des stocks • Valorisation des stocks • Codifications • Conditions de stockage	Mai
Commerciale	Ventes et programmation	Vérification : • Programmation et fichier clients • Ameublissement des dossiers • Facturation • Recouvrement • Suivi des avoirs • Suivi des créances clients • Vente en franchise • Etat 104	Mai et
Commission des Marchés CMF	Secrétariat des marchés	Vérification : • Application de la procédure de passation des marchés GICA • Prise en charge des publications • La tenue des registres réglementaires • La conservation des pièces des marchés	Mars
Finances et Budget	Gestion des investissements (comptabilité analytique)	Vérification : • registre des investissements • fichier investissements • Application des taux d'amortissements • inventaire des investissements • réforme investissements et stocks • rapprochement du fichier • analyse des coûts du produit	Février
	Gestion de trésorerie (service budget)	Vérification : • Brouillards • Emission des chèques • LAC, cautions, ... • Documents obligatoires « chèque, banque ... etc.»	Situat au 30 et 3 exploi
	Comptabilité générale	Vérification : • Analyse des comptes • Etat d'avancement de la situation comptable (avant et supplétif) • Etats de rapprochements bancaires	Sit au et exp
	Fiscalité	Vérification : • Application des dispositions fiscales • Déclarations fiscales G50 • Récupération TVA • Etat avancement actions en fonction investissements	avr
	Comptabilité analytique	Vérification : • Inventaire tournant • Programme de campagne • Respect des procédures d'inventaires • Le calcul du cout du ciment • Stock à l'extérieur • Suivi des stocks et avoirs	Nov
Ressources Humaines et Sociales	Gestion personnel et affaires contentieuses	Vérification : • Déclarations (D A S, etc...) • La tenue des registres légaux • Dossiers personnel • Mouvement du personnel • Exécution programme de formation • Gestion des compétences et assurances • Application de l'organigramme	M Dé
Sous-direction qualité et environement	Divers	Vérification : • Suivis exécution contrats • Respect des procédures de travail • Organisation interne de la structure	J
Développements	Développements	Vérification : • Application de la procédure de passation des marchés GICA • Suivis exécution contrats • Sincérité des besoins exprimés hors budget • Exécution du budget • Organisation interne de la structure	
Diverses interventions	Divers	Vérification : • Tenue des registres CNAC • Bilan comptable et fiscal Préparation :	S

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Réf : 04/AICG/SCHS/2016

Hadjar Soud, le 31 Aout 2016

A Monsieur le Président Directeur Général
de la Société des Ciments de Hadjar Soud

Objet : Rapport d'audit n° 04/2016

Monsieur le Directeur Général ;

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint, le rapport d'audit n°04/2016 portant sur : *«Audit de la direction des finances & budget»*.

Restant à votre entière disposition pour d'éventuels renseignements.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de ma parfaite considération.

Le Directeur d'Audit

BAHOULI Salah

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

07: الملحق رقم

Certificat

Certificate

N°2010/37077.2

AFAQ AFNOR INTERNATIONAL certifie que le système de management mis en place par :
AFAQ AFNOR INTERNATIONAL certifies that the management system implemented by:

SOCIETE DES CIMENTS DE HADJAR SOUD SPA

pour les activités suivantes :
for the following activities:

PRODUCTION ET COMMERCIALISATION DE CIMENTS.

MANUFACTURING, MARKETING AND SALE OF CEMENT.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
has been assessed and found to meet the requirements of:

ISO 9001 : 2008

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

Commune de Bekkouche Lakhdar BP 181 Azzaba WILAYA DE SKIKDA ALGERIE

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour) *This certificate is valid from (year/month/day)* **2017-08-10** Jusqu'au *until* **2018-09-14**

Administrateur d'AFAQ AFNOR INTERNATIONAL
Administrator of AFAQ AFNOR INTERNATIONAL

M. AUGEREAU-LANDAIS

Flashez ce QR Code pour vérifier la validité du certificat

Seul le certificat électronique, consultable sur www.afnor.org, fait foi en temps réel de la certification de l'organisme
The electronic certificate only, available at www.afnor.org, attests in real-time that the company is certified
Accréditation TUNAC n° 3-0003. Certification de Systèmes de Management. TUNAC accréditation n°3-0003. Management Systems Certification
CERTI INT F 0085 3 MAJ 03/2016 AFAQ est une marque déposée *AFAQ is a registered trademark.*

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم:08

إجراء مقابلات مع نيابة مديرية الجودة وبعض مسؤولي مؤسسة حجار السود:

