

جامعة غرداية
كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي
في ميدان: العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية
شعبة العلوم المالية والمحاسبة، تخصص مالية المؤسسة
بعنوان:

المعالجة المحاسبية للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية

دراسة حالة المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) بغرداية

من إعداد الطالبين : أولاد العيد فالح / صبرو سليم
نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 19 جوان 2018

أمام اللجنة المكونة من السادة:

رئيسا	(أستاذ محاضر، جامعة غرداية)	الأستاذ/ بهاز جيلالي
مشرفا ومقررا	(دكتور محاضر، جامعة غرداية)	الدكتور/ رواني بوحفص
مناقشا	(أستاذ محاضر، جامعة غرداية)	الأستاذ/سعيداني محمد
مناقشا	(أستاذ محاضر، جامعة غرداية)	الأستاذ/بخاري عبد الحميد

السنة الجامعية: 2017 - 2018

الأهل

لا يطيب الكلام إلا بذكر الله، ولا يصفو المقام إلا بالصلاة على خير الأنام

صلى الله عليه وسلم

ولا تصاغ الدنيا إلا بالوالدين الكرام

أهدي ثمرة جهدي إلى من ربياني صغيراً، وأزراني كبيراً


أبي وأمي أخصني إجلالاً وتقديرًا كما

إلى أخي وأخواتي وكل الأهل والأقارب

إلى كل أساتذتي ومن كان لهم فضل في تعليمي

إلى الزملاء والأصدقاء الأعزاء.

إلى كل عزيز على قلبي وإلى كل من وسعني ذاكرتي ولم تسعه مذكرتي .

.. أولاد العيد فالح 

إهداء

أرسل بقلبي ثم بقلمي بخطوط براءة لامعة ..

أسمى كلمات الاحترام والمحبة والشكر ..

إلى الشمعة التي تضيء حياتي باسم قلبي إلى من علمتني الأجدية الأولى

أمي ثم أمي ثم أمي المحنونة الغالية

إلى سندي في هذه الحياة، إلى من تحمل شقاوتي، وتعب من أجل إسعادي، أبي العزيز

حفظهما الله وراعاهما.

وتحية خاصة إلى زملائي في المسامر الدراسي وإلى الأساتذة الأفاضل الذين لم يدخلوا علينا بالنصائح طول فترة

الدراسة فحفظهم الله جميعاً.

صبر وسليم



كلمة شكر

بسم الله الرحمن الرحيم

والصلاة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

الحمد لله الذي وفقنا في دامتنا، وأعاننا على إتمام هذا العمل، وعلمنا ما لم نكن نعلم، وكان فضله علينا عظيماً .
تتقدم بالشكر الجزيل للوالدين الكريمين أطال الله أعمارهما، وأمدتهما بالصحة والعافية لما وفراه لنا منراحة حتى
تتم هذا العمل على أكمل وجه .

كما تتقدم بأخلص كلمات الشكر والعرفان وبأصدق معاني التقدير والاحترام، إلى الدكتور المشرف
" مرواني بوحفص " الذي لم يخل علينا بإرشاداته ونصائحه وتوجيهاته السديدة التي كان لها بالغ الأثر في إنجازه هذا
العمل .

وإلى جميع الأساتذة الذين تلقينا عنهم مختلف العلوم والمعارف، وكل الأسرة الجامعية .
كما لا ننسى أن تتقدم بالشكر الكبير إلى كل من ساعدنا ومد لنا يد العون- ولو بكلمة طيبة- لإنجازه هذا
العمل من قريب أو بعيد .

الملخص :

تهدف دراستنا من خلال هذا البحث إلى دراسة القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية -دراسة حالة المؤسسة الجزائرية للأنايبب (EPE ALFA PIPE) بغرداية - ومن خلال معالجة الإشكالية التالية : كيف يتم القياس المالي للتكاليف البيئية في المؤسسات الإقتصادية الصناعية ؟ وما هو النموذج المقترح لذلك؟ ومن أجل الوصول إلى هذا الهدف ، حاولنا إبراز المفاهيم والمنطلقات الأساسية للمحاسبة والتكاليف البيئية والإفصاح عنها ، بحيث تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي .

هدفت الدراسة إلى تشخيص نظام المحاسبة البيئية والمفاهيم المتعلقة بها والتعرف على التكاليف البيئية وعلى أنواعها وكذا التعرف على طرق وأساليب ومؤشرات تقييم وتحسين الأداء البيئي.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن المؤسسة تلتزم بالقوانين والتنظيمات العامة التي تقوم على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها ، ومن بين النتائج المتوصل إليها أن المحاسبة البيئية تساهم في شكل كبير في المحافظة على البيئة الخارجية للمؤسسات وذلك عن طريق التخلص الآمن من النفايات الخطيرة وكل ما يضر بالبيئة. وتواجه هذه المؤسسة صعوبات ومعوقات عند قياس هذه التكاليف .

الكلمات المفتاحية :

المحاسبة البيئية ، التكاليف البيئية، الإفصاح عن التكاليف البيئية .الإيرادات البيئية .

Résumé:

Notre étude vise à étudier la mesure financière des coûts environnementaux dans les institutions industrielles algériennes -**Étude de cas de entreprise algérienne de pipe (EPE ALFA PIPE) Ghardaia**, En abordant le problematique:

Quelle est la mesure financière des coûts environnementaux dans les institutions économiques industrielles?

Afin d'atteindre cet objectif, nous avons essayé de mettre en évidence les concepts et les principes de base des coûts comptables et environnementaux et de la divulgation, de sorte qu'il était basé sur l'approche analytique descriptive.

L'étude visait à diagnostiquer le système de comptabilité environnementale et ses concepts connexes, identifier les coûts et les types environnementaux, ainsi que d'identifier les méthodes, les méthodes et les indicateurs d'évaluation et d'amélioration de la performance environnementale.

L'étude a conclu que l'institution s'est engagée à respecter les lois et les règlements qui sont fondés sur la nécessité de préserver l'environnement et ses ressources, une institution qui rencontre des difficultés et des obstacles pour mesurer ces coûts.

Mots clés :

Comptabilité environnementale, Les coûts environnementaux, Divulgation des coûts environnementaux, Revenu environnemental.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
III	الإهداء
IV	الشكر
V	المخلص
VII	الفهرس
X	قائمة الجداول والأشكال
XI	قائمة الملاحق
أ-ج	المقدمة العامة
الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي والدراسات السابقة	
06	المبحث الأول : مفهوم المحاسبة والتكاليف البيئية والإفصاح عنها
06	المطلب الأول: مفهوم المحاسبة البيئية
11	المطلب الثاني : مفهوم التكاليف البيئية
14	المطلب الثالث : الإفصاح عن التكاليف البيئية
25	المبحث الثاني : الدراسات السابقة
25	المطلب الأول: الدراسات المحلية
28	المطلب الثاني : الدراسات الأجنبية
31	المطلب الثالث : مقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة
الفصل الثاني: دراسة حالة المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE)	
36	المبحث الأول : تقديم المؤسسة
36	المطلب الأول : التعريف بالمؤسسة
38	المطلب الثاني : دراسة الهيكل التنظيمي للمؤسسة
43	المطلب الثالث : أهداف ونشاط ومعاملات المؤسسة وأهميتها
47	المبحث الثاني : نموذج مقترح للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) بغرداية
47	المطلب الأول : عرض المعايير الأساسية للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية

51	المطلب الثاني : آليات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية
56	المطلب الثالث : معوقات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية
58	الخاتمة
61	قائمة المراجع
64	الملاحق

قائمة الجداول
والأشكال والملامح

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
32-31	المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة	(1-1)
47	مستويات إنبعاث الملوثات في الهواء في مصانع الصلب المتكاملة	(1-2)
49-48	مستويات النفايات السائلة في قطاع مصانع الصلب المتكاملة	(2-2)
49	إستهلاك الموارد والطاقة	(3-2)
50	إنتاج الانبعاث / النفايات	(4-2)
51	تكاليف النفايات في المؤسسة لسنتي 2015-2016	(5-2)
52	التكاليف التقديرية لحماية البيئة في المؤسسة	(6-2)
52	الضرائب والرسوم المدفوعة لمديرية الضرائب لسنتي 2016-2017	(7-2)

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
16	نموذج عمل إعداد التقارير البيئية	(1-1)
18	النموذج المطور لإعداد التقارير البيئية للمؤسسة	(2-1)
21	قائمة الدخل الإقتصادي و البيئي	(3-1)
22	قائمة المركز المالي الإقتصادي والبيئي	(4-1)
24-23	تقرير تكلفة الأضرار البيئية	(5-1)
24	قائمة نتائج القياسات البيئية	(6-1)
38	إندماج شركة أنابيب الغاز مع ALFA TUSE	(1-2)
39	الهيكل التنظيمي للمؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE)	(2-2)
55	نموذج لتقرير حول القياس المالي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية	(3-2)

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
64	التكاليف التقديرية لحماية البيئة في المؤسسة	01
65	الضرائب والرسوم المدفوعة لمديرية الضرائب لسنتي 2017-2016	02
66	تكاليف النفايات في المؤسسة لسنتي 2016-2015	03

المقدمة العامة

أ- توطئة:

تعد التكاليف البيئية أحد الاتجاهات المهمة والحديثة التي حظيت باهتمام كبير في مختلف المجتمعات والدول، وهذا يعود للدور الكبير الذي تلعبه البيئة في حياة الإنسان وإستمرار رفاهيته، فضلا عن كونها تعتبر مجالا حيويا هاما لجميع الأنشطة البشرية والأحداث الجارية على سطح الارض.

ولقد زاد الاهتمام على المستوى العالمي والمحلي بتنمية الأداء البيئي للمؤسسات، وقد تمثل ذلك بإصدار العديد من التشريعات لحماية البيئة في مختلف دول العالم، من خلال ذلك نجد أن هنالك إتفاقا على ضرورة التزام الأفراد والمؤسسات كافة بحماية البيئة من مخاطر التلوث، وفي ظل مسؤولية المؤسسة عما تسببه للبيئة من أضرار بسبب ممارستها لنشاطها الإقتصادي، سواء كانت تلك الأضرار ملموسة أو غير ملموسة، وأصبحت المؤسسة تعمل وتخضع لعدد متزايد ومتنامي من القوانين المنظمة للبيئة، والتي تهدف إلي إيجاد بيئة نظيفة خالية من التلوث، وإلي دعم إستمرارية التنمية في إطار ترشيد إستخدام الموارد وتعزيز الأوضاع البيئية، وترتبط بهذه القوانين أمور كثيرة تمثل تحديات كبيرة لمهنة المحاسبة البيئية.

ب- الإشكالية :

وبناء على ما سبق يمكننا صياغة الإشكالية على النحو التالي :

كيف يتم القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية من خلال النموذج المقترح؟

وتندرج تحت هذه الإشكالية الرئيسية عدة تساؤلات فرعية هي كالتالي :

- هل هنالك إدراك ووعي لدى مسؤولي المؤسسات الصناعية بأهمية تطبيق عملية القياس المحاسبي عن التكاليف البيئية لتحسين الأداء البيئي ؟
- هل توجد معايير وأسس تضبط عملية تقييم وقياس التكاليف والإيرادات البيئية؟
- هل هنالك مخاوف ومعوقات تحد من تطبيق عملية القياس المحاسبي عن التكاليف البيئية لدى المؤسسة الإقتصادية الجزائرية ؟

ج- الفرضيات:

- وكمحاولة لتجسيد تصور معين للإجابة على التساؤلات السابقة، قمنا بصياغة الفرضيات التالية :
- هناك إدراك ووعي لدى المسؤولين بأهمية تطبيق عملية القياس المحاسبي عن التكاليف البيئية لتحسين الأداء البيئي .
- هناك معايير وأسس تضبط عملية تقييم وقياس التكاليف والإيرادات البيئية .

- هناك مخاوف ومعوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس المحاسبي عن التكاليف البيئية لدى المؤسسة الاقتصادية الجزائرية .

د- أسباب إختيار الموضوع:

- إن الدوافع التي أدت بنا إلى إختيار ومعالجة هذا الموضوع هي :
- حداثة الموضوع في ميدان البحث العلمي في الجزائر.
- الإهتمام الخاص بهذا المجال و هذا راجع إلى تخصص مالية المؤسسة.
- الأهمية التي تكتسبها المحاسبة البيئية في الحد من التلوث البيئي.

ه- أهداف الدراسة:

- تتمثل الأهداف الرئيسية للبحث في توضيح كيفية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية فيمايلي:
 - تشخيص نظام المحاسبة البيئية و المفاهيم المتعلقة بها.
 - التعرف على التكاليف البيئية وعلى أنواعها.
 - التعرف على طرق و أساليب و مؤشرات تقييم و تحسين الأداء البيئي.
- و- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية البحث في الحاجة الماسة لمثل هذه الدراسات في أنه يتناول القياس المحاسبي عن التكاليف البيئية من الناحية الإيجابية التي تحققها المؤسسة فيما يخص تحسين المحاسبة البيئية ، بحيث أن المؤسسات تتكبد أعباء مالية إضافية لحماية البيئة لتحسين صورة المؤسسة أمام المجتمع ، ومستخدمي المعلومات المالية لتقييم مدى إنسجام المؤسسة مع المجتمع الذي يقوم على أن المؤسسة جزء من المجتمع وعليها المحافظة عليه .

ز- حدود الدراسة:

- المجال المكاني:

إرتأينا أن تكون دراستنا متصفة بالشمول لنحصرها في الأخير في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) بولاية غرداية .

- المجال الزمني :

يبدأ الإطار الزمني لبحثنا هذا من بداية الإهتمام العالمي بموضوع البيئة ومشكلاتها التي كانت الإنطلاقة من المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) سنة 2017-2018.

ح- منهج الدراسة والأدوات المستخدمة :

لمعالجة هذا البحث إتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي وهذا من خلال إقتراح نماذج للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية.

ط- صعوبات البحث:

من بين الصعوبات التي واجهتنا في إعداد بحثنا هذا هي كالتالي :

- صعوبة الحصول على المعلومات من المؤسسة لسريتها التامة.

- صعوبة إيجاد المراجع خاصة الكتب منها بإعتبار الموضوع من الموضوعات الحديثة .

ي- هيكل البحث:

على أساس ما تم ذكره من قبل وللإجابة على الإشكالية وتأكيد الفرضيات تم تناول هذه الدراسة وفق فصلين بعد المقدمة حيث كان:

- الفصل الأول والذي تضمن الإطار النظري والمفاهيمي والدراسات السابقة ، تم تقسيمه إلي مبحثين الأول إعتنى بإبراز المفاهيم الأساسية للمحاسبة البيئية والتكاليف البيئية والإفصاح عنها بطريقة موجزة ، أما الثاني فشمّل الدراسات السابقة والتي إعتنت بموضوع الدراسة ووضع المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية .

- أما الفصل الثاني فتضمن دراسة حالة المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) بغرداية ، تم تقسيم هذا الفصل إلي مبحثين تم في المبحث الأول تقديم المؤسسة أما في المبحث الثاني تم إقتراح نموذج للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية .

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي والنظري

والدراسات السابقة

تمهيد:

يعتبر موضوع القياس المحاسبي للتكاليف البيئية من أهم مواضيع علم الإقتصاد البيئي الذي يهدف للمحافظة على التوازنات البيئية التي تضمن نمو مستداما ، الأمر الذي وجه العديد من المؤسسات الصناعية إلى تطوير ممارساتها بما يتلائم للحفاظ على التوازن البيئي ، ويتم ذلك من خلال الإعتماد على محاسبة إقتصادية متكاملة تكون بديلة عن تلك التقليدية ، والتي يمكن أن توفرها محاسبة التكاليف البيئية من خلال تهيئة وتطوير نظم محاسبية ملائمة تتعلق بالبيئة وتطبيقاتها ، وتتضمن عملية التقرير وعملية تكلفة دورة الحياة والمحاسبة عن التكلفة الكلية وتقييم المنافع والتخطيط الإستراتيجي لإدارة البيئة ، وتسعى أيضا إلى توفير البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهداف المؤسسة .

ومن جهة نظر المحاسبة الإدارية فإن التكاليف البيئية هي عملية لتجميع المعلومات المحاسبية وذلك لإتخاذ القرارات الإدارية في مجالات الحماية البيئية والحد من التلوث .

وعليه سنتطرق في هذا الفصل إلى مبحثين هما كالتالي :

المبحث الأول: الإطار النظري والمفاهيمي

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

المبحث الأول: مفهوم المحاسبة والتكاليف البيئية والإفصاح عنها

سيتم التطرق في هذا المبحث إلى مفهوم المحاسبة البيئية في المطلب الأول، وإلى مفهوم التكاليف البيئية في المطلب الثاني، ومن ثم الإفصاح عن التكاليف البيئية في المطلب الثالث.

المطلب الأول: مفهوم المحاسبة البيئية

منذ ظهور مفهوم الوحدة المحاسبية إهتم الفكر المحاسبي بالمسؤولية البيئية للمؤسسات، رغم قصور الوظيفة المحاسبية على إستيعاب متغيرات الأداء البيئي وتركيزها على الجانب الإقتصادي فقط، الأمر الذي جعله موضع إهتمام وبحث للمحاسبين، خاصة ما تعلق بالدور الذي يمكن أن تؤديه المحاسبة في توفير المعلومات الخاصة بأداء المؤسسات و تأثيراتها البيئية في ظل الإجراءات و القيود التي يفرضها عليه المجتمع و المتعلقة بحماية البيئة و المحافظة على سلامتها.

1) تعريف المحاسبة البيئية:

إن المحاسبة البيئية هي مصطلح يطلق على الدراسات التي تتناول العلاقة المتبادلة بين المحاسبة و البيئة، بحيث تهدف إلى إنشاء نظام معلومات بيئي داخلي للمؤسسات بحيث يمكنها مراعاة و إدراج البيئة وقضاياها في العديد من القرارات التي يستفيد منها مستخدمو القوائم المالية من داخل وخارج المؤسسة.⁽¹⁾ فالمحاسبة البيئية هي عبارة عن " النظام المحاسبي الممتد للنظام التقليدي، المبني على تحليل النتائج و مسببات حدوث التكلفة، لتحديد و تعيين أثر التكاليف البيئية التي تسببت بها المؤسسات الاقتصادية و خاصة منها الصناعية.⁽²⁾ بمعنى أنها، إنفتاح لفضاءات وفروع جديدة للمحاسبة، تهدف إلى القياس و الإفصاح عما تسببه المؤسسات الصناعية من تلوث، و إضرار بالمجتمع، إضافة لما تقدمه من عوائد ومنافع تنجم عن قيامها بعملية القياس و الإفصاح المحاسبي عن أدائها البيئي.

