الجـــمهورية الجزائرية الديـــمقراطية الشـــعبية

وزارة الـــتعليم الـــعالي والبـحث العـلمي

المدرسة العليا للتجارة

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم التجارية والمالية

تخصص: محاسبة

مدى مساهمة المحاسبة البيئية في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية مع نموذج مقترح لتطبيق المحاسبة البيئية على المؤسسات الجزائرية

من إعداد الطالبة: **تحت إشراف:**

جوادي دعاء **الأستاذ الدكتور: دحية عبد الحفيظ**

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	مؤسسة الانتماء	الصفة في اللجنة
أد. بوحديدة محمد	أستاذ التعليم العالي	المدرسة العليا للتجارة	رئيسا
أد. دحية عبد الحفيظ	أستاذ التعليم العالي	المدرسة الوطنية العليا للمناجمنت	مشرفا ومقررا
أد. تغليسية لمين	أستاذ التعليم العالي	المدرسة العليا للتجارة	عضوا مناقشا
د. أوسليمان مريم	أستاذ محاضر "أ"	المدرسة العليا للتجارة	عضوا مناقشا
د. قطوشي ناصير	أستاذ محاضر "أ"	مدرسة الدراسات العليا التجارية	عضوا مناقشا
د. بوزيدي خليل	أستاذ محاضر "أ"	مدرسة الدراسات العليا التجارية	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2025-2026

بسم الله الرحمان الرحيم

" وقل ربي زدني علما"

سورة طه

الشكر

أتقدم بالشكر إلى الله سبحانه وتعالى الذي بقدرته تمكنت من إتمام هذا العمل المتواضع

وإنه من الوفاء أن يرد الفضل لأصحابه

فأجزل الشكر إلى الأستاذ: "دحية عبد الحفيظ"

على ما قدمه لي من توجيهات قيمة سواء من الناحية المنهجية أو من ناحية المضمون العلمي

وأتقدم بجزيل الشكر لموظفي البنك الوطني الجزائري وكالة بوزريعة

كما أقدم الشكر والتقدير إلى كل من قدم لي يد المساعدة أثناء انجازي هذا العمل من قريب أو من بعيد ولو بالكلمة الطيبة

وأخيرا يسعدني أن أتقدم بالشكر الخاص إلى كل أفراد عائلتينا

جزيل الشكر لكم جميعا

الاهداء

قال الله تعالى: "قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنين"

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك

ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك

ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك

ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك

الله جل جلاله

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة إلى نبي الرحمة ونور العالمين

سيدنا "محمد صلى الله عليه وسلم"

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من قال فيهما الله عز وجل

"وقضى ربك أن لا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا "

إلى أبي و أمي

إلى جدي وجدتي رحمهما الله

إلى إخوتي وأخواتي

إلى كل أفراد عائلتي الكريمة التي ساندتي ولا تزال

إلى زملائي وزميلاتي بالبنك الوطني الجزائري وكالة بوزريعة

وأخيرا إلى كل من ساعدني

سائلة المولى أن يجزي الجميع خير الجزاء في الدنيا والآخرة

الفهرس

الشكر I

الإهداء II

الفهرس III

قائمة الجداول VI

قائمة الأشكال IX

قائمة المختصرات X

ملخص الأطروحة XI

مقدمة عامة ..... أ-ر

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية ولقرارات مستخدمي القوائم المالية... 1

المبحث الأول: المحاسبة البيئية 2

المطلب الأول: السلوك البيئي للمؤسسات في ظل الإجراءات القانونية لحماية البيئة..... 2

المطلب الثاني: ماهية المحاسبة البيئية..... 44

المطلب الثالث: أسس تطبيق نظام المحاسبة البيئية..... 57

المبحث الثاني: القرارات ومستخدمي القوائم المالية..... 73

المطلب الأول: عملية اتخاذ القرارات..... 73

المطلب الثاني: القوائم المالية..... 92

المطلب الثالث: قرارات مستخدمي القوائم المالية..... 102

المبحث الثالث: التكاليف البيئية 106

المطلب الأول: ماهية التكاليف البيئية..... 106

المطلب الثاني: دور التكاليف البيئية في عملية ترشيد القرارات..... 114

المطلب الثالث: محاسبة التكاليف البيئية..... 117

خلاصة الفصل الأول 124

الفصل الثاني: الإفصاح عن التكاليف البيئية لتحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية 125

المبحث الأول: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية..... 126

المطلب الأول: القياس المحاسبي البيئي..... 126

المطلب الثاني: طرق وأساليب القياس المحاسبي للتكاليف البيئية..... 133

المطلب الثالث: أساليب قياس الإيرادات البيئية..... 140

المبحث الثاني: الإفصاح البيئي عن التكاليف البيئية..... 145

المطلب الأول: مدخل للإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية..... 145

المطلب الثاني: أساليب ونماذج الإفصاح المحاسبي البيئي..... 156

المطلب الثالث: القياس المحاسبي للأصول والالتزامات البيئية والمصاريف..... 178

المبحث الثالث: دور الإفصاح المحاسبي البيئي في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية 188

المطلب الأول: الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية..... 188

المطلب الثاني: المحاسبة البيئية في خدمة تطبيق الإنتاج الأنظف..... 192

المطلب الثالث: ترشيد التكاليف البيئية..... 198

المبحث الرابع: علاقة جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية بصنع القرار.. 214

المطلب الأول: جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية..... 214

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في جودة المعلومات المحاسبية ومحددات استخدام خصائصها النوعية 222

المطلب الثالث: نماذج عن أنواع القرارات وأثر جودة المعلومات المحاسبية عليها..... 226

خلاصة الفصل الثاني 238

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية 239
المبحث الأول: طبيعة ومنهجية الدراسة الميدانية 240
المطلب الأول: بيانات ومتغيرات الدراسة الميدانية 240
المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة الميدانية 241
المطلب الثالث: أداة وحدود الدراسة الميدانية 242
المبحث الثاني: اختبار الاستبيان وتحليل خصائص ونتائج العينة 244
المطلب الأول: اختبار مصداقية الاستبيان 244
المطلب الثاني: اختبار ثبات الاستبيان واعتدالية توزيع البيانات 244
المطلب الثالث: تحليل خصائص عينة الدراسة الميدانية 246
المبحث الثالث: المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة الميدانية 248
المطلب الأول: تحليل متغيرات الدراسة 249
المطلب الثاني: تحديد واختبار فرضيات نموذج الدراسة 275
المطلب الثالث: تقدير وتفسير نتائج نموذج الدراسة 321
المبحث الرابع: افتراضات ومتغيرات تصميم الإطار المقترح 322
المطلب الأول: افتراضات ومتغيرات الإطار المقترح 322
المطلب الثاني: تصميم الإطار المقترح لقياس التكاليف البيئية 326
المطلب الثالث: المساهمة في إظهار انعكاس تطبيق محاسبة التكاليف البيئية على تحسين قرارات مستخدمي القوائم المالية 336
خلاصة الفصل الثالث 341
الخاتمة العامة 342
المراجع 346
الملاحق 369

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	صفحة الجدول
01-01	تصنيف المؤسسات المصنفة لحماية البيئة	21
02-01	الأطراف المعنية بتصنيف المؤسسات حسب التأثير على البيئة ودرجة الخطورة	22
03-01	نشأة المحاسبة البيئية	45
01-02	نموذج SMFC	161
02-02	نموذج Linowes	164
03-02	نموذج Estes	167
04-02	نموذج تقرير النشاط الاقتصادي- الاجتماعي	169
05-02	قائمة الربح المعدل بأعباء الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية	172
06-02	قائمة المركز المالي المعدل بتأثيرات المساهمات البيئية والاجتماعية	173
07-02	تقرير الأداء البيئي والاجتماعي متعدد الأبعاد	174
08-02	القائمة المالية لتأثيرات عدم الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية	175
09-02	المقارنة بين نماذج الإفصاح المحاسبي البيئي من حيث الشمول	176
10-02	المقارنة بين نماذج الإفصاح المحاسبي البيئي من حيث أسلوب القياس	177
11-02	متطلبات الجهات الإدارية والحكومية من المحاسبة البيئية	192
12-02	طرق الإفصاح العامة	198
13-02	أهم متطلبات الإفصاح لكل من لجنة المبادئ المحاسبية ولجنة معايير المحاسبة المالية	200
14-02	أهم متطلبات الإفصاح للجنة البورصات الأمريكية SEC	200
15-02	الفروقات بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC والأنظمة المحاسبية التقليدية	206
01-03	الإطار العام للدراسة	242
02-03	أقسام الدراسة الميدانية	244
03-03	توزيع عينة الدراسة حسب العوامل الديموغرافية	245
04-03	الثبات والصدق الإحصائي لآراء أفراد العينة الاستطلاعية على الاستبيان	247
05-03	اختبار مقياس الاستبانة	248
06-03	مقياس لتحديد الأهمية النسبية للوسط الحسابي	248
07-03	الإجراءات التي تقوم بها المؤسسة للاهتمام بالقضايا البيئية	249
08-03	ما هي الدوافع والأمور التي تقوم بها المؤسسات للاهتمام بالقضايا البيئية؟	249

09-03	تصنيف مستوى الإدراك في المحاسبة البيئية	250
10-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى	251
11-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الأولى	251
12-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية	252
13-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثانية	253
14-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة	254
15-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثالثة	255
16-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الرابعة	256
17-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الرابعة	256
18-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الخامسة	257
19-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الخامسة	258
20-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية السادسة	259
21-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية السادسة	260
22-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية السابعة	261
23-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية السابعة	263
24-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثامنة	264
25-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثامنة	266
26-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية التاسعة	267
27-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية التاسعة	269
28-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية العاشرة	271
29-03	الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية العاشرة	273
30-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية الأولى	275
31-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الأولى	277
32-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الثانية	278
33-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثانية	280
34-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الثالثة	281
35-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثالثة	282
36-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الرابعة	283
37-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الرابعة	285
38-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الخامسة	286
39-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الخامسة	289

40-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية السادسة	290
41-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية السادسة	292
42-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية السابعة	293
43-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية السابعة	299
44-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الثامنة	300
45-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثامنة	305
46-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية التاسعة	306
47-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية التاسعة	311
48-03	نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية العاشرة	312
49-03	التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية العاشرة	320
50-03	نموذج Estes	332

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	صفحة الشكل
01-01	مداخل وتصنيفات المحاسبة البيئية	60
02-01	مراحل اتخاذ القرار	80
03-01	العلاقة بين عناصر القوائم المالية	101
04-01	أسباب الاهتمام بالتكاليف البيئية	113
01-02	نموذج عن التقرير البيئي	159
02-02	جوانب المحاسبة البيئية للأساليب الإنتاجية الخضراء	195
03-02	إستراتيجية الإنتاج الأنظف	196
04-02	تخصيص التكاليف البيئية من خلال نظام ABC	212
01-03	الإطار المحاسبي المقترح لقياس التكاليف الاجتماعية والبيئية وتقويم الأداء لمؤسسات القطاع الصناعي بالجزائر	327
02-03	نموذج تقييم الأداء الاجتماعي والبيئي لمؤسسات القطاع الصناعي	330

قائمة المختصرات

ABC	Activity Based Costing
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
BSI	British Standards Institution
EPA	Environmental Protection Agency
FASB interpretation	Financial Accounting Standards Board
IAS	International Accounting Standards
IASC	International Accounting Standards Committee
SEC	Securities And Exchange Commission
SFAS	Statement of Financial Accounting Standars

الملخص

تهدف هذه الدراسة لبيان دور المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال الإفصاح عن المعلومات وذلك بمعلومات مالية ذات علاقة بالأنشطة البيئية الهادفة لحماية البيئة من الملوثات الناتجة عن الأنشطة التشغيلية، وتحديد نموذج مقترح للمحاسبة البيئية من خلال وضع طريقة لقياس التكاليف البيئية والمنافع وبيان أهمية قياس التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية ، من خلال إتباع المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري، حيث تطرقنا في للإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية ولقرارات مستخدمي القوائم المالية ثم دراسة الإفصاح عن التكاليف البيئية لتحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، وأخيرا الفصل الثالث عبارة عن الدراسة الميدانية باستخدام المقابلات والملاحظة والاستبيان. كما تم تحليل البيانات إحصائياً لاختبار الفرضيات واقتراح نموذج لتطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية.

هدفت الدراسة الميدانية لتبيان إسهام المحاسبة البيئية في تحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية عن طريق الإفصاح البيئي لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية، للوصول لإطار المقترح للمحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية، وهذا من خلال افتراضات ومتغيرات تصميم الإطار المقترح وإطار القياس المحاسبي للتكاليف البيئية.

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر معنوي للتكاليف البيئية على قرارات مستخدمي القوائم المالية في المؤسسات الجزائرية، بما يسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتعزيز ملاءمتها لاتخاذ القرارات. كما بينت النتائج تنامي الوعي البيئي لدى المستثمرين وأصحاب المؤسسات وحرصهم على المساهمة في حماية البيئة وتبني ممارسات بيئية مسؤولة.

كما كشفت الدراسة أن تحليل التكاليف البيئية وقياسها يساعدان المؤسسات على الامتثال للتشريعات والأنظمة البيئية المعمول بها، والحد من المخاطر والالتزامات المترتبة عن عدم الالتزام بها. إضافة إلى ذلك، تدفع الضغوط التنافسية المؤسسات إلى إيلاء اهتمام أكبر للتكاليف البيئية وإدماج البعد البيئي في سياساتها وبرامجها، مما يجعل الاعتبارات البيئية عاملاً مؤثراً في اتخاذ القرارات الاستثمارية والمفاضلة بين البدائل الاستثمارية المتاحة.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة البيئية، التكاليف البيئية، الإفصاح البيئي، كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، الأداء البيئي، جودة المعلومات المحاسبية.

Résumé

Cette étude vise à mettre en évidence le rôle de la comptabilité environnementale dans l'amélioration de la qualité de l'information comptable afin d'accroître l'efficacité des décisions des utilisateurs des états financiers, à travers la divulgation d'informations financières liées aux activités environnementales destinées à protéger l'environnement contre les pollutions générées par les activités d'exploitation. Elle vise également à proposer un modèle de comptabilité environnementale reposant sur une méthode de mesure des coûts et des avantages environnementaux, tout en soulignant l'importance de cette mesure pour améliorer la qualité de l'information comptable.

L'étude s'appuie sur la méthode descriptive et analytique pour la partie théorique, qui traite du cadre conceptuel de la comptabilité environnementale, des décisions des utilisateurs des états financiers ainsi que de la divulgation des coûts environnementaux et de son impact sur l'efficacité de ces décisions. La partie empirique repose sur une étude de terrain réalisée à l'aide d'entretiens, de l'observation et d'un questionnaire. Les données recueillies ont été analysées statistiquement afin de tester les hypothèses de recherche et de proposer un modèle d'application de la comptabilité environnementale dans les entreprises algériennes.

Cette étude de terrain vise à démontrer la contribution de la comptabilité environnementale à l'amélioration de l'efficacité des décisions des utilisateurs des états financiers grâce à la divulgation environnementale et à l'amélioration de la qualité de l'information comptable, en vue d'élaborer un cadre proposé de comptabilité environnementale adapté aux entreprises algériennes, fondé sur des hypothèses, des variables de conception et un cadre de mesure comptable des coûts environnementaux.

Les résultats de l'étude ont révélé l'existence d'un effet significatif des coûts environnementaux sur les décisions des utilisateurs des états financiers au sein des entreprises algériennes, contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité de l'information comptable et de sa pertinence pour la prise de décision. Les résultats ont également mis en évidence une prise de conscience environnementale croissante chez les investisseurs et les dirigeants d'entreprises ainsi que leur volonté de contribuer à la protection de l'environnement et d'adopter des pratiques responsables.

L'étude a également montré que l'analyse et la mesure des coûts environnementaux permettent aux entreprises de se conformer aux réglementations environnementales en vigueur et de réduire les risques et les obligations résultant de leur non-respect. En outre, les pressions concurrentielles incitent les entreprises à accorder une attention accrue aux coûts environnementaux et à intégrer la dimension environnementale dans leurs politiques et programmes, faisant ainsi des considérations environnementales un facteur déterminant dans les décisions d'investissement et le choix entre les différentes alternatives d'investissement.

Mots-clés: comptabilité environnementale, coûts environnementaux, divulgation environnementale, qualité de l'information comptable, efficacité des décisions des utilisateurs des états financiers.

مقدمة عامة

مقدمة عامة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات اقتصادية وتكنولوجية متسارعة رافقها توسع ملحوظ في الأنشطة الصناعية والإنتاجية، الأمر الذي أسهم في تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي، إلا أنه أفرز في الوقت ذاته العديد من التحديات البيئية المرتبطة بالاستغلال المكثف للموارد الطبيعية وتزايد كميات المخلفات والانبعاثات الناتجة عن الأنشطة الاقتصادية. وقد أدى ذلك إلى تزايد الاهتمام الدولي بقضايا حماية البيئة والتنمية المستدامة، وإلى تبني تشريعات وسياسات تلزم المؤسسات الاقتصادية بتحمل مسؤولياتها البيئية، والعمل على الحد من الآثار السلبية لأنشطتها، مع تعزيز الإفصاح عن أدائها البيئي إلى جانب أدائها المالي.

وأمام هذه المتغيرات، لم يعد دور المحاسبة مقتصراً على تسجيل الأحداث المالية وإعداد القوائم المالية، بل أصبح مطالباً بتوفير معلومات تعكس مختلف الآثار الاقتصادية والبيئية للأنشطة التي تمارسها المؤسسة. ومن هذا المنطلق، برزت المحاسبة البيئية كأحد المداخل الحديثة التي تسعى إلى دمج البعد البيئي ضمن النظام المحاسبي، من خلال قياس التكاليف البيئية ومعالجتها والإفصاح عنها، بما يتيح توفير معلومات أكثر شمولاً وملاءمة لمستخدمي القوائم المالية.

ويُعد قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها من أبرز القضايا التي حظيت باهتمام الفكر المحاسبي المعاصر، نظراً لما يثيره من تحديات تتعلق بتحديد عناصر هذه التكاليف، وطرق قياسها، وأساليب تحميلها على المنتجات أو الخدمات، فضلاً عن كيفية عرضها والإفصاح عنها في التقارير المالية. وتكتسب هذه الجوانب أهمية خاصة لما لها من أثر في جودة المعلومات المحاسبية، من حيث ملاءمتها وموثوقيتها وتمثيلها الصادق، وهي خصائص تُعد أساساً لدعم عملية اتخاذ القرارات الاقتصادية وترشيدها.

وفي هذا الإطار، ارتبط تطور المحاسبة البيئية بتنامي الاهتمام بمفهوم التنمية المستدامة، الذي يقوم على تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، وهو ما استدعى تطوير النظام المحاسبي ليشمل معلومات مالية وغير مالية تعكس أداء المؤسسة بصورة أكثر تكاملاً. ومن ثم، أصبحت محاسبة التكاليف البيئية أحد المكونات الرئيسة للمحاسبة البيئية، لما توفره من معلومات تساعد على تقييم الأداء البيئي، وترشيد استخدام الموارد، وتعزيز شفافية التقارير المالية، ودعم متطلبات الحوكمة والمسؤولية الاجتماعية.

ورغم التطور الذي شهدته المحاسبة البيئية على المستوى النظري، وما تضمنته الأدبيات والمعايير المحاسبية الحديثة من مفاهيم وإرشادات تتعلق بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها، فإن مستوى تطبيقها في المؤسسات الاقتصادية لا يزال متفاوتاً، ويخضع لخصوصية البيئة

التشريعية والاقتصادية والتنظيمية لكل دولة. وفي الجزائر، لا يزال تطبيق المحاسبة البيئية يواجه مجموعة من التحديات، من بينها محدودية تطبيق نظم محاسبة التكاليف، وضعف الوعي بأهمية المعلومات البيئية، والصعوبات المرتبطة بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها، الأمر الذي ينعكس على مستوى جودة المعلومات المحاسبية المتاحة لمستخدمي القوائم المالية.

وانطلاقاً من ذلك، تبرز أهمية دراسة العلاقة بين المحاسبة البيئية وجودة المعلومات المحاسبية، باعتبارها إحدى القضايا التي تحظى باهتمام متزايد في الفكر المحاسبي، لاسيما في البيئات التي لا تزال تعرف محدودية في تطبيق الممارسات المحاسبية البيئية. ومن هذا المنطلق، تتناول هذه الدراسة مدى مساهمة المحاسبة البيئية في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال التركيز على جودة المعلومات المحاسبية باعتبارها متغيراً وسيطاً يعكس أثر قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها في دعم كفاءة القرارات، مع اقتراح نموذج لتطبيق المحاسبة البيئية يتلاءم مع خصوصية المؤسسات الجزائرية وبيئتها المحاسبية والتشريعية.

1. أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في بيان الدور الذي تلعبه المحاسبة البيئية عن طريق دراسة التكاليف والمنافع البيئية لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية، من أجل تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال عملية الإفصاح البيئي.

نتيجة للضغوط الاقتصادية والاجتماعية المفروضة على المؤسسات لتحمل مسؤولياتها البيئية والاجتماعية بهدف تحقيق الرفاهية الاجتماعية لجميع أفراد المجتمع، أدى للبحث في الدور الذي تؤديه الوظيفة المحاسبية لتوفير المعلومات الخاصة بالتأثيرات البيئية، فضلاً عن جعل الوظيفة المحاسبية تستوعب ضمن نطاقها متغيرات المسؤولية البيئية لعدم خضوع هذه المتغيرات للأساليب والإجراءات المحاسبية السابقة انطلاقاً من اعتبار تكلفة المحافظة على البيئة وحمايتها من تكلفة الإنتاج مما يؤدي لدخول التكاليف البيئية في دائرة الوظيفة المحاسبية، فضلاً عن قبول المحاسبة تفويض المجتمع لها بحماية موارده وهذا بدوره يحتم عليها تطوير أساليبها لتوفير المعلومات البيئية لتُؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرارات، وأخيرا أن يكون الإفصاح عن المعلومات البيئية والاجتماعية جزءا مهما من الوظيفة المحاسبية.

أي تعتبر المحاسبة البيئية أداة تمد مستخدمي القوائم المالية بالمعلومات المحاسبية ومعلومات التكاليف المتعلقة بالنواحي البيئية لإعطاء صورة كاملة عن أداء المؤسسة، بحيث يضم معلومات تتعلق بالأداء البيئي إلى جانب النواحي المالية.[1]

وأخيرا من خلال كل ما سبق تبرز لنا الأهمية البالغة لهذه الدراسة على الصعيد الوطني وكذلك الصعيد الدولي، باعتبار العالم اليوم قرية واحدة.

وفي الجانب التطبيقي سنتطرق لحالة المؤسسات الجزائرية بإبراز مدى مساهمة المحاسبة البيئية في تحقيق جودة المعلومة، وسنكتفي بهذا القدر نظرا لعدم تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية فبالتالي عدم إمكانية الوصول لتحقيق كفاءة القرارات.

2. أسباب اختيار الموضوع

يعتبر التخصص من أهم العوامل الذاتية التي أدت لاختيار هذا الموضوع، لما له من أثر كبير على المسار الأكاديمي والمهني، بالإضافة للرغبة الشخصية في مواكبة التطورات التي لها علاقة بالمواضيع التي تهتم بالمحاسبة والبيئة.

أما فيما يخص العوامل الموضوعية، فتتمثل في تبيان علاقة المحاسبة البيئية باتخاذ القرارات، التنمية المستدامة، المسؤولية الاجتماعية، .....الخ، لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية، ومدى الارتباط فيما بينها، بالإضافة لحاجة المؤسسات بصفة عامة والمؤسسات الجزائرية بصفة خاصة للمحاسبة البيئية وترقيتها لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية لتساعد على اتخاذ القرارات بفعالية وغيرها من الأمور التي تساعد مستخدمي القوائم المالية سواء داخل أو خارج المؤسسات وجميع الأطراف الأخرى، في جعل مفهوم المحاسبة البيئية قابل للتطبيق.

3. هدف الدراسة

يتمثل هدف البحث الرئيسي في بيان دور المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال الإفصاح عن المعلومات وذلك بمعلومات مالية ذات علاقة بالأنشطة البيئية الهادفة لحماية البيئة من الملوثات الناتجة عن الأنشطة التشغيلية، وتحديد نموذج مقترح للمحاسبة البيئية من خلال وضع طريقة لقياس التكاليف البيئية والمنافع وبيان أهمية قياس التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

[1] CMA CANADA, Outils et techniques de comptabilité environnementale appliqués aux décisions de gestion, collection Gestion stratégique, Mississauga, P: 32.

ولتحقيق هذا الهدف يلزم تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

- حصر كافة الطرق والمناهج المختلفة المطروحة لقياس التكاليف والمنافع البيئية، والتي تعتبر من الموضوعات الحديثة المهتمة بقضايا البيئة، والمطروحة في إطار ما يعرف بالمحاسبة البيئية؛

- بناء نموذج مقترح يتلاءم والتطبيق على القطاع الصناعي بالجزائر وبما يخدم متخذي القرارات على مستوى المؤسسة والقطاع، وحتى الاقتصاد الوطني ككل، ليضمن استمرارية النمو؛

- تطبيق النموذج المقترح على إحدى مؤسسات القطاع الصناعي، لبيان كيف يمكن قياس التكاليف والمنافع البيئية الناجمة عنها، ودمجها وربطها بمؤشرات أدائها المحسوبة من القوائم المالية التقليدية، للوصول لمؤشرات أداء حقيقية أو معدلة بيئيا تكون أكثر فائدة لمتخذي القرارات.

4. الدراسات السابقة

- عزه السيد سيد أحمد، **المعالجة المحاسبية والضريبية للتكاليف البيئية للمشروعات "دراسة ميدانية"**، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في المحاسبة، كلية التجارة، جامعة حلوان، 2007. تناولت الدراسة مشكلة المعالجة المحاسبية والضريبية للتكاليف البيئية مبينة مدى اهتمام الصناعات الملوثة للبيئة بالاعتبارات البيئية والإفصاح عن نتائج الأداء البيئي، ودور الإفصاح في توجيه المشروعات نحو الالتزام البيئي، وأهمية الإفصاح عن الالتزامات البيئية المحتملة والاعتراف بها واستخدام الضرائب والحوافز الضريبية في مجال مكافحة التلوث البيئي وتحقيق الالتزام البيئي.

- محجوب عبد الله حامد هارون، **إطار عام للمحاسبة البيئية: دراسة تحليلية**، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة أمدرمان الإسلامية، 2000. تناولت الدراسة مشكلة إهمال الوحدات الاقتصادية للآثار البيئية الناتجة عن أنشطتها التشغيلية الذي يؤدي لعدم إظهار القوائم المالية التي تقدمها نتيجة أعمالها وحقيقة مركزها المالي، ومحاولة معالجتها من خلال وضع إطار فكري يعتمد على مجموعة من المفاهيم والمقومات والإجراءات التي تلاءم الموارد الطبيعية والبيئية وتأثيراتها على مستوى الاقتصاد الجزئي والكلي.

- يحي عمر إبراهيم الأهدل، **دور التكاليف البيئية في تقويم الأداء البيئي في المنشآت الصناعية، دراسة تحليلية تطبيقية على المنشآت الصناعية في اليمن**، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، 2005. تناولت الدراسة مشكلة ضعف الاهتمام بالأداء البيئي في المؤسسات الصناعية في الجمهورية اليمنية، كما اهتمت بإبراز دور التكاليف البيئية في تقييم أداء هذه المؤسسات، وهدفت الدراسة للتعرف على مدى فعالية الأداء في المؤسسات اليمنية وتحديد الصعوبات التي تعيق عمل الأداء البيئي وتحديد العوامل المساعدة على رفع كفاءة الأداء البيئي.

- حافظ محمود حسين أبو الخير، **دور الإفصاح البيئي في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية في المنشآت الصناعية** ، دراسة حالة مصنع الراعي لصناعة البلاستيك واللدائن بالخرطوم، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في المحاسبة غير منشور، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، 2008. تمثلت مشكلة الدراسة: أن القوائم المالية لمصنع الراعي لصناعة البلاستيك واللدائن بالسودان تخلو من التكاليف البيئية فضلا عن عدم وجود معايير بيئية تحكم أدائها مما جعلها تفقد كثير من مصداقيتها وعدم الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات السليمة.

- **Omar Aktouf et Mohamed Ouali Yacine, Management durable et comptabilité environnementale : Cahier de recherche N° 04-08, Septembre 2004, l'École des HEC Direction de la recherche, HEC Montréal**

تناولت الدراسة كيفية وضع نظام للمحاسبة والاقتصاد البيئي المتكامل، والذي يأخذ في الاعتبار التكاليف البيئية وتحليل آثار الأنشطة البشرية على البيئة، حيث أن المحاسبة البيئية تهدف لتحسين إدارة الموارد الطبيعية لضمان التنمية المستدامة. كما تناولت تجارب الدول الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية وجنوب شرق آسيا لتطبيق المحاسبة البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

- عز الدين فكري تهامي سنة 2011، بعنوان **الإطار العلمي لنظم محاسبة الإدارة البيئية** وهدفت هذه الدراسة لمحاولة وضع إطار علمي لنظم محاسبة الإدارة البيئية يقوم على أساس تحقيق الربط بين كل من نظام الإدارة البيئية ونظم معلومات المحاسبة الإدارية المتطورة من خلال بيان المفاهيم العلمية البيئية ذات الصلة بنظم محاسبة الإدارة البيئية وكذلك أهم التحديات والفرص المتاحة أمام نظم محاسبة الإدارة البيئية وتوصلت الدراسة إلى أن تعهد الإدارة بالقضايا البيئية يمكن من دعم هذه القضايا من خلال أخذ البعد البيئي في الاعتبار داخل إستراتيجية المؤسسة، وأوصت بضرورة قيام الأجهزة الحكومية بتشجيع وتحفيز المؤسسات بكافة صور التحفيز من ضرائب وغيرها على تطبيق نظام الإدارة البيئية بكافة أركانه، والالتزام بالإفصاح عن أدائها البيئي، وتوفير البيانات اللازمة للتخطيط والرقابة البيئية على المستوى القومي.

- محمد حسين أحمد حسن سنة 1999 حول **الإفصاح البيئي في التقارير والقوائم المالية وآثاره الايجابية** دراسة تطبيقية على الشركات السعودية، وهدفت هذه الدراسة لتوضيح أهمية الإفصاح البيئي في الفكر المحاسبي لتلبية احتياجات ا لمجتمع والأطراف المعنية من المعلومات المالية التي تساعد في تقييم الأداء البيئي للمؤسسة بفاعلية، واشتملت عينة البحث على 15 شركة تم تقسيمهم إلى عينتين 6 شركات تفصح عن أدائها البيئي في تقارير دورية، و 9 شركات لا تفصح عن أدائها البيئي، وتم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي أحادي المتغير ومتعدد المتغير وأسلوب التحليل

التميزي متعدد المتغيرات، وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط قوي بين حجم النشاط وبين الإفصاح البيئي خلال السلسلة الزمنية، وأوصت بضرورة الاهتمام بمتطلبات الإفصاح البيئي بهدف الوصول إلى إطار نظري مقبول يحقق المنفعة المرجوة من هذا الإفصاح.

- دراسة مسعود قريفة سنة 2010، سعت هذه الدراسة للتعرف على **واقع القياس المحاسبي والإفصاح عن الأداء البيئي بشركات صناعة الإسمنت الليبية والتطبيق المحاسبي لأنشطتها البيئية**، ذلك بتقييم اتجاهات المحاسبين والمدققين الداخليين والخارجيين بهذه الشركات في هذا المجال. حيث تبين من نتائج الدراسة التطبيقية قصور عملية القياس والإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي بتلك الشركات، وأن نظمها المحاسبية لا تزال غير مهتمة بوظيفتي القياس والإفصاح المحاسبي للأداء البيئي. ولقد خرجت الدراسة بنموذج مقترح للقياس والإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي للتطبيق في الشركات الصناعية الليبية وخاصة شركات الإسمنت، يتضمن هذا النموذج مجموعة من العوامل تم الوصول إليها بعد تقييم وتحليل أكثر العوامل المحددة للقياس والإفصاح المحاسبي تأثيرا في الأداء البيئي لشركات الإسمنت عينة الدراسة.

5. إشكالية الدراسة

على هذا الأساس فإن السؤال الجوهري الذي نحاول الإجابة عليه من خلال هذه الدراسة يمكن صياغته على النحو التالي:

هل يمكن للمحاسبة البيئية أن تساهم في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية من خلال تحقيق جودة المعلومات المحاسبية عن طريق الإفصاح البيئي؟

يتم تناول الإشكالية الرئيسية من خلال الأسئلة الفرعية التي تساهم في توضيح بعض جوانبها وهي:

1. ما مدى وجود أثر لمحاسبة التكاليف البيئية على تحقيق جودة المعلومات المحاسبية؟
2. هل توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تتسم بالملاءمة والموثوقية؟
3. هل توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات قابلة للفهم والمقارنة؟
4. ما مدى وجود أثر لاستدامة البيئة في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية؟
5. ما مدى وجود أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية؟

6. هل توجد إجراءات تبويب للتكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية؟

7. هل يمكن تعزيز دور المحاسبة البيئية في فعالية اتخاذ القرارات لمستخدمي القوائم المالية من خلال الإفصاح البيئي؟

8. هل يوجد دور للمحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المؤسسة من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية؟

9. هل يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية؟

10. هل هناك معوقات تحد من عملية الإفصاح البيئي؟

6. فرضيات الدراسة

1.6. الفرضية الرئيسية

إن المحاسبة البيئية تساهم في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية من خلال تحقيق جودة المعلومات المحاسبية وهذا عن طريق الإفصاح البيئي.

2.6. الفرضيات الثانوية

- تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ القرارات؛

- محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية والملاءمة والموثوقية؛

- توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية؛

- يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية؛

- يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية؛

- توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية؛

- تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية؛

- تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية؛

- يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية؛

- هناك معوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في المؤسسات.

7. منهج الدراسة

إن دراسة موضوع "مدى مساهمة المحاسبة البيئية في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية" بمختلف متغيراته ومحاولة الربط بين هذه المتغيرات جعلتنا نستخدم ما يلي:

المنهج الوصفي التحليلي: استخدمنا هذا المنهج في الجانب النظري من هذه الدراسة، وذلك لاعتماده على وصف الظاهرة المراد دراستها واستخلاص وتصوير أهم النتائج التي يمكن التوصل لها.

أما في الجانب التطبيقي حاولنا استخدام **منهج الدراسة الميدانية** مع التركيز على استخدام المقابلة في جمع البيانات والمعلومات الضرورية، حيث تم اللقاء مع متخصصين في المجال، كما اعتمدنا على الملاحظة بغرض تفحص جوانب البحث وفي إطارها وظروفها الواقعية، فمن خلال الدراسات السابقة والأبحاث العلمية والنشرات تم تجميع البيانات المتعلقة بالظواهر المدروسة، ومن ثم العمل على تفسير وتحليل تلك البيانات، كما تم اعتماد منهج الاستنتاج لاستنتاج العلاقة بين المتغيرات، عن طريق وضع مجموعة من الفروض، وذلك عن طريق وضع استبيان، ومن ثم تحليل هذه المعلومات باستخدام الطرق الإحصائية بغية اختبار الفروض والتوصل لنتائج.