فيما يخص تطبيق التدقيق الداخلي: مقابلة مع مسؤول التدقيق

- ✓ هل تتوفر مؤسسة حجار السود على مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي؟
- ✓ هل تتوفر مؤسسة حجار السود على ميثاق خاص بالتدقيق الداخلي؟ذ
- ✓ هل تقوم مصلحة التدقيق الداخلي بتطبيق المعايير الدولية؟

فيما يخص تقييم نقاط القوة والضعف : إجراء مقابل مع نائب مديرية البيئة ومراقبة الجودة

- ✓ هل تتوفر مؤسسة حجار السود على مصلحة خاصة بالتدقيق الداخلي بما فيها التدقيق البيئي؟
- ✓ هل مصلحة التدقيق البيئي تابعة لمصلحة التدقيق الداخلي أم هي مصلحة مستقلة بمهامها؟
- ✓ هل تقوم بأداء مهامها وفق متطلبات المصالح الأخرى وأولويات العمل ؟
- ✓ هل تقوم مصلحة التدقيق البيئي بتأدية مهامها حسب برنامج مسطر سنويا أو وفق تعليمات الإدارة العليا؟
- ✓ هل هناك جدوى من قيام مصلحة التدقيق البيئي بعملية التدقيق البيئي لمختلف أنشطة المؤسسة؟
- ✓ هل تتم مصلحة التدقيق البيئي مرة واحدة في السنة أم بصفة دورية؟
- ✓ هل المدققون البيئيون الداخليون على دراية بأهمية البعد البيئي الداخلي بما أن المؤسسة تنشط في مجال يمس صحة الفرد والمجتمع؟
- ✓ كيف تقوم مصلحة التدقيق البيئي بتقييم الأداء؟
- ✓ هل توجد علاقة تكاملية بين التدقيق الداخلي البيئي والخارجي وكيف ذلك؟

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الملحق رقم : 09

فيما يخص تقييم التأثيرات السلبية: إجراء مقابلة مع مدير الإنتاج

- ✓ كيف تتم عملية إنتاج الإسمنت ؟ وكيف يتم التعامل مع منتجاتكم؟
- ✓ فيما تتمثل مهام مصلحة التخزين؟
- ✓ كيف يتم التعامل مع النفايات الصلبة والسائلة والانبعاثات الغازية على مستوى مؤسستكم؟ وهل تقوم بالتخلص من نفاياتها؟
- ✓ كيف يتم التعامل مع ظاهرة التلوث، وهل تسعى الدولة للحد منها ؟ وهل يتم معالجة التأثيرات السلبية على البيئة؟
- ✓ فيما تتمثل مهام مصلحة التخزين؟
- ✓ هل مؤسسة حجار السود مؤسسة انتاجية وفيما تتمثل أنشطتها؟
- ✓ هل لمزاولة مختلف أنشطة المؤسسة تأثيرات سلبية على البيئة؟
- ✓ ماهي الأدوات والأساليب التي تستخدمها مؤسسة حجار السود للتخفيف من التأثيرات السلبية؟
- ✓ هل العمال داخل المؤسسة على دراسة بالمخاطر البيئية التي يتعرضون لها؟
- ✓ هل تتبنى مؤسسة حجار السود نظمإدراية سعيا منها لتطوير الأداء وتحقيق الميزة التنافسية؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم : 10

فيما يخص الوقاية والأمن (الوعي البيئي): إجراء مقابلة مع مسؤولي الوقاية والأمن

- ✓ فيما تتمثل مهام دائرة الوقاية والأمن ومختلف المصالح التابعة له؟
- ✓ هل ترفع تقارير دائرة الأمن والوقاية إلى الإدارة العليا يوميا؟
- ✓ هل تقوم دائرة الأمن والوقاية بالتصريح عن حوادث العمل؟
- ✓ هل توفر دائرة الوقاية والأمن الحماية الكاملة
- ✓ بما أن مسؤول دائرة الوقاية والأمن هو المسؤول عن الرقابة والحماية لمختلف الأنشطة في المؤسسة ، هل يساهم في نشر الثقافة البيئية والوعي البيئي داخل المنظمة؟
- ✓ هل لسياسة الأمن الصناعي دور في التخفيف من التأثيرات السلبية؟
- ✓ ماهي وسائل الأمن والوقاية المستخدمة من قبل الدائرة للحفاظ وحماية سلامة العاملين؟
- ✓ هل هناك حوادث تمس بالفرد والمجتمع في إطار مزاولة المنظمة لمختلف أنشطتها؟