2) مستويات تطبيق المحاسبة البيئية:

يمكن أن نميز بين مستويين للمحاسبة البيئية، تربط بينهما علاقة تبادل إذ أن كلا منهما يكمل الآخر، وهما المحاسبة البيئية على مستوى الدولة، و المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة أو المشروع.

1.2. المحاسبة البيئية على مستوى الدولة:

تهدف فيها النظم المحاسبية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- مساعدة الأجهزة المختصة في إعداد الخطط الطويلة الأجل للموارد الطبيعية ، التي يتم تنميتها مستقبلاً.

(1) Roger L.Burrit، «Business Strategy and the environment »، Vo1.13، Issue 1، 2004p13.

(2) Peter L emathe، Roger K Doost، «Environnemental Cost accounting and auditing»، Managerial Auditing Journal، Vol1.15 Issus.8، 2000، p425.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

- توفير البيانات التي تمكن الدولة من إعداد المعلومات الإحصائية عن الموارد البيئية.
- إعداد تقارير المؤثرات البيئية للمناطق المختلفة بالدولة، واللازمة لتحقيق الرقابة على عناصر تلوث البيئة المختلفة، و إتخاذ القرارات الخاصة بتخفيض معدل ذلك التلوث أو الحد منه.
- توفير البيانات المحاسبية العينية و المالية للعمليات و الأنشطة البيئية الأمر الذي يُمكن أجهزة الدولة من تحديد الإعتمادات المالية اللازمة لتحقيق الإدارة المثلى للبيئة، والتعبير عن التأثيرات البيئية السلبية منها و الإيجابية في شكلها النقدي.

2.2. المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة:

تقوم المحاسبة البيئية للمؤسسة على الافتراضات التالية:

- إن المؤسسة لها إلتزامات إتجاه المجتمع وأصحاب المصالح ، الأمر الذي يجعلها مسؤولة عن هذه الإلتزامات و عن الوفاء بها.
 - إن الموارد المتاحة للمجتمع نادرة و محدودة، لذلك يجب إستثمارها بفعالية بما يؤدي إلى تحقيق عائد إجتماعي مقبول عن مثل هذه الإستثمارات.
 - من حق المجتمع التعرف و الإطلاع على ما تقوم به المؤسسة من أعمال وخاصة في الإطار البيئي، من خلال آلية الإفصاح المحاسبي.
- (3) أهمية المحاسبة البيئية و مبررات الإهتمام بها:**
- لقد تزايد الإتجاه نحو الإفصاح عن الأداء البيئي، و إدخال المحاسبة البيئية ضمن الإطار العام للنظام المحاسبي، نتيجة لإهتمام التنظيمات الحكومية و الأهلية و الهيئات الدولية و المهنية، وحتى الأكاديمية بالبيئية، و ذلك للإعتبارات التالية: (1)
- أهمية البيئة و ضرورة حمايتها وتنميتها من خلال تبني مفهوم التنمية المستدامة، فقد تزايد الإهتمام العالمي بتنمية البيئة، وتمثل ذلك في إصدار عديد الدول لتشريعات تخص حماية البيئة، وتبني المنظمات المختلفة لمبادئها وما نتج عن ذلك من الحاجة لإحداث مجموعة متوازنة من التحولات البيئية في معايير ومحددات التبادل التجاري العالمي، وضرورة تضمين القيم البيئية الحقيقية للموارد في التكلفة.
 - ضرورة قيام المؤسسات بصفة عامة والصناعية بصفة خاصة، بإحداث توافق بيئي والإستجابة لرغبات العملاء من خلال توفير منتجات صديقة للبيئة مما يساهم في تحسين سمعة المؤسسة، ودعم قدرتها التنافسية في مجال الجودة بصفة عامة، وجودة الأداء البيئي بصفة خاصة.

(1) أمين السيد أحمد لطفي، " المراجعة البيئية "، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 41.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

- ضرورة تبني المؤسسات لبرامج مختلفة تمكنها من تخفيض و رقابة تكاليف الأداء البيئي، الأمر الذي من شأنه أن يعظم من أهمية المحاسبة البيئية.
- الضغوط التي تمارسها العديد من الهيئات المهنية بهدف مراعاة المخاطر البيئية، و التأكيد على المسؤولية البيئية للمؤسسات الإقتصادية و خاصة منها الصناعية.
- إهتمام الدراسات و الأبحاث النظرية و التطبيقية بالبيئة و المحاسبة خاصة بحيث توصلت إلى أن الإنفاق في المجال البيئي يعمل على زيادة أرباح المؤسسات.
- إن إفصاح المؤسسات الصناعية عن إنجازاتها في مجال حماية البيئة يضيف الثقة و الدقة على معلوماتها المحاسبية.

4) أهداف و متطلبات تطبيق المحاسبة البيئية:

إن تطبيق المحاسبة البيئية لا يعد هدفاً في حد ذاته و إنما وسيلة لتحقيق مجموعة من الأهداف هي على النحو التالي:⁽¹⁾

- إعداد بيانات عن المبيعات و التكاليف الإجمالية، التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة و حمايتها لكل فترة مالية، مما يؤدي إلى متابعة المؤسسة لتطوير هذه النفقات من فترة إلى أخرى و إتخاذ القرارات المناسبة، التي من شأنها أن تحقق فعاليتها.
- إعداد التقارير عن النفقات البيئية لتوضيح مدى إلتزام المؤسسات بتطبيق القوانين و التشريعات.
- توضيح المسؤولية الإجتماعية و البيئية للمؤسسات لضمان الإستمرارية، خاصة كونها تهدف لتعظيم الرفاهية الإجتماعية و توفير بيئة نظيفة خالية من التلوث، وأصبحت ضمانا لإستمرار ونجاح المؤسسات الإقتصادية.

و هناك العديد من المتطلبات التي ينبغي توفرها، ويتوجب إظهارها في القوائم المالية حتى تتلائم مع الطبيعة المميزة للمعلومات الإجتماعية و البيئية، وتتلخص هذه المتطلبات في الآتي:

- أ- إستحداث حد أدنى من القواعد التي تتلائم بطبيعة النظام المحاسبي، والتي تقوم بإنتاج مخرجات محاسبية لأغراض إجتماعية بيئية، وليست إقتصادية فحسب وتمثل فيمايلي:⁽²⁾
 - الملائمة للغرض الإجتماعي و البيئي مع البساطة والدقة و الوضوح.
 - الإفصاح عن الأنشطة البيئية، يختلف من مؤسسة لأخرى، ومن وقت لآخر في نفس المؤسسة.
 - توحيد الممارسة البيئية و الإجتماعية في المؤسسات المتماثلة.

(1) أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص 41-42.

(2) فارس جميل حسين الصوفي، حسن فليح مفلح القطيش، جهاد قراقيش، " أهمية التكاليف و الإفصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة في بورصة عمان"، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية، العدد 29، العراق، 2012، ص226.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

ب- إستحداث المعايير الملائمة للتقدير المحاسبي والإجتماعي و البيئي، وهناك العديد من جهات النظر التي تناولت موضوع الإفصاح عن البيانات المحاسبية البيئية ومن أهمها:

- أن يتحقق إحقاق نظام المحاسبة البيئية و البيانات المحاسبية ذات الطابع البيئي بالنظام التقليدي للمحاسبة المالية.
- أن يكون هناك نظام محاسبي بيئي مستقل، وذلك حتى لا يتم الإكتفاء بالملاحظات و الإيضاحات الملحقة بالبيانات المالية المنشورة.

5) المعالجة المحاسبية للتأثيرات البيئية:

في هذا المجال ترى بعض الدراسات أن هناك أربعة طرق لتحديد التكاليف البيئية وهي: (1)

- تكثيف نظام المحاسبة التقليدية.
- إستخدام محاسبة التكاليف الكلية.
- إستخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)، لربط الأنشطة المتعلقة بالبيئة مع التكاليف الحاصلة بسببها.
- إستخدام تقدير التكاليف الإجمالية وخاصة في القرارات الإستثمارية.

أولاً: المنافع أو الإيرادات البيئية:

واجه الباحثين في الشأن المحاسبي البيئي مشكلة عند التعامل مع الأنشطة البيئية، بهدف قياس منافع الأداء البيئي وتحديد قيمة نقدية لها، ويمكن إيضاح جوانب هذه المشكلة إنطلاقاً من التعريف المحاسبي للإيرادات، إذ يصعب تحديد الأطراف المستفيدة من منافع الأداء البيئي، التي غالباً ما تكون من خارج المؤسسة الإقتصادية من جهة، وتعذر قياس المنافع البيئية للعديد من الأنشطة، نظراً لأن ذلك يتطلب قياس الإيرادات الناجمة عن هذا الأداء بشكل يمكن ترجمته إلى وحدة النقد، وهو ما يصعب تطبيقه عملياً.

ثانياً: المصاريف البيئية:

قد يترتب عن أنشطة المؤسسات الإقتصادية تكاليف و التزامات بيئية، تؤثر على قوائمها المالية التي يتم إعدادها في ظل المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً ومنها مايلي: (2)

أ- المصاريف البيئية الجارية:

تبين المصاريف التي تحمل لفترة محاسبية، وتكون ذات صلة مباشرة أو غير مباشرة بالمنافع التي تحققت خلال تلك الفترة، ومن أمثلتها ما يتعلق بالآتي:

- معالجة مخلفات الإنتاج و التخلص منها.

(1) علي ناجي سعيد الذهبي، موفق عبد الحسين محمد، "القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية و الإفصاح عنها- بحث تطبيقي

في إحدى الشركات الصناعية العراقية- "، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد ، مجلة 2 العدد 8، ص10-11.

(2) مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، علي الدوغجي، " المشاكل المحاسبية المعاصرة"، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة،

عمان، 2002، ص248-250.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

- التخلص من تلوث مواقع التشغيل نتيجة أنشطة المؤسسات.
- برامج تدريب العاملين ذات صلة بالمجالات البيئية.
- الإدارة البيئية و أنشطة المراجع البيئية.

ب- تبويب المصاريف البيئية في قائمة الدخل:

إن البنود الغير العادية طبقاً لما ورد بالمعيار المحاسبي الدولي رقم 8 وهو "المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية"، وهو الذي ينشأ من الأحداث أو العمليات غير المرتبطة بالأنشطة العادية، ولا يتوقع حدوثها بصورة متكررة أو منتظمة.

يلاحظ أن المصاريف البيئية في غالبها لا يمكن إعتبارها بنود غير عادية، إلا البعض منها، مثل: ما تتحمله المؤسسات بسبب إغلاق موقع تشغيل معين نتيجة لمخالفة القوانين البيئية، وتبويب المصاريف البيئية في قائمة الدخل على أنها مصاريف مرتبطة بالتشغيل، إلا البعض منها فتسجل على أنها غير مرتبطة بالتشغيل مثل: ما تتحمله المؤسسات للتخلص من تلوث موقع تشغيل غير مستخدم.

لا يوجد إلزام يفرض على المؤسسات طريقة للإفصاح عن المصاريف البيئية، إلا أنه يفضل لمستخدمي القوائم المالية الإفصاح عن بنود المصاريف البيئية الجارية، بدلاً من الإكتفاء بالإفصاح عن الإجمالي.

ج - المصاريف البيئية التي تخص فترة أو فترات سابقة:

تعالج بعض المصاريف على أنها بنود تتعلق بفترة أو فترات محاسبية سابقة، وذلك في حالة أخطاء أو حذف عند إعداد القوائم المالية لكل فترة محاسبية أو لفترات سابقة، وفقاً لما ورد بالمعيار المحاسبي الدولي رقم 8. يمكن أن تعالج بعض المصاريف البيئية على أنها تخص فترة أو فترات محاسبية سابقة، إذا كانت ذات صلة بالمنافع المترتبة عن أنشطة المؤسسات في تلك الفترة أو لفترات سابقة، ومن أمثلتها نجد:

- المصاريف التي تتحملها المؤسسات طبقاً للقوانين البيئية، للتخلص من آثار التلوث الذي حدث لموقع تشغيل معين.

- المصاريف التي تتحملها المؤسسات للتخلص من المخلفات التي قد ينتج عنها مخاطر ترتبت عن أنشطتها في فترة سابقة لم تكن معروفة للإدارة في تلك الفترة، وبالتالي يمكن النظر إلى مصروفات التخلص منها على أنها تصحيح لخطأ في القوائم المالية لفترة سابقة .

د - رسملة التكاليف البيئية:

وفقاً للمبادي المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، تسجل أية عملية على أساس سعر التبادل، وذلك على إعتبار أن سعر التبادل يمثل القيمة العادلة، ولرسملة تلك التكاليف لا بد من توافر شرطين:⁽¹⁾
الأول: أنه يتوقع أن يترتب عليها منافع إقتصادية مستقبلية.
أما الثاني: أن تكون قابلة للإستيراد من المنافع الإقتصادية المتوقعة مستقبلاً والمرتبطة بها.

(1) مؤيد الفضل وآخرون، مرجع سابق، ص 251.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

طبقاً لما أورده مجلس معايير المحاسبة المالية **FASB**، فيما يتعلق بالتكاليف اللازمة لمعالجة التلوث البيئي فإنها بصفة عامة تعالج باعتبارها مصروفات، يمكن أن ترسم إذا كانت قابلة للإستيراد، وبشرط أن تحقق واحد من المعايير التالية:

- أن يترتب عن تلك التكاليف زيادة أو إطالة فترة الإستفادة من الأصل المملوك للمؤسسة الإقتصادية، وزيادة طاقته أو تحسين درجة كفاءته، كما يجب أن تساهم في تحسين الأصل بالمقارنة مع حالته الأصلية عند الإنشاء أو عند الحصول عليه.
 - أن يترتب عن تلك التكاليف تخفيض أو وقاية من الأضرار البيئية، سواء الحالية منها أو المستقبلية.
- إن نجاح عملية تقييم المردود البيئي، يتطلب إعتناء محاسبة إقتصادية متكاملة تكون بديلة عن المحاسبة التقليدية، ونجد في هذا المقام المحاسبة البيئية التي يتم التطرق إلى مختلف جوانبها، والتي يمكن إعتبارها كمنهج لتقييم الآثار البيئية و الإجتماعية للمشاريع الإقتصادية، و أداة من أدوات القياس العيني و المالي، إلى تهدف إلى توفير معلومات فعلية ومستقبلية، لمتخذي القرارات ولصانعي السياسات البيئية، لغرض تحديد كل من التكاليف البيئية و الإجتماعية لكافة العمليات و الأنشطة الخاصة بحماية البيئة من الأضرار المباشرة و غير مباشرة.⁽¹⁾

المطلب الثاني: التكاليف البيئية

يواجه المحاسبون مشكلة قياس التكاليف الناجمة عن التلوث بصيغة نقدية، يعبر عنها بالتكاليف البيئية، وهي تتمثل في كافة عناصر التكاليف الخاصة بتخفيض المقدار المفقود في الخدمات و الطاقة و الموارد الإقتصادية المتاحة، فضلاً عن تكلفة إعادة تدوير المخلفات إلى جانب تكلفة المنتجات الصديقة بالبيئة.

1) مفهوم التكاليف البيئية:

لقد أدرك قطاع الأعمال أنه على المؤسسات أن تتدرج بشكل متواصل بالإعتبارات البيئية، التي تعمل على تحسين الأداء البيئي في إستراتيجية البيئة بعيدة المدى، وهذا حتى تضمن بقاءها في السوق، الأمر الذي يترتب عنه تكاليف يعبر عنها بالتكاليف البيئية.

1.1 تعريف التكاليف البيئية:

تعرف التكاليف البيئية على أنها: " قيمة العوامل و الجهود اللازم إستنفادها لإعادة البيئة على ما كانت عليه من قبل، بعد إلحاق الضرر بها مادياً وبشرياً، نتيجة مزاولة المؤسسات وخاصة منها الصناعية لأنشطتها المؤثرة في البيئة "

(1) مؤيد الفضل وآخرون، مرجع سابق، ص 252.

2.1. أهمية التكاليف البيئية:

إكتسبت التكاليف البيئية أهميتها من عدة عوامل هي كالآتي: (1)

- المفاضلة بين الأساليب البديلة، حيث أن توفر القياس الكمي أو النقدي لهذه التكاليف بحيث تساعد على إجراء المقارنة بين البدائل المتاحة لإختيار البديل الأقل تكلفة.
- توفير المعلومات اللازمة لتخطيط الإنفاق في مجال حماية البيئة، سواء عن طريق إعداد الموازنات التخطيطية و المعايير مما يسهم بدوره في إحكام الرقابة على هذه العناصر.
- تؤثر في دراسة جدوى برامج التحكم في التلوث، حيث يتم مقارنة تكاليف برامج التحكم في التأثيرات البيئية بالمنافع المحققة من هذه البرامج.
- توفير المعلومات اللازمة لمقابلة إحتياجات المحاسبة الضريبية، حيث يمكن للسلطات الضريبية أن تضع إعفاءات معينة، للمؤسسات التي تقوم بدورها في حماية البيئة، فضلاً عن السماح لها بالحصول على وفورات ضريبية.
- تساهم في تحقيق مزايا تخفيض الطاقة و تحسين البيئة المحيطة، سواء إذا كانت داخل المؤسسات أو خارجها.
- رقابة و تخفيض تكاليف الأداء البيئي، مما يخفض من التكاليف الكلية للمؤسسات و يساعد في ترشيد الإدارة عند وضع السياسات و إتخاذ القرارات، وبالتالي تحسين سمعة المؤسسات و قيمتها في السوق.
- زيادة كفاءة إستخدام عناصر مدخلات النشاط و إختيار مدخلات التشغيل، التي تحسن مستوى الأداء البيئي.

(2) أهداف وأسباب دراسة المؤسسات للتكاليف البيئية:

1.2. أهداف التكاليف البيئية: للتكاليف البيئية عدة أهداف يمكن عرضها على النحو التالي: (2)

- تمكن التكاليف البيئية المؤسسات من دراسة التأثير السلبي للعمليات التشغيلية على البيئة وما يرتبط بذلك من وضع برامج للحماية و ميزانية لهذه البرامج، وتأثيرها على الربحية وطرق جديدة للتقليل من هذه التأثيرات البيئية السلبية.

(1) محمد عباس بدوي، " المحاسبة عن التأثيرات البيئية و المسؤولية الإجتماعية المشروع بين النظرية و التطبيق"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص 104.

(2) مؤيد الفضل، وآخرون، "مرجع سابق"، ص 227.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

- إدراج التكاليف البيئية في التقارير السنوية يساهم في مساعدة الأجهزة المختصة بالدولة في إعداد خطط طويلة الأجل للموارد الطبيعية، و تقارير المؤشرات البيئية للمناطق المختلفة بالدولة، و اللازمة لتحقيق الرقابة على عناصر تلوث البيئة.
- تحقيق إدارة أفضل للتكاليف البيئية، بحيث يجب مراجعتها بشكل دوري، وكشف جوانب القصور في البرنامج المحاسبي المتبع وتمكين المؤسسات من قياس الإيرادات و المنافع البيئية.
- الإفصاح عن التكاليف البيئية للمؤسسات يوفر معلومات عن طبيعة نشاطها، والتشريعات البيئية و النفقات الرأسمالية التقديرية و الفعلية المترتبة عن الإلتزام بتلك التشريعات، وما يرتبط بها من تكاليف ، و أثرها على كل من المركز المالي، السيولة، وعائدات الأسهم.

2.2. أسباب المؤسسات للتكاليف البيئية:

- إن الإهتمام بتحديد و قياس التكاليف البيئية يعد من الظواهر الحديثة نسبياً، حيث يشير التتبع التاريخي إلى أن المؤسسات لم تكن تولي الإهتمام للأثار السلبية و خاصة تلك المتعلقة بالتلوث البيئي ويرجع ذلك إلى: (1)
- الإعتقاد بأن الموارد الطبيعية لا نهاية لها، ولن تنضب مهما وقع عليها من إعتداءات.
 - إرتفاع تكاليف مظاهر عدم وجود قوانين بيئية منظمة تحمي البيئة من مظاهر الإعتداء عليها أو في ظل عدم تأصيل مفهوم المسؤولية الإجتماعية للمؤسسات إتجاه البيئة.

3) دور التكاليف البيئية في عملية ترشيد القرارات:

إنعكس التطور الهائل الذي شهدته مجالات الإتصالات و المعلومات إيجابياً على التقدم الصناعي سواء في مجال التكنولوجيا، أو طرق الإنتاج أو الأنظمة الإدارية، وكذا على مجال إتخاذ القرارات التي أصبحت الإدارة تستخدم فيها طرقاً و أساليب مختلفة جديدة من أجل التوصل إلى ترشيدها بالإعتماد على المعلومات المتوفرة من الأنظمة المختلفة، وبعد تدفق المعلومات من هذه الأنظمة نقطة إرتكاز مهمة جداً لإتخاذ هذه القرارات.

إن قرارات الحماية البيئية لم تتبع من المصطلحات المالية، و إنما من متطلبات الأنظمة و قوانين الدول، خاصة في ظل حاجة إلى المعلومات البيئية من قبل المؤسسات الصناعية و كذا المستثمرين لإتخاذ قرارات أكثر رشداً، على إعتبار أن مثل هذه المعلومات تؤثر فيها على الأمد المتوسط و الطويل.

1.3. خصائص و مميزات التكاليف البيئية:

- تختص التكاليف البيئية عن غيرها من التكاليف بالخصائص التالية: (2)
- إدخال المفاهيم المحاسبية في نظام المؤسسات و التي تتعلق بالجوانب البيئية.

(1) فارس جميل حسين الصوفي وآخرون، مرجع سابق، ص 220.

(2) محمد عباس بدوي، مرجع سابق، ص 105.

- تعمل على إتاحة المعلومات المادية عن قيمة التلوث البيئي و تأثيرها على البيئة.
- إرتفاع قيمة التكاليف البيئية التي تتفق لإزالة الآثار السالبة على البيئة.
- بعض هذه التكاليف غير قابل للقياس، لعدم قابليتها للتداول في السوق.
- صعوبة تقديرها، مما يؤدي إلى تجنب المؤسسات تحمل نفقات تخفيض الأضرار البيئية.
- تساهم في ترشيد القرارات التي تتعلق بإقتناء الآلات و المعدات التشغيلية و تحديد موقع المؤسسات الصناعية.
- تطبيق نظام التكاليف البيئية الذي يؤدي إلى توفير فرص تحسين الأداء الإقتصادي للمؤسسات الصناعية.

2.3. أهمية التكاليف البيئية في ترشيد القرارات الإدارية:

- يظهر دور التكاليف البيئية في ترشيد القرارات الإدارية في العناصر التالية:⁽¹⁾
- ترشيد القرارات القائمة في المؤسسات، مثل تحسين نوعية المنتوجات الموجودة.
 - إتخاذ قرارات جديدة أكثر رشداً من القرارات القائمة، مثل إغلاق خط إنتاج قائم، أو فتح خط جديد.
 - إستثمار جزء من أموال المؤسسات في شراء مواد مباشرة، أو آلات جديدة صديقة للبيئة لإستثمارها في المدى المتوسط أو الطويل.
 - صرف جزء من أموال المؤسسات في مجالات الأبحاث و التطوير المتعلقة بالجانب البيئي التي تعود عليها بالنفع من خلال الوفورات التي تجنيها من وراء ذلك.

المطلب الثالث: الإفصاح عن التكاليف البيئية

يعتبر الإفصاح البيئي أحد مكونات الإفصاح الشامل، و يساهم في تلبية إحتياجات مستخدمي القوائم و التقرير المالية و الأطراف المعنية من المعلومات المالية التي تساعد في تقييم كفاءة المؤسسات فيما يتعلق بإستخدام الموارد الإقتصادية و مدى مساهمتها في الوفاء بمسؤوليتها الإجتماعية بما يتعلق بحماية البيئة و المحافظة على مواردها و تجنب المجتمع من مخاطر التلوث.

1) مفهوم الإفصاح المحاسبي :

يمثل الإفصاح المحاسبي جوهر النظرية المحاسبية و يقتضي بضرورة أن تفصح القوائم المالية الختامية عن السياسات و المعلومات المحاسبية بصورة كاملة و شاملة وواضحة بالإضافة إلى الإيضاحات المتممة لهذه القوائم المالية، و ذلك بهدف تمكين الأطراف المتعاملة مع هذه القوائم المالية من إتخاذ القرارات.

(1) فارس جميل حسين الصوفي وآخرون، مرجع سابق، ص 224.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

1.1. تعريف الإفصاح المحاسبي:

يلعب الإفصاح عن المعلومات المحاسبية وغيرها دوراً هاماً في دنيا الأعمال حيث يمد كافة المستثمرين بالمعلومات اللازمة لهم لإتخاذ القرارات الإقتصادية المختلفة، كما يعتبر الإفصاح المحاسبي الإجراء الذي يستطيع من خلاله المحاسبون التعبير عن جهودهم في توفير المعلومات المحاسبية، ويوجد إتفاق في التعريفات المختلفة للباحثين لمفهوم الإفصاح المحاسبي حول نقطة واحدة وهي تقديم المعلومات المحاسبية التي تساعد في إتخاذ ثلاث طرق هي كمايلي:⁽¹⁾

أولاً : الإفصاح العادل:

يعني التطبيق الكامل لكل المتطلبات الجوهرية لمعايير المحاسبة التي تطبقها الشركات ويتطلب:

- إختيار و تطبيق السياسة المحاسبية.
- عرض المعلومات بما في ذلك السياسات المحاسبية بأسلوب يوفر معلومات ملاءمة و موثوق فيها وسهلة الفهم ويمكن إستخدامها لأغراض المقارنات.
- عرض إفصاح إضافي عندما تكون المتطلبات الواردة في المعايير المطبقة غير كافية لتمكن مستخدميها من فهم تأثير معاملات معينة أو أحداث معينة عن المركز المالي للشركة و أدائها المالي.

ثانياً: الإفصاح الكافي:

هو أن يحتوي التقارير المالية على جميع البيانات و المعلومات و الحقائق ذات الأهمية النسبية اللازمة لإعطاء صورة واضحة عن نتيجة أعمال الشركة و مركزها المالي، ويمكن أن تكون عن طريق القوائم المالية أو الملاحظات الملحقة بها ومثل هذا الإفصاح سوف يجعل القوائم المالية أكثر فائدة و أقل عرضة لسوء الفهم.

ثالثاً: الإفصاح الكامل:

هو إظهار جميع الحقائق الهامة ،المالية منها و الغير المالية بالقوائم المالية و الإيضاحات المتممة لها، بصورة شاملة لإعطاء مستخدميها صورة واضحة وحقيقية عن الشركة والتي من شأنها أن تؤثر على ما يتخذه قارئ القوائم المالية من تفسيرات و قرارات.

وعليه فإن الإفصاح المحاسبي يقضي بأن المعلومات المحاسبية التي تتضمنها التقارير المالية لابد أن تضاف إلى متخذي القرارات لرؤية واضحة حول البدائل المتاحة سواء من خلال توفير قيمة رقابية في الوقت

(1) خالد حسن محمد سالم، تأثير القياس و الإفصاح المحاسبي عن التكلفة بحماية البيئة على قرار الاستثمار، مذكرة ماجستير، كلية التجارة ، جامعة عين شمس، مصر، 2010، ص114-115.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

المناسب ويكون من الصعب الحصول عليها من مصادر المعلومات الأخرى مما يبرر تكلفة توفير المعلومات.

(2) نماذج إعداد التقارير البيئية عند الإفصاح البيئي:

سنوضح نماذج إعداد التقارير البيئية كمايلي:

1.2. نموذج عمل إعداد التقارير البيئية: والموضح في الشكل الآتي:

الشكل رقم (1-1) يبين نموذج عمل إعداد التقارير البيئية

التعرف على أنشطة المؤسسة و منتجاتها و تأثيرها على البيئة	نبذة عن المؤسسة (شركة، مصنع)
التعرف على الإعتبارات البيئية و مجالاتها خاصة عند تطبيق عمليات التشغيل التي تتبناها المؤسسة	السياسات و الأهداف و الأغراض البيئية
مناقشة كيفية إدارة المؤسسة لكي يحقق أهدافها و أغراضها البيئية	التحليل الإداري للبيئة
وصف تقديم المؤسسة عن طريق المؤشرات و المقاييس الرئيسية للأداء و التحليل البيئي المقابل و المؤثر على الأنشطة المرتبطة	تحليل الأداء البيئي
وجود معلومات إضافية للمستخدمين للمساعدة في تفهم ما يدور حول المؤسسة	مفردات خاصة (إختيارية)
المساعدة المستقلة لدى الإعتماد على بعض أو كل المعلومات التي يتضمنها التقرير البيئي	رأي طرف ثالث (إختيارية)

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على خالد حسن محمد سالم، مرجع سابق، ص128.

ومن خلال ملاحظة الشكل السابق يتضح لنا أنه قد تم تقسيمه إلى ستة أقسام:⁽¹⁾

أ- القسم الأول: وفيه يتم عرض نبذة تاريخية عن المؤسسة و عمليات التشغيل التي تحدث ثلوثا بيئياً.

ب- القسم الثاني: وتوضح فيه السياسات و الأهداف البيئية، ويوضح نية المؤسسة في إدارة علاقتها بالبيئة.

(1) عمر حسن عبد البر، المعايير المحاسبية في الإفصاح البيئي بين النظرية و التطبيق في الشركات الصناعية المصرية، المجلة العربية للمحاسبة، كلية التجارة ، جامعة البحرين العدد الأول ، مجلد الرابع، 2001، ص 98 .

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

ج- القسم الثالث: يتم فيه وصف نظام أداء الإدارة البيئية و الخطوات التي إستخدمتها الشركة للتعرف على الأداء البيئي و إستمرار متابعة الأداء البيئي.

د- القسم الرابع: يوضح للقارئ كيف يمكن للإدارة الإستراتيجية الوصول إلى أهدافها بإستخدامها الإحصائيات و إستمرار متابعة الأداء البيئي.

هـ - القسم الخامس: وهو لإيضاح معنى المصطلحات البيئية التي قد تكون غير معروفة للقراء

و- القسم السادس: وهو ما يمكن أن يؤكد المراجع البيئي في تقريره لبعض المعلومات البيئية المتعلقة بالشركة.

و تتلخص إيجابيات و سلبيات هذا النموذج: كمايلي: (1)

أولاً : إيجابيات النموذج: وتتمثل في:

- وضع نموذج مقترح لعمليات الإعداد و الإفصاح عن الموضوعات البيئية حتى تتحسن عملية الإفصاح البيئي وتزداد مصداقية المعلومات البيئية التي يحتاجها المستثمر عند اتخاذ قراره.
- طالب هذا النموذج بضرورة توضيح المفاهيم و المعاني و المصطلحات البيئية المستخدمة في الإفصاح البيئي.

ثانياً: سلبيات النموذج: و تتمثل في:

- لم يحدد النموذج مدى إلتزام الشركات بقوانين حماية البيئة المحلية.
- لم يتناول المخاطر البيئية المتوقعة (المحتملة) و نتائجها.
- لم يتنازل أي معايير محاسبية خاصة بقياس الأداء لمعالجة التأثيرات البيئية.
- لم يستعرض النموذج أي معلومات مالية بيئية بشأن تحديد قيم وعناصر الآثار البيئية على القوائم المالية للشركة، و التي تتمثل في قيمة بنود المركز المالي و المؤثرة في رقم صافي الربح، وبالتالي فهذا النموذج لا يفي بإحتياجات المستثمرين من المعلومات البيئية المؤثرة في قرار الاستثمار.

2.2. النموذج المطور لإعداد التقارير البيئية للمؤسسة:

النموذج المطور لإعداد التقارير البيئية للمؤسسة يكون حسب الشكل التالي:

(1) خالد حسن محمد سالم، مرجع سابق ، ص 129-130 .

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

الشكل رقم (1-2): يبين النموذج المطور لإعداد التقارير البيئية للمؤسسة

معلومات أساسية عن الشركة

➤ أهداف و إستراتيجيات شاملة

➤ مجال العمل ووصفه

➤ أثر هيكل الصناعة على الشركة

معلومات عن الإدارة و حملة

➤ المدراء و الإدارة و حملة الأسهم الرئيسيون و العمليات و العلاقات بين الأطراف المرتبطة بالشركة

بيانات تاريخية

➤ القوائم المالية و الإفصاحات المتعلقة بها

➤ مقاييس الأداء للتشغيل و الأمور غير المالية

تحليل الإدارة للبيانات التاريخية

➤ تحليل التغيرات في الجوانب المالية، التشغيلية، بيان نوعية بيانات الأداء المرتبطة بالشركة .

تحليل الإدارة للبيانات التاريخية

➤ الفرص و المخاطر المتوقعة، ويشمل ذلك ما نتج عن الإتجاهات الرئيسية

➤ خطط الإدارة المستقبلية، ويشمل ذلك عوامل النجاح أو الفشل التي تؤثر في تحقيقها.

➤ مقارنة أداء العمل الحقيقي بالمعلومات المستقبلية والتي سبق الإفصاح عنها.

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على خالد حسن محمد سالم، مرجع سابق، ص132.

ويتبين لنا أن هذا الإطار المقترح لم يأتي من الفراغ، بل هو تطوير لما قبله، لذلك أصبح النموذج الجديد متضمنا للمعلومات المالية و الغير المالية، مع إعطاء نظرة مستقبلية بالإضافة إلى المعلومات التاريخية ممثلة في إطار جديد شمل خمسة تبويبات كما جاءت في الشكل رقم (02) ، وبالتالي أصبح النموذج الجديد المطور لإعداد المعلومات في شكل تقرير تركز على الماضي، لأن ذلك مفيد عند إجراء التنبؤات مع وضع إهتمامات مستخدمي التقارير و المخاطر المتوقعة.

ونستخلص إيجابيات و سلبيات هذا النموذج كمايلي:⁽¹⁾

⁽¹⁾ خالد حسن محمد سالم، مرجع سابق ، ص 132 .

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

أولاً: إيجابيات النموذج: تتمثل هذه الإيجابيات فيما يلي:

- نجحت الدراسة في وضع نموذج شامل للإفصاح البيئي يصلح لكافة الشركات بغض النظر عن نوع الصناعة
 - النموذج الجديد يشتمل على بيانات مالية وغير مالية عن الأداء البيئي.
 - النموذج المقترح يعبر عن وجهة نظر مستخدمي القوائم المالية
- ثانياً : سلبيات النموذج: تتمثل هذه السلبيات فيما يلي:
- لم يستخدم أي معايير محاسبية تتعلق بالإفصاح بل تعمدت على ما صدر من إرشادات اللجنة التابعة لـ (AICPA).
 - لم يتنازل مكان الإفصاح عن تلك المعلومات.
 - لم تتناول أي معايير محاسبية تتعلق خاصة بقياس الأداء البيئي لمعالجة التأثيرات البيئية.
 - لم يتنازل النموذج التأكيد على مصداقية المعلومات من خلال تدقيقها بواسطة جهات خارجية مستقلة.

3) منهج الإفصاح عن التكاليف البيئية:

بعدما شكلنا منهاجاً خاصاً بقياس التكاليف البيئية، وحتى يكون هذا المنهج كاملاً لا بد أن يتبعه منهج خاص بالإفصاح عن التكاليف البيئية للمؤسسة، قصد الحصول على المعلومات البيئية من أجل تقييم الأداء البيئي، ويتم الإفصاح عن التكاليف البيئية في التقارير المالية الدورية لتلبية إحتياجات الأطراف المعنية بهذه المعلومات التي تساعد في ترشيد قراراتها الاقتصادية المختلفة، إن الإفصاح البيئي في التقارير السنوية التي تقدمها المؤسسات تعطى فعالية لهذه التقارير بالنسبة للمستفيدين الخارجيين، وتعتبر التقارير السنوية مصدر أول لكل من المستثمرين والدائنين والعاملين والجهات البيئية والحكومية.. إلخ، حيث يعتمد المستثمرون (الأفراد والمؤسسات) على التقارير السنوية في الحصول على المعلومات المالية وغير المالية.⁽¹⁾

كما ترجع أهمية التقرير عن الأداء البيئي في أنه يسهم في تقديم إرشاد لتحديد وإختيار وإنشاء العديد من مؤشرات لتقويم الأداء البيئي، وعلى الرغم من تلك الأهمية للتقارير الخاصة بالأداء البيئي للمؤسسات إلا أن الوضع الحالي يدل على نقص في جودة وكمية المعلومات التي تحتويها تلك التقارير، ويرجع ذلك لنقص المعايير الموحدة في إعداد تلك التقارير أو التشريعات الملزمة⁽²⁾. وسنوضح ذلك من خلال النقاط التالية:

⁽¹⁾ M.J.Epstein and M.Freedman, «Social Disclosure and the Individual Investor, Accounting», Auditing and Accountability Journal, 1999, P. 94.

⁽²⁾ Matteo Bartotomo, Federica, Rangier, «Environmental Reports Content», Limperg Institute, 2002, P70.

1. تقارير الأداء الاقتصادي والبيئي :

يمكن التمييز بين أسلوبين عند إعداد مثل هذه التقارير، فالأول يمثل دمج تقارير الأداء البيئي ضمن تقارير الأداء الاقتصادي بإعتبار أنهما يمثلان وحدة متكاملة، والثاني يتمثل في إعداد تقارير مستقلة للأداء البيئي، ويمكن إعتبار هذان الأسلوبان ليسا أنهما بديلين ولكنهما مكملان لبعضهما البعض.

وفقاً للأسلوب الأول يتم إعداد هذا النوع من التقارير بتضمين البيانات والمعلومات البيئية المالية منها داخل القوائم المالية المتعارف عليها (قائمة الدخل، وقائمة المركز المالي، وقائمة التدفقات النقدية) وذلك على النحو التالي:⁽³⁾

1.1. قائمة الدخل :

يتضح لنا أن قائمة الدخل بوضعها الحالي لا تظهر مدى وفاء المؤسسة بمسؤولياتها البيئية، لذا فإنه يمكن إعادة تصنيف القائمة بالشكل الذي يظهر كل من الأداء الاقتصادي والأداء البيئي، وذلك كمايلي:

- يتم تحديد صافي الدخل من النشاط الإقتصادي للمؤسسة.
- يضاف إلى صافي الدخل من النشاط الإقتصادي صافي الدخل من النشاط البيئي للمؤسسة وصولاً لصافي الدخل الإقتصادي والبيئي معاً قبل فرض الضريبة على الأرباح، وتستبعد الضرائب على الأرباح وصولاً لصافي الدخل الإقتصادي والبيئي، ويمكن بيان ذلك من خلال قائمة الدخل الإقتصادي والبيئي في الشكل التالي:

⁽³⁾ طارق فتحي عمر عبد الخالق، الإطار العلمي للمحاسبة البيئية دراسة تطبيقية إختباريه على القطاع الصناعي، رسالة دكتوراه، كلية التجارة جامعة القاهرة، 2004 ، ص 157-161 .

الشكل رقم (1-3): يبين قائمة الدخل الإقتصادي و البيئي

جزئي	كلي	بيان
	x x	صافي الدخل من النشاط الإقتصادي قبل فرض الضريبة على الأرباح: <u>يضاف إليه: الإيرادات البيئية</u>
x x		إيرادات إعادة التدوير
x x		إيرادات التخلص من النفايات
x x		التخفيض في المخصصات البيئية
x x		أرباح بيع أصول رأسمالية بيئية
	x x	إجمالي الإيرادات البيئية
		تخصم: النفقات البيئية
x x		إيجار مخازن النفقات البيئية
x x		مواد خام لوحدات المعالجة
x x		أجور العاملين بوحدات المعالجة
x x		اهتلاك الأصول الرأسمالية البيئية
x x		خسائر بيع أصول رأسمالية بيئية
x x		أقساط التأمين ضد المخاطر البيئية
x x		غرامات و تعويضات بيئية
	x x	إجمالي النفقات البيئية
	x x	صافي الدخل الإقتصادي و البيئي قبل فرض الضريبة على الأرباح
	x x	تخصم: الضرائب على الأرباح
	x x	صافي الدخل الإقتصادي و البيئي بعد خصم الضريبة على الأرباح

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على طارق فتحي عمر عبد الخالق، مرجع سابق ، ص 158

2.1. قائمة المركز المالي:

يتم إعادة تصنيف قائمة المركز المالي التقليدية بالشكل الذي يسمح بفصل الجوانب الإقتصادية عن الجوانب البيئية لمستخدمي تلك القائمة. والشكل التالي يوضح قائمة المركز المالي ذو البعد الإقتصادي و البيئي.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

الشكل رقم (1-4): يبين قائمة المركز المالي الإقتصادي والبيئي

البيان	التكلفة	مجموع الإهلاكات	الصافي
الأصول الثابتة:			
الأصول الثابتة الاقتصادية	xx	xx	xx
الأصول الثابتة البيئية	xx	xx	xx
أشغال تحت التنفيذ			
أشغال اقتصادية تحت التنفيذ			xx
أشغال بيئية تحت التنفيذ			xx
إجمالي الأصول الثابتة			xxx
الأصول المتداولة :			
المخزون بعد خصم المخصص			
مخزون مستلزمات إنتاج			xx
مخزون مستلزمات بيئية			xx
المديونية بعد خصم المخصص			xx
النقديات بالصندوق و البنوك	xx		
إجمالي الأصول المتداولة	xx		
تخصم: الالتزامات المتداولة :			
التزامات اقتصادية	xx		
التزامات بيئية	xx		
مخصصات مرتبطة بالنشاط الاقتصادي	xx		
مخصصات مرتبطة بالنشاط البيئي	xx		
دائنو التوزيعات	xx		
إجمالي الالتزامات المتداولة		xx	
راس مال العامل			
إجمالي الاستثمارات يتم تمويلها كما يلي:			xxx
حقوق المساهمين			xxx
راس المال المدفوع			
الاحتياط			
الأرباح المرحلة	xx		
إجمالي حقوق المساهمين	xx		
أرباح السنة	xx		
قروض طويلة الأجل			xx
قروض طويلة الأجل لتمويل عمليات اقتصادية			xx
قروض طويلة الأجل لتمويل عمليات بيئية			xxx
إجمالي تمويل راس المال العامل والأصول الثابتة			xx
			xx
			xxx
			xx
			xx
			xxx

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على طارق فتحي عمر عبد الخالق، مرجع سابق، ص 159.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

3.1. قائمة التدفقات النقدية: وتتمثل فيمايلي:

أولاً: التدفقات النقدية الخاصة بالأنشطة التشغيلية:

وهنا يجب الفصل فيما بين التدفقات النقدية التشغيلية الخاصة بنشاط المؤسسة عن التدفقات النقدية التشغيلية الخاصة بالنشاط البيئي.

ثانياً: تقارير تقتصر على عرض التكاليف البيئية فقط.

ثالثاً: تقارير تعرض المنافع والتكاليف البيئية : وهي تقدم إطاراً شاملاً للإفصاح عن التكاليف والمنافع البيئية، وتوفر هذه القوائم إلى جانب القوائم الأخرى بتفصيل في المعلومات التي تساعد في عملية اتخاذ القرارات الإدارية بالمؤسسة سواء في مجالات تعديل خطوط الإنتاج، أو التوسع، أو التغيير أو إختيار الموقع، أو غيرها من القرارات الأخرى ذات الصلة بالبيئة ومن أمثلتها⁽¹⁾:

1.3. تقرير تكلفة الأضرار البيئية:

يهدف هذا التقرير إلى توضيح تكلفة الأضرار التي تحملتها المؤسسة والناجمة عن العمليات الإنتاجية والشكل التالي يوضح ذلك التقرير:

الشكل رقم (1-5) يبين تقرير تكلفة الأضرار البيئية

الجزئي	الكلي	البيان
		أ - تكلفة الأضرار المادية
xx		تلف الأصول الثابتة
xx		فقدان طاقة إنتاجية
xx		فقدان ثروة حيوانية و سمكية
xx		تلف محاصيل
xx	 الخ
	xx	إجمالي تكلفة الأضرار المادية
		ب - تكلفة الأضرار البشرية
xx		تكاليف العلاج الطبي
xx		تكاليف طاقة مفقودة في فترة العلاج
xx		تكاليف الوفاة المبكر
	xxx	إجمالي تكلفة الأضرار البشرية

(1) طارق فتحي عمر عبد الخالق ، مرجع سابق، ص 161-163 .

ج - تكلفة المخالفات البيئية		
××		غرامات
××		تعويضات
	××	إجمالي تكلفة المخالفات البيئية
	××××	إجمالي تكلفة الأضرار البيئية

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على طارق فتحي عمر عبد الخالق، مرجع سابق، ص 162-163 .

2.3. قائمة نتائج القياسات البيئية:

توضح هذه القائمة نتائج القياسات الفعلية المتولدة عن العمليات الإنتاجية للمؤسسة مقارنة بالحدود القصوى المسموح بها قانوناً، وحجم الانحرافات ويمكن توضيح تلك القائمة من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (1-6) يبين قائمة نتائج القياسات البيئية

الانحرافات		الحدود القصوى	نتائج القياسات الفعلية	العنصر الملوث
السالية	الموجبة			
		××	××	ثاني أكسيد الكبريت
		××	××	كبريتيد الهيدروجين
		××	××	أول أكسيد الكربون
		××	××	ثاني أكسيد الكربون
		××	××	أكسيد النيتروجين
		××	××	الجزئيات
		××	××	الرصاص

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على طارق فتحي عمر عبد الخالق، مرجع سابق، ص 162-163

ويتضح لنا أن هذه القائمة يمكنها أن ترفق بها الإجراءات العلاجية التي قامت بها المؤسسة في سبيل معالجة نتائج القياسات المتجاوزة للحدود المسموح بها قانونياً مثال ذلك تركيب فلاتر تنقية، أو إنشاء وحدة معالجة للمياه...إلخ.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

يهتم هذا المبحث بالدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، وقد تم التنوع فيها من بحوث علمية ومقالات محلية وأخرى أجنبية، ويضم هذا المبحث ثلاث مطالب تناول الأول الدراسات المحلية، والمطلب الثاني الدراسات الأجنبية، أما المطلب الثالث فخصص للمقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

المطلب الأول: الدراسات المحلية

تم في هذا المطلب دراسة ثلاث دراسات سابقة محلية والمتمثلة فيما يلي

1) دراسة حروز أسماء، مذكرة ماستر بعنوان " متطلبات تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الاقتصادية- دراسة حالة بمؤسسة نפטال فرع - غرداية-"، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير جامعة غرداية ، 2016/2015.

وكانت الدراسة تحت إشكالية: ماهية متطلبات تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الاقتصادية الصناعية الجزائرية؟.

وانقسمت هذه الدراسة إلى فصلين رئيسيين، فصل يمثل الجانب النظري و فصل ثاني يمثل الدراسة الميدانية أو الجانب التطبيقي، الفصل الأول جاء تحت عنوان الإطار المفاهيمي و النظري للمحاسبة البيئية و الدراسات السابقة، أما الفصل الثاني والمتعلق بالدراسة الميدانية لمؤسسة نפטال بولاية غرداية الذي تم تخصيصه لدراسة حالة مؤسسة نפטال بغرداية، جاء بهدف تبيين البحث و التعرف على واقع القياس و الإفصاح المحاسبي عن التأثيرات البيئية في المؤسسة محل الدراسة.

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم المحاسبة البيئية، وأشكالها وأساليبها، ومستويات تطبيقها بالإضافة إلى التكاليف البيئية، والتعرف على الدور الذي تلعبه المحاسبة البيئية في الحد من التلوث البيئي الناتج عن الإستغلال البيئي للموارد الطبيعية من قبل المؤسسات .

وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج من أهمها:

- أن المحاسبة البيئية تساهم في شكل كبير في المحافظة على البيئة الخارجية للمؤسسات و ذلك عن طريق التخلص الأمن من النفايات الخطيرة و كل ما يضر بالبيئة.
- تبيين أيضاً أن المؤسسات الصناعية في الجزائر تواجه معوقات و صعوبات عن تطبيق المحاسبة البيئية، و ذلك راجع لعدة أسباب منها نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية و عدم توفر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية.

ومن بين النتائج المتوصل إليها أيضاً:

- هو أن المؤسسة تلتزم بالقوانين و التنظيمات العامة التي تقوم على ضرورة الحفاظ على البيئة و مواردها

وكانت التوصيات كما يلي:

- إصدار قوانين تلتزم المؤسسات الصناعية بتحمل مسؤولياتها تجاه البيئة .
- تنمية الوعي لدى مدراء المؤسسات الصناعية بأهمية المحاسبة البيئية .
- تكوين دورات تدريبية متخصصة لمدراء المؤسسات الصناعية حول المحاسبة البيئية و آلية تطبيقها والعمل بها و كذا المزايا التي تعود على المؤسسة جراء تطبيقها، بين التشريعات و قوانين تلتزم المؤسسات الصناعية بقواعد ومعايير المحاسبة البيئية و ضرورة إلتزام المؤسسات بحماية البيئة والمحافظة عليها.
- أهمية تكثيف النظام المحاسبي المالي الجزائري وإصدار حسابات واضحة ومستقلة لقياس التكاليف والإيرادات البيئية.

(2) دراسة سعدي سيف حنان، مذكرة ماجستير بعنوان " القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية و الإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية، - دراسة حالة مؤسسة الإسمنت حامة بوزيان - ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة قسنطينة2، سنة 2013-2014 و كانت الدراسة تحت إشكالية: ما مدى إلتزام المؤسسات الصناعية بقياس تأثيراتها البيئية و الإفصاح عنها محاسبياً؟

وإنقسمت هذه الدراسة الى ثلاث فصول، الفصل الأول و الثاني يمثلان الجانب النظري، الأول جاء تحت عنوان التأهيل العلمي للتكاليف البيئية و محاسبة الأداء البيئي، أما الثاني فجاء حول القياس و الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي، أما الفصل الثالث فيخص الجانب التطبيقي أي الدراسة الميدانية ثم تخصيصه لدراسة حالة المؤسسة حامة بوزيان للإسمنت بقسنطينة.

وتهدف هذه الدراسة إلي توضيح طبيعة التكاليف البيئية وطرق قياسها ومتطلبات الإفصاح عنها وتحليل أسباب محدودية القياس المحاسبي لأداء المؤسسات الصناعية ، والوقوف على المنافع النظرية والتطبيقية للتقرير المحاسبي عن التأثيرات البيئية .

وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها:

- أن الإفصاح عن الأداء البيئي يقتصر على الضرائب و الغرامات التي تدفعها المؤسسات في شكل قيم ثابتة و كذا الإشارات التي تم إقتنائها لأغراض حماية البيئة وهناك العديد من المعوقات التي تحد من قيام المؤسسة محل الدراسة من الإفصاح محاسبياً عن آدائها البيئي .

- هنالك محدودية في ختام المؤسسات الصناعية بالقياس المحاسبي لتأثيراتها البيئية و الإفصاح عنها في قوائمها المالية، وهي عدم إنسجام النظام المحاسبي المتبع في الشركة مع المتغيرات المستجدة في البيئة الإقتصادية و الإجتماعية العديدة.
- القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية و الإفصاح عن المعلومات البيئية يضيف الثقة على المعلومات التي تقدم لمستخدمي القوائم المالية لترشيد قراراتهم خاصة منها المتعلقة بالإستثمار في الأصول و قرارات التسعير.

(3) دراسة مهاوات لعبيدي، رسالة دكتوراه بعنوان " القياس المحاسبي للتكاليف البيئية و الإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي - دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر" - كلية العلوم الإقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، جامعة بسكرة، سنة 2015/2014.

وكانت الدراسة تحت إشكالية: ما مدى أهمية القياس و الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في القوائم المالية في تحسين الأداء البيئي؟

إنقسمت الدراسة إلى أربعة فصول عرضت بطريقة تخدم العرض و الموضوع، وتعمل على توضيح الإطار النظري لكل من القياس و الإفصاح عن التكاليف البيئية و تحديد العلاقات و الترابط بينهما و خصائص كل منهما و العمل على التعمق في تحليل العلاقات و الكشف عن عناصرها و إبراز تأثيراتها و دورهما في تحسين الأداء البيئي، فقد تناول الباحث في الفصل الأول الإطار المفاهيمي لمحاسبة التكاليف البيئية، و الفصل الثاني جاء بعنوان القياس و الإفصاح عن التكاليف البيئية، و الفصل الثالث جاء بعنوان أساليب تقييم و تحسين الأداء البيئي، و الفصل الرابع جاء بعنوان دراسة حالة مجموعة من مؤسسات صناعة الإسمنت في الجزائر و ذلك من خلال دراسة تطبيقية تمت في مجموعة من مؤسسات صناعة الإسمنت في الجزائر.

وتهدف هذه الدراسة إلى تشخيص نظام المحاسبة البيئية والمفاهيم المتعلقة بها، والتعرف على التكاليف البيئية وعلى أنواعها، والتعرف على طرق وأساليب ومؤشرات تقييم وتحسين الأداء البيئي.

وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها:

- تجاهل المحاسبة التقليدية في قياس التكاليف البيئية و الإفصاح عنها في القوائم المالية بحجة عدم توفر أدوات ووسائل قياس مثل هذه التكاليف والحاجة إلى ضرورة تصنيف تلك القوائم بالسلبيات الخاصة بتأثير أنشطة المؤسسة على العاملين و المجتمع و البيئية وما يكفل إجراء عملية التقييم الشامل لأداء المؤسسة من قبل جميع الأطراف.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

- أدى النمو الإقتصادي إلى تحقيق أرباح معتبرة، ولكن في نفس الوقت أدى إلى إحداث أضرار و مشاكل بيئية من خلال التلوث بمختلف أنواعه وإستنزاف الموارد الطبيعية مما يكون له تأثير سلبي في الرفاهية الإجتماعية للأفراد و على التنمية المستدامة.

وكانت أهم التوصيات كالاتي :

- العمل على نشر الوعي البيئي لدى جميع الأطراف سواء المجتمعات أو المؤسسات أوالعاملين فيها خاصة المديرين والمحاسبين،
- التعاون المشترك وأفعال بين المشرفين على المحاسبة والبيئة في الجزائر، وهذا من أجل التعبير عن قانون البيئة، ومن ناحية محاسبية وخاصة فيها القياس و الإفصاح عن التكاليف البيئية في التقارير المستورة للمؤسسات الصناعية.

المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية

تم في هذا المطلب دراسة ثلاث دراسات سابقة وهم على النحو التالي :

1) دراسة عبد الهادي منصور الدوسري، مذكرة ماجستير في المحاسبة بعنوان " أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية- دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية" ، كلية الأعمال جامعة الشرق الأوسط، سنة 2011.

وكانت الدراسة تحت إشكالية: هل تؤثر قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبة فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبة؟

وتم تقسيم الدراسة إلى أربعة فصول، الفصل الأول تناول الإطار العام للدراسة المدروسة، أما الفصل الثاني خصص للجانب النظري والدراسات السابقة، أما الفصل الثالث فخصص للدراسة الميدانية، والفصل الرابع تم ذكر فيه كل النتائج المتوصل إليها في الدراسة والفصل الخامس خصصه الباحث للتوصيات و النتائج.

وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية مع الأخذ بعين الإعتبار الإلتزامات والتكاليف المرتبطة عليها ، وإلغاء الضوء على مفهوم وطبيعة الجباية عن التكاليف البيئية وأهميتها والقيام بدراسة ميدانية لدراسة وتحليل طبيعة التكاليف البيئية وكانت أهم النتائج كمايلي:

- إظهار التكاليف البيئية المهمة التي تستحقها لدورها الفعال في تحسين مخرجات جودة المعلومات المحاسبية، وقيام الشركات بتطبيق المحاسبة البيئية بغض النظر عن طبيعة النشاط التي تمارسه.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

- إنفقت فيه الدراسة على وجود أثر القرارات لمستخدمي المعلومات المحاسبية فيها وتتعلق بالتكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وإتفقت أيضا على وجود إثر إلتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية. وكانت أهم التوصيات كالتالي :
- قيام الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية والإلتزامات البيئية .
- قيام الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية بتطبيق الحماية البيئية بغض النظر عن طبيعة النشاط الذي تمارسه.
- قيام المعاهد والجامعات الكويتية بتحديث المسافات والمقرارات المحاسبية من خلال تشخيص مناهج تتضمن مفاهيم المحاسبة البيئية وأسس قيام وتحليل التكاليف البيئية .

(2) دراسة عادل البهلول حميدان الطاهر، مقال بعنوان: الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في الشركة الأهلية للإسمنت بليبيا ، " دراسة إستطلاعية، كلية الإقتصاد، جامعة دمشق سنة 2011.

وكانت الدراسة تحت إشكالية: هل تقوم الشركة الأهلية للإسمنت بالإفصاح عن أدائها المالي؟ وما المعوقات التي تحول دون قيام الشركة الأهلية للإسمنت بالإفصاح عن أدائها البيئي؟

وقسم هذا البحث إلى مبحثين الأول تم تخصيصه للإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي أما الثاني خصص للدراسة الميدانية و التي جاء فيها مدى إلتزام الشركة الأهلية للإسمنت في الإفصاح عن أدائها المالي وتهدف هذه الدراسة إلي معرفة المعوقات التي تحول دون قيام الشركة الأهلية للإسمنت بالإفصاح عن أدائها المالي، ومدى إلتزام الشركة بإلتزامها بالإفصاح عن أدائها المالي .

وتوصلت هذه الدراسة إلى نتائج من أهمها:

أن هناك العديد من المعوقات التي تحد من قيام الشركة الأهلية للإسمنت بالإفصاح محاسبيا عن أدائها البيئي، ومن بين أبرز هذه المعوقات قلة البرامج التعليمية للتعريف بمتطلبات الإفصاح، من الأداء البيئي وعدم توافر نظام محاسبي يفي بأغراض الإفصاح عن الأداء البيئي وعدم وجود قوانين ملزمة للإفصاح عن الأداء البيئي، وصعوبة قياس التكاليف البيئية، وعدم وجود رغبة للإفصاح عن التكاليف المرتبطة بالأضرار البيئية الناتجة عن عملياتها حتى ولو أمكن قياسها لا تقوم الشركة الأهلية للإسمنت بالإفصاح محاسبيا عن أدائها البيئي .

وكانت التوصيات كما يلي:

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري والدراسات السابقة

- ضرورة إيجاد ووضع تشريعات وقانون دولي موحد للبيئة يكون ملزماً وموحد النطاق الأداء البيئي للمحافظة على البيئة في الدول كلها .
- منح المنشآت التي تحافظ على البيئة معاملة ضريبية مميزة من حيث الإعفاء أو تخفيض الضرائب المفروضة عليها، و ذلك تشجيعاً لها على حماية البيئة.
- إيجاد أسلوب موحد للتعميم والإفصاح عن الأداء البيئي.

(3) دراسة منى عبد الله حمد، رسالة ماجستير بعنوان " أثر قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها في رفع كفاءة الأداء البيئي - دراسة ميدانية في الشركة الخماسية"، بمدينة دمشق، كلية الإقتصاد، جامعة دمشق، سنة 2014.

وكانت الدراسة تحت إشكالية: كيف تقوم المنشآت بتضمن التكاليف البيئية في قوائمها؟ وماهي الطرق التي تستخدمها في قياس تلك التكاليف؟

وقسمت هذه الدراسة إلى أربعة فصول: الفصل الأول تضمن كفاءة الأداء البيئي و المؤشرات الدالة عليه أما الفصل الثاني فتناول الباحثة المحاسبة البيئية في الوحدات الإقتصادية، والفصل الثالث خصص للقياس و الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية و أخيراً الفصل الرابع و الذي تضمن الدراسة الميدانية التي تمت حول دراسة تطبيقية في الشركة الخماسية.

وتهدف هذه الدراسة إلى دراسة وتحليل العلاقة بين قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها وكفاءة الأداء البيئي ، ومعرفة مدى مساهمة النظام المحاسبي المطبق في المنشآت السورية ، وبيان الاثر الممكن وقوعه على الأداء البيئي في تلك المنشآت من جراء قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها. وتوصلت الباحثة إلى نتائج أهمها:

- يتم قياس بعض التكاليف البيئية في المنشآت بينما يتم إهمال قياس بعضها الآخر ما ينعكس سلباً على صحة التقارير المالية التي تصدرها.
- لا يتم الإفصاح عن التكاليف البيئية التي يمكن قياسها مالياً بشكل منفصل في القوائم المالية حيث يتبين من خلال الدراسة التطبيقية أن الشركة الخماسية تقوم بدمج التكاليف البيئية مع التكاليف الأخرى، أما بالنسبة للمعلومات الوصفية الخاصة بالأداء البيئي فيتم الإفصاح عن بعضها بكافة إستثمار الأمن الصناعي التي تصدرها الشركة.
- يمكن قياس التكاليف البيئية الخاصة بالعمال و الناجمة عن التلوث، مما يلي حاجات الأطراف المختلفة التي تهتم بالأداء البيئي للشركة.

وكانت التوصيات كما يلي:

- ضرورة إدراج جميع التكاليف البيئية التي يمكن قياسها في التقارير المالية للمنشآت حتى يتسنى لمستخدمي هذه التقارير الإلمام بواقع الأداء البيئي في المنشأة،
- التأكيد على ضرورة إدراج البعد البيئي كهدف تسعى المنشأة لتحقيقه إلى جانب هدف الربح، والعمل على تعدد أنواع التقارير التي تصدرها المنشأة لشمول تقارير معدة للأغراض البيئية تبرز أهم إسهامات المنشأة في المجال البيئي .
- السعي لوضع مؤسسات على المستوى الوطني تساهم عند المقارنة بها في الحكم على كفاءة الأداء البيئي في المنشأة مثل الكفاءة البيئية،
- حث المنظمات الحكومية على تشجيع المشاريع البيئية من خلال منح إعفاءات ضريبية لقيام مثل هذه المشاريع، بالإضافة إلى دعمها مالياً.

المطلب الثالث: المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

لكي نستطيع المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، قمنا بتحديد مجموعة من النقاط التي تساعدنا للوصول إلى القيمة المضافة في هذا البحث.

الجدول رقم (1-1) : يوضح المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

المجال	الدراسة الحالية	الدراسات السابقة
الهدف	تهدف هذه الدراسة إلى البحث في موضوع نموذج مقترح للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية	يوجد إختلاف في الدراسات السابقة إلا أن الهدف المشترك هو القياس المحاسبي للتكاليف البيئية
الإشكالية	حاولت الدراسة الحالية معالجة الإشكالية التالية: كيف يتم القياس المحاسبي للتكاليف البيئية؟ وما هو النموذج المقترح لذلك؟	حاولت مختلف الدراسات السابقة التعرف على مدى أهمية القياس المحلي للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية
فترة ومكان الدراسة	شملت الدراسة الحالية دراسة حالة في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) بولاية غرداية خلال الفترة الممتدة بين 2015-2017	شملت الدراسات السابقة مختلف من المؤسسات الصناعية

<p>اعتمدت أغلب الدراسات السابقة على المنهج الوصفي التحليلي</p>	<p>إعتمدنا في دراستنا الحالية على المنهج الوصفي التحليلي وهذا من خلال عرض وتحليل النتائج</p>	<p>المنهجية</p>
<p>أسلوب التحليل في الدراسات السابقة منها من إعتمدت على أسلوب تحليل النسب ومنها ما إعتمدت على الرسومات البيانية</p>	<p>الإعتماد على نماذج مقترحة للقياس المحاسبي البيئي في المؤسسات الصناعية</p>	<p>أسلوب التحليل</p>

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مراجعة الدراسات السابقة.

خلاصة الفصل:

من خلال عرضنا لهذا الموضوع إتضح لنا الأهمية البالغة للتأثيرات الكبيرة التي تنشأ عن ممارسة المؤسسات الصناعية لأنشطتها المؤثرة في البيئة، الأمر الذي يترتب عنه نفقات ومصروفات تتحملها المؤسسات، أو بما تعرف بالتكاليف البيئية، فتطرقنا في هذا الفصل إلى مفاهيم عامة حول المحاسبة البيئية والتكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسات الصناعية والتي تتم وفق إطار محاسبي خاص بها، وتعتبر من المكونات المحاسبية الإجتماعية الهادفة لحماية البيئة، وتطرقنا أيضا إلى الإفصاح المحاسبي والذي يعد مخرجات لنتائج نشاط المؤسسات الصناعية، وما يتضمنه من معلومات وأسس قياس، يمكن إستخدامها والإعتماد عليها في إتخاذ القرارات، بإعتباره أداة مساعدة، وحتى تتمكن المحاسبة من أداء دورها الفعال فهي تعتمد على القياس والإفصاح.

وعليه سيكون مضمون الفصل الثاني دراسة حالة يتم من خلالها الإلمام بكل ما يتعلق بالمحاسبة البيئية في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE).

الفصل الثاني

دراسة حالة المؤسسة

الجزائرية لصناعة الأنابيب

بغرداية (EPE ALFA PIPE)

تمهيد :

تناولنا في الفصل السابق الجوانب النظرية للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية للمؤسسات الصناعية، حيث توصلنا إلى أن المؤسسات الصناعية الناشطة في صناعات حساسة بيئيا هي مطالبة بقياس تكاليفها البيئية والإفصاح عنها محاسبيا ضمن قوائمها المالية المنشورة سعيا لتحقيق الإدارة البيئية المثلى والوصول إلى تجسيد مبادئ التنمية .

لذا عمدنا في هذا الفصل إلى إسقاط هذا المفهوم النظري على المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) بغرداية ، وذلك من أجل الوقوف على واقع ممارستها العملية للقياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية ، وكل هذا لا يمكن القيام به دون إتباع إجراءات تسمح بتحديد الخطوات التي يجب المرور بها ، والمعلومات الواجب الحصول عليها ، قصد الوصول إلى إستخلاص نتائج ميدانية تقودنا إلى التأكد من صحة الفرضيات الموضوعية في إشكالية البحث من عدمها، كما يمكن تقديم بعض التوصيات والإقتراحات في نهاية البحث .

ولتحقيق ما يهدف إليه هذا الفصل فقد تمت دراسته على النحو التالي:

المبحث الأول: تقديم المؤسسة.

المبحث الثاني : نموذج مقترح للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب(EPE ALFA PIPE) .

المبحث الأول: تقديم عام للمؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (ALFA PIPE (EPE

تعتبر المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب الناقلة للغاز من أهم المؤسسات بالجنوب الجزائري وذلك لكبر حصتها السوقية وارتفاع رقم أعمالها بالإضافة إلى حساسية النشاط الذي تعمل فيه والمحتكر من طرف الدولة وتعاملاتها مع الخارج، الأمر الذي دفع المؤسسة إلى إستغلال كل طاقتها من أجل المحافظة على هذه المكانة ، ولمعرفة الظروف الأخرى التي تعمل من خلالها المؤسسة خصص هذا المبحث وفق ثلاثة مطالب وهي كالتالي :

المطلب الأول : التعريف بالمؤسسة

قبل التطرق للتعريف بالمؤسسة سنعطي لمحة تاريخية لنشأتها.

أولا :نشأة المؤسسة

تعود نشأة المؤسسة العمومية الإقتصادية الجزائرية EPE إلى الشركة الوطنية للحديد والصلب SNS التي تعتبر أول شركة أسستها الجزائر في ميدان صناعة الحديد والصلب ، ولقد بدأت هذه الشركة نشاطها بعد الإستقلال وأخذت في التوسع خصوصا بعد إعادة تأميم الوحدتين SOTUABL و ALTUMEL وتمت عملية التأميم بعد إمضاء وثيقة التعاون التقني لثلاثة سنوات من عام 1968 إلى عام 1972 مع مؤسسة VOLLOVEC بغرض المساعدة في التسيير التقني ، كما تم إنشاء مركب الحجار الذي يعتبر الركيزة الأساسية لصناعة الحديد والصلب في الجزائر .

وفي هذا الإطار إعادة هيكلة الشركة الوطنية للحديد والصلب SNS إلى عدة شركات وهي :

- ✓ شركة SIDRE التي تشرف على مركب الحجار بعنابة .
 - ✓ شركة EMB من إختصاصها صناعة منتجات الخاصة بالتغليف.
 - ✓ شركة ENIPL تقوم بإنتاج الحديد الموجه للبناء والأشغال العمومية.
 - ✓ شركة ENGL متخصصة في صناعة الغازات الصناعية .
 - ✓ شركة ANABIB وهي الشركة الوطنية للأنابيب تقوم بتحويل المنتجات مختصة في إنتاج الأنابيب بمختلف أنواعها بالإضافة إلى المنتجات المسطحة و زوايا الأنابيب الفلاحية (PIOUUT) ومختلف تجهيزات الري كنتيجة الطلب الداخلي والخارجي على الحديد والصلب.
- وفي إطار الإصلاحات الإقتصادية وبعد إصدار القانون رقم : 01/88 تمت إعادة هيكلة الشركة حتى أصبحت تسمى * المؤسسة العمومية الإقتصادية لصناعة الأنابيب * والتي إستقلت بمجلس إدارة خاص ورأس مال تابع للدولة حيث تفرعت عنها عدة وحدات و هي :

- ✓ وحدة أنابيب الغاز - تبسة - TGT.
- ✓ وحدة الصفائح المفتوحة الناقلة للماء - وهران - TON.
- ✓ وحدة الأنابيب الصغيرة - الرغاية - PTS.
- ✓ وحدة الأنابيب الكبيرة - الرغاية - GTR.
- ✓ وحدة أنابيب و تجهيزات الري - برج بوعرييج - TMIA.
- ✓ وحدة الأنابيب الحلزونية بغرداية TUSGH ، و التي صارت بعد ذلك تسمى المؤسسة الاقتصادية الجزائرية للأنابيب الناقلة للغاز PIPE GAZ.

وفي إطار إعادة الهيكلة لسنة 2000 تم تقسيم هذه الوحدات إلى مديريات مشكلة لمجمع أنابيب هي :

- مديرية غرداية PIPE GAZ
- مديرية الرغاية TUPELONGITUDINAL وتضم وحدتي GTR و PTS
- المديرية الثالثة تضم كل من تبسة ، وهران ، برج بوعرييج .

هذا فيما يخص شركة الحديد و الصلب بصفة عامة ومختلف فروعها أهم محطات مسارها الإنتاجي.

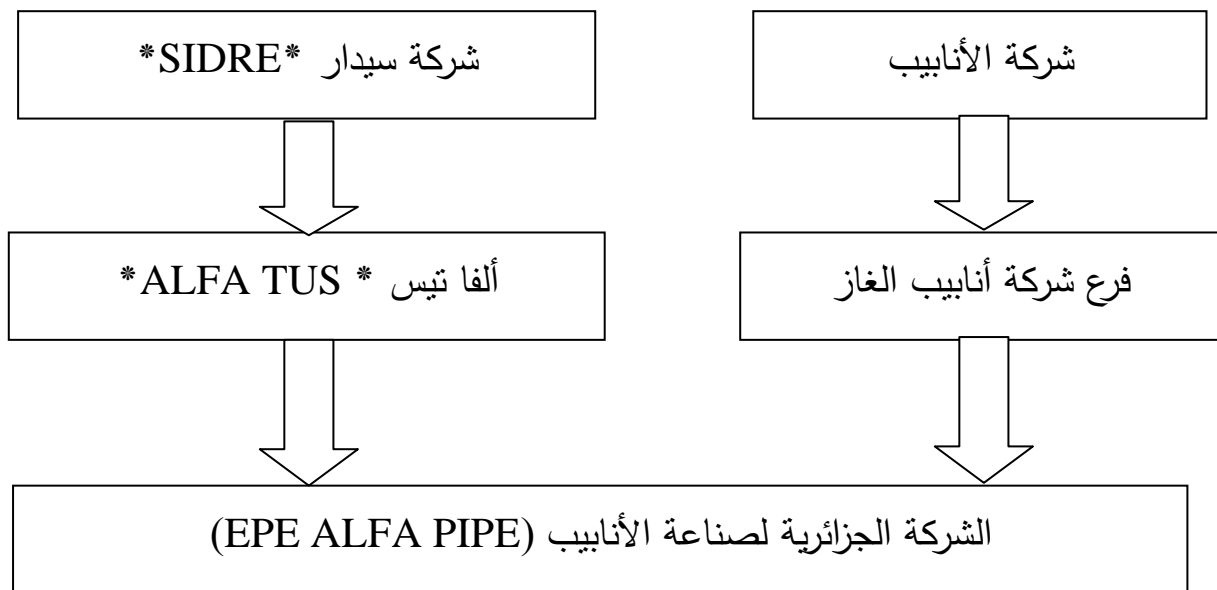
ثانيا: تعريف المؤسسة

هي المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب الناقلة للغاز والتي تم إنشاؤها بغرداية سنة 1974 برأس مال قدره (7.000.000.000 دج) وقد تم إنجاز هذه الوحدة على يد الشركة الألمانية (HOCH) بالمنطقة الصناعية بنورة و التي تبعد 10 كلم عن وسط الولاية وتتربع على مساحة قدرها 23000 متر مربع و 969 عامل ، كما قامت بتقديم مساعدة لها لمدة 10 سنوات بعد تسليمها للمشروع ، وقد مرت هذه الوحدة بعدة مراحل الى أن أصبحت مؤسسة إقتصادية مستقلة والتي سوف نوضحها فيما يلي :

- في 05 نوفمبر 1983: تم إعادة هيكلتها حسب الجريدة الرسمية رقم 46 بتاريخ 13/11/1983 م
- في سنة 1986 : تم إنشاء ورشة التغليف بالزفت في إطار توسيع نشاطها .
- في سنة 1992 إنقسمت وحدة غرداية إلى وحدتين هما :
 - وحدة الأنابيب والخدمات القاعدية SP أو التي كانت تضم حوالي 390 عامل.
 - وحدة الخدمات المختلفة UPD والتي كانت تضم حوالي 350 عامل.
- وفي سنة 1993 تم إنشاء ورشة الحديد للتغليف الخارجي للأنابيب بمادة البوليتيلان .
- وفي سنة 1994 تم ضم الوحدتين الجديدتين نظرا لفشل التسيير في وحدة الخدمات المختلفة وبعدها أعيدت الوحدة إلى حالتها السابقة أصبحت تسمى وحدة الأنابيب الحلزونية والخدمات القاعدية .

- وفي سنة 2000م وبعد إعادة الهيكلة للمجموعة أصبحت الوحدة عبارة عن مؤسسة إقتصادية عمومية تحمل إسم مؤسسة الأنابيب الناقلة للغاز * PIPE GAZ * مستقلة ماليا و تابعة إداريا لمجمع الأنابيب * GROOP ANABIB *
- في 20 جانفي 2001 م تحصلت مؤسسة الأنابيب على شهادة الجودة العالية ISO 9001 وعلى شهادة المعهد الأمريكي البترولي APIQ 1
- في 15 أوت 2003م تم تجديد هذه الشهادة من طرف المختصة بعد إعطاء ملاحظات على ما يجب تغييره في المؤسسة للمحافظة على هذه الشهادة وقامت بمراقبة مدى دقة المؤسسة في الإلتزام بهذه الملاحظات بعد سنتين عند تجديد الشهادة في المرة الثانية .
- في سنة 2006 : فكرت المؤسسة * PIPE GAZ * في مشروع الشراكة مع مؤسسة أنابيب غاز بالرغاية * ALFA TUS * لزيادة رأس مالها .
- ومؤخرا أصبحت المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) تابعة لمجمع IMETAL

الشكل رقم (1-2): يوضح إندماج شركة أنابيب الغاز مع ALFA TUSE

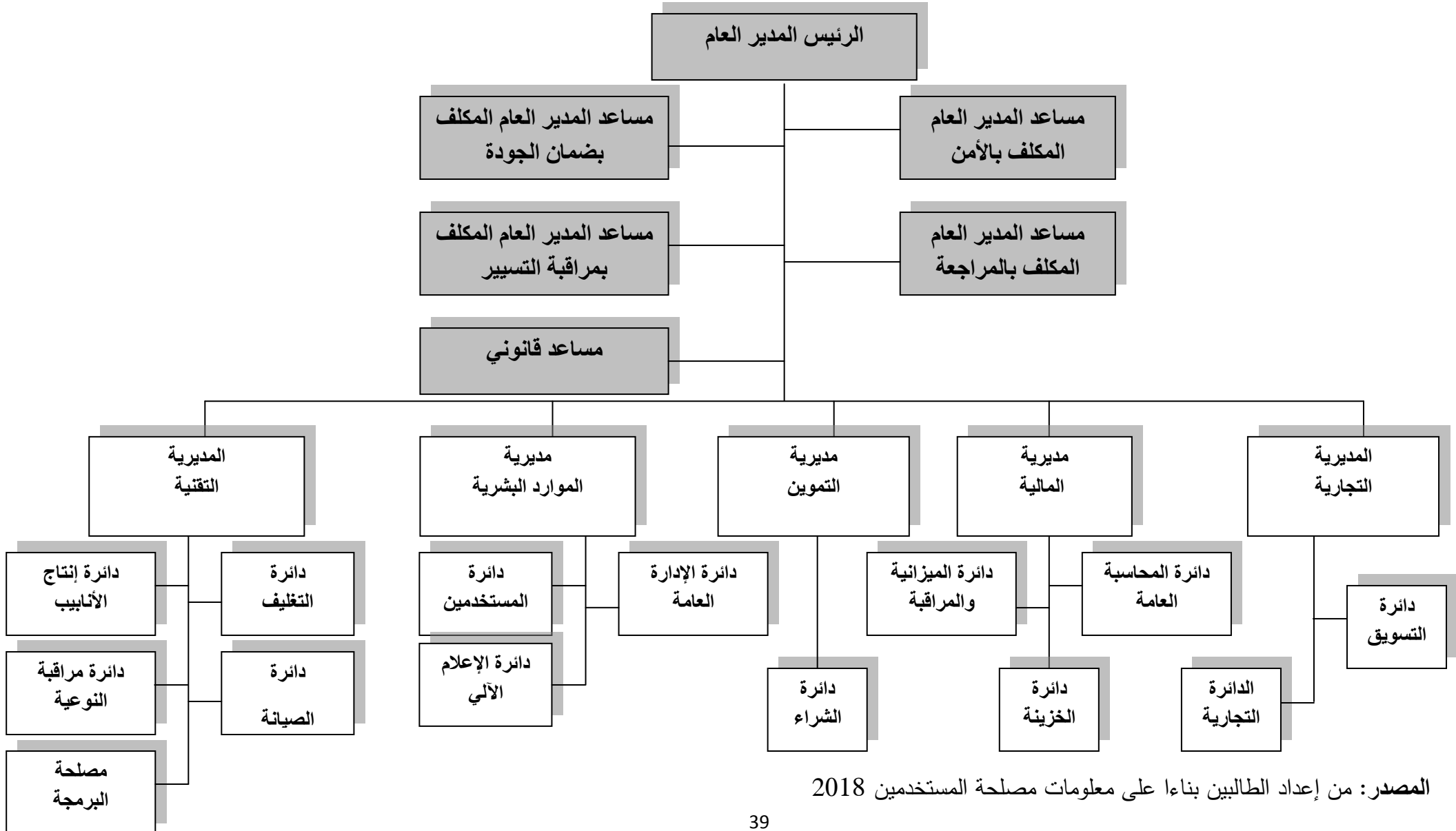


المصدر: من إعداد الطالبين بناء على المعطيات المقدمة من المؤسسة سنة 2018

المطلب الثاني : دراسة الهيكل التنظيمي

المؤسسة هي وحدة متكاملة تتألف من مجموعة من الإدارات المتناسقة والمكملة لبعضها البعض ومن خلال دراسة الهيكل التنظيمي يمكننا تحليل الإدارات المكونة للمؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (ALFA PIPE EPE) في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-2) يمثل الهيكل التنظيمي للمؤسسة الجزائرية لصناعة الانابيب EPE الناقله للغاز



أولاً: الرئيس المدير العام:

وهو أعلى سلطة في المؤسسة ، وهو المسؤول عن إستراتيجياتها العامة ، يعمل على التنسيق بين جميع المديرية لتحقيق الأهداف العامة ، يصدر الأوامر ويتخذ القرارات اللازمة وهو الواصل بين المؤسسة ومجموعة الأنابيب التابعة لها إدارياً .

ثانياً: مساعدو المدير العام:

✓ مساعد المدير العام للأمن :

وهو الشخص المختص بتوفير الأمن الداخلي اللازم للمؤسسة وعملائها ، يسهر على تطبيق قواعد الأمن، مسؤول على التعرف على أي دخل للمؤسسة ، له جميع الوسائل التي تمكنه من ذلك، مع تفويض من قبل الإدارة العامة بإتخاذ القرارات الخاصة بمجال عمله وله فريق عمل تابع له يساعده على القيام بهذه الوظائف .

✓ مساعد المدير العام لمراقبة الجودة :

وهو الذي يسهر على تطبيق كل المواصفات العالمية للجودة على جميع الأعمال التي تقام في المؤسسة ، بمراقبة مدى تطبيق المديرية المختلفة للتعليمات الواجب إتباعها للقيام بعملها ، والحرص على أن يكون مقرات العمل مؤهلة للقيام بذلك العمل .

✓ مساعد المدير العام لمراقبة التسيير :

وهو المسؤول عن مراقبة المديرية المختلفة في المؤسسة ومدى إحترامها لتحقيق أهدافها وتتبع الإنحرافات أثناء حدوثها للتقليل من الأخطار التي يمكن أن تنتج عنها ، خاصة المحاسبة العامة والمالية.

✓ مساعد المدير العام القانوني:

وهو الذي من إختصاصه جميع المعاملات القانونية المتعلقة بالمؤسسة كالعقود المبرمة مع المؤسسات الأخرى ، والإنشاءات الجديدة ، ويكون مختص بحل المنازعات و القضايا المرفوعة في المحكمة سواء مع المؤسسات الأخرى أو مع المؤسسة و موظفيها .

✓ مساعد المدير العام للمراجعة :

هو ذلك الجهاز من العاملين المنظم والمساعد للمدير والمسؤولين في انجاز وأداء أعمالهم الوظيفية والذي يقدم مساعدات وخدمات للإدارة سواء كانت فنية أو مكتبية ، ويقوم بمعاونة تلك الوحدات الإدارية ، ويعتبر القلب النابض الذي يمد كافة الأجهزة بما يلزمها من

معطيات وبيانات ، ومراقبة المديرية الأخرى ويقوم بتتبع الانحرافات أثناء حدوثها للتقليل من الأخطار.

ثالثا: المديرية:

1. المديرية الفنية: ولها دور مهم يتمثل في:

- تحديد مواصفات المواد الأولية وقطع الغيار .
 - تعمل على تصليح الأعطاب على مستوى الآلات أو وسائل النقل.
 - تقوم بإنتاج بعض أنواع قطع الغيار الخاصة بالطلبات المقدمة للمؤسسة ، كما أنها مسؤولة عن جميع عمليات الرقابة لضمان جودة منتجات المؤسسة تشمل دائرة الإنتاج، التغليف، دائرة الصيانة، دائرة رقابة النوعية، مصلحة البرمجة، مديرية الموارد البشرية .. الخ.
- تهتم هذه المديرية بمختلف شؤون العاملين خاصة الإدارية و الإجتماعية منها حيث تقوم بالسهر والإشراف على مختلف عمليات التوظيف و التكوين والتأهيل والتحفيز والترقية وتوزيع الأجور و المكافآت و العطل والوضعية الإجتماعية إتجاه الضمان الإجتماعي كما تقوم بإعداد التقارير التي تتعلق بتطور عدد العمال و معدل دورانهم و الغيابات... إلخ، وتحرص أيضا على ربط العمل بالمؤسسة أكثر فأكثر و ذلك على أساس المعلومات المحصلة من مختلف المديرية الأخرى يلخص هذا كله ضمن مهمة كل دائرة من دوائر المديرية التالية :

❖ **دائرة المستخدمين:** حيث تسهر على كل ما يرتبط بالمستخدمين و المشاكل و النزاعات

التي تواجههم كما تقوم بالإعداد و التخطيط للسياسات المتعلقة بالأفراد و تنميتهم و الإشراف على تنفيذها بالتنسيق مع الدوائر الأخرى.

❖ **دائرة التسيير:** تسهر على السير الحسن للعمل في المؤسسة و ذلك بتسيير كل ما يتعلق

بالعمال من خلال العمل على راحتهم و الحفاظ على أمنهم و حقوقهم .

❖ **دائرة الاعلام الآلي:** تتكفل بمختلف العمليات المرتبطة بالجانب الإداري للعاملين من جداول

ووثائق إدارية وما شابه.

2. **مديرية التموين:** تعتبر هذه المديرية بمثابة الوسيط بين المؤسسة و المورد حيث تقوم بالتفاوض مع

هذا الأخير سواء كان محليا أو أجنبيا لتوريد ماتحتاج إليه (مواد أولية، مواد ولوازم، قطع الغيار.. الخ)

وذلك بعد إعداد برامج التموين و تحديد الإحتياجات العامة و المختلفة للمؤسسة كما تعمل على التسيير

الحسن لعمليات الإستيراد و كل ما يتعلق بها إضافة إلى حرصها على التسيير الأمثل للمحزونات و

تضم هذه المديرية :

❖ **دائرة الشراء** : تهتم بشراء كل المواد التي تحتاج إليها المؤسسة بناء على طلب مركز التخزين أو أي جهة من الجهات الأخرى و الممثلة في إحدى المديريات و الملفات أو البرامج الخاصة بالمشتريات .

3. **مديرية المالية** : تعد من المديريات الرئيسية و ذلك لأن عملها حساس نوعا ما إذا ما قرن بباقي المديريات الأخرى ، إذ تهتم بمختلف العمليات المالية ، و المحاسبية حسب طبيعتها ، و ذلك من خلال تحليل مختلف الحسابات و مراقبة جميع التصريحات المالية ، كما تقوم بإعداد مختلف الدفاتر و التسجيلات المحاسبية ، إضافة إلى القيام بإعداد مختلف الميزانيات و مراقبتها ، و هذا كله بهدف تحديد الوضعية أو الحالة المالية للمؤسسة و متابعة سير النشاط فيها و تضم هذه المديرية الدوائر التالية :

❖ **دائرة المحاسبة العامة**: تقوم هذه الدائرة بتسجيل العمليات المحاسبية (شراء و بيع) التي تقوم بها المؤسسة في إطار ممارسة نشاطها و من ثم مراقبتها.

❖ **دائرة الخزينة** : تقوم هذه الدائرة بالتكفل بكل ما يهم المصالح المالية للمؤسسة و تعمل على حفظ التوازن المالي لها.

4. **المديرية التجارية** : و تعتبر بمثابة الوسيط بين المؤسسة و الزبون ، حيث تقوم بالتفاوض مع هذا الأخير على الصفقات التي تريد إبرامها معه فيما يخص الطلبيات و السعر و الوقت إلخ وذلك بعد الإطلاع على العرض المقدم من طرفه و دراسته ، كما تعمل على تلبية أكبر عدد ممكن من الطلبيات ، إضافة إلى الإهتمام بكل ما يتعلق بعمليات البيع و التسويق المرتبطة بالمنتج و هذا بالتنسيق مع مختلف المديريات الأخرى، و تضم دائرتين هما:

❖ **دائرة التجارة** : تشرف على العمليات المتعلقة بمتابعة عمليات البيع الخاصة بالمنتج من بداية التعاقد وحتى خروجه من المؤسسة.

❖ **دائرة التسويق** : تعد الأساس في عمليات التعاقد وإعداد الصفقات ، إذ أن عملها يتركز على عرض وإشهار وترويج المنتج لتلقي الطلبات من الزبائن ، ومن ثم العمل على دراستها لتحديد بنود الاتفاق كالمدة والسعر و المواصفات المطلوبة ، هذا في حالة ما إذا تم هذا الأخير فعلا، إضافة إلى هذا فإن مهمتها الرئيسية تتمثل في القيام بمختلف عمليات التسويق والتعاقد مع الزبائن حتى يصل المنتج النهائي إليهم بالمواصفات المطلوبة.

المطلب الثالث : أهداف ونشاط ومعاملات المؤسسة وأهميتها

أولاً: أهداف المؤسسة

تعد أهداف المؤسسة سببا لتمييز المؤسسة في إستمرارها ودفعها نحو البقاء ، ومن بين هذه الأهداف التي تبنتها المؤسسة وتسعى إلى تحقيقها بكل ما لها من طاقة هي كالتالي :

- ❖ المساهمة في تغطية الإحتياجات الوطنية (قطاع المحروقات و الري) .
- ❖ السعي لجلب الكفاءات البشرية والعمل على إستقرارها من خلال التدريب والتكوين المستمر .
- ❖ تخفيض التكاليف لتتمكن من بيع منتجاتها بسعر تنافسي يضمن لها حصتها السوقية وبالتالي تحقيق معدلات الربحية المطلوبة .
- ❖ العمل على تخفيض الديون لتفادي العوائق الناجمة عنها .
- ❖ المساهمة في تنمية المنطقة ، والعمل على إمتصاص البطالة وذلك بخلق مناصب شغل جديدة .
- ❖ تطبيق مقاييس الجودة العالمية لمنتجاتها .
- ❖ العمل على الإحتكاك بالمؤسسات الأجنبية من أجل إكتساب التكنولوجيا الجديدة في مجال عملها .
- ❖ المساهمة في التنمية الوطنية وذلك من خلال تمويل الخزينة العمومية .
- ❖ محاولة كسب مستثمرين أجانب من خلال التسويق الالكتروني .
- ❖ العمل على تطوير نظام المعلومات يساعد على إكتساب التقنيات الجديدة في مجال تخصصها .
- ❖ توفير رؤوس الأموال الأجنبية (العملة الصعبة) .
- ❖ إيجاد أسواق داخلية و خارجية لتصريف منتجاتها وللحصول على المادة الأولية.

ثانياً: نشاط ومعاملات المؤسسة

1- نشاط المؤسسة :

يتمثل نشاط المؤسسة الأساسي في إنتاج الأنابيب المصنوعة من الصلب بغرض نقل البترول والغاز الطبيعي والماء وكل السوائل الواقعة تحت الضغط العالي .
وتبلغ الطاقة الإنتاجية للمؤسسة في الحالة العادية إلي 100000 طن سنويا ،حيث تستطيع المؤسسة إنتاج أنابيب يتراوح قطرها ما بين 106 ملم و 1625 ملم وهو أعلى قطر يميز الوحدة عن باقي المؤسسات الأخرى في المجمع وطول الأنبوب يتراوح ما بين 7 أمتار إلي 13 متر ، ومن أهم الأنشطة التي تقوم بها الوحدة هي:

- صناعة الأنابيب الخاصة بنقل البترول والغاز
- بيع منتجات الأنابيب إلي بعض المؤسسات الخاصة
- بيع مشتقات وبقايا الحديد إلي مؤسسات اخرى

إن المواد الأولية المستعملة في الإنتاج تكون على شكل ملفوفات حديدية ، أي لفائف حديدية خامة بالدرجة الأولى ويتم الحصول عليها إما من مجمع الحديد والصلب بالحجار أو عن طريق الإستيراد من الخارج أي من ألمانيا، اليابان، فرنسا ، ووصل وزن هذه الملفوفات في الحالات العادية إلي حوالي 20طن. تعمل المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب بثلاث فرق عمل وبمعدل 24/24 ساعة بالتناوب في اليوم وبإستمرار دون توقف حتى في أيام العطل والأعياد الدينية والوطنية ،في حال ما إذا كان هناك طلبات كثيرة ، كما أنها تعمل بثلاث خطوط إنتاجية أي بالترتيب في عملية الانتاج .

مراحل الانتاج : تمر بثلاث ورشات:

أ- الورشة الاولى:

- هي ورشة خاصة تقوم بتحويل المادة الأولية إلي أنابيب حلزونية بالتلحيم وتتم هذه العملية كمايلي :
- يتم أولاً وضع الشريط الملتف من الصلب في الآلة M3 والتي تقوم بفتحه.
- تهيئة التدفقات من طرف الآلة M4 حيث تستقبل الشريط من الآلة M3 ثم تقوم بتهيئة جوانب الشريط ثم تبدأ بالتلحيم.
- تقطيع الأنبوب إلي طول ما بين 7 الي 13 متر ، ثم تنظفه من التلحيم من الداخل والخارج من طرف الآلات M9 ;M10 ;M17.
- مراقبة بصرية داخل وخارج الأنبوب تتم هذه المراقبة بالعين المجردة كما تستعمل الآلات اليدوية للتأكد من عدم وجود خلل داخل الأنبوب حيث تتم هذه العملية بتسليط الضوء داخل الأنبوب وتدويره .
- مراقبة الأنبوب بالفحص الإشعاعي من طرف الآلة M23، وتتم مراقبة الأنبوب أولاً بالأشعة X1 لملاحظة تحت البنية الكيميائية وذلك بتوصيل جهاز الإشعاع بشاشة مرئية .
- تجارب مقاومة الضغط من طرف منصة التجارب المائية من قبل الآلة M24 الخاصة بتوازن السوائل الشد الطرفي للأنابيب من طرف الآلة M25.
- مراقبة مستمرة بالموجات الصوتية من طرف NDT.
- مراقبة بالتخطيط الإشعاعي من طرف الآلة M29 ويتم عرض الأنبوب للأشعة X2 ويتم عرض الأنبوب على جهاز الإضاءة حيث تتم المراقبة لكامل الأنبوب بعد تكملة هذه المرحلة ويرسل إلي الورشتين الخاصتين بالتغليف.

ب- الورشة الثانية :

التغليف الخارجي قبل تغليفه يجب تنظيفه ثم تجفيفه، والهدف من ذلك هو الحماية من عوامل البيئة المحيطة به كالحرارة والرطوبة ، ويحتوي هذا التغليف على طبقة أو طبقتين حسب طلب الزبون وذلك بإستعمال إحدى الطرق التالية :

- التغليف بإستعمال المواد الرطبة الهيدروكربونية (غاز الفحم).
- التغليف بالبولىتيلان من خلال شريط ملتف على الأنبوب بعد تسخينه لازالة الرطوبة و الصدا.

ج- الورشة الثالثة :

تقوم هذه الورشة بالتغليف الداخلي بحيث يتم هذا التغليف بنوعين بعد عملية التنظيف الداخلي وتقوم بمايلي:

- التغليف بـ Grenaille حيث يتم وضع هذه المادة داخل الأنبوب وهو في حالة تدوير بسرعة كبيرة جدا .
- التغليف بالأبوسكي حيث يوضع الأنبوب في حالة دوران وتلصق هذه المادة بواسطة جهاز للرش القائم على سطح يتحرك داخل الأنبوب ، ويتم التجفيف بالهواء الساخن .

2- معاملات المؤسسة

تقوم المؤسسة بمعاملات من أبرزها :

أ- فئة الموردين: وتنقسم إلي فئتين هما الموردون الداخليين والموردون الخارجيين .

أولاً: الموردون الداخليين : وهم على النحو التالي :

- ❖ مؤسسة ALFA SID وهي التي تختص ببيع المادة الأولية ملفوفة الفولاذ.
- ❖ مؤسسة NAFTAL مختصة في بيع الزيوت والوقود .
- ❖ مؤسسة ENGI تهتم ببيع الأكسجين والآزوت.
- ❖ مؤسسة ENTPL تمون المؤسسة بسلك التلحيم .
- ❖ مؤسسة ENAPCI مختصة في بيع مواد الطلاء .
- ❖ مؤسسة ENAP SIG مختصة في الغاز والكهرباء.

ثانياً : الموردون الخارجيين : وهم على النحو التالي :

- ❖ مؤسسة ATOFIN الفرنسية تهتم بإنتاج مواد التغليف بالبولىتيلان.
- ❖ مؤسسة SGG الألمانية ويتعلق نشاطها بإنتاج قطع الغيار الخاصة بالماء .
- ❖ مؤسسة HEELARBATOR ALLEVORD الفرنسية والتي تنتج Grenaille.
- ❖ مؤسسة CONTROLAB الفرنسية والتي تختص في إنتاج وسائل المراقبة المخبرية .
- ❖ مؤسسة VALMECA SA الفرنسية والتي تختص في قطع الغيار الميكانيكية.

- ❖ مؤسسة W.K المملكة المتحدة .
 - ❖ مؤسسة STROWAG الألمانية والتي تختص في قطع الغيار الكهربائية .
 - ❖ مؤسسة GUY الفرنسية والتي تختص في قطع الغيار.
 - ❖ مؤسسة AVY الفرنسية والتي تختص في قطع غيار الكهرباء .
 - ❖ مؤسسة ACELOR الفرنسية والتي تختص في الحديد والصلب .
- ب- فئة العملاء: وتتمثل هذه الفئة فيما يلي :
- ❖ العملاء الدائمين مثل سونطراك، سونالغاز.
 - ❖ عملاء مؤقتين مثل ، مقاولين البناء.
 - ❖ الفئة الوسطية والمتمثلون في تجار الجملة والتجزئة والوكلاء وهم تابعين للمؤسسة .
 - ❖ الحكومة باعتبارها المشرع الأول والأخير للقوانين والتشريعات المتعلقة بنشاط المؤسسة في مجال الضرائب... الخ
- ثالثا: الأهمية الاقتصادية للمؤسسة:

إن الأهمية الاقتصادية لهذه المؤسسة تتمثل في الدور الاقتصادي الذي تلعبه على مستوى المحلي أو الوطني أو حتى الدولي وذلك من خلال ما يلي :

- ❖ المساهمة في تدعيم عدد من القطاعات المهمة في الإقتصاد الوطني كقطاع الفلاحة و الري ، وقطاع المحروقات ، فهي تتعامل مع كل من سونطراك و سونلغاز ومحاور الرش الخاصة بقطاع الري... الخ، حيث تقوم بتغطية حوالي 60 % من إحتياجات السوق الوطنية.
- ❖ على الصعيد الداخلي فهي تساهم في تشغيل حوالي 930 عامل ما يعني إمتصاص جزء من البطالة الموجودة على مستوى المنطقة ، والتشغيل يشمل جميع المستويات كسائقين و رجال الأمن الداخلي للمؤسسة ، والمسيرين ، العمال داخل الورشات، المهندسين ... إلخ ، كما تساهم في فك العزلة عن مناطق الجنوب بصفة عامة ومنطقة غرداية بصفة خاصة ، ومما يزيد من فعالية دورها موقعها الإستراتيجي والقريب من أهم مناطق الحقول البترولية كحاسي الرمل و حاسي مسعود و عين أميناس.
- ❖ المساهمة في زيادة إيرادات الولاية من خلال الضرائب التي تقوم بدفعها إلى مصلحة الضرائب التابعة للولاية.
- ❖ أما على مستوى الصعيد الدولي لعبت وما زالت تلعب دورا فعالا في نشر السمعة الحسنة على مستوى الجودة منتجات المؤسسات الوطنية وخاصة بعد تحصلها على شهادتي ISO 9001 و APIQ1 وعملها على التسجيل في شهادة الإيزو 14001 من خلال العمل على تحقيق متطلبات نظام الإدارة البيئية والمراجعة البيئية مع تنفيذها لنظام الرعاية الصحية والسلامة البيئية HSE.

المبحث الثاني : نموذج مقترح للقياس المالي للتكاليف البيئية في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE)

نقوم في هذا المبحث بعرض المعايير الأساسية لقياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المطلب الأول، أما المطلب الثاني نقوم بدراسة آليات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية ، أما في المطلب الثالث نقوم بذكر معوقات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية .

المطلب الأول :المعايير الأساسية للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية

1-المعايير المستخدمة في القياس المحاسبي للتلوث في المؤسسات الصناعية :

الجدول رقم(2-1): يوضح مستويات إنبعاث الملوثات في الهواء في مصانع الصلب المتكاملة

القيمة الإرشادية	الوحدات	الملوثات
500	ملليغرام /متر مكعب عادي	أكسيد النيتروجين
500	ملليغرام /متر مكعب عادي	ثاني أكسيد الكبريت
20	ملليغرام /متر مكعب عادي	مركبات عضوية متطايرة
0.1	نانو غرام مكاف سمي /متر مكعب عادي	ديوكسينات /فيورانات
100	ملليغرام /متر مكعب عادي	أول أكسيد الكربون
4	ملليغرام /متر مكعب عادي	كروم
0.2	ملليغرام /متر مكعب عادي	كاديوم
2	ملليغرام /متر مكعب عادي	رصاص (عنصر معدني ثقيل)
2	ملليغرام /متر مكعب عادي	نيكل
10	ملليغرام /متر مكعب عادي	كلوريد الهيدروجين
5	ملليغرام /متر مكعب عادي	فلوريد
10	ملليغرام /متر مكعب عادي	فلوريد الهيدروجين
5	ملليغرام /متر مكعب عادي	كبريتيد الهيدروجين
30	ملليغرام /متر مكعب عادي	أمونيا
0.1	ملليغرام /متر مكعب عادي	بنزو (أ) بيرين
5	ملليغرام /متر مكعب عادي	دخان قطران (ب)

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على تقرير البنك العالمي حول الإرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة، 30أفريل 2007، ص21 .

تستخدم هذه المعايير من أجل القياس المحاسبي للتكاليف البيئية لأنها تقيس الملوثات في الجو والتي على أساسها يتم اقتراح النموذج.

2-المعايير المستخدمة في القياس المحاسبي للنفايات في المؤسسات الصناعية :

الجدول رقم(2-2): يوضح مستويات النفايات السائلة في قطاع مصانع الصلب المتكاملة

الملوثات	الوحدات	القيمة الإرشادية
الأس الهيدروجيني	مليغرام /لتر	9-6
إجمالي المواد الصلبة العالقة	مليغرام /لتر	35
زيوت وشحوم	مليغرام /لتر	10
زيادة درجة الحرارة	مليغرام /لتر	3
حاجة كيميائية للأكسجين	مليغرام /لتر	250
فينول	مليغرام /لتر	0.5
كاديوم	مليغرام /لتر	0.01
كروم (إجمالي)	مليغرام /لتر	0.5
كروم (سداسي)	مليغرام /لتر	0.1
نحاس	مليغرام /لتر	0.5
رصاص	مليغرام /لتر	0.2
قصدير	مليغرام /لتر	2
زئبق	مليغرام /لتر	0.01
نيكل	مليغرام /لتر	0.5
زنك	مليغرام /لتر	2
سيانيد(حر)	مليغرام /لتر	0.1
سيانيد(اجمالي)	مليغرام /لتر	0.5
نتروجين كلي	مليغرام /لتر	30
أمونيا	مليغرام /لتر	5
فوسفور كلي	مليغرام /لتر	2
فلوريد	مليغرام /لتر	5
كبريتيد	مليغرام /لتر	0.1

5	مليغرام /لتر	حديد
0.05	مليغرام /لتر	هيدروكربونات عطرية متعددة النواة

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على تقرير البنك العالمي حول الإرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة، 30 أبريل 2007، ص 22.

تستخدم كذلك هذه المعايير في شركات الحديد والصلب من أجل تحديد مقاييس النفايات وقياس تكلفة النفايات .

3-المعايير المستخدمة في القياس المحاسبي لإستهلاك الموارد والطاقة في المؤسسات الصناعية:

الجدول رقم (2-3): يوضح إستهلاك الموارد والطاقة

المعيار الإرشادي للصناعة						وحدة	المدخلات
الدرفلة	فرن القوس الكهربائي	فرن الأكسجين القاعدي	الفرن العالي	أفران الكود	التلبيد	إجمالي الحمل	حسب وحدة الإنتاج
-70	-1250	-40	-270	-20	-90	ميجاجول	الكهرباء
140	1800	120	370	170	120	/طن منتج	المباشرة
-1.100		-20	-1.050	-3.200	-60	-70	الوقود
2.200	-	55	2.700	3.900	200	140 كيلو واط /طن	
-1		-0.5	-1	-1	-0.01	ميجاجول	المياه
15	3	5	50	10	0.35	/طن منتج	

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على تقرير البنك العالمي حول الإرشادات بشأن البيئة والصحة والسلامة، 30 أبريل 2007، ص 22 .

وعلى أساس هذا الجدول يتم اعتماد IFRS 06 الخاص بالمحاسبة البيئية والموارد المطلوبة.

4-المعايير المستخدمة في القياس المحاسبي للإنتاج غير النظيف للحديد في المؤسسات الصناعية:

الجدول رقم(2-4): يوضح إنتاج الإنبعاث /النفائات

المعيار الإرشادي للصناعة						الوحدة	الإنتاج لكل وحدة
الدرفلة	فرن القوس الكهربائي	فرن الأكسجين القاعدي	الفرن العالي	أفران الكود	التلبيد		الإنبعاثات
-0.002 0.04	0.02	0.2	0.005	-0.05 3.5	-0.04 0.4	كيلوغرام/طن منتج	المادة الجسيمة
-0.005 0.85	4-0.75	8-1.5	-0.8 1.75	-0.4 4.5	-12 40	كيلوغرام/طن منتج	أول أكسيد الكربون
-0.08 0.35	-0.12 0.25	-	-0.01 0.6	-0.45 0.7	-0.4 0.65	كيلوغرام/طن منتج	أكسيد النيترون
-	-	-	-	-0.12 0.25	0.15	كيلوغرام/طن منتج	مركبات عضوية متطايرة
-	9-0.07	-	-	-	10-1	Glu- مكافئ سمي /طن منتج	ديوكسينات /فيورانات
الدرفلة	فرن القوس الكهربائي	فرن الأكسجين القاعدي	الفرن العالي	افران الكوك	التلبيد		النفائات
150-70	180-110	110-85	-200 300	-	-0.9 15	كيلوغرام/طن منتج	النفائات الصلبة
-	-	-	5-3	-	0.3	كيلوغرام/طن منتج	الحماة
15-0.8	-	-	3-0.1	-0.3 0.4	0.06	كيلوغرام/طن منتج	المياه المستعملة

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على تقرير البنك العالمي حول الإرشادات بشأن البيئة والصحة

والسلامة، 30أفريل 2007، ص23

هذه المعايير تستخدم في تحديد مكونات النفايات ومستويات الإنبعاثات من ورشات إنتاج الحديد والصلب .

المطلب الثاني: آليات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية

1- تكاليف النفايات :

الجدول رقم (2-5): يوضح تكاليف النفايات في المؤسسة لسنتي 2015-2016

الرقم	التعيين	2015		2016	
		الوزن/ طن	القيمة / دج	الوزن/ طن	القيمة/ دج
1	نفايات حديد (خردات)	10255	39,808,000,00	4461	18,582,959,00
2	نفايات بلاستيكية	372	57,005,000,00	168	7,581,600,00
3	مواد أخرى خشب و خردات	-	350,560,00	-	23265,00

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على معلومات المؤسسة والملحق رقم 03.

من خلال الجدول نلاحظ أن النفايات في سنة 2015 كانت أكبر من سنة 2016 بحيث M

- 1- بالنسبة لنفايات الحديد: بلغت سنة 2015 حوالي 10255 طن وكانت قيمتها 39,808,000.00 دج، أما بالنسبة لسنة 2016 انخفضت لتصل إلى 4461 طن وبلغت قيمتها النقدية 18,582,959,00 دج .
- 2- بالنسبة للنفايات البلاستيكية: بلغت سنة 2015 حوالي 372 طن وكانت قيمتها 57,005,000,00 دج، أما بالنسبة لسنة 2016 انخفضت لتصل إلى 168 طن بحيث بلغت قيمتها النقدية 7,581,600,00 دج .
- 3- بالنسبة لنفايات الخشب والخردوات والمواد الأخرى :فكانت قيمتها سنة 2015 حوالي 350,560,00 دج لكي تنخفض في سنة 2016 لتصل إلى 23265,00 دج .

2 - التكاليف التقديرية لحماية البيئة في المؤسسة :

الجدول رقم (2-6): يوضح التكاليف التقديرية لحماية البيئة في المؤسسة

التكاليف	العمليات
5,500,000 دج	تكلفة الإستثمار الخاصة لمشروع تهيئة منطقة لتسيير تخزين النفايات (تقديرات)
50,000,000 دج	تقديرات تكلفة الإستثمار الخاصة لمشروع تهيئة محطة تنقية و مراقبة مياه المصانع
700,000 دج	إتفاقية مع البيئة لتسيير نفايات المواد العضوية
لم تحدد القيمة بعد	كمية الاستهلاك من الماء لفترات الصرف بحجم 8000 م ³ /عام

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على معلومات المؤسسة والملحق رقم 01

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن المؤسسة تسيير بخطى ثابتة من أجل حماية البيئة والتخلص من كل المشاكل البيئية المتضررة بها.

3 - تكاليف الجباية البيئية :

الجدول رقم (2-7): يوضح الضرائب والرسوم المدفوعة لمديرية الضرائب لسنتي 2016-2017

رقم الضريبة	سنة فرض الضريبة	طبيعة الضرائب والرسوم	المبلغ المستحق (دج)
31	2016	الرسم على التلوث T. pollution	270.000.00
31	2017		270.000.00
	المجموع		540.000.00

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على معلومات المؤسسة والملحق رقم 02.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن تكاليف الجباية البيئية التي تقوم المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب بدفعها إلى مديرية الضرائب كانت متساوية، إذ في عام 2016 دفعت 270.000.00 دج وفي عام 2017 نفس المبلغ أي المبلغ ثابت

4 - نموذج مقترح للتسجيل المحاسبي في اليومية بناء على النظام المالي المحاسبي باستخدام طريقة الجرد الدائم

- التسجيل المحاسبي للنفايات وفق SCF نقتراح حساب 358 :

أ- حالة شراء المؤسسة الصناعية للنفايات :

مثال:

في 2017/03/05 قامت المؤسسة بشراء ما قيمته 100.000 دج من النفايات الحديدية من أجل تسوية بعض العيوب في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب.

2017/03/05				
	100.000 دج	ح/مشتريات النفايات	3858	
100.000 دج		ح/ مورد النفايات مستند فاتورة الشراء	401	

إدخال النفايات:

2017/03/05				
	100.000 دج	ح/النفايات	385	
100.000 دج		ح/مشتريات النفايات الدخول إلى المخازن	3858	

ب- حالة بيع المؤسسة الصناعية للنفايات :

مثال :

في 2017/11/20 قامت المؤسسة ببيع ما قيمته 120.000 من النفايات الحديدية تكلفة إنتاجها 80.000 دج .

2017/11/20				
	80.000 دج	ح/نفايات مستهلكة (غير مخزنة)	607	
80.000 دج		ح/نفايات الخروج من المخازن	358	

إخراج النفايات :

2017/11/20				
120.000 دج	120.000 دج	ح/عملاء (النفايات) ح/مبيعات النفايات	70358	411
مستند فاتورة البيع				

ج- حالة حصول المؤسسة على غرامات بيئية :

مثال :

في 2017/12/20 تحصلت المؤسسة على غرامة بيئية مقدرة بـ 100.000 دج يتم التسجيل المحاسبي لها وفق القيد التالي :

تسجيل الغرامات البيئية :

2017/05/10				
100.000 دج	100.000 دج	ح/الغرامات والأجور ح/الضريبة البيئية	645	656
مستند فاتورة الغرامة				

ملاحظة : النفايات معفاة من رسوم TVA.

5- نموذج مقترح للتقرير المرفق على مدى قياس التكاليف البيئية في المؤسسة:

الشكل رقم (2-3): يوضح نموذج لتقرير حول القياس المالي للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية

<p>إلى مجلس إدارة شركة (EPE ALFA PIPE) ومديرية البيئة لولاية غرداية</p>	<p>من المدققين المحاسبين للبيئة - صبرو سليم - أولاد العيد فالح</p>
<p>لقد فحصنا مدى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية خلال عام 2017-2018 وقد تضمن تقييم السياسات المحاسبية والمالية المتعلقة بالجانب البيئي ومدى إحترام المؤسسات للمعايير البيئية الدولية .</p> <p>وقد تمت المراجعة وفقا للقانون 07-11 المؤرخ في 25 نوفمبر سنة 2007 والمتضمن النظام المحاسبي المالي بالإضافة إلى المرسوم التنفيذي رقم 08-156 والمعايير الدولية البيئية ومعايير التقرير المالي الدولي IFRS 06 التي تتطلب الحصول على تأكيد معقول عن فعالية إلتزام المؤسسة بالإفصاح عن الأمور البيئية في القوائم المالية والحسابات ذات العلاقة بالإضافة إلى القانون 10-01 ومعايير التدقيق الجزائرية NAA ومعايير تقارير محافظي الحسابات NRCAC وبعد عملية التدقيق والمراجعة .</p> <p>وبعد التأكد من مدى إلتزام المؤسسة بالإفصاح عن الأمور البيئية في القوائم المالية تبين أن المؤسسة لا تأخذ بعين الإعتبار المعايير البيئية المعتمدة في شركات الحديد والصلب العالمية والمحددة سابقا في تقرير الثبات العالمي لهذا سيكون رأينا سلبيا، مما يتطلب من المؤسسة القيام بالإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - إعتتماد نظام إدارة البيئة " الإيزو 14001 " . - العمل على إدراج الحسابات البيئية ضمن دليل الحسابات الداخلية للمؤسسة . - توظيف إطارات متخصصة في القياس المحاسبي للنفايات والتلوث . 	
<p>التاريخ ماي 2018</p> <p>توقيع المدقق 2</p> <p>- أولاد العيد فالح</p>	<p>توقيع المدقق 1</p> <p>- صبرو سليم</p>

المصدر: من إعداد الطالبين

المطلب الثالث: معوقات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية

رغم التقدم الذي وقع في مجال وضع إطار متكامل للمحاسبة البيئية خلال السنوات الأخيرة ، إلا أن هنالك العديد من الصعوبات والمعوقات التي تعترض تطبيقها في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (PIPE EPE ALFA) وتمثل هذه المعوقات فيما يلي :

1. غياب الإطار الوطني للمحاسبة البيئية:

إن غياب الإطار الوطني للمحاسب يجعل المحاسب البيئي سيد إلى أطر أخرى قد تكون دولية أو من تجربته الخاصة والتي ربما لا تتلائم بالواقع البيئي الجزائري.

2. عائق المعلومات ودرجة سهولتها :

هناك ضعف شديد في نظام المعلومات البيئي سواء على مستوى المؤسسة أو على مستوى الدولة وذلك لحدثة موضوع الإهتمام بالبيئة وعدم وجود معايير وطنية متفق عليها في هذا المجال بالإضافة إلى عدم وجود سجلات ودفاتر بيئية كما هو موجود في المحاسبة ، وإن كل هذا من شأنه أن يضعف عمل المحاسبين أثناء أدائهم لعمليات المراجعة التي هم بصدددها ، مما قد يبدني من درجة فاعلية المراجعة البيئية في المساهمة في مختلف العمليات التي من الممكن أن تآثر فيها.

3. نقص معرفة الإدارة بأساليب وأنواع المحاسبة البيئية .

4. عدم سن القوانين والتشريعات التي تلزم المؤسسات الصناعية بالقيام بإجراءات المحاسبة البيئية .

5. عدم وضوح الإجراءات والمعايير اللازمة لتطبيق المحاسبة البيئية .

6. عدم قناعة الإدارة بالمزايا والفوائد المحققة للمؤسسة من تطبيق المحاسبة البيئية .

7. تعقد عملية القياس المالي للتكاليف والإيرادات البيئية حال دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في المؤسسة .

8. عدم وعي الإدارة العليا بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية .

9. عدم وجود معايير محددة تضبط عملية تقييم وقياس التكاليف والإيرادات البيئية .

10. عدم وجود الموارد البشرية المتخصصة في المجال البيئي .

خاتمة

لقد قمنا من خلال هذه الدراسة بالبحث عن القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية، كما حاولنا تحديد متطلبات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE)، ومن أجل ذلك تم إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي، بحيث كان الغرض هو الإجابة عن الأسئلة المطروحة في إشكالية البحث، ولكون أن المحاسبة البيئية لها أهمية كبيرة في المؤسسات الصناعية، قمنا بدراسة هذا الموضوع من خلال فصلين والتي جمعت بين الجانب النظري والتطبيقي للإجابة على الإشكالية التالية وكذا إختبار الفرضيات.

نقد وتفسير الفرضيات

- 1- بخصوص الفرضية الأولى والتي تنص على أن " هنالك إدراك ووعي لدى المسؤولين بأهمية تطبيق القياس المحاسبي للتكاليف البيئية لتحسين الأداء البيئي"، ثم تأكدها على أننا وجدنا من خلال دراستنا أن هنالك إدراك ووعي لدى المسؤولين بأهمية تطبيق عملية القياس المحاسبي للتكاليف المحاسبية لتحسين الأداء المالي.
- 2- في حين أن الفرضية الثانية والتي تنص على أن "هنالك معايير وأسس تضبط عملية وتقييم وقياس التكاليف والإيرادات البيئية" من خلال دراستنا إتضح لنا أنها لا توجد معايير وأسس تضبط عملية وتقييم وقياس التكاليف المحاسبية والإيرادات البيئية.
- 3- أما بخصوص الفرضية الثالثة والأخيرة والتي تنص على أن "هنالك مخاوف ومعوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية لدى المؤسسة الاقتصادية الجزائرية" فمن خلال تحاليل قمنا بها في دراستنا حيث وجدنا أن هنالك مخاوف ومعوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية لصناعة الأنابيب.

النتائج والتوصيات

أولاً: نتائج الدراسة:

لقد توصلنا من خلال دراستنا لهذا الموضوع إلى إستنتاج مجموعة من النتائج نحاول أن نستعرضها في النقاط التالية :

- 1- أدى النمو الاقتصادي إلي تحقيق أرباح معتبرة، ولكن في نفس الوقت أدى الي إحداث أضرار ومشاكل بيئية من خلال التلوث بمختلف أنواعه.
- 2- إن المحاسبة البيئية تساهم في شكل كبير في المحافظة على البيئة الخارجية للمؤسسات وذلك عن طريق التخلص الآمن من النفايات الخطيرة وكل ما يضر بالبيئة.
- 3- عدم وجود وعي لدي المسؤولين بضرورة القياس المحاسبي للتكاليف البيئية لتحسين من الأداء البيئي.

4- ومن بين النتائج المتوصل إليها من طرف الجانب النظري ، أي بالنسبة للمؤسسة التي قمنا بدراستها هي كالاتي :

5- إن المؤسسة تلتزم بالقوانين والتنظيمات العامة التي تقوم على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها .

6- إن المؤسسة تقوم بكامل التزاماتها وذلك بدفع تكاليف التلوث وحماية البيئة .

ثانيا: التوصيات:

أما فيما يخص الإقتراحات والتوصيات التي نقترحها أو نوصي بها لنجاح القياس المحاسبي للتكاليف البيئية لتحقيق الأهداف المرجوة هي كالاتي :

1- العمل على نشر الوعي البيئي لدى جميع الأطراف المهتمة سواء المجتمعات أو المسؤولين أو المؤسسات والعاملين فيها خاصة المديرين والمحاسبين .

2- يجب تقديم تخفيضات وتحفيزات جبائية وجمركية للمؤسسات الصناعية التي تقوم بالقياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في قوائمها المالية .

3- التعاون الفعال بين المؤسسات الصناعية ووزارة البيئة والجامعات الجزائرية في تدريب المحاسبين على تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية .

4- مساهمة المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب (EPE ALFA PIPE) في تمويل البحوث المرتبطة بالمحاسبة البيئية لما لها من مردود إيجابي على المؤسسات والمجتمع المحيط بها لإتخاذ قرارات رشيدة فيما يخص تحسين الأداء البيئي .

5- الإهتمام والسعي على أن يتم إدراج ضمن تخصصات التدريس في علم الاقتصاد بالجانب البيئي للنشاط الإقتصادي ومحاسبته .

ثالثا:آفاق الدراسة:

بعد عرضنا لموضوع البحث الذي قمنا به طرأت لنا نقاط أخرى مازالت مجهولة ويمكن أن تكون موضوعات بحوث أخرى ، وإشكاليات تنتظر المعالجة وهي :

1- نظرية المحاسبة البيئية

2- دور الحوكمة في تفعيل جودة الأداء البيئي في المؤسسات الصناعية - دراسة ميدانية -

3- تحسين الأداء البيئي ودوره في تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة - دراسة حالة -.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولا : المراجع باللغة العربية

1-الكتب:

- أمين السيد أحمد لطفي، " المراجعة البيئية "، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005،
- محمد عباس بدوي، " المحاسبة عن التأثيرات البيئية و المسؤولية الإجتماعية المشروع بين النظرية و التطبيق"، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000.
- مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، علي الدوغجي، " المشاكل المحاسبية المعاصرة"، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، عمان، 2002.

2- الرسائل الجامعية:

- خالد حسن محمد سالم، تأثير القياس و الإفصاح المحاسبي عن التكاليف بحماية البيئة على قرار الاستثمار، مذكرة ماجستير، كلية التجارة ، جامعة عين شمس، مصر، 2010.
- طارق فتحي عمر عبد الخالق، الإطار العلمي للمحاسبة البيئية دراسة تطبيقية إختباريه على القطاع الصناعي، رسالة دكتوراه، كلية التجارة جامعة القاهرة، 2004 .

3-المقالات والمجلات:

- علي ناجي سعيد الذهبي ، موفق عبد الحسين محمد، " القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية و الإفصاح عنها- بحث تطبيقي في إحدى الشركات الصناعية العراقية- "، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد ، مجلة 2 العدد 8، 2000 .
- عمر حسن عبد البر، المعايير المحاسبية في الإفصاح البيئي بين النظرية و التطبيق في الشركات الصناعية المصرية، المجلة العربية للمحاسبة، كلية التجارة ، جامعة البحرين العدد الأول ، مجلد الرابع، 2001،
- فارس جميل حسين الصوفي، حسن فليح مفلح القطيش، جهاد قراقيش، " أهمية التكاليف و الإفصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة في بورصة عمان"، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية، العدد29،العراق، 2012.

قائمة المراجع

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

- Peter L emathe,Roger K Doost,‘ **Environnemental Cost accounting and auditin**‘ Managerial Auditing Journal,Vol1.15 Issus.8,2000.
- Matteo Bartotomo, Federica, Rangier, «**Environmental Reports Content** »,Limperg Institute,2002.
- M.J.Epstein and M.Freedman, «**Social Disclosure and the Individual Investor,Accounting**» , Auditing and Accountability Journal,1999.
- Roger L.Burrit,«Business Strategy and the environment »‘ Vo1.13,Issue 1,2004.

ثالثا : المواقع الإلكترونية

- www.imetal.dz
- www.alfapipe-dz.com

الملاحق

الملحق رقم 01 :

Actions	Coûts
Estimation des coûts d'investissement nécessaires à la mise en place de l'action d'aménagement d'une zone de gestion et stockage des déchets	5.500.000 DZD
Estimation des coûts d'investissement nécessaires à la mise en place de l'action d'installation d'une station d'épuration et traitement contrôlée des eaux usées	50.000.000 DZD
Conventions avec en matière environnementale pour la gestion des déchets MA	700.000 DZD
Consommation en eau sur le réseau urbain De volume environ 8000 m ³ / an

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المديرية العامة للضرائب

مديرية الضرائب لولاية

قبليضة الضرائب

بنسور

ل

العنوان :

رقم الحساب الجاري البريدي :

الهاتف :



في شهر 04 سبتمبر 2017

إشعار بالدفع

إلى السيد (ة) : ملكة لشوكة انابيد ANA.B.I.B
 من السيد (ة) : ع. أي امصاعيل ALFA-PIRE
 المنطقة الصناعية بنسور
 رقم التعريف الجبائي

يشرفني تذكركم بأنكم مدينون للخزينة بمبلغ

دينار، يمثل الضرائب والرسوم المفصلة أدناه :

رقم الضريبة	سنة فرض الضريبة	طبيعة الضرائب والرسوم	المبلغ المستحق
31	2016	الرسوم على التلوينات	270.000,00
31	2017	الرسوم على التلوينات	270.000,00
		T. pollution	
		عرامات التأخير	
		المجموع	540.000,00

أطلب منكم اتخاذ كل التدابير لتسديد المبلغ المذكور، في أجل أقصاه ثمانية أيام.

في حالة ما إذا لم يكن باستطاعتكم تسديد المبلغ كلية نظرا لأهمية الضرائب والرسوم المستحقة، فإن مصالحننا مستعدة لاكتتاب جدول للدفع على أقساط تحدده معكم حسب إمكانياتكم.

إذا لم تستجيبوا لهذا الإشعار أو تراجعتم عن تنفيذ جدول الدفع المكتتب، فإن إدارة الضرائب ستضطر إلى اتخاذ إجراءات المتابعة ضدكم، والمنصوص عليها في القانون.

أحتكم إذن بالاستجابة فورا لهذا الإشعار و باحترام التعهد الذي قد تكتتبه عند مصالحننا.

عندما يشرع في التنفيذ الفعلي للمتابعة، فإنه لا يمكن توقيف إجراءات التحصيل الجبري مهما كان المبرر أو مستوى المبادرة المتخذة.

قبليضة الضرائب،

ع. أي امصاعيل





ALFAPIPE SPA
TUBERIE DE GHARDAIA
DEPARTEMENT COMMERCIAL

Ghardaia le, 22/04/2018

Situation des ventes des déchets

N° Ord	Désignation	2015		2016		2017	
		Physique (Tonne)	Valeur (DA)	Physique (Tonne)	Valeur (DA)	Physique (Tonne)	Valeur (DA)
1.	Déchet Ferraille	10255	39 808 000.00	4461	18 582 959.00	5022	21 973 000.00
2	Déchet Plasrique (Polyéthéthylène)	372	17 005 000.00	168	7 581 600.00	143	4 488 000.00
3	Autre produit (palette et fût)		350 560.00		23 265.00		-

