



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



المرجع :/2022

الميدان: العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

الفرع: علوم مالية ومحاسبة

التخصص: مالية المؤسسة

مذكرة بعنوان:

واقع تبني المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية – دراسة عينة من المؤسسات الصناعية في الشرق الجزائري-

مذكرة مكتملة لنيل شهادة الماستر في العلوم المالية والمحاسبة

تخصص " مالية المؤسسة "

إشراف الأستاذ(ة):

بوطلاعة محمد

إعداد الطلبة:

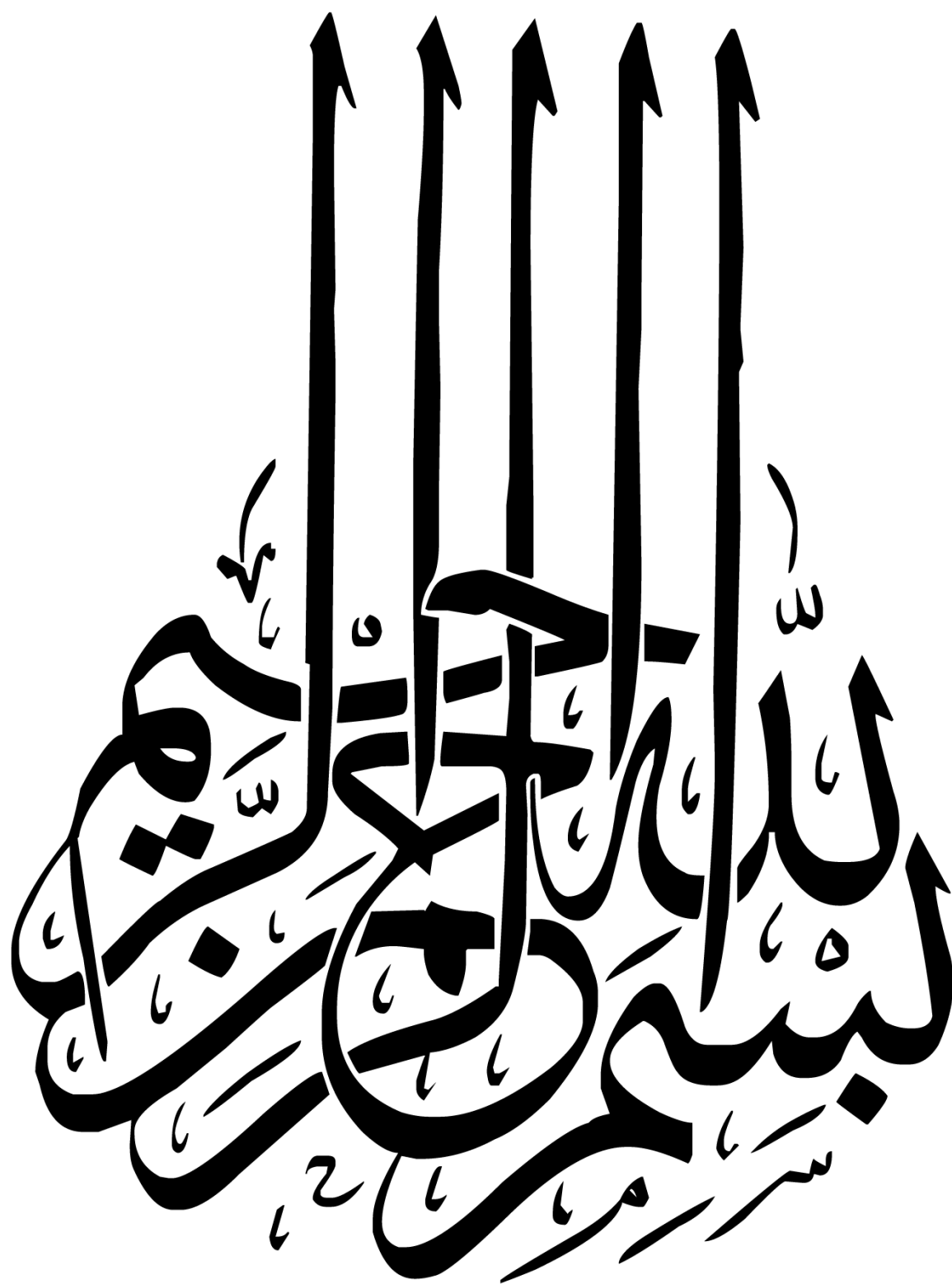
- لهشيلي ملاك

- بعيرة تركية فرح

لجنة المناقشة

الصفة	الجامعة	اسم ولقب الأستاذ(ة)
رئيسا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله	
مشرفا ومقررا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله	بوطلاعة محمد
ممتحنا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله	

السنة الجامعية 2021/2022



شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على أشرف الخلق
سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان مع فائق الاحترام والتقدير إلى
الدكتور "محمد بوطلالة" على قبوله الإشراف على هذا العمل المتواضع،
والنصائح والتوجيهات التي حظينا بها من بداية اختيار الموضوع

كما لا ننسى جميع أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
ومن خلالهم أساتذة تخصص مالية المؤسسة

كما لا ننسى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد

"إلى كل هؤلاء أسعى عبارات الشكر والتقدير"

بعد الحمد والشكر لله عز وجل، أهدي هذا العمل المتواضع إلى :

نور العيون، و رمش الجفون و البلمس الشافي و القلب الدافئ، و نبع
الحنان و العطاء، إلى أرواح أم في الوجود، أسأل الله أن يعطيها الصحة
و العافية " أمي الحبيبة

نسمة"

إلى من سعى و شقى لأنعم بالراحة و الصفاء، إلى من كلفه الله
بالصيبة و الوقار، سدي وقوتي و فخري أطال الله في عمره " أبي

الغالي محمود"

إلى توأم روحي أختي الوحيدة و الغالية على قلبي " إسماء"
إلى الأرواح الطاهرة التي فارقتنا و علمتنا الصبر جدتي و جدتي
رحمهم الله

إلى كل أفراد أسرتي " لهيلي" و " بوالزيت" كبيرهم و صغيرهم
إلى صديقتي ورفيقة دربي، زميلتي في مذكرة التخرج " تركية
فرح"

إلى صديقتي يسرى، أماني، بشرى، نشوى، نور، ريان، سميرة،
خديجة، مريم، دليلة، ملاك

إلى زملائي نسيم، أسامة

إلى أصدقائي و زملائي الذين جمعني بهم مقاعد الدراسة
إلى كل من زرعوا التفاؤل في دربنا و قدموا لنا المساعدات والتسهيلات
والأفكار والمعلومات، والذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة إلى جميع
أساتذتنا الأفاضل.

ملاك .

أولاً لك الحمد على كثير فضلك وجميل عطائك وجودك الحمد لله ربي.
ومهما حمدنا فلن نستوفي حمدك واللاة والسلام على من لا نبي بعده.

إلى ذلك الحرفه اللامنتهي من الحب والرقه و الحنان، إلى التي بحنانها ارتويت وودفنها
احتميت، وبنورها امتديت وببصرها اقتديت ولحقها ما وفيت، إلى من يشتهي اللسان
نطقها، وتعرفه العين من وحشتها، والتي كانت تتمنى رؤيتي وأنا أحقق هذا النجاح
الذي كان أمنيتها، وشاء الله أن يأتي هذا اليوم وأنت خير موجودة، أهذي لك ثمرة
نجاحي إلى أمي رحمها الله.

إلى ذراعي الذي به احتميت، وفي الحياة به اقتديت، والذي شق لي بحر العلم
والتعلم، إلى من احترقت شموعه ليضيء لنا درب النجاح، ركيزة عمري، وصدر أمالي
وكبريائي وكرامتي، أبي أطل الله بعمره.

إلى من يذكرها القلب قبل أن يكتبه القلم إلى من قاسمتني حلو الحياة ومرها أختي
صبرينة وكناكيتها عبد الباري و أنسام أغلى هدية من أختي.
سندي وخطيبي غلاء وكافة أسرته خاصة الوالدين الكريمين.

إلى رفيقة دربي من أول يوم دراسي إلى آخر المشوار حبيبتي ملك
وصديقاتي: أماني، سارة، بشرى، نشوى، عائدة، هالة، ريان، أية، خديجة، خديجة ملك،
مريم.

إلى كل أفراد عائلتي أعمامي وعماتي وكل عائلة "بعيرة" وأخوالي وخالاتي وكل
عائلة "فناهي" وزوجة أبي
إلى كل جاراتي وجيرانتي

إلى كل من زرعوا فينا روح التفاؤل في دربنا وقدموا لنا المساعدات والتسهيلات
والأفكار والمعلومات والذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة إلى جميع أساتذتنا الأفاضل
من الابتدائي إلى الجامعة.

تركية فرح

المخلص

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى بيان مدى تبني المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية، بحيث تعتبر المحاسبة البيئية أحدث مراحل التطور المحاسبي نتيجة زيادة الاهتمام بقضايا المحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف الملوثات، مما وجب على المؤسسات الصناعية قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها للهيئات اللازمة، بحيث قمنا بدراسة ميدانية عن طريق توزيع استبيان في مؤسسة صناعية توصلنا إلى أنه هناك إدراك جيد لدى المؤسسة بالبيئة، ولكن هناك خوف من تطبيق المحاسبة البيئية وعدم وجود تأهيل مناسب للعمل بها وكذلك عدم معرفة كيفية الإفصاح المحاسبي البيئي. بحيث يستحسن على المؤسسة الاعتراف بمسؤوليتها البيئية من خلال الإفصاح على تكاليفها البيئية وقياسها وتعزيز مكانتها في محيطها الاقتصادي و البيئي.

الكلمات المفتاحية : البيئة, المحاسبة البيئية, التكاليف البيئية, التلوث البيئي, الإفصاح البيئي.

Abstract:

This survey was taken to emphasize how far is environment accountancy in industrial companies thus it is considered as one of the most advanced era in accounting .as a result of the increase of environment cases and protecting it from different kinds of pollution that led the industrial facilities to take into consideration measuring the environment costs and revealing it to authorities.

So we made a study by giving a survey in an industrial company to reach that there is much consideration when it comes to environment but there are doubts about applying environmental accounting and about the absence of a qualified application of it and also not being able to reveal the environmental accountancy, thus the facility should be recognizing its environmental responsibilities by revealing and measuring the costs while strengthen its value in either the economical or the environmental fields.

Keywords: environment, environmental accounting, environmental costs, environmental pollution, environmental disclosure.

الفهارس:

فهرس المحتويات

قائمة الأشكال

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

فهرس المحتويات:

الصفحة	العنوان
أ-ج	شكر و عرفان الإهداء فهرس المحتويات قائمة الأشكال قائمة الجداول قائمة الملاحق المقدمة العامة
الفصل الأول: الإدارة و الاقتصاد البيئي	
05	تمهيد
06	المبحث الأول: البيئة في الفكر الاقتصادي
06	المطلب الأول: البيئة و الاقتصاد
09	المطلب الثاني: التحليل الاقتصادي للتلوث البيئي
13	المطلب الثالث: حماية البيئة في المجال الاقتصادي
15	المبحث الثاني: الإطار التنظيمي لتبني البعد البيئي
15	المطلب الأول: الإطار العلمي للإدارة البيئية
19	المطلب الثاني: آليات تفعيل نظم الإدارة البيئية
21	المطلب الثالث: المراجع الداخلية لنظم الإدارة
24	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الإطار النظري للمحاسبة البيئية	
26	تمهيد
27	المبحث الأول: ماهية المحاسبة البيئية
27	المطلب الأول: مفهوم المحاسبة البيئية
32	المطلب الثاني: أهمية و متطلبات المحاسبة البيئية
35	المطلب الثالث: أساليب و منافع إظهار المحاسبة البيئية
39	المبحث الثاني: التكاليف البيئية

فهرس المحتويات

39	المطلب الأول: نشأة و تطور التكاليف البيئية
43	المطلب الثاني: طبيعة التكاليف البيئية
44	المطلب الثالث: أنواع التكاليف البيئية
46	المطلب الرابع: أسباب نشوء التكاليف البيئية
	المبحث الثالث: أساليب الإفصاح عن المحاسبة البيئية
46	المطلب الأول: مفهوم الإفصاح المحاسبي
47	المطلب الثاني: أساسيات الإفصاح البيئي
50	المطلب الثالث: متطلباته و مزاياه مع العوامل التي تحد من الإفصاح البيئي
54	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: دراسة حالة مؤسسة الجزائرية القطرية للصلب AQS	
56	تمهيد
57	المبحث الأول: لمحة عن المؤسسة
57	المطلب الأول: الهيكل التنظيمي للمؤسسة
58	المطلب الثاني: التعريف بأقسام المؤسسة
65	المطلب الثالث: إدارة نظم المعلومات
67	المبحث الثاني: تصميم الاستبيان
67	المطلب الأول: تصميم الدراسة الميدانية
71	المطلب الثاني: عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات
81	المطلب الثالث: إستنتاجات وتوصيات للدراسة
83	خلاصة الفصل
85	خاتمة
88	قائمة المراجع
99	الملاحق

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	نموذج محددات التكاليف البيئية	44
02	الهيكل التنظيمي لمؤسسة الجزائرية القطرية للصلب "AQS"	57

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	معاملات الارتباط كاندال لعبارات المحور الأول المحاسبة البيئية في المؤسسة بالدرجة الكلية للمحور	68
02	معاملات الارتباط كاندال لعبارات المحور الثاني الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية المؤسسة بالدرجة الكلية للمحور	69
03	معاملات الارتباط كاندال لعبارات المحور الثالث مساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة بالدرجة الكلية للمحور	69
04	معاملات الثبات (طريقة ألفا كرونباخ) حسب المحاور	70
05	توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس	72
06	توزيع عينة الدراسة وفق متغير العمر	72
07	توزيع عينة الدراسة وفق متغير المستوى التعليمي	73
08	توزيع عينة الدراسة وفق متغير الوظيفة	73
09	توزيع عينة الدراسة وفق متغير مدة العمل	74

فهرس المحتويات

75	استجابة أفراد الدراسات لعبارات المحور (المحاسبة البيئية في المؤسسة) مرتبة حسب متوسطات الموافقة	10
76	استجابة أفراد الدراسة لعبارات محور (الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية) مرتبة حسب متوسطات الموافقة	11
78	استجابات أفراد الدراسة لعبارات (مساهمة المسؤولية البيئية في المؤسسة) مرتبة حسب متوسطات الموافقة	12
79	اختبار التوزيع الطبيعي (One-Sample Kolmogorov-Smirov Test)	13
80	اختبار معامل تضخم التباين المسموح به ومعامل الالتواء	14

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مصنع مؤسسة الجزائرية القطرية للصلب "AQS"	97
02	القوائم المالية لمؤسسة الجزائرية القطرية للصلب "AQS"	98
03	استمارة استبيان خاصة بالمؤسسات الصناعية للشرق الجزائري	99

المقدمة

مقدمة:

مع بداية العقد الأخير من القرن الماضي تزايد الاهتمام بقضايا المحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف الملوثات التي تؤدي إلى الإضرار بها، خاصة مع ظهور المشكلات البيئية وتفاقمها في الدول الصناعية و النامية على حد سواء، وبالنظر لما تسهم به المؤسسات من دور في تفاقم المشكلات ظهرت دعوات تنادي بأهمية وضرورة تفهم المؤسسات المختلفة واعترافها بمسؤوليتها البيئية، ومع تنامي هذا الاتجاه تزايد الاهتمام بكيفية المحاسبة من الأنشطة و التأثيرات البيئية للمؤسسات بما يتلاءم مع الحفاظ على البيئة وتطورها.

يلاحظ أن عمليتي التصنيع و التنمية تعد سبب من الأسباب المباشرة في تلوث البيئة، نظرا إلى عدم أخذ الاعتبارات البيئية موضع الاهتمام عند التخطيط للعملية الصناعية، وقد أدى ذلك إلى هدر الموارد الأولية و الطاقة نتيجة للخطط الطموحة لتحقيق النمو السريع، وفي مجال سعي الدول للحفاظ على البيئة وحماية المجتمع فإنه يتوجب على المؤسسات الصناعية أن تسهم مع دولها في ذلك، من خلال قيامها بوضع برامج لرقابة عناصر تلوث البيئة الناشئة عن ممارسة نشاطها داخل المجتمع، لذلك يجب عليها تقوم بالقياس والإفصاح عن المعلومات المرتبطة بشؤون البيئة، وبالعائد والالتزامات التي تتحملها نتيجة مزاولتها لنشاطها المؤثر على البيئة.

ولتطبيق المحاسبة البيئية وجب توفر مجموعة من المتطلبات والمستويات، تهدف صورة كاملة عن الأداء البيئي للمؤسسة، وتتميز هذه التكاليف بجملة من الخصائص عن غيرها، وهذا في ظل تواجد التنمية المستدامة التي تعتبر من مفاهيم الإدارة الحديثة، التي ظهرت نتيجة تزايد الضغوط على المؤسسات والتي تهدف إلى نجاح المؤسسة اقتصاديا باعتمادها جملة من الأهداف و الأبعاد المترابطة تتمثل في البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي و البعد البيئي.

إشكالية البحث:

إن الاهتمام بالبيئة جعل المؤسسات تهتم أكثر باستخدام المحاسبة البيئية، ورغم التأثيرات السلبية في الشركات الصناعية على البيئة وما تصرفه من مبالغ هائلة لإزالة هذه الآثار إلا أنها لم تؤل الاهتمام الكافي بالمحاسبة البيئية وكذلك عدم الالتزام بمتطلبات تطبيق القوانين و التشريعات البيئية والحاجة إلى تبني المحاسبة البيئية وبناءا عليه تتخلص مشكلة الدراسة في ; ما هو واقع تبني المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية ؟

من خلال الإشكالية الرئيسية يمكن صياغة الأسئلة الفرعية التالية:

1_هل تقوم الشركات الصناعية بالإفصاح البيئية ؟

2_ما هي المشاكل و الصعوبات التي تتعرض لها استخدام المحاسبة البيئية ؟

فرضيات البحث:

تبعاً لما سبق و كإجابة أولية على التساؤلات المطروحة قمنا بصياغة الفرضيات التالية :

- تقوم الشركات الصناعية بالمحاسبة البيئية .
- يوجد إدراك من قبل المؤسسات الصناعية بأهمية المحاسبة البيئية .
- تواجه المؤسسات معوقات و صعوبات تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية .

أهداف البحث:

يسعى هذا البحث لتحقيق الأهداف التالية :

- ✓ التعرف على واقع المحاسبة البيئية
- ✓ تحديد التكاليف البيئية
- ✓ التعرف على مدى إفصاح الشركات الصناعية للمحاسبة البيئية
- ✓ تحديد صعوبات ومشاكل التي تتعرض لها عند استخدام المحاسبة البيئية

أهمية البحث :

تتبع أهمية البحث من ضرورة الحد من التلوث البيئي لذا أصبح من الضروري ملائمة النظام المحاسبي المطبق لمعايير البيئة في حماية المجتمع عن طريق ما يوفره من معلومات الأداء في مجال وبلوغ الأهداف الأساسية للحد من التلوث البيئي، وبات الإفصاح عن المعلومات البيئية في النظام المحاسبي الموحد يشغل أهمية كبيرة كونه يتطلب آليات التكيف هذا النظام للإفصاح البيئي بما يخدم جميع الأطراف المستفيدة منه.

الدراسات السابقة :

- ✓ دراسة موسى محمد عبد الله 2017(عمان) :تهدف الدراسة إلى بيان مستوى الوعي البيئي لدى إدارة الشركات الصناعية المدرجة في سوق عمان المالي، ودوره في تطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي، ولكن هناك تخوف من تطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي لدى العديد من تلك الشركات ويعزى ذلك إلى عدم التأكد من أهمية تطبيق والمنافع المترتبة عليه، وعدم وجود التأهيل المناسب لدى المحاسبين لتطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي.

✓ دراسة عادل الطاهر 2011: هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى التزام الشركة الأهلية للإسمنت بليبيا بالإفصاح عن أدائها البيئي، وإبراز المعوقات التي تحول دون قيام الشركة موضع البحث بالإفصاح عن أدائها البيئي، وتوصل البحث إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن هناك العديد من المعوقات التي تحد من قيام الشركة الأهلية للإسمنت بالإفصاح محاسبيا عن أدائها البيئي من أبرزها ;

قلة البرامج التعليمية للتعريف بمتطلبات الإفصاح عن الأداء البيئي، عدم توافر نظام محاسبي يفي بأغراض الإفصاح عن الأداء البيئي، عدم وجود قوانين ملزمة للإفصاح عن الأداء البيئي، عدم وجود رغبة للإفصاح عن التكاليف المرتبطة بالأضرار البيئية الناتجة عن عملياتها حتى ولو أمكن قياسها.

أسباب اختيار الدراسة :

- الاهتمام الخاص بالموضوع.
- نقص الدراسات التي تناولت مثل هذا الموضوع.

صعوبة الدراسة :

- قلة المراجع
- ندرة الكتب في هذا الموضوع
- صعوبة الحصول على معلومات خاصة بالشكل المعمق بما تتعلق بالجانب التطبيقي للدراسات في المؤسسات الصناعية .

المنهج المتبع :

دراسة مبرمجة ببرنامج إحصائي , حيث تطرق منهج دراسة البحث تحت عنوان المحاسبة البيئية ذلك بالاهتمام بجوانبها المتعلقة بأسلوب تحليلي , المتمثل في تحليل نتائج برنامج SPSS

خطة الدراسة :

تعتمد الدراسة على الخطة المتمثلة في فصلين نظريين, و فصل تطبيقي اعتمد الفصل الأول على مبحثين بحيث الأول يتمثل في البيئة في الفكر الاقتصادي و الثاني يستعرض الإطار التنظيمي لتبني البعد البيئي

أما الفصل الثاني يشمل المحاسبة البيئية كما تطرقنا إلى تكاليفها و الإفصاح عنها وبالنسبة للفصل التطبيقي , تتبعنا برنامج التحليل SPSS , لتحليل و مناقشة الاستبيان و من أجل الإجابة على الفرضيات المقدمة أعلاه .

الفصل الأول:

الإدارة و الاقتصاد البيئي

تمهيد:

يتطلب التعامل مع البيئة بمختلف جوانبها مشاركة العديد من الأطراف والجهات في شتى المجالات والتخصصات العلمية. وهذا نظرا لكون الدراسات البيئية في غالبيتها تعتمد على ما تم التوصل إليه من نتائج في تلك المجالات. وهو ما يبين الأهمية الواضحة للبيئة في رصد وتقييم منحنى التطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة باعتبارها المصدر الرئيسي للموارد المستخدمة من قبل المؤسسات الصناعية في عملياتها الإنتاجية.

المبحث الأول: البيئة في الفكر الاقتصادي.

المبحث الثاني: الإطار التنظيمي لتبني البعد البيئي.

المبحث الأول: البيئة في الفكر الاقتصادي

المطلب الأول: البيئة في الفكر الاقتصادي

1. الاقتصاد البيئي¹

تزود البيئة الاقتصاد بالمواد الخام (الطاقة، الهواء، الماء والخدمات المختلفة. . .) وأثناء العملية الإنتاجية يتم تحويل هذه المواد إلى مواد تقدم للمستهلكين، بحيث ينتج عن هذه العملية التحويلية مخلفات ونفايات صلبة، سائلة وغازية، بالإضافة إلى المخلفات الناتجة عن عمليات الاستهلاك، والتي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على توازن الأنظمة البيئية، مما استوجب التوجه إلى منحى آخر عرف بالاقتصاد البيئي.

يعود تاريخ الاهتمام بالاقتصاد البيئي إلى أوائل الستينات من القرن العشرين، حيث ساهم في ظهوره مفكرو منظمة "موارد لأجل المستقبل". وهي منظمة أبحاث في الاقتصاد البيئي واقتصاد الموارد مقرها بواشنطن، أنشئت عام 1950 بواسطة مؤسسة فورد، دراساتها كانت في مجال الموارد، رسم الإنبعاثات، تنظيم تلوث المياه في نهر ديلوير، إلا أن هذا الفرع من الاقتصاد نشط في السبعينات وبدأت تأثيراتها على السياسة البيئية في التسعينات، حيث يهتم الاقتصاد البيئي بتأثير الاقتصاد على البيئة وأهمية البيئة للاقتصاد والطريقة الملائمة لإدارة النشاط الاقتصادي بما يحقق الموازنة بين الأهداف البيئية والاقتصادية وسائر الأهداف الاجتماعية.

➤ مستويات الاقتصاد البيئي: ²

❖ المستوى الجزئي:

يتعلق بقطاعي المؤسسات والأسر أي المنتج والمستهلك، ونقتصر هنا على المؤسسات، إذ يهتم بتحليل علاقة المؤسسة بالبيئة الطبيعية والتطور النوعي للبيئة المحيطة وكذا أثر السياسات البيئية على المؤسسة، فالمؤسسة مجبرة على اتخاذ القرار الاقتصادي فيها وعلى ذلك يجب أن يدمج هذا البعد حساب الآثار الخارجية في بنوده ذلك أن إدماج التكلفة الاجتماعية في المؤسسة يعني جعلها تكلفة خاصة، ولاقتصاد البيئة المهام التالية على مستوى المؤسسة:

- دراسة وتحليل إجراءات حماية البيئة على المؤسسة وأهدافها؛
- تقديم المنشورات والنصائح للمؤسسة المناسبة والمنسجمة مع متطلبات حماية البيئة؛

¹ زمالة عمر، أثر البعد البيئي على تحقيق التفوق التنافسي للمؤسسة الصناعية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2012-2013، ص 8-10.

² زمالة عمر، مرجع سبق ذكره، ص 8-10.

- المساهمة في توجيه الإنتاج بما تقتضيه التوجيهات والتعليمات واللوائح البيئية؛
- دراسة الاستثمارات البيئية التي تحد من أخطار التلوث؛
- إعطاء المعلومات حول تكاليف حماية البيئة على حسابات الأرباح والخسائر وتحليل الجدوى البيئية للمشاريع؛
- إعطاء النصائح وتحليل المشاكل ودراسة آفاق المستقبل لبعض فروع الاقتصاد الوطني في ضوء التطورات البيئية كمؤسسات النقل والتجارة.

❖ المستوى الكلي:

يتناول مشاكل البيئة على مستوى الاقتصاد ككل ومن أهدافه الوصول إلى مستويات أعلى من الرفات الاجتماعي المستديم والذي يأخذ بعين الاعتبار المحافظة على نوعية البيئة عند مستويات عليا ومن المسائل التي يعالجها اقتصاد البيئة الكلي:

- ✓ التقييم المادي والنقدي للأضرار البيئية، وكذلك تقييم التحسين البيئي الناجم عن السياسة البيئية في النشاطات الحكومية الخاصة؛
- ✓ تحديد ودراسة الصلات القائمة بين البيئة والأهداف الاقتصادية الكلية وكذلك الصلات القائمة بين السياسات الاقتصادية والسياسات البيئية؛
- ✓ تحديد العلاقات القائمة ودراساتها بين السياسة البيئية وذلك بغرضك؛
- ✓ تخفيض التكاليف على مستوى المجتمع وعلى مستوى الاقتصادي ككل؛¹

2. النظريات المرجعية المفسرة للمشكلة البيئية

2-1 - نظرية الموارد الناضبة (Hotelling, 1931)

الموارد الطبيعية الناضبة **exhaustible resources** هي الموارد الطبيعية التي لا تتجدد خلال حياة الإنسان، بحيث يكون رصيدها ثابتا وبالتالي عرض هذه الموارد ثابت ولا بد من نضوبها، بحيث إن تكوينها يستغرق فترات زمنية جد طويلة قد تصل إلى مئات آلاف السنين. وتؤخذ عادة من باطن الأرض وتشمل النفط، الغاز الطبيعي، الفحم والمعادن والصفة المميزة للموارد الناضبة هي أنه لا ينفذ باستعماله في العملية الإنتاجية.²

¹ زمالة عمر، أثر البعد البيئي على تحقيق التفوق التنافسي للمؤسسة الصناعية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2012-2013، ص 8-9-10 .

² أ.د. بالقاسم مصطفى، بن رمضان أنيسة، الموارد الطبيعية الناضبة وأثرها على النمو الاقتصادي، المجلة الجزائرية للعلوم والآساسات الاقتصادية، 2012، العدد 3، ص 11.

تعتبر هذه النظرية بمثابة اللبنة الأساسية لظهور فكر اقتصاديات البيئة التي تنادي بضرورة مراعاة حدود المعادلة البيئية المادية، من خلال البحث عن الكيفية المثلى لحفظ الموارد الناضبة في ظل تنامي عدد السكان وما يصاحبه من زيادة الإنتاج وتطور في التعامل التكنولوجي.

بحيث نشر HOTELLING مقالا تحت عنوان "اقتصاديات الموارد القابلة للاستنزاف (الموارد الناضبة)"، صاغ فيه قاعدته التي حدد فيها العلاقة بين السعر واستخراج الموارد الطبيعية في ظل وضعيتين للمنافسة، أحدهما تسوده المنافسة الكاملة، والآخر احتكاريًا، من خلال بناءه لنموذج نظري حول كيفية الاستخدام الكفء للموارد الطبيعية الناضبة وتعظيم الاستفادة منها على المدى الطويل، حيث يعتبر أول من أشار إلى خصائص الموارد الناضبة وضرورة أخذها في الاعتبار عند تحديد سعر المورد الناضب الذي ينمو حسب نمو معدل سعر الفائدة¹.

2-2- نظرية الآثار الخارجية (A.c.pigou, 1920)

تناول "pigou" خلال سنوات العشرين من القرن الماضي موضوع التأثيرات البيئية الخارجية بحيث اقترح نموذجًا توازنًا يقوم على الافتراضات التالية:

- المستوى الأمثل للتلوث: البحث عن التوليفة التوازنية للتلوث انطلاقًا من كونه سلعة اقتصادية؛
- العدالة في توزيع الموارد: يكون لكل مورد اقتصادي موضع تنافسي واحد؛
- درس "Pigou" الفرق بين التكاليف الحدية الخاصة والاجتماعية ومدى ارتباطها بالرفاهية، من خلال تقديمه لتحليل اقتصادي لفشل السوق الذي أرجعه التلوث البيئي أو الآثار الخارجية السالبة التي لا تدخل في الاعتبار عند تجديد سعر وكمية التوازن.
- أكد "Pigou" على أنه في ظل أسواق المنافسة التامة يظهر فشل السوق والذي لا بد من معالجته عن طريق التدخل الحكومي من خلال استعمال بعض الأدوات الاقتصادية.

2-3- نظرية حقوق الملكية (Ronald coase, 1921)

جاءت هذه النظرية كانتقاد لأعمال وأفكار "pigou" فيما يتعلق بالحل الذي اقترحه للحد من الآثار الخارجية السالبة والذي يخص تدخل الدولة عن طريق الدولة عن طريق فرض الضرائب والرسوم بالاعتماد على التكلفة الاجتماعية، جاءت هذه النظرية بوجود حل تفاوضي للآثار الخارجية دون الحاجة إلى فرض ضرائب على المسؤولين عنها، فهو يستند في تحليله للآثار الخارجية على المعاملة بالمثل وحقوق الملكية، حيث وحسب منظوره فإن استخدام الحقوق يمكن من استيعاب مشكلة الأثر البيئي الخارجي والنزاعات بين المصالح الخاصة.

¹ حنان سعيدي سيف، أثر الإفصاح المحاسبي البيئي على هيكل رأس المال، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، الجزائر، ص، ص 4،5،6،7،8،9

2-4- نظرية المساومة (Dales, 1968)

تعد الأعمال التي قام بها dales امتداداً لأفكار coase فيما يتعلق بالآثار الخارجية، حيث يرى أن أسباب حدوثها يكمن في غياب أو ضعف تعريف حقوق الملكية على السلع أو الممتلكات، فاقترح طريقة لإدخال هذه الآثار الخارجية من خلال ضبط الكميات المنتجة، وهو ما يمكن الحكومة من توزيع حقوق التلوث للمؤسسات، تكون لها حرية في تبادل هذه الرخص، والتي لا يحقق وجودها أو تبادلها المستوى الأمثل في حالة المنافسة إلا إذا كان حجم السوق وما يقابله من عدد شهادات التلوث المتداولة أيضاً كثيراً.

2-5- نظرية حوكمت الموارد المشتركة Elinor Ostrom

أثبتت النظريات الاقتصادية المرجعية في تفسيرها للمشكلة البيئية، أنه في حالة غياب حقوق الملكية المحددة بشكل واضح سيتم استغلال الموارد البيئية بصورة مفرطة، وسيكون هناك مجموعة من الأفراد لا يهتمون بتأثيرات أفعالهم، بما ينجز عنه تدمير وتضاؤل مخزون هذه الموارد.

وحسب "Elinor ostrom" فإن حوكمة الموارد المشتركة تشير إلى:

- عملية إعداد، تخطيط، تنفيذ ومراقبة قواعد الوصول واستغلال الموارد المشتركة بمختلف أنواعها.
- مجموعة من القوانين والنظم والقرارات التي تهدف إلى تحقيق الحماية والاستدامة للموارد المشتركة، من خلال إشراك المستخدمين الفعليين لها عن طريق اختيار الأساليب المناسبة والفعالية.¹

المطلب الثاني: التحليل الاقتصادي للتلوث البيئي

ارتبط مفهوم البيئة بحياة الإنسان اليومية وأصبح إحدى ركائز التطور الذي يشهده العالم. تتبع هذا من واقع حالات التلوث التي يعيشها كل مواطن يقطن بالأرض.

(1) مفهوم البيئة:

لغة: يشتق مصطلح البيئة في اللغة العربية من الجذر (بؤأ) الذي اخذ من الفعل الماضي (باء)، وقال ابن منظور في معجمه الشهير لسان العرب، باء إلى شيء أي رجع له.²

ومن قوله تعالى "وكذلك مكنا ليوسف في الأرض يتبوأ منها حيث يشاء" الآية 56 من سورة يوسف .

اصطلاحاً: مصطلح البيئة مفهوماً عاماً يمكن أن يطلق على بيئة الخلية الواحدة أو على الطبيعة

برمتها الأرض وما يحيط بها.³

¹¹ حنان سعيدي سيف، مرجع سبق ذكره، ص، ص 4، 5، 6، 7، 8.

² ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002، ص 39 .

³ سليم حسنية، مفاهيم معاصرة لتحديث الاقتصاد الوطني، دمشق، منشورات المعارف، 2000، ص 90 .

التعريف الثاني:

هي الإطار الذي يمارس فيه الإنسان حياته، وفيها العناصر المادية التي يحصل منها على متطلبات حياته، فهي المحيط الذي يشمل الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات وكل ما يحيط به من هواء وماء وتربة، وما يحتويه من مواد صلبة وسائلة وغير ذلك.¹

التعريف الثالث:

إن البيئة ليست محصورة في الموارد البيئية الطبيعية التي أتاها الله للإنسان كي يحصل منها على مقومات حياته فحسب، بل تشمل أيضا الموارد التي وضعها الإنسان أو كما يطلق عليها البيئة الوضعية، وتتمثل في كل النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها الإنسان لإشباع حاجاته كالمناطق السكنية والمراكز التجارية والمستشفيات والمدارس والمعاهد والطرق والموانئ . . . وغيرها.²

التعريف الرابع:

أعطى مؤتمر ستوكهولم تعريفا شاملا عام 1972، وورد فيه أنها "ذلك الرصيد من الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته، وهي أيضا ذلك النظام الفيزيائي والبيولوجي الذي يحيى فيه الإنسان والكائنات الأخرى، فهي كل متكامل وإن كانت معقدة تشمل عناصر متكاملة ومتداخلة."³

وقد قسم الباحثين البيئة إلى قسمين:

أولا: البيئة الطبيعية

وهي عبارة عن المظاهر التي لا دخل للإنسان في وجودها أو استخدامها، ومن مظاهرها الصحراء والبحار والمناخ والتضاريس والماء والحياة البيئية والحيوانية، وتعد البيئة الطبيعية ذات تأثير مباشر أو غير مباشر في حياة الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات.

ثانيا: البيئة المشيدة

وتتكون البيئة المشيدة من البنية الأساسية التي شيدها الإنسان ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها وتشمل البيئة المشيدة استخدامات الأراضي الزراعية والمناطق السكنية والتعقيب عن الثروات الطبيعية وكذلك المناطق الصناعية والتجارية والطرق وغيرها.⁴

¹ أحمد عبد الرحيم السابح، أحمد عبده عوض، قضايا بيئية من منظور إسلامي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر والتوزيع، 2004، ص 2 .

² فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث البيئي، دار الأمل للنشر، تيزي وزو، 2003، ص 17 .

³ نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة، نظم ومتطلبات ISO14000، دار المسيرة، عمان، 2007، ص 9 .

⁴ د- عقيل حميد جابر الحلو، د- عبد الرسول جابر إبراهيم، الآثار الاقتصادية للتلوث البيئي المخاطر والتكاليف والمعالجات، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، 2013، ص 46 .

(2) التلوث البيئي:

لغة:

التلوث في اللغة يراد به التلطيخ والخلط، إذ يقال لوث ثيابه بالطين بمعنى لطحها، ويقال لوث الماء بمعنى كدره، وتدل أيضا على الفساد والنجس، ويستخدم مصطلح pollution في اللغة الفرنسية والإنجليزية ويراد به الاسم من التلوث أو حدوث التلوث، كتلوث الماء بإضافة مواد ضارة أو تلوث الهواء والضوضاء.¹

اصطلاحا:

لقد تعددت التعاريف الخاصة بظاهرة التلوث وفي هذا الإطار يمكن ذكر مجموعة من التعاريف:

التعريف الأول:

عرفه العالم البيئي odum بأنه "أي تغير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي مميز، ويؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الأرض أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وكذلك يؤدي إلى الإضرار بالعملية الإنتاجية كنتيجة للتأثير على حالة الموارد المتجددة."²

التعريف الثاني:

التلوث البيئي هو كل تغيير مفاجئ (على المدى الطويل) في معدل مكونات الماء والهواء والتربة الناتجة عن أنشطة الإنسان الزراعية أو الصناعية، مما يتسبب في تدهور صحة الإنسان والنبات والحيوان، في كثير من الأحيان.³

أما المشرع الجزائري عرفه: هو كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرّة بصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية.⁴

(3) أنواع التلوث البيئي: يقسم العلماء التلوث إلى أقسام متنوعة استنادا إلى معايير مختلفة يمكن

توضيحها فيما يلي:

1/ التلوث وفقا لطبيعته: وينقسم إلى ثلاث أنواع:

- التلوث البيولوجي: يعتبر أقدم أنواع التلوث التي عرفها الإنسان، وينشئ نتيجة وجود كائنات حية مرئية وغير مرئية، نباتية أو حيوانية في الوسط البيئي كالبكتيريا أو الفطريات، ويؤدي انتشار القمامات المنزلية في الشوارع دون مراعاة القواعد الصحية في نقلها وجمعها إلى حدوث هذا النوع من التلوث.

¹ عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية - الحماية الإدارية للبيئة، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 48.

² منى قاسم، التلوث البيئي والتنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة 4، مصر، 2000، ص 48.

³ Jean-noel salamon, danger pollution presses universitaire de Bordeaux, france, 2004, p 11.

⁴ القانون 10/3 المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية،

العدد 43، المادة 4، ص 10.

- **التلوث الإشعاعي:** يعد من أخطر أنواع التلوث، يحدث نتيجة لتسرب مواد مشعة إلى أحد مكونات البيئة بحيث لا يرى ولا يشم ولا يحس، ومن أهم أسبابه حوادث المفاعلات الذرية؛
- **التلوث الكيميائي:** وهو تلوث ببعض المواد الكيميائية التي يتم تصنيعها لأغراض خاصة، والتي قد تلقى في المجاري المائية مع لمخلفات الصناعية.¹
- 2/ التلوث وفقا لمصدره :** وفقا لهذا المعيار يوجد نوعان من التلوث:
 - **تلوث طبيعي:** ينشأ هذا النوع أساسا من الظواهر الطبيعية كالبراكين وبعض ملوثات الماء والهواء، والجدير بالذكر أن هذا النوع من التلوث قديم النشأة ولا دخل للإنسان فيه؛
 - **تلوث صناعي:** وينتج نتيجة تدخل الإنسان عن طريق الأنشطة الصناعية التي يقوم بها نتيجة مواكبة التطور التكنولوجي.²

3/ التلوث وفقا لنطاقه الجغرافي: يوجد نوعان من التلوث:

- **التلوث المحلي:** ويقصد بيه التلوث المحصور في منطقة ما أو إقليم ما كمصنع أو بحيرة، بحيث لا تتعدى آثاره الحيز الإقليمي لمكان مصدره؛
- **التلوث بعيد المدى:** عرفته اتفاقية جنيف على أنه التلوث الذي يكون مصدره العضوي موجودا كليا أو جزئيا في منطقة تخضع لاختصاص الدولة، وتحدث آثاره الضارة في منطقة تخضع لاختصاص دولة أخرى بمعنى آخر هذا النوع من التلوث لا يقتصر على مكان وجوده بل يمتد إلى مناطق أخرى وينتشر مع الهواء والماء.³

4/ التلوث وفقا لآثاره على البيئة :

هناك ثلاث أنواع من التلوث:

- **التلوث المعقول:** لا تكاد تخلو منطقة معينة من مناطق العالم من هذا النوع من التلوث كما لا يصاحبه أية مشاكل بيئية رئيسية، أو أخطار واضحة على البيئة أو على الإنسان أو على الكائنات الحية الأخرى؛
- **التلوث الخطير:** في هذا النوع من التلوث تتعدى فيها كمية ونوعية الملوثات الخط البيئي الحرج، وتبدأ بالتأثير السلبي على العناصر البيئية الطبيعية والبشرية بشتى أنواعها؛
- **التلوث المدمر:** وفيه تتعدى الملوثات الحد الخطير لتصل إلى الحد القاتل أو المدمر، وبهذا النظام الإيكولوجي ويصبح غير قادر على العطاء نظرا لاختلال التوازن البيئي بشكل جذري؛⁴

5/ التلوث بالنظر إلى البيئة: التي يحدث فيها:

¹ عمار خليل التركاوي، القوانين والتشريعات المنظمة للإدارة البيئية، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي، المؤتمر العربي الثالث لإدارة البيئة، مصر، 2004، ص 49-52 .

² عادل ماهر الألفي، الحماية الجنائية للبيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009، ص 161-162 .

³ عارف صالح مخلف، مرجع سابق، ص 60 .

⁴ عمار خليل التركاوي، مرجع سابق، ص 51-52 .

- **التلوث الهوائي:** يعرف على أنه إدخال مباشر أو غير مباشر لأية مادة في الغلاف الجوي بالكمية التي تؤثر على نوعيته وتركيبه، بحيث ينتج عن ذلك أثار ضارة على الإنسان والأنظمة البيئية وعلى إمكانية الانتفاع بالبيئة بوجه عام، ويعتبر هذا النوع من التلوث من أخطر أنواع التلوث البيئي على صحة وسلامة الإنسان وعلى المكونات البيئية بوجه عام.¹
- **التلوث المائي:** وهو كل تغيير في الصفات الطبيعية للماء، بحيث يجعله مصدرا مضرا لاستعماله وذلك بإضافة مواد معكرة له تكسبه رائحة أو طعم، وينشأ التلوث عموما نتيجة لطرح كميات هائلة من فضلات المجتمع ونفايات المصانع والمعامل.²
- **تلوث التربة:** ويقصد به إدخال مواد غريبة في التربة تسبب تغيرا في الخواص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية، التي من شأنها القضاء على الكائنات الحية الموجودة في التربة تسهم في عملية التحلل للمواد العضوية التي تنزع منها قيمتها وصحتها وقدرتها على الإنتاج.³

المطلب الثالث: حماية البيئة في المجال الاقتصادي

1) الآثار الاقتصادية للتلوث البيئي

- يؤدي تلوث البيئة السلبى على توافر واستغلال الموارد الاقتصادية والنشاط الاقتصادي للفرد والمجتمع سواء في الأجل القصير أو في الأجل الطويل، وفيما يلي أهم الآثار الاقتصادية للتلوث البيئي:
- ✓ انخفاض إنتاجية العامل بسبب الأمراض التي تصيبه جراء التعرض للتلوث البيئي؛
 - ✓ التأثير السلبى على إنتاجية المحاصيل الزراعية مما يؤدي إلى نقص المعروض من المنتجات الغذائية وبالتالي زيادة مخاطر حدوث مجاعة في العالم؛
 - ✓ تعدد حاجات الفرد نتيجة لظهور حاجات جديدة لابد من إشباعها ليس بهدف تحقيق الرفاهية الاقتصادية وإنما بهدف تقليل المعاناة مثل النفايات الصحية اللازمة لعلاج الأمراض الناتجة من التلوث والوقاية منها.⁴

2) الإصدارات الدولية والمحلية الداعمة في مجال حماية البيئة

يعود تاريخ التنمية المستدامة في الأمم المتحدة إلى مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية الذي عقد في ستوكهولم، السويد في عام 1972، كان مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية أول مؤتمر رئيسي للأمم المتحدة بشأن قضية البيئة، واعتمد المؤتمر إعلان وخطة عمل ستوكهولم الذي حدد مبادئ الحفاظ على البيئة البشرية وتعزيزها مع توصيات للعمل البيئي الدولي، كما أنشأ المؤتمر برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، وهو أول برنامج للأمم المتحدة يعمل فقط على القضايا البيئية.

¹ حسن أحمد شحاتة، تلوث البيئة، السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها، الدار العربية للكتاب، مصر، 2000، ص 64 .

² عارف صالح مخلف، مرجع سابق، ص 65 .

³ حسن أحمد شحاتة، مرجع سابق، ص 104 .

⁴ الدكتور عمر فرحاتي، مرجع سبق ذكره، ص 4.

بعد عشرين عاما، في قمة الأرض التاريخية في ريو دي جانيرو بالبرازيل عام 1992، سعت الأمم المتحدة إلى مساعدة الحكومات على إعادة التفكير في التنمية الاقتصادية وإيجاد طرق لوقف تلوث الكوكب واستنفاد موارده الطبيعية.

كانت "قمة الأرض" والتي استمرت لمدة أسبوعين ذروة عملية بدأت في ديسمبر 1989، للتخطيط والتعليم والمفاوضات بين جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، مما أدى إلى اعتماد جدول أعمال القرن 21، وهو توافق عالمي رسمي في الآراء بشأن التنمية والتعاون البيئي.

كان الأساس لجدول أعمال القرن 21 هو الإقرار بأن حماية البيئة تتطلب التعاون الدولي عبر الحدود. وكان جدول أعمال القرن 21 معني بأن يعكس إجماعا دوليا لدعم وتكملة الاستراتيجيات والخطط الوطنية للتنمية المستدامة، ودعا جميع الدول إلى المشاركة في تحسين النظم البيئية وحمايتها وإدارتها بشكل أفضل وتحمل مسؤولية المستقبل بنهج تشاركي.

وننتج عن قمة الأرض أيضا إعلان ريو الذي تضمن 27 مبدأ بشأن الشراكات الجديدة والمنصفة والتنمية من خلال التعاون بين الدول والقطاعات الاجتماعية والأفراد. أنها تعكس مسؤولية البشر عن التنمية المستدامة، حق الدول في استخدام مواردها الخاصة لسياساتها البيئية والإنمائية، والحاجة إلى تعاون الدولة في القضاء على الفقر وحماية البيئة، كانت الفكرة أن الدول يجب أن تعمل بروح الشراكة العالمية للحفاظ على سلامة النظام البيولوجي للأرض وحمايته واستعادته.

في مؤتمر ريو التاريخي، اعتمدت 172 حكومة (108 ممثلة برؤساء دول أو حكومات) ثلاث اتفاقيات رئيسية لتوجيه النهج المستقبلية للتنمية، جدول أعمال القرن 21، وإعلان ريو، وكذلك بيان مبادئ الغابات، وهي مجموعة من المبادئ لدعم الإدارة المستدامة للغابات في جميع أنحاء العالم. بالإضافة إلى ذلك فتح صكين ملزمين قانونا للتوقيع في القمة: اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي، علاوة على ذلك فقد بدأت المفاوضات بشأن اتفاقية مكافحة التصحر، التي فتح باب التوقيع عليها في أكتوبر 1994 ودخلت حيز التنفيذ في ديسمبر 1996، وقد تميز مؤتمر ريو عن مؤتمرات الأمم المتحدة الأخرى بحجمه ومجموعة المشاكل التي تمت مناقشتها. عملت الأمم المتحدة في ريو دي جانيرو لمساعدة الحكومات على التفكير في التنمية الاقتصادية، وإيجاد طرق لإنهاء تدمير الموارد الطبيعية التي لا يمكن تعويضها، وتلوث الكوكب.

في عام 1997، عقدت دورة استثنائية للجمعية العامة مكرسة للبيئة، تعرف أيضا باسم "قمة الأرض +5" وهو معني بدراسة تنفيذ جدول أعمال القرن 21 واقترحت برنامجا لواصله التنفيذ بعد ثلاث سنوات في عام 2000، أقرت قمة الألفية الأهداف الإنمائية الثمانية للألفية (MDGS).

وفي عام 2002، وضعت لقمة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبرج خطة عمل جديدة. في الأعوام 2005، 2008، 2010، استعرضت الأهداف الإنمائية للألفية في اجتماعات رفيعة المستوى في نيويورك.

تبع ذلك في عام 2012 في ريو، مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، المعروف كذلك باسم ريو +20 بعد هذا الحدث، تم إنشاء جمعية الأمم المتحدة للبيئة، لتصبح الهيئة رفيعة المستوى في العالم لصنع القرار بشأن البيئة. تجتمع جمعية البيئة لتحديد أولويات السياسات البيئية العالمية وتطوير القانون البيئي الدولي.

في عام 2013، وقبل عامين من الموعد النهائي المحدد لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، عقدت فعالية استثنائية في نيويورك، حيث وافقت الدول الأعضاء على عقد قمة رفيعة المستوى في سبتمبر 2015 لاعتماد مجموعة جديدة من الأهداف والتي من شأنها أن تبنى على الأسس التي حددتها الأهداف الإنمائية للألفية.

بعد عامين، في عام 2015، أصدرت قمة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة جدول أعمال 2030 وأهداف التنمية المستدامة السبعة عشر.¹

المبحث الثاني: الإطار التنظيمي لتبني البعد البيئي

المطلب الأول: الإطار العلمي للإدارة البيئية

1- تعريف الإدارة البيئية:

تعرف الإدارة البيئية بأن: "مجموعة من الأدوات الموجهة نحو العمل واتخاذ إجراءات المساعدة في صياغة إستراتيجيات لحماية البيئة وتعزيزها وصيانتها ومن ثم تنفيذ الاستراتيجيات ومراقبتها".²

كما تعرف على: "إدارة الموارد الطبيعية والبشرية من أجل تحقيق التنمية المستدامة المتواصلة للإنسان والمجتمع بما يضمن تحسين جودة حياته وحياة الأجيال المستقبلية".³

كما تعرف أيضا بأنها: "جزء من النظام الإداري الشامل الذي يتضمن الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط، المسؤوليات والممارسات والإجراءات والعمليات والموارد المتعلقة بتطوير السياسة البيئية وتطبيقها ومراجعتها والحفاظ عليها".⁴

-أهمية اعتماد الإدارة البيئية في المؤسسة الصناعية :

إن من أهم ما يحتم ظهور الإدارة البيئية في المؤسسات الصناعية مسألة تخصيص وتقسيم العمل التي أقرها الكثير من العلماء بالإضافة إلى مجموعة أخرى من الأسباب ندرج أهمها في الآتي¹:

¹ <https://www.un.org/ar/conferences/environment>. Consulté le 12/04/2022 à 22 h

² عبد الرحيم علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2005، ص3.

³ يوسف حبيب الطائي وآخرون، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري للنشر، عمان الأردن، 2009، ص371.

⁴ علي محمد تجبل المعموري، طيابة سليمة، سعدي وردة، دور النكاء الاقتصادي في تفعيل الالتزام بالسلوك البيئي المستدام "دراسة حالة عينة من المؤسسات المتصلة على المواصفات البيئية (iso-14001)"، مجلة الكوت للعلوم الإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة واسط، العدد

21، العراق، 2016، ص11.

- كون متابعة مصادر التلوث وحماية نوعية البيئة في المؤسسة الصناعية من مهام سلطة واحدة ومعينة، حيث تعد الكيان المؤسسي المعني بالقضايا البيئية للمؤسسة وعلى ذلك تكون كل تعاملات السلطة التنفيذية معه، فتحدد بذلك المسؤوليات في حالة التقصير؛
- تحقيق وفرة في التكاليف الرأسمالية وتكاليف تشغيل وحدات المعالجة؛
- القدرة على إجراء دراسات للتحكم في التلوث مع تحقيق هدف الربحية للمؤسسة الصناعية؛
- القدرة على إشراك الكفاءات الخارجية المتخصصة في تنفيذ برامج الإنتاج الأنظف؛
- وضع الإرشادات الخاصة بالنظافة العامة وحماية البيئة الداخلية.

2-عناصر الإدارة البيئية:

يمكن إجمال عناصر الإدارة البيئية في النقاط التالية²:

- ✓ مراجعة الأوضاع البيئية الحالية والإشراف على تنفيذ الإجراءات التصحيحية الجديدة للمعالجة والحد من مصادر التلوث في الوحدات الإنتاجية، وتحقيق الالتزام بالقوانين واللوائح البيئية؛
- ✓ تنفيذ الإجراءات الوقائية في إطار خطة شاملة للإنتاج الأنظف وإدخال ضوابط جديدة للحد من التلوث بإجراءات قليلة أو عديمة التكلفة داخل المؤسسة، وكذلك تشجيع استخدام المواد غير المسببة للتلوث وإدخال تعديلات على المعدات وعلى تصميم المنتج للحد من انبعاث الملوثات؛
- ✓ زيادة الوعي البيئي لدى العمال وتقديم حوافز لتشجيع المبادرات الطوعية لمكافحة التلوث؛
- ✓ وضع قواعد تنظيمية جديدة تجعل من الأرض ملكا تنظيميا شرعيا لكل المؤسسات، وفهم هذا المنظور في المؤسسات الاقتصادية يجعل من حماية البيئة مصدرا للتنافسيتها.

3-مبادئ ومتطلبات الإدارة البيئية:

3-1 مبادئ الإدارة البيئية:

- أخذت مرتكزات الإدارة البيئية مبادئ إدارة الجودة الشاملة بمنظور بيئي، ويمكن توضيحها في العناصر الآتية³:

¹ موسى عبد الناصر، رحمان أمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بكرة، العدد4، 2008، ص70.

² فاتح مجاهدي، شراف براهمي، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية "الإشارة إلى حالتي مؤسستي Sony وIBM"، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، ص 3-4.

³ صلاح الدين حسن السيسي، الإستراتيجيات الحديثة في إدارة الشركات "مقارنة بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة"، الطبعة الأولى، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2011، ص 387-389.

أ. التزام الإدارة العليا: يمثل التزام الإدارة العليا بالجوانب البيئية حجر الأساس لتشييد إدارة بيئية تجسد السياسة والأهداف البيئية للمؤسسة، ويهيئ التنظيم اللازم لتحقيق ذلك، ويتجسد مفهوم الالتزام بالسياسة البيئية في ثلاثة جوانب رئيسية تتمثل في: الالتزام بالأنظمة والقوانين، الوقاية من التلوث والتحسين المستمر.

ب. التركيز على العميل وإرضاءه: إن الإدارة البيئية هي فلسفة إدارية موجهة نحو تحقيق ما يتناسب مع توقعات العملاء الداخليين والخارجيين وحصولهم على منتجات صديقة للبيئة، وقد توسع مفهوم العميل ليشمل الأشخاص أو الهيئات ذات العلاقة بالمؤسسة، الذين يؤثرون ويتأثرون بنشاطها، وقد أطلق عليهم الأطراف ذوي المصلحة.

ج. العمل الجماعي: تعد مشاركة العاملين عاملاً رئيسياً في تحديد وتنفيذ تطبيقات الوقاية من التلوث، كما أن استخدام مفهوم الفريق لبناء نظام الإدارة البيئية يعد طريقة سهلة لتحسين الالتزام وضمان تحقيق الأهداف والإجراءات.

د. التحسين المستمر: يعد التحسين المستمر أساس السياسة البيئية للمؤسسة حيث يشمل كل الأنشطة المعتمدة لتحقيق التميز في الأداء البيئي، من خلال الكفاءة والفاعلية في التعامل مع القضايا البيئية من أجل تقديم منافع إضافية إلى المؤسسة وعملائها.

2-3 متطلبات الإدارة البيئية:

1-2-3 متطلبات الإدارة البيئية بحسب سلسلة المواصفة الايزو:1

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

ب- مكونات سلسلة الايزو 14000²

تشتمل سلسلة الايزو 14000 على مجموعة من المقاييس الإرشادية باستثناء مواصفة الايزو 14001، فهي المواصفة الإلزامية الوحيدة التي تقدم للمؤسسات المتطلبات الخاصة بنظام الإدارة البيئية،

¹ طارق راسي، الاستخدام المتكامل للمواصفات العالمية (ايزو) في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة، مذكرة الماجستير، جامعة سطيف، الجزائر، 2011، ص ص 158-159.

² طارق راسي، مرجع سبق ذكره، ص ص 158-159.

أما بقية المقاييس فهي إرشادية تستخدمها المؤسسات للتأثير على جوانب العمل المتعلقة بمسؤولياتها البيئية.

ومما يلاحظ عليه أن سلسلة مواصفات الايزو 14000 لعام 1996 كانت 21 مواصفة بينما المحدثه لعام 2004 تشتمل على 16 مواصفة وذلك بسبب دمج بعض المواصفات مع سلسلة مواصفات الايزو 12 المتعلقة بإدارة الجودة ISO.9000 ويمكن توضيح هذه المجموعات في النقاط التالية:

1. **مجموعة الإدارة البيئية:** تمثل هذه المجموعة نقطة البداية للمؤسسات التي تريد اعتماد نظام الإدارة البيئية، حيث يزودها بالمتطلبات والإرشادات العامة عن كيفية إنشاء واستعمال مواصفة نظام الإدارة البيئية.
2. **مجموعة المراجعات البيئية:** تضم هذه المجموعة الوثائق الجوهرية التي توجه مديري المؤسسات ومروسيهم نحو إقامة وإدامة وتدقيق وإجراء تحسينات مستمرة لنظام الإدارة البيئية.
3. **مجموعة الملصقات البيئية:** تعمل هذه المجموعة على تزويد المستهلك بمعلومات مفيدة وموثقة ذات مصداقية عالية، كما تساعد على اتخاذ قرارات الشراء.
4. **مجموعة تقييم الأداء البيئي:** تركز هذه المجموعة على مدى فعالية أداء المؤسسات من الناحية البيئية من جميع الجوانب.
5. **مجموعة تقييم دورة حياة المنتج:** تعمل هذه المجموعة على تحليل التأثيرات السلبية على البيئة، كما تحتوي على إرشادات عن استخدام دراسات دورة حياة المنتج التي تمد المؤسسة بمعلومات عن كيفية خفض الأثر البيئي الناتج عن نشاطها.
6. **مجموعة المصطلحات المتعلقة بنظام البيئة:** تحتوي هذه المجموعة على كافة المصطلحات والتعاريف والمفردات المتعلقة بالإدارة البيئية.
7. **مجموعة تقييم المؤثرات البيئية في مواصفات المنتجات:** تهدف هذه المجموعة إلى وضع مجموعة من الإرشادات لكيفية إدخال الاعتبارات البيئية عند تصميم المنتجات الجديدة أو تعديلها¹.

¹ طارق راسي، مرجع سبق ذكره، 2011، ص ص158-159.

المطلب الثاني: آليات تفعيل نظم الإدارة البيئية1-تعريف نظم الإدارة البيئية وأنواعها:1-1 تعريف نظم الإدارة البيئية:¹

أدى المفهوم الجديد للمسؤولية البيئية إلى ظهور عدد من المفاهيم والأفكار الجديدة، نجد من ضمنها ضرورة حماية البيئة والاهتمام بنظم الإدارة البيئية، التي يمكن أن يعزى تطورها إلى قمة "ريوديجانيرو"، تجسيدا لمفهوم التنمية المستدامة.

كما يعرف نظم الإدارة البيئية: هو نظام وقاعدة بيانات تدمج الإجراءات والعمليات لتدريب الموظفين، والرصد والتلخيص، والإبلاغ عن معلومات الأداء البيئي المتخصصة لأصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين للشركة.

ومنه نستنتج أن نظام الإدارة البيئية عبارة عن نظام متكامل يربط داخل المؤسسة ببيئتها الخارجية، يعمل على تقييم تأثيراتها البيئية، من خلال مجموعة من المقومات التي تحدد فلسفة المؤسسة اتجاه القضايا البيئية، ودرجة مساهمتها في اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية النظام البيئي وضمان توازن عناصره .

1-2 أنواع نظم الإدارة البيئية:²

بدأ الاهتمام داخل المؤسسات بتبني أساليب حماية البيئة ومحاولة قياس وإدارة تكاليف الحفاظ عليها خاصة مع ظهور مواصفات جديدة للإدارة البيئية، والتي تتطلب منها ممارسة أنشطة صديقة للبيئة في كافة مراحل العمليات الإنتاجية والتسويقية، بالإضافة إلى اعتبارات المنافسة العالمية وتطبيق مفاهيم إدارة الجودة الشاملة، في إطار نهج تنظيمي متكامل لنظم الإدارة البيئية بما يتوافق مع أبعاد التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر، ويمكن حصر أنواع نظم الإدارة البيئية في المواصفات الدولية التالية:

-المواصفة البريطانية BS7750

-المواصفة الأوروبية EMAS

¹ Robert N. Carrow and Kevin A. Flecher, Environnemental management systèmes, A new standard for environnemental management is coming, green section record, July- August 2007, P24.

² حنان سعدي سيف، أثر الإفصاح المحاسبي على هيكل رأس المال (دراسة حالة قطاع الاسمنت بالجزائر)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، 2021، ص ص47-48.

-المواصفة الدولية ISO 14000 عبارة عن مجموعة متطلبات تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية يمكن تطبيقه في جميع أنواع وأحجام المنظمات، ويتكيف مع مختلف الظروف المتنوعة، ليؤدي في النهاية إلى تحسين أداء المؤسسة البيئي من خلال تجسيد سياستها وتنفيذ أهدافها البيئية.

2- مزايا وعيوب تبني نظم الإدارة البيئية: تتمثل فيما يلي¹:

أ-المزايا :

- ✓ لقد اظهر التنفيذ الفعلي لسلسلة المواصفات القياسية الايزو 14000 عدة مزايا مهمة هي:
- ✓ التوافق مع التشريعات والمعايير البيئية الواردة في السياسات البيئية المحلية؛
- ✓ اعتراف المنظمات بأن تطورها متعلق بالمصادر البيئية على نشاطها وهذا ما يؤثر على عمق درجة بالبيئة؛
- ✓ منع التلوث والحفاظ على المواد الأولية بما يساهم في تقليل التكاليف؛
- ✓ إيجاد أسواق ومستهلكين جدد؛
- ✓ تعزيز صورة المنظمة لدى الموردين والمستثمرين والأفراد والجهات الأخرى المتعلقة مع المنظمة وإيجاد لغة عالمية بسيطة ومفهومة لإدارة البيئية وحمايتها من التلوث.

ب-العيوب :

- على الرغم من هذه المزايا المهمة وغيرها إلا أنه هناك عدة انتقادات وجهت لهذه المواصفات والتي أشارت إلى العديد من نقاط الخلل أو العيوب منها:
- ✓ تؤدي سلسلة المواصفات القياسية الايزو 14000 إلى هدر الطاقات، الجيد والوقت من أجل تشغيل مثل هذا النظام؛
- ✓ إن النظام يهدف أساسا إلى مراعاة مصالح المنظمات الأخرى وحماية البيئية عمى حساب عمل المنظمة؛
- ✓ هناك بعض المجالات المبهمة في المواصفة منها تحديد وتحميل الجوانب البيئية للمنظمة ووضع الأولويات والأهداف والغايات البيئية.

¹ شتوح وليد، مكانة نظام الإدارة البيئية الايزو 14000 في تسيير المؤسسات الجزائرية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد السابع، العدد2، غرداية الجزائر، 2014، ص4.

3-تحديات تطبيق نظام الإدارة البيئية وفقا الايزو 14001:¹

رغم حصول عدد من المؤسسات على شهادة الجودة البيئية الايزو 14000, إلا أن طريق الوصول إلى الوضع البيئي المنشود مازال بعيدا, فمن الضروري أولا مواجهة العديد من التحديات والمعوقات التي تقف في طريق تحقيق الجودة البيئية, ويتمثل أهمها فيما يلي:

- ✓ نقص الوعي البيئي لدى الإدارة الصناعية ؛
- ✓ انعدام الضغوطات بخصوص تطبيق نظام الإدارة البيئية ؛
- ✓ ندرة الموارد البشرية المؤهلة والمتخصصة في مجال أنظمة الإدارة البيئية ؛
- ✓ ضعف قدرات الأجهزة البيئية, باعتبارها في الغالب أجهزة تنسيقية فقط ؛
- ✓ نقص القدرة المعلوماتية والتكنولوجية, مما يساعد على معرفة الانبعاثات القياسية في خطوط وطرق التصنيع الأنظف.²

المطلب الثالث: المراجع الداخلية لنظم الإدارة البيئية**1- مفهوم المراجعة الداخلية للبيئة:**

تعددت مفاهيم المراجعة الداخلية للبيئة وسنركز على أهمها ضمن إطار الجهات المعنية والمتخصصة بحماية البيئة ومنها :

- **تعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية "EPA"**: "التدقيق البيئي فحص انتقادي دوري منظم وموثوق وموضوعي, بواسطة منظمة الأعمال أو جهة مستقلة ذات سلطة قانونية للعمليات الإنتاجية وما يرتبط بها من أنشطة فرعية لتحديد تأثيرها على البيئة ومتغيراتها "
- **تعريف غرفة التجارة الدولية "ICC" التدقيق البيئي**: "أداة إدارية داخلية تعمل على التقييم الدوري الموثوق والمنظم لمدى كفاءة أداء نظام الإدارة البيئية ومدى اهتمام الإدارة بحماية البيئة من خلال رقابة الإدارة على الأنشطة البيئية والتي من خلالها يتم الوفاء بمتطلبات التشريعات والقوانين البيئية"³
- **يعرف التدقيق البيئي أو المراجعة البيئية**: على أنه فحص منظم وموضوعي دوري بواسطة الوحدة الاقتصادية أو جهة خارجية للتعرف على مدى انسجام عمليات التشغيل والممارسات المختلفة مع المتطلبات القابلة للتطبيق.⁴

¹ مصطفى يوسف كافي, **اقتصاديات البيئة والعلوم**, دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع, سوريا, 2013, ص191.

² مصطفى يوسف كافي, مرجع سبق ذكره, ص191.

³ زياد هاشم السقا, " متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبولا عاما GAAS", **مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية**, المجلد 4, العدد 7, السنة 2011, ص 299.

⁴ رادة فاروق درياني, **"دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي"**, دراسة ميدانية, رسالة ماجستير في المحاسبة, جامعة تشرين, كلية الاقتصاد, 2009, ص 02

- تعريف معيار "ISO14001" الخاص بالإدارة البيئية العالمية إلى أن المراجعة البيئية هي: "عملية تدقيق موثوقة للحصول على أدلة موضوعية وتقييمها وذلك لتحديد ما إذا كانت الأنشطة البيئية تتطابق مع معايير التدقيق والتوصل إلى نتائج هذه العملية"¹
- من خلال التعاريف السابقة : يتضح أن التدقيق البيئي إما أن يتم داخليا بواسطة المنشأة، أو بواسطة جهة مستقلة خارجية ويرى THOMSON أن أهمية التدقيق الداخلي البيئي يكمن في ضرورة قيام المنظمة في تقييم أدائها لتقريرها إذا كانت تحقق أهدافها البيئية القانونية أم لا.²

2- أساليب وإجراءات ومضمون المراجعة الداخلية :

2-1- أساليب المراجعة الداخلية للبيئة:

- مراجعة السياسة البيئية.
- مراجعة الالتزام البيئي وفقاً للقوانين المحلية والدولية.
- الفحص المادي لإجراءات التشغيل.
- الفحص الدوري لمصادر التلوث.
- تنفيذ برنامج للفحص الفعال لأثار النفايات والانبعثات الخاصة لعمليات تشغيل المنشأة على البيئة.
- تدوين الإجراءات التي يجب أن تتخذ في حالة وجود أحداث طارئة.
- مراجعة التقارير الخاصة بأي أحداث بيئية طارئة وطرق علاجها.
- اختيار الموردين بالاعتماد على الأداء البيئي.
- التطوير المستمر لتحسين صورة المنشأة فيما يتعلق بالأداء البيئي.

2-2- إجراءات المراجعة الداخلية للبيئة :

- التأكد من كفاءة المراجعين ومديري فريق المراجعة.
- متابعة أداء عملية المراجعة.
- مراقبة أداء وفعالية برنامج المراجعة.

2-3- مضمون تقرير المراجعة الداخلية للبيئة:

- تفاصيل خطة المراجعة.
- الفترة التي استغرقتها المراجعة والتاريخ الذي انتهت فيه.
- تعريف أعضاء فريق المراجعة.

¹ بن نافلة قدور، "المراجعة البيئية كأداة لتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية العربية بالإسقاط على حالة الاسمنت ومشتقاته بالشلف الملتي الوطني حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية، جامعة سعد دحلب البليدة، 18-19 مايو 2011م، ص 05

² أحمد فيصل خالد الحايك، "التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، دراسة ميدانية، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 40، العدد 02، 2013 م، ص 397

- قائمة التوزيع لتقرير المراجعة.¹

3-آليات وأولويات تحقيق التنمية المستدامة على ضوء المراجعة البيئية :

إن تحقيق متطلبات التنمية المستدامة يستلزم تحديد أولويات وإيجاد آليات يمكن للمؤسسة الاعتماد عليها لبلوغ ذلك وعلى ضوء المراجعة البيئية يمكن الاعتماد عليها كأحد الروافد الأساسية من خلال إجراءات تنفيذية يمكن توضيحها وفق ما يلي:

1-التنمية المستدامة في ظل المراجعة البيئية :

أ-الإجراءات التنفيذية :

أ-1-مراجعة الأداء البيئي : وفق خطوات منها:

-التحقق من الالتزام بسياسات وإجراءات الأداء البيئي.
-فحص المستندات والسجلات المتعلقة بالأداء البيئي والتأكد من صحتها تماشياً مع النظم والقوانين البيئية المعمول بها.

-مقارنة نتائج الفحص والتقييم مع معلومات المؤسسة.

أ-2- المنهج الإجرائي لمراجعة الأداء البيئي :

يكون على النحو التالي :

- التأكد من دعم الإدارة العليا لمراجعة الأداء البيئي.
- التعرف على الممارسات الجارية للقوانين والسياسات البيئية.
- تقدير أثر العوامل البيئية.

ب-الأولويات :

- إدارة الموارد الطبيعية.
- التنمية الاقتصادية.
- حماية البيئة.
- التنمية الاجتماعية.
- استكمال وتطوير الخدمات المحلية.
- الحفاظ على التراث الثقافي.
- الإنتاج والاستهلاك المستدام.
- رفع الوعي العام.
- الدعم المؤسسي وبناء القدرات.²

¹ علي عبد الله أحمد الجبري, إطار مقترح لتطوير دور المراجعة الداخلية لمراجعة الأداء البيئي "دراسة ميدانية", رسالة ماجستير في المحاسبة

والمراجعة, جامعة عين شمس, كلية التجارة, 2007 م, ص 5-6.

² حميدة أوكيل, "المراجعة البيئية ورهان تحقيق التنمية المستدامة", مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية, جامعة حملة لخضر الوادي, الجزائر, العدد 10, الجزء 02, 2017, ص 134.

خلاصة الفصل

استهدفت دراستنا من خلال هذا الفصل التعرف على الإدارة البيئية والتلوث البيئي والاقتصاد البيئي، وكيفية إتباع الوسائل البيئية في التخلص من التلوث الذي قد يؤدي في المدى الطويل إلى زيادة ربحية المؤسسة.

إن إتباع هذه السياسات إضافة إلى الوسائل التقنية الحديثة يخفض إجمالي التكاليف على المدى البعيد حيث أن المحاسبة تواجه تحديا كبيرا للتعامل مع البيئة ليس فقط من حيث دورها التقليدي في التسجيل وإعداد التقارير المالية، ولكن أيضا من خلال دورها في إدارة الأداء البيئي، مما سبق كله نقول أن مهنة الإدارة بشكل عام والمحاسبة بشكل خاص القبول بتسليم دور فعال في هذا المجال ومحاولة تحديد وتصنيف واضح لكافة المخاطر التي تنتج على نشاط الوحدة الصناعية واتخاذ القرارات الكفيلة للحد منها ومعالجتها والعمل على تبني إجراءات بيئية نظيفة وسليمة.

الفصل الثاني:

الإطار النظري للمحاسبة البيئية

تمهيد

شهدت الآونة الأخيرة اهتماماً متزايداً بالبيئة بشكل كبير، وذلك لوجود مشكلات ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بإهمال المؤسسات لمسؤولياتها اتجاهها وما نجم عنها من أضرار متمثلة في التلوث، حيث تعتبر هذه المشكلة من أكثر المشكلات البيئية خطورة في العالم، ومن أجل التخفيف من هذه الظاهرة انعقدت عدة مؤتمرات وندوات الأمر الذي دفع الكثير من الباحثين وعلى مختلف تخصصاتهم الطبية والهندسية والقانونية والاقتصادية إلى البحث عن حلول لمعالجتها، ولم تكن المحاسبة في منأى عن هذه المشكلة وذلك للدور الذي يمكن أن تؤدي الوظيفة المحاسبية في توفير معلومات خاصة بالتأثيرات البيئية فضلاً عن جعل هذه الوظيفة تدخل ضمن معالجاتها المحاسبية متغيرات المسؤولية البيئية، انطلاقاً من اعتبار تكلفة المحافظة على البيئة وحمايتها من تكلفة الإنتاج وإدراجها ضمن القوائم المالية، طالما أن من واجب المحاسبة تحليل البيانات وتقديم المعلومات الأكثر أهمية وملائمة لصناع القرارات الإدارية والإنتاجية والتي كانت تعاني منه سابقاً وما نتج عنه من قرارات غير سليمة ساهمت في تدهور البيئة بدلاً من معالجتها، لذا سيتم في هذا الفصل تبين المفاهيم الأساسية لهذا العلم المحاسبي (المحاسبة البيئية) من بيئة وتلوث وتكاليف بيئية لإمكانية تحديدها ومن ثم قياسها.

المبحث الأول : ماهية المحاسبة البيئية.

المبحث الثاني : التكاليف البيئية.

المبحث الثالث : طرق وأساليب الإفصاح عن المحاسبة البيئية.

المبحث الأول: ماهية المحاسبة البيئية

تعد المحاسبة البيئية أحدث مراحل التطور المحاسبي التي نشأت نتيجة الاهتمام المتزايد بالقضايا البيئية ومحاولة المحافظة عليها وحمايتها من أضرار التلوث البيئي ومن هذا المنطلق توجب على المؤسسات الاقتصادية تحمل مسؤوليتها البيئية وتطبيق المحاسبة البيئية من أجل حماية الموارد البيئية . وسنتطرق في هذا المبحث إلى كل المفاهيم المتعلقة بالمحاسبة البيئية، أهميتها، متطلباتها، وكيف يتم إظهارها دون أن نهمل ذكر المنافع المترتبة عن تطبيقها بشكل سليم والمعيقات التي تقف في سبيل تطبيقها .

المطلب الأول: مفهوم المحاسبة البيئية

(1) مفهوم المحاسبة البيئية :

اختلفت وتعددت التعاريف التي تناولت المحاسبة البيئية نذكر منها:

التعريف الأول: عرفت المحاسبة البيئية على أنها " النظام المحاسبي الممتد للنظام المحاسبي التقليدي والمبني على تحليل النتائج ومسببات حدوث التكلفة لتحديد وتعيين أثر التكاليف البيئية التي تسببت بها الوحدات الاقتصادية " ¹.

التعريف الثاني: ولقد عرفت أيضا على أنها عملية دمج ومقارنة المعلومات البيئية مع الأصول والموارد، والدخل، والتكلفة. بحيث تنعكس هذه المعلومات على تكلفة الناتج أو الخدمة التي تظهر في البيانات المالية. ²

التعريف الثالث: هي نظام وعلم اجتماعي لإدارة الجوانب البيئية ما يتعلق بها من تكاليف من خلال قياس نقدي للأضرار التي تسببها الشركات للبيئة نتيجة لأنشطتها والإبلاغ عنها بالقوائم المالية. ³

التعريف الرابع: هي فرع من فروع المحاسبة يتخصص بتحديد وقياس التكاليف البيئية ويلخص تلك المعلومات لفرض الإفصاح عنها بالكشوفات المالية من أجل تقويم الأداء البيئي.

مما سبق يمكننا القول أن المحاسبة البيئية هي نظام محكم لتحديد، تنظيم، إدارة وتوفير البيانات والمعلومات البيئية من خلال المؤشرات المادية أو النقدية ومعالجتها محاسبيا، قياسها والإفصاح عنها بالقوائم المالية من أجل حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة. ⁴

¹ Letmathe P. & doost ، R. (2000). Envirenmental cost accounting And auditing managerial auditing sourceal 15،(8)

² Kirchmer، E. (1994). Full.cost accountiong for the environment chemical week. 154(9)

³ دكتور خالد الخطيب، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي الإفصاح عنها، العدد 05، جامعة البتراء، الأردن، 2008، ص152.

⁴ على خلف سلمان بركان، استجابة المحاسبة للمحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية جامعة المستنصرية، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي المشترك، 2014، ص238.

2- مراحل تطور المحاسبة البيئية:¹

عرفت المحاسبة البيئية تطوراً عبر التاريخ وكان ذلك عبر عدة مراحل نلخصها في الآتي:
نشأة المحاسبة وتطورت كباقي العلوم الاقتصادية والاجتماعية تلبية لاحتياجات المجتمع، وقد أجمع الباحثون والمهنيون على أن من أهم مقومات استمرارية المحاسبة كعلم اجتماعي، هو قدرتها على الاستجابة لمتطلبات بيئة الأعمال وقضاياها المستحدثة.

ولما كانت حماية البيئة ومكونات النظام البيئي يمثل أساساً من أسس التنمية الاقتصادية باعتبار أن الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية هو حق ليس فقط للأجيال الحالية، بل للأجيال القادمة أيضاً وبناءاً على ذلك نشأ نظام محاسبي جديد لا يزال في طور التكوين عرف بالمحاسبة الخضراء أو المحاسبة عن البيئة المستدامة، المحاسبة البيئية، المحاسبة عن التأثيرات البيئية وغيرها من التسميات .
تعد المحاسبة عن المسؤولية البيئية والاجتماعية أحدث مراحل التطور المحاسبي فالشركات الاقتصادية المعاصرة لها تأثيرات مالية واجتماعية واسعة النطاق من جهة الاقتصاد الوطني أو من حيث تعدد الأطراف ذوي المصالح فير تتبع اقتصاديات تلك المنشآت .

لقد شهدت المحاسبة البيئية تطوراً في أواخر القرن العشرين، حيث قسمت مراحل تطور علم المحاسبة البيئية إلى أربعة مراحل وهي كما يلي:

(أ) **المرحلة الأولى:** وهي فترة مابين 1970م وحتى عام 1979م حيث كانت دراسات وصيغة باستخدام النماذج المعيارية.

(ب) **المرحلة الثانية:** وهي فترة مابين 1980م وحتى عام 1989م حيث تناولت هذه المرحلة مناقشات حول دور الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالأنشطة البيئية.

(ج) **المرحلة الثالثة:** وهي فترة مابين 1990 م إلى غاية 1995 وقد شهدت هذه المرحلة نضوجاً في مفهوم المحاسبة البيئية، حيث شرعت الشركات بالإفصاح عن أنشطتها البيئية وظهور ما يسمى بعملية التدقيق البيئي.

(د) **المرحلة الرابعة:** وهي المرحلة الأخيرة بعد عام 1995م، وفيها أصبح ينظر إلى المحاسبة البيئية كقياس للأداء البيئي بما يفوق المعايير التنظيمية.

3- المفاهيم ذات العلاقة بالمحاسبة البيئية:²

وفيما يتعلق بالمفاهيم ذات العلاقة بالمحاسبة البيئية حددت ذلك وكالة حماية البيئة الأمريكية إلى أن المحاسبة البيئية وعلى المستوى الجزئي تتضمن كل ما يتعلق بالمحاسبة عن البيئة سواء من الناحية

¹ يحيى جمال اللؤلؤ، مدى توفر مقومات تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة، مذكرة مستكملة غزة، 2016، ص30.

² ناظر حسن، عدد السيد وآخرون 2099، إياد شاكر سلطان، زينب جبار يوسف، المحاسبة البيئية: الإطار المقترح للإفصاح عن المعلومات البيئية في النظام المحاسبي الموحد، مجلة التقني، 22، (5)، ص 5. 6.

المالية، التدقيق، إعداد التقارير، والمحاسبة الإدارية، وقسمت الوكالة المفاهيم طبقاً لعلاقتها بالبيئة وكما يلي:

❖ **المحاسبة المالية البيئية: Acc financial Environmental** وتهدف إلى الإفصاح عن البعد البيئي في القوائم المالية المنشورة في نهاية الفترة.

❖ **المحاسبة الإدارية البيئية: Acc management Environmental** وتعني إدارة الأداء الاقتصادي والبيئي من خلال تطوير وتنفيذ أنظمة وتطبيقات محاسبية ذات علاقة بالبيئة من ضمنها تكاليف دورة الحياة، تحديد قيمة المنافع، التخطيط الإستراتيجي وما إلى ذلك مما يدخل في إدارة البيئة.

❖ **محاسبة التكاليف البيئية: Cost Environmental Acc** وهنا يتم التركيز على التكاليف البيئية بهدف الوصول إلى محاسبة التكاليف أي تحديد وتقييم وتخصيص كل من التكاليف التقليدية والتكاليف البيئية والتكاليف الاجتماعية على العمليات، المنتجات والنشاطات، وينطوي على ذلك أن هناك تكاليف يتوجب على من يساهم في تلويث البيئة أن يدفعها لأنه بخلاف ذلك سيتحمل مثل هذه التكاليف أطراف خارجية أخرى وهذا ما يطلق عليه بالتكاليف البيئية الخارجية، وبالتالي سنجد بعددين للتكاليف البيئية هما التكاليف التي تتأثر بشكل مباشر بمعنى تكاليف خاصة على الشركات أن تتحملها أما الثاني فيتضمن التكاليف الخاصة بالفرد والمجتمع والبيئة والتي عادةً ما تكون خارج سيطرة الشركة وهي التكاليف الاجتماعية.

❖ **المحاسبة البيئية المحلية: Accounting Ecological**

يستخدم هذا المصطلح عادةً للإشارة إلى عملية إعداد الحسابات على أساس البيانات المادية فقط ويعبر بذلك عن نوع من أنواع المحاسبة البيئية التي تركز على محاسبة الموارد الطبيعية على مستوى الإدارة المحلية وخاصة فيما يتعلق بوضع الخطط لإدارة الموجودات على المستوى المحلي بهدف تقييم دورة الحياة الموجودات المادية.

❖ **محاسبة الموارد الطبيعية: Resource Natural Acc**

عرف هذا المصطلح في المحاسبة بعد دمج البعد البيئي في نظام الحسابات القومية حيث تم التركيز فيه على الموجودات الطبيعية، وذلك بهدف الحصول على مؤشرات اقتصادية معدلة كما في مؤشر الدخل القومي لأجمالي البيئي.

4) مستويات تطبيق المحاسبة البيئية¹:

تطبق المحاسبة البيئية على ثلاث مستويات وهي:

-المستوى الأول: المحاسبة البيئية على مستوى الوطن.

يتم التركيز في هذا المستوى على قياس التنمية المستدامة، إذ أن تفاقم المشكلات البيئية أدى إلى وجود حاجة لمؤشرات تختص بقياس الحالة الصحية ومعدلات النمو والتقدم الاقتصادي، مثل مفهوم قياس التنمية البشرية والحفاظ على مصادر رأس المال البشري والمادي والطبيعي، باعتباره ضمان استمرار التنمية للأجيال الحالية والمستقبلية.

-المستوى الثاني: المحاسبة البيئية على المستوى القطاعي.

يتم التركيز في هذا المستوى على أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة بناء على مدى مراعاة هذه القطاعات للجوانب والاعتبارات البيئية، وخاصة تلك القطاعات التي تعمل على استنزاف الموارد البيئية.

-المستوى الثالث: المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة.

يتم التركيز في هذا المستوى على الأطراف الخارجية والداخلية التي تهتم بمؤشرات قياس الأداء البيئي للمؤسسة، وتتمثل هذه الجهات بالمقرضين والمستثمرين وإدارة المؤسسة، إذ أن الربح لم يعد مؤشراً على جودة الأداء، بل أصبح لازماً على المؤسسات تطوير الأنظمة المحاسبية المعمول بها لتصبح قادرة على التعامل مع القضايا البيئية.

5) طبيعة المعلومات البيئية:²

تنقسم معلومات المحاسبة البيئية إلى:

أ- المعلومات الفيزيائية:

لغرض إجراء التقييم العادل للتكلفة فإنه يجب على المؤسسة ليس فقط تجميع المعلومات المالية وإنما كذلك البيانات الغير المالية التي تؤثر على التكاليف البيئية، والتي تتمثل بصورة خاصة في:

- بيانات عن المواد الأولية التي تدخل في عملية الإنتاج:

تركز المحاسبة البيئية بصفة خاصة على التكاليف والمواد لان العديد من المؤسسات الصناعية تنتج نفاية التي تمثل مواد كان يتوقع أن تصبح جزء من المنتج إلا أنها أصبحت نفاية بدلاً من ذلك بسبب أمور تتعلق ربما بتصميم المنتج أو عدم كفاية العمليات أو عدم مطابقة المواصفات وما إلى غير ذلك.

¹ عطية، خالد عبد العزيز، والمحمود، صالح عبد الرحمان، وزهران علاء الدين محمود (2006)، منهج مقترح لقياس التكاليف المنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمنشآت الصناعية: دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بالمملكة السعودية، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد 97، ص 27، 28.

² فضيل فارس، حمزة ضويفي، المحاسبة البيئية آلية لدعم وتحسين الأداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة الملتقى الدولي، الطبعة الثانية، جامعة ورقلة، 23، 22 نوفمبر 2011 ص 253.

إضافة إلى ذلك فإن العمليات الصناعية تستهلك الطاقة والماء والمواد التي لا يتوقع أن تدخل في المنتج النهائي إلا بنفس الوقت ضرورية لعملية تصنيع المنتج كما هو الحال لمياه تنظيف الخزانات الكيميائية ما بين دفعات الإنتاج، أو في استخدام الوقود لعمليات النقل. وأن العديد من هذه المواد يصبح في الحقيقة سيل من النفايات التي تتطلب إدارته وبالتالي سيعتمد على كيفية إدارة هذه المواد مما سيؤدي إلى إنتاج كميات كبيرة من النفايات والانبعاثات.

وعلى هذا الأساس فإن النفايات الانبعاثات هي أوضح الأمثلة على التأثيرات البيئية للمواد التي يمكن أن تؤثر على صحة الإنسانية ونظم الاقتصاد الطبيعية.

بيانات متعلقة بالمنتجات: الجانب الرئيسي الثاني المتعلق بالمعلومات الفيزيائية تتمثل في المعلومات المرتبطة بالمنتجات وتتضمن المنتجات الثانوية ومواد التغليف التي تنتجها المصانع. هذه المنتجات التي غالبا ما تكون نهائية تؤثر على سبيل المثال عندما يتطلب طمر المنتج في نهاية عمره الإنتاجي.

إن البعض من التأثيرات المحتملة للمنتج على البيئة يمكن تقليصها عند مرحلة تصميم المنتج كأن يتم تقليص حجم ورق التغليف أو استبدال المنتج بخدمات مماثلة أو غير ذلك . ففي العديد من المؤسسات الصناعية تصبح معظم المواد المستخدمة جزء من المنتج النهائي ،ولذلك فإن المؤثرات المحتملة للمنتج على البيئة تكون عالية، إلا انه يقابل ذلك منافع محتملة عالية أيضا عند إجراء تحويرات أو تحسينات على المنتج.

وعلى هذا الأساس فإن الإدارة الكفوءة تتطلب معرفة بيانات دقيقة عن الكميات ووجهة اتجاه جميع ما يتعلق بالطاقة والماء والموارد المستخدمة لدعم النشاط. كما تحتاج معرفة قيمة الطاقة والماء والموارد المشتريات التي ستؤلف جزءا من المنتج وستشكل نفايات وانبعاثات مستقبلا. هذه المعلومات المحاسبية الفيزيائية ضرورية للإدارة لتحديد المؤثرات البيئية المحتملة .

ب - المعلومات المالية عن البيئة: تتضمن التكاليف المالية المتعلقة بالبيئة مصروفات بيئية والتي تشمل التكاليف المحققة لمنع طرح النفايات والانبعاثات وتكاليف الرقابة والمعالجة للنفايات بعد تحققها وتكاليف التخلص من المواقع الملوثة.

كما تتضمن المعلومات المالية الهامة التي يحتاجها الأداء البيئي في إدارة هذه التكاليف بكفاءة، ومن أمثلتها تكاليف شراء المواد التي تصبح في النهاية نفايات أو انبعاث.

وقبول حقيقة مبدأ اعتبار كافة تكاليف شراء المواد الطبيعية كالطاقة والماء والمواد بأنها مرتبطة بالتكاليف البيئية، فمن الطبيعي قيام المؤسسات بدراسة تكاليف المشتريات المواد عند اتخاذ القرارات الإدارية للشراء، ولكن ليس من الموقع اعتبارها مرتبطة بالبيئة ، إلا أنها من الضروري النظر إلى هذه التكاليف بأنها تكاليف عن الأداء البيئي كي يكون بمقدور المؤسسة توفير المعلومات لتقييم الجوانب المالية لإدارة البيئة فيما يخص منتجات والنفايات الفيزيائية.

المطلب الثاني: أهمية المحاسبة البيئية، متطلبات ومعوقات تطبيقها

للمحاسبة البيئية أهمية كبيرة ودور فعال في الدفع بعجلة الاقتصاد وقد أصبح تطبيقها ضرورة ملحة وكسائر العلوم والنظريات لا يمكن تطبيقها بشكل سريع وسهل ومطلق على أرض الواقع وإنما تواجهها تحديات ومعوقات وهذا ما سنحاول شرحه في الآتي :

(1) أهمية المحاسبة البيئية¹:

- ❖ تنبع أهمية المحاسبة البيئية في مساعدة الوحدات الاقتصادية في ما يلي :
- ❖ مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات التي من شأنها تخفيض التكاليف والأعباء البيئية.
- ❖ توسيع نطاق عملية التقييم وتحمل الاستثمار التي لكي يشمل الآثار البيئية المحتملة.
- ❖ التوصل إلى فهم أفضل للتكاليف البيئية ولأداء العمليات والمنتجات وتسعيرها بدقة.
- ❖ المساعدة في تطوير وتشغيل نظام إداري بيئي للوحدة ككل.
- ❖ كون المحاسبة علماً اجتماعياً فإن ذلك يفرض عليها ضرورة التفاعل مع مشكلة تلوث البيئة ونفاذ مواردها لأن تأخرها سيؤدي لتأخر هذا العلم مقارنة بالعلوم الأخرى مثل علم الاقتصاد والإدارة.
- ❖ تستمد المحاسبة وجودها من اعتراف المجتمع بنتائجها من خلال وظيفتي القياس والتوصيل للمعلومات المالية والاقتصادية للمجتمع واستمرار الطلب على خدمات مهنة المحاسبة والتدقيق مما يستلزم تلبية الاحتياجات المتزايدة للمعلومات البيئية والاجتماعية بجانب المعلومات المالية.
- ❖ إن تجاهل قياس التكاليف البيئية الناتجة عن تلوث البيئي من شأنه أن يضلل العديد من مؤشرات قياس الأداء ويضخم النتائج.
- ❖ لغرض ترشيد القرارات الإدارية وضمان دقة المعلومات المحاسبية التي على أساسها يتم صنع القرارات الإدارية من خلال المساعدة على المفاضلة بين البدائل الإدارية وعند المفاضلة بين الالتزام وعدم الالتزام بالبرامج البيئية.

ترجع أهمية محاسبة التكاليف البيئية ترجع إلى تقاطعها مع علم المحاسبة في عدة مجالات مثل المعايير المحاسبية، والمحاسبة المالية والإدارية، والضرائب، والمحاسبة الحكومية، بالإضافة إلى ذلك فإن البيانات المالية المعدة وفق معايير المحاسبة التقليدية قد تكون مضللة أو غير كافية لمستخدمي هذه البيانات حيث إنها لا تتضمن التكاليف البيئية الناتجة عن أثر أنشطة الشركة على البيئة.²

(2) متطلبات تطبيق المحاسبة البيئية: هناك متطلبات عديدة من الواجب توافرها لتطبيق نظام محاسبي يتلاءم مع خصوصيات المعلومات البيئية، يمكن تلخيصها كالآتي:

¹ ناصر، طه عليوي، (2012 م)، أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات. مجلة الإدارة والاقتصاد، 35(92)،

² Parker، J. N، (1996)، the impotence of envirenmental cost accounting. Management accountiong. 78 (6).

أ- استحداث قواعد للنظام المحاسبي البيئي: عن طريق توفير حد أدنى من القواعد التي تلائم طبيعة النظام المحاسبي الذي يقوم بإنتاج مخرجات لأغراض بيئية وليس اقتصادية فحسب، ومنها :

- ❖ الملائمة للغرض البيئي بتوخي البساطة والدقة والوضوح؛
- ❖ الإفصاح عن الأنشطة البيئية للمؤسسة الاقتصادية كافة، التي تختلف من مؤسسة لأخرى ومن وقت لآخر في المؤسسة نفسها؛
- ❖ توحيد الممارسة البيئية في المؤسسات المماثلة، أي ضرورة تماثل إجراءات المحاسبة وأسلوبها بين المؤسسات المتشابهة، التي تتفق في طبيعة النشاط أو المورد الطبيعي والمواد الخام التي يتم التعامل بها، وذلك حتى يمكن إجراء المقارنة بينهما؛
- ❖ قابلية القوائم المالية للتدقيق الخارجي، إذ تظهر البيانات المختلفة لمجالات المساهمات المعبرة عن الأنشطة البيئية للمؤسسة بصورة مقبولة علمياً، لإجراء التدقيق الخارجي حتى يمكن توثيق الصلة بين المؤسسة والبيئة عن طريق القوائم¹.

ب- استحداث معايير للتقدير المحاسبي البيئي: إذ يتوجب استحداث معايير تُلائم إعداد القوائم البيئية، وبخاصة في حالة انفصالها عن القوائم المالية التقليدية. ولعل ذلك يساهم في الاهتمام بنوعية البيانات التي تشملها القوائم البيئية، ويساهم في إظهار القوائم المالية بشكل ملائم، حتى تكون مقبولة ومفهومة من جانب مستخدميها. وهناك العديد من الاتجاهات التي تناولت موضوع الإفصاح عن البيانات المحاسبية البيئية وأهمها: أن يتم إلحاق نظام المحاسبة البيئية والبيانات المحاسبية البيئية بالنظام التقليدي للمحاسبة المالية؛ أن يكون هناك نظام محاسبي بيئي مستقل وذلك حتى لا يتم الاكتفاء بالملاحظات والإيضاحات الملحقة بالبيانات المنشورة.

ج- استحداث حسابات الأداء البيئي: تتمثل حسابات اقتصاديات الأداء البيئي وأصوله والتزاماته في حسابات تاريخية، وأخرى احتمالية نعرضها على النحو الآتي:

- ❖ حسابات دورة الإيراد والمتحصلات النقدية: وتتضمن تلك الحسابات المؤكدة حسابات إيرادات الفوائد على الودائع لمواجهة الالتزامات البيئية الطارئة، مثل حساب تعويضات بيئية محصلة من الغير، وحساب تبرعات وإعانات بيئية.
- ❖ حسابات دورة النفقات والمدفوعات النقدية: ويمكن أن تضم الحسابات الآتية: حساب أصول ثابتة بيئية؛ حساب استثمارات بيئية؛ حساب مصروفات صيانة وإصلاحات عادية لفلاتر تنقية العادم أو للمرشحات؛ حساب أجور ومرتبات عمال ومهندسي تشغيل معدات تنقية العادم أو المرشحات؛ حساب مصاريف التدريب البيئي لموظفي الشركة.

¹ فارس جميل الصوفي، حسن فليح مفلح، جهاد قراقيش، أهمية التكاليف والإفصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، بغداد، العدد 29، 2012، ص 226.

❖ **حسابات دورة المخزون، وتشتمل على:** حساب مخزون مواد تنظيف بيئية؛ حساب مخزون مستلزمات ومهمات مكافحة التلوث؛ حساب مخزون وقود وزيوت معدات فلاتر تنقية العادم والمخلفات؛ حساب مصاريف شراء مواد ومهمات بيئية .

❖ **حسابات دورة التمويل، وتتضمن:** حساب قروض طويلة الأجل لتمويل اقتناء الأصول الثابتة البيئية؛ حساب قروض برهن أصول ثابتة بيئية؛ حساب مصروف فوائد على قروض لتمويل مشروعات مكافحة التلوث.

❖ **حسابات دورة الأجور، من أمثلة هذه الحسابات:** حساب أجور ورواتب بيئية؛ حساب مكافآت وحوافز لعمال تنظيف البيئة.

❖ **حسابات احتمالية:** وهي الحسابات التي تحدث نتيجة للاعتراف بالأحداث أو الظروف الطارئة في كل ظرف أو حالة لا تتأكد نتيجتها من ربح أو خسارة إلا عند وقوع أو عدم حدوث واحد أو أكثر من الأحداث غير المؤكدة في المستقبل. فالظرف البيئي الطارئ هو حالة قائمة في تاريخ القوائم المالية، وسوف تتراوح نتيجتها النهائية بأحداث قد تقع أو لا تقع في المستقبل، من أمثلة الحسابات الاحتمالية أو الطارئة :

✓ القضايا البيئية التي لم يتم إصدار أحكام نهائية بها؛

✓ الالتزامات المحتملة المتعلقة بالأصول التي تم التخلص منها؛

✓ الالتزامات الجوهرية التي يمكن أن تحدث عند بيع أو التخلص من أصل أو موقع

معين؛

✓ تأثير تكاليف المعالجة المتوقعة على تحديد صافي القيمة الممكن تحقيقها للأصول

المعروضة للبيع.¹

(3) معوقات وتحديات تطبيق المحاسبة البيئية :

إن أهم معوقات ومشاكل تطبيق المحاسبة البيئية ما يلي:

✓ قلة الوعي البيئي.

✓ عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل أو بالاعتراف بالمسؤوليات البيئية.

✓ مشكلة القياس، وتتمثل في كيفية تحويل بيانات نوعية للتلوث إلى بيانات كمية مقاسه بوحدة نقدية. وهذا يتطلب خبرات علمية وعملية وفنية مؤهلة لتتمكن من إجراء عملية القياس. وعملية

القياس هذه لا تكون لمجرد الإفصاح عنها فقط، وإنما لتحديد القيمة (التكلفة) التي ستتحملها

¹ خالد الخطيب، رندة ديب الدبل، المحاسبة البيئية ومشاكل القياس والإفصاح المحاسبي للأداء البيئي، ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي بعنوان اقتصاديات البيئة والعولمة، جامعة الزيتونة، عمان، 2009، ص 9 إلى 11.

- المنشأة. أي تحويل قيم (تكاليف) التلوث البيئي المستخلصة إلى قيم نقدية يمكن قياسها ليتم تحميلها إلى كلفة المنتج.
- ✓ مشكلة الموضوعية، حيث أن الجهة التي ستقدم المعلومات عن التلوث البيئي تتمثل في العنصر البشري.
- ✓ مشكلة تحويل قيم التلوث إلى وحدات نقدية للتماشي مع متطلبات الاعتراف والقياس والتسجيل والإفصاح في المحاسبة.
- ✓ مشكلة الآثار البيئية الضارة غير المنظورة، والتي يمكن أن لا تظهر في الوقت الحالي وقد تظهر في المستقبل القريب أو البعيد، حيث لا يمكن التنبؤ بها أو بحجم الأضرار الناتجة عنها، على سبيل المثال، الأضرار الصحية التي قد تسببها أنظمة الاتصالات الخلوية.
- ✓ مشكلة حصر الأضرار البيئية، ففي بعض الصناعات لا يمكن حصر الأضرار البيئية المتسببة منها، فيمكن أن تسبب بعض الصناعات كوارث بيئية ضخمة لا مجرد أضرار محدودة، على سبيل المثال، إنتاج منتجات قد تسبب عدة حالات تلوث كالمشاكل الصحية المزمنة للإنسان، أو التسبب في انقراض نوع معين من الحيوانات أو النباتات، مما يوجد صعوبة في قياس الأضرار بوحدات نقدية.

كما إن تحميل التكلفة البيئية إلى تكلفة المنتج سيؤثر على جوانب عدة؛ وذلك لارتباط التكلفة بالقدرة التنافسية الحالية، حيث يمكن إن يؤدي ذلك إلى رفع تكاليف المنتجات وبالتالي أسعارها، مما قد يضعف القدرات التنافسية على مستوى التبادل الدولي وهنا قد يظهر المزيد من الحروب التجارية.¹

المطلب الثالث: أساليب إظهار المحاسبة البيئية، أهدافها ومنافع استخدامها.

إن استخدام المحاسبة البيئية كتطبيقها على الصعيد الواقعي معايير وأساليب يتوجب على المحاسب إتباعها بدقة من أجل الوصول للأهداف التي تسعى المحاسبة البيئية لتحقيقها وتعميم منافعها على المصالح المعنية.

1-أساليب إظهار المحاسبة البيئية:

إن تنوع وتعدد مصالح مستخدمي المعلومات المحاسبية كان له الأثر أيضا على نوعية المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها سواء ضمن القوائم المالية الأساسية أو على شكل قوائم ملحقة، تابعة وهناك عدة أساليب يتم من خلالها إظهار المعلومات المحاسبية البيئية ومن هذه الأساليب نذكر منها :

أ- المحاسبة الإدارية البيئية: حيث يكون التركيز في هذا النوع من المحاسبة البيئية على معلومات تتعلق بالمواد والطاقة كمعلومات الكلفة البيئية، وهي تهدف إلى التمكين من اتخاذ إجراءات إدارية

¹/https :Maissamir77 .blogspot.com , le 5 mars à 17 :00

تصحيحية لتخفيض التكاليف والآثار البيئية لذا فهي أداة لإدارة الكلفة البيئية والرقابة عليها بهدف تحسين الأداء الاقتصادي والبيئي للمنشأة وتصنف هذه الأخيرة إلى:

المحاسبة البيئية على مستوى الأقسام: وهذه المحاسبة وظيفتها اختيار نشاط أو مشروع استثماري ما له علاقة بالحماية والإدارة البيئية من بين عدة بدائل، وكذلك تقييم الأوجه البيئية لفترة محددة.

المحاسبة البيئية على مستوى الشركة: وهي أداة لإبلاغ الجمهور بالمعلومات الملائمة والمتوافقة مع المعايير المحاسبية البيئية، ويشار إلى هذا النوع من المحاسبة بالإبلاغ البيئي للشركة .

ب- المحاسبة المالية البيئية: وهي المحاسبة تعنى بإعداد التقارير للمعاملات والأحداث البيئية التي تؤثر أو من المحتمل أن تؤثر على المركز المالي للمنشأة وعلى أدائها، فهي تهدف إلى الإبلاغ عن المنافع البيئية والمالية للمنشأة من خلال إعداد التقارير البيئية أو ضمن التقارير السنوية .

ج- المحاسبة البيئية القومية: وهي تركز على المعاملات للموارد الطبيعية على المستوى القومي للدولة والتدفق المالي لتلك الموارد والتكاليف البيئية المرتبط بها.

ووفقا للتقرير الصادر عن الانتوساي سنة 2010 لأن هناك أربعة أنواع للحسابات البيئية نذكرها كالآتي:

✓ حسابات أصول الموارد الطبيعية

✓ حسابات أصول التدفق المادي لتلوث المواد

✓ الحسابات النقدية والحسابات العرضية الأخرى

✓ الحسابات البيئية المعدلة على مستوى الاقتصاد الكلي.¹

2- أهداف المحاسبة البيئية:

إن تطبيق المحاسبة البيئية لا يعد هدفا في حد ذاته وإنما وسيلة لتحقيق مجموعة من الأهداف هي على النحو التالي:²

➤ إعداد بيانات عن المبيعات والتكاليف الإجمالية، التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة وحمايتها لكل فترة مالية، مما يؤدي إلى متابعة المؤسسة لتطوير هذه النفقات من فترة إلى آخر واتخاذ القرارات المناسبة، التي من شأنها أن تحقق فعاليتها.

➤ إعداد التقارير عن النفقات البيئية لتوضيح مدى التزام المؤسسات بتطبيق القوانين والتشريعات.

➤ توضيح المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسات لضمان الاستمرارية، خاصة في ظل كون هدف

تعظيم الرقابة الاجتماعية وتوفير بيئة نظيفة وخالية من التلوث، أصبح ضماناً للاستمرار ونجاح المؤسسات اقتصادياً.

¹ أمل عبد الحسين، واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية في العراق، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، الكلية النقدية الإدارية، الكوفة، المجلد الثامن، العدد 31، 2010، ص 295 .

² منصور، كمال محمد ورمزي، جودي محمد، المراجعة البيئية كأحد متطلبات المؤسسة المستدامة وتحقيق التنمية المستدامة، مداخلة في المؤتمر العلمي الدولي بعنوان التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات الجزائر، 2008، ص 15.

- إظهار المنافع البيئية التي خصصتها المؤسسة لكل فترة مالية، وقد تتضمن المساحات الخضراء المضافة خلال الفترة أو التخفيض في خسائر وأضرار عناصر التلوث البيئي، تخفيض تكلفة العلاج الطبي، أو زيادة إيرادات وأرباح المؤسسة من تطبيق نظام الإدارة البيئية.
- ولتحقيق هذه الأهداف كان لابد من وجود العديد من المتطلبات التي يجب توفرها حتى تلاءم طبيعة المعلومات الاجتماعية والبيئية، تتلخص هذه المتطلبات فيما يلي :
- أولاً: استحداث حد أدنى من القواعد التي تلاءم طبيعة النظام المحاسبي، الذي يقوم بإنتاج مخرجات محاسبية لأغراض اجتماعية بيئية، وليست اقتصادية فحسب ومنها ما يلي¹:
- ✓ الملائمة للغرض الاجتماعي والبيئي مع البساطة، الدقة والوضوح.
 - ✓ الإفصاح عن الأنشطة البيئية، يختلف من مؤسسة لأخرى، ومن وقت لآخر في نفس المؤسسة.
 - ✓ توحيد الممارسة البيئية والاجتماعية في المؤسسات المتماثلة.
- ثانياً: استحداث المعايير الملائمة للتقدير المحاسبي الاجتماعي والبيئي، وهناك العديد من وجهات النظر التي تناولت موضوع الإفصاح عن البيانات المحاسبية البيئية وأهمها:
- ✓ أن يتم إلحاق نظام المحاسبة البيئية والبيانات المحاسبية ذات الطابع البيئي، بالنظام التقليدي للمحاسبة المالية.
 - ✓ أن يكون هناك نظام محاسبي بيئي مستقل، وذلك حتى لا يتم الاكتفاء بالملاحظات والإيضاحات الملحقة بالبيانات المالية المنشورة.

3- منافع استخدام المحاسبة البيئية²:

- أن توجه الوظيفة المحاسبية نحو الاهتمام بالمعلومات البيئية كان بهدف الاستفادة من منافع ومزايا التي يحققها استخدام المحاسبة عن الأداء البيئي في مجالات مختلفة يمكن تلخيصها على النحو الآتي :
- أ- **التوافق مع القوانين والمعايير البيئية:** بالمساهمة في حماية البيئة من خلال الالتزام بالتشريعات البيئية كالسياسات البيئية المفروضة ذاتياً بفعالية أكثر من حيث التكاليف، ذلك من خلال تخطيط وتنفيذ مشاريع استثمارية لمراقبة التلوث، البحث عن بدائل أكثر فعالية من حيث التكاليف لإحلال المواد السامة، والتقرير عن المخلفات البيئية والانبعاثات للسلطات وغيرها وهذا، بالإضافة إلى تدعيم المؤسسات في جهودها لتطوير وتبني نظم الإدارة البيئية، هذه الأخيرة التي أصبحت ضرورة حتمية للمؤسسات فيما يخص تلبية التزامات التجارة الدولية، كما تتطلبه من توافق مع مواصفة الإدارة البيئية الآيزو 14001

¹ الصوفي، فارس جميل والقطيش، حسن فليح وقرقيش، جهاد، أهمية التكاليف والإفصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة العامة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 13، 2012، ص 226.

² عبد الصمد نجوى، المحاسبة عن الأداء البيئي دراسة تطبيقية في المؤسسات الجزائرية المتحصلة على شهادة الآيزو 14001، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ودكتوراه، جامعة لخضر باتنة، 2014، ص 59-60.

ب- ترشيد القرارات الإدارية والاستثمارية: إذ تساعد التفرقة بين تكاليف الأنشطة البيئية في تحديد تكاليف الإنتاج ومن ثم تسعير السلع للمنتجات، والتوصل إلى مؤشرات أكثر دقة لتقييم أداء المؤسسات، كما تساهم المعلومات عن الأداء البيئي في تحسين سياسة الاستثمار من خلال توظيف نطاق عملية التقييم وتحليل الاستثمار لكي يشمل الآثار البيئية المحتملة مما يمكن المؤسسة من تجنب الكثير من التكاليف المستقبلية المرتبطة بقرار الاستثمار.

ج- تحسين المركز التنافسي والاستراتيجي: إذ بإمكان المؤسسة اكتساب ميزة تنافسية مع المستهلكين إذا ما استطاعت أن تبين أن منتجاتها وخدماتها هي الأفضل بيئياً، كما تساهم المعلومات التي تولدها المحاسبة عن الأداء البيئي في دعم الموقع الاستراتيجي للمؤسسة من خلال دعم تقييم وتنفيذ برامج حساسة للبيئة وفعالة من حيث التكاليف تضمن الموقع الاستراتيجي للمنظمة على المدى الطويل وأمثلة هذه التدابير: العمل مع الموردين في تصميم المنتجات والخدمات الموجهة في السوق الخضراء، وتقدير التكاليف الداخلية للتشريعات البيئية المستقبلية المماثلة، وتقديم التقارير لأصحاب المصالح كالمستهلكين والمستثمرين والمجتمعات المحلية.

د- تحقيق الكفاءة الاقتصادية والبيئية:¹ من خلال تخفيض التكاليف والتأثيرات البيئية باستعمال كفاءة للطاقة المياه والمواد في العمليات الداخلية والمنتجات النهائية وذلك بفضل المتابعة الأكثر دقة لتدفق الطاقة المياه والمواد والمخلفات، وتخطيط وتنفيذ برامج لزيادة كفاءة استخدام الطاقة المياه والمواد، وتقييم العائد الداخلي والإجمالي على الأنشطة الهادفة لتحقيق الكفاءة البيئية وغيرها، كما تتيح المعلومات عن الأداء البيئي الكشف عن البدائل لتحقيق وفورات في التكاليف، فمن خلال تحليل التكاليف البيئية يتيح تحديد فرص بديلة جديدة يمكن استخدامها في تحقيق وفورات جديدة من خلال استرجاع الموارد وإعادة استعمالها في أنشطة أخرى.

وتقدم المحاسبة عن الأداء البيئي أيضاً بيانات المبيعات والتكاليف الإجمالي التي تهدف إلى الحفاظ على البيئة وحمايتها لكل فترة مالية، مما يؤدي إلى متابعة إدارة المؤسسة لتطور وتغير النفقات من مدة لأخرى واتخاذ القرارات من شأنها أن تحقق فعاليتها، فضلاً عن إظهار المنافع والفرات البيئية التي حققتها المؤسسة على مدة مالية، التي قد تتضمن المساحات الخضراء المضافة خلال الفترة أو التخفيض في خسائر وأضرار عناصر التلوث أو زيادة إيرادات والأرباح من تطبيق نظم الغدارة البيئية، مثل تحويل المخلفات الصلبة إلى منتجات قابلة للبيع وإيرادات تدوير المخلفات الصلبة أو السائلة

هـ- توفير البيانات لتقييم الأداء البيئي والتقرير عنه: منها البيانات اللازمة لإعداد المؤشرات البيئية ووضع أهداف للأداء مقاسه كمياً والمقارنة المرجعية للأداء، وغيرها من البيانات التي تتيح تحقيق الرقابة على الأداء البيئي للمؤسسة واتخاذ القرارات الملائمة كما تدعم المحاسبة عن الأداء البيئي مرحلة جمع

¹ عبد الصمد نجوى، مرجع سبق ذكره، ص 59-60.

البيانات لإعداد التقارير الداخلية والخارجية عن البيئية والاستدامة، وأي تقارير أخرى عن البيانات البيئية لأجهزة الإحصاء والسلطات المحلية التي تساعد في إعداد الخطط البرامج البيئية الفعالة للإدارة البيئية على المستويين الجزئي والكلي، فضلا عن التقارير الهادفة إلى الظفر بالإبلاغ البيئي التي استحدثت في بعض الدول بهدف تشجيع المؤسسات على الإفصاح والتقرير عن قضاياها البيئية منها جوائز التقرير الأخضر في اليابان، جوائز التقرير عن التنمية المستدامة تمنحها جمعية المحاسبين القانونيين العموميين البريطانية، الجائزة السنوية للبيئة في جنوب إفريقيا.

المبحث الثاني: التكاليف البيئية

المطلب الأول: نشأة وتطور التكاليف البيئية

إن تحليل عناصر تكاليف الأداء البيئي وتحديدتها بصورة صحيحة وتحميلها على النشاطات المسببة لها ومن ثم على المنتجات، يسهم في التحديد الصحيح لتكلفة هذه المنتجات والمقابلة السليمة بين إيراداتها وتكاليفها مما يساعد في ترشيد قرارات التسعير وزيادة الأرباح .

1. مفهوم التكاليف

تعرف التكاليف على أنها " قيمة الموارد التي يتم التضحية بها للحصول على سلعة أو خدمة، وتقاس التضحية بالمبالغ النقدية التي يتم دفعها أو التعهد بدفعها مستقبلا عند المبادلة " فإذا ترتب على هذه التضحية منافع في الفترة الحالية فقط فإن التكلفة تتحول إلى مصروف يخص هذه الفترة ويظهر في قائمة الدخل وفقا لمبدأ المقابلة، وإذا ترتب على هذه التضحية منافع في المستقبل فإنها تتحول إلى أصل يظهر في الميزانية العمومية ويساهم في تحديد المركز المالي للوحدة الاقتصادية، وبهذا يمكن القول عن التكاليف أنها تجميع للمصاريف المحاسبية الملائمة من أجل ضمان الرقابة في المؤسسة واتخاذ القرارات بالإضافة إلى ذلك فإن هذا المصطلح يشير إلى مجموع النفقات المدفوعة في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة يتوقع منها إيراد أو منفعة إما نتيجة بيعها أو استعمالها، وإذا لم يتحقق الإيراد فإن النفقات المدفوعة تعتبر خسارة للمؤسسة .

وباختصار فالتكلفة تضحية بمجموعة من الموارد الاقتصادية قابلة للقياس النقدي المالي لغرض

تحقيق هدف معين ¹.

¹ مقرران شبابجة، بن يوسف نذير، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي واقع محاسبة التكاليف البيئية في ظل تطبيق النظام المحاسبي المالي scf، العلوم المالية والمحاسبة، تدقيق ومراقبة التسيير، 2018 – 2019، ص 11.

2. أنواع التكاليف:

تصنف التكاليف في المؤسسة إلى:

1- تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة: وتنقسم إلى :

- **التكاليف المباشرة:** هي تلك العناصر التي تتفق مباشرة على الوحدة الإنتاجية وتخصص مباشرة عليها وتتمثل في الموارد المباشرة، الأجور المباشرة، المصاريف المباشرة .
- **التكاليف غير المباشرة:** هي تلك العناصر التي لا تكون لها علاقة مباشرة بالوحدة الإنتاجية أي لا يمكن تخصيصها مباشرة على الإنتاج، ويمكن تحديد نصيب المنتج من هذه التكاليف عن طريق معدلات التحصيل وتشمل: المواد غير المباشرة، الأجور غير المباشرة، المصروفات غير المباشرة.¹

2- التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة: وتنقسم إلى:

التكاليف الثابتة: وهي المصاريف والأعباء التي لا تتأثر بتغيير حجم النشاط وإنما ترتبط بقدرة زمنية وبطاقة إنتاجية للمؤسسة وتتميز بأنها:

- ✓ تنشأ هذه التكاليف نتيجة القرارات الإدارية العليا في المشروع وتخضع لرقابتها .
- ✓ لا تتأثر التكاليف الثابتة بتغيير حجم النشاط في المشروع .
- ✓ تتميز هذه التكاليف بالثبات في مجموعها والتغير في الوحدة .
- ✓ تنقسم التكاليف الثابتة إلى تكاليف ملزمة وهي التي لا يمكن التخلص منها بسهولة وبسرعة من أجل القصير ومثال ذلك استهلاك المباني والآلات، وتكاليف غير ملزمة وهي تلك التي لا يمكن التخلص منها بشكل أسرع وأسهل نسبياً مثل مرتبات الإدارة وتكاليف البحث والتطوير .

التكاليف المتغيرة: وهي مجموعة التكاليف بصورتها الطبيعية التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحجم الإنتاج بنفس نسبة التغير وفي نفس الاتجاه ومن خصائصها:

- تستجيب للتغيرات في حجم الإنتاج .
- ✓ تتضمن كافة عناصر التكاليف المباشرة، والتي تعتبر قابلة للتحصيل مباشرة على وحدة الإنتاج ومن ثم يعتبر تغيرها واضحاً وصريحاً.
- ✓ تخضع لرقابة المستويات الإدارية المختلفة في الهيكل الإداري مما يضعها كأساس لتحقيق هدف التخطيط والرقابة .

✓ التكاليف تزيد أو تنقص بمعدل تزايد أو نقصان حجم الإنتاج، فنصيب وحدة المنتج منها يكون ثابتاً مهما تغير حجم الإنتاج في إطار مدى معين يمكن أن نطلق عليه المدى الملائم للإنتاج.

° **التكاليف شبه المتغيرة:** هي تلك التكاليف التي تحمل صفات كل من التكاليف المتغيرة والثابتة في نفس الوقت، وهي تتميز بصعوبة فصلها عن بعضها البعض مثل تكاليف الماء والكهرباء والصيانة وأجور العمال غير المباشرة، وتتميز هذه التكاليف بازدواجية الاتجاه (الثابت والمتغير) فهي أساساً متغيرة ولكنها قابلة للاستقرار مع زيادة حجم الإنتاج، وبعبارة أخرى هي أعباء تتغير بتغير حجم النشاط، ولكن ليس بنفس النسبة كالرواتب والأجور مثلاً والتي تتضمن راتباً أساسياً ثابتاً بالإضافة إلى العلاوات والتحفيزات والمكافآت التي تتغير مع حجم الإنتاج.¹

3. مفهوم التكاليف البيئية

- **تعرف التكاليف البيئية** على أنها: "التكاليف التي تتعلق بالتدهور الفعلي أو المحتمل للموارد الطبيعية والبيئية الناشئة عن الأنشطة الاقتصادية".²

- **وتعرف** أيضاً بأنها: "المبالغ التي يتم إنفاقها نتيجة التزام المؤسسة ببعض المسؤوليات الاجتماعية أو تطبيقاً لقوانين تفرضها الحكومة".³

وتعرف كذلك بأنها: " مجموعة من عناصر التكاليف ذات العلاقة برقابة وتحديد وتصحيح تلك الأخطاء التي تنجم عن تصرفات وقرارات سلبية ومحتملة على حياة الإنسان والحيوان والنبات، وذلك يشمل العوامل الملوثة للماء والهواء والتربة".⁴

و في تعريف آخر عرفت على أنها:

أخذت التكاليف البيئية في الازدياد بشكل كبير حتى أطلق عليها ما يسمى (تكاليف الجبال الجليدية)، في إشارة إلى كونها تكاليف مخفية أو مستترة أكثر مما ظاهرة كما هو الحال في الجبال الجليدية، وتعتبر هذه التكلفة جزءاً من التكلفة الاجتماعية باعتبارها أحد مكوناتها حيث تعرف هذه الأخيرة على أنها: "العبء الملقى على كاهل المجتمع نتيجة الأثر البيئي لمؤسسة معينة".

أو هي: "النفقات اللازمة لتعويض المجتمع عن الموارد المستخدمة بحيث يتم الحفاظ على مستوى المرافق العامة".¹

¹ مفران شباينة، بن يوسف نذير، مرجع سبق ذكره، ص 12 .

² إبراهيم جابر السيد، محاسبة التلوث، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص 17 .

³ خليل إبراهيم رجب الحمداني، التحديات التي تواجه قياس التكاليف البيئية، نموذج مقترح، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية، نمو المؤسسات الاقتصادية بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، جامعة ورقلة يومي 22 و23 نوفمبر،

2011، ص 209 .

⁴ فارس جميل حسين الصوفي وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 220 .

- كما عرفت بأنها " نتائج تأثيرات يتعرض لها المجتمع والمنشآت والأفراد بفعل الأنشطة التي تؤثر على جودة النظام البيئي، وهذه التأثيرات يمكن التعبير عنها بمصطلحات مالية أو غير مالية وارتباطات مالية طويلة أو قصيرة الأجل على المنشأة، مع اعتبار أنها تشمل التكاليف بشقيها المباشر وغير المباشر وغالبا لا يتم تتبعها فهي غالبا ما تكون مستقرة".²
- كما عرف بأنها " تكاليف الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية، وتكاليف الأضرار التي وقعت على المجتمع والتي تتحملها المنظمة في صورة الأنشطة التي تقوم بها للمجتمع كعلاج من أجل المساهمة في تخفيض اثار البيئة السلبية".³

4. أهمية التكاليف البيئية

اكتسبت التكاليف البيئية أهميتها من الأتي:

- المفاضلة بين الأساليب البديلة، حيث أن توفر القياس الكمي أو النقدي لهذه التكاليف يساعد على إجراء المقارنات بين البدائل المتاحة لاختيار البديل الأقل تكلفة.
 - توفير المعلومات اللازمة لتخطيط الإنفاق في مجال حماية البيئة سواء عن طريق إعداد الموازنات التخطيطية أو المعايير، مما يساهم بدوره في إحكام الرقابة على هذه العناصر.
 - تؤثر هذه التكاليف في دراسة جدوى برامج التحكم في التلوث، حيث يتم مقارنة تكاليف برامج التحكم في التلوث بالمنافع المحققة من هذه البرامج .
 - توفير المعلومات اللازمة لمقابلة احتياجات المحاسبة الضريبية، حيث يمكن للسلطات الضريبية أن تضع إعفاءات معينة للمؤسسات التي تقوم بدورها في حماية البيئة فضلا عن السماح لها بالحصول على وفورات ضريبية .
 - تساهم في تحقيق مزايا تخفيض الطاقة وتحسين البيئة المحيطة سواء إن كانت داخل المؤسسة أو خارجها .
 - رقابة وتخفيض تكاليف الأداء البيئي مما يخفض من التكاليف الكلية ويساعد الإدارة عند وضع السياسات واتخاذ القرارات وبالتالي يعمل على تحسين سمعتها وقيمتها في السوق .
 - المساعدة في القيام بإجراءات المراجعة البيئية بطريقة صادقة وسليمة.⁴
- و تتمثل المنافع المكتسبة من التكاليف البيئية في:

¹جرموني أسماء، دور محاسبة التكاليف البيئية في تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة الصناعية، رسالة مكملة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2014 - 2015، ص 19 .

² عمر حسين عبد البر وآخرون، أثر تطبيق المحاسبة البيئية على الإفصاح في القوائم المالية، المنصورة، جامعة المنصورة، مجلة العلوم البيئية، المجلد 14، العدد الأول، يونيو 2007، ص 244 .

³ أيمن صابر سيد علي، مدخل محاسبي مقترح لقياس وتقييم أداء البعد البيئي في مصر، القاهرة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، مجلة الفكر المحاسبي، السلسلة 13، العدد 2، 2008، ص 289 .

⁴ جرموني أسماء، مرجع سبق ذكره، ص 24 .

- يمكن التقليل والحد من العديد من التكاليف البيئية، باتخاذ المؤسسة القرار الأمثل وتحويل هذه التكاليف من مجرد تكاليف إلى استثمار يعود بالنفع عليها مثل: إعادة تصميم المنتجات، أو الاستثمار في تقنية العمليات الخضراء (الصديقة للبيئة) .
- إن فهم التكاليف البيئية وأداء كل من العمليات والمنتجات يؤدي إلى احتساب تكاليف وأسعار حقيقية للمنتجات، كما أن ذلك يقود المؤسسات إلى تصميم عمليات ومنتجات وخدمات متوافقة مع البيئة في المستقبل .
- يؤدي الاهتمام بالتكاليف البيئية المترتبة على العمليات والمنتجات المتوافقة مع البيئة إلى زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة بين العملاء .
- إن المحاسبة عن التكاليف والأداء البيئي أصبح عامل دعم قوي للحصول على شهادة 14001 ISO التي تم تطويرها بواسطة المنظمة العالمية للمعايير، وأصبحت المؤسسات التي تحوز على شهادة الجودة البيئية تصنف كمؤسسة لها اهتمام بالبيئة في أغلب دول العالم اليوم، وهو دليل على الجهد المبذول لتقليل ومنع الملوثات باستخدام التقنيات المتاحة والمتوفرة، وأصبح لها جواز مرور في الأسواق العالمية بل أحيانا يزيد نسبة حصتها في هذه الأسواق، لذلك تتسابق عدد المؤسسات في مختلف دول العالم لنيل هذه الشهادة.¹

المطلب الثاني: طبيعة التكاليف البيئية

ينبغي التعرف على طبيعة التكاليف البيئية حتى يسهل قياسها وتحليلها بشكل يساعد في تحديد إجمالي التكاليف عند وقوعها، ثم تبويبها لإعداد التقارير حولها، ثم رفع هذه التقارير للمستويات الإدارية المختلفة، وقبل الحديث عن أنواع هذه التكاليف، يجب أن نوضح العلاقة بين النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة والضياع غير العادي حيث يخلط البعض بين هذه المفاهيم ويمكن إيضاح ذلك على النحو التالي:

فالنفقة تضحية نقدية ضرورية مقابل الحصول على عائد أو منفعة وتتضمن بدورها التكاليف والمصروفات، وهذا يعني أن النفقة أعم وأشمل من التكلفة والمصروف فالتكلفة، يجب خصمها من الإيرادات ولها علاقة مباشرة بتكلفة السلعة أو الخدمة التي تنتجها أو تقدمها المؤسسة، أما المصروف في خصم من الإيرادات وليس لها علاقة مباشرة بتكلفة السلعة أو الخدمة التي تنتجها أو تقدمها المؤسسة، في حين تعبر الخسائر عن ضياع أصل من الأصول أو نشوء التزام على المؤسسة دون الحصول على عائد أو منفعة وتكون نتيجة لظروف لا إرادية أي لا يمكن تجنبها، أما الضياع غير العادي فيؤدي إلى ضياع أصل من الأصول أو نشوء التزام على المؤسسة دون الحصول على عائد أو منفعة ويكون نتيجة لظروف

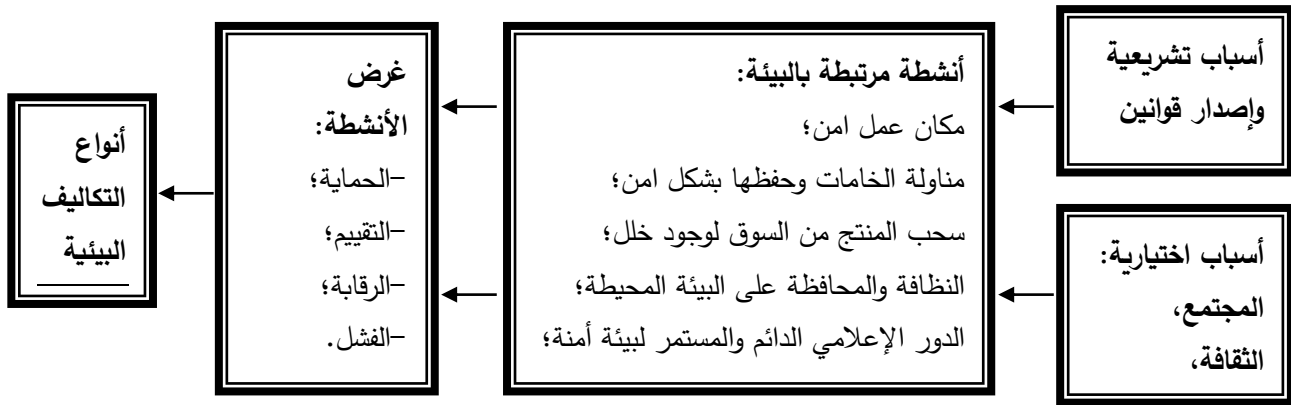
¹ جرموني أسماء ، مرجع سبق ذكره، ص 25 .

إرادية أي يمكن تجنبه، تعد هذه التفرقة بين هذه المفاهيم على درجة عالية من الأهمية، إذ أن النفقات يلزم تحملها على وحدة المنتج أما الخسارة فتتحملها القدرة المالية لعدم وجود علاقة سببية .

إن المشكلة الرئيسية التي واجهت محاسبة التكاليف الكلية هو عدم وجود مفهوم موحد للتكاليف البيئية بالإضافة إلى عدم تعقبها بصورة منهجية وعدم نسبها إلى المنتجات والعمليات المسؤولة عنها، بل ببساطة إضافتها إلى الهيكل العام للتكاليف هذا ما أدى إلى تعدد التصنيفات من قبل الباحثين حيث قدموا عدة فئات للتكاليف البيئية .

ويمكن وضع محددات التكاليف البيئية في شكل نموذج يوضح الأسباب والأنشطة المؤدية إليها والغرض من النشاط ثم تبويب هذه التكاليف :

شكل رقم (1): نموذج محددات التكاليف البيئية



المصدر: عمرو حسين عبد البر، دور المحاسب الإداري في قياس وتحليل التكاليف البيئية: حالة دراسة افتراضية لتطبيق أسلوب التكاليف قياس، المجلة العلمية لكلية الإدارة والاقتصاد، العدد العاشر، 1999، ص 245.
من خلال هذا الشكل يتبين أن الأنشطة التي تسبب في تكون ونشوء التكاليف البيئية هي:

- توفير مكان عمل امن .
- مناولة المواد السامة أو الخطرة بطرق أمنة.
- أنشطة التخلص من المنتج أو إعادة تدويره.
- مزاوله العمليات الإنتاجية بشكل لا يسبب ضرر الكائنات الحية.
- هناك مجموعة من الأنشطة يتطلب من المنشأة القيام بها لتحقيق التوافق البيئي.
- الغرامات المترتبة على مخالفة التنظيمات البيئية.

المطلب الثالث: أنواع التكاليف البيئية

تختلف الطريقة التي تصنف بها التكاليف البيئية حسب الغرض من استخدامها ومنها:¹

1- من حيث طبيعتها:

¹ الملتقى الوطني حول إشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 7-8-9

تنقسم التكاليف البيئية حسب هذا المعيار إلى:

1-1 تكاليف بيئية رأسمالية: هي التي تتفقها المؤسسات على المرافق والمنشآت الصناعية للتخفيف من حادة المؤثرات الضارة على البيئة، كالألات التي شراؤها لاستخدامها في معالجة التلوث البيئي كتخفيض أو معالجة الانبعاثات البيئية الضارة مثل انبعاث الهواء الفاسد.

1-2 تكاليف بيئية تشغيلية: هي التي تتحملها المؤسسات في سبيل المحافظة على البيئة من التلوث الذي تسببه نتيجة عملياتها الإنتاجية، مثل رواتب العاملين في مجال حماية البيئة، تكاليف المستلزمات السلعية والخدمية وتكاليف البحث والتطوير في مجال حماية البيئة.

2- من الناحية الرقابية :

تنقسم التكاليف البيئية من الناحية الرقابية إلى:

1-2 تكاليف رقابة التلوث:

أ / تكاليف المنع: وتمثل تكاليف منع حدوث الآثار الناتجة عن عمليات التصنيع التي تسبب التلوث، كإعادة تصميم العمليات الإنتاجية بحيث لا يمت استخدام مواد ملوثة أو ضارة بالبيئة وتكلفة استبدال مصادر الطاقة بأنواع أقل تلوثاً.

ب / تكاليف التقييم: وتتعلق بتكاليف اكتشاف الانحرافات في مستوى التلوث مقارنة بالمستويات والمواصفات المحددة من الجهات المعنية وتشمل تكاليف فحص واختبار المواد المستخدمة والآثار البيئية الناتجة عنها للتأكد من مطابقتها للمواصفات المطلوبة أي أنها تتعلق بالأنشطة اللازمة لمتابعة المصادر المسببة للتلوث البيئي.

2-2 تكاليف الفشل من رقابة التلوث: وتتكون من:

أ / تكاليف الفشل الداخلي: وتتعلق بتكاليف علاج وإزالة المخلفات وتنظيف الموقع بعد عمليات التصنيع.

ب / تكاليف الفشل الخارجي: وتتمثل بالتكاليف التي تحدث في حالات حدوث أضرار للمجتمع، يترتب عليها تعويضات وغرامات بالإضافة إلى تكلفة الفرص الضائعة، والمتمثلة في خسارة هامش المساهمة نتيجة لنقص المبيعات أو انخفاض الحصة السوقية.

3- من حيث مصدر التكلفة:

تنقسم التكاليف من حيث هذا المعيار إلى:

1-3 التكاليف البيئية الداخلية: وهي التكاليف التي تقع داخل نطاق المؤسسة كالتكاليف المتعلقة بإدارة النفايات واستهلاك الطاقة .

2-3 التكاليف البيئية الخارجية: وهي التكاليف التي تقع خارج نطاق المؤسسة كالتكاليف المتعلقة بتلوث الماء واليابسة والهواء .

المطلب الرابع: أسباب نشوء التكاليف البيئية

هناك عدة أسباب تؤدي إلى نشوء التكاليف البيئية منها:¹

أ / الأسباب القانونية التنظيمية: وهي أسباب تتعلق بالقوانين البيئية التي أصبحت مفروضة على المؤسسات وكذلك التعليمات الحكومية التي تقضي بفرض اشتراطات خاصة واجبة الإلتزام لحماية البيئة حيث أصبح الإلتزام بتلك القوانين والتعليمات يؤدي إلى تحقيق التكاليف البيئية، ويطلق عليها تكاليف التوافق مع التشريعات والقوانين .

ب / الأسباب الاجتماعية: هي أسباب تتعلق بتوقعات المجتمع اتجاه المؤسسات، حيث تهتم المجتمعات اليوم بأهمية الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، وبالتالي فإن المؤسسات التي تعمل بأسلوب صديق للبيئة عليها أن تتحمل تكاليف بيئية تساعد على زيادة شهرتها .

ج / الأسباب الخاصة بالمستهلك والأعمال: تتعلق باحتياجات ومتطلبات بشأن استخدام منتجات غير ضارة بالبيئة، فالمستهلك يرغب في شراء منتج يسهل التخلص منه أو إعادة تدويره مما يدفع المنتجين إلى مراعاة ذلك عند الإنتاج أو التسويق وينتج عنه تكاليف بيئية مختلفة، وهذه التكاليف تطوعية أو اختيارية لأنها تعتبر كمبادرة من المؤسسة لتحقيق متطلبات المستهلك أو خلق شهرة بيئية .

المبحث الثالث: طرق وأساليب الإفصاح عن المحاسبة البيئية

يعد الإفصاح المحاسبي جوهر نظرية المحاسبة وازداد اهتمام الجهات العلمية والمهنية بشؤون المحاسبة، بالإفصاح وعلى نحو خاص بعد ظهور منظمات الأعمال، ارتبط هذا التطور مع القوائم المالية التي تعد مخرجات لنتائج نشاط المؤسسات الصناعية، وما تتضمنه من معلومات وأسس قياس يمكن استخدامها والاعتماد عليها في اتخاذ القرارات .

المطلب الأول: تعريف الإفصاح المحاسبي والبيئي، والأهمية

1- مفهوم الإفصاح المحاسبي البيئي :

قبل التطرق لمفهوم الإفصاح المحاسبي البيئي سيتم أولاً تعريف الإفصاح المحاسبي عموماً : يعرف الإفصاح المحاسبي على أنه: "عملية إظهار المعلومات المالية سواء كانت وصفية أو كمية في القوائم المالية أو الهوامش والملاحظات والجداول المكملة في الوقت المناسب، مما يجعل القوائم المالية غير مضللة وملائمة لاحتياجات مستخدمي القوائم المالية من الأطراف الخارجية التي لا تملك سلطة الإطلاع على الدفاتر والسجلات بالمؤسسة".²

¹ الملتقى الوطني حول إشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص ص 7-8-9 .

² صديقي مسعود، صديقي فؤاد، "انعكاس النظام المحاسبي المالي (SCF) على سياسة الإفصاح في الجزائر"، الملتقى الوطني حول واقع وأفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، جامعة الوادي، 05-06-2013. ص3.

في تعريف آخر الإفصاح المحاسبي هو: "إظهار المعلومات المالية سواء الكمية أو الوصفية في القوائم المالية، الأمر الذي يجعلها غير مضللة وملائمة لمستخدمي القوائم المالية ومتخذي القرار".¹

أما الإفصاح المحاسبي البيئي فيعرف على أنه: "العملية التي يتم بمقتضاها عرض المعلومات الخاصة بالالتزامات البيئية الناتجة عن ممارسة المؤسسة لأنشطتها اليومية، وبيان مدى استجابة المؤسسة لهذه الالتزامات حتى يتمكن أصحاب المصالح المختلفة من الحصول على المعلومات اللازمة للتخطيط والرقابة وتقييم الأداء".²

ويعرف أيضا بأنه: "تحديد وقياس الأنشطة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية للمؤسسة وعرضها في تقارير معبرة عن المعلومات المطلوبة لتحقيق الرقابة والرفاهية الاجتماعية من قبل النظام المحاسبي لأي مؤسسة اقتصادية".³

ويعرف أيضا على أنه: "مجموعة بنود المعلومات التي تتعلق بأداء وأنشطة الإدارة البيئية للمؤسسات الاقتصادية، والآثار المالية المترتبة عليها في الماضي، الحاضر والمستقبل".⁴

2- أهمية الإفصاح المحاسبي البيئي:

تبرز أهمية الإفصاح المحاسبي البيئي في كونه أحد مكونات الإفصاح الشامل، فهو يساهم في تلبية احتياجات مستخدمي القوائم والتقارير المالية من المعلومات المالية، التي تساعد في تقييم كفاءة المشاريع، فيما يتعلق باستخدام الموارد الاقتصادية ومدى مساهمتها في الوفاء بمسؤولياتها الاجتماعية المتعلقة بحماية البيئة والمحافظة على مواردها

ينبع الاهتمام بالإفصاح المحاسبي انطلاقاً من أن المعلومات المتعلقة بالأداء لبيئي ذات طبيعة مالية وكمية، مما يجعلها تؤثر تأثيراً مباشراً في المركز المالي للمؤسسات الصناعية ونتيجة نشاطها، إذ أن القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة.⁵

المطلب الثاني: أنواع الإفصاح البيئي ، دوافعه ، أهدافه وأساليبه

1- أنواع الإفصاح البيئي:

أ. الإفصاح الإلزامي: يتطلب هذا النوع من الإفصاح ضرورة توضيح معلومات الأداء البيئي الخاصة بتأثيرات نشاط المؤسسة على البيئة وإجراء فيما يتعلق بحماية وتحسين البيئة من أخطاء التلوث.

¹ فضل كمال سالم، "مدى أهمية القياس والإفصاح المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية وأثره على اتخاذ القرارات المالية - دراسة تطبيقية

للشركات المساهمة في قطاع غزة، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة 2008، ص 83.

² إيناس عبد الرحمن القيسي، دور المحاسبة البيئية في حماية البيئة والمجتمع، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد 11، ص 90.

³ غسان فلاح المطارنة، مدى التزام الشركات الصناعية الأردنية المساهمة بالإفصاح عن الأداء البيئي المحاسبي، دورية الإداري، العدد 113،

جوان 2018، ص 158.

⁴ Craig deegan ، « financial accounting theory » MC-Graw hill، hnc، 2009 . p282.

⁵ وليد ناجي الحياي، "محاسبة التلوث البيئي"، الأكاديمية العربية في الدنمرك، بغداد، ص 227 .

وتعتبر هذه الإجراءات امتثالاً لمجموعة من القوانين والتشريعات البيئية المحددة من طرف جهات حكومية أو منظمات مهنية تلزم المؤسسة العمل على حماية واستدامة البيئة.

ب. الإفصاح الطوعي (الاختياري): يتم هذا النوع من الإفصاح بشكل اختياري، وتلتزم المؤسسة به وفقاً لقرارات إدارية داخلية مرتبطة بالمؤسسة ذاتها، ويتم بموجبه إعلام مستخدمي البيانات المالية عن مدى مساهمة المؤسسة بالمحافظة على البيئة من التلوث والتدهور البيئي استناداً إلى مجموعة من العوامل منها القيم والمبادئ الأخلاقية، العرف، مستوى الوعي البيئي وثقافة المؤسسة¹...

2- دوافع الإفصاح المحاسبي البيئي:

يمكن تحديد أهم دوافع المؤسسات للإفصاح عن أنشطتها ومساهماتها البيئية فيما يلي:

- محاولة توضيح مدى مساهمة المؤسسة في تحسين البيئة والسياسات والتقنيات التي تستخدمها لتخفيف حجم الأضرار البيئية التي تتسبب بها خاصة المؤسسات الصناعية منها، وذلك بهدف تحسين صورتها لدى الأطراف المحيطة بها؛
- تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة من خلال التوسع في نطاق التقارير السنوية والفصلية وتوفير معلومات تحظى باهتمام العديد من مستخدمي التقارير والتي ما من شك في أنها ستعزز القدرة التنافسية للمؤسسة مقارنة بالمؤسسات التي لا تفصح عن مساهماتها البيئية؛
- استخدام الإفصاح كوسيلة لإعلام المجتمع ككل أن المؤسسة تقوم بالإفصاح التطوعي عن المعلومات البيئية؛
- الوفاء بالواجبات الأخلاقية تجاه أصحاب المصالح والمجتمع بصورة عامة؛
- تزويد أصحاب الملكية وأصحاب المصالح بالمعلومات عن حجم التكاليف التي تحملتها للوفاء بالتزاماتها البيئية؛
- مواجهة وسائل الإعلام المضادة في حالة وقوع كوارث بيئية من خلال الإفصاح عن أدائها البيئي وعدم مساهمتها في وقوع تلك الكوارث؛
- إتاحة الفرصة لبناء علاقات أفضل بين المؤسسة وفئات المجتمع المختلفة مثل الجهات الحكومية، حملة الأسهم، العاملين الزبائن، الموردين، الممولين وجماعات الضغط والتي تعد ذات تأثير قوي خاصة في بلدان أوروبا والولايات المتحدة².

3- أهداف الإفصاح البيئي :

يمكن تقسيم أهداف الإفصاح المحاسبي البيئي على النحو التالي:

¹ ناظم شعلان جبار، "تحليل البيانات المحاسبية عن الأداء البيئي وأثره في حماية البيئة ووقايتها من التلوث"، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد رقم 13، العدد 4، 2011، ص 60.

² لقمان محمد أيوب الدباغ، شكر محمود مصطفى، ياسمين أكرم جاسم الدباغ، "تحليل الإفصاح البيئي للشركات الصناعية في دول مجلس التعاون الخليجي"، مجلة بحوث مستقبلية، العدد 40، 2012، ص 180، 181.

أ. أهداف داخلية على مستوى المؤسسة: تتركز هذه الأهداف بما يأتي:

- المحافظة على المركز التنافسي للمؤسسة إزاء المؤسسات المماثلة في السوق من خلال تحسين سمعتها تجاه الأطراف ذات العلاقة بنشاطاتها الاقتصادية والاجتماعية؛
- إظهار إذعان المؤسسة للقوانين والتشريعات الحكومية وغير الحكومية مما يضيف على وجودها صفة شرعية لنشاطاته.
- يوفر الإفصاح قاعدة جيدة للبيانات والمعلومات يمكن أن تخدم مالكي المؤسسة والعاملين فيها فيما يتعلق بكفاءة الإجراءات المتخذة للمحافظة على سلامة البيئة، فضلا عن إطلاع الإدارة على حجم التكاليف الإضافية التي تتحملها في حماية البيئة؛
- التزام المؤسسة بإجراءات سلامة البيئة وحمايتها من التلوث يساهم في خلق حالة من الاستقرار النفسي والصحي للعاملين فيها، مما يقلل من حدة دوران العمل والتكاليف المرتبطة به.
- ب. أهداف خارجية: ويمكن أن تتلخص هذه الأهداف على النحو الآتي:
- إظهار التزام المؤسسة بمتطلبات المسؤولية الاجتماعية ومشاركتها في تحمل الأعباء العامة للمجتمع؛
- يعد الإفصاح وسيلة لإدارة التفاوض بين أصحاب حقوق الملكية والغير ممن يمارس ضغوطا على المؤسسة كالمستهلكين والموردين والجمهور والهيئات الاجتماعية الأخرى؛
- يعتبر انعكاس لنشاطات وفعاليات المؤسسة في مجال حماية البيئة وسلامة مواقع عملها من التلوث والهدر في المواد السامة مما يخلي مسؤوليتها القانونية إزاء الأضرار والإصابات التي قد تسببها مؤسسات أخرى مماثلة؛
- يساعد الإفصاح عن الأنشطة البيئية مستخدمي المعلومات على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء فضلا عن تطوير البحوث والدراسات في مجال سلامة البيئة؛
- كسب رضا وقناعة المستهلكين بما تطرحه المؤسسة من سلع وخدمات في السوق.¹

4- أساليب الإفصاح المحاسبي البيئي :

تنقسم أساليب الإفصاح المحاسبي البيئي إلى ثلاث مجالات على النحو التالي:

- أ. الإفصاح في صورة تقارير بيئية مستقلة: بمعنى أن تكون هناك تقارير مستقلة عن الإفصاح البيئي، وقد تكون هذه التقارير وصفية وقد يكون بعضها مخصصا لعرض التكاليف البيئية فيما يخص بعضها الآخر لعرض المنافع.

¹ علون محمد لمين، زعرور نعيمة، عبد الحق سعدي، "الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وفق النظام المحاسبي المالي" دراسة حالة الديوان الوطني للتطهير"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد 1، المجلد 04، 2020، ص 66.67.

ب. الإفصاح ضمن القوائم المالية التقليدية: حيث يكون الإفصاح عن المعلومات البيئية مبوفاً في تقرير واحد من خلال القوائم المالية وملحقاً التي ينتجها النظام المحاسبي في المؤسسة.

ج. الإفصاح في تقارير الإدارة: حيث يقتصر الإفصاح المحاسبي البيئي في التقرير السنوي للمؤسسة أو في تقرير مجلس الإدارة، ويتم ذلك في جزء مستقل من التقارير السابقة.¹

المطلب الثالث: متطلباته ومزاياه مع العوامل التي تحد من الإفصاح البيئي

1- متطلبات الإفصاح المحاسبي البيئي: تشمل متطلبات الإفصاح البيئي على ما يلي:

✓ المتطلبات العامة: تتمثل المتطلبات العامة للإفصاح البيئي الركائز الأساسية التي تستند عليها عملية نجاح هذا الإفصاح في تحقيق الأهداف الموجودة منه وتشمل:

- وجود تنظيم مهني قوي يتولى وضع المعايير المهنية المقبولة والمتعلقة بالإفصاح البيئي ومراقبة تطبيقها .

- إنشاء أجهزة حكومية تتولى مراقبة تنفيذ المشروعات لقوانين ونظم حماية البيئة وتوقيع العقوبات المالية وغير المالية على المؤسسات التي تخالف تلك القوانين والنظم .

- تدخل الدولة والمنظمات العلمية والمهنية المحاسبية وجماعات أنصار حماية البيئة لجعل الإفصاح البيئي إلزامياً كخطوة أولى بالنسبة للمؤسسات التي تسبب منتجاتها تلوثاً خطيراً للبيئة مثل: صناعة البترول والاسمنت والأدوية مما يؤدي في النهاية إلى تعميم هذا الإفصاح على مستوى جميع المؤسسات .

- وجود مقاييس علمية وعملية تقيس التكاليف والمنافع الخاصة بالأنشطة البيئية التي تعتمد على الأساليب الكمية والإحصائية والحاسبات الآلية مما يدعم الثقة في هذه المقاييس على أن يقوم بعملية القياس فريق عمل من المحللين الماليين والمحاسبين الداخليين وممثلي الهيئات العلمية المتخصصة لتحقيق الموضوعية في نتائج هذه المقاييس .

- الإفصاح عن السياسات المحاسبية التي تتبعها المؤسسة في معالجة التكاليف ومنافع أنشطتها البيئية .

- تطوير دور المراجع الخارجي ومسؤوليته ليشمل مراجعة الأنشطة البيئية والتقرير عنها لتحقيق الدقة والموضوعية في الإفصاح البيئي ، ويمكن الاعتماد على فريق عمل من المراجعين الداخليين والخارجيين للقيام بعملية المراجعة البيئية مع الاستعانة برأي المتخصصين والفنيين في هذا المجال .

¹ جبار بوكثير، بسمه مناخ، "القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية"، الملتقى الوطني حول إشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة الشهيد حمة لخضر " الوادي " ، 2017/12/07/06، ص13.

✓ **المتطلبات الخاصة:** وتتمثل المحتويات الأساسية للإفصاح البيئي من المعلومات المالية والكمية وتشمل:

- **البيانات المالية المتعلقة بالتكاليف والمنافع البيئية:** مثل:¹
- تكاليف اقتناء الأصول ذات التقنية التكنولوجية المتطورة لإزالة أو منع أسباب التلوث.
- تكاليف تدوير المخلفات الضارة للعمليات الصناعية.
- تكاليف حفظ المخلفات.
- تكاليف التخلص من المخلفات بالطرق العلمية السليمة.
- التمويل المادي منخفض التكلفة.
- الأعباء الحالية والمحتملة الناجمة عن مخالفة المؤسسة لقوانين ونظم حماية البيئة.
- الدعم المادي لمواجهة تلوث البيئة.
- المنح المادية من الجمعيات والهيئات الدولية أنصار حماية البيئة.
- الزيادة في الأرباح الناجمة من تخفيض تكلفة الإنتاج بسبب الدعم والمنح المادية وزيادة المبيعات بسبب إقبال الأفراد على شراء منتجات المؤسسات التي تقي بمسؤوليتها البيئية.
- المزايا الضريبية التي تحصل عليها المؤسسات نتيجة لخفض أو إعفائها من الضرائب المفروضة على الأصول المتعلقة بالأنشطة البيئية.
- البيانات الكمية والفنية الخاصة بالسياسات للوفاء بمسؤوليتها اتجاه تلوث البيئة: ومن أمثلتها:
- السياسات الفنية التي اتخذتها المؤسسة لتخفيض التلوث الحالي والمستقبلي إلى المعدلات المسموح بها عالميا مثل إعادة تصنيع النفايات ذاتيا بحيث يمكن الاستفادة منها في تصنيع منتجات تكميلية كما في صناعة الاسمنت.
- السياسات الفنية التي يمكن أن تتبعها المؤسسة فيما يتعلق باستخدام بدائل أخرى للموارد تمنع أو تقلل من مسببات التلوث الحالي مثل استخدام بدائل الطاقة الكهربائية في التشغيل.²

2- مزايا الإفصاح المحاسبي البيئي:

- إن التزام المؤسسات الصناعية بقياس تأثيراتها البيئية والإفصاح عنها محاسبيا في قوائمها المالية يحقق لها مجموعة مزايا ومنافع نوجزها في الآتي:
- توفر معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية يساعد الإدارة في ترشيد القرارات الخاصة بتصميم العمليات الإنتاجية من أجل التوافق مع التنظيمات والقوانين البيئية.

¹ مهوات العبيدي، ، الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة الجزائر، (2014-2015)، ص90.91

² مهوات العبيدي، ، مرجع سبق ذكره، ص90.91 .

- تحتاج إدارة المؤسسات الصناعية لمعلومات عن الأداء البيئي لغرض ترشيد القرارات الخاصة بخفيض أو إزالة الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى أثار بيئية سلبية، ومحاولة الرقابة والتحكم في كافة مصادر التلوث.
- الإفصاح المحاسبي عند التأثيرات البيئية يساعد المؤسسات الصناعية على اتخاذ القرارات الخاصة بأنشطة الفصل البيئي، مثل: تكاليف معالجة المخلفات الضارة بالبيئة والغرامات على مخالفة المؤسسات للتنظيمات البيئية.
- يمكن للمؤسسة أن تحقق أعلى معدلات للعائد على حقوق الملكية إذا ما تم الإفصاح عن التأثيرات البيئية.
- توفر معلومات عن الأداء البيئي يساعد إدارة المؤسسات الصناعية في أغراض البحث وتطوير منتجات صديقة للبيئة، مما يضمن لها تحقيق رضا المستهلكين.
- يساعد توفر المعلومات عن التكاليف البيئية إدارة المؤسسات الصناعية، في المفاضلة بين البدائل المختلفة اللازمة لرقابة درجة التلوث.
- توفر المعلومات ذات الصلة بالأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، يمكنها من الحصول على ميزة تنافسية من خلال تخفيض الأثر البيئي الناتج عن تطوير تصميم المنتجات، التغليف والعمليات الإنتاجية.
- يساهم الإفصاح المحاسبي البيئي في تدعيم قدرة المؤسسات الصناعية على تحديد أفضل الفرص التي يمكن من خلالها تخفيض تكاليف التشغيل الجارية البيئية، وترشيد استخدام الموارد والطاقات.
- يساهم الإفصاح المحاسبي عن التأثيرات البيئية في توفير معلومات تساعد المؤسسات الصناعية في التسعير الحقيقي للمنتجات بأخذ التكلفة البيئية المثلّى.
- اختيار البديل الاستثماري الأنسب بالأخذ في الاعتبار الجوانب البيئية¹.

3- العوامل التي تحد من الإفصاح البيئي:

هناك عوامل متعددة تقف دون قيام المؤسسات الصناعية بالإفصاح المحاسبي عن أدائها البيئي، نذكر منها:

- معوقات تنظيمية وتشريعية:

- عدم وجود مرجعية رسمية تنظم أعمال المسؤولية البيئية وتضع لها القوانين والأنظمة.

¹ منير جمعة القطاطي، " منافع الإفصاح عن التكاليف البيئية دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة المدرجة في سوق المال الفلسطيني، مذكرة ماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007، ص 164.

- عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات الصناعية التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية.
- غياب التخطيط الاستراتيجي العمال المسؤولية البيئية.
- عدم وجود حوافز حكومية كافية للمؤسسات الصناعية لتبني سياسات اجتماعية وبيئية.
- معوقات علمية ومهنية:
- ضعف توعية المحاسبين بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.
- قلة البرامج التعليمية والتكوينية للتعريف بمتطلبات الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي.
- عدم وجود معايير محاسبية للإفصاح عن التأثيرات البيئية لأنشطة المؤسسات الصناعية.
- عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية للمؤسسات الصناعية.
- معوقات مالية وإدارية:
- عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس والإفصاح المحاسبي البيئي.
- صعوبة قياس التكاليف البيئية وفصلها عن التكاليف الإجمالية للنشاط.
- العوائد المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها.
- و في دراسة أجريت قصد التعرف على أهم المعوقات التي تحد من قيام المؤسسات الصناعية بالإفصاح البيئي في القوائم المالية، توصلت إلى أنه معوقات الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي تتوزع على أربعة أسباب رئيسية هي كالآتي:
- ✓ عدم وجود إلزام على المؤسسات الصناعية بالإفصاح البيئي:
- لا تتطلب الهيئة العامة لسوق المال الإفصاح عن المعلومات البيئية.
- لا يوجد معايير محاسبة لقياس وعرض الآثار البيئية.
- الإفصاح البيئي اختياري حسب رغبة الإدارة.
- ✓ نقص الوعي العام بالقضايا البيئية:
- غياب رد فعل المستهلكين والعملاء.
- لا توجد منظمات غير حكومية تتبنى قضايا البيئية تفاعلية.
- لا توجد ضغوط سياسية على المؤسسات بأن تقضح عن أدائها البيئي.
- تجنب التكاليف والخسائر التي قد تلحق بالمؤسسات الصناعية ، لقاء قيامها بالإفصاح البيئي .
- غياب البعد البيئي في تقييم ربحية المؤسسات الصناعية¹.

¹ فهم أبو العزم محمد، " معوقات الإفصاح البيئي في التقارير المالية، دراسة حالة جمهورية مصر العربية"، مجلة الإدارة العامة جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض، السعودية، المجلد 45، العدد 01، فيفري 2005، ص85.

من خلال ما سبق نستنتج أن للمحاسبة فرع آخر يتمثل في قياس وتحليل التكاليف البيئية للمؤسسات الصناعية بحيث تطور مفهوم مسؤولية المؤسسة التي كانت في الماضي تتجسد في تعظيم الربح إلى المساهمة الاجتماعية والحفاظ على البيئة من التدهور، مما يتطلب القيام بالتحليل وقياس التأثيرات البيئية والإفصاح عنها وتوفير البيانات الملائمة للتكاليف البيئية.

الفصل الثالث:

دراسة حالة مؤسسة
الجزائرية القطرية للصلب
"AQS"

تمهيد

المؤسسة الاقتصادية الصناعية لها دور كبير في الاقتصاد الوطني باعتبارها تعمل على زيادة الإنتاج فإنها تسعى إلى تحقيق ذلك عن طريق استخدامها للأساليب الإنتاجية المتقدمة والآلات المتطورة ومن بين المؤسسات الاقتصادية التي تساهم في خدمة الاقتصاد الوطني وتطويره نجد مؤسسة AQS لصناعة الصلب من خلال تقديم بطاقة حول المصنع موضوع الدراسة مع إظهار أهدافه وهيكله التنظيمي.

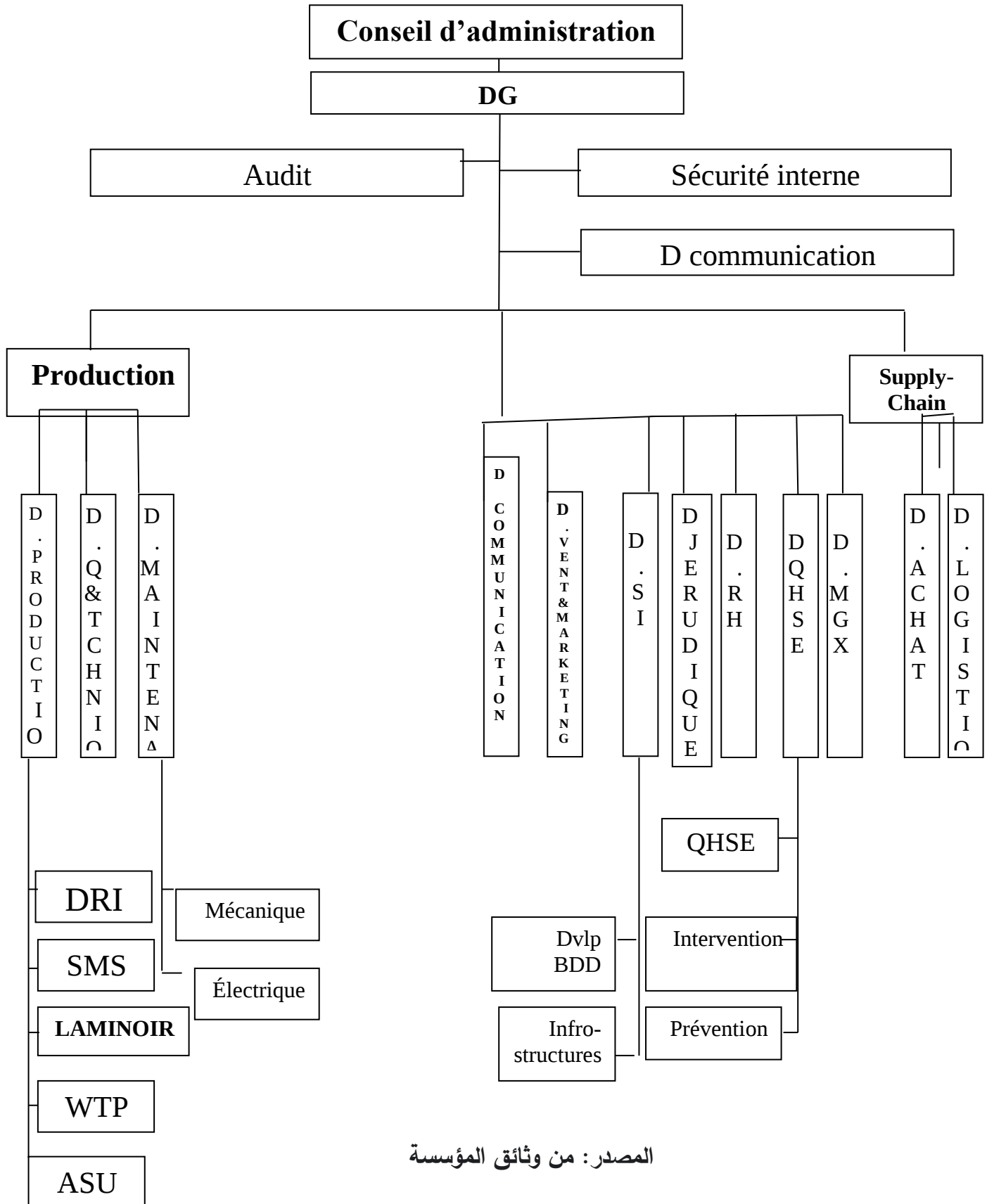
سيتناول هذا الفصل وصفاً لأفراد مجتمع الدراسة وعينتها، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق تصميمها إعدادها، وثباتها وصدقها، كما يتضمن وصفاً للإجراءات التي قمنا بها في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، والمعالجات الإحصائية التي اعتمد عليها في تحليل الدراسة، وتحليل فقرات الاستبيان، وأخيراً اختبار الفرضيات، لأجل الوصول إلى الاستنتاجات والتوصيات التي تخدم الدراسة. وينقسم هذا الفصل إلى مبحثين أساسيين:

المبحث الأول: تعريف مؤسسة الجزائرية القطرية للصلب AQS.

المبحث الثاني: تطبيق الدراسة الميدانية.

المبحث الأول : تعريف مؤسسة الجزائرية القطرية للصلب AQS .

الشكل رقم (02) : الهيكل التنظيمي لمؤسسة AQS



المصدر: من وثائق المؤسسة

قسم المالية والمحاسبة (DFC):

المالية والمحاسبة والرقابة الإدارية هي أدوات أساسية لإدارة الأعمال. كل واحد منهم له فائدته الجوهرية. يتم تجميعها هنا لأن لديهم هدفًا مشتركًا: تحديد وإدارة القيمة الاقتصادية للشركة. بالإضافة إلى ذلك، فإنهم يتشاركون في مجموعة مهمة من المعرفة بينهم.

• مهام هذه الدائرة:

- ❖ توفير كافة البيانات اللازمة لاتخاذ القرار.
 - ❖ المشاركة الفعالة في تطوير سياسات الشركة المختلفة بما يؤثر على الوضع المالي.
 - ❖ التمثيل والدفاع عن مصالح الشركة لدى المؤسسات المالية وإدارة الضرائب.
 - ❖ مساعدة رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي في إطار صلاحياته القانونية في ظل استقلالية الشركات.
 - ❖ ضمان التحسين المستمر لأمين صندوق الشركة.
 - ❖ التأكد من ضبط انتظام أعمال إدارة الشركة وإتاحة الفرصة لها. إدارة واجهات مع الإدارات والهيكل التشغيلية.
- يجمع بين ثلاثة أقسام:

➤ قسم المحاسبة العامة : له نوعان من الخدمات هما :

1. **قسم المحاسبة الملحقية**: محاسب المورد الأجنبي؛ محاسب المورد المحلي؛ محاسب العملاء.

2. **قسم المحاسبة العامة**: محاسب الأصول الثابتة .

➤ **دائرة الخزينة** : الفل في الخارج مراقبة الموردين المحليين ؛ اتفاقية ؛ المسؤول عن عمليات Comex ؛ اللوائح المحلية ؛ الإيصالات.

➤ **قسم الرقابة الإدارية** : تحكم الإدارة الصناعية والإدارة التجارية.

- هذا القسم له دور تسجيل جميع العمليات الاقتصادية والمالية للشركة. يتم تحميله:

- ضمان الأداء المالي والمحاسبي السليم للشركة ؛

- ضمان إدارة التدفق النقدي للشركة.

- المشاركة في تنفيذ السياسة المالية للشركة.

➤ **قسم سلسلة التوريد**:

تمثل سلسلة التوريد (أو سلسلة اللوجستيات) الشبكة الكاملة التي تسمح بتسليم المنتجات أو

الخدمات من المواد الخام إلى العملاء النهائيين. ويغطي تدفقات المعلومات والتوزيع المادي والمعاملات

المالية. بمعنى آخر ، تحدد سلسلة التوريد جميع الروابط في لوجستيات التوريد: الشراء ، وإدارة المخزون ،

والمناولة ، والتخزين ، والتوزيع ، والتسليم.

➤ المهام:

- ✓ تصميم وتنفيذ ومراقبة سياسة إدارة الإنتاج (خطة رئيسية ، نظام معلومات ، ...) وتوزيعها.
 - ✓ تنسيق تدفق المعلومات اللوجستية بين مختلف المحاورين الداخليين (الإنتاج والتخطيط والتوزيع والمشتريات ...) والخارجيين (المنتجين والموردين وتجار الجملة ...).
 - ✓ التحكم وإعادة تخصيص الوسائل / الموارد (البشرية ، المالية ، المواعيد ، المواد ...) حسب النتائج والإستراتيجية.
 - ✓ تعريف وتحسين مستوى المخزون والتوزيع والتخزين وفقاً لمعدل خدمة العملاء المحدد.
 - ✓ تخطيط احتياجات المنتج النهائي بناءً على توقعات المبيعات و المخزونات الحالية طويلة الأجل.
 - ✓ مقترحات لتحسين وتطوير سلسلة التوريد n المراقبة التقنية والتكنولوجية.
- يتضمن اتجاهين:

1. قسم المشتريات:

الشراء هو عمل اقتصادي بين المشتري (العميل) والبائع (المورد) والذي يتمثل في الحصول على خدمة أو منتج أو سلعة ، غالباً مقابل مالي.

➤ عملية الشراء: يوجد 5 خطوات:

. الاعتراف بالحاجة.

. البحث عن المعلومات.

. تقييم الاحتمالات.

. قرار الشراء.

. تقييم ما بعد الشراء.

➤ الخدمات:

. قسم شراء المواد الخام.

. خدمة عقد السوق.

. قسم المشتريات الفنية.

. قسم المشتريات العامة.

2. قسم اللوجستيات:

هي مجموعة الأساليب والوسائل المتعلقة بتنظيم الشركة بما في ذلك المناولة والنقل والتعبئة والإمدادات.

➤ أهداف قسم اللوجستيات:

- ✓ تحديد احتياجات التخزين حسب قسم المبيعات وإنشاء برنامج التوريد.
- ✓ ضمان إدارة وصيانة المستودع لضمان توافر المنتجات.
- ✓ تنظيم شحن المنتجات التحكم عن بعد في حركة البضائع وفقاً للقواعد القانونية والضريبية للنقل اقتراح أنظمة تخزين أو مناولة جديدة.
- ✓ إدارة فريق من مشغلي الخدمات اللوجستية مع الاهتمام الدائم بسلامة الأشخاص والبضائع.

➤ الخدمات :

- . الخدمات اللوجستية
- . خدمة التخزين.
- . خدمة الشحن.

4. قسم التسويق والمبيعات:

التسويق هو علم و "فن" يمنح الشركة الفرصة لتحقيق الربح وبيع منتجاتها بشكل أفضل من منافسيها. يعتبر التسويق أيضاً أداة تضمن ولاء العملاء في سوق تنافسي للغاية. في الواقع ، يتيح لنا نهج التسويق تحديد احتياجات المستهلكين غير الراضين حتى نتمكن من الاستجابة لهم بطريقة مربحة.

• مهام قسم التسويق:

مهام الإدارة هي كما يلي:

- ✓ توسيع سوق الشركة.
- ✓ لتحسين كفاءة الشركة.
- ✓ وضع استراتيجيات لبناء ولاء المستهلك.
- ✓ تنفيذ خطط الاتصال من خلال الإعلان والترويج.
- ✓ توقع السوق ليقترّب أكثر ويلبي توقعات المستهلكين على أفضل وجه.
- ✓ المساهمة في نمو الشركة.
- ✓ لزيادة فرص العمل.
- ✓ لم تبدأ هذه الشركة العمل كقسم تسويق لأنها لم تبدأ بعد عملية الإنتاج.

• مخطط انسيابي للعملية: حسب النشاط

1. تطوير خطة العمل

2. تطوير جدول الإنتاج

3. استلام الاستشارة

4. علاج الاستشارة

5. ترتيب محدد
6. تأكيد الطلب
7. مراجعة جدول الإنتاج
8. تتبع الطاب
9. تحميل المنتج
10. الفواتير
11. معالجة الشكاوى
12. الخدمة وقياس رضا العملاء
13. تحسين العملية

5. دائرة الموارد العامة:

الوسائل العامة أو الوسائل المشتركة تحدد جميع موارد الشركة التي ليس لها صلة مباشرة بنشاطها الرئيسي ؛ ولكنها ضرورية لعملها الطبيعي. هذا هو السياق النموذجي للدعم اللوجستي. وبالتالي ، فإن الخدمات العامة تمثل وظيفة دعم ، والغرض منها هو:

- ✓ إدارة جميع الوسائل العامة للشركة والغرض منها.
 - ✓ تسهيل سير العمليات في الوظائف الرئيسية التي تشكل أعمالها الأساسية (التوريد والإنتاج والتوزيع).
 - ✓ مشتريات الوسائل العامة ، هذه مشتريات غير إنتاجية ، أي مشتريات لا تندرج فعلاً ضمن "الأعمال الأساسية" للشركة. نجد هناك:
 - ✓ مشتريات المواد الاستهلاكية الشائعة (اللوازم المكتبية والمواد الاستهلاكية للكمبيوتر وما إلى ذلك).
 - ✓ مشتريات الخدمات المختلفة (خدمات الأمن ، خدمات الصيانة ، خدمات الصيانة ، خدمة النقل ، تأجير الغرف ، تأجير السيارات ، إلخ) وإدارة العقود المرتبطة
- أنشطة الخدمات العامة:

- **التنظيم الإداري:** (خدمات الاستقبال ، إدارة البريد ، إدارة المياه ، استهلاك الكهرباء والهاتف، إلخ).
- **إدارة أسطول المركبات التجارية:** مركبات الشركة والمركبات المستأجرة الموضوعة في خدمة الموظفين (المستندات على متن الطائرة ، الصيانة ، سجل التخطيط والنشاط ، إلخ).
- **إدارة الموارد المشتركة:** (الصيانة ، صحة وسلامة المباني ، حجز غرف الاجتماعات ، إدارة أثاث المكاتب ، إدارة المرافق الترفيهية ، إدارة المطاعم وغيرها من التركيبات الثابتة المشتركة)

➤ **إدارة السفر:** (حجز وشراء تذاكر الطائرة ، لوجستيات المطار ، والإقامة ، وإجراءات الشرطة ، وما إلى ذلك).

➤ **إدارة المخزون:** (المواد الاستهلاكية للكمبيوتر ، الصيانة ، الأمن ، إلخ).

6- دائرة الموارد البشرية:

الموارد البشرية هي في المقام الأول وظيفة أساسية داخل الهيكل التنظيمي للكيان. في الواقع ، هذا القسم هو الذي يعتني بجزء مهم من إدارة الموظفين داخل المنظمة. الإدارة الجيدة للموارد البشرية أمر حتمي إذا أرادت شركة أو أي كيان إداري آخر العمل بشكل صحيح. لها قسمان:

قسم التطوير المستمر: هناك 3 أقسام:

1. **التوظيف في الخدمة:** التوظيف هو "مجموعة من الإجراءات التي تتخذها المنظمة لجذب المرشحين الذين لديهم المهارات اللازمة لملء منصب شاغر على الفور أو في المستقبل"

أهداف التوظيف:

- ❖ يمكن سرد الأهداف الرئيسية للتوظيف على النحو التالي:
- ❖ تطوير الوسائل والتقنيات التي تسمح للمنظمة بالعثور على مرشحين جيدين.
- ❖ اختيار المرشحين الذين يحتمل أن يملأ الوظائف الشاغرة بأفضل تكلفة ممكنة.
- ❖ زيادة بنك المرشحين وإطلاق آلية لتحديث عدد ومؤهلات المرشحين المحتملين من الأدوات والمصادر المختلفة.
- ❖ المساهمة، على أساس وقائي ، في وضع برامج محددة لمختلف إدارات المنظمة

عملية التوظيف:

- الكشف عن الحاجة للاستقدام.
- تعريف ملف تعريف المرشح.
- انشر عرض العمل (شبكات التواصل الاجتماعي ، الصحف ، إلخ).
- تلقي السير الذاتية.
- تحليل السيرة الذاتية (اختبارات ، مقابلات ، إلخ).
- اختيار المرشحين.
- الترحيب والتكامل.

2. خدمة التدريب:

التدريب عبارة عن مجموعة من الإجراءات والوسائل والأساليب والمواد التي يتم من خلالها تشجيع العمال على تحسين معارفهم وسلوكهم ومواقفهم وقدراتهم العقلية اللازمة لتحقيق أهداف المنظمة وتلك الشخصية أو الاجتماعية بالنسبة لهم ، بدون نسيان الإنجاز المناسب لوظائفهم الحالية والمستقبلية.

الأهداف :

- تكييف الموظفين لمهام محددة وتغييرات وظيفية.
- الحفاظ على مستوى من المهارات اللازمة لتقدم المنظمة.
- تحسين وضع الموظفين من خلال التقدم في المنظمة.
- تعزيز كفاءة جميع الموظفين الجدد من خلال الاستخدام الأفضل للمواد والمعدات وتقليل الحوادث وحالات المغادرة.
- المساهمة في برنامج توسيع الموارد البشرية وسياسة الاستحواذ.
- خلق سلوك أفضل في العمل وتعزيز المواقف الإيجابية التي تقلل التكاليف وخسائر الإنتاج وكذلك تحسين جودة وكمية المنتجات.
- _زيادة احترام الذات لدى كل موظف.

عملية التدريب :

1. تحديد الاحتياجات.
 2. جمع وتحليل البيانات.
 3. تطوير خطة التدريب.
 4. تقييم التدريب.
- ### 3. إدارة التطوير الوظيفي والإدارة:

تُعرّف الإدارة المهنية على أنها سياسة لتطوير رأس المال البشري للشركة من أجل تحسين كفاءتها. بشكل ملموس ، فإنه يترجم إلى تنفيذ مراقبة الوظائف المهنية للموظفين لتحسين مهاراتهم والاحتفاظ بهم في الشركة.

أهداف الإدارة المهنية:

- تهدف الإدارة المهنية أو تطوير الطاقات البشرية للشركة إلى تحقيق أفضل توازن ممكن بين الاحتياجات البشرية للهياكل والتوقعات فيما يتعلق بالعمل وإمكانيات وتطلعات الموظفين.
- يتمثل دور الإدارة المهنية في توقع وتنفيذ وتنسيق تطور وضع كل موظف في الشركة وفقًا لواحد أو المعايير التالية: زيادة الأجر في ظل تغيير الوظيفة ، أو عدم التأهيل.
 - تغيير الوظيفة دون تغيير المؤهلات.
 - تغيير المؤهل مع تغيير الوظيفة وزيادة الراتب.
 - تغيير التخصيص بدون تعديل المعلمات الأخرى.

3. دائرة إدارة الموارد البشرية:

هناك ثلاثة أقسام:

1. خدمة الرواتب:

وظائف كشوف المرتبات هي وظائف حساسة تتطلب التقدير والموثوقية والصرامة والحياد وأيضًا طعم للأرقام.

➤ واجبات الرواتب:

- وبالتالي فإن الوظيفة معقدة ولا تقتصر على المهام الفنية والإدارية:
- سيحسب مدير كشوف المرتبات الأجور ويعدل كشوف الدفع الإداري :
- سيجب مدير كشوف المرتبات الأجور ويعدل كشوف الدفع.
- لديه أيضًا معرفة كاملة بالتشريعات الاجتماعية وعمل المنظمات الاجتماعية (مع العلم أن المعلومات تتغير باستمرار في هذه المجالات). لذلك ، سيطبق قسم الرواتب بشكل صارم قانون العمل لتقليل مخاطر التقاضي (نزاعات الصناعة التي يمكن أن تكون مكلفة للغاية بالنسبة للشركة).
- يجب أن يكون لديه أيضًا إتقان مثالي لبرنامج كشوف المرتبات ، أو أن يكون على اتصال منتظم بمزود الخدمة الذي يتعامل مع الاستعانة بمصادر خارجية لكشوف المرتبات الكلية أو الجزئية.
- منظم للغاية ، سيتعين عليه إدارة ميزانية التدريب المهني والتعامل مع جميع الإجراءات الإدارية ، خاصة فيما يتعلق بالإجازة المرضية أو إجازة الأمومة أو غير ذلك (البدايات اليومية ، مع أو بدون حلول).
- تمتلك إدارة كشوف المرتبات أيضًا وظيفة اجتماعية ، مع العلم أن المدير هو محاور متميز ، في خدمة موظفي الشركة.
- يجب أن يجيب على جميع الأسئلة من حوله:
- قسيمة الراتب.
- شبكة المرتبات.
- ولكن أيضًا في مواضيع أخرى مثل إصلاح المعاشات التقاعدية والتدريب وما إلى ذلك.

2- دائرة إدارة الموارد البشرية:

تجمع وظيفة إدارة الموارد البشرية بين مجموعة متنوعة من المهن التي توجد بشكل أساسي في الشركات ونادرًا ما تكون في الاستشارات. تتمثل المهمة الرئيسية لهذه الوظيفة في إدارة القوى العاملة في الشركة.

الأهداف:

- إنشاء نظام مراقبة قانوني ومراقبته.
- ضمان إنتاج الوثائق الإدارية. تنظيم عمل الفريق.
- قم بإعداد إدارة إدارية واتبع الجداول الزمنية والمواعيد النهائية.

- إتقان محتوى قانون العمل واللوائح الداخلية للشركة من حيث ساعات العمل وظروف العمل.
- إتقان واستخدام المفردات القانونية.
- استخدام مصطلحات إدارة الموارد البشرية ، وتفسير مؤشرات إدارة الموارد البشرية. إعداد عناصر - كشوف المرتبات الثابتة والمتغيرة
- المشاركة في إدارة تقاسم الأرباح والمشاركة والمتبادلة إدارة بيانات تقرير الرسوم الاجتماعية.
- تحديد الوظيفة ابحث عن المرشحين من خلال التواصل مع المرشحين المختارين إدارة التدريب.

3. الخدمات الطبية الاجتماعية:

- طبي: زيارة دورية (6 أشهر _ سنة).
- الاجتماعية: التأمين ، تصريح الجهاز العصبي المركزي.

7. قسم الإنتاج:

في علم الاقتصاد ، الإنتاج هو النشاط الذي يجلب قيمة مضافة من خلال إنتاج السلع والخدمات. وهو يتألف من تحويل عوامل الإنتاج (المواد الخام ، والمنتجات الوسيطة ، والعمالة ، والطاقة ، وما إلى ذلك) إلى منتجات جديدة.

يتمثل دورها في تخطيط وتنظيم الإنتاج مع التحكم في التكاليف والمواعيد النهائية. يشرف هذا القسم على:

- _ ضمان الامتثال لمعايير الجودة والسلامة.
- _ تحسين استخدام المعدات والمواد الخام والعمالة الشغل.
- _ تقليل تكاليف التصنيع.

في الواقع ، بفضل بدء تشغيل مطحنة الدرفلة الثالثة ، الشركة الجزائرية القطرية للصلب (AQS) ، سجلت الآن إنتاجاً سنوياً قياسياً بلغ 500000 طن من قضبان الأسلاك. هذا الإنتاج الملموس يضع AQS في مكانة رائدة في مجالها. تواصل الشركة الجزائرية للصلب ، التابعة لمجموعة IMETAL ، برنامجها الطموح لبناء مجمع بلارة الصناعي الضخم. ستتيح الطاقة الإنتاجية البالغة 500000 طن/سنة من قضبان الأسلاك بأقطار مختلفة لمطحنة الدرفلة الجديدة والثالثة هذه تلبية احتياجات السوق المحلية وإضفاء ديناميكية على الصادرات. الاعتماد على القوى العاملة الشابة من الجامعات ومراكز التدريب المهني بالإضافة إلى تقنيات الإنتاج الحديثة.

8. إدارة نظم المعلومات (DSI):

نظام المعلومات (IS) هو عنصر مركزي في شركة أو منظمة. يسمح لمختلف الجهات الفاعلة بنقل المعلومات والتواصل بفضل مجموعة من الموارد المادية والبشرية والبرمجية. يجعل IS من الممكن إنشاء المعلومات وجمعها وتخزينها ومعالجتها وتعديلها بتنسيقات مختلفة.

➤ الأهداف:

- ✓ تحسين آلية إنتاج البيانات الإحصائية لرصد الأحوال المعيشية للأسر.
- ✓ ضمان الانسجام والاتساق والتنسيق لأنظمة جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها ونشرها على جميع المستويات (الوطنية والإقليمية والمحلية والبلدية وما إلى ذلك).
- ✓ قم بشكل دوري بقياس نتائج وتأثيرات و تأثيرات السياسات والبرامج والمشاريع (PPP).
- ✓ تعزيز قدرات الهياكل الوطنية فيما يتعلق بالرصد والتقييم.
- ✓ لضمان إمكانية الوصول إلى المعلومات لجميع الجهات الفاعلة المعنية (بما في ذلك المجتمع المدني) ومراعاة طلباتهم الإضافية.

• يجمع بين قسمين:

1. قسم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:

هناك أربع خدمات:

1. خدمة الأمن:

• مكافحة الفيروسات: الحماية الممنوحة.

• الوصول: تسجيل الدخول

2. خدمة الشبكة:

-التثبيت

-مشاركة الاتصال

3. خدمة النظام

4. خدمة الدعم: يتم توفير قواعد البيانات

2. قسم تطوير BDD:

ابحث عن كل البرامج.

أولاً - الفرص والتهديدات والمهارات الفنية والبشرية:

1-الفرص:

_ تلبية متطلبات العملاء المحتملين في السوق الدولية (نطاق المنتج يلبي متطلبات العميل على المستوى الدولي).

_ الشراكة مع المجموعة القطرية قطر ستيل العالمية ومجموعة سيدر الرائدة في المجال.

_ الحصول على شهادة CARES.

_ تعزيز الشراكة مع المجموعة القطرية للوصول إلى الأسواق العالمية.

2. التهديدات:

_ حاليا تواجه الشركة خطر فيروس كورونا

_ إنشاء غالبية المتنافسين في المنطقة الشرقية

_ مشروع شبكة طرق غير مكتملة للوسط والغرب

_ هبوط الأسعار

3. المهارات الفنية والبشرية:

أصبح العنصر البشري في ظل أساليب الإدارة الجديدة من أهم طرق النجاح في الأعمال التجارية ، لذلك أصبح من الضروري الاهتمام به من خلال أنظمة الحوافز والمكافآت ، كما يجب إدخال أساليب عمل جديدة وتقنيات حديثة. متوافقة مع برامج التدريب والتدريب بحيث يصبح العمال على دراية بهذه التقنيات واستخدامها بشكل مناسب وتجنب المخاطر.

المبحث الثاني: تطبيق الدراسة الميدانية.

المطلب الأول : تصميم أداة الدراسة

بناء على طبيعة البيانات التي يراد جمعها، وعلى المنهج المتبع في الدراسة والوقت المسموح به والإمكانيات المادية المتاحة، وجدنا أن الأداة الأكثر ملائمة لتحقيق أهداف الدراسة هي (الاستبيان)، إضافة إلى اعتماد الأدوات الأخرى في جمع البيانات كالمقابلات و الملاحظات.

وعليه فقد قمنا بتصميم استبيان الدراسة معتمدين في ذلك على الدراسات السابقة في نفس المجال.

وقد تكون استبيان من ثلاثة أجزاء: الجزء الأول يتعلق بالمتغيرات الشخصية والخصائص الوظيفية لعينة الدراسة ممثلة في (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، مستوى الوظيفة، مدة العمل بالشركة)، أما الجزء الثاني من الاستبيان فيتعلق بالمتغير المستقل (المحاسبة البيئية في المؤسسة) ويتكون من (21) عبارة:

(1) محور المحاسبة البيئية في المؤسسة و يشتمل هذا المحور على (7) عبارات

(2) محور الإفصاح لمحاسبي للتكاليف البيئية ويشتمل هذا المحور على (7) عبارات.

(3) محور مساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة ويشتمل هذا المحور على (7) عبارات.

واستخدمنا التقسيم الخماسي الليكارتي حيث يقابل كل فقرة من محاور أداة الدراسة خمسة خيارات

مقسمة إلى درجات كما يلي:

- درجة (1) غير موافق بشدة.

- درجة (2) غير موافق.

- درجة (3) موافق بدرجة متوسطة.

- درجة (4) موافق.

- درجة (5) موافق بدرجة عالية.

كما اعتمدنا على الملاحظة كأداة لجمع البيانات و الحقائق من واقع المواقف و التصرفات و الحالة الراهنة لتفسير أسباب بعض الممارسات والسلوكيات الخاصة إثر المحاسبة البيئية في مجمع AQS خصوصا أثناء قيامنا بالدراسة الاستطلاعية.

إضافة إلى اعتمادنا على المقابلة كأداة بحث مباشرة تستخدم في مساءلة مجموعة من المسؤولين في الإدارة العليا والوسطى، وذلك للوقوف على مستويات أبعاد المحاسبة البيئية في الشركة.

(1) صدق وثبات أداة الدراسة

أولا-الصدق الظاهري للأداة:

للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضعت لقياسه، تم عرضها على عدد من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات الجزائرية ، وتم الأخذ بملاحظاتهم، وإعادة صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات المطلوبة، بشكل دقيق يحقق التوازن بين مضامين الاستبيان في فقراتها وبلغ عدد المحكمين (05) كما هو موضح في الملحق رقم (2).

وفي ضوء تصويبات المحكمين قمنا بإعداد أداة هذه الدراسة (الاستبيان) بصورتها النهائية والملحق رقم (3) يوضح الاستبيان في صورتها النهائية.

ثانيا- صدق الاتساق الداخلي للأداة:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قمنا بتطبيقها ميدانيا على بيانات العينة الكلية حيث قام بحساب معامل الارتباط (كاندال) لمعرفة درجة الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبيان مع المحور الذي تنتمي إليه، كما توضح ذلك الجداول التالية، وتم تقريب الأرقام إلى رقمين عشريين للاختصار.

الجدول (01): معاملات ارتباط كاندال لعبارات المحور الأول المحاسبة البيئية في المؤسسة بالدرجة

الكلية للمحور

رقم العبارة	درجة الارتباط بالمحور	رقم العبارة	درجة الارتباط بالمحور
الأولى	**0.63	الخامسة	**0.53
الثانية	**0.73	السادسة	**0.84
الثالثة	**0.81	السابعة	**0.74
الرابعة	**0.55		

**دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

الجدول (02): معاملات ارتباط كاندال لعبارات المحور الثاني الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية بالدرجة الكلية للمحور

رقم العبارة	درجة الارتباط بالمحور	رقم العبارة	درجة الارتباط بالمحور
الأولى	**0.60	الخامسة	**0.79
الثانية	**0.82	السادسة	**0.75
الثالثة	**0.73	السابعة	**0.73
الرابعة	**0.73		

**دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

الجدول (03): معاملات ارتباط كاندال لعبارات المحور الثالث مساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة بالدرجة الكلية للمحور

رقم العبارة	درجة الارتباط بالمحور	رقم العبارة	درجة الارتباط بالمحور
الأولى	**0.71	الخامسة	**0.72
الثانية	**0.75	السادسة	**0.73
الثالثة	**0.59	السابعة	**0.62
الرابعة	**0.78		

**دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

الجدول (04): معاملات ارتباط كاندال لعبارات المتغير التابع (الأداء المالي بالدرجة الكلية للمحور

يتضح من الجداول السابقة أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل، مما يدل على صدق اتساقها مع محاورها.
ثالثا - ثبات أداة الدراسة:

اقترح كرونباخ (Cronbach) معادلة تعتمد على متوسط معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس أطلق عليها معامل ألفا (Coefficient Alpha) لاختبار ثبات (Reliability) أو تجانس (Homogeneity)

المقياس واتساقه الداخلي (Internal Consistency). حيث أن معامل "ألفا كرونباخ" كلما كان (0.7) فأكثر دل ذلك على الثبات والاتساق الداخلي للمقياس المستخدم¹.

وقد أجرينا خطوات الثبات على العينة بطريقة "ألفا كرونباخ" (Cronbach's Alpha)، لقياس ثبات الاستبيان تم احتساب معامل (ألفا كرونباخ) كمعامل للثبات الكلي، وارتباط الفقرات والجدول رقم (10) يبين معاملات (ألفا كرونباخ) لأبعاد الدراسة بالإضافة إلي معامل الثبات الكلي.

الجدول (04): معاملات الثبات (طريقة ألفا كرونباخ) حسب المحاور

اسم البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ للثبات
المحاسبة البيئية في المؤسسة	07	911.0
الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية	07	0.859
مساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة	07	0.941

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نتائج الـ (SPSS)

وبلغ معامل الثبات الكلي (0.805)، وهو أكبر من (0.70) مما يدل علي أن الاستبيان تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وهذا ما يسمح بتطبيقها على جميع أفراد عينة الدراسة.

2) أساليب المعالجة الإحصائية لاستبيان الدراسة

بعد الحصول على وثيقة تسهيل المهمة في مجمع AQS، تم توزيع الإستبانات على عينة الدراسة والبالغ عددها (113) استبيان وقد استرد الطالب (102) استبيان صالحة للتحليل الإحصائي، وهو ما يشكل نسبة 90% من العدد الإجمالي للعينة.

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات المجمعة، تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والذي يرمز له اختصارا بالرمز (SPSS)، وهو برنامج يحتوي على مجموعة كبيرة من الاختبارات الإحصائية التي تتدرج ضمن الإحصاء الوصفي مثل التكرارات، المتوسطات والانحرافات المعيارية...الخ، وضمن الإحصاء الاستدلالي مثل معاملات الارتباط، التباين الأحادي...الخ. وفيما يلي مجموعة الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في هذه الدراسة:

1- المدى: حيث بعد إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، ولتحديد طول خلايا مقياس ليكارت الخماسي المستخدم في الاستبيان تم حساب المدى بين أكبر وأصغر قيمة لدرجات مقياس ليكارت (5-1=4)، ثم

¹ جولي بالانت: التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (Spss)، ط2، ترجمة خالد العامري، دار الفاروق للنشر والتوزيع، الجيزة، مصر، 2009، ص 111.

تقسيمه على عدد درجات المقياس للحصول في الأخير على طول الخلية الصحيحة أي $(0.8=5/4)$ ، تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي (1) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفئة $(1.8=1+0.8)$ ، وهكذا أصبح طول الفئات كما يلي:

- من 1 إلى 1.8 يمثل الرأي لا أوافق بشدة.

- من 1.81 إلى 2.6 يمثل الرأي لا أوافق.

- من 2.61 إلى 3.4 يمثل الرأي موافق بدرجة متوسطة.

- من 3.41 إلى 4.2 يمثل الرأي موافق.

- من 4.21 إلى 5 يمثل الرأي موافق بشدة.

2- **التكرارات والنسب المئوية:** تمت الاستعانة بالتكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص

الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، وكذا لتحديد استجابات أفرادها اتجاه عبارات محاور الاستبيان.

3- **معامل ارتباط كاندال:** أستخدم هذا المعامل لمعرفة مدى ارتباط درجة كل عبارة من عبارات الاستبيان مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه (الاتساق الداخلي لأداة الدراسة).

4- **اختبار ألفا كرونباخ:** لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان.

5- **اختبار كولومجروف-سمرنوف:** لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (1-Sample K-S).

6 - **الانحدار البسيط (Simple Regression):** من خلال إدخال أبعاد المتغير المستقل كل واحد على حدي مع المتغير التابع في المعادلة، ويتم تقييم المتغير.

المطلب الثاني: عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات

سيتم في هذا المطلب وصف المتغيرات الشخصية، وعرض مستويات تواجد أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع في مجمع صيدال، وصولاً إلى اختبار فرضيات الدراسة.

1/ النتائج المتعلقة بوصف خصائص عينة الدراسة :

تقوم هذه الدراسة على عدد من المتغيرات الديموغرافية المتعلقة بالخصائص الوظيفية والشخصية لأفراد عينة الدراسة والمتمثلة في (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي، مدة العمل بالشركة)، وفي ضوء هذه المتغيرات يمكن وصف عينة الدراسة على النحو التالي.

1. توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس

الجدول رقم (05): توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس

العامل	الفئة	العدد	النسبة %
الجنس	ذكر	94	92.16
	أنثى	08	7.84

يتضح من الجدول رقم (06) أن توزيع الذكور في العينة قد بلغ (94) فرد و بنسبة 92.16% من مجموع المبحوثين، وهذا يعني أن ما يزيد على نصف من أفراد عينة الدراسة هم من الذكور، علما أن عدد الإناث كان (08) عاملة وبنسبة 7.84% من المجموع الكلي للعينة المبحوثة، ويعزى ذلك إلى أن المرأة تفضل العمل في مجالات أخرى كالصحة والتعليم.

2. توزيع عينة الدراسة وفق متغير العمر

الجدول رقم (06): توزيع عينة الدراسة وفق متغير العمر

العامل	الفئة	العدد	النسبة %
العمر	أقل من 25 سنة	36	35.65
	25 سنة - أقل من 30 سنة	30	29.70
	30 سنة - أقل من 35 سنة	25	24.75
	35 سنة - أقل من 40 سنة	10	9.90
	من 40 سنة فأكثر	01	1.00

يتضح من الجدول رقم (12) أن (35) من إجمالي عينة الدراسة تتراوح أعمارهم من 25 سنة وهم الفئة الأكبر، في حين أن (30) منهم يمثلون ما نسبته 29.70% من إجمالي العينة المبحوثة قد كانت أعمارهم من 25 سنة إلى أقل من 30 سنة، بينما يلاحظ أن (25) عامل تتراوح أعمارهم بين 30 سنة و أقل من 35 سنة بنسبة 24.75%، ويبلغ عدد الأفراد الذين تزيد أعمارهم عن 35 سنة و أقل من 40 سنة (10) فرد بنسبة 10% من إجمالي العينة المبحوثة، في حين شكلت فئة الأفراد أكثر من 40 سنة أدنى فئة والتي كان عددها (01) فرد بنسبة 1.00%.

3. توزيع عينة الدراسة وفق متغير المستوى التعليمي

الجدول رقم (07): توزيع عينة الدراسة وفق متغير المستوى التعليمي

العامل	الفئة	العدد	النسبة %
المؤهل العلمي	شهادة التكوين المهني	16	15.84
	ليسانس	40	39.60
	ماستر	42	41.59
	دراسات عليا	3	2.97

تبين من الجدول رقم (08) أن (42) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته 41.59% من إجمالي عينة الدراسة مؤهلهم العلمي ليسانس وهم أعلى نسبة من مجموع أفراد العينة المبحوثة، تلاها الأفراد الذين يحملون المؤهل الثانوي والبالغ عددهم (40) فرد بنسبة 39.60%، بينما (16) فرد منهم يمثلون ما نسبته 15.84% من مؤهل الشهادات المتوسط، وأخيرا فإن (03) فرد هم ممن لديهم مؤهل شهادة عليا بنسبة 2.97%.

4. توزيع عينة الدراسة وفق متغير المستوى الوظيفي

الجدول رقم (08): توزيع عينة الدراسة وفق متغير الوظيفة

العامل	الفئة	العدد	النسبة %
المستوى الوظيفي	موظف	45	33.33
	رئيس مصلحة	35	18.18
	عون تنفيذي	22	5.05

يتضح من الجدول رقم (09) أن (45) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته 33.33% من إجمالي عينة الدراسة هم من مستوى (موظف) وهي الفئة الأعلى من أفراد الدراسة، في حين أن (35) منهم يمثلون ما نسبته 18.18% من إجمالي عينة الدراسة هم من مستوى (رئيس مصلحة)، وأخيرا فإن (22) فرد من عينة الدراسة يمثلون ما نسبته 5.05% هم من فئة (عون تنفيذي)، وهذا أمر منطقي كون أغلب موظفي المجمع موظفون.

5. توزيع عينة الدراسة وفق متغير مدة العمل:

الجدول رقم (09): توزيع عينة الدراسة وفق متغير مدة العمل

النسبة %	العدد	الفئة	العامل
5.55	19	أقل من 5 سنوات	مدة العمل
23.09	79	5 سنوات - أقل من 10 سنوات	
20.76	71	10 سنوات - أقل من 15 سنوات	
50.58	173	15 سنوات فأكثر	

يتضح من الجدول رقم (15) أن (173) من المبحوثين تزيد مدة عملهم بالشركة على 15 سنة وهذا ما يمثل نسبة 50.58% أي ما يزيد عن نصف العدد الإجمالي للعينة المبحوثة، في حين أن (79) من أفراد الدراسة يمثلون ما نسبته 23.09% من إجمالي أفراد الدراسة تتراوح مدة عملهم بالشركة من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات، تليها في ذلك فئة الأفراد الذين تتراوح مدة عملهم من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة وقد كان عددهم (71) فرد ونسبة 20.76% من إجمالي عينة الدراسة، بينما كان (19) من أفراد الدراسة هم ممن تقل مدة عملهم عن 5 سنوات بالشركة ونسبة 5.55% ويمثلون بذلك أقل نسبة من حيث مدة العمل في مجمع AQS.

2/ النتائج المتعلقة بتصورات المبحوثين لأبعاد المحاسبة البيئية في المؤسسة

1. نتائج تحليل حماية البيئة

الجدول رقم (10): استجابات أفراد الدراسة لعبارات محور (المحاسبة البيئية في المؤسسة)

مرتبة حسب متوسطات الموافقة

رقم الفقرة	المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	مستوى القبول
01	هل يتم تطبيق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن حجمها ورأسمالها	4.25	0.69	2	مرتفع
02	هل تلتزم الشركة بالقوانين العامة للبيئة والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة	3.91	0.89	4	مرتفع
03	هل تحرص الإدارة على توفير الدعم المادي و المعنوي لجميع المحاسبين وتشجيعهم على توظيف مفهوم محاسبة التكاليف البيئية	4.14	0.78	3	مرتفع
04	هل هناك برامج وسياسات تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية	4.26	0.66	1	مرتفع
05	هل هناك اقتناع بأهمية وضرورة وجود محاسبة التكاليف البيئية	3.45	0.58	7	متوسط
06	هل تعد الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية في الوقت الحالي	3.78	0.84	5	مرتفع
07	هل يعد التلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية أحد العوامل الأساسية لتطبيق المحاسبة البيئية	3.67	0.64	6	مرتفع
	المحاسبة البيئية في المؤسسة	3.92	0.44	2	مرتفع

يعرض الجدول رقم (11) نتائج تحليل المحور الأول وهو محور المحاسبة البيئية في المؤسسة والذي كانت عدد الأسئلة التي تقيسه هي (7) أسئلة تمثلت في الأسئلة من (1-7) كما جاء في أداة الدراسة (الملحق رقم 1)، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا البعد (3.92) مما يعني أنه حقق مستوى موافقة أفراد العينة حوله بدرجة مرتفعة وهو إشارة إلى اقتناع أفراد عينة الدراسة بمسؤولية الشركة إتجاه حماية البيئة حيث جاءت الفقرة رقم (04) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.26) وبانحراف معياري (0.66)، تلتها في المرتبة الثانية وبدرجة موافقة مرتفعة الفقرة رقم (01) بمتوسط حسابي (4.25) وانحراف معياري (0.69)، في حين جاءت الفقرة رقم (03) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (0.78)، بينما جاءت في المرتبة الرابعة وبدرجة موافقة مرتفعة الفقرة رقم (02) بمتوسط حسابي (3.91) وانحراف معياري (0.89) وجاءت الفقرة رقم (06) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.78)

وانحراف معياري (0.84)، في حين جاءت الفقرة رقم (07) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي (3.67) وانحراف معياري (0.64)، بينما جاءت في المرتبة السابعة وبدرجة موافقة مرتفعة الفقرة رقم (05) بمتوسط حسابي (3.45) وانحراف معياري (0.58).

2. نتائج تحليل مشاركة العاملين

الجدول رقم (11): استجابات أفراد الدراسة لعبارات محور (الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية) مرتبة حسب متوسطات الموافقة

رقم الفقرة	المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	مستوى القبول
08	هل المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة في التقارير و القوائم المالية موثقة	4.29	0.58	1	مرتفع
09	هل تقي المعلومات حول التكاليف البيئية باحتياجات مستخدمي هذه المعلومات	4.18	0.59	3	مرتفع
10	هل تؤثر المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة بالإيجاب على سمعة وربحية المؤسسة	4.22	0.58	2	مرتفع
11	هل المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم	4.17	0.57	4	مرتفع
12	هل الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية يعتبر بمثابة إعلام الجهات الحكومية بالإضرار البيئية الناتجة عن المؤسسة	4.06	0.51	5	مرتفع
13	هل النظام المحاسبي المالي الجزائري المطبق لا يلاءم القيام بقياس و الإفصاح عن التكاليف البيئية	3.94	0.64	6	مرتفع
14	هل يتطلب الإفصاح عن التكاليف البيئية إلى الوعي البيئي لدى المسؤولين	3.66	0.56	5	مرتفع
	الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية	4.07	0.39	1	مرتفع

يعرض الجدول رقم (12) نتائج تحليل المحور الثاني وهو الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية اتجاه العاملين والذي جاء قياسه عن طريق (07) أسئلة تمثلت في الأسئلة من (8-14) كما وضحت في أداة الدراسة (الملحق رقم 1) « حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا البعد (4.07) ويدرجه موافقة (مرتفعة) وهو أعلى متوسط من بين متوسطات أبعاد المسؤولية الاجتماعية « وهذه إشارة للإدراك الكبير لأفراد عينة الدراسة لمستويات التزام الشركة بالمسؤولية اتجاه العاملين « حيث جاءت الفقرة رقم (08) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.29) وانحراف معياري (0.58) « تلتها في المرتبة الثانية وبدرجة موافقة

مرتفعة الفقرة رقم (10) بمتوسط حسابي (4.22) وانحراف معياري (0.58) « في حين جاءت الفقرة رقم (09) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري (0.59) «: بينما جاءت في المرتبة الرابعة ويدرجة موافقة مرتفعة الفقرة رقم (11) بمتوسط حسابي (4.17) وانحراف معياري (0.57). في حين جاءت الفقرة رقم (12) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (4.06) وانحراف معياري (0.51) « بينما جاءت في المرتبة الثالث عشر ويدرجة موافقة مرتفعة الفقرة رقم (13) بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (0.64). و في الفقرة الأخيرة ويدرجة موافقة مرتفعة الفقرة رقم (14) بمتوسط حسابي (3.66) وانحراف معياري (0.56).

3. نتائج تحليل ارتقاء الخدمات

الجدول رقم (12): استجابات أفراد الدراسة لعبارات محور (مساهمة المسؤولية البيئية في المؤسسة) مرتبة حسب متوسطات الموافقة

رقم الفقرة	المجال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	مستوى القبول
15	هل تساهم المحاسبة البيئية في الاستجابة للقوانين الخاصة بحماية البيئة	3.20	1.05	3	متوسط
16	هل تساهم محاسبة التكاليف البيئية في التقليل من الغرامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة	3.26	1.01	2	متوسط
17	هل يؤدي الإفصاح عن التكاليف البيئية إلى زيادة إقبال الأفراد على منتجات المؤسسة	3.10	1.02	6	متوسط
18	هل تساعد المحاسبة البيئية في إعادة تصميم المنتجات بالشكل الذي يؤدي إلى تقليل من المخلفات	3.19	1.07	4	متوسط
19	هل يؤدي الإنفاق في المجال البيئي من قبل المؤسسة إلى الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية والحد من التلوث البيئي	3.28	1.01	1	متوسط
20	هل يؤدي الإفصاح عن التكاليف البيئية حول الرعاية الصحية بالعمال نتيجة الإصابة بأعراض التلوث إلى زيادة السلامة المهنية للعمال	3.14	1.14	5	متوسط
21	هل يؤدي الإنفاق حول تصحيح الضرر البيئي إلى انخفاض الأضرار البيئية التي تصيب المجتمع	3.04	0.98	7	متوسط
	مساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة	3.19	0.72	4	متوسط

يبين الجدول رقم (13) نتائج تحليل المحور الثالث والذي يتمثل في محور مساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة أين جاء قياسها عن طريق (07) أسئلة تمثلت في الفقرات من (20-14) كما هو موضح في أداة الدراسة (الملحق رقم 1) « بحيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا البعد (3.11) وبدرجة موافقة (متوسطة) أي أن أفراد الشركة المبحوثة لا يرون إن الشركة تتوفر على مسؤولية اجتماعية كبيرة اتجاه الارتقاء بالخدمات» حيث تراوحت قيمة المتوسطات الحسابية لكل الفقرات بين (3.04-3.28)

3/ اختبار فرضيات الدراسة

قمنا ولأجل اعتماد و تطبيق نموذج الانحدار البسيط باستخدام اختبار كولمجروف -سمرنوف (1- Sample K-S) لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وهو اختبار ضروري في حالة اختبار

الفرضيات باستخدام نموذج الانحدار لان معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً والجدول رقم 15 يوضح طبيعية توزيع عينة الدراسة:

الجدول رقم (13): اختبار التوزيع الطبيعي (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

محتوى المحور	الفقرات	قيمة Z	مستوى الدلالة المعنوية
المحاسبة البيئية في المؤسسة	07-01	0.056	0.200
الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية	13-08	0.091	0.060
المحاسبة البيئية في المؤسسة	20-14	0.069	0.095

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات (SPSS)

ويوضح الجدول رقم (15) نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من (0.05) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويمكن استخدام الاختبارات المعلمية. كما قمنا أيضاً وقبل اختبار الفرضيات بالتأكد من عدم وجود ارتباط عالي بين المتغيرات المستقلة "Multicollinearity" وقمنا بإجراء معامل تضخم التباين "Variance Inflation Factor" (VIF) واختبار التباين المسموح به "Tolerance" لكل متغير من المتغيرات المستقلة، ويشير الجدول رقم (22) إلى أنه إذا كان معامل التضخم (VIF) للمتغير يتجاوز (10) وكانت قيمة التباين المسموح به أقل من (0.05) فإنه يمكن القول أن هذا المتغير له ارتباط عال مع متغيرات مستقلة أخرى وبالتالي سيؤدي إلى حدوث مشكلة في تحليل الانحدار. وقد تم الاعتماد على هذه القاعدة لاختبار الارتباط "Multicollinearity" بين المتغيرات المستقلة. وكما يتضح في الجدول رقم (22) والذي يحتوي على المتغيرات المستقلة وقيمة معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح به "Tolerance" لكل متغير نلاحظ أن قيمة (VIF) لجميع المتغيرات كانت أقل من (10) وتتراوح ما بين (1.41-1.02) كما نلاحظ أن قيمة التباين المسموح به لجميع المتغيرات كانت أكبر من (0.05) وتتراوح ما بين (0.97-0.70) وبذلك يمكن القول أنه لا يوجد ارتباط عال بين المتغيرات المستقلة. ومن أجل التحقق من افتراض التوزيع الطبيعي Normal Distribution للبيانات فقد تم الاستناد إلى حساب قيمة معامل الالتواء (Skewness) للمتغيرات، وكما يوضح الجدول رقم (22) فإن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات الدراسة كانت تقع ضمن المجال (-2,2) لذلك يمكن القول بأنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بالتوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة.

1 - سعد زغلول بشير، "دليلك إلى البرنامج الإحصائي"، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، الإصدار العاشر، جمهورية العراق، 2003، ص 92.

الجدول رقم (14): اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به ومعامل الالتواء

المتغيرات	التباين المسموح به Tolerance	معامل تقييم التباين (VIF)	معامل الالتواء Skewness
المحاسبة البيئية في المؤسسة	0.70	1.41	0.51
الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية	0.78	1.27	0.81
المحاسبة البيئية في المؤسسة	0.76	1.30	- 1.36

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات (SPSS)

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى: هناك واقع جيد للمحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية

تشير النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (10) إلى وجود مستوى جيد لواقع تبني المحاسبة البيئية في مجمع AQS ، استنادا إلى أن قيمة T المحسوبة بلغت (4.46) وهي أكبر من قيمتها الجدولية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كما أن مستوى المعنوية ($\text{Sig} = 0.000$) أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) مما يقتضي رفض الفرضية العدمية والتي تنص على أنه لا يوجد واقع جيد للمحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية ، وقبول الفرضية البديلة.

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد واقع جيد للإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية

يتبين من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (11) أنه لا يوجد واقع جيد للإفصاح المحاسبي، استنادا إلى قيمة T المحسوبة التي بلغت (0.02) وهي أقل من قيمتها الجدولية، على مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$)، كما أن مستوى المعنوية ($\text{Sig} = 0.981$) أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) مما يقتضي قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا يوجد واقع جيد للإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة المبحوثة

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد واقع جيد لمساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجدول رقم (23) أنه يوجد واقع جيد لمساهمة المحاسبة البيئية في الشركة المبحوثة، استنادا إلى قيمة T المحسوبة التي بلغت (4.37) وهي أكبر من قيمتها الجدولية، على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، كما أن مستوى المعنوية ($\text{Sig} = 0.000$) أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) مما يقتضي رفض الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا يوجد واقع جيد لمساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية

-الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد واقع جيد للمحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعة

يتضح من النتائج الإحصائية الواردة في الجانب التطبيقي أنه يوجد دور ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمحاسبة البيئية لأفراد عينة الدراسة، إذ بلغت قيمة T المحسوبة (7.80) وهي أكبر من قيمتها الجدولية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) كما أن مستوى المعنوية ($\text{Sig} = 0.000$) أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، وتشير قيمة (Beta) إلى أن التغير في قيمة المتغير المستقل (المحاسبة البيئية) بوحدة واحدة مما يقضي برفض الفرضية العدمية، والتي تنص على أنه لا يوجد واقع جيد للمحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعة وقبول الفرضية البديلة

المطلب الثالث: الإستنتاجات وتوصيات الدراسة

• إستنتاجات الدراسة

جاءت هذه الدراسة لتحديد واقع تبني المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية ، وقد أجابت الدراسة عن تساؤل البحث من حيث تحديد نسب الأهمية لمتغيرات الدراسة ، كما توصلت الدراسة من خلال اختبار الفرضيات إلى عدة نتائج نذكر منها:

1- كشفت نتائج الدراسة عن وجود دور لكل المحاسبة البيئية في مجمع صيدال، و حريتهم في تأدية وظائفهم بنجاح، وتتفق هذه النتيجة جزئيا مع نتائج دراسة (Fulford& Enz, 1995)¹ حيث وجدت تلك الدراسة أن بعد حماية البيئة يؤثر بطريقة أكبر من الأبعاد الأخرى.

2- تبين من نتائج اختبار الفرضيات عدم وجود إفصاح محاسبي للتكاليف البيئية في المحاسبة البيئية لمجمع AQS، ونعزو هذه النتيجة إلى تعدد المستويات الإدارية في مجمع AQS والتي تتسبب عبرها الأوامر من الأعلى إلى الأسفل في المستويات الإدارية الوسطى والدنيا

3- توصلت الدراسة إلى وجود واقع جيد لمساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة ، ونعزو هذه النتيجة إلى الآثار الإيجابية التي تخلفها المسؤولية على مشاعر الارتياح وروح المبادرة لدى العمال، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Seung, 2008)².

4- بينت نتائج التحليل أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى إدراك المحاسبة البيئية في مجمع AQS لأثر المسؤولية تعزى للمتغيرات الشخصية التالية (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، المستوى الوظيفي)، ونعزو هذه النتيجة إلى أن أفراد عينة الدراسة لا يؤثر في اتجاهاتهم حول المسؤولية

¹- Mark D. Fulford, Cathy A. Enz, " The Impact of Empowerment on Service Employees", Journal of Managerial Issues, Vol.7, No. 2, Summer.1995, PP:169-175

² - Seung Suk Lee, " Relationships Among leadership Empowerment, Job Satisfaction, and Employee Loyalty in University Dining Student Workers", Iowa State University, Usa, 2008, P:93

اختلاف المتغيرات الشخصية السابقة بحكم أنهم كلهم يعاشونه ويتأثرون به، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عبيد، 2002).¹

5- نستنتج من خلال نتائج التحليل أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لمستوى واقع تبني المحاسبة البيئية في المؤسسة ، ونعزو هذه النتيجة إلى أن أفراد عينة الدراسة أصحاب المسؤولية الأكبر هم أكثر إدراك لمحاسبة المسؤولية البيئية في المؤسسات الصناعية ، بحكم طول ممارستهم للعمل ومسؤوليتهم فيه، وبالتالي يكون تمييزهم لمستوى المسؤولية.

• توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة الحالية توصي الدراسة بما يلي:

- 1- ضرورة الاهتمام بتنمية إدراك العاملين لدور المحاسبة البيئية في الثلاثي وخاصة في المستويات الإدارية الدنيا من خلال تشجيعهم على تحمل المسؤوليات والنظر إلى أخطاءهم كفرص للتعلم.
- 2- ضرورة اهتمام إدارة مجمع AQS ببعدي ارتقاء وتطوير العمل.
- 3- نوصي الإدارة العليا بتبني مناخ تنظيمي يسمح بحرية تبادل الأفكار مما يدعم الشعور بالكفاءة والقدرة على التأثير في العمل.
- 4- نوصي بإجراء اهتمامات كبيرة في واقع تبني المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية.

¹ عبيد، " أثر الثقافة التنظيمية على الإفصاح " مرجع سابق، ص 153.

خاتمة الفصل:

من خلال الدراسة الميدانية وبعد إسقاط الدراسة النظرية على مجمع الجزائرية القطرية للصلب، تبين أن هذه المؤسسة تخصص مبالغ كبيرة لها علاقة بالبيئة لجعل التلوث فيها صفر، مستندة في ذلك عن معلومات توفرها مديرية البيئة والأمن ومختصين في مجال البيئة داخل المؤسسة، إلا أنها تتحمل تكاليف بيئية دون معالجتها وفق نظام محاسبة بيئية.

الخاتمة

خاتمة:

تناول موضوع دراستنا هذه إلى معالجة "واقع تبني المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية" من خلال دراسة ميدانية للمؤسسة الصناعية الجزائرية القطرية للصلب.

بعد الدراسة المستفيضة لإشكالية هذا البحث وصلنا إلى مجموعة من النتائج التي نمت هذه الدراسة بالإضافة إلى إيجاد وطرح العديد من التوصيات من مجال المحاسبة البيئية وكيفية القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية بهدف تحسين الأداء البيئي

قمنا بمعالجة هذا الموضوع من خلال الجمع بين الجانب النظري و الجانب التطبيقي، بحيث قسمنا الجانب النظري إلى فصلين مهمين: الفصل الأول تناولنا فيه مفهوم الاقتصاد البيئي و مستوياته ومفاهيم متنوعة عن التلوث البيئي وأنواعه وكذلك الإدارة البيئية. أما في الفصل الثاني خصصناه لتعرف على المحاسبة البيئية ومستويات تطبيقها وأهميتها وكيفية تطبيقها كما تطرقنا للتعريف بالتكاليف البيئية وأنواعها وأهمية التكاليف البيئية في المؤسسة الصناعية. أما في آخر مبحث في الفصل الثاني تناول طرق وأساليب الإفصاح المحاسبي. أما الفصل الثالث فكان في شكل دراسة ميدانية في المؤسسة الجزائرية القطرية للصلب وقد اعتمدنا في جمع المعلومات على الاستبيان وتحليله عن طريق spss

ولقد توصلنا إلى النتائج والتوصيات التالية :

النتائج :

- يعتبر التلوث البيئي من أهم التأثيرات البيئية التي يجب على المؤسسة الصناعية احتوائها من خلال الدراسات والبحث للحد من مخاطرها.
- إن الإفصاح والقياس المحاسبي للتكاليف البيئية يزيد درجة من الثقة لدى مستخدمي القوائم المالية ويعبر عن جهود المؤسسات في الحفاظ على البيئة.
- إن أغلبية المؤسسات الصناعية تلتزم بالقوانين العامة للبيئة للحد من التلوث.
- عدم وجود خبرة لدى المحاسب بالمحاسبة البيئية.
- يعتبر الإفصاح المحاسبي البيئي مؤشر ما إذا كانت المؤسسات الصناعية تفصح بشكل صحيح عن قوائمها المالية.

- عدم احتواء القوائم المالية على بيانات بيئية.
- من خلال زيارتنا للمؤسسة قيد الدراسة لاحظنا وجود هيئة مختصة بالبيئة في المجمع.
- يهتم المجمع بجعل التلوث صفر من خلال عملياتها الإنتاجية ووضع حلول للحد منه.
- نقص الكوادر المؤهلة في مجال المحاسبة البيئية.
- AQS لا تطبق المحاسبة البيئية بحيث تدفع فقط ضرائب متعلقة بالبيئة.

التوصيات :

- تأهيل المحاسبين في مجال المحاسبة البيئية والعمل بها في المؤسسات الصناعية.
- وضع قوانين ملزمة بالإفصاح المحاسبي البيئي.
- إلزامية إظهار القوائم المالية المحاسبية.
- منح فرصة للمتربصين بالإطلاع على الاتفاقيات البيئية مع مديرية البيئة

قائمة المراجع

1/ القرآن:

1) سورة يوسف الآية 54

2/ الكتب

- 2) إبراهيم جابر السيد، محاسبة التلوث، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر والتوزيع، الأردن، 2014
- 3) جولي بالانت: التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (Spss)، ط2، ترجمة خالد العامري، دار الفاروق للنشر والتوزيع، الجيزة، مصر، 2009.
- 4) حسن أحمد شحاتة، تلوث البيئة، السلوكيات الخاطئة و كيفية مواجهتها، الدار العربية للكتاب، مصر، 2000.
- 5) سعد زغول بشير، "دليلك إلى البرنامج الإحصائي"، المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، الإصدار العاشر، جمهورية العراق، 2003.
- 6) سليم حسنية، مفاهيم معاصرة لتحديث الاقتصاد الوطني، منشورات المعارف، دمشق، 2000
- 7) صلاح الدين حسن السيسي، الإستراتيجيات الحديثة في إدارة الشركات "مقارنة بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة"، الطبعة الأولى، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- 8) عادل ماهر الألفي، الحماية الجنائية للبيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009.
- 9) عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية الحماية الإدارية للبيئة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 10) عبد الرحيم السابع، أحمد عبده عوض، قضايا بيئية من منظور إسلامي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر و التوزيع، 2004.
- 11) عبد الرحيم علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2005.
- 12) فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث البيئي، دار الأمل للنشر، تيزي وزو، 2003.
- 13) ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002 .
- 14) مصطفى يوسف كافي، اقتصاديات البيئة والعولمة، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، 2013.
- 15) منى قاسم، التلوث البيئي و التنمية الاقتصادية، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة 4، مصر، 2000.

16) نجم العزاوي، عبد الله حكمت النفار، إدارة البيئة، نظم و متطلبات ISO14000، دار المسيرة، عمان، 2007.

17) وليد ناجي الحياي، "محاسبة التلوث البيئي"، الأكاديمية العربية في الدنمرك، بغداد، 2009.

18) يوسف حجيم الطائي وآخرون، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري للنشر، عمان الأردن، 2009.

3/ أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير:

19) جرموني أسماء، دور محاسبة التكاليف البيئية في تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة الصناعية، رسالة مكملة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2014 - 2015.

20) حنان سعيدي سيف، أثر الإفصاح المحاسبي على هيكل رأس المال (دراسة حالة قطاع الاسمنت بالجزائر)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة 2، 2021 .

21) رادة فاروق درباني، "دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي"، دراسة ميدانية، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، 2009.

22) طارق راسي، الإستخدام المتكامل للمواصفات العالمية (ايزو) في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة، مذكرة الماجستير، جامعة سطيف، الجزائر، 2011.

23) عبد الصمد نجوى، المحاسبة عن الأداء البيئي دراسة تطبيقية في المؤسسات الجزائرية المتحصلة على شهادة الايزو 14001، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ودكتوراه، جامعة لخضر باقتة، 2014.

24) علي عبد الله أحمد الجبري، إطار مقترح لتطوير دور المراجعة الداخلية لمراجعة الأداء البيئي "دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير في المحاسبة و المراجعة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، 2007 م.

25) عمر حسين عبد البر و آخرون، أثر تطبيق المحاسبة البيئية على الإفصاح في القوائم المالية، المنصورة، جامعة المنصورة، مجلة العلوم البيئية، المجلد 14، العدد الأول، يونيو 2007.

26) فضل كمال سالم، "مدى أهمية القياس و الإفصاح المحاسبي عن تكلفة الموارد البشرية و أثره على إتخاذ القرارات المالية - دراسة تطبيقية للشركات المساهمة في قطاع غزة، مذكرة ماجستير في المحاسبة و التمويل، الجامعة الإسلامية، غزة 2008.ذ

- (27) مقران شبابحة، بن يوسف نذير، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي واقع محاسبة التكاليف البيئية في ظل تطبيق النظام المحاسبي المالي SCF، العلوم المالية و المحاسبة، تدقيق و مراقبة التسيير، 2018 – 2019
- (28) منير جمعة القطاطي، " منافع الإفصاح عن التكاليف البيئية دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة المدرجة في سوق المال الفلسطيني، مذكرة ماجستير في المحاسبة و التمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2007.
- (29) مهوات العبيدي، الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة الجزائر، 2014-2015
- (30) يحيى جمال اللؤلؤ، مدى توفر مقومات تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة، مذكرة مستكملة غزة، 2016.

4/مجلات و دوريات:

- (31) أحمد فيصل خالد الحايك، "التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، دراسة ميدانية، مجلة دراسات العلوم الادارية، المجلد 40، العدد 02، 2013 م.
- (32) أمل عبد الحسين، واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية في العراق، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية و الإدارية، الكلية النقدية الإدارية، الكوفة، المجلد الثامن، العدد 31، 2010.
- (33) أيمن صابر سيد علي، مدخل محاسبي مقترح لقياس و تقييم أداء البعد البيئي في مصر، القاهرة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، مجلة الفكر المحاسبي، السلسلة 13، العدد 2، 2008.
- (34) إيناس عبد الرحمان القيسي، دور المحاسبة البيئية في حماية البيئة و المجتمع، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد 11.
- (35) حميدة أوكيل، "المراجعة البيئية ورهان تحقيق التنمية المستدامة"، مجلة الدراسات الاقتصادية و المالية، جامعة حمة لخضر الوادي، الجزائر، العدد 10، الجزء 02، 2017، ص 134.
- (36) دكتور خالد الخطيب، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي الإفصاح عنها، العدد 05، جامعة البتراء، الأردن، 2008.
- (37) زياد هاشم السقا، " متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبولاً عاماً GAAS"، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية و الإدارية، المجلد 4، العدد 7، السنة 2011.
- (38) شتوح وليد، مكانة نظام الإدارة البيئية الايزو 14000 في تسيير المؤسسات الجزائرية، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد السابع، العدد 2، غرداية الجزائر، 2014.

- (39) الصوفي, فارس جميل و القطيش, حسن فليح و قراقيش, جهاد, أهمية التكاليف و الإفصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة العامة, مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية, العدد 13, 2012.
- (40) عطية, خالد عبد العزيز, والمحمود, صالح عبد الرحمان, وزهران علاء الدين محمود , منهج مقترح لقياس التكاليف المنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمنشآت الصناعية: دراسة تطبيقه على القطاع الصناعي بالمملكة السعودية, مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي, 2006
- (41) علون محمد لمين, زعرور نعيمة, عبد الحق سعدي, "الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وفق النظام المحاسبي المالي" دراسة حالة الديوان الوطني للتطهير", مجلة المنتدى للدراسات و الأبحاث الإقتصادية, العدد 1, المجلد 04, 2020.
- (42) على خلف سلمان بركان, استجابة المحاسبة للمحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة, مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية جامعة المستنصرية, العدد الخاص بالمؤتمر العلمي المشترك, 2014.
- (43) علي محمد تجيل المعموري, طيايية سليمة, سعدي وردة, دور الذكاء الإقتصادي في تفعيل الالتزام بالسلوك البيئي المستدام "دراسة حالة عينة من المؤسسات المتحصلة على المواصفات البيئية (iso-14001), مجلة الكوت للعلوم الإدارية, كلية الإدارة والاقتصاد جامعة واسط, العدد 21, العراق, 2016.
- (44) عمر حسين عبد البر و آخرون, أثر تطبيق المحاسبة البيئية على الإفصاح في القوائم المالية, المنصورة, جامعة المنصورة, مجلة العلوم البيئية, المجلد 14, العدد الأول, يونيو 2007.
- (45) غسان فلاح المطارنة, مدى التزام الشركات الصناعية الأردنية المساهمة بالإفصاح عن الأداء البيئي المحاسبي, دورية الإداري, العدد 113, جوان 2018.
- (46) فارس جميل الصوفي, حسن فليح مفلح, جهاد قراقيش, "أهمية التكاليف و الإفصاح البيئي في ترشيد القرارات الإدارية في الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان", مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية, بغداد, العدد 29, 2012 .
- (47) -فهم أبو العزم محمد, " معوقات الإفصاح البيئي في التقارير المالية, دراسة حالة جمهورية مصر العربية", مجلة الإدارة العامة جامعة الإمام محمد بن سعود, الرياض, السعودية, المجلد 45, العدد 01, فيفري 2005.

(48) لقمان محمد أيوب الدباغ، شكر محمود مصطفى، ياسمين أكرم جاسم الدباغ، "تحليل الإفصاح البيئي للشركات الصناعية في دول مجلس التعاون الخليجي، مجلة بحوث مستقبلية، العدد40، 2012.

(49) موسى عبد الناصر، رحمان أمال، الإدارة البيئية وآليات تفعيلها في المؤسسة الصناعية، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة بسكرة، العدد4، 2008.

(50) ناظر حسن، عدد السيد وآخرون ، إياد شاكر سلطان، زينب جبار يوسف، المحاسبة البيئية: الإطار المقترح للإفصاح عن المعلومات البيئية في النظام المحاسبي الموحد، مجلة التقني، المجلد 22، العدد05، 2009.

(51) ناظم شعلان جبار، "تحليل البيانات المحاسبية عن الأداء البيئي و أثره في حماية البيئة و وقايتها من التلوث"، مجلة القادسية العلوم الإدارية و الإقتصادية، المجلد رقم 13، العدد4، 2011.

(52) وليد ناجي الحياي، "محاسبة التلوث البيئي"، الأكاديمية العربية في الدنمارك، بغداد، 2009.

5/ الملتيقيات :

(53) بن نافلة قدور، "المراجعة البيئية كأداة لتحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية العربية بالإسقاط على حالة الاسمنت و مشتقاته بالشلف . الملتيق الوطني حول الابداع و التغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة دراسة و تحليل تجارب وطنية و دولية"، جامعة سعد دحلب البليدة، 18-19 مايو 2011م.

(54) جبار بوكثير، بسمة مناخ، "القياس المحاسبي للتكاليف البيئية و الإفصاح عنها كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية"، الملتيق الوطني حول إشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة، جامعة الشهيد حمة لخضر " الوادي " 2017،

(55) خالد الخطيب، رندة ديب الدبل، "المحاسبة البيئية و مشاكل القياس و الإفصاح المحاسبي للأداء البيئي"، ورقة بحثية مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي بعنوان اقتصاديات البيئة و العولمة، جامعة الزيتونة، عمان، 2009.

(56) خليل إبراهيم رجب الحمداني، التحديات التي تواجه قياس التكاليف البيئية، نموذج مقترح، الملتيق الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات، الطبعة الثانية، نمو المؤسسات الاقتصادية بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، جامعة ورقلة يومي 22 و 23 نوفمبر، 2011.

(57) صديقي مسعود، صديقي فؤاد، "انعكاس النظام المحاسبي المالي (SCF) على سياسة الإفصاح في الجزائر"، الملتقى الوطني حول واقع وأفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر، جامعة الوادي، 05-06-2013.

(58) فاتح مجاهدي، شراف براهيم، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية "الإشارة إلى حالتها مؤسستي Sony و IBM"، الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف.

(59) فضيل فارس، حمزة ضويفي، المحاسبة البيئية آلية لدعم تحسين الأداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة الملتقى الدولي، الطبعة الثانية، جامعة ورقلة، 22،23 نوفمبر 2011

(60) منصوري ، كمال محمد و رمزي، جودي محمد، المراجعة البيئية كأحد متطلبات المؤسسة المستدامة و تحقيق التنمية المستدامة،مداخلة في المؤتمر العلمي الدولي بعنوان التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة فرحات الجزائر، 2008.

(61) ناصر، طه عليوي، أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لاتحاد القرارات. مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة 35، العدد 92، 2012.

/6 القوانين و المراسيم :

(62) عمار خليل التركاوي، القوانين والتشريعات المنظمة للإدارة البيئية، مسؤولية الدولة عن أضرار التلوث البيئي، المؤتمر العربي الثالث لإدارة البيئة، مصر، 2004.

(63) ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، الإسكندرية، منشأة المعارف، 2002 .

(64) القانون 10/3 المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية، العدد 43، المادة 4.

/7 موقع الانترنت :

(65) <http://Maisamir77.blogspot.com>

(66) <https://www.un.org/ar/conferences/environment1>¹

/8 مراجع أجنبية :

(67) A ، Environnemental management systèmes، Robert N. Carrow and Kevin A. Flecher July- ، green section record، new standard for environnemental management Is comming August 2007

- " **The Impact of Empowerment on Service** ' Cathy A. Enz'- Mark D. Fulford¹ (68
Summer.1995' No. 2' Vol.7' Journal of Managerial Issues' **Employees**"
- Craig deegan , « financial accounting theory » MC-Graw hill, hnc, 2009 . (69
- Kirchmer, E. (1994). **Full.cost accountiong for the environment chemical week**. 154 (70
- Letmathe P. & doost , R. (2000). **Envirenmental cost accounting And auditing** (71
managerial auditing sournal 15
- Parker, J. N, (1996), the impotance of envirenmental cost accounting. Management (72
accountiong. 78 (6) .
- Robert N. Carrow and Kevin A. Flecher, **Environnemental management systèmes, A** (73
new standard for environnemental management Is comming , green section record, July-
August 2007
- and ' **Job Satisfaction**-' **Relationships Among leadership Empowerment**-'Seung Suk Lee (74
2008.' Usa' Iowa State University' **Employee Loyalty in University Dining Student Workers**"

الملاحق

الملحق 01: مصنع مؤسسة الجزائرية القطرية للصلب AQS



الملحق 02: القوائم المالية لمؤسسة الجزائرية القطرية للصلب AQS

ALGERIAN QATARI STEEL SPA

ZI BELLARA EL-MILIA - ALGER

No D'IDENTIFICATION:001/418044335796

I- BILAN (ACTIF)

BILAN (ACTIF)														
LIBELLE	NOTE	Exercice 2019			Exercice 2018			Exercice 2017			Exercice 2016			
		BRUT	AMO/PROV	NET	BRUT	AMO/PROV	NET	BRUT	AMO/PROV	NET	BRUT	AMO/PROV	NET	
ACTIFS NON COURANTS														
Ecart d'acquisition-goodwill (+) ou (-)														
Immobilisations incorporelles	A-001	15,484,463.63	2,669,622.47	12,814,841.16	8,606,863.63		939,799.74	7,667,063.89	421,500.00	150,252.77	271,247.23	293,000.00	82,083.33	210,916.67
Immobilisations corporelles	A-002	49,145,408,617.28	1,700,110,222.73	47,445,298,394.55										
Terrains														
Bâtements	2.1	7,811,859,294.97	280,735,845.31	7,531,123,449.66	3,782,660,304.76	68,293,453.87	3,714,366,850.89	7,028,400.00	427,050.82	6,601,349.18	1,708,550.00	115,570.82	1,592,979.18	
Autres immobilisations corporelles	2.2	41,333,549,322.31	1,419,374,377.42	39,914,174,944.89	29,367,386,056.20	1,534,013,405.93	27,833,372,650.27	174,775,913.28	51,640,418.13	123,135,495.15	86,058,863.39	23,586,222.88	62,472,640.51	
Immobilisations en concession	A-003	3,397,600,000.00		3,397,600,000.00	3,397,600,000.00	49,259.26	3,397,550,740.74	3,397,600,000.00		3,397,600,000.00	3,397,600,000.00		3,397,600,000.00	
Immobilisations encours	A-004	152,122,691,279.94		152,122,691,279.94	143,678,193,676.63		143,678,193,676.63	130,610,586,621.97		130,610,586,621.97	73,358,993,532.97		73,358,993,532.97	
Immobilisations financières	A-005													
Titres mis en équivalence														
Autres participations et créances rattachées														
Autres titres immobilisés														
Prêts et autres actifs financiers non courants	5.1	805,238,083.60		805,238,083.60	34,960,159.60		34,960,159.60	34,960,159.60		34,960,159.60	3,977,552.60		3,977,552.60	
Impôts différés actif	5.2	518,397,188.91		518,397,188.91	14,585,631.24		14,585,631.24	7,102,353.22		7,102,353.22	3,884,090.07		3,884,090.07	
TOTAL ACTIF NON COURANT		206,004,819,633.36	1,702,779,846.20	204,292,039,787.16	180,283,992,692.06	1,603,295,918.80	178,680,696,773.26	134,232,474,940.87	52,217,721.72	134,180,257,226.35	76,852,015,589.03	23,783,877.03	76,828,231,712.00	
ACTIF COURANT														
Stocks et encours	A-006	16,861,004,413.30	215,321,487.78	16,645,682,925.52	12,792,692,287.24		12,792,692,287.24	3,567,005,505.41	995,196.62	3,566,010,308.79	1,343,902.58		1,343,902.58	
Créances et emplois assimilés	A-007													
Clients	7.1	872,485,615.42	86,771,063.43	785,714,551.99	1,046,584,248.15		1,046,584,248.15	192,774,695.53		192,774,695.53	13,687,450,977.03		13,687,450,977.03	
Autres débiteurs	7.2	671,295,863.05		671,295,863.05	3,325,248,300.73		3,325,248,300.73	8,578,359,889.74		8,578,359,889.74	734,507,841.00		734,507,841.00	
Impôts et assimilés	7.3	2,813,819,572.86		2,813,819,572.86	1,719,842,629.77		1,719,842,629.77	1,184,230,287.16		1,184,230,287.16				
Autres créances et emplois assimilés														
Disponibilités et assimilés														
Placements et autres actifs financiers courants														
Trésorerie	A-008	21,368,472,011.38		21,368,472,011.38	38,664,506,900.82		38,664,506,900.82	53,760,865,526.01		53,760,865,526.01	78,312,360,618.00		78,312,360,618.00	
TOTAL ACTIF COURANT		42,887,077,476.81	202,092,551.21	42,684,984,924.80	67,548,874,366.71	0.00	67,548,874,366.71	67,283,235,903.85	995,196.62	67,282,240,707.23	82,736,663,338.61		82,736,663,338.61	
TOTAL GENERAL ACTIF		248,891,897,109.37	2,004,872,396.41	246,887,024,712.96	227,832,867,058.77	1,603,295,918.80	236,229,571,139.97	201,516,710,851.92	53,212,918.34	201,462,497,933.58	169,587,676,927.64			

V- TABLEAU DE FLUX DE TRESORERIE/ DIRECTE

Désignation	Note	UM DA	
		2020	2019
Encaissements reçus des clients	T-001	22,109,769,260.90	20,150,850,751.19
Sommes versées aux fournisseurs et au personnel	T-002	-18,760,814,630.63	-29,366,539,272.06
Intérêts et autres frais financiers payés		0.00	0.00
Impôts sur les résultats payés	T-003	-10,000.00	-10,000.00
Flux de trésorerie avant éléments extraordinaires		3,348,944,630.27	-9,215,698,520.87
Flux de trésorerie liés à des éléments extraordinaires (à préciser)		0.00	0.00
Décassements sur acquisition d'immobilisations corporelles ou incorporelles	T-004	-14,088,534,494.57	-24,200,476,895.25
Encaissements sur cessions d'immobilisations corporelles ou incorporelles		0.00	0.00
Décassements sur acquisitions d'immobilisations financières	T-005	0.00	-1,499,859,473.32
Encaissements sur cessions d'immobilisations financières		0.00	0.00
Intérêts encaissés sur placements financiers		0.00	0.00
Dividendes et quote-part de résultats reçus		0.00	0.00
Flux de trésorerie net provenant des activités d'investissements (B)		-14,088,534,494.57	-25,700,336,368.57
Encaissements suite à l'émission d'actions		0.00	0.00
Dividendes et autres distributions effectués		0.00	0.00
Encaissements provenant d'emprunts	T-006	0.00	18,120,000,000.00
Remboursements d'emprunts ou d'autres dettes assimilées		0.00	0.00
Flux de trésorerie net provenant des activités de financement (C)		0.00	18,120,000,000.00
Incidence des variations des taux de change sur liquidités et quasi-liquidités		315,004.22	0.00
Variation de trésorerie de la période (A+B+C+D)		-10,739,274,860.08	-16,796,034,889.44
Trésorerie ou équivalent de trésorerie au début de la période		21,368,472,011.38	38,164,506,900.82
Trésorerie ou équivalent de trésorerie à la fin de la période		10,629,197,151.30	21,368,472,011.38
Variation de la trésorerie de la période		-10,739,274,860.08	-16,796,034,889.44
		0.00	0.00

الملحق 03: استمارة استبيان خاصة بالمؤسسات الصناعية للشرق الجزائري



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة
استمارة للدراسة أكاديمية بعنوان:



واقع تبني المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية

أخي الموظف/ أختي الموظفة:

في إطار إجراء تربص ميداني وإعداد مذكرة حول موضوع الدراسة المبين أعلاه، نقدم لكم هذه الاستبيان المصمم لجمع بيانات تخدم مباشرة أهداف البحث العلمي، فالرجاء من سيادتكم التكرم بالإجابة على العبارات التي تحتوي على الاستبيان بدقة، علما أنّ الإجابات لن تستخدم إلاّ لأغراض البحث العلمي وستحاط بالسرية التامة.

نشكر حسن تعاونكم ومساعدتكم القيمة في انجاز هذا البحث .

❖ معلومات هامة لملأ الاستبيان:

- لا يتم كتابة الاسم واللقب.
- يتم وضع العلامة (x) داخل الخانة المناسبة.
- يرجى التأكد من الإجابة على كافة العبارات.

*المشرف

محمد بوطلاعة

بغيره تركية فرح

* إعداد الطلبة

لهشيلي ملاك

السنة الجامعية: 2022/2021

فقرات الاستبيان

الرجاء وضع (X) أمام الإجابة المناسبة

القسم الأول: المحتويات العامة

1) الجنس:

() ذكر () أنثى

2) العمر:

() أصغر من 25 سنة () من 25 إلى 35 سنة
() من 35 إلى 45 سنة () أكبر من 45 سنة.

3) المؤهل العلمي:

() شهادة تكوين مهني () ليسانس
() ماستر () دراسات عليا

4) التخصص:

() مالية () محاسبة () تخصص آخر

5) المسمى الوظيفي:

() موظف () رئيس مصلحة () محاسب
() مدير () غير ذلك/ حدد

6) عدد سنوات الخبرة:

() أقل من 5 سنوات () من 5 إلى 10 سنوات
() من 10 إلى 15 سنة () أكثر من 15 سنة

القسم الثاني: محاور الدراسة

البيان	درجة الموافقة				
	غير وافق بشدة	غير موافق	مجايد	موافق	موافق بشدة
المحور الأول: المحاسبة البيئية في المؤسسة					
1					هل يتم تطبيق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن حجمها ورأسمالها
2					هل تلتزم الشركة بالقوانين العامة للبيئة والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة
3					هل تحرص الإدارة على توفير الدعم المادي و المعنوي لجميع المحاسبين وتشجيعهم على توظيف مفهوم محاسبة التكاليف البيئية
4					هل هناك برامج وسياسات تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية
5					هل هناك اقتناع بأهمية ضرورة وجود محاسبة التكاليف البيئية
6					هل تعد الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية في الوقت الحالي
7					هل يعد التلوث البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية أحد العوامل الأساسية لتطبيق المحاسبة البيئية
المحور الثاني: الإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية					
8					هل المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة في التقارير و القوائم المالية موثقة
9					هل تفي المعلومات حول التكاليف البيئية باحتياجات مستخدمي هذه المعلومات
10					هل تؤثر المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة بالإيجاب على سمعة وربحية المؤسسة
11					هل المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم
12					هل الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية يعتبر بمثابة إعلام الجهات الحكومية بالإضرار البيئية الناتجة عن المؤسسة

					13 هل النظام المحاسبي المالي الجزائري المطبق لا يلاءم القيام بقياس و الإفصاح عن التكاليف البيئية
					14 هل يتطلب الإفصاح عن التكاليف البيئية إلى الوعي البيئي لدى المسؤولين
المحور الثالث: مساهمة المحاسبة البيئية في المؤسسة					
					15 هل تساهم المحاسبة البيئية في الاستجابة للقوانين الخاصة بحماية البيئة
					16 هل تساهم محاسبة التكاليف البيئية في التقليل من الغرامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة
					17 هل يؤدي الإفصاح عن التكاليف البيئية إلى زيادة إقبال الأفراد على منتجات المؤسسة
					18 هل تساعد المحاسبة البيئية في إعادة تصميم المنتجات بالشكل الذي يؤدي إلى تقليل من المخلفات
					19 هل يؤدي الإنفاق في المجال البيئي من قبل المؤسسة الى الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية والحد من التلوث البيئي
					20 هل يؤدي الإفصاح عن التكاليف البيئية حول الرعاية الصحية بالعمال نتيجة الإصابة بأعراض التلوث إلى زيادة السلامة المهنية للعمال
					21 هل يؤدي الإنفاق حول تصحيح الضرر البيئي إلى انخفاض الأضرار البيئية التي تصيب المجتمع