فيما يخص التأطير والتكوين: إجراء مقابلة مع رئيس مصلحة التكوين والموارد البشرية

- ✓ هل تتكفل الإدارة العليا ببرمجة دورات تكوينية وحضور المؤتمرات والندوات الخاصة بالمجال البيئي للمدققين البيئيين؟
- ✓ هل يتطلب تعيين مدقق داخلي بيئي أي شهادة جامعية مثلا الاقتصاد والتسيير ، أم هناك تخصص معين؟
- ✓ هل تقوم المنظمة بتكوين عمال من الإدارة في المجال البيئي واستخدام أنظمة تساهم في التقليل من الآثار السلبية؟
- ✓ هل تساهم الإدارة أيضا في نشر الثقافة البيئية في أوساط أفراد المؤسسة؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم : 11

فيما يخص إعداد تقارير التدقيق :(الأداء والإفصاح البيئي): مقابلة مع نائب مديرية الجودة

- ✓ هل تقوم مصلحة التدقيق البيئي بإعداد تقارير وفيما تتمثل؟
- ✓ هل ترفع تقارير المدقق البيئي إلى مديرية التدقيق الداخلي أم إلى الإدارة العليا مباشرة؟
- ✓ هل لتقرير المدقق البيئي الداخلي أهمية في المؤسسة ؟
- ✓ بعد الانتهاء من عملية التدقيق الداخلي، هل يقوم المدقق البيئي باستخلاص نتائج وتوصيات، وهل توافق عليها الإدارة العليا؟
- ✓ ما هي الإجراءات المتخذة من طرف مصلحة التدقيق البيئي عند عدم تنفذ التوصيات للتقرير البيئي؟

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

الملحق رقم : 12

BILAN DECHETS ELIMINES ANNEE 2017

Code du déchet	Désignation du déchet	Classe du déchet	Destination	2017	Unité	Observation
8.3.8	Cartouches et toners d'impression	SD	Incinération au four	160	Cartouche	
10.13.1	Déblais	S	Carrière argile	62287.60	Tonne	Dont : 43089.18 t évacué par SNC ZITOUNI et 19198.42 t par SNC BOUKRAINE
13.2	Huile usagée	SD	NAFTAL+récupérateur agrée	15000	Litre	Site carrière calcaire:6000l par NAFTAL et 9000l de l'usine par ETS KHECHAI M
15.1.1	Sacherie rebutée	MA	/	/	sac	/
16.1.1	Pneus usagés	S	ETS KHECHAI M (récupérateur agrée)	160	Pneus	Site :carrière calcaire
16.1.14	Ferraille	S	ENR et ALFET Tiaret	490.52	Tonnes	Dont : 223.98 t pièces spécifiques et 166.54t de boulets usés
16.1.2	Véhicules hors d'usage	SD	/	/	Véhicule	
16.11	Brique magnésienne obsolète et reformée	SD	Cédé à ALFET TIARET	30	Tonne	/
16.5.3	Produits chimiques et médicament	SD	Incinération au four 2	45	Kg	Dont : 10kg déchet sde soins ,12 kg médicaments périmés (SCHS° et 31 kg de produit périmés de la pharmacies CHEBCHOUB AZZABA
16.6.1	Accumulateurs	SD	ETS KHECHAI M (récupérateur agrée)	97	Batterie	Dont :74 de la carrière calcaire et 23de l'usine
15.2.1	Chiffons souillés	SD	Incinération au four	/	Kg	/
/	Bandes transporteuses	/	ETS KHECHAI M (récupérateur agrée)	≈208.8	Tonne	Site : carrière calcaire et usine
/	laine de verre	SD	Incinération au four	≈4	m3	Incinération au niveau de la boite a fumée ligne 02 sur plusieurs phases durant le mois d'aout et septembre

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

I. ENVIRONNEMENT au 31/12/20.....

1- FERRAILLE

Mois	Quantité enlevée (tonne)	Nombre de rotation
total		

2- HUILES USAGEES

Quantité récupérée	Site d'enlèvement	Observation
total		

3- DEBLAIS

4- Batteries usagées

5- AUDIT ENVIRONNEMENTAL

6- EFFLUANT LIQUIDE

7- TAXES ENVIRONNEMENTALES :

8- SITUATION ENVIRONNEMENTALE:

II. MANAGEMENT QUALITE au 31/12/20.....

1. SUIVI DU SMQ

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر