



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة أكلي محند ولحاج - البويرة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم المالية والمحاسبة



الموضوع:

أهمية المراجعة البيئية في تطوير الأداء البيئي في المؤسسة
الاقتصادية

دراسة حالة المؤسسة الوطنية للدهن ENAP بالأخضرية

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم المالية و المحاسبة

تخصص: محاسبة وتدقيق

تحت إشراف الأستاذ:

د- كمال زيتوني

من إعداد الطالبين:

غمام مراد ✓

دحمون فوزي ✓

لجنة المناقشة:

الأستاذ: بلحنيش عبد الرحمان.....رئيسا

الأستاذ: زيتوني كمال.....مشرفا

الأستاذ: سواني عبد الوهاب.....مناقشا

السنة الجامعية 2014 / 2015

❖ الملخص:

تواجه مهنة المراجعة في الوقت الحاضر مجموعة من المشكلات المعاصرة التي ترجع إلى التغيرات والتطورات البيئية المحيطة بها، و نتيجة للنمو الوعي لدى مختلف أفراد المجتمع فقد أصبحت حماية البيئة من الالتزامات الأساسية التي تسعى إليها المؤسسات الاقتصادية إلى تحقيقها حتى تستطيع الاستمرار في مزاولتها .

وتعتبر المراجعة بمفهومها الحديث أداة من الأدوات التي تساعد المؤسسة علي الوفاء بالتزاماتها الأمر الذي جعل من المراجعة البيئية أداة مهمة في ظل الضغوط المتزايدة على المؤسسات من جانب أطراف متعددة.

إن غياب إطار متكامل للمراجعة البيئية جعلها تأخذ عدة أشكال منها ما يتعلق بالمتابعة البيئية للمشروعات ومنها ما هو عبارة عن مراجعة محاسبية بيئية من خلال مراعاة الأمور البيئية عند مراجعة القوائم المالية، ورغم اختلاف أشكالها فإن هدفها هو تحسين الأداء البيئي للمؤسسة.

حيث تم الاتفاق على عدة مراسيم وقوانين واتفاقيات ومعاهدات تحث من خلالها المؤسسات الاقتصادية على ضرورة اعتماد مراجعة بيئية داخلية لديها من خلال اعتماد نظام الرعاية الصحية والسلامة البيئية بالإضافة إلى تسهيل عمل المراجعين البيئيين، والمؤسسة الوطنية لدهن ENAP بالبوية كغيرها من المؤسسات التي تسعى إلى تبني هذا النظام الرقابي الذي يؤهلها إلى تحقيق أهدافها الاستراتيجية، وتحسين سمعتها أمام المجتمع والمؤسسات ذات العلاقة، إلا ذلك لا ينفى وجود معوقات تحول دون تطبيق المراجعة البيئية بصورة مكتملة.

Résumé :

Depuis sa création, et jusqu'à maintenant le métier d'audit environnemental rencontre plusieurs contraintes, ces dernières du la difficulté et les paramètres participants a son application sur terrain vu il est considéré comme un nouveau métier qui nécessite des moyens matériels et humains afin.

D'avoir une bonne culture environnementale aux travailleurs et par conséquent au système.

En revanche la protection d'environnement représente un objectif principal et vital pour les entreprises économiques et tout sa pour assurer sa continuité.

التشكرات

الاهداء

الفهرس

قائمة الجدول

قائمة الاشكال

مقدمة أ-د

27-2

الفصل الأول: الإطار النظري للمراجعة البيئية

2..... تمهيد

3..... المبحث الأول: المفاهيم الأساسية للمراجعة.

3..... المطلب الأول: التطور التاريخي للمراجعة.

6..... المطلب الثاني: مفهوم المراجعة.

7..... المطلب الثالث: أهداف وأهمية المراجعة.

8..... المطلب الرابع: أنواع المراجعة.

12..... المبحث الثاني: معايير الأداء والإطار العلمي للمراجعة.

12..... المطلب الأول: معايير المراجعة.

14..... المطلب الثاني: فروض المراجعة.

16..... المطلب الثالث: إجراءات ومنهجية المراجعة.

19..... المبحث الثالث: مدخل إلى المراجعة البيئية.

19..... المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول المراجعة.

21..... المطلب الثاني: التطور التاريخي للمراجعة البيئية.

22..... المطلب الثالث: مفهوم وحتمية المراجعة البيئية.

25..... المطلب الرابع: أنواع المراجعة البيئية وأهدافها.

65-29

الفصل الثاني: المراجعة البيئية ومتطلباتها

29..... تمهيد:

30..... المبحث الأول: المتابعة البيئية للمشروعات.

30..... المطلب الأول: مضمون دراسة التأثير البيئي.

35..... المطلب الثاني: أهمية دراسة التأثير البيئي من خلال دراسة الجدوى.

39..... المطلب الثالث: التقييم البيئي للمشروعات.

43.....	المطلب الرابع: الفحص البيئي للمشروع.....
47.....	المبحث الثاني: المراجعة و المحاسبة البيئية.....
47.....	المطلب الأول: ماهية المحاسبة البيئية.....
51.....	المطلب الثاني: اثر الأمور البيئية على القوائم المالية.....
52.....	المطلب الثالث: القياس والإفصاح المحاسبي البيئي.....
57.....	المبحث الثالث: الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية.....
57.....	المطلب الأول: ماهية الأداء البيئي.....
60.....	المطلب الثاني: مؤشرات و طرق قياس الأداء البيئي.....
61.....	المطلب الثالث: تقييم عن الأداء البيئي.....
62.....	المطلب الرابع: التقرير عن الاداء البيئي.....
93-67	الفصل الثالث: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للدهن
68.....	المبحث الأول: تقديم المؤسسة.....
68.....	المطلب الأول: لمحة عن المؤسسة.....
69.....	المطلب الثاني: تعريف المؤسسة.....
70.....	المطلب الثالث: دراسة الهيكل التنظيمي للمؤسسة.....
74.....	المطلب الرابع: أهمية وأهداف المؤسسة.....
76.....	المبحث الثاني: واقع المراجعة البيئية في المؤسسة الوطنية للدهن.....
76.....	المطلب الأول: سياسة الأمن الصناعي بالمؤسسة الوطنية للدهن.....
81.....	المطلب الثاني: الأنشطة البيئية المتبعة من طرف المؤسسة الوطنية للدهن.....
82.....	المطلب الثالث: الخطوات المتبعة للقيام بالمراجعة البيئية.....
89.....	المطلب الرابع: العوائق المواجهة للمراجعة البيئية.....
90.....	المبحث الثالث: الأداء البيئي لمؤسسة.....
90.....	المطلب الأول: الأخطار البيئية الناجمة عن نشاطات المؤسسة.....
91.....	المطلب الثاني: التدابير المتخذة لتقليل من الأخطار البيئية.....
92.....	المطلب الثالث: تسيير نفايات المؤسسة الوطنية للدهن (ENAP).....
93.....	خلاصة.....
96-95.....	خاتمة.....
103-98.....	قائمة المراجع.....

مقدمة:

إن تفاقم المشكلات البيئية التي شهدتها العالم خلال العقود الثلاثة الماضية، و ما ترتب عليها من مخاطر تهدد كل الكائنات على حد سواء، حيث أصبح من الأمور التي تستوجب من الجميع المشاركة الفعالة في مواجهة تلك المشكلات و هذا ما استدعى إلى عقد العديد من المؤتمرات و الندوات التي استهدفت الحد من تفاقم المشكلات الناجمة عن التلوث، فنعقد مؤتمر التنمية و البيئة في ستوكهولم عام 1972م و الذي أنشئ بموجبه برنامج الأمم المتحدة للبيئة و تولت منذ ذلك الوقت المؤتمرات و عقدت المعاهدات و الاتفاقيات الداعية إلى إحداث تناسق بين الفعالية الاقتصادية للمؤسسات و ربحيتها الاجتماعية و البيئية و هذا ما اكده مؤتمر ستوكهولم 1972م، و قيمة الأرض في ريو دي جانيرو ، و جوهانسبورغ، و أخيرا دوفاس 2007م.

و لقد عملت جمعيات حماية البيئة و المنظمات الحكومية و الغير الحكومية على تفعيل قرارات المؤتمرات العالمية، مما أدى بالمؤسسات الاقتصادية إلى إدخال المراجعة البيئية ضمن إدارتها، و الاهتمام بالحاسبة البيئية و الإفصاح عن الأمور البيئية ضمن القوائم المالية، و ذلك لتجنب الضغوطات التي تفرضها الأطراف المهتمة بالبيئة القائمة على معرفة مدى وفائها بالالتزامات البيئية عن طريق تبني المراجعة البيئية التي أصبحت تأخذ حيز كبير داخل المؤسسات الاقتصادية بسبب تغيرات و تطورات البيئية الناتجة عن الاهتمام المتزايد بالحفاظة على البيئة و حمايتها من مختلف الأضرار التي قد تتعرض لها عن طريق مساهمة المراجعين الداخليين في إدارة الأخطار البيئية التي قد تتعرض لها المؤسسات، و اهتمام المراجعين الخارجيين بالمراجعة البيئية من خلال إعداد تقرير للمراجعة ليعبر عن مدى التزام المؤسسات الاقتصادية بحماية البيئة.

إن غياب إطار وطني للمراجعة البيئية في الجزائر يجعل المراجعين يستندون إلى اطر أخرى تنبثق من طبيعة التكوين و الميول الخاصة لبعض الطرق الدولية للمراجعة البيئية التي قد لا تتلائم واقع الاقتصاد الجزائري و لا تتكيف حاجات الأطراف الطالبة لأرائهم.

و على هذا الأساس فان التساؤل الجوهرى الذي نحاول الإجابة عليه من خلال هذه المذكرة يمكن صياغته على النحو التالي:

إلى أي مدى يمكن أن تساهم تطبيق المراجعة البيئية في تطوير الأداء البيئي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية؟

و للإجابة على هذا التساؤل الأساسي ينبغي الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

✓ ما المقصود بالمراجعة البيئية، و ما هي دوافع تبنيها؟

- ✓ هل يعتبر تحسين الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية ضرورة حتمية أو إختيارية؟
- ✓ كيف يتم تطبيق المراجعة البيئية داخل المؤسسة الوطنية لدهن ENAP بالأخضرية؟
- ✓ كيف تساهم المراجعة البيئية في تحسين الأداء البيئي المؤسسة الوطنية لدهن ENAP بالأخضرية؟

❖ الفرضيات:

و للإجابة عن هذه الأسئلة نطرح الفرضيات التالية:

- ✓ وجود ضغوط متزايدة على المؤسسة الاقتصادية من جانب أطراف متعددة من اجل تحسين اداءها البيئي.

- ✓ تشكل المتابعة البيئية للمشروعات و المراجعة المحاسبية البيئية اطارا متكاملا لمراجعة البيئة باعتبارها تناقش أثر تأثيرات البيئية للأنشطة المؤسسات الاقتصادية، على ممارسة مهنة المراجعة.

- ✓ الامن الصناعي وسيلة من وسائل التطبيق المراجعة البيئية داخل مؤسسة الوطنية للدهن ENAP بالأخضرية.

- ✓ المراجعة البيئية تساهم في تحسين الاداء البيئي لمؤسسات الدهن ENAP بالأخضرية من خلال تقليل الاخطار البيئية المترتبة عنها.

❖ أسباب اختيار الدراسة:

- ✓ الاهتمام الخاص بالموضوع.
- ✓ نقص الدراسات التي تناولت مثل هذا الموضوع.
- ✓ معرفة الدور الفعال الذي تلعبه المراجعة البيئية في الحد من تفاقم المشاكل المتعلقة بالتدهور البيئي الناجم عن أنشطة المؤسسات.

❖ أهمية الدراسة:

تنبع أهمية البحث من أهمية البيئة بالنسبة للإنسان ، فالبيئة هي وسط حياة الانسان من ماء، هواء ، و غذاء و اي إساءة اليها تعني الإساءة للإنسان نفسهن و عليه لبد من اضاء المصداقية عن المعلومات المتعلقة بالبيئة و التي تفصح عنها المؤسسات الاقتصادية و ذلك عن طريق مراجعتها و التحقق منها من قبل جهة محايدة ، و تفهم تلك الجهة لطبيعة هذه المسؤولية و لهذا الدور و الرغبة في الممارسة و توفير السند القانوني و القواعد المهنية لأمر هام في نجاح هذا الدور، بالإضافة الى اعطاء صورة حقيقية عن التدهور البيئي الذي تسبب فيها المؤسسات الاقتصادية و توضيح مدى أهمية المراجعة البيئية في القضاء او الحد من هذا التدهور.

❖ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى تسليط الضوء على موضوع هام يتعلق بتطوير مهنة المراجعة لتشمل الامور البيئية و ذلك استجابة لتزايد الاهتمام بالمحافظة على البيئة و حمايتها من الاضرار التي قد تترتب على أنشطة المؤسسة الاقتصادية بالإضافة الى توضيح مفاهيم المراجعة البيئية و ابراز الدور الذي تلعبه في تحسين الاداء البيئي، و معرفة الابعاد التطبيقية لمراجعة البيئة داخل المؤسسة الوطنية للدهن ENAP.

❖ حدود الدراسة:

- الحدود المكانية: ان الدراسة التطبيقية تعلقت بمؤسسة الدهن ENAP بالأخضرية ولاية البويرة.
- الحدود الزمنية: كانت الدراسة التطبيقية في المؤسسة من 01 أكتوبر 2014 الى 29 أبريل 2015.

❖ منهج الدراسة:

لدراسة هذا الموضوع استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي، ملائمة الموضوع، حيث في الجانب النظري قمنا بإعطاء مفاهيم نظرية حول الموضوع، وذلك من خلال الكتب والتقارير والمجلات وكذلك التطرق الى بعض الدراسات السابقة التي لها صلة بالموضوع، أما في الجانب التطبيقي قمنا بدراسة الواقع البيئي للمؤسسة الوطنية للدهن ENAP بالأخضرية من خلال جمع المعلومات والبيانات.

❖ صعوبات الدراسة:

- قلة المراجع.
- ندرة البحوث في هذا الموضوع لحدائته.
- صعوبة الحصول على معلومات خاصة بالشكل المعمق بما يتعلق بالجانب التطبيقي للدراسة في المؤسسة الوطنية للدهن ENAP.

قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
5	التطور التاريخي لأهداف المراجعة ومدى الفحص وأهمية الرقابة الداخلية	1
49	فروع المحاسبة البيئية	2
69	فروع شركة (ENAP)	3
81	مستويات التلوث الفعلية الواجبة إتباعها في مؤسسة ENAP	4

قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
37	أهمية دراسة تأثير البيئي ضمن دراسات الحدوى	1
41	مراحل تقييم البيئي	2
45	مراحل المتابعة البيئية لمشروع	3
53	نموذج يوضح الالتزامات البيئية والتقييم المحاسبي للالتزامات	4
71	الهيكل التنظيمي للمؤسسة الوطنية للدهون	5
76	الهيكل التنظيمي للمديرية السلامة والرعاية الصحية والبيئة	6
91	الشكل النموذجي لتقرير المراجع أو الفاحص عن فعالية الإدارة البيئية	7

تمهيد:

عرفت مهنة المراجعة في الوقت الحاضر مجموعة من المشكلات المعاصرة التي ترجع الى التغيرات و التطورات البيئية المحيطة بها، ومما لا شك فيه فان التغيرات الاقتصادية و التطورات في اساليب الإدارة تؤثر بشكل أساسي على نوعية الخدمات التي يجب ان تقديمها مهنة المراجعة ويمثل التغير المفروض على هذه المهنة، لمواكبة احتياجات المجتمع نوعا من التحدي لكل الباحثين في هذا المجال والممارسين للمهنة، باعتبار أن هذه المشكلات تواجههم أثناء ممارستهم لأعمالهم مما يتطلب حلولاً عملية وأساساً علمية لمواجهتها، وأهم المشكلات المعاصرة التي تواجه مهنة المراجعة في الوقت الحالي المشكلة البيئية، التي تفاقمت و تزايدت حدتها في السنوات الأخيرة، ومن أهم المتسببين فيها المؤسسات الاقتصادية بالإضافة الى تأثيرهم البالغ بها، لهذا يتطلب وجود إدارة للمخاطر البيئية التي تتعرض لها هذه المؤسسات وتبني المراجعة البيئية وللوقوف على كل هذه الجوانب سنتناول في هذا الفصل أهم الجوانب النظرية للمراجعة بصفة عامة و المراجعة البيئية بصفة خاصة حيث يتم التطرق في:

المبحث الأول: الى المفاهيم الأساسية للمراجعة.

المبحث الثاني: الى معايير الأداء والإطار العلمي للمراجعة.

المبحث الثالث: مدخل الى المراجعة البيئية.

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية للمراجعة

يعود تطور المراجعة إلى كبر حجم المؤسسات وتشعب وظائفها وهذا أدى إلى صعوبة فحص وتدقيق الحسابات من طرف مسيري وملاك المؤسسات وسنحاول من خلال هذا المبحث تقديم لمحة عن التطور التاريخي للمراجعة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها المعايير والإجراءات المتبعة.

المطلب الأول: التطور التاريخي للمراجعة

تعد مهنة المراجعة مهنة قديمة تطورت عبر عدة مراحل، ولقد كان تطور المراجعة مترافقا مع نشوء وتطور المحاسبة حيث أن المراجعة لم تظهر بصورة واضحة إلا بعد ظهورها إذ لا يمكن أن تتم مراجعة الحسابات ما لم تكن هناك حسابات تتم مراجعتها. تستمد مهنة المراجعة نشأتها من الحاجة إلى رقابة عمل الغير منذ العصور القديمة وذلك من أجل التأكد من صحة بيانات واكتشاف الأخطاء ودقة السجلات والتطورات الحاصلة للمراجعة كانت نتيجة الأهداف المرجوة والبحوث المستمرة لتطورها.

ويمكن تقسيم التطور التاريخي للمراجعة إلى المراحل التالية:

1- الفترة ما قبل 1500 ميلادي:

كانت مهنة المراجعة في هذه الحقبة تقتصر على الحكم والمشروعات العائلية والتي كانت تهتم خاصة بجرد المخزون السلعي حيث تكون هذه العملية متكررة عدة مرات في الفترة الواحدة بالإضافة إلى ذلك فلقد تم استخدام المراجعين لأول مرة في تدقيق العمليات المسجلة بالدفاتر الخاصة بالبضائع التي يجلبها التجار على ظهور السفن التجارية وكان الهدف من استخدام المراجع في هذه المرحلة هو اكتشاف التلاعب ومنع الاختلاس وكان المراجع أثناء هذه الفترة إما حاجب الملك أو كاتب¹.

2- الفترة ما بين 1500 إلى 1850:

تميزت هذه الفترة بانتعاش التجارة في أوروبا، وخاصة إيطاليا وحدث تطور هام وجوهري لمهنة المحاسبة والمراجعة وظهور الحاجة إلى نظام محاسبي بسبب التزايد الكبير في المعاملات التجارية وهكذا ظهر نظام القيد المزدوج الذي ساعد وسهل تسجيل العمليات التجارية وبالتالي ساعد في تطور المراجعة².

¹ عزوز ميلود، "تقييم أداء نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة الاقتصادية"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر، 2006، ص3.

² عبد الفتاح محمد الصحن، محمد ناجي درويش، "المراجعة بين النظرية والتطبيق"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1998، ص24.

3-الفترة ما بين 1850-1905:

تميزت هذه الفترة ببروز عدة شركات ومشروعات كبيرة الحجم نسبيا وذلك لظهور الثورة الصناعية التي صاحبته تطورات اقتصادية وتغيير شامل للمجتمع وبالتالي بروز تلك المشروعات، وكان الهدف من المراجعة في هذه المرحلة هو اكتشاف ومنع الأخطاء والتلاعب والغش، بفحص النظام المحاسبي المستخدم وتوجيه الاهتمام إلى تثبيت جانب من نظام الرقابة الداخلية خلال الإجراءات المتبعة لتنفيذ أنشطة المشروع¹.

4-الفترة ما بين 1905-1933:

تتمثل أغراض المراجعة في هذه المرحلة في الحكم على المركز المالي الفعلي وعلى نتيجة المشروع واكتشاف التلاعب والأخطاء بالإضافة إلى تحديد سلامة وصحة تقرير المركز المالي².

5-الفترة ما بين 1933-1940:

خلال هذه الفترة لم يظهر ما يميزها عن الفترة السابقة إذ كان الهدف من المراجعة هو اكتشاف الغش والأخطاء والتلاعب وكذا تحديد مدى سلامة وصحة تقرير المركز المالي من خلال إجراءات المراجعة الاختيارية.

6-الفترة ما بين 1940-1960:

أصبح الغرض الأساسي للمراجعة خلال هذه الفترة التأكد من صحة وعدالة المركز المالي وأصبح اكتشاف ومنع الخطأ غرضا فرعيا بالإضافة إلى ذلك أصبح للمراجع حقا في تكوين رأيه المهني حول التقارير المالية، وذلك ليتأكد من صحة ودقة التقارير المالية³.

7-الفترة ما بين 1960 إلى يومنا هذا:

خلال هذه الفترة تطورت وتعددت مجالات المراجعة خارج المجال المحاسبي، بل أصبحت تعالج المشاكل والقضايا المعاصرة، إذ انتقلت المراجعة من مراجعة العمليات الى دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية وتؤكد في هذه المرحلة ما يلي:

- الهدف الرئيسي للمراجعة هو إبداء الرأي في صحة القوائم المالية.
- ازدياد الاعتماد على نظام الرقابة الداخلية.

¹ عبد الفتاح محمد الصحن، محمود ناجي درويش، مرجع سبق ذكره، ص 25.

² بوحفص روائي، "المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية" مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، تخصص محاسبة، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرياح بورقلة، الجزائر، 2007، ص 04.

³ عبد الفتاح محمد الصحن، محمود ناجي درويش، مرجع سبق ذكره، ص 25.

- زيادة الاهتمام بالأساليب العملية المتطورة مثل التحليل المالي وبحوث العمليات ونجد أن التطورات المتلاحقة للمراجعة كانت رهينة الأهداف المستوحاة منها من جهة، ومن جهة أخرى كانت تتماشى والتغيرات الكبيرة التي عرفتتها حركة التجارة العالمية والاقتصاد العالمي بشكل عام،¹ ويمكن تلخيص هذه المراحل في الجدول التالي:

الجدول رقم (1_1): التطور التاريخي لأهداف المراجعة ومدى الفحص وأهمية الرقابة الداخلية.

الفترة	الهدف من عملية المراجعة.	مدى الفحص	أهمية الرقابة الداخلية
قبل 1500	اكتشاف التلاعب والاختلاس	بالتفصيل	عدم الاعتراف بها.
1500-1850	اكتشاف التلاعب والاختلاس	بالتفصيل	عدم الاعتراف بها.
1850-1905	اكتشاف التلاعب والاختلاس اكتشاف الأخطاء الكتابية.	بعض الاختيارات ولكن الأساس هو المراجعة التفصيلية	عدم الاعتراف بها.
1905-1933	تحديد مدى سلامة وصحة تقرير المركز المالي اكتشاف التلاعب والأخطاء.	مراجعة اختيارية بالتفصيل	بداية في الاهتمام بشكل سطحي .
1933-1940	تحديد مدى سلامة وصحة تقرير المركز المالي اكتشاف التلاعب والأخطاء	مراجعة اختيارية	الاهتمام بها بشكل أكثر.
1940-1960	تحديد مدى سلامة وصحة تقرير المركز المالي .	مراجعة اختيارية	الاهتمام بها بشكل أكثر من سابقها .

المصدر: محمد سمير الصبان، مرجع سبق ذكره، ص 09.

¹ محمد سمير الصبان، " نظرية المراجعة واليات التطبيق"، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2001، ص 6.

المطلب الثاني: مفهوم المراجعة

1-تعريف المراجعة:

اتخذت المراجعة عدة تعاريف حيث تعددت باختلاف الباحثين والمؤلفين وإن كلمة "audit" جاءت من كلمة "audire" التي تعني الاستماع "Ecouter" عرفتها الجمعية المحاسبية الأمريكية على " أنها عملية منتظمة للحصول على القرائن المرتبطة بالعناصر الدالة على الأحداث الاقتصادية وتقييمها بطريقة موضوعية ثم توصيل نتائج ذلك إلى الأطراف المعنية¹."

وعرفها "GERMOND BONNALFT" على أنها اختيار تقني صارم ومن طرف مهني متوصل ومستقل ويمكنهم من إعطاء رأي محايد ومعلل على نوعية ومصداقية المعلومات المالية المقدمة من طرف المؤسسة، وعلى مدى احترام القواعد والقوانين والمبادئ المحاسبية المعمول بها في الصورة الصادقة على الموجودات، وفي الوضعية المالية ونتائج المؤسسة².

وعرفتها كذلك على " أنها عملية تجميع الأدلة من المعلومات بما يؤدي الى تحديد درجة العلاقة بين المؤسسات والمقاييس المحددة لها من قبل ويجب إتمام عملية المراجعة بواسطة شخص مستقل³".

وعرفت أيضا على "أنها تطوير منهجي مستقل موثق تسمح بالحصول على براهين وتقدير طريقة الأهداف لتحديد معايير قياسها⁴".

وعليه من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نعطي تعريف عام شامل للمراجعة على أنها عملية فحص لمجموعة من المعلومات تقوم على الاستقصاء بهدف التحقق من سلامة وصلاحية القوائم المالية وفقا لمجموعة من المعايير الموضوعية وتوصل تلك النتائج إلى الأهداف المعنية وتتم هذه العملية بواسطة شخص مستقل يمكنه إعطاء رأيه بشكل محايد⁵.

¹ محمد بوتين، " المراجعة و مراقبة الحسابات من النظرية الى التطبيق"، الطبعة الثالثة، الدار الجامعية، الجزائر ، ، 2008، ص 20.

² محمد بوتين ، نفس مرجع سبق ذكره،ص20

³ محمد سمير الصبان، مرجع سبق ذكره ص6.

⁴ محمد تهمي طواهر، مسعود صديقي، "المراجعة وتدقيق الحسابات"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 9.

⁵ ثناء علي القباني، المراجعة الداخلية، الدار الجامعية، مصر، 2007، ص13.

المطلب الثالث: أهداف وأهمية المراجعة.

من خلال أهداف المراجعة نحدد أهميتها:

1-أهداف المراجعة:¹

يمكن حصرها كما يلي:

- التأكد من أن كل عناصر الأصول هي ملك للمؤسسة والخصوم هي التزام عليها.
- التحقق من إثبات صحة المعلومات الواردة في القوائم المالية من خلال الجرد الفعلي والمادي .
- التأكد من صحة البيانات المثبتة بالدفاتر والسجلات المحاسبية من جهة، ومن جهة أخرى العمل على تجهيز هذه البيانات بشكل يسمح بتوفير معلومات شاملة عن الوضعية الحقيقية.
- تقييم الأحداث المحاسبية وفق للطرق المحاسبية المعمول بها.
- الحصول على معلومات ذات مصداقية عن الوضعية الحقيقية للمؤسسة من خلال عرضها والإفصاح عنها.
- إبداء رأي فني محايد حول مدى تعبير القوائم المالية الختامية للمؤسسة عن المركز المالي الحقيقي له.
- التقرير حول المشاهدة المرتبطة بالواقع الفعلي للمؤسسة والمؤثرة على درجة مصداقية عناصر القوائم المالية المفحوصة والمعلن عنها.

بالإضافة الى هذه الأهداف هناك أهداف أخرى ظهرت نتيجة التحول الذي طرأ على أهداف المؤسسة بصورة عامة، بحيث لم يعد تحقيق الربحية التجارية الهدف الأهم، حيث تشاركه في الأهمية أهداف أخرى منها العمل على تحقيق الربحية الاجتماعية، أي العمل على رفاهية المجتمع الذي تعمل فيه المؤسسة.

2-أهمية المراجعة:

المراجعة تلعب دورا مهما في الأوساط المالية والأوساط الحكومية وفي الاقتصاد وذلك من خلال مدخلاتها الأولى المختلفة بحسب المعلومات بمختلف أنواعها وحسب طبيعة ومجال المراجعة.

ومنهم من يعتبر أن أهمية المراجعة تكمن كونها وسيلة لا غاية، وتهدف هذه الوسيلة إلى خدمة عدة طوائف تستخدم القوائم المالية المدققة وتعتمدها في اتخاذ قراراتها ورسم سياساتها هذه الطوائف يمكن تصنيفها إلى أربعة أصناف:²

1-2 المستثمرون: أدى ظهور المؤسسات والمصانع الكبرى في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية بعد الحرب العالمية الثانية إلى تزايد عدد المساهمين في هذه المؤسسات وبالتالي انفصال الملكية عن التسيير، وهذا ما جعل الحاجة الى المراجعة

¹ خالد أمين، "التدقيق والرقابة في البنوك"، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 1980، ص15.

² هادي التميمي، "مدخل إلى التدقيق"، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004، ص 20.

أمر لا بد منه، حيث يتم تعيين مراجع مستقل ومحايدين يقوم بمراقبة تصرفات إدارة الشركة، ويقوم بإيصال المعلومات إلى المستثمرين في الشركة للاطمئنان على أموالهم.

2-2 إدارة المؤسسة: تعتمد إدارة المؤسسة على البيانات التي يتم اعتمادها من قبل المراجع المحايدين والمستقلين مما يزيد الثقة في هذه البيانات، وبالتالي تزيد درجة الاعتماد بنجاح مما يؤدي إلى إعادة انتخاب وتحديد أعضاء مجلس الإدارة لفترة أخرى وكذلك زيادة مكافأتهم.

2-3 البنوك والمؤسسات المالية: تقوم معظم المشروعات بطلب الحصول على قروض من البنوك ومؤسسات الإقراض، وقبل أن توافق هذه البنوك على منح تلك القروض فإنها تقوم بفحص وتحليل المركز المالي ونتيجة الأعمال لتلك المشروعات وذلك لضمان قدرة هذه المشاريع على سداد تلك القروض مع فوائدها في المواعيد المحددة.

2-4 أجهزة الحكومة: تعتمد بعض أجهزة الدولة على البيانات التي تصدر من المشروعات في العديد من الأعراس منها مراقبة النشاط الاقتصادي أو رسم السياسات الاقتصادية للدولة أو فرض ضرائب ولا يمكن للدولة القيام بتلك الأعمال بدون بيانات موثوق فيها ومعتمد من جهات محايدة، بفحص هذه البيانات فحفا دقيقا وإبداء الرأي الفني المحايدين والعادل فيها.

المطلب الرابع: أنواع المراجعة.

تأخذ المراجعة عدة معايير ومعاني وهذا حسب الأدوار التي تلعبها داخل المؤسسة لهذا وردت لها عدة تقسيمات لتحقيق حاجة المجموعات الطالبة لتمريرها، فالحاجة لنوع معين تنبثق من الحاجة لفحص بند معين داخل المؤسسة وينسجم مع طبيعة هذا النوع فهناك أنواع مرتبطة ارتباطا وثيقا بالمراجعة المالية وتسمى بالأنواع المتداخلة أهمها¹:

- ✓ المراجعة الإلزامية.
- ✓ المراجعة الاختيارية .
- ✓ المراجعة الكاملة.
- ✓ المراجعة الشاملة.
- ✓ المراجعة النهائية.
- ✓ المراجعة المستمرة .
- ✓ المراجعة الداخلية والخارجية.

¹ عبد الوهاب خباطة، " تفتيش الحسابات ومراجعة الميزانيات"، مطبعة طربين، سوريا، 1996، ص 33

تجدر الإشارة هنا إلى أن هذه الأنواع لا ترتبط بالموضوع المراد دراسته لذا سوف نركز على الأنواع المستقلة للمراجعة باستثناء زاوية القائم بالمراجعة الداخلية والخارجية التي سوف تعالج في بند خاص بأنواع المراجعة البيئية، لهذا يتم التطرق في هذا العنصر إلى أهم الأنواع المستقلة للمراجعة والاكتفاء بالإشارة إلى بقية الأنواع فنجد في هذه الأنواع:

1-المراجعة المالية "audit financier":

إن مراجعة القوائم المالية هي عبارة عن الحصول على أدلة للإثبات لتوفير تأكيدات بصحة الأرقام الظاهرة في هذه القوائم واتساقها مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها أو أي أسس محاسبية شاملة حيث يقتصر عمل المراجع هنا على فحص الحسابات الظاهرة على القوائم المالية، ويرتكز عمل المراجع في عمله أيضا على فحص جل المستندات المبررة كما ينبغي الاعتماد على نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة والذي هو مجموعة من الضمانات التي تساهم في التحكم في المؤسسة وإنه بتقييمه لهذا النظام يمكنه الوقوف على مدى سلامته و بالتالي سلامة النظام المحاسبي والحكم على مجموعة العمليات المحاسبية رغم أنه اكتفى بدراسة مقررات العينة فقط¹.

2-مراجعة العمليات "audit opérationnel":

تعرف مراجعة العمليات " بأنها مراجعة منتظمة لأنشطة الوحدة الاقتصادية أو قطاع محدد منها" ومدى تحقيق الأهداف المرجوة منها وذلك بغرض تحسين الأداء وتحديد الفرص المتاحة لتحسين هذا الأداء ووضع التوصيات اللازمة لذلك أو اتخاذ تصرفات أخرى وقد قدم المعهد الفدرالي المالي الكندي لمراجعة العمليات تعريفا أشمل إذ يقول "أن الهدف الأساسي لمراجعة العمليات هو مساعدة مراكز القرار في المؤسسة و التخفيف من مسؤوليتها عن طريق تزويدها بتحليل موضوعية وتقييم النشاطات وتقديم تعاليق و اقتراحات حولها" ويتم القيام بمراجعة العمليات opérationnel audit بهدف تحليل الخطر و الانحرافات الموجودة في الأهداف الموضوعية من طرف مجلس الإدارة والعمل على النصيحة بوضع الإجراءات اللازمة لذلك واقتراح استراتيجية محددة ومن هذه الأمثلة لمراجعة العمليات، مراجعة النظام المحاسبي الذي يعتمد على الحساب الآلي وتقييم كفاءته ومدى إمكانية الاعتماد عليه وتقديم توصيات لتحسين النظام².

3-المراجعة الجبائية:

إن الهدف من عملية المراجعة الجبائية هو معاينة صحة الحالات الجبائية للمؤسسة والنظر في إمكانية تنويع طرق التسيير العقلاني في المؤسسة بالرجوع إلى النصوص القانونية التي تمنح أقل جبائية مفروضة على المؤسسة والنظر في إمكانية الاستفادة منها³، حيث يمكن أن نميز بين نوعين من الجهات التي تقوم بعملية المراجعة الجبائية:

¹ طارق عبد العال حماد، "موسوعة معايير المراجعة"، الجزء الأول،الدار الجامعية،الإسكندرية،مصر،2004،ص34 .

² Alain Mikel, " l'audit financier", Edition D'organisation, paris, France, p 10.

³Jacque Duhem Et Michal Jammes,"Audit et gestion Fiscale de l'Enterpris ,Edition EFE ,Pairs, France ,1996,p24.

- ✓ مراجعة يقوم بها مصلحة الضرائب، إذ أنها تعمل على مراجعة السجلات المحاسبية للمؤسسة وما يظهر عليها من معلومات وتسد في ذلك إلى التشريعات الجبائية المختلفة¹.
- ✓ مراجعة تقوم بها المؤسسة في بدايتها من أجل التسيير الجبائي الخاص بها إذن تعمل على تكليف إما جهة داخلية والمتمثلة في خلية المراجعة الداخلية بالاشتراك مع مستشار جبائي تعتمد عليه أو جهة خارجية "مراجع حسابات" وهذا من أجل تسيير المخطط الجبائي إذ يكتفي هنا المراجع بمراجعة القوائم المالية للمؤسسة مع التركيز الكبير على الناحية الجبائية².

4 -أنواع أخرى للمراجعة: هناك أنواع أخرى للمراجعة حيث كما معلوم أن المراجعة تتبع بيئتها ومن بينها ما يلي:

1-4 مراجعة الجودة:

هي عبارة عن فحص منهجي مستقل لنشاط ونتائج المؤسسة وهذا بالاعتماد على معايير جودة معينة ليتم إبداء رأي في محاييد حول ما إذا كانت هذه النتائج والنشاطات تم إنجازها بصفة فعالة، أما مراجع الجودة هو شخص مؤهل يعمل على مراجعة نظام الجودة في المؤسسة ويعمل على مراجعة إدارة الجودة ويتمثل الهدف من هذا الفحص في أن العمليات المنجزة داخل المؤسسة تمت وفقا لمعايير معينة من الجودة أم لم تتم³.

2-4 مراجعة الإدارة:

يعتبر هذا النوع من المراجعة خطوة مستقلة وموضوعية حتى يتمكن المراجع الداخلي من خلالها من تقييم فعالية القرارات المتخذة من طرف المسيرين كما يسمح باقتراح الحلول المناسبة للمشاكل المطروحة في إطار السياسة العامة وتأمين للإدارة نوعية جيدة من الاستنتاجات والقرارات⁴.

3-4 المراجعة الاجتماعية:

يعرف البعض المراجعة بأنها منهج لتوفير البيانات والمعلومات اللازمة لتقييم الأداء الاجتماعي، ويقصد بلفظ الأداء الاجتماعي كل ما من شأنه أن يؤثر على رفاهية المجتمع أو طائفة من طوائفه الذي قد تتعارض مع اهتمامات طوائف

¹ محمد عباس الحجازي، "مراجعة الاصول العلمية و الممارسة الميدانية"، الطبعة الأولى، مكتبة عين الشمس، مصر، 1981، ص79.

² payraveau , Perth , descottes G, "comptabilité et fiscalité", Edition dallos, paris, France, 1994, p202.

³ Christoph Villalonga, "L'Audit de qualité Interne", Edition Dande, Paris, 2003, p14.

⁴ ربيعة صلاح، "المراجعة الداخلية بين النظرية والتطبيق"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2005، ص 31.

أخرى، بمعنى أن المراجعة الاجتماعية تلقي الضوء على أداء المشروع من جهة، نظرا للمجتمع ككل ومسؤولياته عن نوع الصفقات المالية التي تختلف في شكلها وتأثير فرضية وجودها عن الصفقات الاجتماعية¹.

4-4 مراجعة الإلكترونية:

وهي المراجعة التي تهتم بالبرامج التسييرية المستخدمة وبرامج الخبرة ومراجعة جميع الحسابات الإعلام الآلي التي تستخدمها المؤسسة. وهذا مع ظهور ما يسمى بالحاسبة الإلكترونية والاقتصاد الرقمي الذي أصبحت الحاجة إلى هذا النوع من المراجعة أمرا مهما لا بد منه لمسايرة التطور الرقمي².

وهناك أنواع أخرى للمراجعة تكون حسب بيئة المراجعة، وكما يعرف عنها بأنها تتبع بيئتها ومن بينها على سبيل المثال لا على سبيل الحصر:

- ✓ المراجعة القضائية
- ✓ المراجعة الصحية
- ✓ المراجعة الحكومية
- ✓ مراجعة التصدير
- ✓ مراجعة التسويق
- ✓ المراجعة البيئية: التي هي موضوع دراستنا والتي يتم التفصيل فيها في جزء لاحق.

¹ محمود السيد الناغي، "المراجعة في إطار النظرية والممارسة"، الطبعة الثانية، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، مصر، 1992، ص 298.

² hugues, amgot, christain fisher, Baudouin Theunissen, "Audit comptable et Audit Informatique", 2^{eme} Edition, De Boeck, Bruxelles, 1994, p51 .

المبحث الثاني: معايير الأداء والإطار العلمي للمراجعة

كما سبق وأن ذكرنا في دراستنا السابقة أن المراجعة هي عملية منظمة تعتمد على الموضوعية في الأداء من أجل تجميع وتقييم الأدلة المتعلقة بنتائج العمليات و الأحداث الاقتصادية للمشروع وذلك للتحقق من مدى تطابق تلك النتائج مع المعايير الموضوعية و المقبولة قبولاً هاماً، لذلك لا بد أن نتطرق الى التعريف بتلك المعايير والتي هي أساس الطبيعة النظرية لمجال المراجعة، بالإضافة إلى المنهجية التي يجب أن يتخذها المراجع كأسلوب لتحقيق أهدافه المسطرة، لذلك سنتعرض في هذا العنصر من هذا الفصل إلى دراسة معايير المراجعة والإطار النظري للمراجعة.

المطلب الأول: معايير المراجعة

تختلف جودة معايير المراجعة اختلافاً كبيراً من حالة إلى أخرى اعتماداً على معرفة وخبرة المراجع وحكمه الشخصي وقد أدركت منجية المراجعة منذ مراحلها المبكرة الحاجة الملحة للمعايير التي تعتبر مقياس لجودة الأداء والإجراءات والأهداف التي يجب تحقيقها والتي يجب أن يتبناها المراجع أثناء الفحص، وقد قسم المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين هذه المعايير إلى ثلاثة أقسام كما يلي:¹

1-1-المعايير العامة:

تتعلق هذه المعايير بمؤهلات المراجع وجودة ما يقوم به وتشكل من ثلاثة معايير نذكرها بالترتيب كما يلي:

1-1-1 معيار التأهيل العلمي والعملي والكفاءة المهنية:

يجب أن يكون المراجع مؤهلاً تأهيلاً علمياً أي يجب أن يكون متحصلاً على شهادة تؤهله قانونياً لإصدار الأحكام عن القوائم المالية للمؤسسات الخاضعة لعملية المراجعة وعلى أسس علمية سليمة² وأن يكون له تأهيل عملي وكفاءة مهنية والتي تعود بوجود خبرة فعالة في ميدان المراجعة، وأن يظل ملماً بالتطورات الحديثة في مجال المراجعة من خلال المتقلبات والندوات والتربصات الميدانية².

1-1-2 معيار الاستقلال:

يعني هذا المعيار أن يحافظ المراجع على الاستقلالية اتجاه جميع الأمور المتعلقة بمهنة المراجعة، وبدون هذا المعيار لا تكون هناك مراجعة³، وينبغي توافر النقطتين التاليتين لتحديد مدى استقلالية المراجع:

✓ عدم وجود مصالح مادية للمراجع مع المؤسسة التي يقوم بالمراجعة.

¹ hammimi allel,le, "control interne et l'élaboration du bilan comptable,"(office des publications universitaires,alger,2003 p50 .

² أبو الفتوح علي فضالة، "المراجعة العامة"، الطبعة الثانية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1996، ص.13.

³ طارق عبد العال حماد، مرجع سبق ذكره، ص.39.

✓ وجود استقلال ذاتي.

من خلال توافر النقطتين التاليتين يمكن تحديد الأبعاد الثلاثة الدالة على استقلال المراجع كما يلي:

✓ الاستقلال في إعداد برامج المراجعة

✓ الاستقلال في مجال الفحص

✓ الاستقلال في إعداد التقرير

1-3 معيار العناية المهنية:

يجب أن يبذل المراجع العناية المهنية المعقولة أثناء تأدية مهمته وخلال إعداد تقريره من خلال تفهمه لطبيعة العمل الذي يقوم به ولماذا يقوم به، كما يقتضي العناية المهنية أن يقدم المراجع خدماته بدون أخطاء وبدقة واهتمام

2- معيار العمل الميداني:

تتعلق هذه المعايير بإجراءات المراجعة وتنفيذها، فهي توضح مؤهلات المراجع وما يقوم به من أعمال تتمثل هذه المعايير فيما يلي:

1-2 معيار كفاية التخطيط والإشراف:

يعني هذا المعيار أنه يجب على المراجع وضع خطة كافية للعمل الذي يقوم به حيث أن التخطيط أساسي للتنظيم والذي هو بدوره هم جدا للعمل الميداني السليم وتعتمد الخطة العملية للمراجعة على التقارير السابقة مع تقييم علمي وعملي لأساسياتها كما يجب أن تكون هناك إشراف جدي على أعمال المساهمين.

2-2 معيار تقييم نظام الرقابة الداخلية:

يعتبر نظام الرقابة الداخلية أهم محدد لنوعية المراجعة المتبناة ولحجم المفردات المراد اختبارها، اعتمادا على درجة ونوعية ومصداقية المعلومات لهذا يجب تقييم أنظمة الرقابة الداخلية المعمول بها في المؤسسة لتقرير مدى الاعتماد عليها وبقصد تحديد نطاق الاختبارات اللازم بها لأن إجراءات المراجعة التي تستخدم في المؤسسة لديها نظام رقابة داخلية.

2-3 معيار كفاية الأدلة:

يجب الحصول على قدر وافي من أدلة الإثبات أو قرائن المراجعة عن طريق الفحص المستندي والملاحظة والاستفسارات وغيرها كأساس سليم لإبداء الرأي في القوائم المالية تحت الفحص، حيث يجب أن تكون أدلة الإثبات ذو جودة وصلاحية ملائمة وأن تكون فعالة.

3- معيار إعداد التقرير:

تقرير المراجعة هو دورة عملية المراجعة وهو تنمة لعملية تجميع وتقييم أدلة الإثبات الكافية والمناسبة بغرض التعبير عن الرأي وهذا الرأي هو الهدف الأساسي للمراجع، ولا يكون التعبير عن الرأي إلا بعد أن يكون المراجع قد قدر مخاطر المراجعة وأكمل جميع اختبارات المراجعة كذلك فإن تقرير المراجعة المتضمن رأياً غير مقيد لا يمكن إصداره للمساهمين¹. وغيرهم حتى يكون العميل قد وافق على إدخال تعديلات المراجعة اللازمة في القوائم المالية وللمراجع أربعة أشكال من إبداء الرأي:²

3-1 الرأي غير المتحفظ:

ويسمى بالتقرير النظيف حيث يبين أن القوائم المالية قدمت بشكل عادي وكل من المركز المالي بالإضافة إلى نتائج العمليات والتدفقات النقدية هي وفقاً لمبادئ المحاسبة المتعارف عنها

3-2 الرأي المقيد:

ويسمى بالتقرير التحفظي أي أن الرأي مقيد باستثناء، ويعني وجود مسائل يرتبط التقييد، أي وجود تحفظات فيما تحتويه القوائم المالية.

3-3 الرأي المعاكس:

ويسمى بالتقرير السالب أي أن القوائم المالية لا تقدم بشكل عادل كل من المركز المالي ونتائج العمليات والتدفقات النقدية للكيان بما يتفق مع مبادئ المحاسبة المتعارف عليها.

3-4 الامتناع عن الرأي:

ويسمى بتقرير عدم إبداء الرأي بمعنى أن المراجع يعبر عن عدم إبداء رأيه بخصوص القوائم المالية.

المطلب الثاني: فروض المراجعة.

تمثل الفروض في أي مجال معرفة نقطة بداية لأي تفكير منظم بغية التوصيل إلى نتائج تساهم في وضع إطار عام للنظرية التي تحكم هذا المجال، ومن ثم فإن إيجاد فروض للمراجعة ضرورية لحل مشاكل المراجعة والتوصل إلى نتائج تساعدنا في إيجاد نظرية شاملة لها³.

¹ محمود السيد الناغي، مرجع سبق ذكره، ص38.

² طارق عبد العال حماد، "موسوعة معايير المراجعة"، الجزء الثاني، الدار الجامعية، مصر، 2004، ص139.

³ عبد الفتاح محمد الصحن، محمد سمير الصبان وآخرون، "أسس المراجعة"، الدار الجامعية، مصر، 2004، ص27.

وتتمثل فروض المراجعة في العناصر التالية:¹

1-قابلية البيانات المالية للفحص: من الملاحظ أن هذا الفرض مرتبط بوجود مهنة المراجعة، فإن لم تكن البيانات والقوائم المالية قابلة فلا مبرر لوجود هذه المهنة، وينبع هذا الفرض من المعايير المستخدمة لتقييم البيانات المحاسبية وتشمل هذه المعايير:

✓ **الملائمة:** وذلك يعني ضرورة ملائمة المعلومات المحاسبية للاحتياجات المستخدمين المحتملين وارتباطها بالأحداث التي تعبر عنها.

✓ **القابلية للفحص:** ومعنى ذلك أنه إذا قام شخصان أو أكثر بفحص المعلومات نفسها فإنهما لا بد من أن يضاف إلى المقاييس أو النتائج نفسها التي يجب التوصل إليها.

✓ **البعد عن التحيز:** بمعنى تسجيل الحقائق بطريقة عادلة وموضوعية.

✓ **القابلية لقياس الكمي:** وهي خاصية يجب أن تتحلى بها المعلومات وأن تكون أكثر فائدة من خلال عمليات حسابية.

2-عدم وجود تعارض حتمي بين المراجع والمؤسسة: إذ أنه من الواضح وجود تبادل للمنفعة بين إدارة المؤسسة والمراجع، فالإدارة تعتمد في اتخاذ معظم قراراتها على المعلومات المالية التي ترتبط برأي المراجع، وذلك لغرض تقدم المؤسسة ورخائها ومن ثم فهي تستفيد من المعلومات التي تم مراجعتها.

3-خلو القوائم المالية من أي معلومات أخرى تقدم للفحص من أية أخطاء غير عادية: ويثير هذا الفرض نقطة هامة، وهي مسؤولية المراجع في اكتشاف الأخطاء ولذلك يتطلب من المراجع عند إعداد برنامج المراجعة أن يوسع من اختباره وأن يتقصى وراء كل شيء بالرغم من عدم وجود ما يؤكد انه سوف يكتشف كل هذه الأخطاء.

4-وجود نظام سليم للرقابة الداخلية يبعد احتمال حدوث الأخطاء: ويعني هذا الفرض والذي ورد فيه لفظ (احتمال) أي بوجود نظام سليم للرقابة الداخلية يكون من الصعوبة احتمال حدوث الأخطاء ولكن لا يستبعد إمكانية حدوثه، فالأخطاء ما زالت ممكنة الحدوث رغم سلامة أنظمة الرقابة الداخلية المتبعة.

5-التطبيق السليم للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها يؤدي إلى سلامة تمثيل القوائم المالية للمركز المالي ونتائج الأعمال: ويعني هذا الفرض أن المراجعين يسترشدون بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها كمؤشر للحكم على سلامة القوائم المالية.

¹ نفس مرجع سبق ذكره، ص 28.

6-العناصر والمفردات التي كانت صحيحة في الماضي سوف تكون كذلك في المستقبل: ويعني هذا الفرض أن المراجع إذا اتضح له إدارة المؤسسة رشيدة في تصرفاتها وذلك عند شراء أحد الأصول مثلا وان الرقابة الداخلية سليمة، فإنه يفترض أن يستمر الوضع كذلك في المستقبل إلا إذا وجد الدليل على عكس ذلك.

7-يفرض المركز المهني للمراجع التزامات مهنية تتناسب هذا المركز: نجد أن هذا الفرض لم يوضع تحت الدراسة الشاملة ومع ذلك فإن الالتزامات المهنية التي تفرضها مركز المراجعة قد تم الاعتراف بها إلى حد ما بقبول معايير المراجعة المعترف بها.

8-يتصرف المراجع كمراجع فقط: رغم تعدد الخدمات التي يستطيع المراجع أن يؤديها لعملية المراجعة فإنه عندما يطلب منه إبداء الرأي في سلامة القوائم المالية، فإن عمله يجب أن يقتصر على هذه المهمة فقط، ويثير هذا الفرض موضوع استقلالية المراجع في أداء عمله ويمثل استقلال المراجع سندا أساسيا لحيدة عملية المراجعة¹.

المطلب الثالث: إجراءات ومنهجية المراجعة:

ستحدث في هذا العنصر أولا على إجراءات المراجعة ثم منهاجيتها:

1-إجراءات المراجعة:

تعكس الإجراءات تصرفات و ممارسات محددة يجب أدائها لتحقيق النشاط و تنفيذه، فهي تختلف عن معايير المراجعة في كونها ترتبط بالتصرفات أو السلوك الواجب أدائه، في حين أن المعايير تمثل أهداف نوعية أو كيفية يجب استيفاءها، وقد عرف "Arthur w.holmms" الإجراءات في مجال المراجعة بأنها "الأعمال التي يجب تنفيذها خلال عمليات المراجعة بتطبيق الوسائل السليمة بهدف إثبات الدقة في الحسابات و القوائم المالية "ويعرفها الآخرون بأنها "الخطوات التي يجب أن يتبعها المراجع في تنفيذ عملية المراجعة في كل مرحلة من مراحل الأداء" ويلاحظ على التعاريف السابقة بان الإجراءات اهتمت بتحديد مضمون الأساليب و باعتبار الإجراءات أسس لتنفيذ الأساليب، فإنه كان من الأفضل تحديد مضمون الأساليب أولا ثم عرض مضمون الإجراءات².

ومعلوم أن الأساليب في مجال المراجعة تمثل مجموعة من الوسائل المتعارف عليها في مجال المهنة والتي تكفل القيام بعملية الفحص والتقرير بما يمكن المراقب في إبداء رأيه في نتائج الأحداث التي تمت في المؤسسة، أما الإجراءات فتمثل الخطوات التي يتبعها المراجع أثناء تطبيقه الأساليب بهدف تحقيق الهدف من استخدام الأسلوب على أكمل وجه، كذلك يجب مراعاة أن تكون الإجراءات أو الأسلوب متمشيا مع المعايير المتعارف عليها في المهنة. ويمكن القول بان الإجراء يشير إلى ما يمكن أن يقوم به المراجع بينما المعيار يتعلق بقياس دقة الأداء، وبالأهداف الواجبة باستخدام إجراءات

¹ وليام توماس، أمرسون هنري، "المراجعة بين النظرية والتطبيق"، ترجمة أحمد حجاج، كمال الدين سعد، دار المريخ للنشر، السعودية، 2006، ص43.

² وليام توماس، هنري امرسون، مرجع سبق ذكره، ص 45.

معينة، كما أن الإجراء يتميز بأنه ملزم للمراجع، بينما يكون للمراجع الحرية في تحديد الأساليب والإجراءات واستعمالها بالشكل الذي يحقق الهدف من الفحص¹.

2- منهجية المراجعة:

لكي يتمكن المراجع من إعطاء الرأي الفني المحايد عند قيامه بعملية المراجعة، يتطلب منه إتباع منهجية معينة، أثناء قيامه بواجبه وكل عملية مراجعة تتطلب ثلاث خطوات رئيسية هي:

2-1 التخطيط الأولي: ويمكن تقسيم هذه الخطوة بدورها إلى ثلاث مراحل نصلها كالآتي:

2-1-1-1 الدراسة الأولية للمؤسسة: قد يظن البعض أنه بإمكان المراجع فحص حسابات المؤسسة مباشرة والحكم عليها هذا لا يكون إلا بأخذ نظرة أو فكرة شاملة عن المؤسسة موضوع المراجعة حتى يتسنى له فهم طريقة سير العمل داخلها وطبيعة نشاطها كما عليه القيام بالأعمال الأولية المتمثلة في الاعتماد على المعلومات ذات الطابع النظامي أو القوانين المطبقة في المؤسسة لمعرفة خصوصياتها وقد حدد البعض خمسة جوانب تمثل الدراسة الشاملة للمؤسسة التي يقوم بها المراجع وهي:²

- ✓ التعرف على طبيعة نشاط المؤسسة وخصائصها.
- ✓ الدراسة العميقة للقانون الأساسي للمؤسسة ومختلف العقود.
- ✓ التعرف على طبيعة كل من التنظيم الإداري والمحاسبي.
- ✓ الاطلاع على القوائم المالية للسنوات السابقة.

2-1-2 إعداد برنامج المراجعة:

يعتبر برنامج المراجعة بمثابة خطة لمهمة المراجعة ويتم تصميمه أساساً لمقابلة الظروف التي تتضح من الدراسة الأولية، كما سيحدد هذا البرنامج الخطوط العريضة لطبيعة المهمة وكذا الإجراءات التي تتبع في جميع المجالات الهامة للفحص وقد يتم تعديل البرنامج الأصلي خلال عملية الفحص وعندما يتبين أن الاختبارات التي يقوم بها المراجع فعالة أو غير فعالة بسبب ضعف نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة.

2-1-3 توزيع الاختصاصات والمهام على هيئة المراجعة:

إن عملية تحديد واختيار الأفراد تتم بعد دراسة الظروف المحيطة بكل مهمة ويجب أن يحاول كل مراجع التوفيق بين المهارات المطلوبة وخبرة وكفاءة هيئة المراجعة وأن يكون كل مراجع مدرب ومؤهل ولا ينقصه الحياد.

¹ محمود السيد الناغي، مرجع سبق ذكره، ص72.

² jacques fouriner, " l'orientation et la planification d'une mission d'audit", in revue française de comptabilité ,n 332 , paris, 2001, p05.

2-2 القيام بعملية المراجعة:

وتتمثل هذه الخطوة في تنفيذ مهمة المراجعة بتطبيق إجراءاتها والتي تحديدها في برنامج المراجعة كما يقوم المراجع بالإطلاع على نظام الرقابة الداخلية، هذا النظام الشامل والطي يتكون من أنظمة جزئية خاصة ومختلف العمليات التي تقوم بها المؤسسة¹.

2-3 إعداد تقرير المراجعة بالنتائج:

تعد هذه الخطوة خلاصة مهمة المراجع وهي آخر خطوة في منهجية المراجعة، كما يعتبر تقرير المراجعة بمثابة منتج للمراجع لذا يجب أن يحتوي على مجموعة من التوصيات والملاحظات الموضوعية كما يتطلب أن يكون ذو جودة مقبولة، لأن هذا التقرير يوضح رأيه الفني حول مدى دلالة القوائم المالية الختامية للمؤسسة عن المركز المالي الحقيقي له، وتسمى الخطوات التي تم ذكرها مسبقا بالمسلك العام للمراجعة أو المنهجية التي يتبعها المراجع عند القيام بعمله².

¹ محمد بوتين، مرجع سبق ذكره، ص 72.

² مسعود صديقي، "نحو إطار متكامل للمراجعة المالية في الجزائر"، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004.

المبحث الثالث: مدخل إلى المراجعة البيئية.

نتيجة لنمو الوعي البيئي لدى مختلف أفراد المجتمع فقد أصبح هدف حماية البيئة من الأهداف الأساسية التي تسعى المؤسسات الاقتصادية إلى تحقيقها حتى تستطيع الاستمرار في مزاولة أنشطتها، كما أن هناك اهتمام متزايد بأهمية الدور الذي يمكن أن تؤديه المراجعة البيئية في تحقيق هذا الهدف.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول البيئة.

تعددت مفاهيم البيئة حيث لم يتفق الكتاب والباحثين حول تعريف محدد للبيئة وربما يعود إلى شدة التعقد والتداخل في مكوناتها وسوف نتطرق إلى بعض هذه المفاهيم بالإضافة إلى جوانبها والعناصر المكونة لها.

1-تعريف البيئة:

تعني لفظة البيئة كل العناصر الطبيعية حية وغير حية (البيئة البيو فيزيائية) والعناصر المشيدة أو التي أقامها الإنسان من خلال تفاعله المستمر مع البيئة الطبيعية والبيئة المشيدة تكونان وحدة متكاملة.

وعرفت وفقا لمؤتمر ستوكهولم بأنه الإطار الذي يشمل عناصر الحياة التي تحيط بالإنسان وقد توج مؤتمر ستوكهولم هذا الاتجاه حينما عقد بالسويد تحت مظلة الأمم المتحدة، حيث أعطى للبيئة مفهوما واسعا وتناول تعريفها بالإعلان الصادر عن هذا المؤتمر بأنها كل شيء يحيط بالإنسان¹.

عرفها أوزبيجان "HOZBEKHAN" بأنها كل ما ينشئه الإنسان، وكل ما يحيط به، وكل ما يتلقنه، وكل ما يتذكره. وصف "عبد الرحمان محمود الحيادي" البيئة بأنها المحيط الذي يشمل الكائنات الحية وغير الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط به من هواء، ماء، تربة، وتفاعلات أي منها، وما يضيفه الإنسان من منشآت وتعرف في دائرة المعارف الجغرافية الطبيعية بأنها المحيط الذي يعيش فيه الإنسان ويقوم فيه بعملية الإنتاج ويحتوي على مواد حية وغير حية وتنحكم فيه العوامل الاقتصادية، السياسية، الطبيعية، المادية الاجتماعية والثقافية والتربوية².

وقد أعطى بيلينكر BELLINGS عام 1970 تعريف للبيئة على أنها محاولة لفهم العلاقات بين البيانات والحيوانات والمحيط الذي تعيش فيه، ومن التعاريف السابقة يمكن تعريف البيئة على أنها ذلك الوسط الطبيعي والمجال الحيوي المهم لحياة كل كائن حي سواء إنسان أو نبات أو حيوان.

¹محمد بوتين، مرجع سبق، ص 73.

²عمار شلابي وأحسن طيار، "إشكالية البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر، الملتقى الوطني الخامس حوا اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة"، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة 21 و22 أكتوبر ص 66.

2- جوانب البيئة:

تنقسم جوانب البيئة إلى ثلاثة جوانب كالآتي¹:

- ✓ الجانب الاقتصادي والاجتماعي ويشمل العديد من الأبعاد التي تضم مستوى الفرد، الشروط والمواصفات الصحية للسكن، مياه الشرب، الصرف الصحي، العادات السلوكية، الممارسات اليومية، وهي انعكاس للمستوى التعليمي والثقافي للبشرية
- ✓ الجانب البيولوجي يشمل الكثافة السكانية في بقعة معينة وتوزيع الأحياء الأخرى بداخلها.
- ✓ الجانب الطبيعي ويشمل ما نقصده به عادة كلمة المناخ.

3- عناصر البيئة²:

- ✓ البيئة الطبيعية: تتكون من الغلاف الأرضي، الغلاف المائي، الغلاف الجوي، المجال الحيوي للكرة الأرضية.
- ✓ البيئة المصطنعة: تتمثل في الأنظمة التي صنعها الإنسان بالكامل مثل المنتزهات والمساحات الخضراء.
- ✓ البيئة الاجتماعية: تتمثل في مجموعة النظم السياسية والاقتصادية والثقافية والمالية التي تدير بها الإنسان علاقته مع هذا الكون.

4- النظام البيئي:

النظام البيئي: هو عبارة عن أية وحدة تنظيمية أو مكانية تشتمل كائنات حية ومواد غير حية متفاعلة بحيث تؤدي إلى تبادل للمواد بين الأجزاء الحية وغير الحية³

ويعرف كذلك على انه مساحة من الطبيعة توجد فيها الكائنات الحية سواء كانت بحرية أو أرضية، نباتية أو حيوانية تشتمل كذلك المواد غير الحية، حيث توجد علاقات بينها مبنية على تبادل الطاقة⁴، والمادة من خلال ما سبق نستخلص العناصر المكونة للنظام البيئي وهي:

- ✓ العناصر الحية: وتنقسم إلى عناصر حية مثل الهواء والماء وعناصر حية مستهلكة وتشمل الإنسان والكائنات الحية التي تعتمد على العناصر السابقة.
- ✓ العناصر غير الحية: تشمل على المركبات العضوية وغير العضوية الموجودة في النظام البيئي على العوامل الفيزيائية.

¹ حسين علي السعدي، "أساسيات علوم البيئة والتلوث"، دار البازوري، عمان، الاردن، 2006، ص18.

² محمد السيد أرناؤوط، "الإنسان وتلوث البيئة"، الدار المصرية للنشر، مصر، 1993، ص19.

⁴ سليمان كعوان، "الاثار الاقتصادية لتلوث البيئة ووسائل الحماية"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، 2009، ص30.

⁴ اسماعيل بوزيدة، البيئة في الجزائر، على الموقع WWW.ELKHABAR.COM، 22 - مارس- 2015.

✓ العناصر المفككة: وتشمل الكائنات الدقيقة والمجهرية التي تقوم بتحليل المواد العضوية المخلفات النباتية أو الحيوانية للحصول على الطاقة.

المطلب الثاني: التطور التاريخي للمراجعة البيئية

لا تعد المراجعة البيئية حديثة الظهور حيث أشارت غرفة التجارة الدولية عام 1991 أن أحد مكاتب الاستشارات في الولايات المتحدة الأمريكية المتخصصة في القضايا البيئية قد قامت بأداء مراجعات بيئية حول العالم منذ 1920، إلا أن الاهتمام بالمراجعة البيئية ظل بسيطا حتى 1920م ومنذ ذلك الحين شاع استخدامها إلى وقتنا الحالي خاصة في الشركات الرئيسية ولقد تزايد نموها في العقدين السابقين بسبب ازدياد الكوارث الطبيعية، وظهور تشريعات بيئية تحمي البيئة.

فمنذ الثلاثينات أدت تلك الكوارث إلى إلحاق أضرار جسيمة بالبيئة والممتلكات والبشر، مما أدى إلى ظهور احتجاج عالمي للمطالبة بإخضاع أنشطة المؤسسات إلى الرقابة التشريعية وان تكون المؤسسات مسؤولة عن الأضرار البيئية التي تترتب عن أنشطتها وذلك بإلزامها بتحمل عقوبات مالية شديدة.

وفي منتصف السبعينيات ونتيجة لتقرير عن تلك الكوارث البيئية أصبحت مختلف الشعوب أكثر وعيا بكافة الأضرار الناتجة عن أنشطة المؤسسات على البيئة، لذا قامت الحكومات بسن العديد من القوانين والتشريعات لحماية البيئة ومن بين هذه القوانين قانون التعويضات والمسؤوليات عام 1980 وتعديلاته عام 1986 وكذلك فقد سن الاتحاد الأوروبي تشريعا رئيسيا عام 1978 وقد نصت المادة 130 في القانون الأوروبي الموحد على ما يلي¹:

✓ وقاية وحماية وتحسين جودة البيئة.

✓ المساهمة في حماية الصحة البشرية.

✓ يجب أن يتحمل المتسبب في التلوث متطلبات حماية البيئة.

إضافة إلى القوانين والتشريعات التي سنتها الحكومات فلقد انعقدت عدة مؤتمرات وندوات لحماية البيئة والتي ذكرها سابقا وفي منتصف الثمانينات تم مواجهة أحجام ضخمة من القوانين والتشريعات البيئية الأكثر تعقيدا وقد تم عرض المخاطر المترتبة عن أي حرق لتلك القوانين.

وتأسيسا على ذلك فقد تبنت إدارة مؤسسات العمال بشكل متزايد المراجعة البيئية، حيث يتم تصميم تلك المراجعات للتأكد من أن جميع الشركات تلتزم بكافة القوانين والتشريعات الملائمة بالإضافة إلى تقييم التزام تلك المؤسسات بصفة عامة بالأمر التالية²:

¹ لطفي أمين، مرجع سبق ذكره، ص 69.

² بوحفص روائي مرجع سبق ذكره ص 47.

✓ الصحة الوظيفية ومتطلبات الأمان.

✓ حدود الانبعاثات والمتطلبات الأخرى المرتبطة بالحصول على ترخيص معية للمزاولة.

✓ التشريعات التي تحكم توليد وتخزين وتصرف النفايات الخطيرة.

وفي أواخر الثمانينات وبداية التسعينات على وجه التحديد كانت البداية الحقيقية لمراجعة البيئية، حيث تم ربط المسؤولية، عن التلوث والانتهاكات الأخرى للقوانين البيئية ليس فقط على الملاك وإنما أيضا على الأطراف اللاحقة. كما أن المراجعات البيئية قد بدا أداؤها من اجل تحديد وتقييم ما إذا كان الالتزام أو المسؤولية مرتبط بأحد جوانب العملية

المطلب الثالث: مفهوم وحمية المراجعة البيئية

1- مفهوم المراجعة البيئية:

لا يوجد اتفاق على مفهوم محدد للمراجعة البيئية نظرا لحدائتها لذا نلاحظ تعدد واختلاف تعارفها والاصطلاحات التي تطلق عليها ومن بينها الفحص، المراقبة والمسح، التقييم، التدقيق، وهناك من اعتبر أن التدقيق البيئي يمثل المراجعة البيئية.

ولقد عرفتها وكالة البيئة الأمريكية¹ بأنها عبارة عن فحص انتقائي دوري منتظم وموثق وموضوعي بواسطة المؤسسة أو بواسطة جهة مستقلة ذات سلطة قانونية للعمليات الإنتاجية وما يرتبط بها من أنشطة فرعية لتحديد تأثيرها على البيئة ومتغيراتها¹

وعرفتها الغرفة الدولية للتجارة على " أنها أداة إدارية تعمل على التقييم الدوري الموثق والنظر لمدى كفاءة الأداء ونظام الإدارة البيئية أو مدى تنفيذ البرامج والسياسات المرتبطة بالأنشطة البيئية والتي من خلالها يتم الوفاء بالتشريعات والقوانين البيئية"².

أما لجنة الإتحاد الأوروبي فعرفها على " أنها عبارة عن عملية فحص تهدف إلى التأكد من التزام بالنظم البيئية والتأكد من أن البيانات والمعلومات الواردة بالقائمة البيئية يمكن الاعتماد عليها وانه قد تم توفير كافة التفاصيل عن جميع القضايا البيئية الهامة والملائمة"³.

ولقد عرفها مجمع المراجعين على " أنها جزء متكامل من نظام البيئية ومن خلالها وبواسطتها تحدد إدارة المنشأة ما إذا كانت نظم الرقابة البيئية بالمنشأة كافية وملائمة وتضمن الالتزام بالمتطلبات القانونية التشريعية بالإضافة إلى متطلبات السياسة الداخلية و عرفت على أنها عملية منسقة لتحقيق من موضوعية الوثائق التي تم الحصول عليها وإيجاد أدلة مراجعيه

¹ لطفني أمين، مرجع سبق ذكره ، ص 143.

² لطفني أمين، مرجع سبق ذكره، ص 70.

³ لطفني أمين، مرجع سابق، ص 80.

لتحديد ما إذا كانت الأنشطة البيئية والإحداث والاشتراطات ونظم الإدارة أو المعلومات بخصوص هذه الشؤون متوافقة مع المراجعة الوظيفية وتوصل النتائج الخاصة بهذه العمليات إلى العميل.

وتم تعريفها كذلك على أنها نشاط تقييمي يقوم على فحص الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية بغرض التحقق من فاعلية وتوافق مع الترتيبات البيئية المخططة وتحيد أثاره على القوائم المالية للمؤسسة الاقتصادية¹.
 مما سبق يمكن تعريف المراجعة البيئية على أنها عملية الفحص انتقادي دوري للأداء البيئي بواسطة أشخاص متخصصين من داخل وخارج المؤسسة الاقتصادية للتأكد من أن النظام البيئي للمؤسسة يلتزم بالقوانين والتشريعات التي تهدف للمحافظة على البيئة.

2- مواصفات المراجعة البيئية²:

- ✓ المواصفة القياسية الدولية الايزو 14010: كإرشادات المراجعة البيئية (أساسيات عامة).
- ✓ المواصفة القياسية الدولية الايزو 14011: الإرشادات المراجعة البيئية (إجراءات عامة).
- ✓ المواصفة القياسية الدولية الايزو 14012: إرشادات المراجعة البيئية (مؤهلات مراجعي البيئة).
- ✓ المواصفة القياسية الدولية الايزو 14015: نظام الإدارة البيئية (تقييم مواقع المؤسسات).
- ✓ المواصفة القياسية الدولية ال ايزو 14011: إرشادات مراجعة نظام إدارة الجودة أو التنمية والتي حلت محل الايزو 14010، 14011، 14012 عام 2002

وتجدر الإشارة إلى أن المراجعة البيئية تعد بمثابة مظلة تندرج تحت لوائها العديد من العمليات، حيث تم تحديد إحدى عشر نوع من أنواع المراجعة البيئية، يمكن تحديدها على النحو التالي³:

- ✓ مراجعات الأنشطة.
- ✓ مراجعات الالتزام بالقوانين البيئية.
- ✓ مراجعة نظام إدارة البيئة.
- ✓ مراجعة الطاقة.
- ✓ مراجعة إدارة المخلفات.
- ✓ مراجعة المواقع.

¹ بوحفص رواني، مرجع سبق، ص 407.

² كمال خليفة أبو زيد، وآخرون، "دراسات المراجعة الخارجية للقوائم المالية"، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 453.

³ لطفى أمين، "دراسات تطبيقية في المراجعة"، مرجع سبق ذكره ص 410 .

3- حتمية المراجعة البيئية:

هناك ضغوط متزايدة على المؤسسات الاقتصادية من جانب أطراف متعددة من اجل تحسين أدائها البيئي وتمثل هذه الضغوط فيما يلي:

3-1 قوانين وتشريعات حماية البيئة: قامت العديد من المنظمات والحكومات بإصدار مجموعة من القوانين والتشريعات لحماية البيئة والحد من الأضرار التي يمكن أن تلحق بها نتيجة للتأثيرات السلبية للأنشطة المؤسسات، ومنها اتفاقية مونتريال التي أصدرت عام 1989 بغرض اتخاذ إجراءات دولية لحماية البيئة للأضرار التي حدثت في طبقة الاوزون¹

3-2 جماعات الضغط البيئي: تم إنشاء العديد من الجمعيات التي تهتم بحماية البيئة ونشر الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع، وتشكل هذه الجمعيات في العديد من الدول وسيلة الضغط فعالة على المؤسسات من اجل الحفاظ على البيئة وحمايتها.

يؤكد البعض على أهمية الدور الايجابي الذي يمكن أن تؤديه الجمعيات من اجل المحافظة على البيئة، حيث أن بعضها تعاون مع بعض المؤسسات في تنفيذ بحوث مشتركة لمعالجة التأثيرات السلبية المترتبة على أنشطتها والمساهمة في التطوير منتجات جديدة بهدف تخفيض التأثيرات الضارة.²

3-3 زيادة الوعي البيئي للمستهلكين والمستثمرين والمؤسسات المالية والموردين: يعد تزايد الوعي لدى المستهلكين من العوامل الأساسية التي أدت إلى اهتمام المؤسسات بالقضايا البيئية وذلك حتى حصصها السوقية حيث نجد أن المستهلك الواعي بيئيا يقوم بشراء منتجات الصديقة للبيئة والتي ليس لها أضرار بيئية.

أما فيما يخص المستثمرون فلقد أصبحوا يطالبون بالحصول على معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة بجانب معلومات للأداء المالي والاقتصادي بها، حيث قد يترتب على التأثيرات البيئية السالبة للأنشطة المؤسسات الاقتصادية زيادة في المخاطر والالتزامات البيئية وبالتالي تخفيض الأرباح.

أما فيما يخص المؤسسات المالية ومؤسسات منح القروض فهي تحتاج إلى مراجعة المعلومات البيئية لتقييم المخاطر البيئية التي قد تترتب على منح الائتمان مقابل ضمانات لها تأثيرات بيئية سلبية.³

3-4 مشاكل التلوث البيئي: نجد أن مشاكل التلوث بجميع أنواعه تعد من أبرز الأسباب التي أدت إلى ضرورة الاهتمام بالمراجعة البيئية.

3-5 التنظيمات العلمية المهنية في مجال المحاسبة والمراجعة: هناك اتجاه متزايد من التنظيمات العلمية والمهنية في مجال المحاسبة والمراجعة تدعو إلى ضرورة الإفصاح عن الأداء البيئي بشكل غير اختياري وقد اعترف مجلس معايير المحاسبة

¹ لطفي امين، "المراجعة البيئية"، مرجع، سبق ص 123 .

² لطفي امين، "دراسات تطبيقية في المراجعة"، مرجع سبق، ص 401.

³ لطفي امين، "المراجعة البيئية"، مرجع سبق ص 123.

المالية وهيئة تداول الأوراق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية بأهمية القياس والاعتراف والإفصاح عن الالتزامات المحتملة عن الأداء البيئي¹

3-6 حتمية تبني مؤسسات الأعمال المواصفات العالمية للنظم الإدارة البيئية: الايزو 14000 موجهة اتجاه مؤسسات الأعمال في جميع أنحاء العالم على تطبيق المواصفات العالمية للنظم الإدارة البيئية والاييزو 14000 سواء في الدول المتقدمة أو النامية كنتيجة لانتشار ظاهرة عدم وجود حواجز تجارية وجمركية، ولقد وضعت الايزو مجموعة تتكون من عشرين معيار في مجال إدارة البيئة، وفيما يتعلق بالمراجعة البيئية فقد تضمنت ثلاثة معايير يتعين تطبيقها وهي²:

-اييزو 14011_1 إرشادات للمراجعة البيئية: كإجراءات مراجعة الجزء الأول: مراجعة أنظمة الإدارة البيئية.

-اييزو 14011_2 إرشادات للمراجعة البيئية: كإجراءات مراجعة الجزء الثاني: مراجعة الالتزام.

المطلب الرابع: أنواع المراجعة البيئية وأهدافها:

1-أنواع المراجعة البيئية³:

تم تصنيف المراجعة البيئية إلى مراجعة بيئية داخلية ومراجعة بيئية خارجية.

1-1 المراجعة البيئية الداخلية:

تعتبر أحد أشكال المراجعة بصفة عامة وتستخدمها الإدارة للحصول على المعلومات اللازمة لتقييم الأداء البيئي للمؤسسات الفرعية التابعة لها والمؤسسات الاقتصادية ككل. ويقوم بهذه العملية مجموعة من الأفراد يشتغلون داخل المؤسسة ومن اجل توافر الموضوعية والخلو من التحيز فان الأفراد يشترط فيهم أن يكونوا مستقلين وحياديين عن الموضوع والأنشطة محل المراجعة بالإضافة إلى معرفة المهارات والمراجعة الداخلية يمكن أن تعطي المجالات التالية:

*مراجعة الالتزام: وذلك لتحقيق من الالتزام من الأداء البيئي داخل المؤسسة بسياسات الموضوعة والقوانين والتشريعات والأنظمة المحددة لمتطلبات الأداء البيئي

*مراجعة نظام إدارة البيئة: وذلك لمعرفة كيفية عمل النظام إدارة البيئة للمؤسسة الاقتصادية

*مراجعة عملية المحاسبة البيئية: وذلك للتحقق من سلامة القياس والإفصاح للآثار الناتجة عن الممارسات البيئية وانعكاسها على القوائم المالية

1-2 المراجعة البيئية الخارجية: يقترن أداء المراجعة البيئية بإنجاز عملية المراجعة العادية التي تهدف إلى إبداء الرأي الفني المحايد في القوائم المالية وذلك إذا ما كانت للممارسات البيئية للمؤسسة الاقتصادية تأثيرات مالية على عناصر الأصول والالتزامات الواردة بالقوائم المالية الخاصة بالمؤسسة الاقتصادية ولذلك فان المراجع الخارجي يجب أن يكون على دراية بالاعتبارات البيئية لمراجعة الأصول والالتزامات ،وعليه أن يحدد ما إذا كانت القوائم المالية تعكس الالتزامات

¹ لطفي امين، "دراسات تطبيقية في المراجعة"، مرجع سابق ص 401.

² لطفي امين، مرجع سبق ذكره، ص 415.

³ لطفي امين، مرجع سبق ذكره، ص 140.

المؤسسة الاقتصادية وأن يتأكد من ملائمة الإفصاح عن تأثيرات الاعتبارات البيئية وأن توافقه مع متطلبات الإفصاح التي تحددها المعايير المحاسبية.

ويكون الأفراد الذين يقومون بعملية المراجعة من خارج المؤسسة قانونيين مهندسين، محاسبين، آخرين ذوي الاختصاص ولهم علاقة بالمراجعة البيئية.

2-أهداف المراجعة البيئية:

- ✓ التأكد من أداء الوحدات المختلفة بالمؤسسة وكفاءتها في إدارة العمليات والموارد الأولية والبشرية والأنشطة البيئية بما يحقق الاقتصاد والكفاءة والفعالية.
- ✓ زيادة اهتمام الإدارة ووعيها بالأداء البيئي .
- ✓ ترشد القرارات المتعلقة بالبيئة التي تتخذها المؤسسة والاجهزة والوكالات الحكومية.
- ✓ فحص مدى التزام المؤسسة بمعالجة التأثيرات السلبية على البيئة من خلال أنشطتها.
- ✓ تقديم تقرير بيئي عن نتائج ما يتم التوصل إليه.
- ✓ التقليل من المخاطر البيئية المحتملة ومحاولة معالجتها.
- ✓ التأكد من التزام بالنظم الإدارة البيئية ونظم الرعاية الصحية والسلامة البيئية.
- ✓ التأكد من رقابة إدارة المؤسسة على الأنشطة البيئية.
- ✓ التأكد من أن البيانات والمعلومات التي تتضمنها القوائم المالية يمكن الاعتماد عليها.
- ✓ مساعدة الإدارة على التنبؤ بالمشاكل البيئية بدلا من التفاعل البسيط معها، ولفت انتباهها الى المتطلبات البيئية.
- ✓ المساهمة في إدارة المخاطر البيئية، والتعرف على الأسباب التي قد تعوق تحقيق المستوى المطلوب للأداء البيئي، وتحديد الإجراءات الواجب اتخاذها، وتقديم التقرير بذلك لإدارة المؤسسة.

خلاصة الفصل:

تعتبر المراجعة أداة فعالة للفحص والتدقيق فهي تساعد الإدارة في التعرف على المخاطر والمعوقات التي تصادفها في تنفيذ سياستها من بين أهم المعوقات التي تصادفها في الوقت الحاضر المشاكل البيئية التي أصبحت الشغل الشاغل للمؤسسات الاقتصادية وللمراجعين.

لهذا أصبحت تأخذ في حين الاعتبار الأمور البيئية بهدف التحكم في المخاطر وتقليلها، وذلك عن طريق قوانين وتشريعات وإجراءات معينة ويتم الإفصاح عن تلك الأمور في القوائم المالية للتعرف على التأثيرات البيئية أثناء إعدادها، ويؤدي تبني المراجعة البيئية إلى تحرير الصورة وسمعة المؤسسة وتجنب التعرض إلى العقوبات المفروضة عن عدم التزام بالقوانين والتشريعات.

تمهيد:

إن غياب إطار متكامل للمراجعة البيئية، يجعل المراجعين يستندون إلى مجموعة من الأسس والتي من خلالها يتم القيام بعمليات المراجعة البيئية المختلفة، فمع القيام بدراسة التأثير البيئي للمشروعات الجديدة أو التوسعية يتطلب وجود متابعة بيئية للمشروعات القائمة، ومع وجود نظام إدارة بيئية فهناك أطراف تدعو إلى القيام بمراجعة شاملة للمؤسسات للتأكد من مدى جديتها في الالتزام بهذا النظام، وكذلك التأكد من مدى جدية الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير والقوائم المالية وعلى هذا الأساس قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

حيث نتعرض في المبحث الأول إلى: المتابعة البيئية للمشروعات من حيث ماهية التأثير البيئي، المشروعات التي تخضع لدراسة التأثير البيئي، ومكانة دراسة التأثير البيئي ضمن دراسات الجدوى وكذلك التقييم.

والمبحث الثاني فكان يتمحور: ماهية المحاسبة البيئية، وأثار الأمور المحاسبية على القوائم المالية، والقياس المحاسبي والإفصاح المحاسبي البيئي.

أما المبحث الثالث: فتم التعرض فيه إلى ما هي الأداء البيئي، ومؤشرات وطرق قياس الأداء البيئي، وفي الاخير التقرير عن الاداء البيئي.

المبحث الأول: المتابعة البيئية للمشروعات

اكتسحت المفاهيم البيئية اليوم جميع الأنشطة والدراسات، فبعدما كانت دراسة الجدوى الاقتصادية من الدراسات التي تركز عليها المؤسسات الحكومية والمشاريع الاقتصادية بهدف الوصول إلى مشاريع ذات كفاءة اقتصادية مع إهمال الجانب البيئي والاجتماعي، ومع المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة تطورات دراسات الجدوى لتشمل كل من الجانبين الاجتماعي والبيئي للوصول إلى مشاريع مستدامة، تأخذ بعين الاعتبار ثلاثية التنمية المستدامة (الكفاءة الاقتصادية، حماية البيئة، العدالة الاجتماعية) وهذا في حالة المشاريع الجديدة والتوسعية أما المشروعات القائمة فيلزم وجود متابعة بيئية لها وفقا للمعايير الحالية .

المطلب الأول: مضمون دراسة التأثير البيئي:

سنعطي أولا بعض المفاهيم لدراسة التأثير البيئي ثم نقوم بعرض مراحلها وفقا لكل من التشريع الجزائري والفرنسي.

1- مفهوم دراسة التأثير البيئي:

تحقيق التوازن البيئي بين معدلات التنمية والتأثير السلبي على الموارد الطبيعية أصبح هو المطلب البسيط للبشرية من أجل حماية حقها في الحياة، وبطبيعة الحال ليس الهدف من حماية البيئة إيقاف عجلة التطور والتنمية وإنما الهدف هو الحد من التلوث والإسراف في استخدام الموارد الطبيعية، ويمكن تحقيق الحد الأدنى من التوازن البيئي عن طريق إجراء الدراسة البيئية للمشروع التنموي قبل إقامته وأخذ توصيات الدراسة في الحسبان أثناء وبعد تصميم المشروع.¹

يقصد بدراسة التأثير البيئي: الإجراءات العملية أو المنهجية لمعرفة الآثار البيئية لأي نشاط تنموي وتوقعها على البيئة وكذلك على صحة الإنسان وراحته²، حيث ظهر هذا المفهوم في الاتفاقيات والندوات العالمية بداية من ملتقى فرصيا ببولونيا (سبتمبر 1987) ثم اتفاقية إسبو حول دراسة التأثير البيئي في فلندا من (25 فيفري إلى 01 مارس 1991)، وهناك تعريفا آخر لصلاح حجار جاء فيه أنّ دراسة التأثير البيئي "هي عبارة عن دراسة تنبؤية لمشروعات أو نشاطات تنموية ذات تأثير بيئي محتمل لتحديد البدائل المتاحة، وتقييم تأثيرها البيئي، واختيار أفضل البدائل ذات التأثيرات البيئية الأقل سلبية واختيار وسائل التخفيف من التأثير السلبي.³ أما بالنسبة للدولة الجزائرية فمفهوم دراسة التأثير البيئي ظهر من خلال جملة من القوانين أعدتها الدولة في هذا المجال وفقا لعدة مراحل تاريخية كالآتي:

1-1 دراسة القانون رقم 83-03 المتعلق بحماية البيئة المؤرخ في 05/02/1983:

حيث اعتبرت المادة 130 منه أن دراسة التأثير البيئي تعتبر وسيلة أساسية للنهوض بحماية البيئة من خلال معرفة وتقدير الانعكاسات المباشرة أو غير المباشرة للمشاريع على التوازن البيئي وكذا إطار ونوعية معيشة السكان.

1- محمد زرقون، رواني بوحفص، "دور دراسة الجدوى في البيئية في ترشيد الاستثمار والمحافظة على البيئة"، الملتقى الوطني حول (اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة)، قسم علوم التسيير، المركز الجامعي المديّة، 07/06 جوان 2006، ص 20 .

2- سامح الغربية، يحيى الفرحان، "مدخل إلى العلوم البيئية"، الطبعة الرابعة، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003 ص 417.

3- صلاح الحجار، دليل الأثر البيئي في المشروعات الصناعة والتنمية، دار النهضة للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة، 2002 ص 26.

كما أكدت المواد 131، 132، 133، هذه المادة من خلال تبيانها للعقوبات التي ستلحق بالمخالفين بأحكام المادة 130 من هذه القانون¹.

1-2 دراسة المرسوم التنفيذي رقم 90-78 المؤرخ في 27/02/1990 المتعلق بدراسة التأثير على البيئة:

حيث تعرضت المواد (2 إلى 14) من هذا القانون إلى دراسة التأثير البيئي ومع الأخذ بالمادة 05 من هذا القانون والتي تستعرض محتوى دراسة التأثير البيئي والذي لا بد أن يشمل:

✓ تحليل حالة المكان الأصلية ومحيطه مع التركيز أساسا على الثروات الطبيعية والمساحات الفلاحية والغابية والبحرية والمائية والترفيهية التي تمسها الأشغال وأعمال التهيئة.

✓ تحليل الآثار البيئية ولاسيما في الأماكن والمناظر والحيوانات والأوساط الطبيعية والتوازنات البيولوجية وحسن الجوار (الضجيج، الاهتزازات، الروائح، الدخان...).

✓ الأسباب التي من أجلها اعتمد المشروع².

✓ التدابير التي ينوي صاحب المشروع القيام بها لإزالة عواقب المشروع المضرة بالبيئة أو تخفيفها وتعويضها وتقدير النفقات المناسبة لذلك والتي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة فورا أو لاحقا على البيئة ولاسيما على الأنواع والموارد والأوساط والفضاءات الطبيعية والتوازنات الايكولوجية، إلى دراسة التأثير أو موجز لدراسة التأثير على البيئة.

1-3 دراسة المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المؤرخ في 03/11/1998 المتعلق بالتنظيمات المطبقة على

المنشآت المصنفة:

حيث تناولت المواد من (المادة 01 إلى المادة 04): مفاهيم أساسية حول المنشآت المصنفة وكيفية اكتسابها إما بالترخيص أو التصريح من طرف الجهة المعنية والمنصوص عليها في نفس المواد.

في حين خصصت المادة 05 من هذا المرسوم لتبين الأحكام المطبقة على المنشآت الخاضعة للترخيص إلى 03 أنواع بحسب درجة تأثيرها على المحيط.

وركزت المادة 06 منه على الشروط الواجب توفرها في الملف المرفق لدراسة التأثير البيئي أو موجز لدراسة التأثير

البيئي.

وأضافت المادة 07 الملحقات الواجب إرفاقها بملف الدراسة.

بينما تناولت المادة 09 من نفس المرسوم كيفية التعامل مع المنشآت.

وتعرضت المواد (10-11) هي الأخرى للإعلام عن نتيجة الدراسات وكيفية التعامل معها³.

1-4 دراسة القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في ظل التنمية المستدامة المؤرخ في 20/07/2003:

كل القوانين والمراسيم التنفيذية الخاصة بحماية البيئة ودراسة التأثير البيئي تضمنها القانون رقم 03-10 المتعلق

بحماية البيئة في ظل التنمية المستدامة والمؤرخ في 20/07/2003، وقد ألغى هذا القانون ما جاء به القانون

1- الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 83-03، العدد 10، 10/03/1990، ص ص 380، 401.

2- الجريدة الرسمية للجمهورية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي رقم 90-78، العدد 10، 10/03/1990، ص ص 362، 365.

3- الجريدة الرسمية للجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي رقم 98-339، العدد 82، الجزائر، 04 نوفمبر 1998، ص ص 3، 7.

(83-10) المتعلق بحماية البيئة، ونص في المادة 113 منه بأن أحكام القانون رقم 83-10 تلغى عدا النصوص التنظيمية إلى حين لاحق.

حيث خصصت المادة 15 من القانون 03-10 المذكور آنفا إلى أن كل من مشاريع التنمية، الهياكل والمنشآت الثانوية، المصانع، الأعمال الفنية الأخرى، وكل الأعمال وبرامج البناء والتهيئة يجب القيام بدراسة التأثير البيئي لها، ويمكن أن نشير في الأخير بأن القانون رقم 03-10 المؤرخ في 20/07/2003 المتضمن حماية البيئة المستدامة قد ضم جل المراسيم والقوانين الخاصة بحماية البيئة¹ ومنها:

✓ المرسوم التنفيذي رقم 91/87 المؤرخ في 21/04/1987 الخاص بدراسة تأثير المحيط.

✓ القانون رقم 19/01 المؤرخ في 12/12/2001 المتعلق بالنفايات الصلبة.

✓ القانون رقم 20/01 المؤرخ في 12/12/2001 المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة.

✓ القانون رقم 10/01 المؤرخ في 03/07/2001 الخاص بقانون المناجم.

2-مراحل دراسة التأثير البيئي:

قبل أن نتحدث عن مراحل دراسة التأثير البيئي يجب أن نشير إلى أنواع المشروعات التي تتطلب دراسة تأثير بيئي وهذا حسب التصنيف العالمي.

2-1 أنواع المشروعات:

قبل التطرق إلى مراحل دراسة التأثير البيئي يجب التعرض أولا إلى أنواع المشروعات طبقا لتأثيرها السليبي على البيئة بحيث نعطي تصنيفين أحدهما للبنك العالمي والثاني خاص بالجزائر.

2-1-1 التصنيف الخاص بالبنك الدولي حول أنواع المشروعات وتأثيرها السليبي على البيئة:

الفئة أ (category-A) : تشمل المشروعات ذات التأثير المباشر على البيئة وعلى نطاق واسع مثل: مشروعات السدود وخزانات المياه وتعديل مسار الأنهار ومحطات الطاقة النووية والموانئ الضخمة والخطوط الدولية لنقل الطاقة الكهربائية².

الفئة ب (category-B) : تشمل المشروعات التنموية المؤثرة على البيئة والمجتمع: مثل: إنشاء محطات الطاقة ومحطات معالجة الصرف الصحي الكبيرة ومد الطرق المحورية وإقامة المجتمعات الجديدة والمدن الصناعية ونقل المياه العذبة لاستصلاح الصحاري والتنمية السياحية والزراعية بمختلف أشكالها وأحجامها.

الفئة ج (category-C) : وتشمل مشروعات الدولة المؤثرة على المجتمع، ومن ثم تؤثر على البيئة مثل: مشروعات التعليم وتنظيم الأسرة وغيرها، ما عدا الخدمات (مياه/ كهرباء/ صرف صحي) فإنها تندرج تحت الفئة ب.

الفئة د (category-D) : وتشمل المشروعات الصغيرة والمحددة غير المؤثرة على البيئة، مثل مصايد الأسماك والتشجير حول المدن والمحيطات الطبيعية والمنتزهات العامة... إلخ.

1- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 03-10، العدد 43، الجزائر، 20 جويلية 2003، ص 11، 12.

2- سمير المنهراوي، عزة حافظ، "دليل الدراسة البيئية"، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، 1995، ص 15.

وفيما عدا الفئة الأخيرة (الفئة-د) فإن إجراء دراسة التأثير البيئي يعد واجبا وشرطا أساسيا مجرد التعامل مع الهيئات الدولية للحصول على المنح والقروض.

2-1-2 التصنيف الخاص بالمشروع الجزائري:

ينص المشرع الجزائري في المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المؤرخ في 03/11/1998:¹ على ماهية المشاريع التي تخضع لدراسة التأثير البيئي حيث أكد على أن كل المشاريع التي تسبب تأثيرا مباشرا أو غير مباشر على البيئة من خلال تأثيرها على:

✓ الصحة العمومية.

✓ الفلاحة والنباتات.

✓ الحيوانات.

✓ على المعالم والآثار التاريخية.

✓ على السكنات الجوارية.

أي أن كل مشروع يؤثر على هذه العناصر فصاحبه ملزم بالقيام بدراسة التأثير البيئي له.

2-2 عرض لمراحل دراسة التأثير البيئي²:

سنتعرض إلى مراحل دراسة التأثير البيئي وفقا لمصدرين مهمين وهما الدليل الفرنسي والكندي والذين استمد منها المشرع الجزائري أهم المراحل لهذه الدراسة.

2-2-1 حسب الدليل الفرنسي والكندي لدراسة التأثير البيئي: يتضمن الدليلين الفرنسي والكندي المراحل الآتية لدراسة التأثير البيئي:

✓ المرحلة الأولى: إشراك الجمهور في قرارات التهيئة: هذا ما يراه التشريع الدولي وتم التركيز عليه في مؤتمر أريس المنعقد في 25 جوان 1998 المتعلق بإشراك الجمهور وإطلاعه على التأثيرات البيئية الناجمة عن المشاريع والأخذ بعين الاعتبار لاقتراحاته.

✓ المرحلة الثانية: إعداد إطار ابتدائي من أجل تحديد الرهانات البيئية والآثار المحتملة: في هذه المرحلة نقوم بدراسة طبيعة المشروع ثم تحديد الرهانات الأساسية والآثار المحتملة له من خلال مجال الدراسة، مدة الدراسة، مواضيع وطرق تحليل الحالة الابتدائية، وشروط تنفيذ الدراسة.

✓ المرحلة الثالثة: تحديد البدائل والمتغيرات من أجل تنفيذ المشروع بشكل أمثل: في هذه المرحلة يتم تحديد البدائل الممكنة للمشروع في حال رفضه، أي أن يقوم صاحب المشروع باستمرار جديد أو التوسع فيما هو موجود أو تحديد البديل الصفري للحالة التي يتم فيها تنفيذ المشروع ثم بعد ذلك تحديد خصائص كل البدائل ومقارنتها مع بعضها البعض.

¹ - الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 02-10، العدد 44، الجزائر، 20 جويلية 2003، ص 11، 12.

² - محمد عباس بدوي، "المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية للمشروعات"، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 80.

- ✓ **المرحلة الرابعة: دراسة الحالة الابتدائية للموقع:** في هذه المرحلة يتم تأكيد نتائج الدراسة السابقة بالإضافة إلى جمع المعلومات الضرورية واللازمة المتعلقة بموقع المشروع وخصائص هذا الموقع بالإضافة إلى المخاطر البيئية التي تواجه اختيار هذا الموقع¹.
- ✓ **المرحلة الخامسة: تقدير الآثار المباشرة وغير المباشرة للمشروع على البيئة:** هنا يتم تحديد الآثار المباشرة وغير المباشرة سواء كانت آثار وظيفية كاستعمال وصيانة المعدات أو آثار متسلسلة تكون مدة تأثيرها طويلة أو آثار متولدة عن المشروع ذاته.
- ✓ **المرحلة السادسة: تخفيض الآثار السلبية للمشروع على البيئة:** أي الإجراءات التي يتم من خلالها إزالة أو التقليل من الآثار البيئية كاستعمال عمليات إنتاج نظيفة أو استخدام تكنولوجيا نظيفة أو استعمال مصادر طاقة بديلة... الخ.
- ✓ **المرحلة السابعة: تقويم الآثار البيئية:** أي تقييم حجم العبء المالي لإجراءات الإزالة أو التقليل من الآثار السلبية لمشروع على البيئة بالإضافة إلى استخدام إحدى طرق التقييم المعروفة.
- ✓ **المرحلة الثامنة: المتابعة البيئية:** أي القيام بالرقابة والمراجعة البيئية سواء عند إعداد المشروع أو بعد تنفيذه وذلك من طرف المهتمين بالمشروع والأطراف التي لها علاقة به كذلك.
- ✓ **المرحلة التاسعة: تحضير الملف:** يقصد به سعي صاحب المشروع لإعداد دراسة التأثير البيئي وفق الإجراءات والخطوات المطلوبة، بهدف نيل الرخصة أو الموافقة من طرف السلطات المعنية وذلك للحصول على رضا الجمهور. ويتسم ملف دراسة التأثير البيئي بالوضوح، الدقة، الشفافية، والمقروئية لأنه يعتبر الأداة التي بواسطتها يوضح صاحب المشروع التأثيرات والأبعاد البيئية لمشروعه لمختلف الهيئات التي يخول إليها إعطاء الصلاحية البيئية للمشروعات والتي تطلب تقرير المراجع البيئي².
- 2-2-2 مراحل دراسة التأثير البيئي وفق المشرع الجزائري:**
- قد حدد المشرع الجزائري طبيعة ومحتوى دراسة التأثير البيئي من خلال المرسوم التنفيذي رقم 90-78 المؤرخ في 17 فبراير 1990، بحيث أن المادة الخامسة من هذا المرسوم أكدت على النقاط الواجب تضمينها في دراسة التأثير البيئي والتي تتمثل فيما يلي³:
- ✓ تحليل حالة المكان الأصلية ومحيطه مع التركيز خصوصا على الثروات الطبيعية والمساحات الفلاحية والغابية والترفيهية التي تمسها الأشغال وأعمال التهيئة أو المنشآت.
- ✓ تحليل الآثار البيئية ولاسيما في المناظر والحيوانات والنباتات والأوساط الطبيعية والتوازنات البيولوجية وحسن الجوار.

¹ - سمير المنهراوي، مرجع سبق ذكره، ص 20.

2-Patrik Michal, " L'études D'impact sur L'environnement", ministre française l'environnement, France,2001, p108.

3- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي رقم 30-78، العدد 10، الجزائر 27 فبراير 1990.

✓ الأسباب التي من أجلها أعتد المشروع.

✓ التدابير التي ينوي صاحب المشروع القيام لإزالة عواقب المشروع المضرة بالبيئة أو تخفيضها وتعويضها وتقدير

التفقات المناسبة لذلك.

كما أن صاحب المشروع مطالب بتقديم 03 نسخ على الأقل من دراسة التأثير البيئي للوالي ليقوم هذا الأخير بتحويلها إلى الوزير المكلف بالبيئة الذي إما يأخذها بعين الاعتبار أو يرفضها، إضافة إلى هذا فإنه يجب إخطار المديرات والمصالح المعنية والتي لها علاقة مباشرة بالمشروع بموضوع الإنشاء أو لتهيئة، و يجب على الوالي أن يتخذ قرار تدابير الإشهار وذلك عن طريق إشهارها في مقر الولاية ومقر البلديات، وفي الأماكن المجاورة للمواقع المزمع إنجاز الأشغال فيها، كذلك يجب إشهار دراسة التأثير البيئي في يوميتين وطنيتين على الأقل.

بعد ذلك يعين الوالي محافظا لتسجيل ما قد يصله من رغبات وآراء وتظلمات كتابية أو شفوية مرتبطة بدراسة التأثير البيئي في سجل خاص والذي يختم في الأخير بعد 60 يوما من إشهاره، والذي يجب أن يحتوي على إحدى الملاحظات التالية:

ملاحظة "لا شيء": إذا لم تكن هناك أي تظلمات أو اقتراحات، حيث يحمر المحافظ تقريراً يرسله إلى الوالي يتضمن الاستشارة العمومية والذي بدوره يرسلها إلى الوزير المكلف بالبيئة، وتنص المادة 14 من المرسوم التنفيذي رقم 90-78 على أنه يمكن للوزير المكلف بالبيئة أن يوافق على دراسة التأثير البيئي بتحفيز أو يرفضها بعد فحصها.

ملاحظة "تحفظ" أو "رفض": وهذا في حالة الرفض ويجب أن يكون التقرير مدعماً بأسباب الرفض، كما يمكن للوزير المكلف بالبيئة أن يطلب دراسات أو معلومات تكميلية قبل أن يتخذ قراره.

المطلب الثاني: أهمية دراسة التأثير البيئي من خلال دراسة الجدوى:

يمكن تحديد أهمية دراسة التأثير البيئي في:¹

ضمان قبول للمشروع والموافقة عليه من السلطات المتخصصة ومنح التراخيص المناسبة.

✓ تحقيق مصلحة المستثمر، خاصة في حالة طلب التمويل من الجهات الدولية نظراً لأن كثير من مؤسسات التمويل

الإئمائي تطلب من الطالبين للقروض ما يسمى بدراسة الجدوى البيئية للمشاريع الاستثمارية.

✓ استبعاد مواقع معينة لبعض المشروعات نتيجة لما تحدثه من تلوث وأضرار يتعذر إصلاحها.

✓ الابتعاد عن المنازعات البيئية بين مالك المشروع وأطراف أخرى، هذه المنازعات يمكن أن تؤدي إلى مطالبة مالك

المشروع بدفع تعويضات ضخمة أو تكاليف كبيرة وذلك من أجل إصلاح الأضرار، وربما ينجم عن تلك المنازعات خطر

التعرض إلى التوقيف وعدم مزاولة النشاط، فالمخاطر المتعلقة بالمشاريع ذات الآثار السلبية تكون عادة من الجسامة الأمر

المؤدي إلى مراعاة هذه الجوانب جدياً في دراسة الجدوى، بما في ذلك المنازعات المحتملة التي تكون مقدمة من طرف

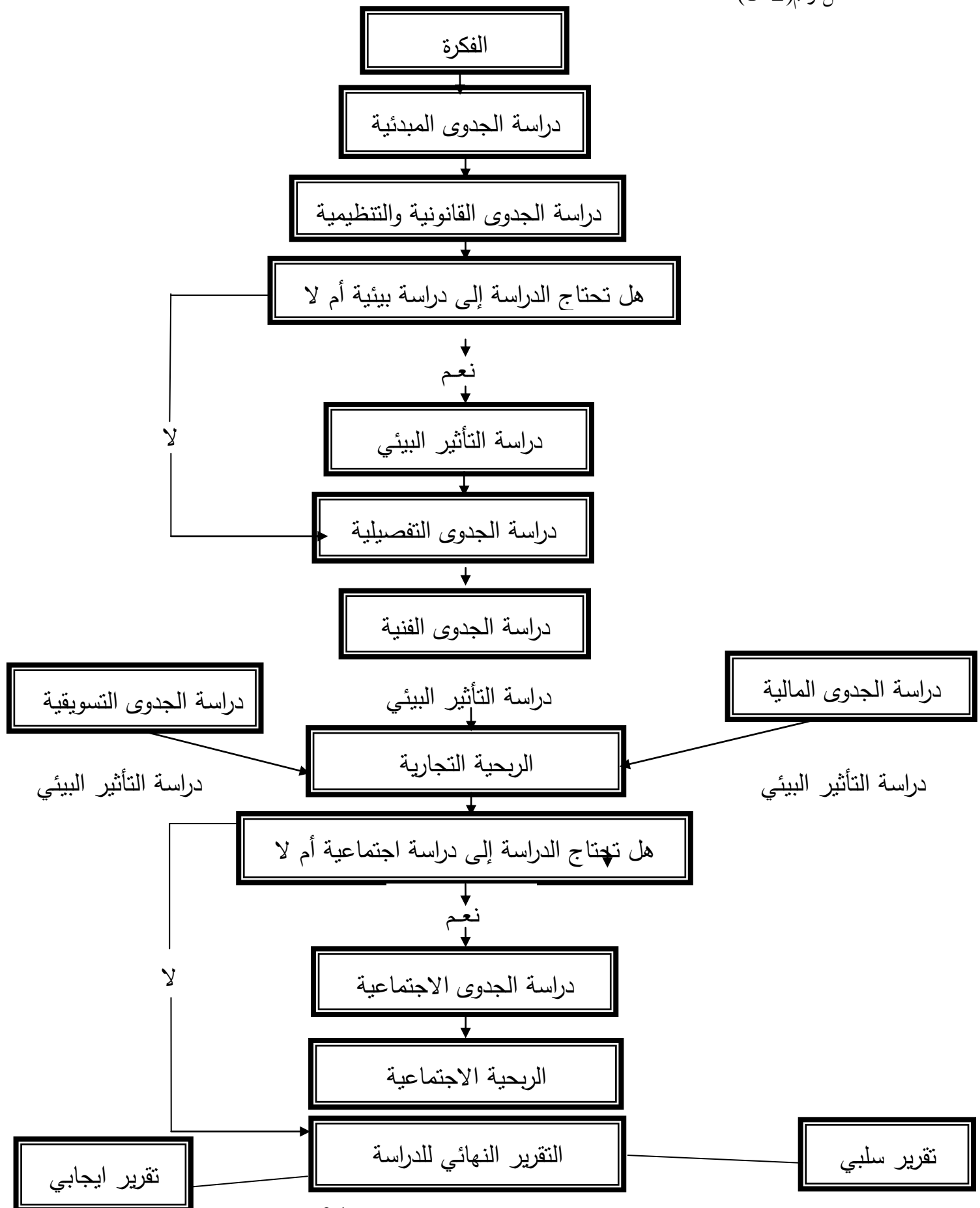
مؤسسات مجاورة أو من طرف المجتمع المدني وغيره من الأطراف الذين يمثلون البيئة الخارجية للمؤسسة.

1- يحي عبد الغفور أبو الفتوح، "دراسات جدوى المشروعات"، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2003، ص ص 79-80.

وكما هو معلوم أن مفهوم دراسات الجدوى يعني: تلك المجموعة من الدراسات التي تسعى إلى تحديد مدى صلاحية مشروع استثماري ما أو مجموعة من المشروعات الاستثمارية من عدمه وذلك من عدة جوانب، سوقية، مالية، فنية... بيئية تمهيدا لاختيار تلك المشروعات التي تحقق أعلى منفعة صافية ممكنة،¹ من هذا التعريف يمكن أن نبرز أهمية دراسة التأثير البيئي ضمن دراسات الجدوى من خلال الشكل التالي:

1- أحمد غنيم، " دور دراسات الجدوى والتحليل المالي في ترشيد قرارات الاستثمار والأئتمان"، الطبعة الثانية، مطبعة مكتبة القاهرة، مصر، 2002، ص .05

الشكل رقم (1-2):



المصدر: احمد عنييم، مرجع سبق ذكره ص 06.

من خلال هذا الشكل السابق يتضح لنا أن دراسة التأثير البيئي لها مكانة واسعة ضمن دراسات الجدوى وذلك لأهميتها، وإن وجود كل من الدراسة الجدوى الاقتصادية والجدوى الاجتماعية بالإضافة إلى التأثير البيئي سيشكل لنا ما يسمى بدراسة الجدوى الشاملة التي تأخذ بعين الاعتبار ركائز التنمية المستدامة والتي هي حماية البيئة والعدالة الاجتماعية بالإضافة إلى الفعالية الاقتصادية، وإن المشروع الذي تمت دراسته بهذا الشكل يعتبر مشروعاً مستداماً **Sustainable Business**، حيث يناضل هذا المشروع لتحقيق مستويات أداء عالية بخلق قيمة لمستثمريه وعملائه ومورديه وموظفيه والهيئات التي تعتمد عليها أعماله، وهو يركز على النظم البيئية والاجتماعية التي يعتمد عليها للحصول على مورده، وتعمل المؤسسة المستدامة على تكامل وتوازن النمو الاقتصادي والحقوق الاجتماعية والإدارة البيئية من خلال ممارستها لأعمالها، وحسب الشكل نلاحظ أن دراسة التأثير البيئي تكون ضمن دراسات الجدوى المبدئية وذلك لأهميتها ثم تكون لها علاقة بالدراسة التسويقية، لأنه وكما هو معلوم أن دراسة الجدوى التسويقية تهتم بكل ما يتعلق بتوزيع وتسويق المنتج، ومع ظهور ما يسمى بالعلامة البيئية التي تمنح من الجهات الحكومية أو جهات خاصة لإعلام المستهلكين بأن المنتج الذي يحمل العلامة البيئية أكثر أفضلية عن غيره من المنتجات المماثلة لأنه منتج صديق للبيئة، أو منتج أخضر،¹ لهذا يتوجب دراسة الجدوى التسويقية لهذا المنتج مع وجود العلامة البيئية، وفي الدراسة الفنية غالباً ما يتم دراسة موقع المشروع والذي هو أحد مراحل دراسة التأثير البيئي وفي الأخير دراسة الجدوى المالية التي من خلالها يتم تقدير التكاليف المالية للمشروع والتقييم المالي له، لهذا يجب الأخذ بعين الحسبان التكاليف البيئية التي تنجم عن المشروع وتكاليف تطبيق المعايير البيئية ضمن الهيكل التمويلي للمشروع للوصول بعد كل هذا إلى ما يسمى بالربحية التجارية التي تأخذ بعين الاعتبار الجانب البيئي.

ولأن الكفاءة والربحية ليستا كافيتين لاستدامة المشروع إذا تم تجاهل الجوانب البيئية والاجتماعية، الأمر الذي يجعل من دراسة التأثير البيئي للمشاريع الاستثمارية أمراً بالغاً في تحقيق هذه الاستدامة من خلال:

- ✓ توفير التكاليف وزيادة الإنتاجية عن طريق تخفيض الآثار البيئية الضارة والمعاملة الجيدة للموظفين.
- ✓ دخول عملاء وتوفير أسواق جديدة، وذلك من خلال التحسينات البيئية والفوائد الاقتصادية.
- ✓ تقليل المخاطر من خلال الاندماج والتداخل مع الجهات بالمشروع.
- ✓ بناء السمعة عن طريق الكفاءة البيئية.
- ✓ تطوير رأس المال البشري من خلال الإدارة الجيدة للموارد البشرية.

ومن خلال الشكل رقم السابق يتضح لنا أن آخر خطوة من دراسة الجدوى هي التقرير النهائي للدراسة الذي يمكن اعتباره كتقرير مستدام تم من خلاله توضيح الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي للمشروع فيما يتعلق بعملياته ومنتجاته وخدماته، وهو يربط بين وظائف التمويل والتسويق والبحث والتطور للمشروع بطريقة أكثر إستراتيجية، وهو يحقق كثير من المزايا منها:

- ✓ تحذير صاحب المشروع من الأحداث والمشاكل المفاجئة.

1- أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، "تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003، ص180.

✓ إظهار الفرص المتاحة في سلاسل الإمداد.

✓ خلق سمعة جيدة من خلال إدارة العلامة البيئية.

المطلب الثالث: التقييم البيئي للمشروعات

يعتبر تقييم الأثر البيئي أحد أهم مراحل دراسة التأثير البيئي ولأهميته وعلاقته بالمراجعة البيئية تم إبرازه في عنصر من فصل وذلك لمزيد من الشرح والتعمق في جوانب هذا الموضوع وسنحاول معالجة هذا الموضوع من خلال الفروع التالية:

1- مفهوم التقييم البيئي:

تباين المفاهيم التي تعرف تقييم التأثيرات البيئية، فيعرفه البعض بأنه دراسة آثار عمل مقترح على البيئة، حيث يقصد بالتقييم البيئي في هذا المجال تقييم كل أوجه الوجود الطبيعي والإنساني، وعلى ذلك فإن تقييم الآثار البيئية يشمل كل الطبيعية، الحيوية، الاجتماعية، والاقتصادية.

ويعرف البنك الدولي للإنشاء والتعمير تقييم الآثار البيئية بأنه: "فحص العمليات ذات الأثر المهم على البيئة، ويشمل (وصف المشروع، بيانات الأساس، الآثار البيئية، تحليل البدائل، خطة التخفيف من الآثار البيئية، ومتطلبات الإدارة والتدريب البيئي)، وتقييم الآثار البيئية له علاقة كذلك بالمدى الطبيعي والاجتماعي للمشروع من خلال علاقته بالتنمية المستدامة أيضاً، حيث يشكل تقييم الآثار البيئية جزءاً من دراسة الجدوى الشاملة¹."

وتستطيع أن نستخلص من هذه التعريفات أن تقييم للآثار البيئية هو الفحص المنظم للآثار غير المعتمدة التي تنجم عن المشروع أو برنامج تنموي ما، وذلك بهدف التقليل أو التخفيف من حدة الآثار السلبية، وتعظيم الآثار الإيجابية للمشروع وهكذا نستطيع تحديد الغرض من تقييم الآثار البيئية، حيث هو ضمان حماية البيئة والموارد الطبيعية والحفاظ عليها، بما في ذلك الجوانب المرتبطة بصحة الإنسان وآثار التنمية التي يصعب السيطرة عليها.

والهدف البعيد المدى لهذا التقييم هو ضمان تنمية اقتصادية مستدامة تلي حاجيات الوقت الحاضر دون الانتقاص من قدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجياتها الخاصة، ويعد تقييم الآثار البيئية أداة مهمة لأسلوب الإدارة البيئية المتكاملة والذي يتعين إجراءه للمنشآت القائمة².

2- مراحل تقييم التأثيرات البيئية³:

يمر تقييم المشروع بعدة مراحل يمكن إنجازها فيما يلي:

مرحلة التقييم المبدئي:

وتشمل مستويات من التقييم المبدئي ويتعلق بتحديد المواقع المحتملة والتأثيرات البيئية المتوقعة.

1- محمد عبد البديع، "اقتصاد حماية البيئة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002، ص259.

2- البنك الدولي، "المرجع الأساسي للتقييم البيئي"، واشنطن، المجلد الأول، الدراسة رقم 199، 139، ص14.

3- نفس مرجع سبق، ص15.

مرحلة تقييم التأثيرات البيئية:

تصبح هذه المرحلة ضرورية إذا ما رأَت السلطات المختصة بعد استرجاع التقييم المبدئي ضرورة إجراء تقييم كامل للتأثيرات البيئية، وتحاول دراسة تقييم التأثيرات البيئية من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- ✓ ما هي النتائج التي سيحققها المشروع؟
- ✓ ما هو حجم التغيرات المتوقعة مستقبلاً؟
- ✓ هل تؤدي تلك التغيرات إلى خلق مشكلة بيئية؟
- ✓ ما هي التدابير الممكنة إتباعها بهذا الشأن؟
- ✓ كيفية إبلاغ صانعي القرارات بواجباتهم والتزاماتهم؟

3- التنبؤ بحجم التغيرات المتوقعة:

تستلزم جميع تقنيات التنبؤ، دراسة الاحتمالات وقياس التأثيرات ويستلزم الأمر استخدام نماذج رياضية وفيزيائية واجتماعية وتجارب سابقة واستخدام النماذج الأقل تكلفة.

3-1 التقييم:

تجيب هذه المرحلة من التقييم على السؤال التالي: هل تعتبر التأثيرات البيئية مشكلة؟

ولحل هذا السؤال يتعين إتباع الآتي:

- ✓ مقارنة هذه التأثيرات البيئية مع القوانين والأنظمة والمقاييس المقبولة.
- ✓ قبول السكان المحليين.
- ✓ إرجاع التأثيرات إلى معايير مسبقة الوضع مثل: المواقع المحمية والمعالم أو الكائنات الحية.
- ✓ ارتباطها مع الأهداف التنموية للحكومة.
- ✓ دراسة مدى خطورة التأثيرات واستمراريتها.
- ✓ الحد من التأثيرات البيئية.

إذا كانت الإجابة على السؤال الثالث (هل تؤدي تلك التغيرات إلى خلق مشكلة بيئية؟) بنعم أي أن للتغيرات مشكلة، فلا بد عندئذ من الإجابة على السؤال الرابع:

ما هي التدابير الممكنة اتخاذها حيال ذلك؟: في هذا المستوى يقوم فريق الدراسة رسمياً بتحليل وتخفيض وعلاج أو

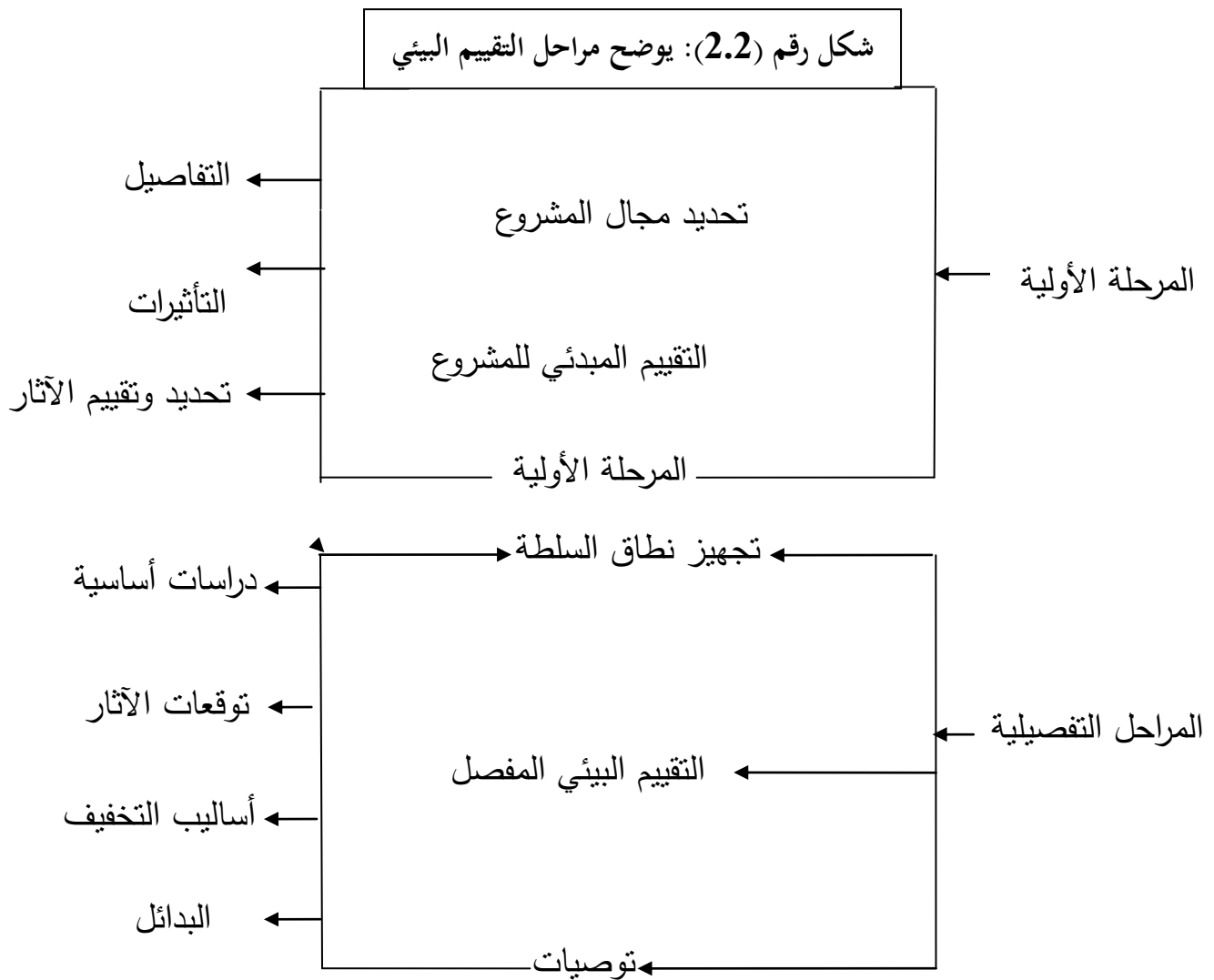
التعويض عن أي من المؤثرات العكسية التي يقرر بأنها هامة، حيث تشمل إجراءات تخفيف الخطوة المحتملة ما يلي:

- ✓ تغيير موقع المشروع وطرقه وعملياته والمواد الخام وأساليب التشغيل ومسالك الصرف أو التصميم الهندسية.
- ✓ وضع ضوابط للحد من التلوث وعلاج المخلفات الصلبة.
- ✓ تقدير بعض البرامج البعيدة المدى لإعادة بناء المصادر المتضررة وتحسين بعض مظاهر البيئة والمجتمع.

3-2 الوثائق:

تجيب الخطوة الأخيرة في عمليات تقييم التأثير على السؤال الأخير: كيف يمكن إبلاغ صانعي القرار في جهات الاختصاص عما عمله حيال ذلك؟

وتتلخص الإجابة على ذلك في توثيق العمليات والاستنتاجات مع التذكير بأن الهدف من تقييم التأثيرات البيئية هو التأكد من الاطلاع على المشاكل المحتمل حدوثها وإبرازها عند تصميم المشروع. ويبين الشكل التالي، مراحل تقييم التأثيرات البيئية ابتداء من الأنشطة المبدئية (مرحلة ما قبل البدء بعملية التقييم) إلى أنشطة ما بعد دراسة التقييم وتقديم النتائج لصانعي القرار)



المصدر: صالح العصفور، "التقييم البيئي للمشاريع"، مجلة حصر التنمية المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 43، جويلية 2005، ص 10.

4- طرق التقييم وقياس الأثار البيئية:

هناك طرق عديدة لتقييم وقياس الأثار البيئية لأي مشروع، يمكن استعراض أبرزها كما يلي:

1-4 طريقة تحليل التكلفة والعائد:

تعتبر هذه الطريقة امتداداً لنظرية اقتصاديات الرفاهية وتحليلاً عملياً للتخصيص الأمثل للمواد وذلك نتيجة لوجود مشاكل بيئية ناجمة عن عمليات التنمية.

✓ الخطوات المطلوبة استخدامها في نموذج تحليل التكلفة والعائد لتقييم المشروعات البيئية:¹

$$PVB = \sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+r)^t} + \frac{Bt}{(1+r)^t} + \dots + \frac{Bn}{(1+r)^n}$$

✓ تحديد القيمة الحالية للمنافع **PVB**:

Bt: المنافع الاجتماعية والبيئية على مدى عمر المشروع.

n: المدى الزمني للمشروع.

r: معدل الخصم الاجتماعي.

✓ تحديد القيمة الحالية للتكاليف **PVC**:

$$PVC = EC + \sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+r)^t} = EC + \frac{C_1}{(1+r)^1} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n}$$

EC: تكاليف التأسيس في بداية المشروع.

t: تأخذ القيمة من السنة الأولى إلى السنة n نهاية المشروع.

Ct: التكاليف الاجتماعية والبيئية على مدى المشروع.

✓ تحديد معدل العائد/ التكلفة:

إذا كان $k < 1$ فإن هذا المشروع مستدام أي أن المشروع يهدف إلى تحقيق الربحية التجارية والاجتماعية والمحافظة على البيئة.

2-4 طريقة التكلفة الحدية:

تقوم هذه الطريقة على أساس مقارنة التكاليف الحدية لخفض الضرر البيئي مع المنفعة الحدية الناجمة عن هذا الخفض فإذا تساوت التكلفة الحدية مع المنفعة الحدية فإن الاستثمار خفض الأثر البيئي ويعد مقبولاً من الناحية الاقتصادية، إذا

1- حسن الحاج، "اقتصاديات البيئة"، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 26 فيفري 2004، ص16.

ما تجاوزت التكلفة الحدية المنفعة الناتجة عن خفض الأثر البيئي فإن القرار الاستثماري يخضع في هذه الحالة لاعتبارات غير اقتصادية كالثقافة والوعي البيئي ومدى استعداد المجتمع للتضحية بموارده الحالية من أجل الحفاظ على البيئة النقية.

3-4 الطريقة الرياضية:

هي استخدام المصفوفات في تقييم الأثر البيئي حيث تتضمن هذه الطريقة إعداد قائمة بالأنشطة والمشاريع وقائمة بالعناصر أو الخصائص البيئية التي يمكن أن تتأثر بتلك المشاريع وترتب المشاريع في المصفوفة أفقياً بينما يتم ترتيب العناصر البيئية في المصفوفة رأسياً ويمكن التعبير عن العلاقات السرية وأثرها بين المشاريع والعناصر البيئية، إما بصيغة نوعية أو بصورة كمية وذلك لإعطاء قيمة رقمية للقوة والأثر ومن بين المصفوفات (Matrix) مصفوفة ليوبولد Leopold Matrix ومصفوفة سفير (Sphere Matrix) حيث تهدف هذه المصفوفات إلى تقييم عدة مواضع طبوغرافية لمعرفة مدى تأثير العناصر البيئية في كل موضع بالمشروع وفي النهاية يختار أفضل المواضع لتنفيذ المشروع وذلك عندما يتضح أن الأثر البيئي للمشروع على عناصر البيئة أقل ما يمكن، أما مصفوفة تفاعل المكونات (INTERACTION component matrix) فهي تهدف للكشف عن العلاقة الاعتمادية والتفاعل بين العناصر البيئية التي تميز النظرة البيئية المختلفة.

4-4 الطريقة المحاسبية:

من أجل نجاح عملية تقييم المردود البيئي¹، فإن ذلك يتطلب اعتماد محاسبة بيئية اقتصادية متكاملة تكون بديلة عن المحاسبة التقليدية، وهذا الذي يبرز أهمية دراسة الجدوى البيئية وإعطائها أولوية على دراسات الجدوى الاقتصادية، وهذه الطريقة تركز على إدخال حسابات البيئية ضمن الحسابات الوطنية، وهي محل تطوير وتعديل، حيث قامت الأمم المتحدة بإجراء تعديل على نظامها المحاسبي من أجل تضمين الحسابات البيئية في الحسابات الوطنية، الأمر الذي يتطلب إحصاءات خاصة بالبيئة، والتي ينتابها بعض الغموض وتتطلب تكاليف عالية، كما تتطلب دراسة تكاليف التدهور البيئي والقيمة الاقتصادية للأصول البيئية.

وفي الأخير إن دراسة تقييم الأثر البيئي لأي مشروع هي في النهاية محاولة لدفع أي أخطار محتملة على البيئة من جراء التنفيذ المحكم لهذا المشروع²، ووضع البدائل المتاحة لمواجهة تلك الأخطار، ثم تقييم تلك البدائل لاختيار الأفضل منها من الناحية الاقتصادية والبيئية.

المطلب الرابع: الفحص البيئي للمشروع:

إن عملية التقييم البيئي لا تتوقف عند إنجاز دراسات التأثير البيئي والحصول على رخصة إنجاز المشاريع، بل تتواصل وترافق المشروع حتى بعد إنجازه وهو ما يطلق عليه بعملية المتابعة البيئية البعدية أو ما يسمى بالفحص البيئي للمشروع.

1- مفهوم المتابعة البيئية:

1- يحي عبد الغفور، مرجع سبق ذكره، ص12.

2- إبراهيم عبد الجليل، "تقييم الآثار البيئية للتنمية"، مجلة البيئة والتنمية، مركز الدراسات واستشارات الإدارة العامة، جامعة القاهرة، مصر، العدد 9، نوفمبر 1999، ص 95.

يمكن تعريف المتابعة البيئية والتي تتعد تسميتها باللغة الفرنسية (Le Suivi Environnemental, postrophe) على أنها " مجموع وسائل التحليل والإجراءات اللازمة لمراقبة سير الأشغال والمشاريع ومراقبة آثارها على البيئة من خلال فترة نشاطها".¹

وذلك للتأكد من أن المشروع قد حقق أهدافه من حيث عدم التأثير في نوعية البيئة، ويتم ذلك بمراقبة عناصر بيئية معينة في منطقة المشروع، والتي من المفترض أنها تنجز من طرف منشأ المشروع. وهناك تعريف آخر يرى أن الفحص البيئي هو عبارة عن إجراء حكومي يتم من خلاله فحص مستندات المشروع الخاصة بالبيئة والمقدمة من طرف مالك المشروع.²

وحسب القانون الكندي، فإن المتابعة البيئية تظهر في ثلاث مراحل الآتية:³

✓ أثناء إعداد دراسة الأثر البيئي بحيث يتم اقتراح برنامج أولي للمتابعة البيئية.

✓ بعد إنشاء المشروع عن طريق إعداد برنامج نهائي للمتابعة البيئية.

✓ بعد تنفيذ المشروع وذلك في شكل تقارير.

حيث يتوجب على صاحب المشروع (Maître D'ouvrage) أن يبين ضمن البرنامج الأولي للمتابعة البيئية

العناصر الآتية:

✓ أسباب المتابعة البيئية، محتوية على قائمة العناصر التي تحتاج متابعة بيئية.

✓ أهداف برنامج المتابعة البيئية والنتائج المرجوة من هذا البرنامج.

✓ عدد دراسات المتابعة البيئية المتوقعة وكذا خصائصها الأساسية (القواعد والطرق العلمية المتوقعة، قائمة

المتغيرات التي تقيسها).

✓ الكيفان المتعلقة بإنشاء تقارير المتابعة.

✓ آليات التصحيح في حالة ملاحظة أي تقهقر وتراجع غير متوقع للبيئة.

✓ مدى تطبيق مسير المشروع للتعهدات المتفق عليها.

أما فيما يخص البرنامج النهائي للمتابعة البيئية، فهو يمثل البرنامج الأولي للمتابعة البيئية المعدل.

وفيما يتعلق بتقارير المتابعة (Les Rapport de Suivi) فهي تتضمن نتائج عمليات المتابعة البيئية والتي ترافق

المشروع في إنجازها، كذا على المستوى الورشة وفي إطار عمليات التسيير والصيانة.

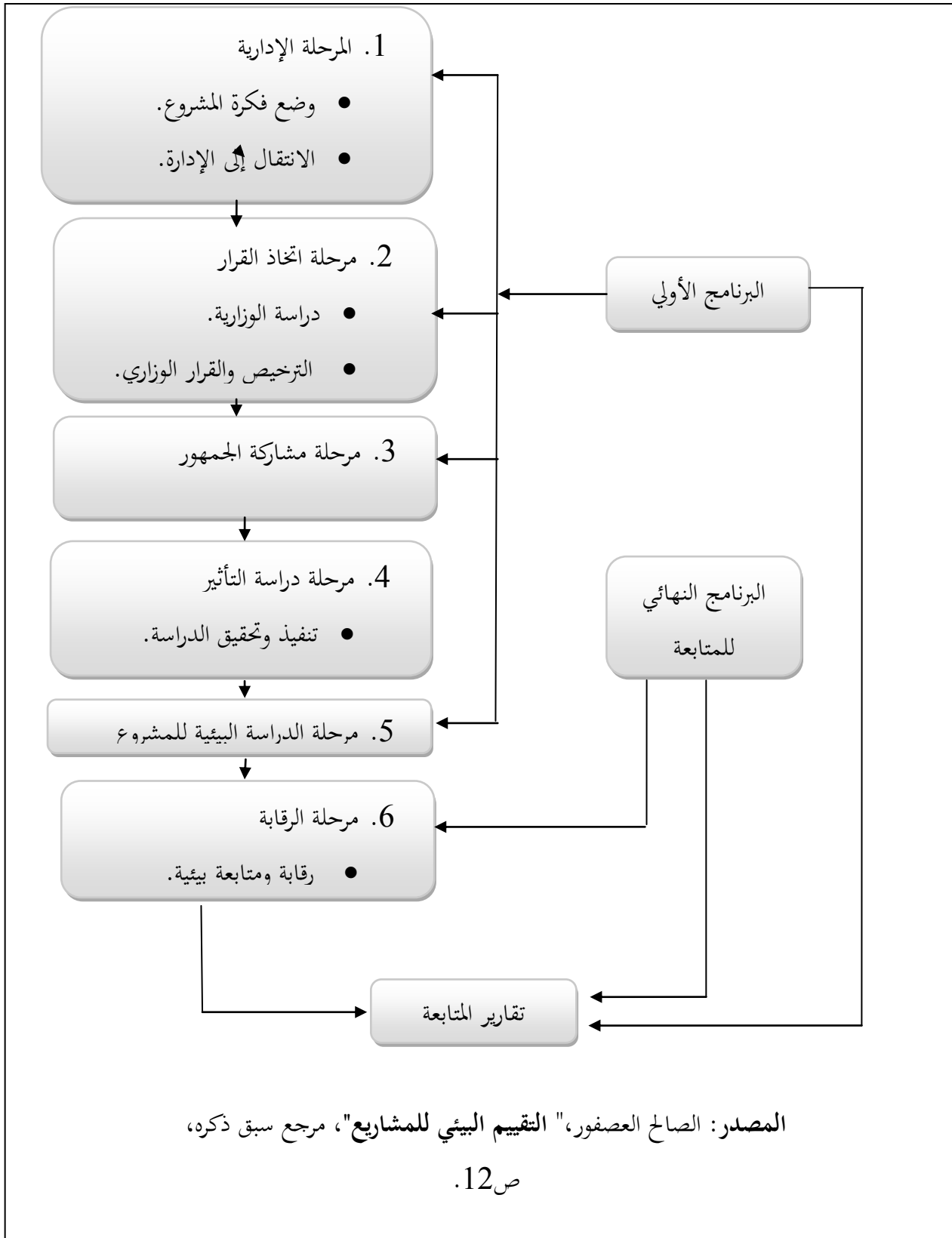
وهذا ما يمكن توضيحه من خلال الشكل التالي:

1 - Agence de Environnement et de La Maîtrise de Le Energie, "Guide de le étude d' impact sur Le Environnement Des Parcs éoliens", Ministère de L' Ecologie et du Développement Durable, France, 2003, p101.

2- سمير المنهراوي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 18.

3 - Direction des Evaluations Environnemental, Manuel des Etude d' Impact sur Le Environnement, Ministère de La Aménagement du Territoire et de Le Environnement, Alger, Mars 2005, p03.

الشكل رقم (3.2): يوضح مراحل المتابعة البيئية للمشروع.



هناك بعض المفاهيم الأخرى التي يتم إدراج في المتابعة البيئية مثل:

المراقب البيئي: (المتابع البيئي) وتكمن أهميته في تحديد ما يلي:

- ✓ يتدخل في الميدان من خلال السهر على القوانين والتشريعات البيئية.
- ✓ له الحق في اتخاذ إجراءات خاصة بالمراقبة عن طريق أخذ عينات من الماء، قياسات زمنية لمستوى ج...الخ.
- ✓ ينظم اجتماعات دورية مع صاحب المشروع لاستخراج الحلول لتفادي جديدة على البيئة.
- ✓ في نهاية مهمته، يقوم باستخراج نتائج العمليات التي أجريت في الميدان ويقيم نجاعة الإجراءات والطرق.

● **مخطط تأمين البيئة:** يحتوي مخطط تأمين البيئة على:

- ✓ العمليات التي تجري جزئياً أو كلياً من طرف المكلف بالبيئة.
- ✓ تواريخ أو فترات المراقبة في المستقبل.
- ✓ الوسائل الداخلية أو الخارجية التي ستطبق في عمليات المتابعة.

2- مستويات المتابعة البيئية: كما ذكرنا مسبقاً أن المتابعة البيئية ترافق المشروع طوال حياته، حيث تتم على مستوى الورشة وكذا في مرحلة الاستغلال وفي مرحلة عمليات الصيانة.

✓ **متابعة الورشة:** إن آثار الورشة قد تكون وخيمة إن لم تتبع إجراءات صارمة للتخفيف والتعديل خلال فترة الأشغال.

ترتكز المراقبة البيئية على احترام الالتزامات والقوانين الواردة في إطار دراسة الأثر ضمن " دفتر التوصيات الخاصة المتعلقة بالبيئة " الذي يحوي الإجراءات التقنية التي تقلص الآثار المؤقتة والدائمة للورشة¹.

✓ **المتابعة في مرحلة الاستغلال:** تتم المتابعة البيئية في مرحلة الاستغلال بتنفيذ الإجراءات والتحليل ضمن برنامج يضبط من قبل ووفقاً للحالات التالية:²

- في حالة المشاريع المصنفة لحماية البيئة الخاضعة لترخيص، تتم مراقبة طرح النفايات ومراقبة تأثيرها على البيئة وفقاً لمرسوم الترخيص الذي يضبط وسائل التحليل والإجراءات اللازمة لمراقبة تأثيرات المشاريع على البيئة.
- فيما يخص المنشآت، الأشغال، الأعمال والنشاطات الخاضعة لقانون البيئة، فتعين لجنة متابعة كلما اقتضت المصالح بذلك كطلب جمعيات حماية البيئة، المجتمع، منشآت أخرى.

✓ **متابعة إجراءات التعديل:** حيث يتم قياس تكلفة إجراءات التعديل الذي قام به مالك المشروع.

✓ **المتابعة في مرحلة الصيانة:** يوجد هناك عمليات للصيانة تضر بالبيئة يجب متابعتها ومثل ذلك التفريغ الدوري للسدود لصيانتها يؤدي بإضرار على المنطقة السفلية الموجودة تحت السد لهذا يجب ضبط معطيات التفريغ حسب المتطلبات البيئية للجهة السفلى.

¹ - صلاح الحجاز، مرجع سبق ذكره، ص 200.

² - سمير المنهراوي، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 180.

والأطراف المخول لهم القيام بالمتابعة البيئية قد يكونون مراجعون محتملون، متفشييات البيئة، المجالس الشعبية والمحلية عن طريق لجان خاصة، المهتمون والمتأثرون بالمشروع كالجمعيات البيئية المجتمع السكاني، وقد يقوم بها صاحب المشروع بنفسه إذا كان ذو وعي بيئي راقى.

من خلال النقاط السابقة يتجلى لنا وبوضوح مدى أهمية عملية المتابعة البيئية وذلك بسدها لشغرات وفجوات التقييم البيئي من خلال التأكيد من دقة التنبؤات المتبناة ضمن دراسات التأثير البيئي، بعرض استخلاص العبرة للنشاطات المشابهة في المستقبل والتي تعتبر بدورها إحدى الأطراف الخاصة بالمراجعة البيئية.

المبحث الثاني: المراجعة والمحاسبة البيئية.

إن الفكر المحاسبي في تطور مستمر، إذ كان في السابق يدرس النواحي المالية والنقدية مع إغفال الجانب البيئي، أما الآن فلقد أصبحت عملية المحاسبة تأخذ في الاعتبار وتعطي الاهتمام الكافي لتأثير البيئة على الإفصاح المالي¹.

ولقد بدأ اهتمام الاقتصاديين بالحسابات البيئية حينما قام الاقتصادي "ليونثيف" عام 1970 بتحليل بعض الآثار البيئية باستخدام جداول المدخلات والمخرجات وهكذا اخذ موضوع المحاسبة البيئية يفرض نفسه بقوة بطريقة لا يمكن الاستمرار في تجاهلها وذلك لتنامي الاهتمام بالأمور البيئية وظهور جهات ضاغطة تفرض على المؤسسات بالإفصاح عن أدائها البيئي في القوائم المالية².

المطلب الأول: ماهية المحاسبة البيئية.

1- مفهوم المحاسبة.

تعرف المحاسبة على أنها مجموعة من النظم والطرق والإجراءات المحكومة بمبادئ وقواعد سليمة، تتبع من أجل تشغيل البيانات عن العمليات المالية التي تحدث في المؤسسة بهدف إنتاج معلومات مالية .

وتعرف على أنها أداة توفر المعلومات المالية والأدوات اللازمة لإدارة المبادئ الأساسية لأصحاب المصلحة داخل المؤسسة عرف المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين المحاسبة على " أنها فن تسجيل وتبويب العمليات والأحداث بطريقة معبرة وبصورة أرقام ذات قيم نقدية تحمل أو يحمل جزء منها على الأقل طبيعة مالية، ثم تفسر النتائج التي تحصل نتيجة تلك العمليات"³.

ومما سبق يمكن تعريف المحاسبة على أنها مهنة منظمة تختص بتسجيل وتبويب وتلخيص الأحداث الاقتصادية بصورة يمكن أن تستفيد منها الجهات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمؤسسة الاقتصادية.

2- مفهوم المحاسبة البيئية:

يمتاز مفهوم المحاسبة البيئية بتداخله مع مفاهيم متعددة تستخدم لأغراض مختلفة، فالمحاسبة البيئية ليست جزء من نظم المحاسبة التقليدية فحسب، بل أنها تؤثر في النظم الأخرى لجعله تأخذ في اعتبارها التكاليف البيئية، وهناك مصطلحات ولكن مصطلح المحاسبة البيئية هو أكثر المصطلحات تعبيراً عن اهتمام المحاسبة بكافة المنظومات والقضايا البيئية بالإضافة إلى ذلك فهو يدل على العلاقة المتبادلة بين المحاسبة والبيئة فهي تهدف إلى إنشاء نظام معلوماتي بيئي.

¹ - نواز عبد الرحمن الميحي وحسن ، واخرون، "مقدمة في اقتصاديات البيئة"، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص113.

² - رياض موساوي، "دمج البيئة في المؤسسة"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، 2009، ص20.

³ - براهيم الحبيطي ويحيى السقا، "نظام المعلومات المحاسبية"، وحدة הדباء للطباعة والنشر، العراق، 2003، ص50.

لقد عرفها معهد المحاسبة الكندي عام 1996 "بأنها تعيين وقياس وتخصيص التكاليف البيئية لأخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الإدارية ثم توصيل المعلومات لأطراف معينة¹.

وعرفتها وكالة حماية البيئة الأمريكية من خلال ثلاثة أوجه².

✓ المحاسبة البيئية من الوجهة الإدارية و تتم بتحديد وتحليل البيانات والمعلومات المرتبطة بالأنشطة البيئية لغرض مساعدة الإدارة في التخطيط واتخاذ القرارات الإدارية المختلفة.

✓ المحاسبة البيئية كامتداد للمحاسبة بحيث تتضمن هذه القوائم بيانات ومعلومات للآثار البيئية لمساعدة المستفيدين من هذه القوائم.

✓ المحاسبة البيئية من الوجهة الاقتصادية ويتم خلال هذه المرحلة قياس وتحليل كمية وقيمة الموارد المستخدمة من خلال عوامل الإنتاج، وغالبا ما تعكس هذه المرحلة مستوى الرفاهية الاقتصادية للفرد والمجتمع.

تتكون المحاسبة البيئية من الوجهة الاقتصادية كما نشرت في دليل عام 2003 من حسابات التدفقات النقدية والعينية ذات العلاقة بالبيئة، حسابات موجودات الموارد الطبيعية، المؤشرات الاقتصادية المعدلة بيئيا³.

وتعرف على أنها نظام لإنتاج معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة تفيد أصحاب المصلحة فيها في اتخاذ القرارات، فهي استجابة مرضية لحاجة أصحاب المصلحة في المؤسسة إلى معلومات ذات بعد بيئي من ناحية، وتجاوبا مع آثار التشريعات على نشاط المؤسسة من ناحية أخرى⁴.

ومما سبق يمكن تعريف المحاسبة البيئية على أنها مدى التزام المؤسسة في أنشطتها بقواعد المحافظة على البيئة ومحاسبتها إذا تجاوزت هذه القواعد بانبعاث الملوثات (غازات سامة، نفايات)

كما أن المحاسبة البيئية لديها عدة فروع يوضحها الجدول التالي:

¹ - رانيا عمر محمد الباز السيد، "أهمية المحاسبة عن التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2007، نص 39.

² - علاء الدين محمود زهران، "منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الاثار البيئية للمنشآت الصناعية"، جامعة الملك فيصل السعودية، السعودية، 2003، ص 11.

³ - نواز عبد الرحمان الهبيي، وحسن ابراهيم المهدي، مرجع سبق ذكره، ص 136.

⁴ - رياض ربيعي، "موارد الطاقة والتنمية المستدامة"، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، 2012، ص 60.

الجدول رقم (2-2): فروع المحاسبة البيئية.

فروع المحاسبة البيئية	مجال التركيز	الأطراف المستفيدة
المحاسبة الوطنية البيئية	الدولة	خارج المنظمة
المحاسبة المالية البيئية	المنظمة	خارج المنظمة
محاسبة نظم الإدارة البيئية	المنظمة/القسم/النظام	داخل المنظمة

المصدر: رياض ربيعي، مرجع سبق ذكره، ص 60.

من خلال الجدول يتضح لنا ما يلي:

- ✓ المحاسبة الوطنية البيئية تشير إلى تحديد وقياس استهلاك الموارد الطبيعية للدولة، وكذا تقييم مخزون الموارد الطبيعية للدولة في نهاية كل فترة بغرض صنع قرارات على المستوى الوطني.
- ✓ المحاسبة المالية البيئية تشير إلى إعداد التقارير الخارجية عن التكاليف والالتزامات البيئية للمؤسسة بغرض ترشيد القرارات الاقتصادية للأطراف الخارجية.
- ✓ محاسبة نظم الإدارة البيئية وتتم ممارستها على مستوى المؤسسة ككل أو على مستوى القسم أو النشاط أو النظام وتشير إلى استخدام بيانات التكاليف البيئية والأداء البيئي في ترشيد قرارات الإدارة البيئية للمؤسسة¹.

3-مبررات الاهتمام بالمحاسبة البيئية:²

يعود اهتمام المؤسسات الاقتصادية لإدخال المحاسبة البيئية ضمن الإطار العام لنظام المحاسبي للاعتبارات التالية:³

- ✓ الضغوط الضريبية التي تفرضها الهيئات الدولية والتنظيمات الحكومية المهتمة بحماية البيئة.
- ✓ الضغوط القانونية والتشريعية.
- ✓ زيادة المتطلبات الاجتماعية والقانونية لبيان وحساب التكاليف البيئية.
- ✓ مطالبة أصحاب مصالح المؤسسات بالإفصاح عن أدائها البيئي في التقارير المالية، وحاجة الإدارة الملحة للبيانات المالية الخاصة بالنفقات البيئية.

¹ - ناظم حسن السيد، "محاسبة الجودة"، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 07.

² - عبد الهادي منصور الدوسري، "أهمية محاسبة التكاليف للبيئة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية الأعمال جامعة الشرق الأوسط، السعودية، 2011، ص 28.

³ - فضيل فارس وحمزة ضويفي، "المحاسبة البيئية كآلية لدعم وتحسين الأداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 22 و23 نوفمبر، الجزائر، 2011، ص 258.

4- أهمية المحاسبة البيئية:¹

للمحاسبة البيئية أهمية في مساعدة المؤسسات الاقتصادية وتمثل هذه الأهمية فيما يلي:

- ✓ المساعدة في تطوير وتشغيل نظام إداري بيئي للمؤسسة ككل.
- ✓ إعداد بيانات وتقارير تساعد المديرين في اتخاذ قرارات من شأنها تخفيض التكاليف البيئية.
- ✓ كون المحاسبة علما اجتماعيا فان ذلك يفرض عليها ضرورة التفاعل مع مشكلة التلوث البيئي ونفاذ الموارد.
- ✓ قياس التكاليف البيئية الناتجة عن التلوث البيئي.
- ✓ دراسة شراء بدائل ذات كفاءة في التكلفة كبديل للمواد الضارة بالبيئة.
- ✓ تحسين أرباح المؤسسة وحصتها السوقية على المدى الطويل.

تعد الخدمات الآتية من عناصر المحاسبة البيئية:

- ✓ الالتزام بالقوانين والأنظمة.
- ✓ الصحة والأمان.
- ✓ نظام الإدارة البيئية.
- ✓ الانبعاثات المسببة للتلوث.

5-متطلبات تطبيق المحاسبة البيئية.

تتمثل متطلبات المحاسبة البيئية فيما يلي:²

5-1 استحداث حد أدنى من القواعد تتلاءم مع طبيعة النظام المحاسبي الذي يقوم بإنتاج مخرجات محاسبية لأغراض اجتماعية بيئية وليس اقتصادية فحسب ومنها ما يلي:

- ✓ الملائمة للغرض الاجتماعي والبيئي بتوفي اللباقة والدقة والوضوح.
- ✓ الإفصاح عن كافة الأنشطة الاجتماعية والبيئية للمؤسسة الاقتصادية.
- ✓ قابلية القوائم المالية للمراجعة الخارجية.

5-2 استحداث المعايير الملائمة لتقدير المحاسبي الاجتماعي البيئي ومن بين أهم المواضيع التي تناولت الإفصاح عن البيانات المحاسبية البيئية ما يلي:³

✓ أن يتم إلحاق نظام المحاسبة البيئية والبيانات المحاسبية البيئية بالنظام التقليدي للمحاسبة المالية.

¹- فارس جميل حسن الصوفي، وآخرون، "أهمية التكاليف والاوزاع البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 29، العراق، ص، ص، 128-129.

²- لطفي أمين المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص225.

³- لطفي أمين المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص، ص، 226-227.

✓ أن يكون هناك نظام محاسبي بيئي وذلك حتى لا يتم الاكتفاء بالملاحظات والإيضاحات الملحقة بالبيانات المالية المنشورة.

المطلب الثاني: أثار الأمور البيئية على القوائم المالية.

يقصد بالأمور البيئية تلك الأمور التي يترتب عليها:

- ✓ مبادرات تهدف إلى منع أو إبطال أو علاج حدوث أضرار بيئية تكون تلك المبادرات إلزامية بموجب القوانين، أو قد تكون اختيارية حيث تتعهد المؤسسة بالقيام بها طوعياً.
- ✓ عواقب نتيجة انتهاك القوانين واللوائح البيئية.
- ✓ عواقب نتيجة وقوع أضرار بيئية على الآخرين أو على الموارد الطبيعية.

وباعتبار الأمور البيئية ذات أهمية جوهرية على القوائم المالية للعديد من المؤسسات، وبالتالي فهي تؤثر على قيمة الأصول بالتخفيض، وفي ضوء تلك القوانين تنشأ الحاجة إلى تخفيض قيمة تلك الأصول الدفترية بالقوائم المالية للعديد من المؤسسات وبالتالي فهي تؤثر عليها جوهرياً وكأمثلة على هذه الآثار ما يلي¹:

- ✓ صدور قوانين ولوائح بيئية تؤثر على قيمة الأصول بالتخفيض وفي ضوء تلك القوانين تنشأ الحاجة إلى تخفيض قيمة تلك الأصول الدفترية بالقوائم المالية.
- ✓ الفشل في الالتزام بالمتطلبات القانونية المرتبطة بتلك الأمور البيئية.
- ✓ تتحمل بعض المؤسسات خاصة تلك التي تعمل في مجال الصناعات الاستخراجية والصناعات الكيماوية التزامات بيئية تنعكس على تكاليف نشاطها الرئيسي.
- ✓ التزامات ضمنية تنشأ من المبادرات التطوعية التي تقوم بها المؤسسات بهدف الحرص على سمعتها الطيبة وعلاقتها بالمجتمع.
- ✓ وجود التزامات طارئة وعارضة تقوم المؤسسة بالإفصاح عنها في الإيضاحات المتممة للقوائم المالية حيث لا يمكننا تقدير المصروفات المرتبطة بتلك الأمور البيئية بدرجة معقولة.
- ✓ عدم التزام المؤسسة بالقوانين واللوائح البيئية واحتمال تأثير ذلك على استمراريتها في مزاولة نشاطها في الأسواق.

¹ - لطفي أمين المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص226.

المطلب الثالث: القياس والإفصاح المحاسبي البيئي.

1- القياس المحاسبي البيئي.

يقصد بالقياس المحاسبي البيئي تحديد قيم لجميع عناصر التكاليف المتولدة عن التزام المؤسسة بمسؤوليات اجتماعية وبيئية معنية سواء كان هذا الالتزام بمحض اختيارها أو قصراً بموجب القانون¹.

ومن خلال التعريف نلاحظ أن القياس المحاسبي ينقسم إلى فرعين:

✓ القياس المحاسبي لتكاليف البيئية.

✓ القياس المحاسبي عن الالتزامات البيئية.

1-1 القياس المحاسبي لتكاليف البيئية:

تعرف التكاليف البيئية على أنها مقدار النفقات التي تتكبدها المؤسسة في سبيل المحافظة على البيئة الموجودة بها .

يعرفها shachid " بأنها عناصر التكاليف التي تنشأ نتيجة قياس و رقابة وتصحيح أثار الأنشطة عن اتخاذ قرارات لها أثار سلبية محتملة على كافة مكونات البيئة، إنسان، حيوان، نبات، هواء، تربة² ."

وعرفتها إحدى فرق العمل المتخصصة في التكاليف البيئية على " أنها مقارنة بين التكاليف الخارجية والداخلية باعتبارها أحد عناصر منظومة نظام التكاليف الكامل للمؤسسة التي نشأت من علاقتها بنشاطي الوقاية البيئية أو الضرر البيئي³ ."

وتم تعريفها من وجهة نظر المؤسسة على " أنها جميع التضحيات التي تتحملها المؤسسة لأجل منع الأضرار البيئية أو تجنبها في الوقت الحاضر أو في المستقبل نتيجة لمزاولتها لنشاطاتها المختلفة"

ومما سبق يمكن تعريف التكاليف البيئية على أنها تكاليف تشتمل على تكاليف التخلص من النفايات وتجنبها والمحافظة على البيئة وتحسينها.

وتختلف التكاليف البيئية باختلاف القوانين والتشريعات وكذلك أسلوب السيطرة على التلوث المعتمد حيث يمكن أن تضم تكاليف الإجراءات التقنية اللازمة لعملية الإصلاح من التدهور البيئي وتكاليف التحسين لاستنفاد الموارد الطبيعية

¹ - لطفي أمين المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص227.

² - عبد الرزاق قاسم شحادة، "القياس المحاسبي لتكاليف الأداء البيئي للشركة السورية العائدة للأسمدة وتأثيره في قدرتها التنافسية في مجال الجودة"، جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية لمجلد 26، العدد الأول، سوريا، 2010، ص283.

³ - منير جمعة القطاطي، "منافع الإفصاح عن التكاليف البيئية"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007، ص32.

وصيانة الموجودات المصنعة وتنقسم التكاليف البيئية إلى أربعة أنواع تتمثل فيما يلي¹:

1-1-1 تكاليف الوقاية (تكاليف أنشطة المنع): وهي تكاليف الأنشطة التي تصممها وتنفذها المؤسسة بهدف منع إنتاج الملوثات أو النفايات التي لها آثار سلبية على البيئة.

1-1-2 تكاليف أنشطة القياس والتقييم: وتمثل تكاليف الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة بهدف قياس ومتابعة المصادر المحتملة للأضرار البيئية من ضمنها²:

- ✓ متابعة مستويات المواد السامة داخل المؤسسة.
- ✓ قياس ومتابعة مستويات المواد السامة المتعلقة بالأدخنة.
- ✓ الأنشطة المكتبية المرتبطة بالتعاون مع الأجهزة الحكومية الخاصة بحماية البيئة.

1-1-3 تكاليف الأنشطة الرقابية: ويكون الهدف منها هو الرقابة والتحكم في المواد التي لها آثار سلبية على البيئة.

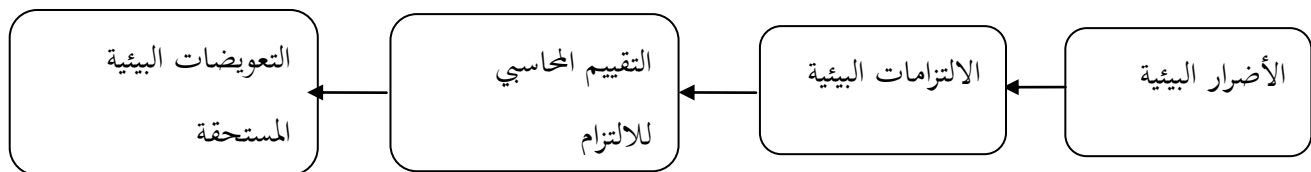
1-1-4 تكاليف الفشل البيئي: وتنقسم تكاليف الفشل البيئي إلى قسمين:

- ✓ تكاليف الفشل الداخلي وهي تكاليف تتحملها المؤسسة في حال فشلها في تفادي ومنع إنتاج الملوثات والنفايات.
- ✓ تكاليف الفشل الخارجي وتمثل في الغرامات الناتجة عن مخالفة القوانين المحافظة على البيئة.

1-2 القياس المحاسبي عن الالتزامات البيئية:

تعتبر الالتزامات البيئية على مدى التزام المؤسسة بمعالجة الأضرار البيئية التي تسببت في حدوثها عن طريق أنشطتها المختلفة يتم تقييم هذه الالتزامات محاسبيا ليتم عرضها في القوائم المالية.

الشكل رقم (2-4): نموذج يوضح الالتزامات البيئية والتقييم المحاسبي للالتزامات



المصدر: أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سبق ذكره، ص 55.

¹ - فارس جميل حسين الصوفي، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 283.

² - عبد الرزاق قاسم شحادة، مرجع سبق ذكره، ص، ص، 283.284.

من خلال الشكل رقم(04) نلاحظ أن عدم التزام المؤسسة بمعالجة الأضرار البيئية الناتجة عن أنشطتها فإنه يتم الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالالتزامات البيئية إما في القوائم المالية أو في جزء من التقرير الذي يتصل بالقوائم المالية ذاتها.

ولقد جاء في منشورات المجموعة الدولية لخبراء المحاسبة والتقارير المالية أنه من الضروري أن يتم أخذ الالتزامات البيئية الخاصة بالمؤسسة في الاعتبار عند إعداد القوائم المالية، وأن يتم تحميل كل فترة مالية بكل التزاماتها وإلا فإن تلك القوائم لن تعبر عن نشاط المؤسسة أو الموقف المالي لها بمصدقية.

2- الإفصاح المحاسبي البيئي.

يعرف الإفصاح المحاسبي على أنه الوضوح والكشف التام لما جاء من معلومات محاسبية بالقوائم المالية، فهو تقدم البيانات والمعلومات للمستخدمين بشكل مضمون صحيح وملائم لمساعدتهم في اتخاذ القرارات¹.

يعرف الإفصاح البيئي على أنه العملية التي بمقتضاها يتم عرض المعلومات الخاصة بالالتزامات البيئية والناتجة عن ممارسة المؤسسة لأنشطتها اليومية وبيان مدى استجابة المنظمة لهذه الالتزامات حتى يتمكن أصحاب المصالح المختلفة من الحصول على المعلومات اللازمة للتخطيط والرقابة وتقييم الأداء².

كما يمكن تعريفه على أنه الطريقة التي بموجبها تستطيع المؤسسة إعلام المجتمع بأطرافه المختلفة عن نشاطاتها المختلفة ذات المضمون البيئي وتعد القوائم المالية أو التقارير الملحق بها أداة مناسبة لتحقيق ذلك³.

وعليه مما سبق يمكن تعريف الإفصاح البيئي على أنه الإفصاح عن معلومات بيئية ذات صلة بأنشطة المؤسسة ضمن القوائم المالية أو التقارير المختلفة⁴.

توجد عدة أسباب تدعو إلى الإفصاح البيئي منها:

- ✓ احتياجات المساهمين المتزايدة للبيانات البيئية وأهميتها في استثماراتهم.
- ✓ الإفصاح البيئي لم يكن مطلوباً في الماضي بقواعد تشريعية محلية أو عالمية ولذلك لم تهتم به مهنة المحاسبة إلا في السنوات الأخيرة.

¹ - نوال بن عمارة، مرجع سبق ذكره، ص 274.

² - ناظم حسن عبد السيد، وإياد شاكر سلطان، مرجع سبق ذكره، ص 11.

³ - نوال بن عمارة، مرجع سبق، ص 275.

⁴ - علي البهلول حميدان الطاهر، "الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في الشركة الأهلية للإسمنت بليبيا"، مجلة، جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، 2011، ص 449.

✓ إن القضايا البيئية بدأت تزداد وتطرح للنقاش في المشروعات كما أن الإفصاح البيئي يمكن أن يكون إلزامياً على المؤسسات عن طريق اللوائح والتشريعات وقد يكون الإفصاح البيئي اختيارياً تقوم به المؤسسات بهدف الحصول على شهادة الأيزو.

2-1 الإفصاح عن التكاليف البيئية: يتطلب الإفصاح عن التكاليف البيئية من خلال الإفصاح عن الأمور الآتية¹:

تكاليف معالجة النفايات السائلة والغازات.... الخ.

- الغرامات والجزاءات المفروضة على عدم الامتثال بالأنظمة والقوانين البيئية.
- التعويضات المدفوعة للغير.

2-2 الإفصاح عن الالتزامات البيئية: إن الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالالتزامات البيئية أمر مهم لهذا عند الإفصاح عنها يجب إيراد ما يأتي²:

- ✓ وصف موجز لطبيعة الالتزامات.
- ✓ إشارة عامة إلى توقيت تسويتها وشروطها.
- ✓ يجب الكشف عن أي سياسات للمحاسبة تتصل بوجه خاص بالالتزامات والتكاليف البيئية.
- ✓ الإفصاح عن أي حوافز حكومية مثل المنح والامتيازات الضريبية فيما يتعلق بتدابير حماية البيئة.
- ✓ تقدير التكاليف الجارية لتسوية الالتزامات البيئية.
- ✓ تكاليف التسوية المقدرة.

3- مشاكل القياس والإفصاح المحاسبي البيئي.

تتمثل أهم مشكلات القياس والإفصاح البيئي فيما يلي³:

- ✓ صعوبة قياس الأحداث والعمليات البيئية فنتيجة غياب الأسعار التي وفق لها يتم تقييم تكلفة أو تحديد سعر سوق المتغيرات البيئية لأنشطة المؤسسات، حيث يصعب تسعير الوحدات الإنتاجية عن تلوث الهواء أو ثقب الأوزون.
- ✓ عدم توفر بيانات لقيمة الإهدار والخسائر والأضرار المترتبة على الأحداث البيئية.
- ✓ عدم وجود حصر لتكاليف الأنشطة البيئية.
- ✓ صعوبة القياس الكمي المباشر لبعض التكاليف البيئية وبالتالي صعوبة ترجمتها إلى قيم نقدية.

¹ - يوسف محمد جريوع وسالم عبد الله، "مدى تأثير الأداء البيئي على ممارسة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية"، مجلة تنمية الراغبين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، غزة، فلسطين، 2005، ص 17.

² - لطفي أمين، المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره. ص 55.

³ - نوال بن عمارة، مرجع سبق، ص 275.

المبحث الثالث: الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية

أصبحت المؤسسات الاقتصادية تدمج الاعتبارات البيئية ضمن استراتيجيتها وأهدافها، وذلك بهدف تحسين أدائها البيئي الذي أصبح شرطاً ضرورياً وأساسياً لتحسين الأداء الاقتصادي، حيث يلاحظ وجود علاقة متبادلة بينهما فالأداء البيئي يحسن الأداء الاقتصادي والعكس بالعكس، فالأداء الاقتصادي يعمل على تحسين أداء المؤسسات ونجد أن هذه العلاقة تعمل على تعظيم عوائد المؤسسة مع إمكانية تخفيض تكاليفها.

المطلب الأول: ماهية الأداء البيئي

1- مفهوم الأداء:

إن مصطلح الأداء ليس حديثاً بل توجد عدة أبحاث ودراسات تسعى لتحديد مفهومه إلا أنه لا يوجد اتفاق عام على مفهومه.

نجد أن أصل مصطلح الأداء لاتيني استعمل في اللغة الفرنسية منذ القرن 13 لكن اللغة الإنجليزية هي التي أعطته معنى واضح performance في القرن 14 وفق قاموس oxford الذي عرفه على أنه: التمثيل لعمل حرفي كالعامل في فرقة موسيقية أو مسرحية، أما القاموس le grand Larousse فيحدده من خلال النجاح في أي ميدان أو مجال¹. يعرف في علم الإدارة على أنه توأمة بين الفعالية والكفاءة².

يعرف كذلك على أنه نتاج النشاط الشمولي الذي تمارسه المؤسسة ويحدد مستوى إنجازها ومدى استغلالها لمواردها وإمكانيتها ويستفاد منه في معرفة المركز التنافسي للشركة في تطوير أساس لبقائها ونموها³.

ومما سبق يمكن تعريف الأداء على أنه نشاط شمولي يعبر عن كفاءة وفعالية المؤسسة في استغلال إمكانياتها وفق معايير معينة.

1- فارس جميل حسن الصوفي، وآخرون، مرجع سبق ذكره ص 227.

2- زين الدين بروش وجابر دهمي، "دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 22 و23 نوفمبر 2011، ص 655.

3- الطيب الوافي، "الريادة في الأداء البيئي" مجلة الباحث، العدد 11، 2012، ص 142.

2- مفهوم الأداء البيئي:

تعرف منظمة الايزو حسب المواصفة الايزو 14001 "الأداء البيئي على أنه النتائج الكمية القابلة للقياس لنظام الإدارة البيئية ذات العلاقة بالأبعاد البيئية والتي تم وضعها على أساس السياسة والأهداف البيئية للمنظمة"¹.

وفي إطار المعيار الايزو 14031 يعرف "على أنه النتائج التي تتحصل عليها المنظمة من خلال تعاملها مع البيئة"².

أما **LILLY SCHEIBE** فيعرف "الأداء البيئي على أنه يمثل كل تصرفات المنظمة اتجاه تأثيرها عليها أو عدمه أي الأداء البيئي حول كل تأثير للمنظمة على البيئة سواء كان ذلك إيجابيا أو سلبيا".

وعرف كذلك على أنه كل النشاطات والعمليات التي تقوم بها المنظمة سواء بشكل إجباري أو اختياري من شأنها منع الأضرار البيئية والاجتماعية الناتجة عن نشاطات المنظمة الإنتاجية أو الخدمية أو التخفيف منها.

ومن التعاريف السابقة يمكن تعريف الأداء البيئي على أنه تلك النتائج التي حققتها إدارة المؤسسة بشأن الجوانب البيئية من أجل حماية البيئة والحفاظ عليها وترشيد استغلال الموارد الطبيعية.

3- محددات الأداء البيئي:

توجد عدة محددات أساسية تقود إلى الاهتمام بالبعد البيئي من طرف المؤسسات الاقتصادية وهي كالآتي:³

3-1 المحددات السوسولوجية:

- ✓ الضغوط الداخلية والخارجية المفروضة على المؤسسة.
- ✓ نزاهة وأخلاقيات المسير.

3-2 المحددات الاقتصادية:

- ✓ تحسين المركز التنافسي للمؤسسة.
- ✓ البحث على رسم صورة لمؤسسة مسؤولة بيئيا.
- ✓ تخفيض التكاليف.
- ✓ تشجيع الإبداع وخلق ثقافة المؤسسة.

¹ - ناظم حسن عبد السيد، وإياد شاكر سلطان، مرجع سبق ذكره، 2009، ص132.

² - عبد الرحمان العايب والشريف بقة، قراءة في دور الدولة الداعم لتحسين الأداء البيئي المستدام للمؤسسات الاقتصادية ص84، متاحة على الموقع-Manifica-univ-ourgla.dz

³ - سليمة غدير احمد وسلمى كحيلي عائشة، "دور الأداء في الرفع في تنافسية المؤسسات الاقتصادية"، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 22 و23 نوفمبر 2011، ص711.

4-أبعاد الاداء البيئي: تتمثل أبعاد الأداء البيئي فيما يلي:

1-4 الكفاءة البيئية:

الكفاءة البيئية هي الترجمة للمصطلح الانجليزي efficiency فتتعلق بانجاز المهام بطريقة سليمة، تخفيض تكلفة

الوحدة المنتجة مع المحافظة على النوعية يعتبر مؤشرا لزيادة الكفاءة¹.

أما الكفاءة البيئية فلقد عرفها etzioni على أنها قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها وتعتمد على القدرة والمعايير المستخدمة في قياسها على النموذج المستخدم في دراسة المنظمات وغالبا ما يستخدم هذا المتغير بوصفه متغيرا تابعا لمتغيرات مستقلة².

تتحقق الكفاءة البيئية من خلال³:

- ✓ التركيز على خدمة العميل.
- ✓ التركيز على الجودة.
- ✓ منح اعتبارات أكثر لحدود الطاقة البيئية.

2-4 الفعالية البيئية:

الفعالية البيئية هي القدرة على تحقيق الأهداف مهما كانت الإمكانيات المستخدمة في ذلك. أما الفعالية البيئية فلقد ظهرت خلال مؤتمر ريو دي جانيرو سنة 1992، وذلك بهدف تحسين نوعية الحياة وتخفيض حجم التأثيرات السيئة على استهلاك الموارد.

ولقد عرفها مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة على " أنها تقديم سلع وخدمات بأسعار تنافسية، تلي حاجات المستهلكين وتحسين نوعية الحياة، وهذا بالحد من الآثار البيئية تدريجيا مع المحافظة على كمية الموارد الطبيعية اللازمة طوال دورة حياة المنتج وصولا إلى مستوى منسجم يحمي الأرض بشكل مستدام⁴.

¹ - الطيب الوائلي، مرجع سبق ذكره، ص14.

² - زين الدين بروش وجابر دهيمي، مرجع سبق ذكره، ص65.

³ - الطيب الوائلي، مرجع سبق ذكره، ص142.

⁴ - زين الدين بروش وجابر دهيمي، مرجع سبق ذكره، ص65.

المطلب الثاني: مؤشرات وطرق قياس الأداء البيئي.

1- مؤشرات الأداء البيئي.

تتمثل أنواع مؤشرات الأداء البيئي فيما يلي:

- ✓ مؤشرات الفعالية: وتعتبر هذه المؤشرات عن مدى تحقيق الأهداف التي تسعى المؤسسات للوصول إليها.
- ✓ مؤشرات الكفاءة: تعتبر هذه المؤشرات على مدى قدرة الاستخدام الأمثل لكافة عناصر الإنتاج المتاحة في تحقيق الأهداف.
- ✓ مؤشرات الإنتاجية: تعتبر هذه المؤشرات على كمية المخرجات التي تنتجها المدخلات خلال فترة زمنية محددة.
- ✓ مؤشرات الجودة: وتتمثل هذه المؤشرات في المواصفات النوعية للخدمة أو النتائج التي تخرجها الوزارة بهدف إرضاء متلقي الخدمات.
- ✓ مؤشرات التنافسية للمؤسسات: والمقصود بهذه المؤشرات هي قدرة المؤسسات على تلبية رغبات المستهلكين وتوفير سلع وخدمات ذات نوعية جيدة ومختلفة، وبالتالي الدخول إلى أسواق جديدة وكبرى واكتساب حصة سوقية.
- ✓ مؤشرات النتائج: وتقيس مدى تحقيق أو عدم تحقيق الأهداف في كل مستويات الأنشطة.
- ✓ مؤشرات الإنجاز: تعتبر عن مستوى إنجاز الأهداف المعهودة لفريق عمل معين.
- ✓ مؤشرات الوسائل: مجموعة المؤشرات التي تهتم بالإنتاجية من خلال الوقوف على النتائج المحققة، انطلاقاً من الوسائل المستخدمة وتظهر غالباً في شكل نسب.
- ✓ المؤشرات البيئية: وتسمح هذه المؤشرات بالحصول على معلومات حول بيئة العمل، وتكون هذه المؤشرات بسيطة وسهلة، مستحدثة على فترات منظمة وتوضح الأحوال البيئية والضغط على البيئة¹.

2- طرق قياس الأداء البيئي:

من بين طرق قياس الأداء البيئي بطاقة الأداء المتوازن BSC، حيث أن هذه البطاقة تجاوزت النظرة التقليدية للأداء والتي تركز على التعامل مع المؤشرات المالية، وبدأت كذلك في التعامل مع المؤشرات الغير المالية، بمعنى أن بطاقة الأداء المتوازن أداة لقياس الأداء الذي يحتوي على المقاييس المالية وغير المالية.

وتغطي أربعة مجالات بالمؤسسة هي الأداء المالي، علاقات العمال، العمليات التشغيلية الداخلية، أنشطة التعلم والابتكار².

¹ - رحيم حسين ورشيد مناصرية، مرجع سبق ذكره، ص 308.

² - نفس المرجع، ص 309.

يعرفها "مأمون العمري" على أنها: عبارة عن طرفين جزء منها هو الدرجة، والتسجيل ويعني الرقم المنجز في بطاقة القياس وفق المعايير الموضوعة للأهداف والنتائج والتقييم القائم للدرجات المسجلة في البطاقة يعكس التوازن بين العديد من عناصر الأنشطة في المنظمة المشاركة في تحقيق عملية الأداء الفعال¹.

وتعد بطاقة الأداء المتوازن إطار قوي لإدارة وتقييم كلا من الأمور البيئية والاجتماعية بالإضافة للاقتصادية ودمج المسائل البيئية في نظام خلق القيمة للمؤسسة.

وعند مقارنة بطاقة الأداء المتوازن التقليدية بطاقة الأداء المتوازن البيئية، نلاحظ أن بطاقة الأداء المتوازن التقليدية لا تقدم جديد في نموذج المؤسسة بينما توصل بطاقة الأداء المتوازن البيئية إلى علاقات خطية بين الأجزاء مما يؤدي إلى نموذج عمل جيد.

وهناك عدة آراء حول كيفية إدخال ودمج البعد البيئي في البطاقة وهي²:

- ✓ دمج المقاييس البيئية والاجتماعية في أبعاد البطاقة.
- ✓ إضافة بعد خامس يأخذ الأمور البيئية والاجتماعية في الحسبان.
- ✓ تكوين بطاقة خاصة بالأداء البيئي والاجتماعي.

إن استخدام بطاقة الأداء المتوازن يحسن اتجاه القدرات الإدارية لارتباط مقاييس الأداء بأهداف واستراتيجيات المنظمة ووحدات العمل داخلها³.

المطلب الثالث: تقييم الأداء البيئي.

عرف الايزو 14001 تقييم الأداء البيئي بأنه منهج لتسهيل قرارات الإدارة بخصوص الأداء البيئي باختيار المؤشرات وجمع وتحليل البيانات وتقييم المعلومات وفقاً لمقياس الأداء البيئي للمنظمة، إعداد التقارير وتوصيل المعلومات والفحص الدوري وفي النهاية تطوير هذا المنهج⁴.

ويعد تقييم الأداء البيئي صعب ومعقد وذلك لاختلاف نوعيات الأداء وصعوبة إيجاد المعلومات اللازمة لوضع المقاييس البيئية في الشكل المناسب، لذا نجد أنه توجد عدة مؤشرات لتقييم الأداء البيئي ويمكن تقسيمها كما يلي:

- ✓ مؤشرات الإدارة البيئية: وتتضمن جهودات الإدارة للتأثير على الأداء البيئي والتي تختص فيما يلي:

¹ - نعيمة بجاوي وديجة لدرع، "بطاقة الأداء المتوازن bsc أداة فعالة للتقييم الشامل لأداء المنظمات"، الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 22 و23 نوفمبر 2011، ص78.

² - نادية راضي عبد الحليم، دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء المتوازن، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 21، العدد 2، ديسمبر 2005، ص24.

³ - نفس المرجع، 25.

⁴ - نفس المرجع، ص25.

الرؤية والاستراتيجية والسياسة، الهيكل التنظيمي للإدارة البيئية، الالتزام الإداري الخاص بالمسائل البيئية.

✓ مؤشرات الحالة البيئية: توفر معلومات عن الحالة البيئية المحلية أو الإقليمية أو الدولية مثل درجة الحرارة العالمية، تركيز التلوث في الهواء.

✓ مؤشرات الأداء البيئي: تنقسم إلى:

- مؤشرات تشغيلية بيئية وتعلق بمجالات العملية ومقاييس استعمال المنتج وتصرف المخلفات.

- مؤشرات الأثر البيئي ويتعلق هذا النوع من المؤشرات بالمخرجات مثل إجمالي المخلفات، استهلاك المواد والمياه والطاقة.

يحقق تقييم الأداء البيئي للمؤسسات العديد من الأهداف ومن بين أهم هذه الأهداف ما يلي¹:

- فهم أفضل للآثار المترتبة لأنشطة المؤسسة على البيئة.

- إثبات مدى التزام المؤسسة بالقوانين والتشريعات.

- زيادة وعي العاملين والمجتمع بضرورة حماية البيئة.

- التأكد إلى أي مدى تم تحقيق الأهداف والغايات البيئية المخطط لها.

- المحافظة على مكونات البيئة والارتقاء بها ومنع تدهورها أو تلوثها .

ومن بين فوائد تقييم الأداء البيئي ما يلي²:

✓ تحسين فعالية المؤسسة

✓ تسيير أفضل للآثار البيئية كالوقاية من التلوث.

✓ تحديد الآثار البيئية المهمة.

المطلب الرابع: التقرير عن الأداء البيئي.

ان تقارير المؤسسات لا بد أن تحتوي معلوماتها على الأهداف البيئية التابعة لعملياتها وهذه الخطوات لا بد أن تحتوي على اتصالات هامة للنظريات العامة بغض النظر عن الرؤية المعينة مثل التخطيط الطارئ، حيث أن التنظيم التابع للأمم المتحدة يطلب من الشركات أن تنشر صورة واضحة عن المؤثرات البيئية المعينة التابعة لها³.

¹ - زين الدين بروش وجابر دهمي، مرجع سبق ذكره، ص 662.

² - نادية راضي عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص 11.

³ - لطفى أمين، المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص 29.

ونجد أن عدد المؤسسات التي تقوم بنشر نوع معين من التقرير البيئي قد تزايد بشكل ملحوظ كما أن المؤسسات الضخمة ذات التلوث والتي تعمل في قطاع الطاقة والصناعات الاستخراجية أو قطاع التشييد تقوم بنشر بيانات بيئية ومعلومات عن الصحة والأمان لفترة زمنية طويلة.

وتضم التقارير البيئية بيانات تفصيلية عن السياسات والمشاريع والأداء، ولكن هناك بعض المؤسسات التي اعتمدت على أطراف أخرى للحصول على البيانات وذلك من خلال أرقام التلغونات للشكاوى ومجالات المؤسسات.

فعلى سبيل المثال فإن تعليمات المملكة المتحدة وتعليمات السوق الأوروبية تطلب من المؤسسات نشر سجل عن أثارها البيئية، وتختلف المواصفات القياسية للأيزو 14001 في هذا الشأن حيث لا تجبر على نشر هذا السجل¹.

ولكن بالرجوع إلى نتائج التقرير البيئي، فإننا نجد أن معظم المؤسسات تقوم بإنتاج تقارير بيئية لأنها قد تواجه مشاكل إذا لم تقم بها، لأنه توجد ضغوط جوهرية من الحكومات والجماعات البيئية من أجل أن تقوم المؤسسات بتقرير عن البيانات البيئية².

يتضمن التقرير البيئي البيانات التي تفصح عن الأداء البيئي من حيث ما يلي³:

- ✓ الالتزام البيئي للشركة طبقاً للقوانين واللوائح.
- ✓ الالتزام بمتطلبات الشهادات والتراخيص التي تؤكد على جودة نظام الإدارة البيئية.
- ✓ الأصول الثابتة البيئية التي تم اقتنائها عن طريق المؤسسة في السنة المالية.
- ✓ الالتزامات البيئية لمؤسسة.
- ✓ بنود المصروفات البيئية الجارية.
- ✓ العائد الاقتصادي البيئي الذي حققته.

ويجب أن يتضمن التقرير البيئي في شكله العام المعلومات التالية:

- ✓ اسم المؤسسة.
- ✓ اسم ومكان الموقع.
- ✓ وصف للأنشطة الموقع.
- ✓ تقييم تفصيلي للموضوعات البيئية ذات الصلة بأنشطة الموقع.
- ✓ ملخص للأرقام المتعلقة بما يلي (الانبعاثات المسببة للتلوث، المخلفات، المواد الخام، الطاقة)
- ✓ السياسة والبرنامج البيئي للمؤسسة والأهداف المحددة للموقع.

¹ - نادية راضي عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص 11.

² - لطفي أمين، المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص 30.

³ - نفس المرجع، ص 151.

- ✓ تقييم الأداء لنظام حماية البيئة المطبق بالموقع.
- ✓ التاريخ المحدد لإعداد التقرير البيئي التالي.
- ✓ اسم وعنوان المراجع البيئي المصرح له بمزاولة المهنة والذي اعتمد التقرير.

خلاصة:

لقد أدت الاهتمامات المتزايدة من قبل المهنيين و الباحثين و كل من تولدت لديهم الحاجة للمراجعة البيئية إلى تطوير الممارسة العلمية لهذه المهنة لتشمل الجانب المحاسبي البيئي، و نظرا لتشعب تقسيمات المراجعة البيئية و تنوعها، و تعدد ميادينها و إختلاف أساليبها، تعددت أهدافها بما يخدم تحقيق غاية كل نوع من أنواعها، و لقد جاءت هذه الأهداف وليدة الأهمية الكبيرة للمراجعة البيئية في المؤسسة و من له علاقة بها كجمعيات حماية البيئية مثلا، و لكي تكون المراجعة البيئية وسيلة ناجحة لتحقيق الهدف منها لا بد من التاكيد على أهميتها و أن تكون شاملة و متكاملة تعطي كل أنشطة المؤسسة الاقتصادية سواء كانت متابعة بيئية للمشروعات أو محاسبة بيئية و التي تعمل على الافصاح عن أدائها البيئي و بالتالي تضمن ديمومتها.

تمهيد:

تناولنا في الفصلين السابقين دراسة الجوانب النظرية للمراجعة البيئية كأداة تمكن من خلالها تحسين الأداء البيئي، و نحاول في هذا الفصل إسقاط هذه الجوانب على المؤسسة الوطنية للدهن باعتبار نشاط المؤسسة من النشاطات المضرة بالبيئة داخل المؤسسة الوطنية للدهن من خلال التطرق إلى سياسة الأمن الصناعي بالمؤسسة باعتبارها شكل من أشكال المراجعة البيئية، بالإضافة إلى معرفة أخطار البيئة الناجمة عن نشاطات المؤسسة و التدبير المتبعة لتقليلها من أجل تحسين أدائها البيئي حيث يتم التطرق في هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: تقديم المؤسسة الوطنية لدهن ENAP بالأخصرية.

المبحث الثاني: واقع المراجعة البيئية في المؤسسة الوطنية للدهن.

المبحث الثالث: الأداء البيئي للمؤسسة.

المبحث الاول: تقديم المؤسسة الوطنية للدهن بالبويرة (ENAP):

تعتبر المؤسسة الوطنية للدهن مؤسسة، رائدة في مجال صناعة الدهون في الجزائر حيث تسيطر على 80 بالمائة من احتياجات السوق الوطنية وذلك نظرا لجودة منتجاتها، ولذلك سنحاول من خلال هذا المبحث إعطاء نبذة حول هذه المؤسسة، نشاطها، أفاقها، كذا تنظيمها.

المطلب الاول: نبذة تاريخية حول المؤسسة:¹

لقد تم انشاء المؤسسة الوطنية للدهون يوم 24 / 12 / 1982 م بموجب المرسوم رقم 1417/82 الصادر في نفس اليوم والتي كانت تابعة من قبل المؤسسة الوطنية للصناعات الكيماوية التي انقسمت فيما بعد لعدة تقسيمات نتيجة تبني الحكومة لمخطط اعادة الهيكلة للمؤسسات العمومية، و من ثم تفرعت هذه الشركة الام لعدة شركات و هي :

- * المؤسسة الوطنية للدهن.
- * المؤسسة الوطنية للمنظفات و مواد الصيانة.
- * المؤسسة الوطنية للمواد النشطة.
- * مؤسسة توزيع المواد الكيماوية.
- * مؤسسة تنمية المواد الكيماوية.

و أما رأس مالها فيقدر ب 500.000.000 بملكية أسهم للشركة العمومية القابضة كيميائ صيدلية. قد تم تحويلها من وزارة الصناعة الخفيفة الى وزارة الطاقة والصناعات الكيماوية بمرسوم 417/ 82 مؤرخ في 04 / 12 / 1982 م تقوم هذه المؤسسة بإنتاج كل انواع الدهون ومشتقاته²

وقد مرت بعدة تحويلات من بداية الثمانينات الى ان وصلت الى وضعها الحالي، والمتمثل في احتواء 6 وحدات انتاجية والشكل التالي (3-3) يمثل فرع شركة ENAP:

¹ - من دليل المؤسسة .

² - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ،وزارة الطاقة والصناعات الكيماوية ،الجريدة الرسمية ،العدد 50 الصادرة في 7 ديسمبر 1982 ،مرسم رقم 82-417 المؤرخ في 4-12-1982 المتضمن انشاء المؤسسة الوطنية للدهن،ص180.

الوحدات	العنوان	رقم الهاتف
وحدة الاخضرية	ص.ب 66 الطريق الوطني رقم 5	026 - 90 - 10 - 66
	الاخضرية 10200 البويرة	026 - 90 - 10 - 44
وحدة واد السمار	المنطقة الصناعية واد السمار الجزائر	021 - 51 - 64 - 44
وحدة الشراكة	طريق اولاد فايت الشراكة الجزائر	37 - 48 - 55
		021 - 37 - 59 - 40
وحدة وهران	ساحة الشهداء السانية وهران	041 - 34 - 00 - 40
وحدة سيف	المنطقة الصناعية سيف ولاية معسكر	045 - 84 - 98 - 57
وحدة سوق اهراس	المنطقة الصناعية سوق اهراس	037 - 31 - 83 - 80

المصدر: وثائق المؤسسة.

المطلب الثاني: التعريف بالمؤسسة الوطنية للدهن:¹

بداية نشاط المؤسسة كان في 1983 م وأما عن اعلان استقلاليتها الذاتية فقد كانت مع بداية تغير النظام والاصلاحات الاقتصادية بتاريخ 31 / 03 / 1990 م، وتتكون الشركة الوطنية للدهن من 6 وحدات كما يلي:

وحدة الاخضرية: تعتبر الوحدة الرئيسية على المستوى الوطني تنتج أهم المواد التامة ونصف التامة منها:

● الدهن 18000 طن / سنويا.

● الراتنجات 5000 طن / سنويا.

● المجففات 5000 طن / سنويا.

● المستعلبات 5000 طن / سنويا.

وحدة السمار: 1968 م كان انشائها ب 285 عاملا عن طريق التأميم وتنتج كل أنواع الدهن:

● الدهن: 18000 طن.

● المستعلبات: 5000 طن.

وحدة الشراكة: 1968 م ب 163 عاملا:

● الدهن: 19000 طن / سنويا.

¹ - نفس مرجع سبق ذكره ، ص 179

وحدة السانية: 1968 م ب 139 عاملا:

● الدهن: 2000 طن / سنويا.

وحدة سيف: 1985 م ب 372 عاملا:

● الدهن: 20.000 طن / سنويا.

● الراتنجات: 12500 طن / سنويا.

● المستعلبات: 10.000 طن / سنويا.

وحدة سوق اهراس: 1985 م ب 448 عاملا:

● الدهن: 2000 طن / سنويا.

● الراتنجات: 7500 طن / سنويا.

● المستعلبات: 5000 طن / سنويا.

و قد تم مضاعفة هذه الكميات حاليا بشكل أكبر حسب كل مؤسسة (أي فرع) وكذا الطلب و اليكم النتائج المحققة سنة 1998 م :

* انتاج مواد الدهن 98648 طن.

* زقم اعمال بدون رسوم 5.78 مليار دينار.

* القيمة المضافة 1.718 دينار.

ويمكن تقسيم هذه المؤسسة الى فرعين:

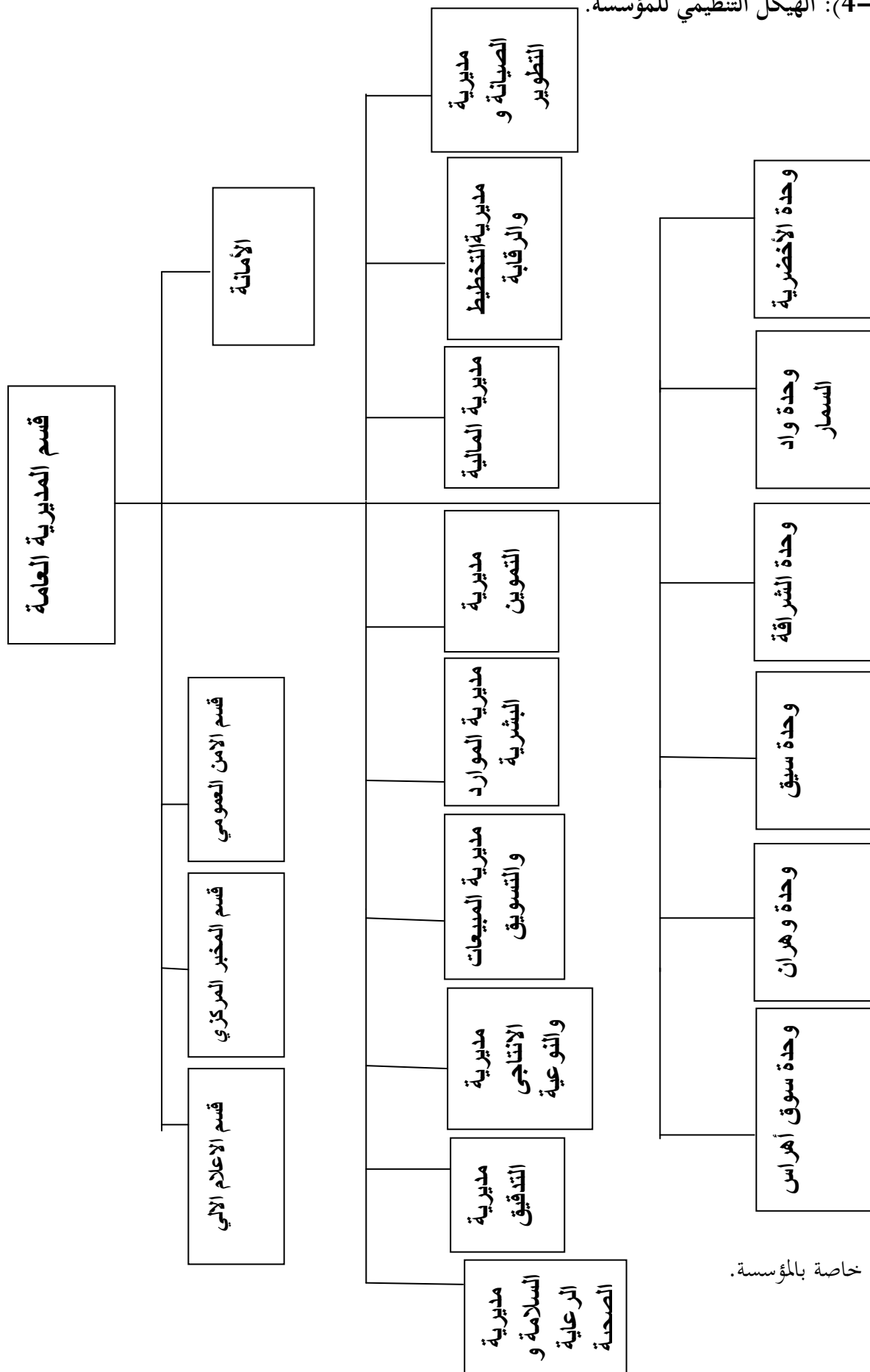
فرع يحتوي على وحدات رئيسية واخرى على مركبات كبرى يقوم بتسييرها مؤطرون ذوي خبرة.

أما الوحدة الرئيسية فتشمل على مستوى ولايتي الجزائر وهران.

المطلب الثالث: دراسة الهيكل التنظيمي للمؤسسة:

اليكم أدوار كل مصلحة من خلال الهيكل التنظيمي للمؤسسة:

الشكل رقم (3-4): الهيكل التنظيمي للمؤسسة.



المصدر: وثائق خاصة بالمؤسسة.

1 - الاقسام المباشرة للمديرية العامة:

المديرية العامة: تقوم على

- التسيير والمراقبة وحسن تنظيم شؤون المؤسسة.
- التأليف بين مختلف وحدات المؤسسة.
- تمثيل العلاقات الداخلية و الخارجية للمؤسسة.

* الامانة:

- استقبال المتعاملين.
- تنظيم العمال و مواعيد العمل.
- تنظيم الملفات و تسهيل المراجعة عن طريق اعداد النصوص و الرسائل.

* الامن:

- الحماية من الاخطار : الحرائق و الحوادث الخ .
- تحسين المراقبة.
- الحماية من الظروف الخارجية مثل العنف و الشغب.

* الاعلام الآلي:

- تعميم استعمال الاعلام الالي.
- تنظيم النشاطات الرئيسية في المؤسسة ومراقبتها.
- التأكد من حسن استعمال الاعلام الآلي ومدى صلاحيته.

2-المديرية المركزية:

*مديرية التدقيق:

- تحسين نظام الرقابة ومراقبته.
- المتابعة و السهر على تطبيق الاجراءات و القرارات.

▪ ضرورة الحرص على أملاك المؤسسة

*المديرية المالية:

- متابعة الاستثمارات المالية وتمويل المشاريع الحديثة.
- توضيح المركز المالي والمحاسبي الذي وصلت اليه.
- السهر على محضري المخطط السنوي و الرقابة الاسبوعية و الشهرية و الموسمية للميزانية.
- الربط و التنسيق بين مختلف وحدات المؤسسة في مجال المحاسبة المالية.

*المديرية التقنية:

- متابعة عملية الانتاج في الوحدة والمؤسسة.
- تصلح العطلات التقنية و متابعة صيانة الآلات.
- تحديد الاحتياجات من الآلات والمواد الاولية وكذا السعي وراء ايجاد التكنولوجيات الحديثة.
- تطوير نوعية المنتوجات الدهنية.

*مديرية التخطيط والرقابة:

- دراسة المردودية بالنسبة للاستثمارات الحديثة اتخاذ قرار انجازها او عدم تنفيذها.
- اقتراح استراتيجيات و خطط التنمية مع ضمان وسائل التحقيق لها.
- تحضير الميزانية و اعداد البرامج عن طريق مراقبة و تحليل مؤشرات الربح.

*مديرية التموين:

- تحسين العلاقات مع الموردين من اجل ضمان تمويل المؤسسة بالمواد الاولية.
- اجراء المفاوضات البنوك و الاجانب للحصول على القروض .

المطلب الرابع: أهمية وأهداف المؤسسة.

تظهر أهمية المؤسسة جليا من خلال ميدان عملها ألا وهو الانتاج التجاري والذي تعكسه الموارد التي تحويلها اذ انه تحتل مرتبة رائدة في السوق الوطني وتسعى لاعتناق السوق الدولي كما أنها تبدي أهمية فائقة من حيث الخبرة خاصة في مجال الدهون.

فيما يتعلق بالطاقة البشرية فهي تضم كما من كفاءة المهندسين والاطارات متحصلين على شهادات مختلفة يعملون في مجال الانتاج والابتكار والصيانة وأيضا كرجال بيع ونظرا لعدم تركزها في جهة واحدة من القطر الوطني، أي تفرعها لست وحدات، فهي بذلك تساهم في إنقاص البطالة عن طريق توظيف أكبر عدد ممكن طبقا للحاجة في كل المجالات وهي تقوم بتكوين المهندسين في تربية وتكوينات.

أهداف المؤسسة:

ان هدف المؤسسة الوطنية للدهن و كذا المؤسسات الانتاجية و التجارية هي التنوع الجيد و تحسين الانتاج بالكمية و النوعية التي يطلبها المستهلكون تقبل المنافسين ، كما أن الهدف الخارجي هو تحقيق أقصى ربح ممكن و احتلال أفضل مكانة في سوق توزيع مواد الدهن التي لا تفوق 80 بالمئة من السوق كما أنها تهدف لكسب زبائن جدد وذلك بالمعاملة الحسنة و المنتج الجيد ، المرضي و المتنوع و السعي بكل الوسائل لاحترام مواعيد إيصال البضاعة المطلوبة للزبون أما الهدف المرتقب في الافق هو محاولة التوسيع للتصدير (بغض النظر عن الكميات القليلة من المنتجات المصدرة الى البلدان القريبة مثل تونس) .

الاهداف المالية:

- اعداد الامكانيات المالية اللازمة لمساندة الانتاج وتمويل الاستثمارات ذاتيا.
- محاولة كفاية المشاريع والمخططات السنوية للإنتاج عن طريق التمويل.

الاهداف الاقتصادية:

- تطوير التشكيلات السلعية.
- تحقيق زيادة المبيعات عن طريق السياسات البيعية المتنوعة.
- التطور التكنولوجي عن طريق توفير الآلات الحديثة قصد الاسراع في الانتاج والنوعية الجيدة.

الاهداف التسويقية:

- اتباع سياسة إتصال محدودة لعكس واقع لمنتجات وكذا علامتها التجارية.

- جذب مستثمرين أجنبيين ذوي كفاءات عليا قصد كسب مهارات تطوير المنتجات.
- محاولة رفع حصة السوق و محاولة غزوه (80 بالمائة) .
- محاولة تحقيق انتاج حوالي 150.00 طن من الدهن 50.000 من المواد النصف التامة.
- العمل على امكانية رفع قدراتها للتصدير عن طريق البدء في بلدان المغرب العربي والبلدان الإفريقية.
- السعي للدخول في البورصة العالمية عن طريق أولا الدخول للسوق العالمية.

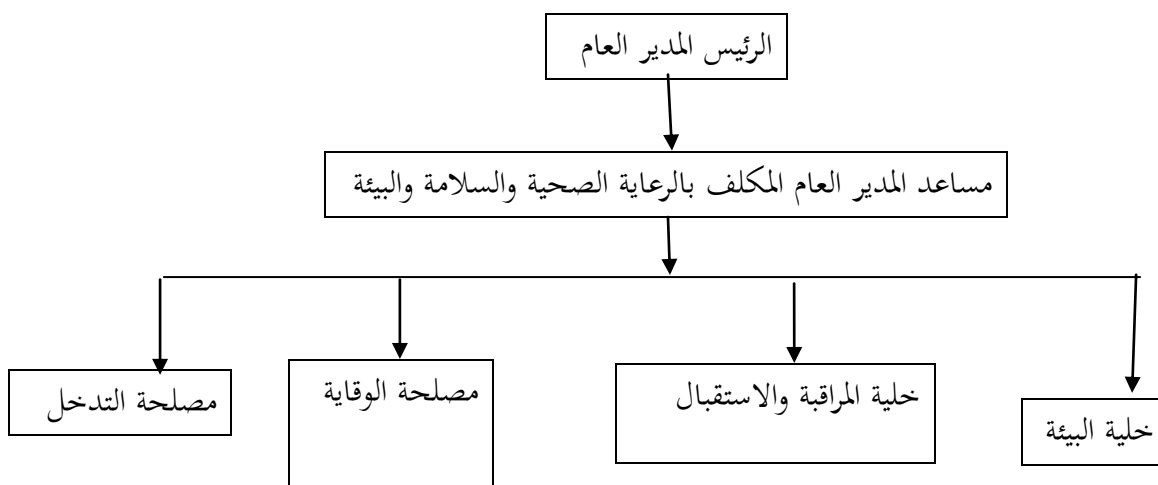
المبحث الثاني: واقع المراجعة البيئية للمؤسسة الوطنية للدهن ENAP

تسعى المؤسسة الوطنية للدهن ENAP إلى بلوغ مجموعة من الاهداف الاستراتيجية بما توفر لديها من إمكانيات، حيث ركزت على الطرق الرقابية بوضعها سياسة للأمن الصناعي التي تساهم في توفير الامن الصناعي عن طريق توفير الامن والصحة على البيئة وعلى العمال من اثار الانشطة المتبعة من طرف المؤسسة.

المطلب الاول: سياسة الامن الصناعي بالمؤسسة.

تلعب مصلحة الامن الصناعي بالمؤسسة الوطنية للدهن ENAP دورا هاما لنشر الوعي الوقائي بين صفوف العمال محاولة بذلك تطبيق تعليمات الصحة والامن والبيئة، وتمارس هذه المهنة من خلال محاولة كل فرد عامل لهذه المصلحة المساهمة بالشكل الفعال في تحقيق السلامة من خلال دراسة تحليل جهاز الرعاية الصحية والسلامة البيئية:

الشكل رقم (3-6) الهيكل التنظيمي لمديرية السلامة والرعاية الصحية والبيئة بالمؤسسة.



المصدر: مديرية الرعاية الصحية والسلامة البيئية

- 1 - الرئيس المدير العام: يتميز المدير العام بتحديد الاهداف المراد الوصول اليها وتنظيم الوظائف ومتابعة وضعية السلامة والرعاية الصحية والبيئة من خلال التقارير التي ترفع اليه.
- 2 - مساعدة المدير العام المكلف بالرعاية الصحية والسلامة البيئية: وهو بمثابة مراجع بيئي داخلي وتم إدراجه في هذا المنصب أثناء تحصل المؤسسة على شهادة الايزوا 9000 حيث تندرج تحت المدير المساعد مصلحتين وخليتين وهما:

● مصلحة التدخل.

● مصلحة الوقاية .

- خلية المراقبة و الاستقبال .

- خلية البيئة .

3-مصلحة التدخل: من مهام هذه المصلحة مايلي :

- حماية و وقاية العمال و ممتلكات المؤسسة.

- الاسعافات الاولية.

- نزاهة عمليات التدخل.

- ادارة عقلانية للمؤسسة ووسائل التدخل و المساعدة .

- وضع برامج اعلامية واقعية و قيام بتمارين للحد من الحوادث .

و تهدف هذه المصلحة الى التقليل من شدة خطورة الاصابة المهنية من خلال التدخل السريع في حالة الحريق ، بالإضافة إلى المراقبة الدورية للاجهزة السلامة المهنية والصيانة المنتظمة لتجهيزات الامن .

4-مصلحة الوقاية: من مهام هذه المصلحة ما يلي :

- التنبؤ بمخطر الحوادث داخل المؤسسة .

- ضمان احترام قواعد النظافة و الأمن داخل المؤسسة .

- تنظيم و مراقبة كل الأجهزة و منشآت الاستغلال فيما يخص الأمن .

- تشجيع و تطوير كل المؤسسة إلى الاهتمام بالنظافة و الأمن .

- الإشهار بكل التعليمات الخاصة بالأمن .

- إحياء و تحسين فكرة الأمن و النظافة لدى كل العمال .

- إحصاء الحوادث .

وتعمل هذه المصلحة على تنظيم تقارير الحوادث المهنية بصفة دورية وإعداد تحاليل الحوادث بالإضافة إلى المشاركة في الاجتماعات التي تقوم بها جمعية الأمن والصحة بالمؤسسة وكذا إعداد المخططات الخاصة بالتنظيم العام في حالة الخطر.

5 - خلية المراقبة والاستغلال: وهذه الخلية مكلفة بمراقبة دخول وخروج الأشخاص والمركبات، مكلفة باستقبال

وتوجيه الزوار وتطبيق قوانين الأمن.

6 - خلية البيئة: وتمثل مهامها فيما يلي:

- المحافظة على البيئة.
 - التقليل من الآثار السلبية للنشاط الصناعي.
 - تسيير رمي النفايات الصناعية.
 - تسيير الفضلات الخاصة والخطيرة.
 - معالجة الترسبات الكيماوية الخطيرة.
- ولقد علمت المؤسسة إلى تطبيق سياسة الامن الصناعي على أساس أنها تمس الجانب الصحي للعامل والأمني للآلة والمحافظة على البيئة.

تقوم خلية البيئة بإعداد تقرير متعلق بالجانب البيئي يمس عدة ميادين منها:

- ميدان الطاقة: ويشمل استهلاك الغاز: استهلاك المواد القابلة للاحتراق، استهلاك الطاقة الكهربائية.
 - ميدان النفايات: يتعلق بكمية النفايات الخطيرة، النفايات الخاصة ونفايات جامدة ومواد العلاج.
- وفي إطار حماية البيئة تتبع المؤسسة مرحلتين لتنفيذ خطتهما في مجال المحافظة على البيئة وهما كالتالي:

● **المرحلة الأولى:** ويتم خلال هذه المرحلة إعداد إطارات البشرية بهدف تدريب العاملين في قطاع الإنتاج والخدمات بالمؤسسة، ومن المهم الأخذ في عين الاعتبار وضع برامج لتدريب المدربين لتحسين الكفاءة البيئية، وذلك من خلال تقدير حجم المخاطر المحتملة في الأنشطة الصناعية والمرافق بالمؤسسة، توفير تدريبات دائمة على إجراءات الصحة والسلامة من الحوادث الصناعية.

● **المرحلة الثانية:** ويتم خلال هذه المرحلة إعداد برنامج شامل لإدخال الاساليب الانتاجية غير الضارة بالبيئة وتضم هذه المرحلة خطوتين كالآتي:

1 - الاقلال من الفاقد في عمليات الانتاج وذلك عن طريق:

تطوير طرائق الانتاج بتطبيق التكنولوجيات قليلة أو عديمة العقد والاهتمام بصيانة المعدات.

2 - المراجع الدورية البيئية للمؤسسة: وتشتمل العناصر التالية:

جودة المواد الخام ومدى مطابقتها للمواصفات والمنتجات.

كميات مدخلات المواد والطاقة وأساليب الادارة البيئية المتبعة في المؤسسة.

نوعية الخدمات البيئية بالمؤسسة ونظافة المباني الداخلية.

3 – **السلامة المهنية:** تحرص المؤسسة على السلامة المهنية العامة منعا للحوادث التي تؤدي الى خسائر في الارواح أو تعرض موظفيها للإصابات الجسدية، نتيجة الانبعاثات الكيميائية، ولتحقيق هذا الالتزام تضع المؤسسة مقاييس للسلامة المهنية العامة وتعليمات واجراءات متعلقة بأعمال التشغيل والصيانة والاصلاح والتفتيش وفعالية وجاهزية معدات المراقبة المتعلقة بأنظمة الانذار المبكر.

كما تحرص المؤسسة على توفير الطب المهني وذلك حرصا على حماية صحة العاملين من التلوث البيئي والمخاطر الصناعية التي قد تصيبهم أثناء العمل.

حيث يخضع العاملين في المؤسسة الى فحوصات دورية للوقاية من الامراض والاصابات في مواقع عملهم ويتمتع كل العاملين بخدمات العيادة المزودة بالأطباء والمرضين وتوفير خدمات الاسعافات الاولية.

كما تقوم الدائرة الطبية و بالتعاون مع دائرة الامن الصناعي بجولات ميدانية للتعرف و السيطرة و منع الاخطار التي قد تشاء عن أنشطة الانتاج و مرافق الخدمات للتأكد من مراعاتها لشروط الصحة البيئية من توفير شروط السلامة المهنية فيها، تكوين الموظفين: وذلك من خلال ما يلي:

- التدريب المستمر للعاملين بأجهزة حماية البيئة و رفع كفاءتهم بما يناسب و المهام الملقاة على عاتقهم .
- استمرار التوعية و الثقافة البيئية و التدريب و العليم البيئي للقوى البشرية عن كيفية حماية البيئة و ترشيد استخدام الموارد و الحفاظ على سلامة و صحة العمال.

تعليمات وقوانين النظافة والامن:

تضع مؤسسة ENAP عدة تعليمات وقوانين بهدف تفادي الحوادث والخسائر ذات النتائج الخطيرة وغير المقبولة.

1 – واجبات:

وسائل الوقاية الشخصية:

– الخوذة.

– لباس العمل المتخصص.

– قفازات الوقاية.

وسائل وقائية نوعية:

- قفازات .
- نظارات امنية .
- قناع ضد الغازات الكيميائية .

2 - يجب الاحترام :

- النظام الداخلي .
- وثيقة رخصة العمل .
- وثائق الامن .
- تعليمات الضرورة .
- لائحات الانذار .
- لائحات العمليات .
- نظافة مكان العمل .
- توزيع وسائل الامن .

3 - ممنوع :

- لمس تجهيزات الامن .
- تخزين حاويات و ما شابه دون ضمان الامن (سريعة الالتهاب ، سام) .
- التدخين .
- اشعال النار .

4 - اخماد :

- النار (الخشب ، السبة ، حشيش) باستعمال الماء ، الرغوة .
- نار ذهنية (كالنفط ، طلاء.....) باستعمال غبار ضد النار ، رغوة .

- نار غازية يجب غلق الحنفيات ، تبريد الاجهزة .

- نار كهربائية باستعمال غاز ثاني اكسيد الكربون ، غبار .

المطلب الثاني : الانشطة البيئية المتبعة من طرف المؤسسة ENAP .

من بين أهم الانشطة البيئية المتبعة من طرف المؤسسة :

1-ادارة التلوث:

● الهواء و الملوثات الجوية : تنتج المؤسسة سياسة التقليل من الانبعاثات الكيميائية عن طريق اتباع سبل متاحة و هي حفظ الطاقة و التقليل من انبعاثات غازات سامة نتيجة عن دمج مواد كيميائية و زيوت لإنتاج الدهون في الورشات والجدول التالي يوضح مستويات التلوث الفعلية الواجب اتباعها لدى المؤسسة.

الجدول رقم (3-4) : مستويات التلوث الفعلية الواجب اتباعها في مؤسسة ENAP .

عناصر التلوث	القياس الفعلي	الحد الاقصى المسموح به	و حدة القياس	كمية التلوث الغير المسموح بها
اول اكسيد الكربون	72	50	مجم /م ³	22
كبيرتيد الهيدروجين	17	10	مجم /م ³	19
ثاني اكسيد الكربون	0.71	0.5	مجم /م ³	11
ثاني اكسيد الكبريت	73	0.58	مجم /م ³	145

المصدر : مديرية البيئة البويرة .

2 - ادارة الطاقة :

سعت المؤسسة من خلال ادارة الطاقة الى تخفيف الفاقد في ادارة الطاقة و كذلك سعت إلى تخفيف الاثر السلبي لنشاطاتها على البيئة و أهم ما تسعى الى تحقيقه منها :

● استغلال المواد بعقلانية .

● تطبيق أنظمة إنتاج صحيحة .

المطلب الثالث: الخطوات المتابعة للقيام بالمراجعة البيئية.

يقصد بالمراجعة البيئية قيام فريق من مختصين في البيئية بإجراءات المراجعة البيئية على المؤسسة من خلال دراسة تقرير الالتزام البيئي المقدم و دراسة خطة بتصويب الاوضاع و مناقشتها مع مسؤولي المؤسسة ، ثم الانتقال للزيارة الميدانية للمؤسسة لمطابقة ما جاء في التقرير على الواقع .

و تتم خطوات المراجعة البيئية على المؤسسة على عدة مراحل كمايلي :

- مرحلة ما قبل المراجعة البيئية.
- مرحلة المراجعة البيئية الميدانية.
- مرحلة ما بعد المراجعة البيئية.

1-1- مرحلة ما قبل المراجعة البيئية.**1-1- تحديد أهداف مراجعة الاداء البيئي :**

ينبغي أن تتضمن أهداف مراجعة الاداء البيئي كحد أدنى تقييم الالتزام بالقوانين المنظمة للبيئة و السياسات البيئية للمؤسسة والبرامج التدريبية على الامور البيئية لضمان الالتزام المستمر، و بشكل عام ينبغي أن تتضمن أهداف المراجعة ما يلي :

- تحديد اجراءات التشغيل غير المأمونة .
- تقييم الممارسات الحالية للتخلص من النفايات .
- تحديد فرص و مجالات خفض التكلفة.
- النظر في الاحداث المفاجئة التي قد تسبب التزامات على المؤسسة .

1-2-تحديد مجال مراجعة الاداء البيئي :

ينبغي أن تتضمن مراجعة الاداء البيئي ما يلي :

- فحص الالتزام بالقوانين البيئية و سياسات و إجراءات المؤسسة .
- تحليل الوظائف الادارية و البيئية.
- معدات و اليات التشغيل في المؤسسة.
- البنية الاساسية لمراقبة التلوث .
- الاثار على المجالات المحيطة مثل الهواء و الماء و التربة بالإضافة الى تجهيزات الطاقة و غيرها من المجالات البيئية للمؤسسة .

1-3- تشكيل فريق المراجعة البيئية :

يقوم قسم التدقيق البيئي بتحديد قائد الفريق الذي يتولى تشكيل فريق التدقيق و فقا للمؤهلات و الخبرات المطلوبة و يعقد قائد فريق التدقيق اجتماعا مع فريقه لإبلاغهم بالهدف من المراجعة و الاجراءات المطلوبة ، كما يتم في هذا الاجتماع تحديد و مناقشة العقبات المحتملة و التي قد تعوق تحقيق الاهداف .

ينبغي تشكيل فريق المراجعة في ظل مجموعة من الضوابط أهمها إستقلالية المراجعين ، تنوع اختصاصات أعضاء الفريق ليضم مراجعين و متخصصين في التلوث البيئي و خبراء بالصناعة.

1-4- إعداد الموارد المطلوبة:

يتم إعداد الموارد المادية المطلوبة للقيام بالتفتيش بما في ذلك معدات القياس و المركبات كما يتم تحديد متطلبات الدعم الفني .

1-5- تعيين مواقع المراجعة البيئية :

ينبغي أن يحاول فريق المراجعة إخضاع جميع مرافق المؤسسة للمراجعة قدر الامكان ، و هناك عدد من العوامل التي تساعد في إختيار مواقع المراجعة منها حجم الموقع ، القوانين البيئية ،سمية الكيماويات ، عدد العاملين بالموقع ، تعرض العاملين للخطر ، النفايات الناتجة ، السكان المحيطين بالموقع ، الوقت المنقضي منذ آخر مراجعة ، الاخطار المحتملة .

1-6- وضع خطة المراجعة البيئية :

الخطوة التالية بعد تعيين مواقع المراجعة هي جمع المعلومات اللازمة من تقارير المراجعة السابقة و ملفات الشركة و مخططات الموقع و السياسات و الاجراءات وأدلة التشغيل و المسموحات و التعليمات التي تطبق بالنسبة للموقع ، و تخدم هذه المعلومات المراجع في وضع خطة المراجعة و في تحديد العوامل البيئية التي تؤثر مباشرة على برنامج المراجعة فيما يتعلق بالخطر المتلازم المرتبط بحساب أو عملية معينة ، و ينبغي أن تتضمن خطة المراجعة البنود التالية :

- الهدف من التدقيق .
- سياسات التدقيق القابلة للتطبيق .
- عدد المراجعين .
- مسؤوليات أعضاء فريق المراجعة المختلفين مع الأخذ في الاعتبار أهداف التدقيق .
- تحديد المستندات المطلوبة (المستندات، المستخدمة ، بالتدقيق) .

من الجدير بالملاحظة إن خطة التدقيق تعد كمستند داخلي سري و لا ينبغي إطلاع المؤسسة عليها ، و من حق قائد فريق المفتشين أن يتولى تغيير أو تعديل خطة المراجعة أثناء الزيارات الميدانية إذا لزم الأمر .

2- مرحلة المراجعة البيئية الميدانية :

تختص عملية المراجعة بتقييم فعالية الأدوات الرقابية و توفير ضمان أو تأكيد بالالتزام بالسياسات الرقابية المرسومة ، بالإضافة إلى تنفيذ اختبارات فحص العمليات ، و من حيث الإجراءات الشكلية ، لا تختلف إجراءات الزيارة الميدانية للمراجعة كثيرا عن زيارات التفتيش فهي كما يلي:

2-1- دخول المؤسسة:

يدخل فريق التدقيق المؤسسة بعد تقديم بطاقة إثبات الشخصية أو التصريح.

لا بد من إبلاغ الإدارة العامة لحماية البيئة في حالة إمتناع المؤسسة عن السماح لفريق التدقيق من دخول المنشأة، أو في حالة سحب الموافقة أثناء المراجعة.

2-2- الاجتماع الافتتاحي:

بعد دخول المؤسسة يقوم الفريق بعقد اجتماع مع المسؤولين عن المؤسسة من أجل:

* تقديم أعضاء الفريق.

* شرح الهدف من الزيارة.

* تحديد البيانات و الإجراءات المطلوبة من المؤسسة لمساعدة الفريق في القيام بأنشطة المراجعة.

* مناقشة الإجراءات الخاصة بأخذ العينات و تحديد موقع و توقيت أخذ العينات ، بالإضافة إلى الترتيبات اللازمة للقياسات الخاصة ببيئة العمل و إنبعاثات المداخن .

* فحص المستندات المطلوبة و الحصول على نسخة أن أمكن

2-3- عملية المراجعة البيئية بالمؤسسة:

و تشمل عملية المراجعة البيئية ما يلي:

2-3-1- مراجعة النظام البيئي بالمؤسسة

تتضمن هذه المراجعة إجراء مسح لعمليات الإنتاج و المؤسسة و الظروف المحيطة، و هنا ينبغي على المدقق تحليل جميع السجلات البيئية التي تتضمن سجلات النفايات و التعليمات الحالية و إجراء الصيانة ، التقارير البيئية التي تحال إلى الجهات المختصة ، بالإضافة إلى ذلك ينبغي على المدقق إجراء مقابلات غير رسمية من أجل تفهم النظم البيئية الداخلية.

2-3-2- إختبار النظام البيئي الداخلي :

- بمجرد تجميع المعلومات المتعلقة بنظام البيئة يتعين إختبارها، ويمكن أن يتضمن عملية الإختبار ما يلي :
- الملاحظة المرئية .
- فحص التقارير الرسمية للتخلص من النفايات.
- التأكيد من صلاحية و كفاءة معدات التحكم و الرقابة .
- بالإضافة الى إجراء مراجعة للمواقع شديدة التلوث.

2-3-3- تقييم النظام البيئي الداخلي :

الخطوة التالية بعد إختبار نظم البيئة تتطلب وضع النتائج بشأن العناصر المختلفة لنظام الإدارة البيئية بالمؤسسة، بعد ذلك يتم تلخيص أو مناقشة مسؤولي المؤسسة في ما يتعلق بأوجه القصور أو عدم الكفاية حول العمليات، الصيانة، المعدات، القوى العاملة.

2-3-4- تنفيذ اختبارات فحص العمليات :

يتضمن هذا الاجراء تنفيذ بعض الاختبارات الاساسية للعمليات التي تنطوي على مخاطر، تنفيذ إجراءات المراجعة الاستقصائية لفهم طبيعة هذه العمليات ، يعتمد المدقق في القيام بهذه الاجراءات على تجميع و تحليل و تفسير المعلومات قبل و أثناء زيارة مواقع المراجعة المرتبطة بالأداء البيئي و ينبغي أن تكون هذه المعلومات كافية و موثوق بها لتوفير أساس معقول لأجراء الاختبارات و النتائج و توصيات عملية المراجعة و في هذا المجال يجب على المدقق أن يحدد المواد الاولية المستخدمة في التصنيع و خصائصها و الطرق المناسبة لتخزينها وهل تحتوي على مواد كيميائية خطيرة أو سامة يمكن أن تنبعث على شكل أبخرة و غازات تؤثر على البيئة الخارجية و افراد المجتمع المحيط بالمؤسسة ، كذلك الضوضاء و الاشعاعات و الاهتزازات و تلوث الاراضي و كل أشكال التلوث المؤثرة بشكل مباشر أو غير مباشر على أشكال الحياة و الموارد الطبيعية ، كما أنه يجب على المدقق ملاحظة الضوابط و المعايير والقوانين المتعلقة بالبيئة و الجهات المختصة الاخرى بشأن استخدام هذه المواد و طرق تخزينها و تصنيعها و ما هي الاجراءات الوقائية التي تناسب حجم التلوث الذي يتعرض له السكان في البيئة المحيطة بالمؤسسة .

2-3-5- تقييم اجراءات المعالجة و تحديد مدى فاعليتها :

تتطلب هذه العملية خبرة فنية واسعة من قبل المدقق في مسألة تحديد الاساليب و الممارسات الواجب اعتمادها من قبل مختلف المؤسسات للسيطرة على التلوث و ترشيد إستهلاك الموارد الطبيعية ، فمطلوب منه معرفة الحدود المقبولة لنسب التلوث وفق المعايير المحددة و إجراءات المتبعة لمعالجة التلوث و مدى إقترابها من المعايير المعتمدة عن طريق إجراء التحاليل و الفحوص المخبرية قبل المعالجة ، فإستخدام التحاليل و القياسات يمثل إحد الاساليب الفنية الفعالة للتدقيق.

2-3-6-مراعاة المعايير المفروضة لحماية البيئة و تحسينها:

يقصد بهذه المعايير المواصفات و التعليمات الصادرة عن الجهات المختصة طبقا لمستويات التلوث المسموح بها ، و يجب أن تتصف هذه المعايير بالمرونة و الوضوح و القابلية للتطبيق ، و يمكن تحديد مصادر تلك المعايير بالاتي:

- المعايير الواردة في القوانين و الانظمة و اللوائح المحلية .
- المعايير المعتمدة من دول أخرى.
- نتائج تقييم الأداء البيئي لفترات سابقة.

2-3-7- تدقيق التكاليف البيئية :

تعتبر التكاليف البيئية جزء من تكاليف التشغيل بالمؤسسة ، و يجب أن يتم مراجعة التكاليف و الاستثمارات التي يتم تخصيصها لإجراءات الالتزام البيئي، و يمكن تعريف هذه التكاليف بأنها التكاليف التي تتعلق بالحد من التدهور الفعلي أو المحتمل للموارد الطبيعية و البيئية الناشئ عن الانشطة الاقتصادية ، و يجب أن تتوافق تلك التكاليف و الاستثمارات مع الاجراءات المقترحة فلا تكون غير كافية لضمان مصداقية التنفيذ ، كما يجب مراجعة مصادر التمويل لتلك الاجراءات سواء كانت داخلية أو خارجية .

2-3-8- الاجتماع الختامي :

يقوم فريق المراجعة بعقد إجتماع مع مسؤولي المؤسسة بعد الانتهاء من عملية المراجعة ، و في هذا الاجتماع يتعين على المراجعين :

- الاستفسار حول النقاط التي لم يتم عرضها أو مناقشتها أثناء الزيارة الميدانية .
- إعداد ملف خاص بالمستندات عن طريق ترقيم المستندات التي تم الحصول عليها من المؤسسة بعد ختمها بالختم الرسمي الخاص بالمؤسسة و تسجيل محتويات الحافظة و التوقيع عليها ، بالاضافة الى توقيع الشخص المسؤول بالمؤسسة .

3- مرحلة ما بعد المراجعة البيئية :

3-1-إعداد التقرير الفني : يتم إعداد تقرير المراجعة البيئية بعد إصدار تقرير القياسات البيئية و تحليل كل العينات ، و يتعين على كل أعضاء فريق التدقيق أن يوقعوا على التقرير ، و يتم تقديم التقرير الى قسم التدقيق البيئي مع تقرير القياسات و المستندات الخاصة بالمؤسسة و يجب أن يشمل التقرير على ابداء الراي في تقارير الالتزام البيئي التي تعكس الاداء البيئي للمؤسسة و عادة ما يكون التقرير من قسمين :

أولهما يتضمن مقدمة عن معدات و تجهيزات الموقع ، طريقة ترتيب الآلات و العمال في المصنع ، عمليات التشغيل الظروف البيئية الخ .

و يتكون القسم الثاني من نتائج عدم الالتزام بالقوانين و السياسات البيئية، إدارة عمليات النفايات و التخزين و النقل ، سياسات التشغيل ، المخاطر وإحتمالات الخسارة ، و ينبغي أن يتضمن هذا التقرير المعلومات التي تساعد الادارة في تقييم المعلومات و ضمان تصحيح المشاكل التي تم تحديدها ، بالإضافة الى أنه ينبغي ان يتضمن التقرير النتائج و المعلومات التي تتطلبها المعايير والقوانين المتعلقة بالبيئة.

و الشكل التالي يوضح ذلك :

النموذج رقم (4- 3) الشكل النموذجي لتقرير المراجع و الفاحص عن فعالية نظام الادارة البيئية .

اسم و عنوان المراجع او الفاحص

الى ادارة

لقد فحصنا مدى ملائمة نظام الرعاية الصحية و الوقاية و حماية البيئة (الادارة البيئية) خلال عام 2013 م وقد تضمن تقييم السياسات و الاجراءات و برامج التدريب نظم التقارير الادارية و نظم الرقابة القانونية و برامج المراقبة و نظم الاجراءات المصححة و البرامج و النظم الادارة البيئية الاخرى في المؤسسة .

و قد تمت المراجعة وفقا لمعايير ايزو 18001 ، و ايزو 14001 ، و ايزو 9001 ، و التي تتطلب الحصول على تأكيد معقول عن فعالية الرقابة على الاداء البيئي و الاجتماعي و الصحي للمؤسسة ، من خلال نظامها للادارة البيئية (نظام الرعاية الصحية و الوقاية و حماية البيئة) و ذلك فيما يتعلق بكل الجوانب الهامة و قد تتطلب المراجعة بالامام الكافي بالرقابة الداخلية على الاداء البيئي و الاجتماعي و الصحي للمؤسسة من خلال نظامها للادارة البيئية (نظام الرعاية الصحية و الوقاية و حماية البيئة) و اختيار و تقييم فعاليتها بالاضافة الى الاجراءات الاخرى التي تعتبر ضرورية و نحن نعتقد ان ذلك يفور اساس معقولا لراينا .

و في راينا ان المؤسسة الاقتصادية لديها رقابة داخلية فعالية على ادائها البيئي و الصحي و الاجتماعي من خلال نظام الرعاية الصحية و الوقاية و الحماية البيئية خلال الفترة 2013/01/01 الى 2013/12/01 .

تاريخ : 10 / ماي / 2014

اسم و توقيع المراجع و الفاحص .

المصدر : إعداد الطلبة بناء على جورج دانيال غالي ، مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة و التحديات الألفية الثالثة ، الدار الجامعية ، مصر ، ص 482 .

المطلب الرابع : العوائق المواجهة للمراجعة البيئية:

هناك بعض الصعوبات التي تحول عرقلة بلوغ الفعالية الموجودة عند أداء مهمة المراجعة و من بينها نجد :

1-عائق المعلومات و درجة سهولتها :

هناك ضعف شديد في نظام المعلومات البيئي سواء على مستوى المؤسسة أو على مستوى الدولة و ذلك لحدثة موضوع الاهتمام بالبيئة و عدم وجود معايير و طنية متفق عليها في هذا المجال بالاضافة الى عدم وجود سجلات و دفاتر بيئية ، كما هو موجود في المحاسبة ، إن كل هذا من شأنه أن يضعف عمل المراجعين أثناء أداءهم لعمليات المراجعة التي هم بصدددها ، مما قد يقلل من درجة فاعلية المراجعة البيئية في المساهمة في مختلف العمليات التي من الممكن أن تؤثر فيها

2 - درجة الاهمية للمراجعة البيئية بين رؤساء الورشات:

إن تدني أهمية المراجعة البيئية بين رؤساء الورشات، و العمال الذين تكون أعمالهم محل المراجعة خاصة عندما يكون المراجعين البيئيون يباشرون في أعمالهم، الامر الذي يضعف من درجة تعاون رؤساء الورشات مع المراجعين للوصول الى نتائج أو بلوغ أهداف موجودة فيصبح المراجع البيئي يبذل جهودا مضاعفة و يستغرق وقتا طويلا من أجل بلوغ ما يصبو الوصول إليه من أهداف.

3 - عائق الاتصال:

لا توجد طرق منظمة وواضحة يتم من خلالها، قنوات رسمية ، و إنجاز المهام بطريقة سريعة فالمراجع يلجأ إلى الاتصالات الشفهية ، من أجل مباشرة أعماله سواء بأمر لجلب بعض المعلومات أو أمر بتطبيق حل معين أو أسلوب أو إجراءات معينة محاولة لحل مشكل معين .

5- الاعتقاد السائد بين الموظفين و المراجع :

إن الاعتقاد السائد في بعض الاحيان من قبل الموظفين أو الجهة محل المراجعة بأن المراجع هو عبارة عن بوليسي يقوم بالتفتيش و أن وجود أي شيء غير حسن سوف يرفع تقريره عن ما وجدته و الجهة المسؤولة عنه الى المديرية التي سوف تتخذ إجراءات من هذه الجهة .

5-غياب إطار و طني للمراجعة البيئية :

غياب إطار وطني للمراجعة يجعل المراجع سيد إلى أطر أخرى قد تكون دولية أو من تجربته الخاصة و التي ربما لا تلائم الواقع البيئي الجزائري .

المبحث الثالث: الاداء البيئي للمؤسسة الوطنية

مؤسسة (ENAP) كغيرها من المؤسسات تسعى الى تحسين أدائها البيئي و ذلك عن طريق تقليل الاخطار البيئية الناجمة عن أنشطتها ، لذلك فهي تسعى جاهدا الى إتخاذ التدابير اللازمة لتقليلها أو التخلص منها .

المطلب الاول: الاخطار البيئية الناجمة عن نشاطات المؤسسة (ENAP)

نشاط المؤسسة الوطنية للدهون كغيره من الانشطة يترتب عليه عدة أخطار تؤثر على البيئة ، وهذا ما توجب على المؤسسة تحديده من أجل التحكم فيه و تم تحديد عدة مصادر متسببة في هذه الاخطار كما يلي :

1 - المصادر المولدة للتلوث الهواء :

- صهاريج تخزين الدهون .

- المواد الكيميائية و المواد المضافة .

- اول اكسيد و ثاني اكسيد الكربون CO2 .

- اول اكسيد وثاني اكسيد الازوت NO2 .

2 - المصادر المولدة للتلوث المياه :

- الزيوت و المواد الكيميائية المستعملة في التصنيع .

- مياه الصرف الصحي .

وتستخدم المؤسسة عدة مؤشرات لقياس التلوث في المياه و هي كالآتي :

- درجة الزيوت المحتواة فيه .

- مواد إضافية تطفو فوقه .

- معادن ثقيلة .

- تغير درجة PH .

- تغير درجة الحرارة .

3 - المصادر الملوثة للتربة :

- رواسب النفايات .
- إنسكاب بعض المواد déversement .
- التسرب الذي يحصل في بعض الانابيب و بعض قنوات نقل الدهون داخل محيط المؤسسة.

المطلب الثاني : التدابير المتخذة للتقليل من الاخطار البيئية .

تتخذ المؤسسة الوطنية للدهون (ENAP) عدة تدابير للتقليل من المخاطر الناجمة عن أنشطتها و من هذه التدابير المتخذة ما يلي :

1 - التدابير المتخذة للتقليل من تلوث الهواء :

- وحدة استرجاع الغازات المشعلة : و هي عبارة عن تركيب مدمج مع عملية التقطير ، و تقوم هذه الوحدة بإعادة تدوير المواد الغير قابلة للتكثيف إلى أن تحرق الغاز بواسطة التبريد و الضغط و تقدر الكمية المستخرجة بـ :

* النسبة المحتملة للاسترجاع 70 بالمائة.

* النسبة الحقيقية للاسترجاع 45 بالمائة .

2 - التدابير المتخذة للتقليل من تلوث المياه :

- وحدة معالجة النفايات السائلة : حيث يتم تركيب مصمم لاجل صرف النفايات باقل خطورة قبل صرفها نحو قنوات الصرف المؤدية الى الوديان و البحر .

- أحواض لجمع المياه الملوثة عن طرق الخطأ.

3 - التدابير المتخذة للتحكم في تلوث التربة :

- التكلفة بالمخلفات الصلبة .
- العمل في دائرة مغلقة للتحكم في املخلفات خاصة السامة : و نذكر منها :
- المواد المضافة و المواد الكيميائية .

المطلب الثالث : تسيير نفايات المؤسسة الوطنية للدهن (ENAP)

تعد النفايات الناجمة عن نشاط المؤسسة من أهم المصادر المؤدية لتلوث البيئة لذا عملت المؤسسة للتحكم فيها و معالجتها و التخلص منها .

و فيما يخص مؤسسة (ENAP) فهي كغيرها من المؤسسات تسعى لتسيير نفاياتها و التحكم فيها ، و ذلك بتتبع الخطوات التالية :

● جمع النفايات بكل أنواعها .

● فرز النفايات .

● تصنيفها حسب درجة خطورتها .

● تخصيص أماكن مناسبة لتخزين النفايات .

● التعاقد مع بعض الشركات الخاصة بجمع النفايات و إعادة تدويرها .

و يوجد صنفين من النفايات داخل مؤسسة (ENAP).

● النفايات السائلة و تقوم المؤسسة بمعالجتها و تصنيفها قبل صرفها الى الخارج.

النفايات الصلبة و التي تنقسم إلى :

- النفايات المنزلية و التمثلة كالأحجار و الاوراق و القارورات و يتم التخلص منها عن طريق نقلها الى المكان المخصص لها لحرقها مع النفايات العادية للمدينة .

- النفايات الخاصة و الخطيرة كزيوت و المواد الكيميائية .

و يتم التخلص من المواد الكيميائية عن طريق تعاقد مؤسسة (ENAP) مع شركة خاصة تهتم بجمع و رسكلة المواد الكيميائية المستعملة .

● أما بالنسبة للزيوت المستعملة فالمؤسسة أيضا متعاقدة مع شركة متخصصة بجمع تلك الزيوت و رسكلتها .

● أما النفايات الاخرى فمؤسسة (ENAP) تخصص أماكن لتخزينها و هي عبارة عن حاويات كبيرة توضع فيها كل تلك النفايات مع وضع بطاقات خاصة للتعريف بنوع تلك النفايات .

خلاصة الفصل :

تسعى المؤسسة الوطنية للدهون إلى بلوغ مجموعة من الأهداف الاستراتيجية بما توفر لديها من إمكانياتها، إذا ركزت على الطرق الرقابية الأكثر تطوراً، كما إحتارت المراجعة البيئية الداخلية و ذلك لإدارة مخاطر البيئية و لاستعمالها كأداة تساعد على التسيير الجيد لمختلف أنشطتها و محاولة منع وقوع إنحرافات أو ظهور تعديات تبطل الوصول إلى تحقيق هذه الأهداف.

إن إنفتاح المؤسسة على العالم من جهة أكسبها ثقافة تسييرية و رقابية حديثة، حيث أنها تلجأ في كل مرة إلى تجريب و تطبيق أنظمة تسييرية جديدة مثل ما تعمل به البلدان المتقدمة كنظام الرعاية الصحية و الوقاية و حماية البيئة مكنها من بلوغ الأهداف في فترات قصيرة و بدرجات عالية من الفعالية و الكفاءة و الجودة و بالتالي كسب تنافسية في الأسواق و كسب سمعة لدى المجتمع و المستهلك و الشركاء في العملية الانتاجية.

خاتمة:

تناولت هذه الدراسة مدى مساهمة المراجعة البيئية في تطوير الأداء البيئي، و هذا من خلال دراسة تمثلت في إبراز أهمية المراجعة البيئية داخل المؤسسة و أثرها على الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية.

حيث تم التطرق في الجانب النظري على الإطار العلمي للمراجعة البيئية، حيث تناولنا خلال هذا الإطار النظري للمراجعة المالية و كيف تم دمج الاعتبارات البيئية ضمنها، و بالتالي أدت إلى نشوء المراجعة البيئية التي تعد أداة للمراقبة و تقييم الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية، بالإضافة إلى التطرق إلى المتطلبات التي يجب توفرها لتطبيق المراجعة البيئية باعتبار هذه المتطلبات تشكل إطار تكاملي لإتمام عملية المراجعة البيئية لأنها تناقش التأثيرات البيئية لأنشطة المؤسسة على مهنة المراجعة، و تتمثل هذه المتطلبات في المتابعة البيئية للمشروعات و المحاسبة البيئية التي تساعد في الإفصاح عن الأمور البيئية ضمن القوائم المالية.

أما في الجانب التطبيقي فقمنا بإسقاط الجانب النظري على "مؤسسة الوطنية لدهن بالأخضرية" نشاطها من الأنشطة المؤدية للتدهور البيئي، و خلال هذا الجانب تطرقنا إلى سياسية الأمن الصناعي باعتبارها شكل من أشكال المراجعة البيئية لذا تتبعها المؤسسة للحفاظ على سلامة عمالها و تقليل الأخطار المترتبة على أنشطتها و في هذا المجال اتخذت عدة تدابير لتقليل هذه الأخطار و تحسين أدائها البيئي الذي يعد ضرورة حتمية على المؤسسات من أجل تجنب الضغوطات التي تفرضها الأطراف المهتمة بحماية البيئة، إلا أنه رغم تبنيتها تطبيق المراجعة البيئية فهي لم تحسن من أدائها البيئي إلى حد كبير و ذلك بسبب غياب إطار وطني للمراجعة البيئية.

❖ إختبار الفرضيات:

من خلال دراستنا فقد تم إثبات الفرضيات المذكور سابقا والمتمثلة في:

- وجود ضغوطات متزايدة على المؤسسات الاقتصادية وذلك بسبب التغيرات البيئية الحاصلة والتي تتطلب وجود أسس علمية وحلول عملية لمواجهة هذه التغيرات.
- أما فيما يخص المتابعة البيئية للمشروعات والمراجعة المحاسبية البيئية، فتشكل اطارا متكاملًا للمراجعة البيئية، وهذا ما تم اثباته لأن متطلبات المراجعة البيئية تتمثل في دراسة التأثير البيئي والمحاسبة البيئية.
- أما فيما يخص الأمن الصناعي فتمثيل وسيلة من وسائل تطبيق المراجعة البيئية داخل المؤسسة الوطنية لدهن ENAP بالأخضرية والذي بدوره يؤدي إلى التقليل من الأخطار المترتبة عن نشاطها.

❖ نتائج الدراسة:

من خلال دراستنا للمراجعة البيئية و دورها في تطوير الأداء البيئي "المؤسسة الوطنية لدهن بالأخضرية" سوف نقوم بعرض أهم النتائج المتواصل إليها:

- قلة الإطارات المتخصصة في مجال البيئة.
- عدم قدرة النظام المحاسبي لمؤسسة على تقديم معلومات على أثار نشاطاتها على البيئة و المجتمع بشكل دقيق.
- تساهم مؤسسة الدهن ENAP بحماية البيئة من خلال المحافظة على السلامة المهنية و الوقائية لمؤسسة و محيطها.
- تعتبر مؤسسة الدهن ENAP أحد المسببين للتدهور البيئي نتيجة نشاطها بإتخاذ التدابير لتقليل من الأخطار المترتبة على أنشطاتها من أجل تحسين أداؤها البيئي.
- تقوم المؤسسة بالوفاء بمسؤوليتها إتجاه البيئة المحيطة بها (مثل قيامها بالتعويض عن الأضرار التي تلحقها بالبيئة المحيطة بها).
- تهتم مؤسسة الدهن ENAP بتقييم الأداء البيئي من خلال وجود تعليمات داخلية و لوائح إدارية تلزم المراجعين بتقييم الأداء البيئي.

من خلال هذه الدراسة و النتائج المتواصل إليها نحاول إقتراح بعض التوصيات التي قد تساهم في تحسين الأداء:

- تشجيع الإهتمام بالنظافة و الأمن.
- ضرورة قيام مراجعين متخصصين و مؤهلين علميا و عمليا في مجالات التلوث و مشاكل البيئة.
- تحديد كل الإلتزامات و التكاليف بدرجة كبيرة في الدقة للمساعدة على تحديد نتيجة الأداء البيئي لأي نشاط تزاوله المؤسسة الاقتصادية.
- يجب على المؤسسة تطبيق المراجعة البيئية.
- إيجاد نظام متكامل لمراجعة الأنشطة التي تزاوها المؤسسة.
- رفع مستوى الوعي البيئي لدى العمال من خلال دورات تكوينية و ندوات التوعية.
- توضيح الأثار السلبية للأنشطة المترتبة على البيئة و الفوائد الناجمة عند الوفاء بالتزاماتها.
- العمل على جعل المراجعة البيئية مراجعة إلزامية و إيجاد المعايير اللازمة التي تساعد المراجعين على القيام بمراجعة الأداء البيئي.

❖ أفاق الدراسة:

- المراجعة كأداة لتحقيق التنمية المستدامة.
- التدقيق البيئي للمخلفات الصناعية في الجزائر.
- المراجعة البيئية الداخلية ودورها إدارة المخاطر البيئية .
- المراجعة البيئية ودورها في ترشيد القرار الاستثماري.
- التعمق والتوسع أكثر في هذا الموضوع.

❖ قائمة المراجع:

❖ الكتب باللغة العربية:

- 1) إبراهيم الحبيطي ويحي السقا، نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، العراق، 2003 .
- 2) أبو الفتوح علي فضالة، المراجعة العامة، الطبعة الثانية، دار النشر الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1996 .
- 3) أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي، دار الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2003.
- 4) أحمد غنيم، دور الدراسات الجدوى والتحليل المالي في ترشيد قرارات الاستثمار والإئتمان الطبعة الثانية، مطبعة القاهرة، مصر، 2002 .
- 5) ثناء علي القباني، المراجعة الداخلية، الدر الجامعة، مصر، 2007 .
- 6) حسين علي السعدي، أساسيات علوم البيئة والتلوث، دار اليازوري للنشر، عمان، الأردن، 2006 .
- 7) خالد أمين، التدقيق والرقابة في البنوك، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 1980 .
- 8) سامح العربية، يحي الفرخان، مدخل إلى العلوم البيئية، الطبعة الرابعة، دار النشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003 .
- 9) سمير المنهراوي، عزه حافظ، دليل الدراسة البيئية، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، 1995 .
- 10) صلاح الحجار، دليل الاثار البيئي في المشروعات والتنمية، دار النهضة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة/مصر، 2002.
- 11) طارق عبد العال حمادة، موسوعة معايير المراجعة، الجزء الثاني، الدار الجامعة، مصر، 2004 .
- 12) عبد الفتاح محمد الصحن، محمد سمير العبان، وآخرون، أسس المراجعة، دار الجامعة، مصر، 2004 .
- 13) عبد الفتاح محمد الصحن، ناجي درويش، المراجعة بين النظرية والتطبيق، دار الجامعة، الإسكندرية، مصر، 1998 .
- 14) عبد الوهاب حباطة، تفتش الحسابات ومراجعة الميزانيات، مطبعة طربين، سوريا، 1996 .
- 15) كمال حليفة أبو زيد وآخرون دراسات المراجعة الخارجية للقوائم المالية، دار المطبوعات الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2008 .
- 16) محمد السيد أرناءووط، الإنسان وتلوث البيئة، الدار المصرية اللبنانية، 2004.
- 17) محمد العباس اليدوي، المحاسبة عن تأثيرات والمسؤولية الاجتماعية للمشروعات، الدار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، مصر، 2000.
- 18) محمد تهمي طواهر، مسعود صديقي، المراجعة وتدقيق الحسابات، ديوان المطبوعات الجامعة، الجزائر، 2003 .
- 19) محمد سمير العبان، نظرية المراجعو واليات التطبيق، الدار الجامعة الاسكندرية، مصر ، 2001 .
- 20) محمد عباس الحجازي، مراجعة الأصول العلمية وممارسات الميدانية، مكتبة عين الشمس، مصر، 1981.
- 21) محمد عبد البديع، اقتصاد حماية البيئة، الدار الجامعة للنشر، الاسكندرية، مصر، 2000 .
- 22) محمود السيد الناغي، المراجعة في إيطار النظرية والممارسة، الطبعة الثانية، مكتبة الجلاء الجديدة، مصر، 1992.
- 23) نوا زاد عبد الرحمان الميقي، وحسن ابراهيم المهندي، وعيسى جمعة ابراهيم، مقدمة في اقتصاديات البيئة، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010 .

- 24) هادي التميمي، مدخل إلى التدقيق، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004.
- 25) وليام توماس، أمرسون هنري، المراجعة بين النظرية والتطبيق، ترجمة أحمد حجاج، كمال الدين سعد، دار المرح للنشر، السعودية، 2005 .
- 26) يحي عبد الغفور دراسة جدوى المشروعات، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، مصر، 2003 .
- ❖ البحوث الجامعية:
- 1) بوحفص رواني، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح بورقلة، 2007.
 - 2) ربيعة صلاح، المراجعة الداخلية بين النظرية والتطبيق، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004.
 - 3) رياض موساوي، دمج البيئة في المؤسسة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، 2009.
 - 4) رانيا عمر محمد، أهمية المحاسبة عن التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2007.
 - 5) رياض ربيعي، موارد الطاقة والتنمية المستدامة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، 2012.
 - 6) سليمان كعوان، الاثار الاقتصادية للتلوث البيئي ووسائل الحماية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار، عنابة، 2009.
 - 7) عزوز ميلود، تقييم أداء نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، الجزائر، 2006.
 - 8) عبد الهادي منصور الدوسري، أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2011.
 - 9) مسعود صديقي، نحو إطار متكامل للمراجعة الحالية في الجزائر، أطروحة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراة في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2004.
 - 10) منير جمعة القطاوي، منافع الإفصاح عن التكاليف البيئية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2007.

❖ ملتقيات:

- 1) زين الدين بروش وجابر دهيمي، دور نظام الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 22 و 23 نوفمبر 2011.
- 2) سليمة غدير أحمد وسلمي كيجلي عائشة، دور الأداء في الرفع في تنافسية المؤسسات الاقتصادية الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة 22 و 23 نوفمبر 2011.

- (3) فضيل فارس وحمزة ضويفي، المحاسبة البيئية كألية لدعم وتحسين الأداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 22 و 23 نوفمبر 2011.
- (4) محمد زرقون، رواني بوحفص، دور دراسة الجدوى في البيئة في ترشيد الاستثمار والمحافظة على البيئة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، قسم علوم التسيير، المركز الجامعي، المدية، 07/06.
- (5) عمار شلابي وأحسن طيار، إشكالية البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر، النلتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة 21 و22 أكتوبر 2007.
- (6) نوال بن عمارة، المحاسبة عن الأداء البيئي، الأفاق والمعوقات، الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، 22 و23 نوفمبر 2011.
- (7) نعيمة يحيوي وديجة لدرج، بطاقة الأداء المتوازن أداة فعالة للتقييم الشامل لأداء المنظمات الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، 22 و23 نوفمبر 2011.

❖ القوانين والمراسيم:

- (1) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي رقم 30-78 العدد 10 الجزائر، 27 فبراير 1990.
- (2) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي، رقم 98-339. العدد 82 الجزائر، 04 نوفمبر 1998.
- (3) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي، رقم 98-339، العدد 82 الجزائر، 04 نوفمبر 1998.
- (4) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 03-10، العدد 43، الجزائر 20 جويلية 2003.
- (5) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، القانون رقم 02-10 العدد 44، الجزائر 20 جويلية 2003.
- (6) الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، المرسوم التنفيذي رقم 90-78-العدد 07، 10/03/1990.

مجالات:

- (1) الطيب الوفي، الريادة في الأداء البيئي، مجلة الباحث، عدد 2012.
- (2) إبراهيم عبد الجليل، تقييم الاثار البيئية للتنمية، مجلة البيئة والتنمية، مركز الدراسات واستشارات الإدارة العامة، جامعة القاهرة، مصر، العدد 9 نوفمبر 1999.
- (3) حسن الحاج، اقتصاديات البيئة، مجلة التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 26 فيفري 2004.
- (4) صالح العصفور، التقييم البيئي للمشاريع، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 43، جويلية 2005.
- (5) فارس جميل حسن الصوفي، وحسن فليح واخرون، أهمية التكاليف والأوضاع البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية والمساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد 29 (2006).

6) يوسف محمد جربوع وسالم عبد الله، مدى تأثير الأداء البيئي على ممارسة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، غزة، فلسطين، 2005.

❖ التقارير والمنشورات:

- 1) البنك الدولي، المرجع الأساسي للتقييم البيئي، واشنطن، المجلد الأول، الدراسة رقم 199، 139.
- 2) عبد الرزاق قاسم شحاذة، القياس المحاسبي للتكاليف الأداء البيئي للشركة السورية العامدة للأسمدة وتأثيره في قدرتها التنافسية في مجال الجودة، جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية.
- 3) علي البهلول حميدان الطاهر، الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في الشركة الأهلية للإسمنت بليبيا مجلة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد الأول 2011.
- 4) نادية راضي عبد الحليم، دمج مؤشرات الأداء البيئي في بطاقة الأداء المتوازن، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 21، العدد 2، ديسمبر 2005.

❖ الكتب باللغة الفرنسية:

- 1) alain mikel ,l'audit financier,edition d'organisation,paris France.
- 2) agence d'environnement et de maitrise des energies.Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcelliens,ministere de l'écologie et du développement durable,france,2003.
- 3) christophe,villalonga,l'audit de qualité interne,Edition daude,paris,2003.
- 4) F-jones et autres,Guide pratique pour le contrôle interne Edition dunoud,paris,France,2002.
- 5) hugues,amgot,christian fisher,baudouine 2^{eme} Edition,de becek bruxcelle,1994.
- 6) Hammimi,allel,le controle interne et l'élaboration du bilan comptable,publications universitaires,alger ,2003.
- 7) jacques fauriner,l'orientation et la planification d'une mission d'audit,in revue francaise de comptabilité ,N'332,paris,2001.
- 8) jacque Duhem et michel jammes,audit et gestion fiscal de l'entreprise,Edition,EFE,paris,France,2003.

❖ المواقع الالكترونية:

- 1) www.elkhabar.com
- 2) mami.fica-univ-ourgla.dz