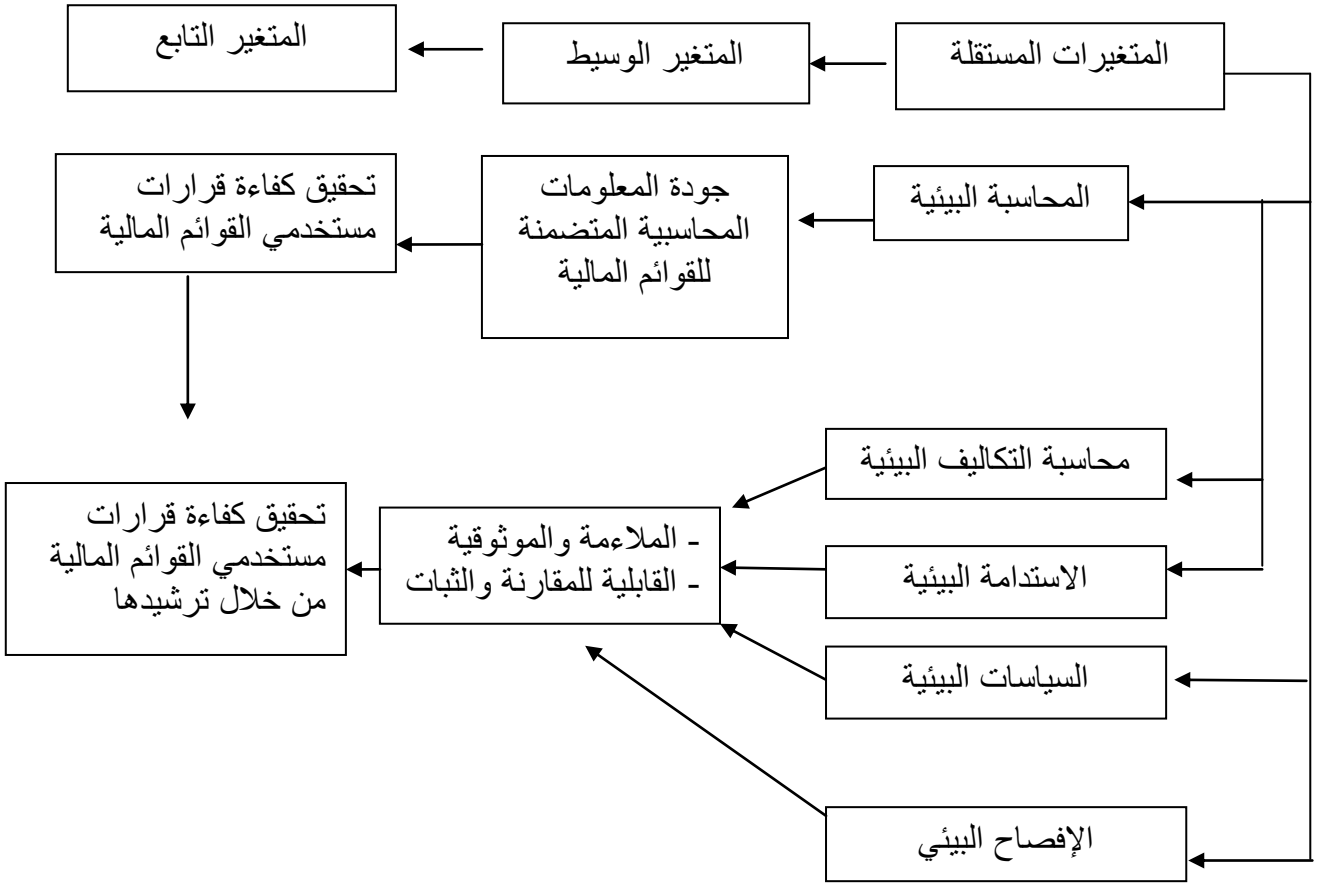
أي أن البحث نظري تطبيقي، حيث يقوم أولا بمسح ومناقشة النظريات المطروحة في مجال المحاسبة البيئية، ثم بناء نموذج محاسبي للتطبيق على القطاع الصناعي ثانيا، وأخيرا بيان كيفية تطبيق النموذج المقترح الناتج من الدراسة على إحدى مؤسسات القطاع الجزائري.

8. خطة الدراسة

لتوضيح مختلف جوانب الدراسة ارتأينا تقسيم هذه المذكرة لثلاث فصول، فصلين نظريين وفصل تطبيقي، حيث تطرقنا في الفصل الأول للإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية ولقرارات مستخدمي القوائم المالية التي ذكرنا فيه الإطار النظري للمحاسبة البيئية ولقرارات مستخدمي القوائم المالية. أما الفصل الثاني فقد خصصناه لدراسة الإفصاح عن التكاليف البيئية لتحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال إبراز القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح البيئي ودور الإفصاح المحاسبي البيئي في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية لإبراز علاقة جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية بصنع القرار.

وأخيرا الفصل الثالث عبارة عن دراسة ميدانية لتبيان إسهام المحاسبة البيئية في تحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية عن طريق الإفصاح البيئي لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية، للوصول لإطار المقترح للمحاسبة البيئية في المؤسسات الجزائرية، وهذا من خلال افتراضات ومتغيرات تصميم الإطار المقترح وإطار القياس المحاسبي للتكاليف البيئية.

9. نموذج الدراسة



10. مجتمع وعينة الدراسة: يتكون من مجموعة المؤسسات الصناعية الجزائرية الكبرى التي لها تأثير على اقتصاد البلد، أما عينة الدراسة والذين تم الاعتماد عليهم في تعبئة هذا الاستبيان فهي تتكون من جميع العمال ومدراء في مجال المالية والمحاسبة حيث تم توزيع 10 استبيانات على كل مؤسسة والمتمثلة في 10 مؤسسات فبالتالي تصبح عدد الاستبيانات الموزعة 100 استبيان.

أوصت الدراسة بالاهتمام بمحاسبة التكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية لتوفير المعلومات المتعلقة باتخاذ القرارات البيئية، وأن محاسبة التكاليف البيئية التي توفر معلومات لجودة العرض والإفصاح، العمل على زيادة الوعي البيئي للمجتمع والحكومة والمؤسسات الصناعية.

إهمال المؤسسات الجزائرية لقياس التكاليف البيئية وعدم إدراجها ضمن القوائم المالية، والذي له الأثر السلبي على جودة هذه القوائم المالية وعلى جودة القرارات المتخذة بواسطة مستخدمي القوائم المالية.

فيما يخص النموذج المقترح سنحاول تطبيق نموذج عالمي متمثل في نموذج ESTES والتي سنحاول تطبيقها على مؤسسة سوناطراك.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية ولقرارات مستخدمي القوائم المالية

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية وقرارات مستخدمي القوائم المالية

أصبحت القضايا البيئية تشكل مشكلة اقتصادية واجتماعية وسياسية في أنحاء العالم، لأن لها صلة عميقة بالمؤسسات، على اختلافها، ويجرى اتخاذ إجراءات على المستويين الوطني والدولي لحماية البيئة وخفض التلوث، ونتيجة لذلك أصبح هناك اتجاه قوي الآن لدى المؤسسات، للاطلاع عن معلومات تتعلق بسياستها وأهدافها البيئية، والبرامج التي تنفذها، والتكاليف والمنافع المتصلة بتنفيذ هذه السياسات والأهداف، والكشف عن المخاطر البيئية، واتخاذ الإجراءات للحد منها.

إن بتطور الاهتمام بالمجال البيئي والقضايا البيئية ظهر ما يعرف بالمحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية التي تعتني بالاهتمام بالقياس ومعالجة التكاليف والمنافع أو الإفصاح، أي ضرورة تحمل المؤسسة مسؤوليتها البيئية والتي انبثق منه فيما بعد مفهوم المحاسبة البيئية.

فمن خلال هذا الفصل سنقوم بدراسة الإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية ولقرارات مستخدمي القوائم المالية، وذلك من خلال ثلاثة مباحث، ففي المبحث الأول سنتعرف عن المحاسبة البيئية وذلك من خلال التطرق للسلوك البيئي للمؤسسات في ظل الإجراءات القانونية لحماية البيئة وماهية المحاسبة البيئية وأخيرا أسس تطبيق نظام المحاسبة البيئية ، ولكي يتسع البحث في هذا الفصل سندرس في المبحث الثاني القرارات ومستخدمي القوائم المالية حيث أن عملية اتخاذ القرار هي أساس الإدارة وقلبها النابض، وفي الكثير من الأحيان يعتقد المديرون أن اتخاذ القرارات هي عملهم الأساسي لأنهم باستمرار يختارون العمل الواجب القيام به، ومن يقوم به، أين، متى، وكيف يقوم به؟، وعليه فإن باقي وظائف الإدارة ما هي إلا نتائج لاتخاذ قرارات معينة وانطلاقا من أن اتخاذ هذه الأخيرة هو عبارة عن اختيار أحسن البدائل المتاحة بعد تحليل وتقييم النتائج والقيم المترتبة عن كل بديل، وبما أن نجاح أي منظمة يتوقف على مدى كفاءة مسيريها في اتخاذ القرارات فإن المعلومات هي حجر الأساس في اتخاذ القرارات، وبقدر ما تكون دقيقة وشاملة، ومحكمة التوقيت، بقدر ما يكون القرار المتخذ صائبا ويخدم أهداف المؤسسة وهذا ما ستتم مناقشته ومحاولة الإلمام به في هذا المبحث، بدراسة عملية اتخاذ القرارات، ودراسة القوائم المالية وقرارات مستخدمي القوائم المالية وأخيرا نتطرق في المبحث الثالث للتكاليف البيئية من خلال دراسة ماهية التكاليف البيئية ودور التكاليف البيئية في عملية ترشيد القرارات وفي النهاية محاسبة التكاليف البيئية.

المبحث الأول: المحاسبة البيئية

نظرا لتزايد الاهتمام بالأمور البيئية وبروز مفهوم التنمية المستدامة ظهر حديثا مصطلح المحاسبة البيئية، قصد معالجة المشكلات البيئية والمحافظة على البيئة ووجدت المؤسسات نفسها تتحمل مسؤوليات عما تسببه للبيئة الخارجية من أضرار بسبب ممارستها لنشاطها وأصبحت تعمل وتخضع لعدد متزايد من القوانين المنظمة للبيئة التي تهدف إيجاد بيئة خالية من التلوث ، ففي ظل تزايد المشكلات البيئية نتيجة التقدم والتطور الصناعي، أصبح من الضروري على هذه المؤسسات الاعتراف بمسؤوليتها اتجاه البيئة، ونتيجة للضغوطات التي تبذلها التنظيمات الحكومية والهيئات الدولية والبيئية، التي تبنتها بما يسمى المحاسبة البيئية وإدخالها ضمن الإطار العام للمحاسبة كإجراء لتقليص الأضرار البيئية.

سنتطرق في هذا المبحث إلى إبراز السلوك البيئي للمؤسسات في ظل الإجراءات القانونية لحماية البيئة وماهية المحاسبة البيئية وأسسها.

المطلب الأول: السلوك البيئي للمؤسسات في ظل الإجراءات القانونية لحماية البيئة

توارث التراث البيئي جيلا بعد جيل، لكن هذا الميراث بدأ يفقد صلاحيته منذ الثورة الصناعية والتكنولوجية التي شهدت نموا واستهلاكا متسارعا وخطيرا للموارد، فقد ارتبطت محاولة الإنسان في تفعيله للبيئة وتسخيرها واستغلالها بنتائج خطيرة تهدد حياة كل الكائنات، فلم تعد البيئة قادرة على معالجة نفسها نظرا لتعدد الملوثات ونسبها الضخمة. إن إدراك المجتمعات لخطر المشاكل البيئية والتلوث البيئي على الحياة البشرية والتنمية الاقتصادية على المدى القصير والطويل جعل من عملية الحفاظ على البيئة وحمايتها بعدا استراتيجيا للإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية، لأنها شرط أساسي لتحقيق التنمية المستدامة.

1. **المشاكل البيئية** تتمثل في:

1.1. التلوث

1.1.1. أنواع التلوث: صنفت وفق معايير متعددة نذكر منها:

✓ **التلوث وفقا لمصدره** يقسم إلى:

- **التلوث الطبيعي**: هو تلوث ذو منشأ طبيعي، ولا علاقة للإنسان به، ومشكلته تكمن في عدم القدرة على التنبؤ به أو السيطرة عليه مثل: العواصف، البراكين.

- **التلوث الصناعي :** سببه النشاط الصناعي للإنسان والاستخدامات المتزايدة للمظاهر التقنية الحديثة، أهمها: المخلفات الصناعية، وما تطرحه مداخن المصانع ومحطات تكرير البترول...الخ.

✓ **التلوث وفقا لنوع البيئة التي يحدث فيها** يقسم إلى:

- التلوث الهوائي: هو الأكثر انتشارا نظرا لسهولة انتقاله، ينشأ عن انبعاث الأبخرة المتصاعدة من الأنشطة الإنتاجية التي تتولد عنها كميات كبيرة من الغازات السامة من أهمها: ثاني أكسيد الكربون، الميثان، أوكسيد الكبريت....الخ.

- التلوث المائي: يتلوث الماء بالعديد من الملوثات: مخلفات الصرف الصحي، المنظفات الكيميائية المختلفة، بعض العناصر المعدنية مثل: الرصاص والزئبق والفوسفات والكلور والنفط...الخ.

- تلوث التربة: ممارسة الإنسان لنشاطاته تتعرض التربة لأنواع عديدة من الفضلات، سواء الغازية المتحررة في الجو، أو السائلة التي تصرف في المياه، أو الصلبة أو حتى الإشعاعات، فعندما تتفاعل مع مكونات التربة العضوية وغير العضوية، تتغير خصائصها مما يوقف عملها.

2.1.1. آثار ومخاطر التلوث البيئي يؤدى التلوث البيئي لإحداث آثار اقتصادية كثيرة أهمها:

- التأثير السلبي على إنتاجية الأنظمة الطبيعية كالمحاصيل الزراعية والثروة السمكية، وغيرها؛[1]
- انخفاض إنتاجية العامل بسبب أمراض التلوث وزيادة النفقات العلاجية والوقائية؛
- تدمير الموارد (مثل التربة والغابات والمياه.. الخ) مما يعرقل تنفيذ خطط التنمية الاقتصادية للدولة، وانخفاض كفاءة مواردها الاقتصادية المتاحة، وانخفاض النمو الاقتصادي للمدى الطويل؛
- التأثير السلبي على توفر واستغلال الموارد الاقتصادية والنشاط الاقتصادي للفرد.[2]

كما يؤدى التلوث البيئي لإحداث آثار اجتماعية كثيرة أهمها ما يلي:

- توزيع غير متساوي للرفاهية، يقع العبء على الفئات ضعيفة الدخل، كما أن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة والتي تصيب الإنسان والنبات والحيوان، لا تؤخذ بالاعتبار كعناصر الرفاهية؛[3]
- انخفاض مدى الرؤية منه ارتفاع نسبة الحوادث، وعلاج ذلك يؤد ي لزيادة تكاليف الإضاءة وزيادة تكاليف عمليات التنظيف وإصلاح الأضرار بالمباني والممتلكات العقارية.[4]

2.1. النفايات: زيادة النشاط الإنتاجي والاستهلاكي يؤديان لسحب الموارد الطبيعية القابلة وغير القابلة للتجدد، كالفحم والبترول، النحاس، الماء. ويؤدي لظهور نفايات متنوعة يستوجب تخلص منها، ويبقى المكان الوحيد الطبيعة، وكلما زادت كمية هذه النفايات كلما زاد معدل التلوث البيئي.

---

[1] نادية راضى عبد الحليم، مساهمة النظم المحاسبية في التقرير والإفصاح عن الأداء البيئي لمنظمات الأعمال ، المجلة العلمية لكلية التجارة (بنات)، جامعة الأزهر، مصر، العدد التاسع عشر، ديسمبر 2001، ص: 418.

[2] محمد حسين أحمد حسن، الإفصاح البيئي في التقارير والقوائم المالية وآثاره الإيجابية ، دراسة تطبيقية على الشركات السعودية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، العدد الأول، فبراير 1999، ص: 159.

[3] محمد موسى عثمان، التلوث البيئي وأثره على التنمية الاقتصادية ، المجلة العلمية لكلية التجارة (بنين)، جامعة الأزهر، القاهرة، العدد 26، يناير 2001، ص ص : 565-566.

[4] محمد نافع محمد دسوقي، التكلفة والعائد لاقتصاديات الإدارة البيئية للزيوت المستعملة مع دراسة تطبيقية علي شركة مصر للبترول، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2000، ص: 18.

1.2.1. أنواع النفايات صنفت النفايات وفق مصدرها ودرجة خطورتها كما يلي:

✓ **النفايات حسب درجة خطورتها**

- **النفايات غير الخطرة**: هي التي تجمع وتعالج في المزابل العمومية المرخص بها.

- **النفايات الخطرة:** النفايات التي لا يسمح بمعالجتها قانونيا في المزابل العمومية وتعالج بوحدات مصنفة خاصة معتمدة من السلطات العمومية، مثل: النفايات الصناعية الصلبة القابلة للاشتعال أو الذوبان التلقائي، المواد الإشعاعية صافية أو مدمجة بمستخلصات.

✓ **النفايات حسب مصدرها**

- **النفايات المنزلية وما شابهها**: كل النفايات الناتجة عن النشاطات المنزلية والمماثلة الناجمة عن النشاطات الصناعية والتجارية والحرفية، والتي بفعل طبيعتها ومكوناتها تشبه النفايات المنزلية وتنقسم بدورها إلى نفايات صلبة حضرية، نفايات سائلة حضرية[1].

- **النفايات الصلبة الحضرية:** يقصد بها الفضلات المنزلية وما يشابهها في النوع.

- **النفايات السائلة الحضرية**: يقصد بها عموما مياه الصرف الصحي والمياه المنزلية أو الصناعية المستعملة، أو المياه الراكدة، وتتم معالجتها باستعمال الشبكة العمومية للتطهير المسيرة من قبل مصالح البلديات والتي يجب أن توفر الشروط الملائمة لمتطلبات الصحة العمومية وحفظ البيئة.[2]

- **النفايات الخاصة**: وفق قانون تسيير النفايات تعرف: كل النفايات الناتجة عن النشاطات الصناعية والزراعية والعلاجية والخدمية وكل النشاطات الأخرى، والتي بفعل طبيعتها ومكونات المواد التي تحويها لا يمكن جمعها ونقلها ومعالجتها بنفس الشروط مع النفايات المنزلية وما شابهها، والنفايات الهامدة[3]، ويمكن تقسيم النفايات الخاصة إلى:

- **النفايات الخاصة الخطرة:** النفايات بفعل مكوناتها وخاصية المواد السامة التي تحويها ويحتمل أن تضر بالصحة[4]، وتسيير النفايات من المنتجين على حسابهم، أما معالجتها فلا تتم إلا في المؤسسات المرخص لها من قبل الوزير المكلف بالبيئة.[5]
- **النفايات الزراعية**: هي نفايات صلبة ذات مصادر عديدة زراعية، والتي قد تكون مصدرا للحرائق أو لأمراض داخل الثروة الغابية والأشجار والمنتجات الفلاحية.

---

[1] تومي ميلود، معالجة اقتصادية لنفايات الإنتاج الصناعي، حالة مركب الكوابل بسكرة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2001-2002 ص: 4.

[2] نفس المرجع أعلاه، ص: 5.

[3] القانون رقم 01-19،المؤرخ في 2001/12/15، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبها وإزالتها، المادة 3، ص: 10.

[4] القانون رقم 01-19، المادة 3، مرجع سبق ذكره، ص: 10.

[5] القانون رقم 01-19،المؤرخ في 2001/12/15، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبها وإزالتها، المادة 16– 21، ص ص: 12-13.

- **نفايات الوحدات الصناعية**: عادة ما تواجه وحدات القطاع الصناعي مشكلات مثل: فضلات الإنتاج والإنتاج المعيب ومع لجوئها لاستخدام كل الطرق الممكنة لتخفيضها فإنها من الضروري أن تسعى للاستفادة منها ما أمكن من خلال استرجاعها لإعادة استخدامها أو برسكلتها، وإدخال التصحيحات اللازمة عليها أو بتصريفها أو بيعها كما هي وتقسم النفايات الصناعية إلى:

- المواد التالفة: هي النفايات التي يبطل استخدامها وتتمثل في بعض المواد الأولية أو بعض مستلزمات التشغيل أو بعض الآلات والمعدات حتى وإن كانت سليمة وصالحة قد يبطل استعمالها، وتعتبر نفاية يجب التخلص منها، نظرا لتقادمها أو للتطور التكنولوجي أو تغيير في تصميم وهندسة المنتوج أو تغيير في طريقة الصنع أو ظهور بدائل لها جديدة تتصف بالدقة والتطور.

- **المواد القابلة للإرجاع**: هي بقايا ومخلفات العمليات الإنتاجية من المواد وفضلات الإنتاج التي تتصف بقيمتها الإستردادية [1]

- **نفايات النشاطات العلاجية:** النفايات الناتجة عن نشاطات الفحص والمتابعة والعلاج الوقائي أو العلاجي في مجال الطب البشري والبيطري،[2] والتي تخضع لتسيير خاص، وإزالة هذه النفايات تقع على عاتق المؤسسات المنتجة لها، ويجب أن تمارس الإزالة بطريقة تراعى الصحة العمومية والبيئية. [3]

- **النفايات الإشعاعية:** هي نفايات جد خطرة تتطلب وسائل خاصة لمراقبتها ومعالجتها وتصدر من: المؤسسات النووية، المصانع، المستشفيات، المخابر، المراكز التجارية المتخصصة في المواد المشعة.[4]

- **النفايات الهامدة:** كل النفايات الناتجة لاسيما عن استغلال المحاجر والمناجم وعن أشغال الهدم والبناء أو الترميم والتي لا يطرأ عليها أي تغير فيزيائي، كيمائي أو بيولوجي عند إلقائها في المفارغ والتي لم تلوث بمواد خطرة أو بعناصر أخرى تسبب أضرار يحتمل أن تضر بالصحة العمومية و/أو البيئة. [5]

3.1. التصحر برز مصطلح التصحر عند إصدار الجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر 1974 لقرارين: **القرار الأول:** يتضمن دعوة الدول للاهتمام بدراسات التصحر والتعاون لتقصي ظواهره وتكافحه **القرار الثاني**: يتضمن قرار بعقد مؤتمر دولي عن التصحر عام 1977 وعقد هذا المؤتمر في نيروبي، انخفاض وتحطيم القدرة الاحتمالية البيولوجية للأرض والتي تؤدي لظهور الصحراء.

---

[1] تومي ميلود، مرجع سبق ذكره، ص: 6
[2] القانون رقم 01-19، المادة 3 ، مرجع سبق ذكره، ص: 10
[3] القانون رقم 01-19، المؤرخ في 2001/12/15، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبها وإزالته، المادة 18، ص: 18
[4] تومي ميلود، مرجع سبق ذكره، ص: 5
[5] القانون رقم 01-19، المادة 3 ، مرجع سبق ذكره، ص: 10

4.1. مشكلة تآكل طبقة الأوزون

طبقة الأوزون هي طبقة من طبقات الغلاف الجوي، من أهم وظائفها حماية سطح الأرض من الأشعة الضارة للشمس كي لا تصل لسطحها الأشعة فوق البنفسجية المسببة أضراراً للإنسان وللحيوان والنبات. لكن في ظل الثورة الصناعية والاستخدام المكثف للكيماويات تأثرت العملية المتوازنة واختل التوازن وبدأت المشكلات في الظهور وهي الثقب التدريجي في طبقة الأوزون.[1]

وللحفاظ على طبقة الأوزون الجوي يجب اتخاذ الإجراءات الآتية:[2]

–الحد من استخدام الغازات المخربة للأوزون واستبدالها بمركبات أقل خطرا على البيئة؛

–رفع درجة وعي المواطن من الناحية البيئية لتقليل كمية المواد الكيمائية والغازات الملوثة؛

–عدم استخدام الأسمدة الأزوتية بشكل واسع في الحالات الزراعية ومحاولة إيجاد أسمدة البديلة؛

–متابعة الدراسة والبحث العلمي للتوصل إلى مدى أخطار الأشعة فوق البنفسجية؛

–المحافظة على الغابات خاصة في المنطقتين: الاستوائية والمدارية.

5.1. ظاهرة التغير المناخي

تسمح غازات الاحتباس الحراري الموجودة في الغلاف الجوي بشكل طبيعي بمرور أشعة الشمس عبر الغلاف الجوي بما يسمح بزيادة حرارة الأرض ثم انعكاسها بالخارج بما يسمح بخفض حرارة الأرض مرة أخرى، لكن ظهور التصنيع أدى لارتفاع نسبة هذه الغازات في الغلاف الجوي باستمرار[3]، والتي أدت بدورها لارتفاع درجة حرارة الأرض بسبب المخلفات الصناعية المشتقة من الكربون، فالغازات الناتجة عن عملية حرق الوقود والتبريد تعمل زيادتها وتراكمها على كتم النواتج الإشعاعية للطاقة الشمسية، وعدم ارتدادها إلى الفضاء الخارجي بعد اصطدامها بسطح الأرض، مما يؤدي للارتفاع التدريجي في درجة حرارة الأرض.[4] يتوقع بعض العلماء أن آثار هذه الغازات قد ترفع درجة حرارة العالم بحلول منتصف القرن القادم بين درجتين و 5 درجات مئوية، وهذا الارتفاع سيؤدي لحالة من الفوضى البيئية المدمرة، ويترتب على هذه التغيرات البيئية آثار اقتصادية واجتماعية بالغة الأهمية، وخلق اللاجئين البيئيين لأماكن آمنة بيئيا.[5]

---

[1] محمد عبد الكريم، علي عبد ربه، مقدمة في اقتصاديات البيئة ، مؤسسة جائزة مطبعة زايد الدولية، دبي، 2003، ص ص: 178-179.

[2] نفس المرجع أعلاه، ص ص: 181-182.

[3] محمد عبد الكريم، علي عبد ربه، مرجع سبق ذكره، ص: 186.

[4] محمد الشيخ صالح، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، ط 1، مطبعة الإشعاع القانوني، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 51.

[5] نفس المرجع أعلاه، ص: 52

6.1. استنزاف الموارد الطبيعية

تتمثل الموارد الطبيعية في كل معطيات البيئة من موارد ، والتي يستغلها الإنسان في إنتاج سلع وخدمات أخرى يستهلكها، سواء كانت موارد دائمة أو الموارد المتجددة كالنبات والحيوان وكذلك المكونات المتجددة بفعل دورة الحياة كالتربة، أو الموارد غير المتجدد ويقصد بها الموارد التي تكونت في البيئة الطبيعية مثل: المعادن والفحم والبترول والغاز الطبيعي وتنقص باستخدام الإنسان لها. ويقصد باستنزاف الموارد استهلاكها بمعدلات تفوق معدلات تجددها أو إيجاد بديل لها.

7.1. اختلال التوازن البيئي

يختل التوازن البيئي بفعل الظروف الطبيعية أو بسبب تدخل الإنسان من خلال زيادة أو نقص بعض المكونات البيئية عن نسب التوازن التي وجدت بها كالجفاف والتصحر واستخدام المبيدات، وهذا الإخلال له آثاره على قدرة البيئة على مواجهة السلوك الجائر للإنسان، دون الأخذ بعين الاعتبار القيم الإنسانية أو المصلحة العامة، فالإخلال بقدرة البيئة الطبيعية على إعادة الحياة على سطح الأرض يؤدي لمشكلات تمس حياة البشرية بسبب الإسراف في كل مجالات الحياة البيئية.

2. أبعاد المشاكل البيئية

المصادر الأساسية للمشاكل البيئية متواجدة في خصائص المؤسسة أي ليست مشاكل فنية تحل بالعوامل الطبيعية بل مشاكل اقتصادية، اجتماعية، سياسية، الحلول الأساسية والجذرية للمشاكل تستند للتغيرات (الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية) فهي التي تفرز القرارات المصيرية حول ما الذي ينتج؟ وكيف ينتج؟ وأين ينتج؟ وكيف توزع التكاليف والمنافع ومن يشارك في اتخاذ القرارات، ولذا فإنه إذا سلمت المؤسسة سلمت البيئة وإن فسدت الأولى فسدت الأخيرة.[1]

وبناءًا على ذلك فإنه يمكن توضيح أبعاد المشاكل البيئية على النحو التالي:

1.2. الأبعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية: تتمثل في أسلوب التنمية المتبع، فالمطلوب هو تنمية مستدامة تأخذ في اعتبارها حاجات وطموحات الحاضر دون الإخلال بالقدرة على تلبية حاجات المستقبل. إن سياسة التنمية المشوهة بالمعالجة غير السليمة لمخلفات ونواتج التنمية الصناعية، وأيضا الزراعة المشوهة بالاستخدام العشوائي للمبيدات والأسمدة وتراكم المبيدات تعتبر من الأبعاد الاقتصادية للمشكلة البيئية، فتكلفة إصلاح ما تم إتلافه في البيئة يعد أضعاف تكلفة تفادي التلوث.[2] وتلوث البيئة له تأثيره السلبي على توافر واستغلال الموارد الاقتصادية والنشاط

[1] خالد محمد فهمي، أبعاد اقتصادية لمشكلات البيئة العالمية، مجلة السياسة الدولية، الأهرام، مصر، العدد 110، 1992، ص: 105.
[2] طارق فتحي عمر عبد الخالق، الإطار العلمي للمحاسبة البيئية دراسة تطبيقية اختباريه على القطاع الصناعي ، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2004 ، ص: 15.

الاقتصادي للفرد، ويؤثر كذلك على إنتاجية المحاصيل الزراعية والسمكية مما يؤدي لنقص المنتجات الغذائية وبالتالي زيادة المخاطر، والقضاء على الأنشطة التي تزيد من معدلات البطالة.

2.2. الأبعاد السياسية للمشاكل البيئية: يجب أن يؤمن صانعو السياسة بالمشكلات البيئية وأن يقتنعوا بأهمية المحافظة على البينية ويجب قيادة النمو الاقتصادي في وجهة التنمية المستدامة.

3.2. الأبعاد الاجتماعية للمشاكل البيئية: ترتبط المشكلات البيئية بالعوامل الاجتماعية وخاصة زيادة عدد السكان والفقر، وقد كان الإضرار بالبيئة هو أحد نتائج محاولة القضاء على الفقر: [1]

- القضاء على الغابات لإيجاد أرض زراعية؛

- إقامة زراعة على سفوح الجبال والمنحدرات؛

- إقامة الحياة على سفوح المنحدرات والشواطئ المكشوفة ومجرى السيول.

3. دمج الاعتبارات البيئية في الاقتصاد

إن حماية البيئة من أهم مواضيع الآونة الأخيرة، ومن مظاهر هذا الاهتمام ارتباطه بمفهوم التنمية المستدامة التي تعتبر نمط جديد يحافظ على الموارد الطبيعية المتاحة ويستحدث بدائل نظيفة لا تدمر البيئة. وحتى تتحقق هذه الحماية يجب أخذ مجموعة إجراءات في شكل اقتصادي أو قانوني، حيث ظهرت عدة دراسات تربط البيئة بالتنمية الاقتصادية باعتبارها المنبع الأصلي في التدهور البيئي.

1.3. ماهية التنمية المستدامة

مفهوم التنمية الاقتصادية حول إجراء تغييرات في المجال الاجتماعي، الهيكلي، الاقتصادي والتنظيمي، وهدفها الأساسي مرتبط بالرفاهية الاجتماعية مع إهمال الجانب البيئي، وبما أن هذه الرفاهية تعتمد على استغلال المزيد من الموارد الحقيقية فهذا يؤثر تأثيرا واضحا على الجانب البيئي ما جعل الدراسات تنصب حول هذا الطرح الحديث، فاصطلح على تسميتها بالتنمية الاقتصادية البيئية، في إطار ما يعرف بالاقتصاد البيئي، وعلى إثر هذين المفهومين اندرج مفهوم التنمية المستدامة، حيث صارت حماية البيئة من الأهداف الرئيسية للتنمية.

1.1.3. مفهوم التنمية المستدامة

إن مصطلح التنمية المستدامة تمت صياغته للمرة الأولى من خلال تقرير "مستقبلنا المشترك" الذي صدر عام 1987، عن اللجنة العالمية للتنمية والبيئة برئاسة رئيسة وزراء النرويج السابقة

[1] همت مصطفى هندي، أثر العوامل البيئية على تحديد سعر الفائدة في البنوك المصرية ، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 1996، ص 29.

جروهارلم برونتلاند، حيث عرفت اللجنة السابقة التنمية المستدامة أنها: "تلبية احتياجات الحاضر دون أن تؤدي إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة" ، فهي عملية تغيير يجري فيها استغلال الموارد وتوجيه الاستثمارات، وتكييف التنمية التقنية والتطوير بتناسق يعزز الإمكانيات الحاضرة والمستقبلية في تلبية احتياجات البشر وتطلعاتهم. وقد اندرج عدة مفاهيم أخرى للتنمية المستدامة نذكر منها:

" تنمية قابلة للاستمرار تتفاعل فيها ثلاثة أنظمة: نظام حيوي، نظام اقتصادي، نظام اجتماعي".[1]

أشار المبدأ الرابع، الذي تقرر في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية المنعقد في "ريو" 1992 للتنمية المستدامة: " لكي تتحقق التنمية المستدامة ينبغي أن تمثل الحماية البيئية جزء لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن التفكير فيها بمعزل عنها".[2]

من خلال ما سبق يمكن القول إن التنمية المستدامة هي: منهج للتنمية يهدف التنسيق بين مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية من ناحية وإدارة البيئة من ناحية أخرى، مع مراعاة الأجيال المستقبلية. لتحقيق التنمية المستدامة بشكل فعال يجب مراعاة ما يلي:[3]

- حدود التكنولوجيا والحالة الراهنة للتنمية؛

- النظم الاجتماعية والاقتصادية التي تتحكم في الموارد البيئية؛

- قدرة المحيط الحيوي على الامتصاص التلقائي لمؤشرات التنمية.

2.1.3. أبعاد التنمية المستدامة

تتكون التنمية المستدامة من ثلاث عناصر: النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية وحماية البيئة.

✓ **البعد الاقتصادي:** يقضي بزيادة رفاهية المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال استغلال الموارد على النحو الأمثل. فالنظام المستدام اقتصاديا هو النظام الذي يتمكن من إنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر وأن يحافظ على مستوى معين قابل للإدارة من التوازن الاقتصادي ما بين الناتج العام والدين، وأن يمنع حدوث اختلالات اجتماعية ناتجة عن السياسات الاقتصادية.

✓ **البعد الاجتماعي والسياسي** : هو بعد إنساني في معناه الضيق حيث يجعل من النمو وسيلة للتماسك الاجتماعي ولعملية التطوير في الاختيار السياسي.

---

[1] خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007، ص: 20.
[2] منظمة العمل العربية، البيئة والتشغيل والتنمية، مطابع جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 1995، ص: 47
[3] خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص: 28.

كما يشير للعلاقة بين الطبيعة والبشر وتحقيق الرفاهية، وتحسين طرق الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية الأساسية، والوفاء بالحد الأدنى من معايير الأمن، واحترام حقوق الإنسان ، وإلى تنمية الثقافات المختلفة، والتنوع، والمشاركة الفعلية للقواعد الشعبية في صنع القرار.

✓ **البعد البيئي:** النظام المستدام بيئيا يجب أن يحافظ على قاعدة ثابتة من الموارد الطبيعية، ويتجنب الاستنزاف الزائد للموارد المتجددة وغير المتجددة، فهو يتعلق بالحفاظ على قاعدة الموارد المادية والبيولوجية وعلى النظم الايكولوجية والنهوض بها، مثل الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية في العالم وذلك من خلال الأسس التي تقوم عليها التنمية المستدامة من حيث الاعتبارات البيئية.

فبذلك تطرح مسألة السلم الصناعي، حيث الطبيعة تضع حدودا يجب تحديدها واحترامها في مجال التصنيع. والهدف من ذلك هو:[1] - التسيير والتوظيف الأحسن للرأسمال الطبيعي بدلا من تبذيره؛

- تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة؛

- التقليل من استخدام الوقود الملوث؛

- الحفاظ على الموارد المحلية؛

- تحقيق أساسيات محفظة الطاقة المتجددة المحلية والسياسات البيئية الأخرى.

3.1.3. مؤشرات التنمية المستدامة إن مؤشرات التنمية المستدامة هي:

- عدم تناقص المنفعة مع الزمن؛

- عدم انخفاض الاستهلاك مع الزمن ورأسمال المخزون مع الزمن؛

- استمرارية فرص الإنتاج في المستقبل؛

- تحقيق الحد الأدنى من الاستقرار الطبيعي عبر الزمن؛

- استمرارية إدارة الغلة من خدمات الموارد.[2]

4.1.3. خصائص التنمية المستدامة

حدد مؤتمر الأمم المتحدة الذي انعقد في جانيرو عام 1992 خصائص التنمية المستدامة فيما يلي:

- تنمية طويلة الأجل تعتمد على تقدير الإمكانات المتوفرة وتخطيطها لأطول فترة مستقبلية؛

[1] خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص: 34.

[2] بن طلحة صليحة، معوشي بوعلام، تأثير العولمة على التنمية المستدامة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، يومي 12 و2005/01/13 ، ص: 07.

- تراعي حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية واحتياجات البشر لتحسين نوعية حياتهم؛

- تدعو إلى عدم استنزاف الموارد الطبيعية أو تلوثها والحفاظ على المحيط الحيوي للبيئة؛

- تنسيق سياسات استخدام الموارد مع توجيه الاستثمارات التكنولوجية لتحقيق تنمية متكاملة.

2.3. قوانين حماية البيئة

إن التحديات البيئية عموما مشكلة عالمية، فالمواثيق والتشريعات الوطنية ما هي إلا استجابة للمواثيق والاتفاقات العالمية هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن المخاطر البيئية يجب أن تقوم على مبدأ التعاون بين مختلف الدول لأن الصالح عام ومشترك.

1.2.3. القوانين العالمية لحماية البيئة

لقد شهد النظام العالمي على مدى القرن العشرين مجموعة معاهدات وبروتوكولات مهتمة بالبيئة، وفي هذا الإطار تمت صياغة حوالي 21 معاهدة واتفاقية واحدة. وفيما يلي عرض لأهمها:

1.1.2.3. مؤتمر ستوكهولم

أ. **تعريف:** أول مؤتمر بيئي واسع أعدته الأمم المتحدة، عقد في ستوكهولم 05 جوان 1972، بعد أربعة سنوات تحضيرية، حضرت له 113 دولة اختتمت أعماله بإبرام أول وثيقة بشأن العلاقات الدولية البيئية: "إعلان حول البيئة الإنسانية" المتضمنة 109 توصية تدعو الحكومات ووكالات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية للتعاون لاتخاذ تدابير لأجل حماية الحياة ومواجهة المخاطر البيئية، كما أنشئ برنامج الأمم المتحدة للبيئة مهمته العناية بالبيئة.[1]

ب. **توصياته** يمكن إيجازها في:

- الإبقاء على قدرة الأرض على إنتاج الموارد الحيوية والمتجددة وتحميل الإنسان مسؤولية خاصة في المحافظة على الأحياء البرية والمائية المهددة بالانقراض؛

- استغلال الموارد الطبيعية بشكل يمنع نفاذها وإشراك البشرية في الاستفادة من هذا الاستغلال؛

- وقف إلقاء مواد سامة، وعدم إطلاق الحرارة بكثافة تتجاوز قدرة البيئة على جعلها غير ضارة؛

- منع تلوث البحار لضمان عدم إلحاق أضرار خطيرة بالنظم البيولوجية؛

[1] قاشي علال، الأنظمة القانونية لحماية البيئة في ظل تطور الجريمة البيئية ، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، 2005، الجزائر.

- التعجيل بالتنمية بنقل المساعدات المالية والتكنولوجية للبلدان النامية لمعالجة أوجه التقصير البيئي الناجم عن التخلف والكوارث؛[1]

- التوفيق بين حماية البيئة ومتطلبات التنمية، وتفادي الآثار الضارة بالبيئة عند تخطيط المدن؛

- تطبيق العلم والتكنولوجيا لإدارة ومراقبة الموارد البيئية وتجنب الأخطار التي قد تعترضها؛

- تشجيع البحث العلمي في مجال البيئة ونشر الوعي البيئي بين الأجيال المختلفة؛

- حق الدول في استغلال مواردها بشرط عدم الإضرار بالبيئة لدى الآخرين، وتطوير القانون الدولي فيما يتعلق بالمسؤولية وبتعويض ضحايا التلوث؛

- تعاون جميع الدول على أساس المساواة لمعالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة والنهوض بها وكذلك قيام المنظمات الدولية بدور منسق وفعال ونشيط في هذا المجال.

2.1.2.3. بروتوكول مونتريال من أهم المخاطر البيئية هي تآكل طبقة الأوزون، حيث تلعب الطبقة دور مصفاة للإشعاعات الكهرومغناطيسية الآتية من الشمس، ومنعها من الوصول لسطح الأرض،[2] ما أدى لتوقيع اتفاقية (بروتوكول) مونتريال بإشراف الأمم المتحدة عام 1987، التي توصي ما يلي:

- وضع مدة سماح 10 سنوات إضافية على المواعيد المحددة لمنع إنتاج واستهلاك المركبات الضارة؛

- إنشاء صندوق مساعدة للدول النامية على مواجهة المشاكل المرتبطة بمنع استخدام واستهلاك المركبات الكيمائية المدمرة للأزون، ومساعدتها على نقل التكنولوجيا؛[3]

- ضرورة ضبط معدلات استهلاك المركبات الكيمائية وإنتاجها السنوي للدول الأطراف، ومقارنتها بالكميات المحددة على المستوى الوطني بهدف التقليل أو الحد من إنتاجها واستهلاكها بحلول الوقت المحدد، ويحضر على هذه الدول التجارة في هذه المواد مع الدول غير الأطراف في الاتفاقية.[4]

---

[1] فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث، دار الأمل، الجزائر، 2003، ص: 170.

[2] محمد عبد الكريم عبد ربه، محمد عزت، محمد إبراهيم غزلان، اقتصاديات الموارد والبيئة ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص: 268

[3] محمد عبد الكريم عبد ربه، محمد عزت، محمد إبراهيم غزلان، مرجع سبق ذكره، ص: 272

[4] عبد القادر رزيق المخادمي، التلوث البيئي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص: 31

3.1.2.3. اتفاقية بازل بشأن نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها

ظهرت الحاجة إلى هذه الاتفاقية نظرا لقيام عدد من الدول الصناعية الكبرى باتخاذ إجراءات بيئية مشددة أدت لارتفاع تكلفة التخلص من النفايات مما أدى إلى تصديرها للدول النامية ودول أوربا الشرقية، وقعت هذه الاتفاقية في مدينة بازل بسويسرا عام 1989. يمكن إبراز أهم بنود الاتفاقية فيما يلي:[1]

- خفض النفايات الخطرة: حيث يعتمد في هذا البند على الخبرات المكتسبة من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمات الدولية الأخرى، ويتضمن ذلك تقديم المعلومات المتوفرة حول طرق الإنتاج الأنظف لمنع توليد النفايات الخطرة، وتوفير بدائل مناسبة لتجنب استخدام المواد الخطرة كلما أمكن ذلك، استخدام التكنولوجيا الحديثة وطرق الإنتاج الأنظف لعمليات الإنتاج المطلوبة، وتطبيق خطط متكاملة للسيطرة على التلوث وإدارة وسائل الإنتاج؛

- **إدارة النفايات بطرق سليمة بيئيا:** يتطلب ذلك معرفة مجال وتعريف العملية ووصف التكنولوجيا وفعاليتها، المخاطر البيئية، قابلية النفايات للمعالجة، وآلية تشغيل التكنولوجيا بطريقة آمنة بيئيا ومراقبتها؛ **- التعاون الدولي:** تعاون الدول الأطراف في تقديم مساعدات للدول النامية لخفض توليد النفايات الخطرة

ومنع حركتها، عن طريق التدريب والتشريعات والخبرات الفنية وأيضا نقل التكنولوجيا وأنظمة الإدارة وتنفيذ تكنولوجيا صديقة للبيئة وتطوير وتشجيع إدارة النفايات الخطرة وغير الخطرة بطرق سليمة بيئيا؛

- تدابير نقل النفايات الخطرة عبر الحدود: بموجب الاتفاقية تم حظر نقل النفايات الخطرة، حيث تساعد الاتفاقية في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية خفض شحنات النفايات في خمس حالات:

- ✓ الحق الكامل لأي دولة في منع استيراد النفايات الخطرة؛
- ✓ يجب على مصدر الشحنة أن يمنع حركتها إذا كان يعتقد أنها لن تدار بشكل سليم بيئيا؛
- ✓ منع كافة الأطراف من التخلص من النفايات في القطب الجنوبي؛
- ✓ منع أي شحنة إلى أي دولة إلا بموافقة خطية رسمية من الدولة المستوردة؛
- ✓ عدم تبادل النفايات مع أي دولة ليست طرفا في الاتفاقية.

كما حددت الاتفاقية أنواع النفايات وكذلك طرق التخلص منها.

[1] عبد القادر رزيق المخادمي، مرجع سبق ذكره، ص: 40.

4.1.2.3. مؤتمر الأمم المتحدة الثاني للبيئة والتنمية (قمة الأرض)

عقد في 14 جوان 1992، بحضور 185 دولة، برعاية الأمم المتحدة، حيث عقد في ريو ديجانيرو عاصمة البرازيل ونتجت الاتفاقية الدولية التي يوقع عليها خلال قمة الأرض في ريو، حيث مثلت أكبر تجمع (172 دولة، 118 زعيم، 10 ألاف أخصائي في علم البيئة والتنمية...الخ) ، و **أهم المقترحات:**

- التوقيع على اتفاقية حماية التنوع البيئي، بمعنى المحافظة على الغطاء الأخضر؛

- التوقيع على اتفاقية حماية الأرض من التقلبات المحتملة، والحفاظ على طبقة الأوزون، والحلول دون ظاهرة الاحتباس الحراري العالمي وتقلبات دورة الرياح الناجمة عن تدمير الغابات؛

- التوقيع على جدول أعمال القرن 21 من قبل كل الدول الأطراف (130 دولة)؛

- تقديم المساعدات المالية من قبل الدول الغنية للدول الفقيرة للمساهمة في حماية بيئة هذه الأخيرة.

هذا المؤتمر يعد بمثابة نقطة تحول حيث كان الاهتمام بالبيئة كبيرا، والسعي لإيجاد التزامات دولية باتخاذ إجراءات لحماية البيئة أكبر، كما ثبتت مفهوم التنمية المستدامة، وتبنت وثائق هي:

✓ ميثاق الأرض: يحتوي 27 مبدأ للحفاظ على الأرض ومسؤولية الدول لإيجاد توازن بين الاحتياجات التنمية والبيئة؛

✓ أجندة القرن 21: حدد فيها برنامج العمل البيئي وهدفها إرشاد الحكومات لوضع سياسات بيئية تفي باحتياجات التنمية المستدامة كما غطت مسائل التلوث والطاقة والتنمية؛

✓ اتفاقية تغيير المناخ: تهدف لتثبيت تركيز الغازات المغيرة للنظام البيئي، البحث المنتظم عليها ومصادرها ووضعها في قائمة لكل الدول الأعضاء، دعم وتمويل جهود البحوث والتطوير؛[1]

✓ معاهدة التنوع البيولوجي: محافظة الدول على الكائنات، والمساواة في الاستفادة من المزايا.

5.1.2.3. بروتوكول كيوتو

انعقد هذا المؤتمر في 1997 في كيوتو اليابانية، وقد دعا فيه الاتحاد الأوربي إلى بروتوكول ملزم قانونيا يتضمن إجراءات وسياسات عامة لكافة الدول، مع وضع أهداف محددة ومتجانسة زمنيا (2000-2010-2020). كما دعا لتثبيت غاز ثاني أكسيد الكربون كحد أعلى 550 جزء من المليون وأقل، وأن تتكفل الدول الصناعية منفردة أو مجتمعة تخفيض مجموعة انبعاثات الغازات الدفيئة في الفترة 2008-2012 بنسبة 5.2 % من انبعاثات 1990، كما أكد على ضرورة حماية اقتصاديات

[1] خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص: 415

الدول النامية المتعرضة للآثار الضارة، لكن ورغم المزايا المقدمة في هذا البروتوكول إلا أن الولايات المتحدة رأت أنه سيحدث تراجع في نموها وستتقلص أرباحها فانبعاثاتها تقدر ب 4/1 من الانبعاثات الإجمالية في العالم. ومن أهم عيوب هذا البروتوكول أنه منح فرصة إحياء استخدام الطاقة النووية بحجة أنها لا تبعث غازات الاحتباس الحراري متجاهلين خطرها الأكبر.[1]

6.1.2.3. قمة جوهانسبورغ

عقد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة تحت رعاية وإشراف الأمم المتحدة خلال الفترة (من 2002-08-26 إلى 2002-09-04) في مدينة جوهانسبرج بجنوب أفريقيا، وذلك لتحسين معيشة الناس والمحافظة على الموارد الطبيعية في عالم يشهد نموا سكانيا، يصاحبه طلب متزايد على الغذاء والماء والمأوى والطاقة والخدمات الصحية والأمن الاقتصادي. ويسعى هذا المؤتمر إلى أن تعيد البلدان النظر في أنماط استهلاكها وإنتاجها، وأن تلتزم بالنمو الاقتصادي المسؤول والسليم بيئيا، وأن تعمل معا على توسيع نطاق التعاون عبر الحدود من أجل تبادل التكنولوجيا والموارد.

كما تم التركيز على القضايا التالية:

- أهمية تقليص الفجوة فيما بين دول الشمال والجنوب؛

- توفير الإمكانات المادية والبشرية للقضاء على آفة الفقر التي تعتبر عدوا للتنمية المستدامة، وأهمية التضافر العالمي للقضاء على تلك الآفة؛

- اعتبار مؤتمر التنمية المستدامة في جوهانسبرج هو امتداد لمؤتمر "ريو" حيث تم في هذا المؤتمر مراجعة ما تم عمله خلال العشر سنوات الماضية من تحقيق لأجنده القرن (21)، ومدى وفاء الدول بالتزاماتها لتحقيق التنمية المستدامة.

2.2.3. القوانين المحلية لحماية البيئة

1.2.2.3. التشريعات البيئية في إطار حماية البيئة في الجزائر

أ. القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

إن المشرع الجزائري تأثر بموضوع حماية البيئة والإشكالات التي يطرحها من خلال صدور القانون رقم 03-10 المتضمن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، والذي جاء كثمرة لمشاركة الدولة الجزائرية في عدة محافل دولية تخص هذا الموضوع منها: ندوة ستوكهولم، قمة الجزائر لدول عدم الانحياز وكذا مصادقة الجزائر على العديد من الاتفاقيات التي تهدف لنفس الإطار

[1] خالد مصطفى قاسم، مرجع سبق ذكره، ص: 420.

وأهمها اتفاقية ري ودي جانيرو المنعقدة في البرازيل، التي تعتبر نقطة التحول الكبرى في السياسة البيئية الدولية بصفة عامة والجزائرية بصفة خاصة، ويمكن تلخيص أهم القوانين التي صدرت في مجال حماية البيئة كالآتي:

- أول قانون صدر فيما يخص حماية البيئة في الجزائر هو القانون رقم 83-03 والمؤرخ في 1983/02/05 الذي يتعلق بحماية البيئة بصفة عامة ثم تلاه؛

- المرسوم التنفيذي رقم 87-91 المؤرخ في 1987/04/21 المتعلق بدراسة تأثر تهيئة المحيط؛

- المرسوم التنفيذي رقم 90-78 المؤرخ في 1990/02/27 المتعلق بدراسة التأثيرات البيئية؛

- ثم جاء المرسوم التنفيذي رقم 98-339 المؤرخ في 1998/11/03 المتعلق بالمؤسسات المصنفة؛

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

وصدر معه القانون رقم 01-20 المؤرخ في 2001/12/12 المتعلق بتهيئة الإقليم والاستدامة.

ثم القانون 01-10 المؤرخ في 2001/07/03 المتعلق بقانون المناجم.

وأخيرا القانون رقم 03-10 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل 19 يوليو 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة الذي اعتبر فيه المشرع الجزائري حماية البيئة كأحد المؤشرات التي تقود التنمية المستدامة.[1]

يوضح قواعد حماية البيئة وإلزامية التخطيط للأنشطة البيئية الذي يقع على عاتق الوزارة، التي تحضر مخطط وطني للنشاط البيئي والتنمية المستدامة كل خمس سنوات.

حيث تبنى المشرع الجزائري فيه الخطوط العريضة لمبادئ التنمية المستدامة لقمة "ريو ديجانيرو"، ومن أهم ما نص عليه:

- تحديد رقابي على البيئة بوضع حدود على شكل عتبات حرجة وأهداف لجودة الموارد الطبيعية؛

- إجبارية تعيين المستغل الممثل للبيئة، مع الحرص على تطبيق الرقابة والإشراف الذاتيين؛

- تعميم إدماج البيئة ضمن كافة مستويات التعليم؛

- إجراءات تحفيزية في الجانب الجبائي، الجمركي فيما يخص جلب معدات للحد من التلوث.[2]

---

[1] القانون 03-10، العدد 43، مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق ل 19 يوليو 2003

[2] نصيرة قوريش ،مديوني جميلة، الإجراءات الاقتصادية والقانونية لحماية البيئة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي يحي فارس، المدية، 06-07 جوان 2006.

أنشأت مديرية البيئة طبقا لأحكام المادة الثالثة من المرسوم التنفيذي رقم 96-60 المؤرخ في 1996/01/27 والمتضمن إحداث مفتشيات البيئة بمختلف ولايات الوطن، إذ عدل المرسوم التنفيذي رقم 03-494 المؤرخ في 2003/12/17 الذي يعتبر ويحول مفتشيات البيئة إلى مديريات للولايات.

- الإصلاح الجبائي الأخضر: تبعا لمسار الإصلاح الجبائي الأخضر الذي اعتمدته الجزائر، ظهر ما يسمى بالجباية البيئية كأحد أهم الأدوات الاقتصادية لمكافحة التلوث.

ب. القانون المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها: تمت المصادقة عليه في ديسمبر 2001، وقد نص هذا القانون على حتمية تقليص إنتاج النفايات والوقاية منها، وتثمين هذه النفايات بإعادة استخدامها أو رسكلتها، أو بأي طريقة تضمن إعادة استخدامها على شكل طاقة أو مواد حيث لا تشكل خطرا على البيئة ، كما أوجب إعلام المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات الصادرة وآثارها على البيئة وكيفية تجنبها والوقاية منها، كما يجسد هذا القانون مبدأ مسؤولية المنتج عن النفايات التي يخلفها.

2.2.2.3. الأدوات القانونية والاقتصادية والجبائية لحماية البيئة

أ. **الأدوات القانونية :** قام المشرع الجزائري بإصدار القوانين المنظمة للأنشطة الصناعية والزراعية والخدمية وغيرها المؤدية لتلوث البيئة، وسن اللوائح التنظيمية المنفذة لها، معتمدا على الوسائل القانونية المفعلة لهذه القوانين وبالتالي ضمان رقابة فعالة لحماية البيئة، وتتمثل هذه الوسائل فيما يلي:[1] الحضر والنهي؛ الإلزام؛ الترخيص المسبق؛ الإبلاغ؛ دراسة مدى التأثير.

ب. الأدوات الاقتصادية والتجارية: تهدف لتحقيق ثلاثة أهداف هي:[2]

–الهدف المالي: عن طريق تجميع الأموال التي تسمح بتغطية التكاليف البيئية، والتي يتم إعادة توزيعها لتشجيع وتفضيل أنشطة وقاية أو إعادة التهيئة أو البحث أو التطور.

–الهدف التحفيزي: بالتأثير على سلوك المستهلكين لتقليص أو ترشيد استخدام الموارد بفعل ضغط ارتفاع أسعار المنتجات أو الأنشطة المزعجة للبيئة.

–الهدف الوقائي: بإتباع مقاربة وقائية في موضوع التلوث.

---

[1] منصور مجاجي، الوسائل القانونية لحماية البيئة في الجزائر ، الملتقى الوطني لاقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، يومي 06-07 جوان 2006، المركز الجامعي المدية.

[2] أدوات السياسة الدولية للبيئة، ogcit/www.unesco.org /most/so-arab، تاريخ الاطلاع: 2014/06/05.

ت. الأدوات الجبائية -الجباية الخضراء-

إن الإتحاد الأوروبي دافع خلال اجتماع كيتو على فكرة حماية البيئة من خلال فرض الرسوم والضرائب من أجل حماية البيئة، لكن المقترح الأمريكي هو الذي تم قبوله في نهاية المطاف، لكن رغم هذا سعت الدول الأوروبية لجعل الجباية أحسن وسيلة معاصرة لحماية البيئة.

✓ **تعريف الجباية البيئية:** تعد من أنجح الوسائل الحالية لحماية البيئة، والجباية البيئية متمثلة في الضرائب والرسوم المفروضة من طرف الدول وهذا بغرض التعويض عن الضرر الذي يتسبب فيه الملوث لغيره باعتبار أن الحق في البيئة النظيفة هو الحق المطلق لجميع الأفراد وتستعمل هذه الأموال في الحد من ظاهرة التلوث عن طريق إنشاء أجهزة تسهر على حماية البيئة وهي حافز لعدم التلويث مرة أخرى من طرف الملوث والسعي للبحث عن تكنولوجيا نظيفة بيئية[1]، كما تعرف على أنها: نوع من الأدوات الاقتصادية لمعالجة المشاكل البيئية وتوفير حوافز اقتصادية للأشخاص والمؤسسات لتعزيز الأنشطة المستدامة بيئيا بإسقاط الجباية على البيئة في حالة ما إذا كان وعاؤها يمثل مصلحة بيئية خاصة، ويقصد بالضريبة أنها حقوق نقدية مقتطعة من طرف الدولة على استخدام البيئة.[2]

✓ **أهداف الجباية البيئية:** تتمثل أهداف الجباية البيئية فيما يلي:[3]

- المساهمة في إزالة التلوث عن طريق ما تضمنته من إجراءات عقابية سواء كانت غرامات مالية أو عقوبات جنائية يتعرض لها كل مخالف لقواعد حماية البيئة؛

- ضمان بيئة صحيحة لكل شخص وهذا ما نصت عليه مختلف التشريعات والقوانين والاتفاقيات؛

- تحقيق تنمية سريعة ذات فوائد مشتركة والحد من الأنشطة الخطيرة الملوثة للبيئة؛

- تصحيح نقائص السوق : إذ أضحت الإجراءات القانونية وحدها لا تكفي لردع المخالفين وكذا ضعف وقلة الموارد المالية المخصصة لحماية البيئة؛

- تعزيز ثقافة المحافظة على المحيط لدى المجتمع ووقاية البيئة من النشاط الإنساني الضار؛

- إيجاد مصادر مالية جديدة من خلالها يتم إزالة النفايات؛

- التحفيز أو التشجيع على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة أو الخطيرة.

---

[1] محمد الشيخ صالح، مرجع سبق ذكره، ص: 331

[2] بن غزة محمد، بن حبيب عبد الرزاق، دور الجباية في ردع وتحفيز لمؤسسات الاقتصادية على حماية البيئة من أشكال التلوث ، مداخلة مقدمة من في مؤتمر "سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية"، أيام 20 و 21 نوفمبر، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012، ص 155.

[3] الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، منشور وزاري مشترك رقم 01 بين وزارة المالية ووزارة البيئة والتهيئة الإقليم، موضوع: الرسوم البيئية.

✓ **مزايا الجباية البيئية :** إن السياسات المستخدمة للرسوم تحقق أهدافًا بيئية أقل تكلفة ونشير لتجربة المكسيك في مدينة ميكسيكو سيتي في فرض ضريبة على البنزين من شأنها تشجيع السائقين على الحد من استخدام السيارات. [1] وأيضا التجربة الجزائرية لحماية البيئة من خلال الجباية الخضراء، فالسياسات البيئية الممثلة في الضرائب والرسوم تواجه المخاطر البيئية ومرونة فعاليتها لدى المؤسسات.[2]

✓ **أساس فرض الضريبة البيئية :** إن أساس فرض الضريبة يجري تطبيقه بموجب مبدأ الملوث القائم بالدفع حيث يعاقب من يقوم بالممارسات أو الاستعمال لملك يتسبب في إلحاق الضرر بالجماعة، ويمكن للرسوم والضرائب أن تتدخل في كل المراحل المختلفة لعملية إنتاج ملوث[3].

إن سعر الضريبة يتحدد عند النقطة التي تتعادل فيها تكلفة الضرر الحدي الذي يسببه الملوث مع التكاليف الحدية لمكافحة التلوث بمعنى آخر أن الضريبة تساوي تكلفة تفادي الضرر أو تكلفة إزالة الضرر. تقوم الضرائب البيئية على مبدأ الملوث هو من يدفع الثمن، يعني أن الملوث يجب أن يتحمل النفقات المرتبطة بالإجراءات المعتمدة من السلطات العمومية للإبقاء على البيئة في وضعها، تحميل تكاليف الإجراءات على تكاليف السلع والخدمات التي يسبب استهلاكها التلوث.

ث. الرخص القابلة للتداول

تسمى الرخص القابلة للتسويق، وتعتمد على وضع الحد الإجمالي للانبعاثات وفقا لكل مصدر، وتتطلب من كل مصدر انبعاثات الحصول على الرخصة المعادلة لانبعاثاته الفعلية، وتسمح بتداول الرخص بين المصادر، بمعنى القيام على مبدأ أي زيادة في الانبعاثات أو التصرف من مصدر معين في منطقة معينة يجب أن يقابلها انخفاض في الانبعاثات متعددة المصادر، ويسمح بالتداول في الرخص في تلك الحدود، فلو أطلق جهاز تفريغ ملوثات أقل من المصرح به فيمكن للمؤسسة بيع الفرق بين معدل الصرف الفعلي والمرخص لمؤسسة أخرى والتي بموجب ذلك يمكن أن تزيد عما تسمح لها به رخصتها الأصلية.

ج. **الحوافز المالية :** عبارة عن منح مالية ، قروض ميسرة ، ضمانات القروض للملوثين قصد الاستثمار في تحسين البيئة، تعمل على تحفيز الملوثين لتغيير سلوكهم الضار، والحوافز تؤدي لخفض تكاليف التحكم في التلوث لمستويات يكون بمقدور الملوثين تحملها، مثلا: تقديم أموال

---

[1] محمد الشيخ صالح، مرجع سبق ذكره، ص: 341

[2] عبد القادر مران، شرح تشريعات البيئة في مصر وفي الدول العربية محليا ودوليا ، دار الكتب والوثائق المصرية، مصر، 1996، ص: 650.

[3] أدوات السياسة الدولية للبيئة، www.unesco.org /ogcit، مرجع سبق ذكره.

للمشاركة في إقامة مصنع يطبق برنامج لحماية البيئة أو المساهمة في تدريب العاملين أو تقديم الإعانة لإنجاح بحث علمي بهدف حل مشكلة فنية محددة.[1]

ح. **الضمانات المالية :** تتمثل في مدفوعات تقدم للحكومة بمثابة تعويض في حالة عدم الامتثال للقوانين السائدة، ويتم استردادها عندما يتم الامتثال إليها والتحقق من ذلك، ففي ظل هذه الضمانات يدفع المستهلكين عند الشراء مبالغ مالية كوديعة يتم استرجاعها مرة أخرى عند إرجاعهم تلك السلعة التي يفترض التخلص منها بمعرفة المستهلك، وسوف يؤدي ذلك إلى أضرار بيئية، ويكون الإرجاع لمركز معين لإعادة التدوير (الرسكلة) أو التخلص منها، ويطبق نظم الضمانات بالنسبة للسلع التي لا تستهلك أو التي يمكن استخدامها مرة أخرى مثل عبوات وحاويات الأغذية، المشروبات والأسمدة.

من خلال ما سبق نستخلص أنه لكي تكون حماية بيئية يجب أخذ مجموعة إجراءات في شكل اقتصادي أو قانوني أو جبائي، وقد كانت للدول الصناعية الكبرى الأسبق في الاهتمام بحماية البيئة وإصدار التشريعات الخاصة بها، كما ظهر ربط البيئة بالاقتصاد وتنميته، باعبار أنه المنبع الأصلي في التدهور البيئي، فزيادة النشاط الإنتاجي يترتب عليه زيادة في الرفاهية من ناحية، لكن يصاحبها زيادة في تلوث البيئة التي يعيش فيها الإنسان من جهة أخرى، فلا بد إذن من تحقيق توازن بينهما.

3.3. المؤسسات المصنفة لحماية البيئة

صنف التشريع الجزائري المؤسسات المصنفة لحماية البيئة في المرسوم التنفيذي رقم 06-198 مؤرخ في 04 جمادى الأولى عام 1427 الموافق 31 مايو 2006 الذي يضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة .[2] وحسب المادة 02: تتضمن المؤسسات المصنفة منشأة واحدة أو عدة منشآت مصنفة تخضع لمسؤولية شخص طبيعي أو معنوي.

وفي المادة 03 يقسمها إلى أربعة أصناف:

مؤسسة مصنفة من الفئة الأولى: تتضمن رخصة وزارية.

مؤسسة مصنفة من الفئة الثانية: تتضمن رخصة من الوالي المختص إقليميا.

مؤسسة مصنفة من الفئة الثالثة: تتضمن رخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا.

---

[1] عبد المجيد قدي، دراسات في علم الضرائب، دار الجرير، الأردن، 2011، ص: 175

[2] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المؤرخة في 8 جمادى الأولى عام 1427 الموافق ل 04 يونيو 2006 ، العدد 37.

مؤسسة مصنفة من الفئة الرابعة: خاضعة لنظام التصريح لدى رئيس المجلس الشعبي البلدي.

يكون هذا التصنيف وفق مؤشرين درجة الخطورة والتأثير على البيئة، الخاضع لجدول قائمة المنشآت المصنفة لحماية البيئة وفق مرسوم تنفيذي [1] رقم 07-144 مؤرخ في 02 جمادى الأولى عام 1428 الموافق ل 19 مايو 2007 يكون الجدول كالتالي:

الجدول رقم (01-01): تصنيف المؤسسات المصنفة لحماية البيئة

رقم الخانة	تحديد النشاط	نوع الرخصة	نطاق الإعلان (كم)	دراسة التأثير	دراسة الخطر	موجز التأثير	تقرير حول المواد الخطرة
1000	المواد						
	المواد والمستحضرات						
1210	سامة (استعمال أو تخزين المواد)						
	الكمية الإجمالية الممكن تواجدها في منشأة تكون:						
	تفوق أو تساوي 200 طن	ر و	1	*	*		
	أكثر من 50 طن لكن أقل من 200 طن	ر و ل	1	*	*		
	أقل من 50 طن	ر ر م ش ب	0.5			*	*
2000	نشاط						
	تربية الحيوانات والنشاط الزراعي						
2113	أحصنة						
	أكثر من 200 حيوان	ر و ل	1	*	*		
	من 50 إلى 200 حيوان	ر ر م ش ب	0.5			*	*
	أقل من 50 حيوان	ت					

مفاتيح الجدول:

ر و: رخصة وزارية. ر و ل: رخصة الوالي.

ر ر م ش ب: رخصة رئيس مجلس الشعبي البلدي. ت: تصريح.

المصدر: مرسوم تنفيذي رقم 07-144 مؤرخ في 02 جمادى الأولى عام 1428 الموافق ل 19 مايو 2007 ، ص 06

[1] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 05 جمادى الأولى عام 1428 الموافق ل 22 مايو 2007، العدد 34

الجدول رقم (01-02): الأطراف المعنية بتصنيف المؤسسات حسب التأثير على البيئة ودرجة الخطورة

البيان	المعد	المدقق
دراسة التأثير و دراسة الخطر	مكتب الدراسات المعتمد من وزير البيئة	المصالح المكلفة لبيئة المختصة إقليميا المحافظ المحقق (تحقيق عمومي)
رخصة الاستغلال	رخصة وزارية / رخصة الوالي / رخصة رئيس مجلس الشعبي البلدي / تصريح لدى رئيس مجلس الشعبي البلدي	اللجنة

المصدر: ملتقى حول المسؤولية البيئية وأخلاقيات العمل للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة بعنوان: الإطار القانوني في تفعيل المسؤولية البيئية للمؤسسات المعاينة الميدانية: مديرية البيئة بسيدي بلعباس، اعداد الدكتورة: بلبركاني أم خليفة، 14-15 نوفمبر 2016، جامعة حسيبة بن بوعلي شلف، ص:8.

ومن خلال ما سبق نقوم بعرض:

السياسات المنتهجة اتجاه المؤسسات لتعزيز حماية البيئة: وتتمثل في:

أ. تعيين مندوب بيئة والتصريح بالنفايات الخطرة للمؤسسات المصنفة

تخضع المؤسسات حسب أهميتها وحسب الأخطار التي تنتج عن نشاطها، إلى ترخيص من الوزير المكلف بالبيئة، أو الوالي أو رئيس المجلس الشعبي البلدي، وهذا وفقا لنوع الترخيص أو التصريح حيث تحدد فئة هذه المؤسسات كالآتي:

- مؤسسة مصنفة من الفئة الأولى: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة وزارية؛

- مؤسسة مصنفة من الفئة الثانية: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة الوالي المختص إقليميا؛

- مؤسسة مصنفة من الفئة الثالثة: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لرخصة رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا؛

- مؤسسة مصنفة من الفئة الرابعة: تتضمن على الأقل منشأة خاضعة لنظام التصريح لدى المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا.

ووفق هذا القانون فإن المؤسسات المصنفة الخاضعة للترخيص مجبرة على تعيين مندوب بيئة.

- تعيين مندوب بيئة على مستوى المؤسسة: طبقا للمرسوم التنفيذي رقم 05-240 المؤرخ في 2005/06/28، والمتعلق بكيفية تعيين مندوب للبيئة، تتمثل مهام مندوب البيئة في: تطبيق القوانين البيئية، البحث الدائم عن وسائل الوقاية والتخفيض من التلوث، ضمان أحسن تسيير بيئي في المؤسسة، تنفيذ نظام الرقابة الذاتية للنفايات والتجهيزات، تبني أدوات جديدة لتسيير البيئة : المراجعة البيئية ونظام الإدارة البيئية، تأكيد الاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية كالماء والطاقة والمواد الأولية، توعية العمال.

- تقديم تصريح سنوي عن نفاياتها الخاصة الخطرة: (طبيعتها، كميا تها، خصائصها، معالجتها والإجراءات المتخذة والمتوقعة لتفادي إنتاج هذه النفايات)، كما تضمنه المرسوم رقم 05-315 المؤرخ في 2005/09/10، والمتعلق بتحديد كيفية التصريح بالنفايات الخاصة الخطرة، ومن خلال التصريح تتمكن الولاية من معرفة كمية النفايات، وكذا قيمة الضريبة المطبقة على المؤسسة المصرحة.

ب. الدراسات البيئية ورخصة الاستغلال

- القيام بدراسة التأثير أو موجز التأثير ودراسة الخطر : تنجز من طرف مكتب الخبرة أو مكتب الاستشارات المختصة في هذا المجال ومعتمدة من قبل الوزير المكلف بالبيئة، وتحمل على نفقة صاحب المشروع وذلك وفقا للمرسوم التنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 2007/05/19، المتضمن لمجال تطبيق ومحتو ى وكيفيات المصادقة على دراسة وموجز التأثير على البيئة (المادة 4)، والمادة 13 من المرسوم التنفيذي رقم 06-198 المؤرخ في 2006/05/31، المتعلق بضبط التنظيم المطبق على المؤسسات المصنفة لحماية البيئة.

- الحصول على رخصة الاستغلال: وتعرف رخصة الاستغلال على أ نها: "وثيقة إدارية تثبت أن المنشأة المصنفة المعينة تطابق الأحكام والشروط المتعلقة بحماية وأمن البيئة".

ج. عقود حسن الأداء البيئي: قامت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة بعقود حسن الأداء البيئي دون الاستناد لنص قانوني صريح في التشريع البيئي الجزائري، وقد لجأت الوزارة لإبرام عقود حسن الأداء البيئي مع كل مؤسسة ملوثة على إنفراد مراعاة للظروف المالية والتقنية الخاصة بكل مؤسسة، بغية وضع برامج تأهيل ملائمة لكل منها مقابل حصولها على مساعدات مالية وفنية من الوزارة. وفي هذا الإطار تم إبرام 40 عقد حسن أداء بيئي مع مجموعة من المؤسسات، كما وقعت 160 ميثاق مع المؤسسات الملوثة، كما استحدثت الوزارة تطبيقا خاصا لعقود حسن الأداء البيئي في مجال تسيير النفايات الصلبة وطرفا هذا العقد هما وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ووزارة

الداخلية من جهة وبلديات المدن الكبرى من جهة أخرى، وتحصل هذه الأخيرة بموجبه على إعانة من البنك العالمي والبنك الإسلامي والبنك الأوروبي وإسبانيا وفرنسا وألمانيا.[1]

4.3. العلاقة بين المحاسبة والإجراءات الاقتصادية لحماية البيئة

تنحصر خدمات المحاسبة في إثبات العمليات التجارية التي تقوم بها المؤسسة في الدفاتر وكذلك القيام بإعداد القوائم المالية، وباعتبار الإجراءات الاقتصادية لحماية البيئة قد تشكل إيرادات وتكاليف للمشروع مثلا: تتعرض المؤسسة لغرامات من طرف مصالح الضرائب فهو يعتبر تكلفة تتحملها المؤسسة وكذلك بالنسبة لتشكيل مؤونة للأخطار البيئية التي تتعرض لها المؤسسة في المستقبل واستعادة المؤونة وما تشكله من إيرادات بالإضافة لحصولها على حوافز مالية لحماية البيئة، فهذه العمليات وغيرها يتم تسجيلها محاسبيا وفق المبادئ والمعايير المحاسبية المتفق عليها، من هذا يتضح أن الإجراءات الاقتصادية لحماية البيئة قد تشكل إيرادات، وذلك لصعوبة القياس المحاسبي لتقليل أو تخفيض حجم التلوث مثلا، وبتطبيق مقابلة التكاليف بالإيرادات وهو أحد مبادئ المحاسبة في إظهار الحقوق والالتزامات والتغيرات التي تطرأ على هذه الحقوق والالتزامات في شكل صورة نقدية منهجية أي التعبير عنها في القوائم المالية، ومن هنا تعتبر الإجراءات الاقتصادية لحماية البيئة كمدخلات النظام المحاسبي في شكل قوائم مالية تأخذ بعين الاعتبار الجانب البيئي.[2]

5.3. تقييم الآثار البيئية للتلوث الناجم عن الصناعة

هناك ارتباط وثيق بين قضايا البيئة في بيئة محدودة الموارد من جهة والتنمية المستدامة من جهة أخرى، الذي يتجلى من خلال الاهتمام بالبعد البيئي للمشروعات، والسعي لتطبيق أساليب حماية البيئة من التلو ث، من خلال تقييم الآثار البيئية لكل مشروع وإدخال تكاليفها ضمن نطاق القياس المحاسبي، وهذا الأمر يحتاج إلى معايير محاسبية خاصة.

يقصد بتقييم الآثار البيئية: تقييم أثر المشاريع ودراسة الجوانب السلبية ومحاولة التخفيف من الآثار، وليس وقف المشاريع بل ضمان إدخال الأبعا د والعناصر البيئية في عملية التخطيط، التصميم، وصف الربح والخسارة للمشروع وكذلك إيجاد هندسة جيدة له، وصولا لدراسة المؤشرات البيئية الناجمة عنه.

---

[1] موسي عبد الناصر وبرني لطيفة، الاقتصاد البيئي بين مستوييه الكلي والجزئي في الجزائر، الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة وأثره على التنمية المستدامة، 22 أكتوبر 2008، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت سكيكدة، ص ص: 10-15.

[2] بوحفص رواني، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ، حالة المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب، رسالة ماجستير، تخصص اقتصاد وتسيير البيئة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2007، ص 110.

يعتبر تقييم الآثار البيئية وسيلة فعالة لمساعدة صانعي القرار من خلال القيام بعملية المراجعة والتدقيق وإدخال عناصر البيئة وإشراكها في صنع القرار وصولا للتنمية المستدامة للإستراتيجية البيئية، المبنية على الأداء الجيد لخطط والبرامج والسياسات.[1]

1.5.3. التأثيرات الصناعية على نظم الإدارة البيئية

إن مصطلح الضرر هو خروج حدث عن ما هو متوقع منه أو مخطط له، بفعل فاعل أي أنه يفترض وجود سبب مباشر لحدوثه، ومن الناحية الاقتصادية فهو يعبر عن التغيرات السلبية لخصائص المحيط الطبيعي من جراء النشاط البشري، سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

إن الأثر الاقتصادي للتلوث الصناعي من العوامل الخارجية والمعنوية التي لا تدخل في حسابات السوق، إذ لا يوجد بجانب بنود التكاليف بند محاسبي يهتم صراحة بالأضرار الناجمة عن التلوث عند قيام المؤسسات الصناعية بوظيفتها، إن كل مشروع صناعي يسبب نفقات اجتماعية قد لا يتحمل عبئها الاقتصادي، فيكون قد استخدم معطيات البيئة مجانا، وأدى لتلويثها دون تعويض اقتصادي، وبالتالي فإن إهمال الآثار الناجمة عن التلوث الصناعي سيحمل الاقتصاد أعباء جديدة ، لذا لابد من تضمين هذه الآثار في الحسابات الاقتصادية لسد الفجوة بين التكلفة الاجتماعية والتكلفة الاقتصادية. هنالك بعض المؤسسات التي تطبق نظم الإدارة البيئية، بسبب الاهتمام بالبيئ، فوجب فحصه عن طريق مراجعين مستقلين، للتعرف على مدى فاعليته في تحقيق الأهداف المحددة، وهذا لما له من تأثيرات عديدة على إعداد القوائم المالية وممارسة المراجعين لأعمالهم عند مراجعة تلك القوائم، فحتى يمكن للمؤسسات الوفاء بالتزاماتها اتجاه البيئة، ومحاولتها استبعاد أو تخفيض المخاطر البيئية التي قد تتعرض لها، فهي تقوم تطبيق نظام الإدارة البيئية، الذي يعتبر الهيكل المحدد للمسؤوليات، السياسات، الممارسات، الإجراءات والعمليات و الموارد البيئية اللازمة لحماية البيئة وكذلك إدارة الاهتمامات والقضايا البيئية.

كما يمكن اعتبار نظام الإدارة البيئية، الإطار الذي يساعد المؤسسات على تحقيق أهدافها المحددة، وعلى الاستجابة لمتطلبات القوانين البيئية، وهو يوفر للإدارة معلومات عن:

- مدى الالتزام بالقوانين البيئية والمخاطر البيئية التي تتعرض لها المؤسسات الاقتصادية.؛
- مدى الالتزام بتطبيق السياسات البيئية واستخدام الموارد المتاحة لتحقيق الأهداف البيئية. [2]

---

[1] Rabel J.Burge, The practice of Social impact assessment back ground, Impact Assessment and Project Appraisal, Vol. 21, Issue 2, 2003, p 84.

[2] يوسف محمود جربوع، سالم عبد الله حلس، " مدى تأثير الأداء البيئي على ممارسة المحاسبة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية"، تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، المجلد 83، العدد 28، 2009، ص 23.

2.5.3. معايير نظم الإدارة البيئية

اهتمت بعض الهيئات بتطوير معايير لنظم الإدارة البيئية ومنها (BSI) التي طورت معيارا في عام 1992، أطلق عليه (BS7750) بهدف مساعدة المؤسسات على تصميم الإدارة البيئية، وهذا المعيار يمكن تطبيقه في مختلف أنواع المؤسسات الاقتصادية، بوصفه أحد وسائل تحسين الأداء البيئي، وإن من أهم عناصره إجراء الفحص التمهيدي لكل الممارسات والإجراءات الإدارية، التي تعد محور الاهتمام عند إعداد السياسة البيئية، ووضع الهياكل التنظيمية لتحديد سلطات ومسؤوليات مختلف الأفراد، في ضوء الأوضاع المالية والتشغيلية للمؤسسات الاقتصادية والمتطلبات القانونية، إعداد دليل للإدارة البيئية، ثم القيام بمراجعتها وتنفيذ الرقابة التشغيلية عليها، بهدف التعرف على ما إذا كانت أنشطة الإدارة تتوافق وتتماشى مع برامجها وقوانينها البيئية أو لا، والتي تضمن تحقيق فعالية لنظم الإدارة في المؤسسات.

3.5.3. المعايير المحاسبية الدولية الخاصة بالبيئة

ينشأ عن التزام إدارة أي مشروع بمسؤولياته نحو البيئة تكاليف وأعباء، والتي لها تأثيرات على القوائم المالية، لذلك فقد كان من الطبيعي أن تقوم المنظمات المهنية بدورها المحاسبي والمهني للمساعدة في إعداد ومراجعة تلك القوائم المالية، الأمر الذي يتطلب وجود معايير منظمة، فقد أصدر مجلس معايير المحاسبية المالية الأمريكية، والإتحاد الدولي للمحاسبين معايير تم تطبيقها على الأداء البيئي، ومن هذه المعايير نذكر:

- (SFAS N°5) يقابله (IAS N°10) يختصان بالمحاسبة والإفصاح عن الأحداث الطارئة للميزانية. - FASB interpretation N°14 يتعلق بالخسارة المحتملة.

تم استخدام تلك الإصدارات في تحديد الأصول والالتزامات البيئية لأنها من العناصر الإجمالية.

كما أصدرت لجنة معايير المحاسبية المالية الأمريكية، إصدارات تتعلق بالأداء البيئي وأهمها:

- رسملة التكاليف المنفقة لمعالجة التلوث البيئي. - المحاسبة عن الالتزامات البيئية.

في المملكة المتحدة تم إصدار معيار نظام إدارة البيئة BS775 لتحديد الأولويات وتوضيح الأهداف البيئية الملائمة، وتسهيل التخطيط والرقابة وعمليات التصحيح المتعلقة بالبيئة، وفحص الأنشطة للتأكد من أن السياسة البيئية قد تم تطبيقها، وأنها مازالت ملائمة BSI1994

أوصت لجنة معايير المحاسبة الإنجليزية بضرورة عرض المؤسسات لأنشطتها البيئية والتقرير عن التكاليف والعوائد المترتبة عن هذه الأنشطة، كما أصدر البرلمان الأوروبي في عام 1993 قانونا على شكل خطة بيئية، يختص بالعلامات البيئية والإدارة البيئية، وخطة المراجعة، ولقد تم

تصميم هذه الخطة بهدف استعادة قوى السوق في مجال البيئة، وتحفيز المنافسة على أسس بيئية، وكان الهدف منها تحسين الأداء البيئي للأنشطة الصناعية، وتضمنت الخطة الالتزامات التالية :

- إعداد وتنفيذ سياسات وأنظمة إدارة البيئة؛

- التقييم الدوري على فترات، بطريقة منتظمة وموضوعية للأداء البيئي الفعلي؛

- توفير معلومات للأداء البيئي.

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

وتتكون سلسلة مواصفات ISO14000 التي تبدأ من ISO 140001 وحتى ISO 14064 من عدة عناصر، تسعى لحل العديد من المشاكل البيئية منها:

- التخفيض والحد من التأثير السلبي على البيئة، والعمل على رفع الكفاءة التشغيلية؛

- التوصل لفرض تخفيض تكاليف الإنتاج، عن طريق إدخال نظم إعادة تدوير المخلفات، وترشيد استخدام الطاقة البترولية والكهربائية؛

- التوافق مع الشروط البيئية الخاصة بالخامات الكيميائية، والتعبئة والتغليف ومخلفاتها؛

- التوافق مع الأنظمة البيئية الخاصة بالعلامات البيئية على مستوى المنتجات والمخلفات.

4. السلوك البيئي للمؤسسة ومشاكلها

سنعرض السلوك البيئي للمؤسسات والبعد المحاسبي للمشاكل البيئية من خلال علاقتها وآثرها.

1.4. السلوك البيئي للمؤسسة : لم تعد الكفاءة والربحية كافيتين لاستدامة المؤسسة، إذ يتطلب عليها تغيير نمط تسييرها آخذة بعين الاعتبار البعد البيئي وإدماجه في عملياتها الإنتاجية، للوصول لمستويات عالية وتحقيق تكامل بين النمو الاقتصادي والتنمية البيئية، ويمكن تصنيف السلوكيات البيئية كما يلي:

1.1.4 تصنيف حسب مستوى الالتزام بالمتطلبات والتشريعات البيئية

أ. السلوك البيئي الدفاعي: هذا النوع منطقه مالي يركز على النتائج الاقتصادية الفورية، فالهدف الوحيد لمن ينتهج هذا السلوك هو الربح، ينظر للاستثمارات البيئية على أنها تكلفة غير مفيدة ويجب تجنبها لتعارضها مع المصلحة الاقتصادية، هذا السلوك تتميز به المؤسسات المستعدة لدفع

غرامات إذا كانت الاستثمارات البيئية المطلوبة مكلفة، هذا الصنف من السلوك البيئي للمؤسسات بدأ يتلاشى تدرجيا لأن المخاطر المترتبة عن عدم الالتزام بالتشريعات البيئية كبيرة ومن غير الممكن تجاهلها.[1]

ب. السلوك البيئي الممتثل: تكتفي المؤسسات التي تتميز بهذا النوع بالامتثال والالتزام بالمعايير التي تفرضها التشريعات البيئية دون أن تذهب أبعد من ذلك، حتى وإن كانت وسائلها التقنية تسمح بذلك، هذه المؤسسات ترى بأن الاستثمارات البيئية هي تكاليف لا مفر من تحملها لكن تعمل على خفضها، فهي بذلك تكتفي بالامتثال بالحد الأدنى للمعايير البيئية القانونية ، حيث تدخل المعطيات البيئية للمستويات التنظيمية في المؤسسة لأنها تدمج ضمن متغيرات أغلب القرارات المتخذة، والهدف الرئيسي لهذه المؤسسة هو تحقيق مستوى أفضل من الأرباح مع المحافظة على صورتها من التضرر في حالة عدم التزامها بالتشريعات البيئية، ويعد السلوك البيئي الممثل الأكثر شيوعا بين المؤسسات.[2]

ج. السلوك البيئي الواعي : هو السلوك الاستباقي، وتنتهجه المؤسسات بغية تحقيق أهداف بيئية تقع في مستوى أعلى من الذي تحدده المعايير القانونية، والدافع من وجهة نظرهم، هو أن القوانين المطبقة لا تعكس حقيقة القيم الاجتماعية السائدة، وتصبح المعطيات البيئية عنصرا مهما لإستراتيجية المؤسسة، ودراسة الوضع التنافسي للمؤسسة التي تتنبأ بالتغيير وتتخذ إجراءات استباقية للتعامل معه، أفضل من المفاجأة بالتغيير وتبحث عن التأقلم، وتحصل على مزايا تنافسية، لاكتسابها سلطة في اتخاذ القرار.[3]

2.1.4. تصنيف حسب مستويات الأداء البيئي

تصنف المؤسسات على أساس الأداء البيئي لثلاثة أقسام تعكس مستويات الالتزام البيئي وهي:[4]

أ. القسم الأول "المؤسسات ذات اللون الأحمر": الأفق الزمني للتخطيط البيئي هو الأجل القصير، ويتم تحقيق الالتزام إما من خلال معالجة النفايات أو إحراقها، وغالبا ما تترأس الإدارات البيئية في المؤسسات أفراد من الإدارات القانونية، كما تحاول هذه المؤسسات ممارسة الضغوط والتأثير على المشرعين للتخفيف من القوانين البيئية، كما أن جميع قرارات المؤسسة تتأسس فقط على اعتبار التكلفة.

---

[1] محمد عياض، دراسة نظرية لمحددات السلوك البيئي في المؤسسة الاقتصادية ، مجلة الباحث، ع 07، جامعة ورقلة، ورقلة، الجزائر، 2009، ص:21 .

[2] نور الدين جوادي وعبد اللاوي عقبة، هالة جديدي، السلوك البيئي للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر ، مداخلة مقدمة في مؤتمر "سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية"، أيام 20 و 21 نوفمبر، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012، ص: 451.

[3] نور الدين جوادي وعبد اللاوي عقبة، هالة جديدي، مرجع سبق ذكره، ص 451

[4] السيد أحمد السقا، مدثر طه أبو الخير، مشاكل معاصرة في المراجعة، مطابع غباشي، طنطا، مصر، 2002، ص ص: 287، 288.

ب. القسم الثاني "المؤسسات ذات اللون الأصفر": هي مؤسسات تقوم بمبادرات وخطوات تمهيدية وتدفع الإدارة العليا للقيام بعمل ما، والسبب في هذه المبادرة هو الضغوطات من طرف القانون أو التنظيم بالرقابة على التلوث، وكذلك المجتمع في التعرف على التشريعات وتصرفات المستثمرين، وهدف هذه المؤسسات أن تكون المخلفات البيئية صفر، وهدف الإدارة هو الوقاية من المشكلات البيئية بتعيين الأفعال التي تمنع وقوع الأحداث البيئية المؤسفة، وعادة ما يكون الأفق الزمني للتخطيط البيئي في هذه المؤسسات سنة، وغالبا ما تستخدم أساليب التخفيض من التلوث التي تتضمن تحسين إدارة الممتلكات، كما أن تعاون أقسام التشغيل والأقسام القانونية يكون واضحا، وبشكل عام فإن هذه المؤسسات تحاول منع المشاكل البيئية عن طريق الاختصاص والعمل بالأنشطة الوقائية.

ج. القسم الثالث "المؤسسات ذات اللون الأخضر": تكتسب هذه المؤسسات هذه الصفة لأنها تريد أن تلتزم بالقوانين وتحسن صورتها وتقليل تكاليفها، كما تضع إدارة المؤسسة بشكل مفصل وواضح سياستها البيئية مع التزامها الكامل ودعمها للبرامج البيئية، وتمويل الإدارة البيئية بالموارد اللازمة التي تحتاجها، كما توفر هذه المؤسسات برامج تدريبية فعالة للمستويات الوظيفية المختلفة، ويتسم التخطيط البيئي فيها بالمدى الطويل مستهدفا البحث عن مجلات وفرص تخفيض التكلفة وتحسين الربحية، ويحاول أيضا المسؤولين من التخطيط البيئي توقع المتغيرات النظامية في تعيين المجالات أو الفرص البيئية المستقبلية وتخفيض تكلفتها، لا تعتبر هذه المؤسسات القوانين البيئية مقياسا لتخفيض التكلفة وتحسين الربحية.

2.4. البعد المحاسبي للمشاكل البيئية

إن المشكلات البيئية تؤثر مباشرة على التنمية كالتلوث والاستخدام غير الاقتصادي للموارد المحدودة وخصوصا في ظل التطور التكنولوجي، وعلى المؤسسة عند أدائها لمهامها مراعاة الوفاء بمسؤوليتها نحو ا لمجتمع من خلال عدم الإضرار بالبيئة، ونتيجة لذلك تحملت المؤسسات تكاليف كبيرة للاهتمام بالبيئة، ومن هنا يبرز الدور المحاسبي لمواجهة المشاكل البيئية خصوصا في ظل الوعي المتنامي من قبل المؤسسات بضرورة الاهتمام بالعلاقة الوثيقة مابين التنمية والبيئة حيث أن المنافع الناتجة من النشاط والتي تؤثر على الدخل القومي لا تعد منفعة حقيقية إذا لم تأخذ العناصر البيئية بالاعتبار وإدراج التكاليف البيئية ضمن تكلفة المنتج النهائي ونوضح ذلك من خلال النقاط التالية:

1.2.4. دواعي الاهتمام بالمشاكل البيئية محاسبيا

إن ضرورة وجود أنظمة محاسبية تهتم بالمشاكل البيئية نشأت للأسباب التالية:

- **أسباب تتعلق بالمسؤولية البيئية:** أسباب جعلت من المسؤولية البيئية قضية رأي عام ومنها: [1]

- أصبحت الاستمرارية مرتبطة بتلبية احتياجات المجتمع؛

- زيادة الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها بعد التطور الكبير الذي حدث في تكنولوجيا الصناعة وما سببته المشاريع من تلوث للبيئة نتيجة قيامها بالتخلص من مخلفات التشغيل، مما أدى لمحاولة إلزام المشاريع بمسؤوليتها في الحفاظ على البيئة من هذا التلوث؛

- محاولة المؤسسات تجنب التدخل الحكومي في شؤونها سواء عن طريق إصدار القوانين التي تلزم المؤسسات أو تعرضها للغرامات عند المخالفة.

- **أسباب تتعلق بالمؤسسة:** إن دمج البعد البيئي في سياسات التنمية الاقتصادية لمواجهة المشاكل البيئية والوصول لتحقيق التنمية المستدامة يتطلب قيام المؤسسة بما يلي:

- إدماج البعد البيئي في خطط التنمية على مستوى التخطيط؛

- مشاركة المحاسبين والخبراء الماليين في التخطيط طويل الأجل من أجل تحسين الجودة البيئية؛

- فرض رسوم تلوث واستخدام الرسوم في حل المشاكل الناتجة عن التلوث ولتشجيع الحد منه؛

- الحد من إنتاج النفايات بحيث لا يتعدى قدرة تحمل البيئة على استيعابها وزيادة فعالية استخدام الموارد؛

إن تقييم الآثار البيئية للمؤسسة قبل البدء في تنفيذه يعطي أبعادا جديدة لقيمة الموارد واستخدامها على أساس تحليل التكلفة والعائد وكيف يمكن المحافظة عليها بالإضافة لتحقيق هدف المحافظة على البيئة.

2.2.4. إطار المحاسبة عن البعد البيئي

إن العلاقة ما بين التلوث البيئي والمحاسبة تتمثل في دور النظام المحاسبي في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات وتقييم الأداء، وإن الهدف الأساسي من محاولة إخضاع الأداء البيئي للمؤسسة للإطار النظري للمحاسبة في التوصل لنظام محاسبي متخصص يعمل على قياس وتسجيل الأنشطة البيئية ومراجعتها والإفصاح عنها في التقارير المالية لتلبية احتياجات الأطراف المستفيدة بكافة قطاعاتها من المعلومات التي تساعدها في تقييم وفاء المؤسسة بمسؤوليتها اتجاه البيئة، فلقد أدى زيادة الاهتمام بالشؤون البيئية لتعديل المحاسبة لتشتمل على حسابات جديدة تساير المستجدات البيئية.

[1] نادية راضي عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص: 430

ولقد ظهر الاهتمام بالإعلام البيئي مع ظهور المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية، وكانت الأنشطة البيئية سواء من ناحية القياس ومعالجة تكاليفها ومنافعها، أو من ناحية الإفصاح عنها تمثل مجالا من مجالات محاسبة المسؤولية الاجتماعية إلى أن تطور الاهتمام بقضايا البيئة وبضرورة تحمل المؤسسة لمسؤوليتها البيئية كاملة ومن ثم كان اهتمام الفكر المحاسبي بالأداء البيئي الذي أفرز المحاسبة البيئية. وتعتبر المحاسبة البيئية فرعا من فروع علم المحاسبة نتج من التطورات الحديثة في المفاهيم المحاسبية والبيئية وذلك في ظل متغيرات بيئية لها أثر كبير على النشاط الاقتصادي، ويترتب على ارتباط المحاسبة المالية التقليدية بالقضايا البيئية ضرورة إظهار التكاليف والمنافع المرتبطة بالأداء البيئي في دفاتير وتقارير المؤسسات.[1]

ولكي يواجه المحاسب مشاكل الاعتراف والقياس والتقرير لابد من وجود سجلات خاصة بالأنشطة البيئية والعقود والارتباطات المتعلقة بها، ولابد من تطبيق الإجراءات اللازمة لتوفير الرقابة على المستندات الهامة في هذا المجال مثل: دراسات الجدوى البيئية الخاصة بمشروعات المؤسسة والعقود الخاصة بإنشائها، وسجلات التلوث البيئي والسجلات القانونية، والإرشادات والترتيبات الواردة من الجهات الحكومية المختصة وذلك بهدف تخفيض أو منع المسؤولية القانونية، ويتضمن ذلك الملفات المتعلقة بقضايا البيئة لصالح أو ضد المؤسسة.

ومن الصعب قياس المساهمات البيئية مباشرة بمقياس كمي موحد متفق عليه، ويعكس أبعادها المختلفة الهامة بما يحقق هدف القياس، وعند قياس مساهمات المؤسسة في المجال البيئي يجب التفرقة بين:

- **المساهمات الموجبة:** ترتبط بقيام المؤسسة بالوفاء بمسؤوليتها الاجتماعية عن تحقيق المستويات القياسية لاستخدام الموارد والمستويات القياسية للتلوث (مساهمة إجبارية تحكم مسؤوليتها القانونية)، أو قيامها بتحقيق مستويات أفضل من المستويات القياسية (مساهمة اختيارية)، وفي الحالتين يتم قياس المساهمات بطريقة مباشرة على أساس ما تحملته المؤسسة من تكاليف فعلية.

- **المساهمات السالبة:** تنشأ في حالة الإسراف في استخدام الموارد الطبيعية عند عدم قيام المؤسسة بأي عمليات للرقابة على التلوث، وإذا كانت الرقابة بصفة جزئية مما يؤدي لتراكم مسببات التلوث.

3.2.4. تأثير المشاكل البيئية على النظم المحاسبية: إن اهتمام المحاسبة بمشكلة تلوث البيئة وما يترتب عليها من آثار، سوف يؤدي لتطوير وتعديل بعض المفاهيم والأدوات المحاسبية مثل:

[1] السيد أحمد السقا، مدثر طه أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص: 290.

- تأثير الجانب البيئي على دراسة الجدوى: يجب عند إجراء الدراسة الفنية للمؤسسة تحديد مدى ملائمة التكنولوجيا للبيئة والآثار البيئية المتوقعة للمؤسسة، أما في مرحلة دراسة الجدوى التي ترتكز على مقابلة التدفقات النقدية الداخلية والخارجية فتراعى تكاليف الأضرار البيئية واعتبارها تدفقات خارجية.

- تأثير الجانب البيئي على الموازنة الاستثمارية: عند قيام المؤسسة بإعداد الموازنة الاستثمارية، يجب أخذ المتغيرات التي تتعلق بالتلوث في الحسبان ومن هذه المتغيرات:

- ضرورة مراعاة البعد الزمني المتوقع للبدائل المقترحة مع عدم تجاهل أثر مشكلة التلوث؛
- إدراج التكلفة الرأسمالية للتحكم في التلوث في الفترة القادمة ضمن بنود الموازنة الاستثمارية.

- تأثير الجانب البيئي على محاسبة المسؤولية: ينبغي وجود تناسق بين مسؤولية إحداث التلوث أو منعه، مع ما يستلزم ذلك من نفقات، مع السلطات الإدارية للمؤسسات، لأن بعض النفقات المتعلقة بمنع التلوث يسهل تخصيصها لأحد مراكز المسؤولية والبعض الآخر لا يمكن تخصيصها إلا للمؤسسة ككل.[1]

- تأثير الجانب البيئي على معالجة التكاليف البيئية ضريبيا : المعالجة الضريبية للتكاليف البيئية كما يلي:

- المبالغ المدفوعة كمساهمات للحكومة وأجهزة حماية البيئة لا توجد مشكلة بالنسبة لها حيث تعتبر من التكاليف الواجبة الخصم، والمساهمات للهيئات الخاصة أو إقامة مشروعات مثل التشجير أو غيرها ينبغي اعتبارها من التكاليف الواجبة الخصم بالكامل وليس في حدود النسبة المسموح بها كتبرعات.

- تكاليف اتخاذ القرارات البيئية مثل تكاليف تصميم المنتجات الجديدة الأقل إضرارا بالبيئة.

- تأثير الجانب البيئي على النظام المحاسبي المالي: إن إدراج الجانب البيئي في محاسبة المؤسسات يثير العديد من المشكلات ذات البعد المحاسبي منها مشكلة قياس الموارد (الأصول) الطبيعية الداخلة في الإنتاج، والمشاكل الخاصة بإعادة تبويب عناصر التكاليف والالتزامات البيئية، وكذلك المشاكل الخاصة بالإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي للمؤسسة.

- تأثير الجانب البيئي على المحاسبة الإدارية: إن توفير المعلومات المحاسبية البيئية للإدارة أصبحت في ظل التحديات البيئية المعاصرة على قدر كبير من الأهمية لرفع كفاء تها عند قيامها بوظائفها، وباتخاذ القرارات بصفة خاصة.

[1] نغم سحيم الدبوس، دراسة تحليلية للمشكلات المحاسبية الناتجة عن التأثيرات البيئية لشركات النفط الكويتية ، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، 2004، ص ص: 29-30.

وتهدف المحاسبة الإدارية لمساعدة الإدارة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات وتقويم الأداء بشكل يعكس كل من الحقائق البيئية والاقتصادية للمؤسسة.

وقبل التعرف عن المحاسبية البيئية بشيء من التفصيل، فإن الأمر هنا يحتاج للتأكيد على مدى ملائمة الأهداف والمفاهيم والفروض والمبادئ المحاسبية مع المحاسبة البيئية.

3.4. عناصر الفكر المحاسبي وأثره بالمشاكل البيئية

للفكر المحاسبي ثلاثة عناصر أساسية هي : الأهداف التي تعني التعامل مع الأداء المحاسبي للمؤسسة، والمفاهيم التي تمثل اللغة التي يتعامل بها المحاسبون فيما بينهم أو مع غير من حيث المفاهيم والتعاريف والمصطلحات، والتنظير المحاسبي المتكون من أدوات علمية ممثلة في مبادئ وفروض محاسبية باعتبارهما قاعدة أي نظرية ونوضح ذلك من خلال النقاط التالية:

1.3.4. الأهداف والمفاهيم المحاسبية ومدى ملاءمتها للمحاسبة البيئية

إن للأهداف والمفاهيم المحاسبية ارتبطا وثيقا بالبيئة ونوضح ذلك كما يلي:

1.1.3.4. الأهداف: المشكلات المحاسبية المتعلقة بالتلوث تعمل على تطوير الأهداف التي تشمل البعد البيئي إلى جانب هدف المحاسبة الرئيسي وهو قياس وتحليل أداء المؤسسة والقيام بالإفصاح لتوصيل المعلومات للفئات المختصة لمساعدتها في عملية تقييم واتخاذ القرارات وتحقيق الأهداف التالية:[1]

أ. الأهداف المستحدثة: تتمثل الأهداف المستحدثة فيما يلي:

- قياس مدى مساهمة المؤسسة في تحقيق الحماية للبيئة، لذا يجب تحديد كل من التكلفة والعائد التي تخص المؤسسة بمعزل عن التكاليف والعوائد التي يجب على المجتمع تحملها؛

- إخضاع العمليات البيئية للقياس المحاسبي، لتصبح تكلفة الأضرار البيئية ضمن تكاليف نشاط المؤسسة؛

- إعداد القوائم والتقارير المتضمنة لنتائج التأثيرات البيئية إلى جانب التقارير والقوائم المحاسبية؛

- إمداد الأطراف المختلفة من مؤسسات وأجهزة حكومية معنية ككل بالبيانات البيئية، والمحاسبية عن المسؤولية البيئية ومنها التعويض والغرامة المالية؛

- توفير المعلومات المحاسبية التي تبين مدى التزام المؤسسة بمعايير الحفاظ على البيئة من عدم التزامها وذلك لتسهيل اتخاذ القرارات الرشيدة.

[1] نغم سحيم الدبوس، مرجع سبق ذكره، ص ص: 30-31.

والهدف الرئيسي وراء النظر للمشكلات المحاسبية المتعلقة بالتلوث هو أنها لا تتعارض مع الهدف الذي بنيت عليه النظرية الاقتصادية الكلاسيكية الذي يتأسس على أن هدف المؤسسة يتمثل في تحقيق أقصى ربح ممكن في الأجل الطويل. وعليه لا يمكن للمؤسسة أن تحقق الأرباح دون الأخذ في الاعتبار جميع التكاليف البيئية التي تفرضها عليها المسؤولية البيئية اتجاه المجتمع، وإلا سوف يكون رقم الربح مضللا، وسوف نلوم المحاسبة حينئذ بأنها تساهم بطريقة غير مباشرة في إفساد البيئة، وذلك نتيجة لأنها تخفي عن المجتمع حقيقة ما تحدثه المؤسسة المسببة للتلوث من أضرار بالبيئة، وحقيقة الجهود التي تقوم بها المؤسسة لتخفيض التلوث وتكاليفه ومعالجته وهذا ما يؤدي إلى إظهار أرباح المؤسسة على غير حقيقتها، حيث تكون الأرباح متضخمة بقيمة تلك التكاليف التي تعتبر جزء من تكاليف الإنتاج أي يقلل من الاعتماد على نتائج الأعمال كمؤشر لتقييم الأداء.

ب. أهداف تتعلق بالسجلات البيئية: أوضحت جمعية المحاسبة الأمريكية أن قياس الانعكاسات البيئية للمؤسسات يعتبر من اختصاص المحاسبين حيث أن الاتجاه السائد حاليا هو تحميل المؤسسات بتكاليف المحافظة على البيئة، بدلا من تحميلها على المجتمع، وبالتالي يتم معالجة البيانات المرتبطة بالأداء البيئي من خلال الوظيفة المحاسبية، لذا ظهر ما يسمى بسجلات التلوث البيئي، ومن ثم إمكانية تسوية الوقائع الخطرة وانعكاسا تها بهذه السجلات والتي تهدف لتحقيق مجموعة من الأهداف أهمها ما يلي:[1]

- توفير المعلومات المطلوبة للتقرير عن التكاليف والالتزامات البيئية وتضمينها في الحسابات والقوائم، مما يزيد من معنوية السجلات المحاسبية والتقارير المالية؛

- عرض الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة في صورة تقارير بيئية بما يخدم أغراض تقييم الأداء، وأيضا تمكن المراجع من التحقق من الأداء البيئي ومراجعته؛

- تحدد البيانات المحاسبية المالية المتعلقة بالأداء البيئي الموارد اللازمة لتحقيق الإدارة المثلى؛

- مساعدة الأجهزة المختصة في إعداد الخطط والبرامج البيئية؛

- توفير المؤشرات البيئية يمكن من تحقيق الرقابة على الأداء البيئي واتخاذ القرارات الملائمة.

2.1.3.4. المفاهيم: لتتم وضع الأهداف السابقة حيز التنفيذ لابد من استحداث مفاهيم محاسبية تتلاءم وطبيعة هذه المشكلات والتي لم يسبق وأن استخدمت في المحاسبة المالية التقليدية، بمعنى

[1] نغم سحيم الدبوس، مرجع سبق ذكره، ص ص: 32-33.

آخر إيجاد لغة جديدة نستطيع أن نفهم من خلالها خصائص التأثيرات البيئية وخاصة ما يؤثر على التطبيق المحاسبي، ومن هذه المفاهيم على سبيل المثال نوضحها كما يلي:[1]

أ- الحدث البيئي: كل ما ينتج عن تفاعل بين المؤسسة والبيئة المحيطة بها والتي تعمل بها، فقد تكون عن طريق العمليات التي تقوم بها المؤسسة فيما بينها وبين باقي المؤسسات الأخرى، أو أحداث عامة تتعرض لها المؤسسة مثل الحرائق، أو تسرب الأدخنة والغازات السامة، الحروب ..... الخ .

ب- الأثر البيئي: ما يترتب عن الحدث البيئي سواء بالسلب أو بالإيجاب على أداء المؤسسة.

ج- الأطراف البيئية المستفيدة: هي تلك الفئة التي لها ارتباط مباشر أو غير مباشر مع المؤسسة، وتنقسم تلك الفئة إلى: أطراف داخلية هم إدارة المؤسسة والعاملين وأطراف خارجية هي متعددة كالحكومة، والعملاء، والجمعيات البيئية الضاغطة، وكذلك باقي أفراد المجتمع الذين يؤثر على الحدث البيئي بصورة غير مباشرة، أو يكون التأثير عليهم بالمستقبل.

د- المخصص البيئي: هو مطلوب ذو توقيت ومبلغ غير مؤكدين يتعلق بالأحداث البيئية.

ه- الأصل البيئي: مورد تسيطر عليه المؤسسة نتيجة لأحداث سابقة تلوث (ويتوقع أن تتدفق منه منافع اقتصادية مستقبلية) تقليل الملوثات.

و- المصروف البيئي: ما ينعكس في شكل مصروفات رأسمالية أو مصروفات ايرادية ترتبط أساسا بالفترة المحاسبية كمصاريف إعادة الوضع إلى ما كان عليه قبل التلوث.

ز- التكاليف البيئية: هي التضحية بمبلغ معين مقابل الحصول على خدمة أو منتج وهي ليست مرتبطة بفترة محاسبية معينة ولا يتم مقابلتها بالإيرادات كشراء أصل بيئي ثابت.

ح- المنافع البيئية: تنقسم إلى منافع بيئية ملموسة كإضافة مورد إلى موارد المجتمع ويتم قياسها عادة بالتكلفة التاريخية وغير ملموسة كتخفيض مستوى التلوث يتم قياسها طبقا لمقاييس غير مباشرة.[2]

2.3.4. الفروض المحاسبية ومدى ملاءمتها للمحاسبة البيئية

نقوم بدراسة فروع المحاسبة من وجهة نظر البيئة، وهذا لمحاولة جعل الفروض المحاسبية محتوية على البعد البيئي ، حيث يعتمد كل فرع من فروع المحاسبة على الفروض والمبادئ

[1] نغم سحيم الدبوس، مرجع سبق ذكره، ص ص: 33-34.
[2] عبد المجيد محمد محمود، الإفصاح عن المعلومات الاجتماعية في القوائم المالية ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الثاني، 1984 ، ص: 32.

المحاسبية المتعارف عليها باعتبارها أدوات علمية للتنظير المحاسبي، وتحتوي الفروض المحاسبية على فرض الوحدة المحاسبية، فرض الاستمرارية فرض الدورية أو الفترة المحاسبية، فرض الوحدة النقدية، ونوضح ذلك كما يلي:

1.2.3.4. فرض الوحدة المحاسبية: يهتم هذا الفرض بدائرة النشاط التي يتم القياس والتحليل المحاسبي عندها، ومن ثم فهو يتعلق بجانب مفهوم المؤسسة فتوجد ثلاث نظريات تقدم مفهوما لها وهي نظرية الملكية المشتركة ونظرية الشخصية المعنوية ولكن النظريتين السابقتين لم تقدما المؤسسة بالشكل الذي يتلاءم مع مسؤوليتها البيئية والاجتماعية، حيث أصبح الأداء البيئي والاجتماعي فيها رهنا بالإلزام القانوني أو بتفاعل الإدارة مع المجتمع، وهو الأمر الذي لا يستقيم مع التوسع في مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة ومن ثم ظهرت نظرية التنظيم الاجتماعي التي اعتبرت بأن المؤسسة كوحدة محاسبية هي مجموعة من المصالح المشتركة ينبغي تحقيق التوازن بينها، ومن ثم قد لا يكون الربح هو الهدف الوحيد ولكن قد تأتي بجانبه أهداف أخرى بيئية واجتماعية، وفي هذا المفهوم يجب أن يكون القياس والإفصاح المحاسبي عن الجانب البيئي موجود وهذا من أجل أن تتبنى المؤسسة سياسة بيئية واعية تسعى إلى تحقيق الآتي:[1]

- تحقيق الربح كعائد على الاستثمار البيئي؛

- توفير الحماية للبيئة وتحقيق العائد البيئي.

وتمشيا مع هذا الفرض فإن المشكلة المحاسبية الخاصة بتسجيل الأصول والخصوم البيئية قد تحل عن طريق تضمين تلك البنود إلى الدفاتر والسجلات المالية التابعة للمؤسسة، وفي مجال المحاسبة عن التأثيرات البيئية فإن الفرض يمكن أن يرتكز على قياس التكلفة والعائد، الإيراد والمصروف، المكسب والخسارة من وجهة نظر بيئية.

2.2.3.4. فرض الاستمرارية: يعني هذا الفرض أن المؤسسة مستمرة في مزاولة نشاطها طالما أنه ليس هناك دليل يشير لعكس ذلك، باعتبار أن احتمال التصفية أو التوقف أو تقليص النشاط يعد حالة استثنائية. ويظهر صدق فرض الاستمرارية في المحاسبة عن البيئة بأن المؤسسات عليها إلى جانب مسؤوليتها الاقتصادية مسؤوليات أخرى اجتماعية وأن بقاء المؤسسة واستمرارها في المدى الطويل يحتم عليها أن تلتزم وتستوفي تلك المسؤوليات الاجتماعية.[2]

[1] نغم سحيم الدبوس، مرجع سبق ذكره، ص: 35

[2] John C, Anderson & Alon w. frankle, Voluntary Social Reporting An ISO-Beta Potfolio Analysis, The Accounting Review, vol.Lv. No 5, July,1988, p124.

ولقد أوضح (Hay) بأن بقاء أي مؤسسة واستمرارها على المدى الطويل يتوقف في النهاية على مدى قدرتها على إعلام أفراد المجتمع بما أوفت به المؤسسة من مسؤوليات اجتماعية.[1]

من خلال هذا الفرض لم تعد الاستمرارية متوقفة على عوامل اقتصادية بحتة كالتغيرات التي تحدث في معدلات الضرائب، أو أسعار الفائدة، أو العوامل المؤثرة على الطلب أو الاعتبارات القانونية كانتهاء مدة الشركة أو الخلافات بين الملاك أو العوامل المالية كالسيولة والربحية.

وعليه أصبحت قضايا البيئة والمسؤولية الاجتماعية من الأمور التي تهدد استمرارية المؤسسات، فلم يعد من المقبول وجود مؤسسة تسبب انتهاكات للبيئة وتعتدي عليها وتخل بمسؤوليتها الاجتماعية، حيث يجب الإفصاح عن الالتزامات المترتبة على المسؤولية البيئية، في صلب القوائم المالية مع الإشارة في الإيضاحات المتممة للتقارير المالية لطبيعة المخالفات التي تهدد استمرارية المؤسسة، والإجراءات التي اتخذت لتصحيح الوضع إن وجدت فالمجتمع ينظر للمؤسسة على أنها مرتبطة معه بعقد اجتماعي ويتوقف استمرارها على مدى وفائها بذلك العقد، وتعتبر هذه الفرضية أكثر إلحاحا في ظل المسؤولية البيئية للمؤسسة ويجب مراعاتها عند إصدار التقرير المالي.

3.2.3.4. فرض الدورية: أي ضرورة تقسيم حياة المؤسسة لفترات دورية متساوية (السنة أو الفترة المالية) لتوفير إمكانية إعداد التقارير المالية من أجل تقديم المعلومات اللازمة لمستخدميها، وأهمية هذا الفرض تتضح من خلال أن البديل هو الانتظار حتى نهاية عمر المؤسسة وتصفيتها وبالرغم من أن هذا البديل يظهر الصورة النهائية لنتيجة النشاط على وجه اليقين إلا أنه يتعارض مع مصالح أطراف عديدة لا تستطيع الانتظار حتى انقضاء المؤسسة من بينهم الملاك والإدارة والعاملين والموردين والعملاء والمقرضين والمستهلكين وكافة أطراف المجتمع وجميع هذه الأطراف في حاجة إلى معلومات عن المؤسسة بشكل دوري وعلى فترات قصيرة حتى تعيد النظر بشكل مستمر في علاقتها بالمؤسسة.

وتبدو أهمية هذا الفرض من منظور بيئي في أنه من غير المتصور الانتظار حتى نهاية عمر المؤسسة لتوفير المعلومات عن الأضرار التي سببتها المؤسسة للبيئة من خلال التلوث بمختلف أنواعه، أو الإهدار الذي يصيب الموارد الطبيعية والبشرية، والإخلال بالقيم الاجتماعية السائدة.

و لا يجب إهمال المساهمات الايجابية من المؤسسة كالمحافظة على البيئة وعلى القيم الاجتماعية والأخلاقية السائدة حتى نهاية عمرها وإنما يجب أن يتم القياس والإفصاح بشكل دوري عن الأداء الاجتماعي والبيئي حتى يمكن لكافة أفراد المجتمع أن تحدد موقفها من المؤسسة من حيث قبولها

[1] Robert Hay, Social Responsibilities Of Business Managers, Academy of Management Journal, March , 1989 p136.

من عدمه ففرض الدورية يرتبط بإعداد التقارير التي تستخدم لتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في المدى القصير وتزويد الأطراف المعنية بالمؤسسة بالمؤشرات التي تمكنهم من تقييم الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي وبشكل يسمح بتقويم الانحرافات فور وقوعها.[1]

4.2.3.4. فرض الإيجابية أو الموضوعية: يقصد بالإيجابية أو الموضوعية عدم التحيز في كافة مراحل العمل المحاسبي ، فالموضوعية هي البعد عن التحيز الشخصي، ودليل إثبات، واتفاق جماعي في القياس والنتائج واقتناع مستخدمي القوائم المالية بخلوها من الاعتبارات الشخصية.

وتبدو موضوعية منهج القياس البيئي والاجتماعي عندما يتم تحديد الآثار الاجتماعية المراد قياسها ثم اختيار قواعد القياس المتلائمة مع تلك الآثار ثم استبعاد العوامل الاعتبارية عند وضع منهج للقياس يتركز على عرض الحقيقة ويبتعد عن التحريف المنهجي فتعريف التكاليف الاجتماعية بأنها تلك التكاليف الزائدة عن المتطلبات القانونية تعد مثالا على التحيز المنهجي في قياس تكاليف الأنشطة الاجتماعية.[2] وتتحقق موضوعية التطبيق من خلال مجموعة من الإجراءات التطبيقية تسمح بإتباع خطوات محددة للقياس تتيح درجة عالية من الإنفاق بين القائمين عليه، ولما كان القائمون بالقياس البيئي والاجتماعي يتعاملون مع حالات وصفية أحيانا، ومع مقادير كمية ومالية في ظل عدم التأكد أحيانا أخرى.

ولو أن المحاسبة المالية جاءت خالية من التقدير والاجتهاد فالواقع خلاف ذلك تماما فالتقدير والاجتهاد يتغلغل في القياس والإفصاح فقيمة الإهتلاكات والمخصصات والمخزون معلقة عليه، وكذلك كمية المعلومات في القوائم المالية وشكل الإفصاح عنها.

وعليه فإن التقدير والاجتهاد في التعبير عن الأداء البيئي والاجتماعي ليس بدعة وإنما هو ضرورة لتوفير المعلومات عن المؤسسة بشكل يسمح بالحكم لها أو عليها في مدى تحقيها للرفاهية الاجتماعية، ولكن ذلك بشرط البعد عن التحيز ودليل فعلي قابل للتحقيق يثبت كل عملية بيئية أو اجتماعية تمت في المؤسسة وأن يتوفر الإجماع على منهجية القياس والإفصاح.

---

[1] جلال الشافعي ، الموضوعية كمعيار للقياس المحاسبي ، مجلة التكاليف، الجمعية العربية للتكاليف، العدد 3، أكتوبر 1987 ، ص: 95

[2] Neil C. Churchill, Toward a Theory for Social Accounting, Sloan Management Review Spring , 1974, p13

3.3.4. المبادئ المحاسبية ومدى ملاءمتها للمحاسبة البيئية

نتطرق للمبادئ المحاسبية من خلال البعد البيئي لها وهي: مبدأ القياس الفعلي، مبدأ تحقق الإيراد، مبدأ تحقق المصروفات، مبدأ مقابلة الإيراد والمصروفات، مبدأ التكلفة، ومبدأ الإفصاح لمحاولة حل المشكلات المحاسبية كما يلي:[1]

1.3.3.4. مبدأ القياس الفعلي : تهتم المحاسبة المالية بقياس عناصر كل من الأصول، والالتزامات وحقوق الملكية، وما يطرأ على هذه العناصر من تغيرات خلال فترة معينة.

إن أساس القياس المحاسبي هو الوضع القائم فعلا وليس أي وضع افتراضي آخر .[2] وعليه فإن القياس المحاسبي من منظور بيئي واجتماعي يأخذ بعدين هما:

- البعد الأول: هو القياس من وجهة نظر المؤسسة، وهو يحدد التكاليف الاجتماعية بما فيها تكاليف البيئة على أنها كافة عناصر التكاليف المتولدة عن التزام المؤسسة بمسؤوليات اجتماعية معينة، سواء كان هذا الالتزام باختيارها أو بموجب القانون، ويعتمد هذا المفهوم على أساس التكلفة الفعلية في القياس.

- البعد الثاني: هو القياس من وجهة نظر المجتمع، وهو يأخذ التكاليف الاجتماعية على أنها قيمة كل ما يتحمله المجتمع من تضحيات وما يصيبه من أضرار نتيجة النشاط الاقتصادي للمؤسسة، ويترجم ذلك الآثار السلبية الخارجية التي تصيب المجتمع من التلوث وإهدار الموارد بكافة صورها، وهو ما يتحمله في شكل تكاليف منع أو إصلاح وعلاج لتلك الأضرار، ويعتمد هذا المفهوم على تكلفة الفرصة البديلة.

وجاء في تقرير لجنة تروبلود أن أحد أهداف المحاسبة هو التقرير عن أنشطة المؤسسة التي تؤثر على المجتمع، وتتمثل في الأنشطة التي يمكن تحديدها أو قياسها والتي تعتبر مهمة لدور المؤسسة في مجتمعها، وتعتبر معالجة التلوث البيئي ورعاية البيئة الطبيعية والعمل على ازدهارها من المسؤوليات الاجتماعية للمؤسسة حيث أنها ضرورة فرضتها ظروف التغير في علاقتها بالبيئة الممثلة في حاجات الناس ووظيفة الإدارة.[3]

إن التقارير المالية لم تقدم الواقع الفعلي للمؤسسة، حيث أنها اقتصرت على التعبير عن الأداء الاقتصادي متجاهلة تماما الأداء البيئي والاجتماعي للمؤسسة.

---

[1] أحمد محمد الشهير سيد عمر، إمكانية التعبير عن الأداء البيئي و الاجتماعي للمنشأة الاقتصادية من خلال الإطار الفكري للنظرية المحاسبية، المجلة العلمية لكلية التجارة، كلية التجارة جامعة أسيوط، مصر، العدد 25، 1998، ص ص: 81-82.

[2] عباس مهدي الشيرازي، نظرية المحاسبة ، دار السلاسل، الكويت، 1990 ، ص ص: 273-274.

[3] Sybil C.Mobley, "The Challenge of Socio-Economics Accounting", The Accounting Review, 1970, p 672.

وبالرجوع للقوائم المالية نجد أنها لا تعبر عن الوضع القائم فعلا للمؤسسة وإنما هو تعبير عن حالة افتراضية وهي أن كل أداء المؤسسة ينحصر فقط في الأداء الاقتصادي، وهو ما لا يتفق مع فرضية أن المؤسسة تنظيم اجتماعي وفرضية استمراريتها، وإزالة التعارض بين الفروض السابقة والمبدأ المشار إليه يستلزم التعبير عن الوضع القائم فعلا للمؤسسة وذلك بأن تعكس التقارير المالية الصادرة عنها الأداء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لها.

وعليه فإن مبدأ القياس الفعلي يعد ملائما لمتطلبات المحاسبة البيئية والاجتماعية، المسؤولية البيئية والاجتماعية وذلك من منطلق التركيز على الأداء الاقتصادي للمؤسسة فقط هو تجريد للحقيقة وافتراض غير واقعي في ظل المسؤولية البيئية والاجتماعية التي يفرضها المجتمع ووجه القصور ليس في المبدأ ذاته في التطبيق والممارسة العملية.

2.3.3.4. مبدأ تحقق الإيراد : عرف مجلس معايير المحاسبة الأمريكي الإيرادات بأنها: "التدفقات الداخلة إلى المؤسسة أو أي زيادة في أصولها أو تسديد لخصومها أو كلاهما معا، والتي تنشأ عن إنتاج وبيع السلع وتأدية الخدمات للغير أو أي أنشطة أخرى مما يشكل الأعمال الرئيسية المعتادة والمستمرة"[1].

وفي مجال القياس البيئي والاجتماعي فإن غياب عمليات التبادل الفعلي والبعد الزمني والمكاني للآثار البيئية والاجتماعية، وتعدد واختلاف متلقي المنافع يجعل من الصعب تحديد نقطة أو توقيت الاعتراف بالمنافع البيئية والاجتماعية وهي تشكل أحد عقبات القياس، فالمنافع قد لا تتحقق في وقت واحد، وقد لا تكون فئة واحدة، وقد لا تكون في مكان واحد، وبوجه عام فالمنافع البيئية والاجتماعية التي تقدمها المؤسسة قد يتم قياسها على أساس تكلفة الأنشطة المقدمة لصعوبة تقدير قيمة العائد أو منفعة النشاط.

بالنظر إلى الأنشطة المتعلقة بحماية البيئة وترشيد استخدام الموارد، ورقابة الجودة، والأبحاث المتعلقة بتحسين مواصفات المنتج، وبحوث السوق، حيث أن لتقييم العائد من هذه الأنشطة يتم الاعتماد على تكلفة أدائها كأساس لتحديد قيمة مساهمة المؤسسة للبيئة والمجتمع المحيط بها.

وعليه فإن وسيلة تقييم العوائد والمنافع من وراء الأنشطة البيئية والاجتماعية هي نقطة تحقق الإيراد هي توقيت الإنفاق، وهي التي تقدم الحادثة الهامة التي تحدث تغيرا جوهريا في موارد وأصول المجتمع وتترك أثرا جوهريا على رفاهية الطوائف المكونة له، وتوفر الدليل الموضوعي الذي يستمد أبعاده من خصائص الأثر الاجتماعي ويتطلب الوضع السابق ضرورة التوسع في مبدأ تحقق الإيراد بحيث يستوعب الآثار البيئية لنشاط المؤسسة.

[1] عباس مهدي الشيرازي، مرجع سبق ذكره، ص: 276

3.3.3.4. مبدأ تحقق المصروفات: تمثل المصروفات تدفقا من القيم إلى خارج المؤسسة نتيجة لاستنفاذ الموارد الاقتصادية، تهدف تحقيق الإيرادات خلال فترة معينة، ويتم قياس المصروفات من خلال أسلوبين فالأول يعتمد على التحديد المباشر لذلك الجزء المستنفذ من موارد المؤسسة في سبيل تحقيق نشاط معين أو خلال فترة معينة، والثاني يعتمد على تحديد قيمة الأصول في نهاية الفترة على أساس ذلك القدر من الموارد الذي يمكن تحميله لإيرادات أو أنشطة الفترة المقبلة، ويعتبر الرصيد المتبقي هو مصروفات الفترة الحالية، ويتم الاعتراف بالمصروفات بمجرد استنفاذ منافع اقتصادية لنشاط المؤسسة أو خلال الفترة بصورة عادية متوقعة، أما الخسائر فهي بمجرد تلاشي المنافع الاقتصادية المعترف بها.[1]

ويستوعب هذا المبدأ مفهوم المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسة وذلك كما يلي:[2]

أ- عندما وجود التكاليف البيئية والاجتماعية مرتبطة بالنشاط فهي تمثل تضحية اقتصادية فعلية ومن ثم يتم قياسها طبقا للتكلفة التاريخية، والتي تعبر عن التضحية الاقتصادية عند حدوث النفقة أو الالتزام بها ويتم الفصل بين التكاليف الاقتصادية والتكاليف البيئية المختلطة، باستخدام معيار الغرض من التكلفة وعلى أساس أن التكاليف الاقتصادية هي المطلوبة للأغراض التنافسية، وما يتجاوزه يعد تكاليف بيئية.

ب- أما إذا كانت الأنشطة البيئية والاجتماعية غير مرتبطة بالأنشطة الإنتاجية والتشغيلية للمؤسسة فإن الأنشطة ذات الأثر البيئي تكون محددة بالدقة واليقين ومن ثم الحاجة لـلبحث عن طريقة للفصل بينهما.

ج- عندما تكون التكاليف البيئية والاجتماعية من جانب المجتمع وفئاته، فإنه يتم قياسها طبقا لمفهوم تكلفة أو أسلوب تقييم ملائم وذلك كما يلي:

- إذا كانت تضحيات إرادية أو ملموسة من جانب المجتمع فـإنه يتم قياسها نقدا، وطبقا للتكلفة التاريخية كما في الإعانات وطبقا لتكلفة الفرصة كما في حالة الإعفاءات الضريبية وتخفيض أسعار الموارد المقدمة من المجتمع وطبقا لأسعار السوق كما هو في حالة الأصول المهداة بلا مقابل.

- إذا كانت تمثل تضحيات غير إرادية (وفورات سالبة) الفئات الاجتماعية المختلفة مثل تلوث البيئة بأشكاله وصوره المختلفة، وإهدار موارد المجتمع وتسريح العاملين فإنه يتم قياسها بأساليب

[1] عباس مهدي الشيرازي ، مرجع سبق ذكره ، ص ص: 302-310.
[2] عبد الحميد أحمد محمود، قياس الأداء الاجتماعي لمنشآت الأعمال ، إطار مقترح في ظل المدخل الإيجابي، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة - سوهاج، مصر، مجلد 6، العدد الأول، يونيه 1992 ، ص ص: 31-32

غير مباشرة أو بالتقييم الوسيط وذلك لمحاولة الوصول إلى قيمة تعكس تكلفة الأضرار الاجتماعية، ومنها تكاليف المنع أو تكاليف الإصلاح أو الاثنين معا وقد يتم اللجوء إلى القياس على أحكام المحاكم.

4.3.3.4. مبدأ مقابلة الإيرادات بالمصروفات : يتم تحديد الدخل المحاسبي باستخدام مدخل الميزانية ويتم تحديد الدخل من خلاله بمقارنة صافي الأصول أول وآخر الفترة موضع القياس، وذلك بعد استبعاد الاستثمارات الإضافية للملاك وأية توزيعات تمت عليهم، أو باستخدام مدخل مقابلة الإيرادات بالمصروفات ويتم تحديد الدخل بالمقابلة بين إيرادات الفترة ومصروفاتها، ويعد هذا المدخل هو النموذج المحاسبي المعاصر لتحديد الدخل حيث يتجاوز اهتمام مستخدمي القوائم المالية مقدار الدخل إلى ضرورة معرفة مصادر ذلك الدخل، ومكوناته والعمليات والظروف التي أدت لتحقيقيه.

وبظهور المقابلة للقياس البيئي والاجتماعي فسوف نجد من ينكرها بسبب صعوبة قياس المنافع البيئية والاجتماعية، والتوسع في التقدير والاجتهاد مما يفقد المقابلة موضعيتها، ويتضح لنا أن صعوبة القياس لا تعني طرح مبدأ المقابلة جانبا، حيث يمكن الأخذ بمبدأ المقابلة حتى إذا تعذر القياس النقدي باستخدام أساليب من القياس الوصفي أو الكمي، ولقد احتوى الفكر المحاسبي على نماذج أخذت بمبدأ المقابلة منها:

أ- نموذج (Seidler): يقوم بإعداد قائمة دخل اجتماعي تعرض صافي الربح أو الخسارة الاجتماعية، وتبدأ هذه القائمة من حيث تنتهي قائمة الدخل التقليدية، وذلك بأن نضيف قيمة المنافع الاجتماعية والبيئية، ونخصم منها قيمة الأضرار التي سببتها المؤسسة للمجتمع ولا تدفع عنها تعويضات مثل تلوث الهواء والمياه والمشكلات الصحية المترتبة على استخدام منتجاتها، وبالرغم من وجود بعض جوانب القصور المتعلقة بالقياس والتقرير، إلا أن النموذج يحقق مبدأ المقابلة بين التكاليف والمنافع البيئية، مستخدما القياس النقدي لهما.[1]

ب- نموذج (مطاوع): حيث تمت المقابلة من وجهة نظر المجتمع بين المنافع البيئية والاجتماعية التي قدمتها المؤسسة للمجتمع وفئاته في مجالات الموارد البشرية والبيئية والمستهلك و المجتمع، والتكاليف البيئية والاجتماعية التي تمثل التضحيات المباشرة من جانب المجتمع وبعض فئاته والأضرار التي سببتها المؤسسة للمجتمع، وذلك للوصول لصافي الدخل الاجتماعي.[2]

---

[1] Lee J, Seidler, Dollar Values in Social Income Statemented in T.J.Burns H.S.Hendriksen,The Accounting sampler, MeGraw-Hill Book Co, N.J, 1976, p:558.

[2] محمد عبد الحميد حسن مطاوع ، المحاسبة الاجتماعية نظريا وتطبيقيا، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مصر 1984 ، ص ص: 59-63

ج- نموذج (عبد الحميد): تتم المقابلة من خلال قائمة نتائج النشاط الاجتماعي، وهي تتضمن كل التكاليف البيئية والاجتماعية من جانب المؤسسة فقط، أما المنافع فإنها تتضمن المنافع الملموسة المحققة للمجتمع وفئاته مضافا إليها صافي المنافع غير الملموسة (المنافع الموجبة مطروحا منها المنافع السالبة)، وتتم هذه المقابلة في ظل فرضية أن المنافع البيئية والاجتماعية قد تحققت للمؤسسة قبل تحويلها للمجتمع، وقائمة التفاعل مع المجتمع وفئاته من قيام المؤسسة بأنشطتها ذات الأثر البيئي، والتكاليف البيئية التي ضحى بها المجتمع للمؤسسة حتى تستطيع القيام بتلك الأنشطة كما لو أن المنافع هي قيمة البضاعة أو الخدمات التي حصل عليها المجتمع.[1]

من العرض السابق يتضح أن هناك اتجاهين في إجراء المقابلة بين التكاليف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والإيرادات والمنافع المترتبة عليها وهما:

- أن تتم المقابلة من خلال قائمة الدخل لتصبح معبرة عن الدخل الاقتصادي والاجتماعي.

- أن تتم المقابلة من خلال قوائم مفصلة ومستقلة تعبر عن الدخل الاجتماعي بمعزل عن الاقتصادي.

ومهما كان الأسلوب فإن ذلك يؤكد إمكانية استخدام مبدأ المقابلة للتعبير عن الأداء البيئي للمؤسسة.

5.3.3.4. مبدأ التقويم بالتكلفة: أي تقويم الأصول والخصوم على أساس السعر النقدي أو السعر النقدي المعدل لتلك الموارد والالتزامات، وذلك في تاريخ اقتناء الأصل أو قيام الالتزام.

وينطبق على الأصول والالتزامات الاجتماعية فإذا تم اقتناء الأصل الاجتماعي نقدا (وسائل النقل، مساكن، مستشفيات، نوادي، آلات منع التلوث ..الخ)، فالقياس على أساس المبلغ المدفوع، وإذا كان الاقتناء مقابل أصل غير النقدي فيكون القياس طبقا للقيمة العادلة للأصل المتنازل عنه، وإذا تم الاقتناء مقابل التزام فيكون القياس على أساس القيمة الحالية لذلك الالتزام، وإذا حصلت المؤسسة على الأصل مجانا كتبرع أو إعانة فيكون القياس على أساس القيمة العادلة للأصل الذي تم الحصول عليه، وقبل ظهور الاعتماد على الأصول الاجتماعية فقد عرف هذا الأساس بالتكلفة التاريخية، والسبب أن تغيرات أسعار الأصول الاجتماعية لا تؤثر على طاقتها الكامنة، وأساس سليم للإثبات المحاسبي. وعلى هذا النحو يكون قياس الأصول غير النقدية بعد تاريخ الاقتناء بالصافي أي بتعديل التكلفة التاريخية ما يقابل النقص في طاقتها الإنتاجية الكامنة سواء كان ذلك النقص راجعا للاستخدام أو مضي المدة أو أي ظروف غير مواتية كالضغوط الاجتماعية على المؤسسة للتخلص من بعض الأصول التي تسبب إضرارا للبيئة، ويعرف هذا الأساس بالقيمة

[1] عبد الحميد أحمد محمود، مرجع سبق ذكره، ص: 33.

الدفترية. كما يمكن تطبيق نفس المنهج على الالتزامات الاجتماعية (الضرائب، التأمينات، مكافآت ترك الخدمة، التعويضات في مجال البيئة) ويتطلب أساس التكلفة التاريخية إثباتها على أساس القيمة الحالية للمبالغ التي ينتظر دفعها في تاريخ الاستحقاق، مع الأخذ في الاعتبار أن الالتزامات قصيرة الأجل تتمثل قيمتها الحالية في قيمتها الاسمية.

6.3.3.4. مبدأ الإفصاح الشامل: هو ضرورة احتواء التقرير المالي على كافة المعلومات لإعطاء مستخدميه صورة واضحة وصحيحة عن المؤسسة، فالقاعدة العامة أن يتم الإفصاح في التقارير المالية عن كل ما يجعلها غير مضللة لمستخدميها فهو الإظهار الكامل والواضح للحقائق في قائمة المركز المالي والقوائم الأخرى ويتحقق ذلك من خلال ما يلي:[1]

أ- المعاملة المتماثلة لكافة المصالح في المؤسسة.

ب- الصدق المحاسبي في بيانات القوائم والتقارير المالية والاجتماعية.

ج- تقديم بيانات غير متحيزة عن حقائق النشاط الاقتصادي والاجتماعي

المطلب الثاني: ماهية المحاسبة البيئية

سنقوم في هذا المطلب بعرض كل من نشأة المحاسبة البيئية، أسبابها، تعريفها، مستويات مبررات وأسباب المحاسبة البيئية، ومزايا تطبيق المحاسبة البيئية، أهداف، أهمية، دور، معوقات التطبيق.

1. نشأة المحاسبة البيئية

منذ ظهور مفهوم الوحدة المحاسبية اهتم الفكر المحاسبي بالمسؤولية البيئية للمؤسسات، رغم قصور الوظيفة المحاسبية على استيعاب متغيرات الأداء البيئي وتركيزها على الجانب الاقتصادي فقط، الأمر الذي جعله موضع اهتمام وبحث المحاسبين، خاصة ما تعلق بالدور الذي يمكن أن تؤديه المحاسبة في توفير المعلومات الخاصة بأداء المؤسسات وتأثيراتها البيئية في ظل الإجراءات والقيود التي يفرضها عليه المجتمع والمتعلقة بحماية البيئة والمحافظة على سلامتها.

يمكن تلخيص مراحل التطور التاريخي ونشأة وظهور المحاسبة البيئية في الجدول التالي:

[1] عراقي العراقي، الإفصاح المحاسبي عن معلومات العمالة دراسة اختيارية، المجلة العلمية، كلية التجارة، جامعة أسيوط، العدد 09 ، يونيو 1986 ص: 176

الجدول رقم (01-03): نشأة المحاسبة البيئية

البيان	المراحل التاريخية لتطور التشريعات الخاصة بالحماية البيئية	المراحل التاريخية لتطور المحاسبة البيئية
مرحلة السبعينيات	وضع سياسات و أهداف بيئية على ضوء قوانين وتشريعات حماية البيئة من التلوث	بدأ ظهور الاهتمام بدراسة المحاسبة عن الأداء البيئي ومعوقات تطبيقها
مرحلة الثمانينيات	تميزت بوضع واعتماد مبدأ الوقاية من التلوث وتقليل مصادره	ازدياد البحوث والدراسات المهتمة بقضايا المحاسبة عن الأداء البيئي
مرحلة التسعينيات	إصدار مواصفات دولية قياسية لاعتماد أنظمة الإدارة البيئية في المنظمات	مرحلة سن المعايير المحفّزة على التزام تطبيق المحاسبة عن الأداء البيئي
مرحلة الألفية 2000-2010	تطوير أساليب واستراتيجيات الحماية من التلوث وعقد اتفاقيات الحماية البيئية	تطور أدوات المحاسبة عن الأداء البيئي ومؤشراتها وتحسين طرق تقييم مجالاتها
مرحلة الألفية 2010 لحد الآن	الرؤية المشتركة بين شعبة التنمية المستدامة في الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للمحاسبين	إدارة الأداء البيئي من خلال الاستفادة من المعلومات البيئية لتحقيق كفاءة استخدام المواد وتخفيض التأثيرات والتكاليف البيئية

المصدر: اعتمادا على ليلى ناجي مجيد محمد الفتلاوي ، المحاسبة عن الأداء البيئي ومدى تطبيقها في الوحدات الاقتصادية العراقية، ماجستير محاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2006، ص 38 وعباس نوار وناجي رسل عادل نموذج مقترح لتطبيق المحاسبة الإدارية البيئية في الوحدات الاقتصادية الصناعية العراقية، العدد 25، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العراق، 2017، ص 15.

2. أسباب نشأة المحاسبة البيئية لقد ظهرت المحاسبة البيئية نتيجة العوامل التالية:[1]

أ. ضغوط سلسلة القيمة: هي الضغوط التي تمارسها المؤسسات كبيرة الحجم على مورديها لحثهم على الالتزام بنظم الإدارة البيئية الصادرة عن منظمة التوحيد القياسي ISO لمنتجاتها.

ب- ضغوط الإفصاح: الضغوط التي يمارسها الأطراف أصحاب المصلحة على المؤسسات من أجل ضرورة الإفصاح عن الأداء البيئي في التقارير المالية السنوية، أو الإفصاح الاختياري في تقارير الأداء البيئي وفقا لما يعرف بمبادرات الإفصاح العالمية.

ج- ضغوط مالية: هي تلك الضغوط المتولدة من نمو الوعي العالمي بالمسؤولية الاجتماعية للاستثمارات، ونظم تصنيف الاستثمارات في هذا المجال مثل: مؤشر ذو جونز المستدام.

[1] عز الدين فكري تهامي، المنهج المحاسبي الكمي لتخطيط ورقابة تشكيلة النشاط الاستثماري في المؤسسات المالية الإسلامية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة جامعة الأزهر، 1994م، ص ص 329-330

د- ضغوط قانونية: تلك الضغوط التي تمارسها الجهات الرقابية والقانونية بالدول المختلفة لتقليل معدلات المواد الخطرة والسامة أو الملوثة للبيئة، وكذلك تقليل معدلات انبعاث الغازات السامة.

ه- الضغوط الضريبية: هي قيمة الضرائب التي تفرضها الحكومات على استخدام المواد الضارة بالبيئة مثل ضريبة الكربون وغيرها من الضرائب المماثلة التي تهدف للحد من الأضرار بالبيئة.

و- الضغوط التجارية والاتفاقيات الدولية: للحد من التلوث البيئي مثل بروتوكول كيتو.

3. مصطلحات تطلق على المحاسبة البيئية

إن حماية البيئة والنظام البيئي من أسس التنمية الاقتصادية، حيث نشأ نظام محاسبي جديد في طور التكوين سمي بعدة تسميات التي عرفتها المحاسبة المتعلقة بالبيئة منها:[1]

- **التخضير:** ظهر هذا المصطلح في العقدين الأخيرين عند الحديث عن البيئة ومشكلا تها وأطلق على كل ما يراعى البعد البيئي أو التنمية المستدامة هذا الوصف.

- **المحاسبة الخضراء:** يهتم بمجال واحد وهو المحاسبة عن عناصر التنوع البيولوجي.

- **المحاسبة الايكولوجية:** إعداد الحسابات باستخدام الوحدات المادية على المستوى الجزئي.

- **المحاسبة عن البيئة المستدامة:** إدارة الأداء البيئي والاقتصادي من خلال تهيئة وتطوير نظم محاسبية ملائمة تتعلق بالبيئة وتطبيقاتها.

إلا أن مصطلح المحاسبة البيئية هو أكثر المصطلحات تعبيرا عن اهتمام المحاسبة بكافة القضايا البيئية.

4. تعريف المحاسبة البيئية

إن المحاسبة البيئية هي مصطلح يطلق على الدراسات التي تتناول العلاقة المتبادلة بين المحاسبة والبيئة، بهدف إنشاء نظام معلومات بيئي داخل المؤسسات، يمكنها من مراعاة وإدراج البيئة وقضاياها في العديد من القرارات التي يستفيد منها مستخدمو القوائم المالية من داخل وخارج المؤسسة.[2]

[1] عز الدين فكري تهامي ، مرجع سبق ذكره، ص ص 329-330

[2] Roger L.Burritt,"Business Strategy and the environment", Vol.13, Issue 1, 2004, p13

كما أنها: "النظام المحاسبي الممتد للنظام التقليدي، المبني على تحليل النتائج ومسببات حدوث التكلفة، لتحديد وتعيين أثر التكاليف البيئية التي تسببت بها المؤسسات الاقتصادية وخاصة منها الصناعية".[1]

مجمع المحاسبين الإداريين الكندي :" تحديد وقياس وتخصيص التكاليف البيئية لأخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الإدارية ثم توصيل المعلومات الخاصة بهذه التكاليف للأطراف المستفيدة منها"[2]

حصرت المحاسبة البيئية في التكاليف البيئية لما لها من دور في اتخاذ القرارات بالنسبة للمعنيين.

تعريف المحاسبة البيئية من خلال دورها:[3]

- علم المحاسبة الإدارية: " الأداة التي يستخدمها مديرو الأعمال في اتخاذ القرارات المرتبطة برأس المال، وتحديد التكاليف، وتصميم العمليات والمنتجات، وتقييم الأداء، بالإضافة إلى أ نها الأداة الخاصة باتخاذ القرارات المرتبطة بالمستقبل".

- علم المحاسبة المالية: " إعداد التقارير المالية المتعلقة بالبيئة من أجل الأطراف الخارجية باستخدام مبادئ المحاسبة المتعارف عليها".

- الأداء البيئي: " الأداة الرئيسية التي توجه مديري المؤسسات نحو الحد من التلوث والفاقد ودعم الإدارة في تخفيض التكاليف البيئية من خلال تطبيقات الحد من التلوث والفاقد، حيث أنها تختص بالتعرف على التكاليف البيئية وإدراجها في التقارير المالية للمؤسسة، ومن ثم تحصل المؤسسة على فوائد من الإفصاح عن هذه التكاليف لعل أهمها تقليل التأثيرات البيئية".

من خلال ما سبق يمكن القول:

- امتدت التعريفات للجذور البيئية الحقيقية للمحاسبة من التوضيح بأن المحاسبة البيئية هي النطاق الكلي للمحاسبة من أجل حماية البيئة بما يتضمنه من محاسبة مالية وإدارية وكذلك من خلال الأداء البيئي.

---

[1] Peter Lemathe,Roger K Doost, Environnemental Cost accounting and auditing, Managerial Auditing Journal,Vol.15 Issue.8,2000, p425

[2] عوض لبيب فتح الله الديب، المحاسبة عن التكاليف والالتزامات البيئية في ضوء المبادئ المحاسبية الحالية مع الإشارة إلى مصر ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، مصر، المجلد 33 ، ملحق العدد الثاني، سبتمبر 1996 ، ص 40

[3] عنايات حامد محمد عطية، تفعيل دور نظم المحاسبة والإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، العدد الثاني، 2003 ، ص: 312

- تهتم المحاسبة البيئية بفحص أثر منتجات وأنشطة المؤسسة على الجهات المختلفة المهتمة بالمؤسسة ومدى تأثرهم بها، وقياس تلك التأثيرات بطريقة صحيحة تمكن من اتخاذ قرارات رشيدة لحماية البيئة.

- تتطلب المحاسبة البيئية تنبؤ المؤسسات بالآثار البيئية المحتملة لأنشطتها، أي تتنبأ بالالتزامات المتعلقة بها واحتياطيات الخطر البيئي، والاهتمام بقرارات تقييم الاستثمار للحد من آثارها العكسية على البيئة.

عرفت بأنها "تطوير للمعلومات المالية والتقرير عنها في القوائم المالية التي تقدمها المؤسسة للجهات الخارجية المهتمة، مع التركيز على تكاليف الالتزامات البيئية الأخرى المهمة والتقرير عنها، والتي تتمثل في التكاليف التقليدية للمؤسسة والتكاليف المستترة الناتجة عن الأنشطة اللازمة للالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية، وأيضا التكاليف المحتملة وهي تكاليف المعالجة، وأخيرا تكاليف علاقة المؤسسة بالمجتمع، وهي التكاليف المرتبطة باتجاه المؤسسة نحو تحسين صور تها أمام المجتمع خاصة العملاء والموردين والمستثمرين والمقرضين".[1]

من التعاريف السابقة الذكر نستنتج تعريفا **للمحاسبة البيئية** كما يلي:

"هي جزء لا يتجزأ عن المحاسبة الاجتماعية، وتعتبر المحاسبة البيئية أداة تمد المستفيدين بالمعلومات المحاسبية ومتخذي القرارات بمعلومات التكاليف المتعلقة بالنواحي البيئية لإعطاء صورة كاملة عن أداء المؤسسة، بحيث تضم بيانات تتعلق بالأداء البيئي إلى جانب البيانات والمعلومات المتعلقة بالنواحي المالية. وهي أيضا تكمن في وضع إطار مقترح لقياس التكاليف البيئية وبيان أهمية قياس التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية".

5. مستويات تطبيق المحاسبة البيئية

من خلال ما سبق يمكن إبراز مستويات المحاسبة البيئية كما يلي:[2]

- مستوى الاقتصاد القومي: تعني تحديد وقياس استهلاك الموارد الطبيعية (المتجددة وغير المتجددة) للدولة وكذلك تقييم مخزوناتها في نهاية كل فترة، بغرض التخطيط والرقابة وصنع القرارات على المستوى القومي.

---

[1] عنايات حامد محمد عطية ، مرجع سبق ذكره ، ص: 31

[2] طارق فتحي عمر عبد الخالق، الإطار العلمي للمحاسبة البيئية دراسة تطبيقية اختباريه على القطاع الصناعي ، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2004 ص: 78

- **مستوى المؤسسة:** ممارسة المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة لها اتجاهان فالأول ممارسة المحاسبة البيئية بغرض ترشيد قرارات الأطراف الخارجية (المحاسبة المالية البيئية)، والثاني ممارسة المحاسبة البيئية بغرض ترشيد قرارات إدارة المؤسسة (محاسبة نظم الإدارة البيئية).

ويمكن تعريف المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة كما يلي: "هي عبارة عن نظام لإنتاج وتوصيل المعلومات التي تعكس الأبعاد والآثار البيئية سواء المباشرة أم غير المباشرة، وذلك بهدف خدمة كل من الأطراف الخارجية وترشيد قرارات إدارة المؤسسة".

وكنتيجة لما سبق تجدر الإشارة إلى أن علم المحاسبة وتطبيقاته ساير التطورات الاقتصادية والاجتماعية وحتى السياسية، وهذا ما أدى لتطور وظائف المحاسبة وتطور معها عمل المحاسب الذي تلقى عليه المسؤولية في إعداد وعرض المعلومات المحاسبية التي تساعد على اتخاذ القرارات، وهذا ما يؤدي للقول بأن الضغوطات التي ذكرنا ها سابقا لم تكن لوحدها التي أدت لظهور المحاسبة البيئية، وإنما هناك مجموعة من الأسباب والمبررات التي أدت إلى وجودها أيضا.

6. مبررات الاهتمام بالمحاسبة البيئية: لقد تزايد الاتجاه نحو الإفصاح عن الأداء البيئي، وإدخال المحاسبة البيئية ضمن الإطار العام للنظام المحاسبي نتيجة لاهتمام التنظيمات الحكومية والهيئات الدولية والمهنية والأكاديمية بالبيئة والتنمية المستدامة. وذلك للاعتبارات التالية: [1]

- أهمية البيئة وضرورة حمايتها وتنميتها من خلال تبني مفهوم التنمية المستدامة.

- الضغوط التي تمارسها العديد من الهيئات المهنية والمنظمات الدولية.

- اهتمام الدراسات النظرية والتطبيقية بالبيئة والمحاسبة عنها.

- حتمية المحاسبة البيئية بموجب القوانين الدولية والمحلية.

7. **الأسباب والمبررات التي دعت لوجود محاسبة بيئية:** إضافة للضغوطات السابقة هناك مجموعة من الأسباب والمبررات التي دعت لوجود المحاسبة البيئية هي:[2]

- اهتمام المنظمات الدولية، ومن أهمها إدارة التنمية المتواصلة بالهيئة العامة للأمم المتحدة، حيث قامت هذه المنظمة بتكوين ما يسمى بمجموعة خبراء الأمم المتحدة في مجال محاسبة نظام الإدارة البيئية؛

[1] أمين السيد أحمد لطفي، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2005، ص 41.
[2] أحمد فرغلي محمد حسن، المحاسبة البيئية الإطار العلمي والعملي ، مؤتمر الجهاز المركزي للمحاسبات ، القاهرة، مصر، 2005 ، ص: 42

- الدراسات التي أثبتت أن الإنفاق في مجال التكاليف البيئية يعمل على زيادة أرباح المؤسسات؛

- تمكين المؤسسات من الإفصاح عن انجازاتهم في مجالات حماية البيئة، ليحقق الثقة في الأداء البيئي؛

- الضغوط التي تمارسها الهيئات المهنية مثل الجمعية البريطانية للمؤمنين وجمعية صندوق دعم التعويضات وذلك لأخذ المخاطر البيئية في الحسبان وبما يؤكد المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسات؛

- تمكين المؤسسات من الإفصاح عن إنجازاته في مجالات حماية البيئة، مما يحقق الثقة بدرجة أكبر في تحقيق المؤسسة لأدائها الاجتماعي؛

- أدت التطورات الهائلة التي حدثت في تكنولوجيا التصنيع وكثرة المشروعات الصناعية وما ترتب عليه من زيادة تلوث البيئة، إلى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار البيئة والحفاظ عليها؛

- ضرورة تبني التنمية المستدامة لتحقيق التوازن بين احتياجات الحاضر وتطورات المستقبل؛

- أن تحميل المؤسسة بنفقات المحافظة على البيئة بدلا من تحميل عبئها على المجتمع يترتب عليه ضرورة معالجة البيانات المرتبطة بالأنشطة البيئية من خلال الوظيفة المحاسبية.

8. مزايا تطبيق المحاسبة البيئية

عندما تطبق المؤسسات المحاسبة البيئية فهذا يؤدي إلى تحقيق المزايا التالية:

1.8. تحقيق جودة القوائم المالية

لتحقيق جودة القوائم المالية يجب أن تتصف بمجموعة من الخصائص الضرورية المطلوبة من قبل المستفيدين في الحالة التي تستخدم فيها والتي تجعل منها ملائمة لحاجات مختلف المستفيدين،[1]

فالمنفعة المنتظرة من المعلومات التي تتضمنها القوائم المالية تتحقق شرط توافر خاصيتين أساسيتين هما خاصية الملاءمة والثقة أو إمكانية الاعتماد على المعلومات، وإذا فقدت المعلومات أيا من هاتيتن الخاصيتين الأساسيتين فلن تكون مفيدة بالنسبة للمستخدمين المعنيين.[2]

بهدف تحقيق هذه الجودة يعمل المحاسبين على تضمين القوائم المالية كل المعلومات والبيانات التي من شأنها أن تساهم في اتخاذ مختلف القرارات.

[1] محمد آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، نظم المعلومات المحاسبية، دار وائل، عمان، 2012، ص: 147.
[2] رضوان حلوة حنان، النموذج المحاسبي المعاصر، دار وائل، عمان، الأردن، 2006، ص: 199

إن وجود نظام للمحاسبة البيئية في المؤسسة يسمح بتوفير بيانات عن مختلف التكاليف البيئية التي أنفقتها المؤسسة والإيرادات التي تحصلت عليها وهذا من خلال مراعاة الجوانب البيئية في نشاطها، وأيضا قيمة الأصول البيئية التي تمت حيازتها والديون التي تحملتها المؤسسة للالتزام بالمجال البيئي، أي المحاسبة تقدم البيانات الإضافية والمفصلة عن قيمة التدفقات الحاصلة في المؤسسة والمرتبطة بالجانب البيئي، أي توفير هذه المعلومات يحقق جودة القوائم المالية.

2.8. القيام بالمراجعة البيئية

تعرف المراجعة البيئية على أنها عملية فحص تهدف للتأكد من الالتزام بالنظم البيئية، والتأكد من المعلومات الواردة بالقائمة البيئية والتي يمكن الاعتماد عليها، وأنه قد تم توفير كافة التفاصيل عن جميع العمليات الإنتاجية وما يرتبط بها من أنشطة فرعية لتحديد تأثيرها على البيئة ومتغيراتها. أي أن هذا النوع من المراجعة هدفه الرقابة على الأنشطة البيئية من خلال التقييم الدوري والمنتظم لمدى كفاءة واهتمام الإدارة بنظام الإدارة البيئية، التحقق من أن الإفصاح عن الأمور البيئية يتم بالشكل المناسب، وكذلك تحديد آثار العمليات والمنتجات على البيئة، ولكي يقوم المراجع البيئي بذلك وجب توفر المحاسبة البيئية، أي ليستطيع المراجع التأكد من أن نظام الإدارة البيئية كفئ يحتاج توفر معلومات وبيانات التي توفرها له المحاسبة البيئية، لذلك هدف المحاسبة البيئية توفير قوائم مالية للمراجع البيئي تتضمن بيانات ومعلومات وملاحق عن مدى التزام المؤسسة بالبعد البيئي ضمن نشاطها، أي معلومات تساعده في تدقيق الأداء البيئي للمؤسسة.

3.8. المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة

ظهور مفهوم التنمية المستدامة كان نتيجة الاستخدام غير العقلاني للموارد الطبيعية والملوثات الناتجة من المؤسسات الصناعية، إن نظام المحاسبة البيئية يوفر المعلومات المرتبطة بالآثار السلبية على البيئة وجميع المعلومات الأخرى لإعداد القوائم المالية ضمن المعطيات البيئية فبالتالي تحديد قيمة الإنتاج من النفايات والملوثات وكثافة استخدام المواد الأولية والنفقات الخاصة بالبيئة ونفقات علاج الأضرار البيئية.

4.8. تقييم الأداء البيئي

إن الأداء البيئي هو كل النشاطات التي تقوم بها المؤسسة من شأنها منع الأضرار البيئية الناتجة عن النشاطات الإنتاجية للمؤسسة أو التخفيف منها. [1] تسعى المؤسسات لتحسين الأداء البيئي لها بهدف تحقيق مزايا وتقوم بتقييم أدائها البيئي لتحديد وقياس وتحليل وتتبع تكاليف ومنافع الأنشطة

[1] عبد الله منى حمد، أثر قياس التكاليف البيئية والافصاح عنها في رفع كفاءة الأداء البيئي رسالة ماجستير، دمشق، سوريا، 2014، ص: 18

البيئية التي تقوم بها المؤسسات لحماية البيئة من الأضرار وذلك من خلال معايير ومؤشرات بيئية بهدف دعم وترشيد قرارات مستخدمي القوائم المالية بشأن تطوير أدائها البيئي بالإضافة إلى تحقيق أهداف المستثمرين.[1]

لتقييم الأداء البيئي يجب توافر المعلومات المحاسبية اللازمة من النظام المحاسبي المالي البيئي ضمن التقارير التي تتضمن قيمة المقتنيات من الأصول التي لها آثار ايجابية على البيئة وقيمة المصاريف المنفقة لإصلاح الضرر البيئي ومن جهة أخرى قيمة الإيرادات المتحصل عليها من خلال مراعاة الجانب البيئي فمثال ذلك الهدايا التي تقدمها الهيئات للمنتجات الصديقة للبيئة.

9. أهداف المحاسبة البيئية: تعتبر المحاسبة البيئية وسيلة لتحقيق مجموعة من الأهداف وهي:

- إعداد بيانات عن المبيعات والتكاليف الإجمالية التي تهدف للحفاظ على البيئة وحمايتها لكل فترة مالية، مما يؤدي إلى متابعة المؤسسة لتطوير النفقات واتخاذ القرارات المناسبة؛

- إعداد التقارير عن النفقات البيئية لتوضيح مدى التزام المؤسسة بتطبيق القوانين البيئية؛

- توضيح المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسة لضمان الاستمرارية؛

- إظهار المنافع البيئية التي خصصتها المؤسسة في كل فترة مالية؛

- إعداد بيا نات عن المبيعات والتكاليف الإجمالية، التي تهدف للحفاظ على البيئة وحمايتها، مما يؤدي لمتابعة المؤسسة لتطوير هذه النفقات واتخاذ القرارات المناسبة، لتحقق فعاليتها؛

- إعداد التقارير عن النفقات البيئية لتوضيح مدى التزام المؤسسات بتطبيق القوانين والتشريعات؛[2]

- توضيح المسؤولية الاجتماعية والبيئية للمؤسسات لضمان الاستمرارية، بهدف تعظيم الرفاهية الاجتماعية وتوفير بيئة نظيفة وخالية من التلوث، أصبح ضمن لاستمرار ونجاحها؛

- 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.[3]

---

[1] مهارات العبيدي، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي أطروحة دكتوراه بسكرة، الجزائر، 2015، ص: 126.

[2] بوحفص رواني، مرجع سبق ذكره ، ص: 217

[3] أمين السيد أحمد لطفي، "المراجعة البيئية"، مرجع سبق ذكره، ص ص: 20-21

10. أهمية المحاسبة البيئية

تتضح أهمية المحاسبة البيئية من خلال الدور الذي تقوم به، فعلى مستوى المؤسسات تساعد المحاسبة البيئية الإدارة في معرفة فيما إذا كانت المؤسسة تلتزم بمسؤولياتها تجاه التنمية المستدامة أثناء سعيها نحو تحقيق أهدافها التجارية، وتطبيق المحاسبة البيئية يساعد على للحصول على الآتي: [1]

- تشغيل المؤسسة بطريقة لا ينجم عنها أضرار بيئية؛

- الترويج لثقافة ومفهوم السلامة البيئية في العمل بين الموظفين؛

- الإفصاح للمساهمين عن مقدار وطبيعة التدابير الوقائية المتخذة من قبل الإدارة؛

- ضمان عملية النقل والتخلص الآمن من النفايات الخطرة؛

- إمكانية تتبع وإدارة تدفق واستخدام المواد الأولية والطاقة بدقة أكثر.

ومن الناحية الاجتماعية فتطبيق المحاسبة البيئية يؤدي لاستخدام الطاقة والموارد الطبيعية بكفاءة.

إن المحاسبة البيئية يمكن أن تحدد بدقة التكاليف الحقيقية من خلال توضيح الآثار البيئية التي يسببها شراء المواد الأولية وعمليات التصنيع المختلفة، فهي تساعد المؤسسات على تطوير حلول مبتكرة لتغيير استخدام الموارد وتجنب الكوارث البيئية إلى أقل حد ممكن، كما إنها تزود المستهلكين بمعلومات إضافية لازمة لجعلهم أكثر دراية بخيارات الشراء المتاحة.

إن تطبيق نظم المحاسبة البيئية يمكن إدخالها في المؤسسات الصناعية لتجنب التشريعات البيئية -القاسية والمزعجة في بعض الأحيان- وكذلك لدعم استراتيجيات التحسين المستمر.

تتضح من ذلك إن المحاسبة البيئية ضرورة لازمة لإيجاد إدارة رشيدة وفعالة للمؤسسة، فمن خلال تطبيقات المحاسبة البيئية على الأنشطة المختلفة التي تقوم بها المؤسسة، فإنه يمكنها أن تحدد وتقيس بدقة الاستثمارات والتكاليف المرتبطة بإدارة الأنشطة البيئية، وكذلك إعداد وتحليل تلك البيانات للحصول على تحليل أعمق للمنافع المحتملة من تلك الاستثمارات والتكاليف، والمحاسبة البيئية بذلك تساعد المؤسسة على تحسين كفاءة أنشطتها فضلا عن دورها المهم كأداة مساندة لعملية اتخاذ القرارات الرشيدة.

[1] Menon, morison, Concept of environmental accounting, building better businesses globally, www.siftmedia.co.uk, 05/02/2015.

11. دور المحاسبة البيئية

إن للمحاسبة البيئية عدة أدوار من بينها:

1.11. دور المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

إن للمحاسبة البيئية و الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي دور في ترشيد وتحسين جودة التقارير المالية وقد قام بعض الباحثين بتحديد بعض الدوافع التي قد تدفع بعض المؤسسات للإفصاح عن المعلومات البيئية، ومن أهمها:[1]

- إتاحة الفرصة للمؤسسة لتحسين صورتها داخل المجتمع الذي تزاول نشاطها من داخله؛

- إتاحة الفرصة لبناء علاقات أفضل بين المؤسسة وفئات المجتمع المختلفة مثل الجهات الحكومية، وحملة الأسهم والعاملين والعملاء والموردين والممولين ومجموعات الضغط والتي تعتبر ذات تأثير قوي وبالذات في بلدان أوروبا الغربية والولايات المتحدة؛

- استخدام وسيلة الإفصاح لإعلام المجتمع أن المؤسسة تقوم بالإفصاح التطوعي عن المعلومات البيئية؛

- الاستعدا د لتطبيق الأنظمة والقوانين البيئية التي ستتطلب الإفصاح عن المعلومات البيئية والمتوقع أن تكون ملزمة لجميع المؤسسات؛

- استخدام الإفصاح كوسيلة للوصول لموقع تنافسي متقدم في مجال نشاط المؤسسة؛

- يساعد الإفصاح مستخدمي المعلومات على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء؛

- كسب رضا وقناعة المستهلكين بما تطرحه المؤسسة من سلع وخدمات في السوق أن تساعد على الوفاء بمسؤولياتها تجاه المجتمع.

وبشكل مختصر نقول أن الإفصاح عن المعلومات البيئية يفيد فيما:

- تحسين عمليات الإنتاج؛ - التفاوض وحل النزاعات مع المؤسسات ؛ - التأثير على صانعي القرارات؛ - إعادة تقيم إستراتيجية المحاسبة وممارسات الإدارة.

[1] بدوي محمد عباس، المحاسبة البيئية، طبعة 1، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، 2012، ص: 150

2.11. دور المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة

تساهم المحاسبة البيئية في التوجه نحو تحقيق نهج التنمية المستدامة نظرا للتطورات التي صاحبتها في قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها لتجنب التكاليف البيئية ومراعاة التوجهات البيئية.

1.2.11. حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

تسعى جميع الدول إلى تحقيق التنمية المستدامة من خلال: [1]

- تحقيق المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة؛

- الوقاية من كل أشكال الأضرار البيئية والتنمية المستدامة لتحسين شروط المعيشة؛

- تدعيم الإعلام ومشاركة المجتمع بمختلف التدابير لحماية البيئة.

2.2.11. المحاسبة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة

إن وجود مؤشر لجودة النظام البيئي من خلال معايير الإيزو في تكوين نظام الإدارة البيئية داخل المؤسسة وهذا بوضع جميع الاستراتيجيات التي تأثر على القرارات الداخلية للمؤسسة لذا تعد عملية الإفصاح عن الأداء البيئي هو الطريق نحو التنمية المستدامة. إن الإفصاح هو عرض المعلومات المتعلقة بالأنشطة البيئية في القوائم والتقارير المالية وتوصيلها للأطراف من داخل المؤسسة وخارجها للوقوف على تقييم الأداء وترشيد القرارات البيئية والمالية، حيث يمكن الإفصاح من الحصول على المعلومات الضرورية والتي من شأنها إحداث الفرق في التنمية المستدامة حيث تمكن القوائم المالية عن الأداء البيئي بتقييم كفاءة المؤسسة، ومنه كفاءة نظام المعلومات ومدى ملاءمتها من جهة في إحداث استمرارية المؤسسة واكتسابها سمعة مؤسسة صديقة للبيئة.

ويمكن القول أن المحاسبة البيئية تساهم في دعم سياسة التنمية المستدامة من خلال:

- تتحمل المؤسسة تكاليف تجنب أو منع الأضرار البيئية سواء بالماء أو الهواء أو التربة أو الإنسان؛

- اعتبار تكلفة المحافظة على البيئة وحمايتها ضمن تكلفة الإنتاج ، مما أدى إلى دخول التكاليف البيئية والاجتماعية في دائرة الوظيفة المحاسبية؛

[1] بوهنقل زوليخة، دور الجماعات المحلية في حماية البيئة ، حالة بلديات قسنطينة، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، ص ص: 36-37

- تطوير نظام التكاليف ليشمل الجوانب المالية والاقتصادية لأداء التكاليف البيئية كلها، وضرورة تحليل الأداء البيئي لإحداث المنظمة وبيان انعكاس ذلك على تكاليف الإنتاج وأسعار البيع؛

- تقييم كفاءة استخدام المواد الخام ومصادر الطاقة؛

- المساهمة في تحديد العائد المتحققة من تطبيق سياسات التنمية المستدامة؛

- المساهمة في اكتشاف مصادر جديدة للمواد الخام والطاقة؛

- الإفصاح عن المطلوبات الناشئة بسبب التعويضات عن الأضرار البيئية في الموارد الطبيعية؛

- إعداد تقارير دورية عن الموارد الطبيعية من أجل إنجاز وظيفة الرقابة والمتابعة البيئية، لإعلام إدارة المؤسسة بمستوى الأداء البيئي، وإعلام المجتمع بالأنشطة البيئية.

12. معوقات تطبيق المحاسبة البيئية: إن أهم معوقات ومشاكل تطبيق المحاسبة البيئية ما يلي:[1]

- قلة الوعي البيئي؛

- عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل أو بالاعتراف بالمسؤوليات البيئية؛

- مشكلة القياس المحاسبي والمتمثلة في كيفية تحويل البيانات النوعية للتلوث إلى بيانات كمية مقاسة بوحدات نقدية، لتحقيق متطلبات الاعتراف والقياس والتسجيل والإفصاح في المحاسبة؛

- مشكلة الآثار البيئية الضارة، والتي يمكن أن لا تظهر حاليا وإنما في المستقبل القريب أو البعيد، حيث لا يمكن التنبؤ بها أو بحجم أضرارها، مثل: الأضرار الصحية التي تسببها أنظمة الاتصالات الخلوية؛

- مشكلة حصر الأضرار البيئية، ففي بعض الصناعات لا يمكن حصر الأضرار البيئية المتسببة عنها، فيمكن أن تسبب بعض الصناعات كوارث بيئية ضخمة لا مجرد أضرار محدودة؛

- مشكلة التكلفة: إن تحميل التكلفة البيئية على تكلفة المنتج سيؤثر على جوانب عدة، وذلك لارتباط تلك التكلفة بالقدرة التنافسية الحالية، مما يؤدي ذلك لرفع تكاليف المنتجات وبالتالي أسعارها، مما قد يضعف القدرات التنافسية على مستوى التبادل الدولي وهنا قد يظهر المزيد من الحروب التجارية؛

- مشكلة الموضوعية، حيث أن الجهة التي ستقدم المعلومات عن التلوث البيئي تتمثل في العنصر البشري والذي غالبا ما يحكمه عنصر التقدير الشخصي.

---

[1] عفاف إسحق أبو زر، المحاسبة البيئية: الإطار الفكري ومقومات التطبيق، المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد 31 ،العدد الأول، 2007، ص: 431.

المطلب الثالث: أسس تطبيق نظام المحاسبة البيئية

تغيرت بيئة عمل المؤسسات خلال العقدين الأخيرين نتيجة زيادة المنافسة واستخدام تكنولوجيا متطورة والتوجه نحو خدمة المستهلك وحماية البيئة، فبالتالي تغيرت احتياجات المؤسسات، حيث أن نظام المحاسبة التقليدية لم يعد يتماشى مع هذه الأخيرة ولم تعد نظم المحاسبة التقليدية قادرة على إعطاء صورة متكاملة لأداء المؤسسة، وهذا ما أدى لضرورة وجود أنظمة محاسبية تهتم بالمجالات البيئية، وسنحاول توضيح أسس تطبيق نظام المحاسبة البيئية في المؤسسة وأهم الإصدارات الدولية الداعمة للمحاسبة البيئية من خلال النقاط التالية:

1. نظام المحاسبة البيئية

حددت وكالة حماية البيئة الأمريكية مفاهيم ذات العلاقة بالمحاسبة البيئية بأن المحاسبة البيئية على المستوى الجزئي تتضمن كل ما يتعلق بالمحاسبة عن البيئة سواء من الناحية المالية، التدقيق، إعداد التقارير، والمحاسبة الإدارية، والذي اعتبر نظام المحاسبة البيئية طبقا لعلاقتها بالبيئة كما يلي:[1]

1.1. المحاسبة المالية البيئية: Environmental Financial Accounting تهدف للإفصاح عن البعد البيئي في القوائم المالية المنشورة في نهاية الفترة.

إن مجال اهتمام هذا الفرع هو فهم وإدراك وترجمة التأثيرات على النظام المحاسبي التقليدي في المؤسسة بهدف إعداد التقارير المالية اللازمة للأطراف الخارجية لمساعدتهم على اتخاذ القرارات الاقتصادية وتقييم الأداء البيئي للمؤسسة، وهذه التقارير يجب أن تعد وفقا للمعايير المحاسبية حتى تكون قابلة لمقارنة وموضوعية وعادلة وغيرها من خصائص المعلومات المحاسبية.

ويتكون نظام المحاسبة المالية البيئية على ثلاثة عناصر رئيسية هي مدخلات النظام وآليات المعالجة ومخرجاته، نستعرض مكونات هذا النظام كما يلي[2]:

- مجموعة الفروض والمفاهيم والمبادئ التي تكون الإطار النظري للمحاسبة المالية البيئية كعلم يسعى لقياس والتقرير عن الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة؛

- العمليات والأنشطة المتسببة في إحداث آثار أو منافع بيئية، والتي تمثل الأساس في تحديد وتصنيف النفقات والإيرادات البيئية المترتبة على هذه الأنشطة؛

[1] عز الدين فكري تهامي ، مرجع سبق ذكره، ص ص: 334-335

[2] محمود يوسف الكاشف، اتجاهات تطوير القياس والإفصاح المحاسبي نحو نظام متكامل للمعلومات البيئية ، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، 2009، المجلد 32 ، العدد 01، ص: 145.

- المحاسب البيئي يكون على دراية بالمفاهيم والفروض والمبادئ المتعلقة بالمحاسبة البيئية وقادر على تطبيقها. أما بالنسبة للمعالجات المحاسبية المتعلقة بعمليات القياس فتتأسس على تحليل العمليات التي يترتب عليها آثار بيئية وتسجيلها في ضوء المفاهيم الواضحة لما هو بيئي وغير بيئي، ومن ثم فتح حسابات للمصاريف والإيرادات البيئية وغير البيئية بدفتر الأستاذ، على أن يتم إعداد تقارير مفصلة يتم خلالها الفصل بين الإيرادات والتكاليف المترتبة على النشاط الاقتصادي.

2.1. المحاسبة الإدارية البيئية: Environmental management Accounting تعني 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، بهدف توفير البيانات اللازمة لترشيد القرارات الإدارية المتعلقة بالتخطيط والرقابة وتقويم الأداء فيما يتعلق بالبعد البيئي على مستوى المؤسسة ككل أو على مستوى الأقسام والعمليات والأنشطة الداخلية.

تتكون المحاسبة الإدارية البيئية من ستة عناصر وفقا لما أورده تقرير الأمم المتحدة المتعلق بسياسات وروابط المحاسبة البيئية الصادر عام 2001:[1] - محاسبة التكاليف البيئية؛

- المحاسبة عن المنافع البيئية؛

- الموازنة النقدية البيئية؛

- تقييم الاستثمارات النقدية البيئية؛

- تقييم الاستثمارات المادية البيئية؛

- المحاسبة عن تدفق المواد والطاقة.

3.1. محاسبة الموارد الطبيعية: Natural Resource Accounting يتم 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 الإجمالي البيئي.

4.1. المحاسبة البيئية المحلية: Ecological Accounting يستخدم هذا المصطلح عادة للإشارة إلى عملية أعداد الحسابات على أساس البيانات المادية فقط ويعبر بذلك عن نوع من أنواع المحاسبة البيئية التي تكرس على محاسبة الموارد الطبيعية على مستوى الإدارة المحلية وخاصة فيما يتعلق بوضع الخطط لإدارة الموجودات على المستوى المحلي بهدف تقييم دورة الحياة للموجودات المادية.

[1] محمود يوسف الكاشف، مرجع سبق ذكره، ص: 145.

5.1. المراجعة البيئية: Environmental Review

تعتبر المراجعة البيئية وسيلة للتأكد من مدى التزام المؤسسة بالتشريعات والقوانين البيئية، ومدى صحة الإجراءات البيئية التي تتخذها المؤسسة؛[1]

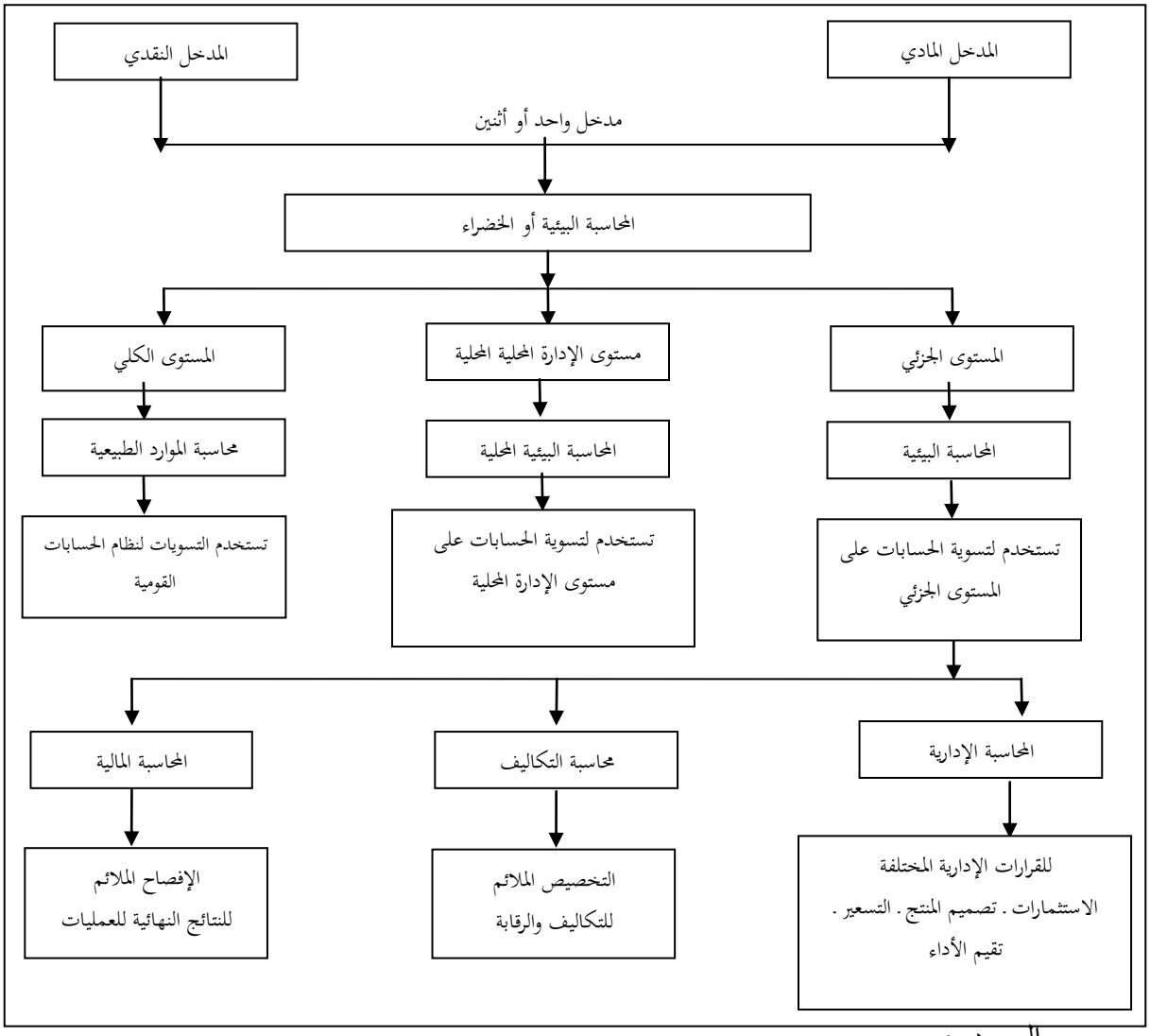
- تستعين المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية لتقييم أدائها البيئي، وتقييم فعالية نظام إدارة الرعاية الصحية، البيئة، السلامة؛

- أما المراجعة البيئية الخارجية فهي تلزم المؤسسة بالإفصاح عن جميع الجوانب السلبية والإيجابية للأداء البيئي لها، وتحديد التزامها بتطبيق الإجراءات والقوانين البيئية، ومراجعة الإجراءات التي تتخذها المؤسسة للحد من المخاطر البيئية.

6.1. محاسبة التكاليف البيئية: Environmental Cost Accounting يتم التركيز على التكاليف البيئية بهدف الوصول لمحاسبة التكاليف أي تحديد وتقييم وتخصيص كل من التكاليف التقليدية والتكاليف البيئية والتكاليف الاجتماعية على العمليات، المنتجات، حيث 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 التكاليف البيئية الخارجية، وبالتالي سنجد بعدين للتكاليف البيئية هما التكاليف التي تتأثر بشكل مباشر وفيما يلي الشكل الذي يوضح المفاهيم المحاسبية ذات العلاقة بالبيئة أي تصنيفات المحاسبة البيئية.

[1] أمين السيد أحمد لطفي، دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكد، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007، ص: 547

الشكل رقم (01-01): مداخل وتصنيفات المحاسبة البيئية



المصدر:

Ahmed M."Theoretical Frame Work For Environmental Accounting – Application On The Egypt ion Petroleum Sector " Accounting Journal ،Vol .55. No.30 ،PP 420

إن المؤسسات الصناعية هي نظام مفتوح يؤثر ويتأثر بما يحيط به من متغيرات بيئية، ودرجة نجاح أي مؤسسة يتوقف على إمكانية التكييف مع المتغيرات البيئية فكلما زادت القدرة على اكتشاف التهديدات البيئية كلما أمكن تجنبها أو الحد من تأثيرها وهو ما يؤدي في النهاية لفاعلية المؤسسة، وبوجود البيئة التي تتصف بالتعقيد والتغير المستمر تحد من جعل المؤسسة ما لم تكون هناك متابعة للبيئة عن قرب وبصفة مستمرة، وهنا أصبح للمحاسبة دور ا فعالا في الكشف عن المسؤوليات البيئية للمؤسسات أي المحاسبة عرفت بمسؤولية تحقيق أهداف جديدة تمثلت في قياس تقييم الآثار البيئية المحتملة أو الفعلية، وهذه الأهداف مهمة لأنها تساعد مختلف المستخدمين على اتخاذ قرارات لتطوير منظماتهم من الناحيتين الاقتصادية والبيئية.

2. المحاسبة عن المسؤولية البيئية للمؤسسة

هي "فرع من فروع المحاسبة يهدف لتحديد نتيجة أعمال المؤسسة ومركزها المالي من خلال مدخل بيئي باعتبار أن المؤسسة لها علاقة بفئات المجتمع المختلفة وليس فقط على مصالح المالكين،[1] وتقوم هذه المحاسبة على الافتراضات التالية:

- إن المؤسسة لها التزامات اتجاه المجتمع الذي تعمل فيه عليها الوفاء بها؛

- إن الموارد المتاحة للمجتمع نادرة ومحدودة، يتوجب استثمارها بفعالية ليؤدي لتحقيق عائد اجتماعي؛

- لا توجد موارد مجانية يمكن استغلالها دون أضرار كالماء، والهواء فهي موارد نادرة يتوجب على المؤسسات تعويضها للمجتمع؛

- من حق المجتمع الإطلاع على ما تقوم به المؤسسة من أعمال وخاصة في الإطار البيئي من خلال آلية الإفصاح المحاسبي.

وقد أدت هذه الافتراضات لعدم استيعاب الإطار المحاسبي لمتطلبات قياس المسؤولية البيئية للمشروع والتقرير عنها، وهو ما يتضح جليا من نتائج العمليات المحاسبية في المشروعات على اختلاف أنواعها، ولا يعني هذا خروج مفهوم المسؤولية البيئية للمشروع عن دائرة اهتمام المحاسبين، ففي دراسة قام بها (Robert Keith)[2] للتعرف على موقف المحاسبين من الإفصاح عن المسؤولية البيئية للمشروع أرسل استقصاء إلى 200 من المحاسبين القانونيين الأمريكيين استجاب منهم 77 محاسبا فقط، واتضح من هذه الدراسة أن أكثر من نصف هؤلاء المحاسبين يعترفون بأن النظم المحاسبية القائمة غير كافية للإفصاح عن الأداء البيئي للمشروع بالرغم من أن الأنشطة ذات المضمون البيئي يجب أن تدخل في دائرة وظيفة المحاسبة، وأوصى 58% منهم بضرورة تشجيع المشروعات على تضمين تقاريرها المنشورة معلومات عن مسؤولياتها البيئية.

3. المحاسبة عن التحكم في التلوث

لا يعتبر دور المحاسبة سلبيا في المحافظة على البيئة، فالمحاسبة تقدم المعلومات التي يتم على أساسها اتخاذ القرارات التي تؤدي إلى نتائج اقتصادية، واجتماعية، وإذا كانت أنشطة المشروعات تؤدي إلى التأثير على البيئة بطريقة غير ملائمة، فإن المحاسبة تعتبر مسؤولة على الأقل عن

---

[1] طاهر محسن منصور الغالبي، صالح مهدي محسن العامري، المسؤولية الاجتماعية أخلاقيات الأعمال (الأعمال والمجتمع) ، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2005، ص: 110.

[2] محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية المشروع بين النظرية والتطبيق ، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000، ص: 78.

الإفصاح عن هذه الآثار وإظهار دور المؤسسة ومساهمتها في المجتمع، حيث لا يكون للمؤسسة التي تعمل بهدف تعظيم الربح الخاص أي دافع للمحافظة على الموارد المتاحة مجانا من وجهة نظرها الخاصة.

أي النفقات التي يتحملها المشروع لحماية هذه الموارد تتعارض بصفة عامة مع هدف الربحية الخاصة، ويؤدي ذلك للفشل في حماية الموارد البيئية وكما هو معلوم فإن مستخدمي البيانات المحاسبية كانوا مستثمرين أو اقتصاديين أو جهات حكومية يطالبون بتقارير حول مدى اهتمام المؤسسة بالبيئة ومكافحة أضرار التلوث، لهذا على الجمعيات المهنية للمحاسبة أن تستجيب لمثل هذه الطلبات، وقد تحاول بعض المؤسسات إعداد تقارير شاملة وغير منحازة ودقيقة بقدر الإمكان، بينما بعض المؤسسات قد تهتم فقط بدافع الربح، وهذه المؤسسات قد تعتبر بدون مبادئ وبدون أمانة مهنية وتفتقد الخبرة المحاسبية.

والاقتراحات اللازمة للمحاسبة عن التلوث تتضمن ما يلي:[1]

-تعديل نظام الضرائب والسياسات الضريبية؛

-تعديل قانون المؤسسات؛

-تكوين نظام للمحاسبة الاجتماعية.

وفي الأخير يمكن اعتبار المحاسبة البيئية مصدرا رئيسيا للمعلومات المرتبطة باقتصاديات أنشطة العمليات البيئية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

4. المحاسبة البيئية كنظام معلومات بيئي: يتم تصنيف العمليات المتوقع أن تتأثر بالمحاسبة البيئية إلى وظيفة داخلية التي تساعد المحاسبة البيئية على إدارة المصاريف البيئية وتحليل الآثار المرتبطة بتكاليف المقاييس البيئية، وتشجيع الاستثمارات ذات الكفاءة والفعالية البيئية، وأخر ى وظيفة خارجية للمحاسبة البيئية تساعد على توصيل كافة المعلومات البيئية للأطراف الخارجية من أصحاب المصالح المختلفة لاتخاذ القرارات . بالنسبة للاستخدام الداخلي يتم اختيار أهداف المؤسسة، ويتم تحديد وقياس المصاريف البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة، وتحليل المبالغ المستترة من أجل تحسين كفاءة الأداء البيئي ونمو المؤسسة، وعمل نظام إدارة بيئية دقيق، أما بالنسبة للاستخدام الخارجي لمعلومات المحاسبة البيئية فهو الناتج عن الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية، والذي يصبح مقياسا لتقييم السلوك البيئي للمؤسسة، وعندما يتم نشر مكونات التكلفة البيئية وربطها بالنشاط التشغيلي يمكن لمتلقي المعلومات معرفة كيفية تعامل

[1] محمد الفيومي محمد، قراءات في المشاكل المحاسبية المعاصرة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998، ص: 218.

المؤسسة بالنسبة للحفاظ على البيئة، ويجب التأكد من فائدة المعلومات التي يتم نشرها خارجيا مستخدميها.

يمكننا القول بأن وجود نظام للمحاسبة البيئية داخل المؤسسات أصبح أمرا ضروريا، ويمكن أن يكون إجباريا على المؤسسات الصناعية بمختلف أنواعها وذلك نظرا لتأثيرها العالي على البيئة، وهذا ما يدعونا للتعرف على عوامل نجاح نظام المحاسبة البيئية.

5. طبيعة معلومات المحاسبة البيئية: تنقسم المعلومات المحاسبة البيئية إلى:[1]

أ. المعلومات الفيزيائية: لغرض إجراء التقييم العادل للتكلفة فإنها يتوجب على المؤسسة ليس فقط تجميع البيانات المالية وإنما كذلك البيانات غير المالية التي تؤثر على التكاليف البيئيةوهي:

- بيانات عن المواد الأولية التي تدخل في عملية الإنتاج: حيث تركز المحاسبة البيئية بصفة خاصة على التكاليف والمواد لأن العديد من المؤسسات صناعية تنتج نفاية كان من المفروض تكون منتوج بدلا من ذلك بسبب أمور تتعلق ربما بتصميم المنتج أو عدم كفاية العمليات أو عدم مطابقة المواصفات.

وعلى هذا الأساس فإن النفاية، الانبعاثات هي أوضح الأمثلة عن التأثيرات البيئية للمواد، التي يمكن أن تؤثر على الصحة الإنسانية ونظم الاقتصاد الطبيعية، التي تشمل الأشجار والحيوانات والهواء والماء والأرض، يمكن أن تصبح ملوثه أو حتى إفسادها.

- بيانات متعلقة بالمنتجات: الجانب الرئيسي الثاني للمعلومات الفيزيائية تتمثل في المعلومات عن المنتجات (وتتضمن المنتجات الثانوية ومواد التغليف) التي تنتجها المصانع.

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 أنه يقابل ذلك منافع بيئية محتملة عالية أيضا عند إجراء تحويلات أو تحسينات على المنتج. وعلى هذا الأساس فإن الإدارة تتطلب معرفة بيانات دقيقة عن الكميات اتجاه جميع ما يتعلق بالطاقة والماء والمواد المستخدمة لدعم النشاط. كما تحتاج معرفة قيمة الطاقة والماء التي ستؤلف جزءا من المنتج وستشكل نفاية انبعاثات مستقبلا. هذه المعلومات المحاسبية الفيزيائية ضرورية للإدارة الجيدة لمؤثرات البيئة المحتملة.

---

[1] الدكتور هادي رضا الصفار، مداخلة المحاسبة عن البيئة المستدامة ، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السادس " أخلاقيات الأعمال ومجتمع المعرفة " جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن، 2006 ، ص ص: 9-10.

ب. المعلومات المالية عن البيئة: تتضمن التكاليف المتعلقة بالبيئة المصاريف البيئية والتي تشمل التكاليف المحققة لمنع طرح النفاية الانبعاثات وتكاليف الرقابة والمعالجة للنفاية بعد تحققها وتكاليف التخلص من المواقع الملوثة. كما تتضمن المعلومات المالية الهامة التي يحتاجها الأداء البيئي في إدارة هذه التكاليف بكفاءة، وقبول حقيقة مبدأ اعتبار كافة تكاليف شراء الموارد الطبيعية كالطاقة والماء.

6. عوامل نجاح نظام المحاسبة البيئية: نقوم بتوضيح أهمية وجود نظام المحاسبة البيئية ومكوناته:

1.6. أهمية وجود نظام المحاسبة البيئية: إن تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسة يعود عليها بعدة فوائد على المستوي الداخلي والخارجي كما يلي:[1]

- إن استمرار وتطور مهنة المحاسبة مرتبط بتلبية احتياجات المجتمع من المعلومات الاجتماعية والتي أصبحت مطلبا ضروريا بجانب المعلومات المالية؛

- يتم تحميل المؤسسات بنفقات المحافظة على البيئة بدلا من تحميل عبئها على المجتمع، الأمر الذي يترتب عليه معالجة البيانات المرتبطة بالأنشطة البيئية من خلال الوظيفة المحاسبية للمشروع؛

- إن الكثير من المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية ذات طابع كمي ومالي وتؤثر جوهريا على أصول المؤسسة ونفقاتها والتزاماتها ومن ثم فهي تندرج ضمن عمل المحاسب؛

- إن عدم قيام المحاسبين بتقديم معلومات عن آثار أنشطة المؤسسات على البيئة إنما يعني ضمنيا تأييد المؤسسات التي تقوم بتلويث البيئة ومعاقبة المؤسسات بتخصيص جزء من مواردها للحد من التلوث؛

- تقليل المخاطر البيئية على المؤسسات بسبب ردود الأفعال الرسمية مثل تخفيض استهلاك سلع معينة وحظر أنشطة معينة مع تشجيع أنشطة أخرى أقل ضررا؛

- 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.[2]

---

[1] عماد محمد رياض أحمد، مدى مسؤولية مراقب الحسابات في التقرير عن المراجعة البيئية وأثر ذلك على مستخدمي التقرير ، دراسة تطبيقية رسالة ماجستير ، معهد البحوث والدراسات البيئية، جامعة عين شمس، مصر، ص: 21

[2] ماجدة شعيب، المحاسبة البيئية، ورقة عمل، لبنان، 2009 ، ص: 12

تفعيل نظام المحاسبة البيئية الذي يتلاءم مع متطلبات المراجعة البيئية، من خلال تطوير الأساليب الفنية التي يتطلبها تطبيق المحاسبة البيئية، وتقييم هذا النظام بطريقة منظمة وموضوعية تمكن من حصر وتقييم وقياس الأحداث والعمليات البيئية ذات الأثر المالي والوفاء بالحاجات المعلوماتية للمستفيدين.[1]

إن تحليل عناصر تكاليف الأداء البيئي وتحديدها وقياسها بصورة صحيحة وتحميلها على النشاطات المسببة لها ثم على المنتجات، يسهم في التحديد الصحيح لتكلفة هذه المنتجات، ومن ثم تحديد المقابلة السليمة بين إيرادات المنتجات وتكاليفها، وهذا بدوره يسهم في ترشيد قرارات التسعير والقياس الصحيح لتكلفة كل منتج على مستوى المؤسسة، وكل ذلك يؤدي في النهاية إلى تحسين أرباح المؤسسة.

وعلى العكس عدم اهتمام المحاسب بدراسة عناصر تكاليف الأداء البيئي وحصرها وقياسها، أو عدم القياس المحاسبي الصحيح لهذه التكاليف يؤدي إلى: [2]

- تدني مستويات جودة الأداء البيئي، وهذا يترتب عليه تحمل تبعات قانونية واجتماعية تتمثل في الغرامات والحرمان من الحوافز الاستثمارية التي تمنحها الدولة للمؤسسات الملتزمة بجودة الأداء البيئي؛

- تراجع المقدرة التنافسية والأداء السوقي للمؤسسة مع ارتفاع في الإنتاج نتيجة الاستخدام غير المرشد للمدخلات، واستخدام مدخلات وطرائق إنتاج غير آمنة وملوثة للبيئة؛

- اتخاذ قرارات غير رشيدة في مجال تسعير المنتجات واختيار طرق إنتاج وتصريف مخلفات الإنتاج. فإن الاهتمام بدراسة تكاليف الأداء البيئي وقياسه يساعد في تحسين هذا الأداء الذي يؤثر بدوره في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة ويحسن أيضا من سمعة المؤسسة ومن ثم تحسين قيمتها التنافسية.

2.6. مقومات نظام المحاسبة البيئية: يمكن اعتبار نظام المحاسبة البيئية كأي نظام للمعلومات، وبذلك فإنه يتكون من ثلاثة عناصر أساسية: مدخلات، تشغيل، مخرجات، وتعتبر القوائم المالية هي المخرجات أو الناتج النهائي للنظم المحاسبية، ويمكن تحديد مقومات نظام المحاسبة البيئية كالتالي:

---

[1] بهاء محمد حسين منصور، مدخل مقترح لقياس متغيرات المراجعة البيئية في الشركات الصناعية دراسة ميدانية مقارنة ، المجلة العلمية للبحوث
والدراسات التجارية، كلية التجارة جامعة قناة السويس، مصر، ص: 42

[2] August Epstein M J, Accounting for Product Tacke – Backs Management Accounting, 1996, PP 29 – 33

- تصميم مجموعة مستندية، لإثبات كافة الأحداث والعمليات البيئية؛

- تصميم مجموعة دفترية، تعكس الأنشطة والممارسات البيئية للمؤسسة؛

- القواعد الإجرائية، والمتمثلة في المعايير البيئية والفنية والمبادئ التي يجب أن تتبعها المؤسسة؛

- إعداد دليل الحسابات، حيث يجب تعديل الحسابات المرفق بمعايير المحاسبة الدولية ليشمل جميع الحسابات البيئية سواء التي تم الاعتراف بها نتيجة أحداث ماضية وتأكدت في تاريخ الميزانية (حسابات مؤكدة)، أو تلك المتوقع حدوثها مستقبلا نتيجة أحداث سابقة (حسابات محتملة)؛

- ضوابط الرقابة، تتمثل في مجموعة إجراءات رقابية تهدف للتأكد من إتباع المعايير البيئية والفنية والالتزام بمبادئ وسياسات الشركة والمتمثلة في القواعد الإجرائية؛

- العنصر البشري: يتمثل في المحاسبين القائمين في ظل نظام المحاسبة البيئية؛

- العنصر المادي: يتمثل في الأدوات والآلات المستخدمة في ظل نظام المحاسبة البيئية؛

- إعداد قوائم وتقارير مالية عن الأنشطة والممارسات البيئية تكون أكثر وضوحا وشفافية.

3.6. مزايا تطبيق نظام المحاسبة البيئية: من أهم مزايا تطبيق نظام المحاسبة البيئية مايلي: [1]

- تتبع التكاليف البيئية بشكل أفضل، والتي قد تكون مستترة في حسابات المصروفات الإضافية، ومن ثم حساب تكلفة المنتج وتسعيره بطريقة أكثر دقة؛

- مساعدة المديرين لاتخاذ قرارات تخفيض التكلفة وتحسين الجودة البيئية لتجنب بعض التكاليف البيئية؛

- تحفيز الموظفين للبحث عن الطرق الإبداعية لتقليل التكاليف البيئية مع زيادة وعيهم بالأمن المهني؛

- دعم وتطوير عملية إعداد نظام شامل للإدارة البيئية والتي أصبحت ضرورية للمؤسسات؛

- حصول المؤسسة على ميزة تنافسية نتيجة إرضاء العملاء، والخدمات التي تقدم لتصبح مميزة بيئيا.

ومما سبق يتضح مدى أهمية وضرورة وجود نظام معلومات بيئي داخل كل مؤسسة حتى يساعدها على تحقيق أهدافها البيئية والاستفادة من فوائد المحاسبة البيئية.

[1] عنايات حامد محمد عطية، مرجع سبق ذكره، ص: 335

7. التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية: هو عبارة عن اقتناع الإدارة العليا بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية والعمل بها وتبنيهم لهذا المفهوم من خلال وضع البرامج والسياسات التي تدعمه، وتوفير الدعم المادي والمعنوي لجميع المحاسبين وتشجيعهم على توظيف هذا المفهوم وممارسته.

8. أهم الإصدارات الدولية الداعمة للمحاسبة البيئية

سنقوم بعرض دور المنظمات والجمعيات المهنية والعلمية الدولية في مجال دعم المحاسبة البيئية، وأبرز التشريعات الوطنية في مجال حماية البيئة ودعم المحاسبة البيئية.

1.8. دور المنظمات والجمعيات المهنية والعلمية الدولية في مجال دعم المحاسبة البيئية

قامت العديد من الجمعيات المهنية والعلمية بالعديد من البحوث والإصدارات في مجال تطبيق ودعم المحاسبة البيئية وهي كما يلي:

1.1.8. دور المنظمات والجمعيات المحاسبية الأمريكية

لقد صدرت العديد من معايير المحاسبة الأمريكية التي تتعلق بالأداء البيئي للمؤسسات، ولكن لم يتم تناولها بصورة مباشرة في شكل معيار مستقل، حيث أن مجلس المعايير المحاسبة المالية الأمريكي (FASB) لم يتناول القياس والإفصاح المحاسبي للبنود البيئية بصورة مستقلة بل تداولها في سياق المعالجة المحاسبية والإفصاح عن البنود الاحتمالية ضمن المعيار رقم (5) للإشارة عن احتمال حدوث خسارة احتمالية يجب أن تكون متاحة عندما يتم إعلام المؤسسة عن وضعها كطرف محتمل مساءلته.

لكن قد يصعب تقدير الالتزام بطريقة معقولة، ولغرض تفسير المعيار رقم (5) فقد أصدر عدة تفسيرات منها التفسير رقم (14) والخاص بالمحاسبة عن الظروف الطارئة، والتفسير رقم (39) والخاص بتسوية المبلغ المرتبط بعقود معينة، وقد انبثقت عن (FASB) مجموعة فرق عمل القضايا الطارئة، قدمت هذه المجموعة العديد من الإصدارات منها الإصدار رقم (90-08) الخاص برسملة تكاليف معالجة التلوث ، والإصدار رقم (93-5) الخاص بإرشادات المعالجة المحاسبية للعناصر البيئية.

هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية الأمريكية (SEC) رقم (92) الخاصة بالمحاسبة والإفصاح عن الظروف الطارئة ورأي مجلس مبادئ المحاسبة الخاص (APB) بالتغيرات المحاسبية، وبيان معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي (AICPA) رقم (96-1) الإفصاح عن مخاطر هامة وحالات عدم التأكد.

وبالمقارنة بين متطلبات الإفصاح البيئي لكل من مجلس معايير المحاسبة المالية وهيئة تنظيم تداول الأوراق المالية يتضح وجود تباين بينهما، فوفقا للمعيار رقم (5) لمجلس معايير المحاسبة المالية إذا كانت الخسارة غير محتملة بدرجة كبيرة ولا يمكن تقديرها بشكل معقول فإنه يتم الإفصاح بملاحظة فقط ضمن الإيضاحات المرفقة بالقوائم المالية، وعلى الجانب المقابل يتم الإفصاح في سياق الالتزامات الشرطية الناتجة عن التلوث البيئي، وغالبا ما تكون هذه الالتزامات ناتجة عن الخروج عن القوانين المنظمة للبيئة فيما يتعلق بتلوث الهواء والماء أو التربة، والنفايات الخطرة، بينما جاءت متطلبات هيئة تنظيم تداول الأوراق المالية متضمنة عدم الحاجة للإفصاح إذا قررت الإدارة احتمال عدم وقوع الالتزام أما إذا كانت الإدارة لا تستطيع ذلك يكون الإفصاح مطلوبا، ويجب على الإدارة تقييم آثار ذلك بشكل موضوعي بافتراض وقوع حدث غير مؤكد.

ويتبن مما تقدم أن التباين بشأن الافصاحات البيئة المطلوبة يرجع للمستوى الاحتمالي لوقوع الخسارة، حيث تبني مجلس معايير المحاسبة المالية احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكنا بدرجة كبيرة، بينما تبنت هيئة تداول الأوراق المالية احتمال أن يكون وقوع الحدث ممكنا بدرجة معقولة.

كما أضاف المعيار المحاسبي الدولي رقم (16) تحت عنوان الممتلكات والمصانع والمعدات في فقرته الثالثة عشر أنه يمكن الحصول على الممتلكات والمصانع والمعدات لأغراض السلامة أو البيئة، وهذا التملك لتلك الممتلكات والمصانع والمعدات، وإن كان لا يزيد مباشرة المنافع الاقتصادية لبند من البنود، إلا أنه يمكن أن يكون ضروريا للمشروع لتحقيق منافع اقتصادية مستقبلية من أصولها الأخرى.

ويعتبر الحصول على الممتلكات والمصانع والمعدات مؤهلا للاعتراف به كأصل كونه يمكن المؤسسة من الحصول على منافع اقتصادية مستقبلية من الأصول المرتبطة أكثر مما لو تم تملكها، فعلى سبيل المثال، قد يطلب صنع مواد كيميائية تركيب وسائل مناولة كيميائية جديدة من أجل أن يلتزم بالمتطلبات البيئية لإنتاج وتخزين مواد كيميائية خطرة، ولذا تعالج "وسائل المناولة" كأصل إلى الحد القابل للاسترداد، لأنه بدونها يكون المشروع غير قادر على إنتاج وبيع المواد الكيميائية.

2.1.8. دور الاتحاد الدولي للمحاسبين: أصدر الاتحاد الدولي للمحاسبين المعيار الدولي للمراجعة رقم (1010) بعنوان "اعتبارات الأمور البيئية عند مراجعة البيانات المالية" متضمنا مجموعة من الاعتبارات والإرشادات الرئيسية للمراجع والمتعلقة بالأمور البيئية، والتي توضحها الفقرات التالية:[1]

- **الفقرة الأولى**: أصبحت الأمور البيئية ذات أهمية لعدد متزايد من المؤسسات، وقد يكون لها تأثير جوهري في حالات معينة، على بيانا تها المالية، كما أ نها أصبحت تثير اهتمام متزايد من مستخدمي البيانات المالية، لذا فإن إقرار وقياس هذه الأمور والإفصاح عنها هو من مسؤولية الإدارة.

- **الفقرة الثانية**: نصت على أنه عندما تكون الأمور البيئية هامة لمؤسسة ما، فقد تكون هناك مخاطر بوجود معلومات خاطئة جوهرية في البيانات المالية تنشأ عن مثل هذه الأمور، ومن هنا يحتاج المراجع إلى مراعاة الأمور البيئية عند مراجعة البيانات المالية".

- **الفقرة الثالثة**: نصت الفقرة على تحديد الأمور البيئية بالمبادرة لمنع أو إلغاء أو معالجة أضرار بيئية، أو التعامل مع صيانة المصادر الممكن تجديدها وغير الممكن تجديدها، عواقب خرق قوانين وأنظمة البيئة، وعواقب أضرار بيئية حدثت للآخرين".

- **الفقرة الحادية عشر**: أمثلة للأمور البيئية التي تؤثر على البيانات المالية، منها:

- صدور قوانين وأنظمة بيئية تتطلب وقف أو تعطيل أصول معينة، ومن ثم شطب تكلفتها.

- الفشل في الالتزام القانوني بالأمور البيئية، أو التخلص من النفايات، أو التغير في القوانين بأثر رجعي، مما يتطلب تكاليف مستحقة علاجية أو تعويضية أو قانونية.

- تتكبد بعض المؤسسات كالصناعات الاستخراجية أو الكيماوية، أو مؤسسات إدارة النفايات، التزامات بيئية متنوعة عن عملها الأساسي التزامات بيئية تنجم عن مبادرات طوعية، فعلى سبيل المثال قد تسبب مؤسسة ما تلوثا في البيئة، ومع عدم وجود إلزام قانوني فإنها تقرر معالجة هذا التلوث، حفاظا على سمعتها وعلاقتها بالمجتمع.

- حاجة بعض المؤسسات إلى الإفصاح عن وجود التزامات محتملة تتعلق بأمور بيئية، يصعب تقديرها.

---

[1] عبد الناصر محمد سيد درويش، أثر الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي للشركات الصناعية الأردنية على ترشيد القرارات وجودة التقارير المالية المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، ا لمجلد الواحد والثلاثين، العدد الأول، 2007 ، ص ص: 396-398

- **الفقرة الثامنة والعشرون** : إمكانية المراجع للحصول على رقابة المؤسسة على الأمور البيئية يكون بالاطلاع على تقرير المؤسسة عن الأداء البيئي، حيث يفصح عن التزامات المؤسسة البيئية".

- **الفقرة الثلاثون:** يجب على إدارة المؤسسة أن تأخذ في الاعتبار القوانين والأنظمة التي تفرض التزامات لتعويض التلوث البيئي الناشئ عن حوادث سابقة، والقوانين المتعلقة برقابة التلوث أو تخفيض الانبعاث أو التخلص من النفايات والتراخيص البيئية التي تحدد شروط تشغيل المؤسسة من وجهة بيئية.

- **الفقرة الأربعون:** عند تنفيذ عملية المراجعة، قد يلفت انتباه المراجع أدلة تشير لوجود مخاطر أو تحريفات جوهرية في البيانات المالية بسبب أمور بيئية مثل وجود تقارير تظهر مشاكل بيئية هامة، أو مخالفة للقوانين والأنظمة البيئية، والتي تم ملاحظتها في الرسائل المتبادلة.

- **الفقرة التاسعة والأربعون:** يراعي للمراجع عند إبداء رأيه حول البيانات المالية، ما إذا كانت تأثيرات الأمور البيئية قد عولجت بشكل ملائم، أو تم الإفصاح عنها وفقا لإطار التقارير المالية المناسب.

3.1.8. معهد المحاسبين القانونيين في أستراليا: قام المعهد بتكوين فريق لدراسة تأثير المسائل البيئية على المؤسسات، وفي عام 1994 نشر له أول تقرير في هذا المجال أعقبه ثلاثة إصدارات أخرى وهي:[1]

- القضايا البيئية تتحدى المحاسبين الإداريين؛

- محاسبة التكاليف البيئية؛

- المحاسبة عن الفاقد كأداة لإدارة الأعمال.

وفي يناير عام 1998 أصدر فريق العمل ورقة نقاش لبحث المسائل المحيطة بتقييم الأداء البيئي، وتقديم التقارير والتدقيق بما يهدف إلى تحديد الدور الذي يمكن لمهنة المحاسبة القيام به وما هو الإرشاد الذي يمكن تقديمه لمساعدة المحاسبين في هذا المجال.

[1] طلال أبو غزالة، التقارير المالية للتجارة والبيئة، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، القاهرة، مصر، أيام 29 و 30 يونيو 1998 ، ص: 16

2.8. أبرز التشريعات الوطنية في مجال حماية البيئة ودعم المحاسبة البيئية: فيما يخص الجزائر فكل دول العالم بادرت واهتمت بعملية البيئة بالرغم من كون الاهتمام بالبيئة ومشكلتها لازال متخلفا في الدول النامية، إلا أن الجزائر وإن كانت ضمن هذه الدول تسعى لإعادة الاعتبار للبيئة ومحاولة حل مشكلاتها البيئية لآثارها السلبية على رهانات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

في ظل المشاكل المتراكمة تحاول الجزائر الانتقال من مرحلة سياسات التنمية غير المستدامة باتجاه تنمية مستدامة، وما يهم الجزائر في هذا السياق من حيث توجيه السياسة البيئية والتأكد من بناء مؤسسات تراعي الجانب البيئي في أدائها وتدعيم الأركان الثلاثة للتنمية المستدامة.

1.2.8. الناحية التشريعية والقانونية: بهدف حماية البيئة صدرت عدة تشريعات في الجزائر:

- تشريع تحويل النفايات والتخلص منها: يهدف المحافظة على البيئة، ومحاربة الانعكاسات السلبية على التنمية الاقتصادية صدر قانون رقم: 01-19 المؤرخ في ديسمبر: 12 ديسمبر 2001 وأبرز محاوره:

- مبادئ تسيير النفايات؛ - أنواع النفايات: النفايات المنزلية، النفايات الضخمة، النفايات الخاصة الخاطرة، النفايات الهامدة؛ - واجبات منتجي النفايات التزاماتهم.

ب- تشريعات خاصة بحماية البيئة: وقد كان أول قانون أصدر بهدف حماية البيئة هو قانون رقم 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983 ليصدر فيما بعد وفي إطار التنمية المستدامة قانون: 10-03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة.

ج- تشريعات ضد تلوث المياه: في سنة 1998 في إطار قانون المالية تأسست إتاوة المحافظة على جودة المياه وهي تطبق كما يلي: 02% من مبلغ فاتورة المياه في مناطق الجنوب و04% من مبلغ الفاتورة في ولايات الشمال.

2.2.8. ناحية المعايير المحاسبية: تبنت الجزائر ابتداءا من سنة 2010 النظام المحاسبي المالي بموجب القانون 11/07 الصادر في 2007/11/27 المستمد من معايير المحاسبة الدولية أي المعيار المحاسبي الدولي IAS والمعيار الدولي لإعداد التقارير المالية IFRS[1] الذي أعلن عنه المجلس الدولي لمعايير المحاسبة، والملاحظ أن بعض المصاريف البيئية، يمكن اعتبارها بنودا غير عادية ومثال ذلك ما تتحمله المؤسسة بسبب الغلق نتيجة مخالفة القوانين البيئية السائدة وهذا ما نص عليه المعيار المحاسبي الدولي رقم IFRS 4 للقطاعات العملية لإعداد القوائم المالية الذي يعالج البنود

[1] تيجاني بالراقي، دور القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في تحقيق أداء بيئي فعال، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، أيام 6 و7 نوفمبر 2012، ص: 3

غير العادية التي تنشأ من الأحداث أو العمليات غير المرتبطة بالنشاط العادي للمؤسسة ولا يتوقع حدوثها بصورة متكررة.

كما أن صافي ربح أو خسارة الفترة يعالج المصاريف البيئية من حيث أنها تخص الفترة الحالية أو الفترات الأمور الطارئة والأحداث اللاحقة لتاريخ المركز المالي فقد تم السابقة، وبحسب المعيار المحاسبي الدولي رقم IAS 10 تدارك بعض القصور فيما يخص معالجة التكاليف البيئية ذات الصلة بأحداث أو عمليات تمت في الماضي أو عمليات مستقبلية أو متوقعة الحدوث، كما أن هذا المعيار الأخير لا يتطلب الإفصاح عن الخسارة الممكن تحققها بعيدة أو ضئيلة أي مربوطة بعنصر عدم اليقين.

أما المعيار المحاسبي الدولي رقم IAS 37 المخصصات المطلوبة المحتملة، الموجودات المحتملة الذي حل محل المعيار المحاسبي الدولي رقم IAS 10 الذي يعالج الأمور الطارئة والأحداث اللاحقة ومن ضمنها الخسائر أجزاء من الناتجة عن العواقب البيئية.[1]

ومما هو جدير بالذكر أنه وفقا للمعيار المحاسبي الدولي رقم IFRS 5 الأصول غير المتداولة والمحتفظ بها للبيع والعمليات غير المستمرة فإن الأمر يتطلب الإفصاح عن قيمة المصروفات الرأسمالية المستقبلية التي تتعهد بها الإدارة (استثمارات بيئية)، والأصول البيئية المحتمل الحصول عليها.

وكنتيجة لما سبق يمكننا القول بأن مسؤولية المؤسسة نحو المجتمع الذي تعمل فيه، لا يمكن أن تكون من خلال ما تنتجه من سلع أو ما تقدمه من خدمات، بل أصبحت هذه المسؤولية عدم إلحاق به أدنى ضرر، من خلال استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة، أو الاستخدام الجائر لهذه الموارد، بشكل لا يسمح للأجيال القادمة استخدام هذه الموارد بكفاءة، أو الآثار المترتبة على استخدام هذه الموارد، وهذا ما أدى بظهور المحاسبة البيئية ومن خلال تطبيقها يمكن للمؤسسة المساهمة في الحفاظ على البيئة.

ولكي تحقق المؤسسة ذلك فإنها تتحمل في ذلك مجموعة من عناصر التكاليف التي تزيد عما كانت تتحمله لمجرد إنجازها العمليات الإنتاجية المعتادة، هذه المجموعة من عناصر التكاليف هي التي أصطلح على تسميتها بالتكاليف البيئية.

[1] تيجاني بالراقي، مرجع سبق ذكره، ص: 4

المبحث الثاني: القرارات ومستخدمي القوائم المالية

إن عملية اتخاذ القرار هي أساس الإدارة وفي الكثير من الأحيان يعتقد المديرون أن اتخاذ القرارات هي عملهم الأساسي لأنهم باستمرار يختارون العمل الواجب القيام به، ومن يقوم به، أين، متى، وكيف يقوم به؟، وعليه فإن باقي وظائف الإدارة ما هي إلا نتائج لاتخاذ قرارات معينة وانطلاقا من أن اتخاذ هذه الأخيرة هو عبارة عن اختيار أحسن البدائل المتاحة بعد تحليل وتقييم النتائج والقيم المترتبة عن كل بديل، وبما أن نجاح أي منظمة يتوقف على مدى كفاءة مسيريها في اتخاذ القرارات فإن المعلومات هي حجر الأساس في اتخاذ القرارات، وبقدر ما تكون دقيقة وشاملة، ومحكمة التوقيت، بقدر ما يكون القرار المتخذ صائبا ويخدم أهداف المؤسسة.

نتيجة للتطور العلمي أصبحت للمعلومات المحاسبية أهمية كبيرة، كـون نظام المعلومات المحاسبي يقوم بتوفير المعلومات اللازمة للأطراف الداخلة المتمثلة بالإدارة ووحداتها وكذلك للأطراف الخارجية المتمثلة بالمستثمرين والبنوك والحكومة والنقابات ومؤسسات المجتمع... الخ لاتخاذ القرارات. إن لهذه المعلومات أهمية في توجيه وترشيد القرارات لمتخذي القرار، حيث أصبحت هذه معلومات القوائم المالية لا تفي بالغرض المطلوب بالنسبة لمستخدم المعلومات وخاصة في حالة التغيرات الاقتصادية لذا ظهرت أساليب تساعد مستخدمي المعلومات في التوصل لاتخاذ القرار وهذا ما ستتم مناقشته.

المطلب الأول: عملية اتخاذ القرارات

ستتم في هذا المطلب تقديم عرض لعملية اتخاذ القرارات الإدارية بشكل يخدم أهداف الدراسة، من مفهوم وأهمية وأنواع القرارات، إضافة لمراحل عملية اتخاذ القرار مع محاولة التركيز على قرارات الإدارة الإستراتيجية وأهم العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار وزيادة فعاليته.

1. مفهوم القرار

القرار هو: "الفكرة المرتبطة بعمليتي الاختيار والالتزام". [1]، ويركز هذا التعريف على المعنى اللغوي للكلمة حيث حصرها بمجرد فكرة ولكنه قيدها بشرطين وهما الاختيار والالتزام. والقرار في الفكر الإداري هو: النقطة التي يتم عندها اختيار بديل من بين مجموعة من البدائل". [2] أو هو" النتيجة المتوفرة من أجل اختيار أفضل الإجراءات الموضوعة ومن ثم تطبيقها للوصول إلى هدف

[1] موافق حديد محمد، الإدارة المبادئ والنظريات والوظائف، الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2001، ص: 263.
[2] عبد الحكم أحمد الخزامي، فن اتخاذ القرار، مدخل تطبيقي، مكتبة ابن سينا، ، مصر، غير متوفرة، ص: 9

محدد في وقت معين". [1] انطلاقا من هذه التعاريف نستنتج أن القرار هو المخرج النهائي لعملية اتخاذ القرار.

وتتضمن اعتبارات القرار الأمثل ما يلي:

- فهم واضح ودقيق للأهداف المتعددة التي تلاءم المشكلة موضوع القرار؛

- تعريف محدد ودقيق وشامل للمشكلة موضوع القرار وجوانبها المختلفة؛

- معرفة البدائل الممكنة وبطريقة يمكن الاعتماد عليها في تقدير ما يترتب على اختيار كل بديل؛

- طريقة سليمة لتحديد العلاقة بين نتائج كل بديل والأهداف المرغوب تحقيقها بمعنى آخر هناك حاجة لمعيار المثالية حتى يتمكن متخذ القرار من معرفة أي القرارات أفضل؛

- حرية كاملة للاختيار بين البدائل التي تحقق الحل الأمثل للمشكلة؛

- المشكلة الأساسية في اتخاذ القرار الأمثل هي عدم توفر معظم هذه الاعتبارات بصفة مطلقة.

2. مفهوم عملية اتخاذ القرار

إن تصرفات الأفراد وجهودهم إما أن تكون نتيجة للتفكير أو نتيجة للاشعور، فإذا كانت تصرفات الأفراد قد حدثت بعد تفكير، قيل أن الأفراد قد اتخذوا قرارا، أما إذا كانت التصرفات لا شعورية أو مجرد رد فعل لاشعوري فإنه لا يمكن التحدث عن اتخاذ قرار، فالأساس في هذا الأخير هو"اختيار" تصرف معين بعد دراسة وتفكير.[2]

إن أساس اتخاذ القرارات هي وجود البدائل، فوجودها يعني إمكانية الاختيار،[3] مما يتطلب توفير أكبر قدر من الدقة والموضوعية والبعد عن الانحياز الذاتي والاعتبارات الشخصية، مما يوفر لمتخذ القرار قدرا كافيا من الكفاءة والفعالية لتحقيق الأهداف المطلوبة.

عملية اتخاذ القرار: هي جوهر ولب العملية الإدارية وبشكل عام يعرف بأنه "الاختيار المدرك والواعي والقائم على أساس التحقق والحساب في اختيار البديل المناسب من بين البدائل المتاحة في موقف معين"، وبعبارة أخرى اتخاذ القرار هو "ليس الاستجابة التلقائية ورد الفعل المباشر اللاشعوري وإنما هو اختيار البديل المناسب من بين البدائل المتاحة في موقف معين أي اختيار واعي قائم على التدبير والحساب في تفاصيل الهدف المراد تحقيقه والوسائل التي ينبغي استخدامها".

---

[1] عمار بوحوش، الاتجاهات الحديثة في علم الإدارة، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1984، ص: 157.

[2] سيد الهواري، الموجز في شرح عناصر عملية الإدارة، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1996، مصر، ص: 213

[3] Harold Koontz & Cyril O'donnell, Management : principes et méthodes de gestion, (traduit et adapté par Gilles Ducharme), édition MC Graw-hill, Québec, Canada, 1980, P 112.

من الناحية الإدارية والعملية يوجد فرق بين اتخاذ القرار (Decision tapring) وصناعة القرار (Decision Making) فالأول وضحنا مفهومه أعلاه، بينما صناعة القرار هي مدخلات تقود لمخرجات وهذا يعني دراسة مدخلات صناعة القرار ليكون رشيدا وقابلا للتنفيذ متماشيا مع ظروف الإنتاج السائدة، والتي تتضمن كافة المراحل التي من شأنها أن تقود لعملية اتخاذ القرار في حين هذا الأخير يعني مرحلة الاختيار والتنفيذ من صناعة القرار، بمعنى أخر هو الجهد المشترك لعناصر التنظيم لعلاج المشكلات، وتصميم السياسات، ورسم الخطة والبرامج، وعليه فإن صناعة القرار تنسب إلى التنظيم أو المؤسسة، والأفراد بمختلف أسلاكهم متواجدين داخل التنظيم يؤثرون فيه، ويتأثرون به، لهذا فعملية صنع القرار عبارة عن نظام متكامل العناصر يبدئ من إثارة المشكلة، مرورا بجمع المعلومات لاتخاذ القرار، ثم تنفيذ القرار. أي أن اتخاذ القرار هو جزء من عملية صنع القرار.[1]

وبالنظر لأهمية تحديد مفهوم اتخاذ القرار عرف كما يلي:

اتخاذ القرار هو عملية الاختيار بين مجموعة من البدائل في ظل توفر ظروف معينة لتحقيق نتائج وأهداف مسطرة. [2]

يمكن التوصل **لتعريف شامل** وموحد لعملية اتخاذ القرار باعتبارها العملية التي يحل من خلالها متخذ القرار مشكلة ما ضمن حدود اختصاصه، بإتباع عدة خطوات انطلاقا من تحديد المشكلات الحقيقية، وتحليليها ثم تنمية بدائل مختلفة كحلول لها بناءا على معايير محددة وباستخدام أكبر وأدق قدر ممكن من المعلومات كعامل مساعد بالإضافة لاعتماده على حدسه وخبرته الشخصية إن اقتضى الأمر. وأخيرا التوصل إلى الحل الأفضل وفق المعيار المتبع، ثم تحويله إلى قرار فعال مع مراقبة تنفيذه، وإجراء التصحيحات اللازمة. ويعتمد هذا التعريف على خطوات أو مراحل عملية لاتخاذ القرار.

3. أهمية اتخاذ القرارات

إن عملية اتخاذ القرارات هي محور العملية الإدارية، لأنها عملية متداخلة في جميع وظائف الإدارة ونشاطاتها، فعندما تمارس الإدارة وظيفة التخطيط فهي تتخذ قرارات معينة في كل مرحلة من مراحل وضع الخطة سواء عند وضع الهدف أو رسم السياسات أو إعداد البرامج أو تحديد الموارد الملائمة أو اختيار أفضل الطرق والأساليب لتشغيلها، وعندما تضع الإدارة التنظيم الملائم لمهامها المختلفة وأنشطتها المتعددة فإنها تتخذ قرارات بشأن الهيكل التنظيمي ونوعه وحجمه

[1] رابح سرير عبد الله، عملية صنع القرار وتطبيقاته في الإدارة، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم السياسية، جامعة الجزائر، 2006 ، ص: 41.

[2] موسى اللوزي، التطوير التنظيمي أساسيات ومفاهيم حديثة دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط 1، 2003، ص: 10.

وأسس تقسيم الإدارات والأقسام، والأفراد الذين تحتاجهم للقيام بالأعمال المختلفة ونطاق الإشراف المناسب وخطوط السلطة والمسؤولية والاتصال. وعندما يتخذ المدير وظيفته القيادية فإنه يتخذ مجموعة من القرارات سواء عند توجيه مرؤوسيه وتنسيق مجهوداتهم أو استشارة دوافعهم وتحفيزهم على الأداء الجيد أو حل مشكلاتهم، وعندما تؤدي الإدارة وظيفة الرقابة فإنها أيضا تتخذ قرارات بشأن تحديد المعايير الملائمة لقياس نتائج الأعمال، والتعديلات التي سوف تجريها على الخطة، والعمل على تصحيح الأخطاء إن وجدت، وبهذه الطريقة تكون عملية اتخاذ القرارات في دورة مستمرة مع استمرار العملية الإدارية نفسها.

4. عناصر القرار

هناك ستة أجزاء أو عناصر للقرار نوضحها على النحو التالي: [1]

1.4. بيئة القرار: يشير هذا العنصر إلى المؤثرات البيئية الداخلية والخارجية والمؤثرات الأخرى التي تؤثر على صانع القرار عندما يريد صنع قرار ما.

2.4. متخذو القرار: أولائك الأفراد أو الجماعات التي تقوم فعلا بمختلف مراحل صنع القرار.

3.4. أهداف القرار: وهى الأهداف التي يسعى القرار لتحقيقها.

4.4. وجود بديلين ملائمين على الأقل: يجب أن يتضمن موقف القرار الاختيار بين بديلين ملائمين على الأقل، ويمثل البديل الملائم ذلك البديل الذي يعتبر ملائما وعمليا من ناحية التنفيذ وأيضا مساهمته في حل مشكلة قائمة.

5.4. ترتيب البدائل: يكون الترتيب تنازليا حيث نبدأ بالأكثر أهمية فالأقل إلى غاية آخر بديل.

6.4. الاختيار بين البدائل: إن هذا الاختيار يؤكد حقيقة أنه تم التوصل إلى القرار.

ويرى الباحث أنه يمكن إضافة العنصرين التاليين:

7.4. مضمون (محتوى) القرار: بعد الاختيار بين البدائل المتاحة يتم صياغة القرار في شكل نص معين يتضمن ما ورد في البديل الذي وقع عليه الاختيار ويكتب في وثيقة معينة (إذا كان القرار كتابيا) أو يتم الاكتفاء بتمريره شفويا (إذا كان القرار شفويا).

8.4. نوع القرار: من خلال الاطلاع على مضمون القرار ومعرفة الجهة التي قامت بصنعه يمكن تحديد نوعه ومن ثم تصنيفه.

[1] المشكلات واتخاذ القرارات، وثيقة انترنت متوفرة على الموقع www.manhal.net، تاريخ الاطلاع: 2018/08/16.

5. صنع القرار

1.5. تعريف صنع القرار: عملية ديناميكية تتضمن في مراحلها المختلفة تفاعلات متعددة تبدأ من مرحلة التصميم، وتنتهي بمرحلة اتخاذ القرار وفي جميع هذه المراحل تحتوي على اختيار حذر ودقيق لأحد البدائل من بين اثنين أو أكثر من مجموعات البدائل. [1]

2.5. صفات عملية صنع القرار

تتصف عملية صنع القرار بمجموعة من الصفات أهمها ما يلي:

- عملية لها امتداد في الماضي وفي المستقبل: امتدادها في الماضي يستند إلى كونها تعتمد على معطيات من الماضي وعلى تجارب لها علاقة بأحداث وقعت في الماضي. أما امتدادها في المستقبل يستند إلى كون نتائج القرار الناتج عنها لها تأثير على المستقبل.

- عملية جماعية: مهما كان النمط القيادي المتبع في إطار عملية صنع القرار فان صانع القرار لا يستطيع انجاز جميع مراحل هذه العملية بمفرده بل يضطر في جميع الحالات إلى الاستنجاد بأفراد الجماعة لمساعدته بطريقة أو بأخرى لأجل انجاز هذه المهمة ولو في مرحلة من مراحلها.

- عملية تتصف بالنشاط: إن عملية صنع القرار عبارة عن مجموعة من الأنشطة المتعاقبة والمترابطة وتتطلب تعبئة الموارد البشرية، المادية والمالية.

- عملية مستمرة: باعتبار أن عملية صنع القرار جوهر العمل الإداري وترتبط بمختلف الوظائف في المنظمة فانه تقريبا لا يمر يوم من أيام العمل بدون صنع قرار أو أكثر في مستوى معين من مستويات المسؤولية، إن من بين القرارات التي يتم صنعها ما يتعلق بحياة المنظمة واستمرارها في الوجود، وبالنظر إلى الأهمية القصوى لهذا الأمر فانه يتطلب صنع القرارات بصفة مستمرة.

- عملية مقيدة: معناه أنه في أغلب الأحيان يجد صانع القرار نفسه مطالب بصنع قرارات في ظل محيط يتميز بعدم التأكد والمخاطرة وكثيرا ما يكون تحت وطأة عدم توفر المعلومات بالقدر الكافي و/أو عدم توفرها في الوقت المناسب إلى غير ذلك من القيود.

- عملية معقدة: إن عملية صنع القرار تمر بعدة مراحل وكل مرحلة تتضمن عدة خطوات يجب القيام بها من طرف صانع القرار ومن يشاركه في هذه العملية. إن هذه المراحل والخطوات الكثيرة لا تتم بسهولة بل تتطلب الكثير من الجهد والتحليل والوقت والإمكانيات.

---

[1] ابراهيم درويش، الإدارة العامة في النظرية والممارسة، الهيئة المصرية العامة للكتاب،القاهرة، مصر، 1978، ص: 135.

- عملية هامة وحساسة: ينتظر من عملية صنع القرار التوصل إلى قرار يحقق الهدف المنشود (حل المشكلة المطروحة)، لهذا تعد نتائج هذا القرار ذات حساسية بالنسبة لمستقبل المنظمة لأنها يمكن أن تكون ايجابية أو سلبية.

- عملية تتأثر بعدة عوامل: إن عملية صنع القرار تتأثر بعوامل داخلية وعوامل خارجية وعوامل أخرى وكل نوع يتفرع إلى عوامل عديدة نتناولها لاحقا.[1]

3.5. صعوبات صنع القرار

- قصور البيانات والمعلومات وعدم التأكد منه؛

- تخمين الاحتمالات الخطأ؛

- التردد وعدم الحسم؛

- السرعة في اتخاذ القرار؛

- الجوانب النفسية والشخصية والقيمة لصانع القرار؛

- عدم المشاركة في اتخاذ القرار، وفردية القرار؛

- الميل والرغبة الشخصية لمتخذ القرار.

4.5. الأخطاء التي يقع فيها صانع القرار

من بين الأخطاء التي يمكن أن يقع فيها صانع القرار ما يلي:

- عدم تحديد الأهداف بدقة ووضوح؛

- التشخيص الخاطئ للمشكلة المطروحة وهذا يقود إلى قرار ولو أنه صحيح لكنه يخص مشكلة أخرى غير تلك التي نريد حلها؛

- عدم تحديد كل النتائج المتوقعة لكل بديل وسوء تقييم المزايا والعيوب المتوقعة للبدائل المختلفة؛

- تأثر صانع القرار بتركيبته النفسية في صناعة القرار دون دراسة موضوعية لنتائج هذا القرار؛

- عدم اعتراف صانع القرار بالضغوط التي تفرضها العوامل البيئية الخارجية أو عدم إعطائها الأهمية اللازمة مما يؤدي إلى عدم إيجاد التوازن بين ما يتطلبه القرار وما يفرضه المحيط من ضغوط؛ - التوصل إلى قرار في وقت غير ملائم؛

- عدم اختيار أسلوب ملائم لصنع القرار كاستعمال أسلوب الحدس الشخصي بدل الأسلوب الكمي؛

[1] نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية (بين النظرية والتطبيق)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998، ص: 87

- الانفراد بصنع القرار في موقف كان يستحسن فيه الأخذ بمبدأ المشاركة الأمر الذي قد يقود لقرار لا يؤدي أصلا إلى حل المشكلة المطروحة، أو لا يؤدي إلى حلها بالشكل المرغوب كأن يكون الحل جزئيا، أو الأسوأ من كل ذلك أن يؤدي إلى تفاقم المشكلة؛

- عدم التقدير الصحيح للأمور، فمن جهة يمكن أن تكون المشكلة المطروحة بسيطة إلا أنه يتم تضخيمها وتصور على أنها معقدة جدا وبالتالي يصعب حلها، أو أن هذا الأخير يتطلب وقت أطول وإمكانيات أكثر، ومن جهة أخرى يمكن الاستهانة بالموقف وعدم أخذ الأمور بالجدية المطلوبة مما يؤدي إلى صنع قرار يترتب عنه حلا سطحيا للمشكلة، الشيء الذي يجعل احتمال بقائها قائما ولو جزئيا أو اختفائها لمدة معينة ثم معاودة الظهور مرة أخرى، وهذا يعني عدم تحقيق الهدف المحدد أو الأهداف المحددة؛

- اعتماد صانع القرار على خبراته الشخصية (الفردية) المكتسبة سابقا في موقف غير ملائم نظرا لعدم تشابه المشكلات، فاستغلال هذه الخبرات في صنع قرار بشأن مشكلة مطروحة عليه في الحاضر يعتبر نهجا مقبولا مبدئيا بل أكثر من ذلك فهو مطلوبا ومستحسنا، لكن الخطأ الممكن الوقوع فيه يتمثل في عدم تماشي تلك الخبرات الفردية مع المشكلة موضوع القرار نظرا لكونها تختلف في بعض جوانبها عن المشكلة أو المشكلات المعالجة في السابق؛

- التردد في صنع القرار يعتبر خطأ يقع فيه الكثير من صناع القرار خاصة منهم أولئك الذين يتميزون بقلة الخبرة أو الذين يعتقدون بأن القرار يجب أن يكون مثاليا وفي جميع الحالات، أو الذين يتواجدون في المستويات الوسطى والدنيا من مستويات المسؤولية الذين يعانون من التخوف من عدم نجاح القرارات التي هم بصدد صنعها بالدرجة المرغوب فيها، والتخوف من عدم نيل قراراتهم رضا رؤسائهم الإداريين المباشرين أو رؤسائهم الإداريين في مستويات أعلى من ذلك. ويمكن أن يكون التردد سببه أيضا ظهور معطيات ومعلومات أو بدائل أخرى لم تؤخذ بعين الاعتبار في المراحل السابقة لمرحلة اتخاذ القرار؛[1]

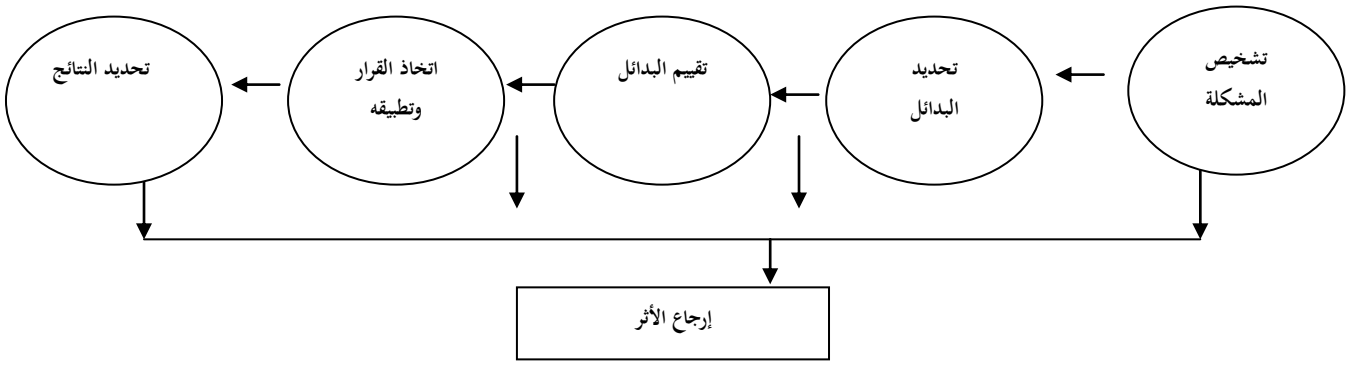
- عدم وضع خطة عمل جيدة لتنفيذ القرار ومتابعة ذلك.

6. خطوات عملية اتخاذ القرار

سيتم التطرق لمختلف مراحل عملية اتخاذ القرارات والمبينة من خلال الشكل التالي:

[1] نواف كنعان، مرجع سبق ذكره، ص: 92.

الشكل (01-02): مراحل اتخاذ القرار



المصدر: جمال الدين لعويسات، الإدارة وعملية اتخاذ القرار، دار هومه، الإمارات العربية المتحدة، ص: 26

يحدد الشكل أعلاه المراحل الكبرى لعملية اتخاذ القرار فبتالي يمكن تحديد بدقة المراحل كما يلي:[1]

المرحلة الأولى: تشخيص المشكلة

تعرف المشكلة بأنها: "انحراف الأداء الفعلي عن الأداء المخطط" ويعتمد التحديد الدقيق للمشكلة على الإجابة عن السؤال ما هو الخطأ الحقيقي؟ " فإذا كان المدير أو المسؤول لا يعرف تماما المجال الذي توجد فيه المشكلة، فعليه أن يسأل الأشخاص الذين يعملون في هذا المجال عن الخطأ في اعتقادهم، وهذا أمر يشجعهم ويحفزهم من أجل البحث عن تحديد المشكلة وقد تكون للمشكلة أسباب ظاهرة يتجنب المسؤول الأخذ بها بل يجب التأكد منها والبحث عن الأسباب الحقيقية لها.

إن تحديد طبيعة الموقف الذي خلق المشكلة ودرجة أهمية المشكلة، وعدم الخلط بين أعراضها وأسبابها، والوقت الملائم للتصدي لحلها واتخاذ القرار الفعال والمناسب بشأنها، من الأمور المهمة التي ينبغي على المدير إدراكها وهو بصدد التعرف على المشكلة الأساسية وأبعادها.

المرحلة الثانية: جمع البيانات والمعلومات

إن فهم المشكلة فهما حقيقيا، واقتراح بدائل مناسبة لحلها يتطلب جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمشكلة محل القرار، ذلك أن اتخاذ القرار الفعال يعتمد على قدرة المدير في الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات الدقيقة والمعلومات المحايدة والملائمة زمنيا من مصادرها المختلفة، ومن ثم تحديد أحسن الطرق للحصول عليها، ثم يحللها تحليلا دقيقا ويقارن الحقائق والأرقام ويستنتج من ذلك مؤشرات ومعلومات تساعده على الوصول للقرار المناسب.

[1] زكي محمود هاشم، أساسيات الإدارة، منشورات ذات السلاسل، الكويت، 2001، ص: 212.

ويمكن تصنيف أنواع البيانات والمعلومات التي يستخدمها المدير إلى:

- البيانات والمعلومات الأولية والثانوية؛
- البيانات والمعلومات الكمية؛
- البيانات والمعلومات النوعية؛
- الأمور والحقائق.

المرحلة الثالثة: تحديد البدائل المتاحة وتقييمها

يتوقف عدد الحلول البديلة ونوعها على عدة عوامل منها:

وضع المنظمة، والسياسات التي تطبقها، والفلسفة التي تلتزم بها، وإمكانياتها المادية، والوقت المتاح أمام متخذ القرار، واتجاهات المدير متخذ القرار- وقدرته على التفكير المنطقي والمبدع، الذي يعتمد على التفكير الابتكاري الذي يرتكز على التصور والتوقع وخلفه الأفكار مما يساعد على تصنيف البدائل المتواترة وترتيبها والتوصل إلى عدد محدود منها.

المرحلة الرابعة: اختيار البديل المناسب لحل المشكلة

تتم عملية المفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار البديل الأنسب وفقًا لمعايير واعتبارات موضوعية يستند إليها المدير في عملية الاختيار وأهم هذه المعايير:[1]

- تحقيق البديل للأهداف المحددة، فيفضل البديل الذي يحقق أكثر الأهداف؛
- اتفاق البديل مع أهمية المنظمة وأهدافها وقيمها ونظمها وإجراءاتها؛
- قبول أفراد المنظمة للحل البديل واستعدادهم لتنفيذه؛
- درجة تأثير البديل على العلاقات الإنسانية والمعاملات الناجحة بين أفراد التنظيم؛
- درجة السرعة المطلوبة في الحل البديل، والموعد الذي يراد الحصول فيه على النتائج المطلوبة؛
- مدى ملائمة كل بديل مع العوامل البيئية الخارجية للمنظمة مثل العادات والتقاليد؛
- قيم وأنماط السلوك الاستهلاكية وما يمكن أن تغرزه البيئة من عوامل مساعدة أو معوقة للبديل؛
- المعلومات المتاحة عن الظروف البيئية المحيطة؛
- كفاءة البديل، والعائد الذي سيحققه إتباع البديل المختار.

[1] زكي محمود هاشم، مرجع سبق ذكره، ص: 214.

المرحلة الخامسة: متابعة تنفيذ القرار وتقييمه

- يجب على متخذ القرار اختيار الوقت المناسب لإعلان القرار حتى يؤدي القرار أحسن النتائج، وعندما يطبق القرار المتخذ، وتظهر نتائجه يقوم المدير بتقييم هذه النتائج ليرى درجة فاعليتها، ومقدار نجاح القرار في تحقيق الهدف الذي اتخذ من أجله؛

- عملية المتابعة تنمي لدى متخذ القرارات أو مساعديهم القدرة على تحري الدقة والواقعية في التحليل أثناء عملية التنفيذ مما يساعد على اكتشاف مواقع القصور ومعرفة أسبابها واقتراح طرق علاجها؛

- ويضاف إلى ذلك أن عملية المتابعة لتنفيذ القرار تساعد على تنمية روح المسؤولية لدى المرؤوسين وحثهم على المشاركة في اتخاذ القرار.

ولأجل تدقيق أكثر في البحث قمنا بالتطرق إلى:

المعلومات والبيانات في اتخاذ القرار

1. تعريف المعلومات

"هو نظام مصمم يضع في اعتباره توفر المعلومات التي تحتاجها الإدارة بمختلف فروعها (في إطار متكامل" كما أن المعلومات: "عبارة عن بيانات مرت بمرحلة التشغيل أو التحليل من أجل استخدامها لغرض معين" والمعلومات هي كافة أنواع البيانات والتقارير المتعلقة بنشاط الإدارة والتي تم معالجتها بعد أن كانت مادة خام إذا هي نتيجة معالجة البيانات تحليلا وتركيبا لاستخلاص ما تتضمنه البيانات.[1]

2. مصادر المعلومات: يعتبر مصدر المعلومات أحد المؤشرات الرئيسية للحصول على الحقائق وتنوعها وهناك مصادر أولية وأخرى ثانوية وهذا حسب قربها أو بعدها من مركز القرار كما أن هناك مصادر رسمية وغير رسمية و أخرى داخلية وخارجية.

فالمصدر الرسمي هي الجهات التي تتولى الإشراف على جميع المعلومات وتسجيلها ومعالجتها وتقديمها على شكل معلومات مفيدة لجهة التي تحتاجها.

وقد تكون المعلومات نازلة على شكل قوانين مثلا وقد تكون صاعدة كالتقارير.

[1] علي الشرقاوي، العملية الإدارية وظيفة المديرين، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2002، ص: 126.

أ- المصادر الداخلية للمعلومات: تتمثل في الشبكة الداخلية للاتصالات كاستعمال الهاتف أو الفاكس أو المعلومات المتعلقة بأداء الموارد البشرية أو المراقبة أو الصيانة أو الإصلاحات، إضافة على المراسلات والعقود المبرمة والمعلومات الخاصة بالشؤون المالية.

ب- المصادر الخارجية للمعلومات: هي المعلومات التي تسعى المؤسسة للحصول عليها، والمتعلقة بالتكنولوجيا الحديثة، أنظمة تسيير حديثة وهذا لضمان تواجدها في السوق ونموها وتماشيها مع المعطيات الجديدة.

إضافة لهذا نجد مصادر للمعلومات خارجية مختلفة نذكر منها:

- البنوك، دور النشر والدوريات المتخصصة، مراكز الإحصاء، مصالح الأمن (شرطة، درك،...الخ)، الوسائل الإعلامية الصحافة، التلفزيون، الانترنت...الخ.

- الرأي العام (المنظمات النقابية، الجمعيات الأحزاب، هيئات رسمية "وزارة، برلمان..الخ)

- منظمات عالمية (OPEC-UNICEF-FAO...)

3. خصائص المعلومات

- قابلية الجمع: إن جمع المعلومات عملية حيوية وضرورية لكل منظمة تريد الاستمرار، فالإدارة في أمس الحاجة إليها حاضرا أو مستقبلا حيث يتم الاحتفاظ بها وتخزينها إلى حين استعمالها وقد تطورت وسائل تخزين المعلومات في عصر المعلوماتية ومن بينها (الأقراص المرنة، ..الخ)؛

- إمكانية استعمال المعلومات من طرف الجميع؛

- إمكانية تنقيحها واختيار الأنسب منها؛

- إمكانية تبويبها وتخصيصها؛

- إمكانية استعمالها في الوقت المناسب؛

- السرعة في الاستعمال؛

- قابلة للتحقق من صدقها بالتالي مراجعتها وقياسها. [1]

4. علاقة المعلومات باتخاذ القرار

تعتمد عملية اتخاذ القرار بشكل واسع على نوعية وكمية المعلومات المتوفرة لدى صانع القرار والمتعلقة بأنشطة المؤسسة في الماضي والحاضر والمستقبل، إضافة لمعلومات عن الوظائف

[1] أحمد رجب عبد العال، المدخل المعاصر في المحاسبة الإدارية، مركز المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1987 ، ص: 23

والأفراد. فالمعلومات المتوفرة ونوعيتها تؤهل صانع القرار إلى اتخاذ القرارات الصائبة فكل قرار صائب يتوقف على دقة المعلومات وفعاليتها وكلما كانت المعلومات شخصية وغير دقيقة كلما ابتعد القرار عن الصواب، أي القرار هو عملية تفضيل عقلاني بين المعلومات الدقيقة.

يقول الدكتور "أكوف": لكي يعرف المدير ما هي المعلومات التي يحتاجها يجب أن يعرف كل أنواع القرارات التي ينبغي عليه اتخاذها بالفعل ولا بد أن يكون لديه نموذج مناسب لأن كل نوع من القرارات يحقق غرضا ما غالبا حيث نجد معظم المسيرون التقنوقراطيون لا يوجد لديهم إلا تصور ما لعدد قليل من أنواع القرارات التي يجب عليهم اتخاذها وأن هذه التصورات تترتب عنها أوجه القصور وعيوب خطيرة إلى حد بعيد لأنه كلما قلت المعلومات قل فهم المشكلة وكلما احتجنا إلى متغيرات أكثر لاتخاذ القرار".

من أجل الاستفادة من المعلومات مهما كان مستواها ونوعيتها لا بد من تحديد العناصر التي يمكن اعتمادها عند اتخاذ القرار والمتمثلة في:

- فهم الظروف البيئية والتي لها تأثير مباشر على عملية اتخاذ القرار بعد التعرف على الظروف المحيطة والتغيرات الحاصلة وأبعادها.

- تحديد الأهداف سواء كانت واضحة أو غير واضحة مع تحديد التعامل مع تلك المتغيرات.

- ماهية البدائل المناسبة وطرق العمل المتاحة أمام متخذ القرار واتخاذ القرار المناسب.

- وضع وترتيب البدائل حسب أولويات نتائجها وأهمية كل منها بالنسبة لمتخذ القرار.

- المفاضلة بالاختيار لبديل أو أكثر من البدائل المتاحة.

- تنفيذ القرارات ومتابعة النتائج والتنفيذ.[1]

5 . أنواع القرارات

إن هناك أنواع مختلفة من القرارات المتخذة من جهة متخذي القرار وهذه الأنواع هي:[2]

1.5. القرارات التقليدية تنقسم إلى:

1.1.5. القرارات التنفيذية : تتعلق بالمشكلات البسيطة المتكررة كتلك المتعلقة بالحضور والانصراف وتوزيع العمل والغياب والإجازات وكيفية معالجة الشكاوى. وهذا النوع من القرارات يمكن البث فيه على الفور نتيجة الخبرات والتجارب التي اكتسبها المدير والمعلومات التي لديه.

[1] سليم الحسنية، مبادىء نظم المعلومات الإدارية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000 ، ص: 368
[2] خليل حسن الشماع وخضير كاظم حمود، نظرية المنظمة، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، ط 1، 2000، ص: 247

2.1.5. القرارات التكتيكية

تتصف بأنها قرارات متكررة وإن كانت في مستوى أعلى من القرارات التنفيذية وأكثر فنية وتفصيلا، ويوكل أمر مواجهتها للرؤساء الفنيين والمتخصصين.

2.5. القرارات غير التقليدية

1.2.5. القرارات الحيوية

تتعلق بمشكلات حيوية يحتاج في حلها للتفاهم والمناقشة وتبادل الرأي على نطاق واسع، ولمواجهة هذا النوع من المشكلات يبادر المدير متخذ القرار بدعوة مساعديه ومستشاريه من الإداريين والفنيين والقانونيين لاجتماع يعقد لدراسة المشكلة، وهنا يسعى متخذ القرار لإشراك كل من يعنيهم أمر القرار من جميع الأطراف في مؤتمر، وأن يعطيهم جميعا حرية المناقشة مع توضيح نقاط القوة والضعف.

2.2.5. القرارات الإستراتيجية

هي قرارات غير تقليدية، تتصل بمشكلات إستراتيجية وذات أبعاد متعددة، وعلى جانب كبير من العمق والتعقيد، وهذه النوعية من القرارات تتطلب البحث المتعمق والدراسة المتأنية والمتخصصة التي تتناول جميع الفروض والاحتمالات وتناقشها.[1]

أولا: أخذ القرار من تحقيق الهدف أو نتائج المتوصل لها وهذه تتمثل:

القرار الأمثل، القرار الأفضل، القرار الممكن

ثانيا: هناك أنواع أخرى من القرارات والتي تعتمد على توفر عامل التأكد أو عدم التأكد ويمكن تحديدها:

أ. **اتخاذ القرار في حالة التأكد التام:** وهي أبسط نوع بحيث يستطيع متخذ القرار تحديد نتائج كل بديل من البدائل المتوفرة بشكل مؤكد والسبب يعود لتوفر البيانات والمعلومات.

ب. **اتخاذ القرار في حالة عدم التأكد (المخاطرة):** حيث يتصف القرار في هذه الحالة بأن متخذ القرار على معرفة تامة باحتمالات حدوث أي حالة من الحالات والتي تؤثر على بدائل القرار المختلفة وهناك معايير يمكن أن يستخدمها متخذ القرار في هذا المجال منها معيار القيمة المالية المتوقعة، معيار خسارة الفرص الضائعة.

[1] أحمد ماهر، الإدارة الاستراتيجية، الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 1999، مصر، ص: 27

ت. **اتخاذ القرار في حالة عدم التأكد التام:** في هذه الحالة تكون نسبة المخاطرة مرتفعة جدا وذلك لعدم وجود تجارب في الماضي لمتخذ القرار، في مثل هذه الحالة على متخذ القرار اتخاذ قراره اعتمادا على المعايير الآلية لتحديد البديل الأفضل واتخاذ قراره اعتمادا على المعايير التالية لتحديد البديل الأفضل واتخاذ القرار الملائم:[1]

- معيار الأقصى: يقوم متخذ القرار باختيار البدائل التي تحقق أكبر عائد مادي أي اتخاذ البديل المتفائل.

- معيار الأقصى الأدنى: في هذه الحالة يتصف متخذ القرار نوع من التشاؤم ويقوم باختيار أقل الفوائد.

- معيار أدنى الأقصى: في هذه الحالة يتصف متخذ القرار بالتفاؤل الحذر أي باختيار أفضل النتائج لكل بديل ثم يقوم باختيار أقل هذه النتائج.

– معيار أدنى الأدنى: هنا بتصرف متخذ القرار بدرجة كبيرة من التشاؤم وهذه تكون في حالة كبيرة من عدم التأكد بالنسبة إلى متخذ القرار فيختار أقل عائد لكل بديل.

- معيار الندم: اقترح هذا المعيار العالم savage معيار يرتكز على الدراسات النفسية، حيث يرى أن متخذ القرار بعد اتخاذه القرار والحصول على عائد معين قد يشعر بالندم لأنه يعلم في تلك الفترة بحالة الطبيعة التي حدثت وبالتالي فهو يتمنى لو كان قد اختار بديلا آخر غير الذي ثم اختياره وقد توصل العالم savage إلى أن متخذ القرار لابد أن يبذل جهده لتقليل ندمه.

6. تقسيم القرارات حسب المستويات الإدارية

يعتبر من أهم التصنيفات التي تداولها المختصون، فالقرارات الإستراتيجية تتعامل مع القضايا ذات الأثر المستقبلي طويل الأجل على المؤسسة، وهي تعتبر ركيزة الإدارة الإستراتيجية وأداة الإدارات العليا في تحديد الأهداف طويلة الأجل، وكذا في رسم السياسات العامة للمؤسسة، إضافة لـلخيارات الأساسية لها، أي أنها تنصب على طبيعة عمل المشروع من منتجات وعمليات وأسواق ومستهلكين، كما تنصب على عمليات توزيع الموارد بصفة عامة على هذه الحالات، وعلى التكامل بين إدارات المشروع، والتغيير في شكل التنظيم والذي يهدف إلى إتباع الإستراتيجية المختارة وبالتالي تحقيق الأهداف المرجوة.

[1] محمد سويلم، الإدارة، دار الهاني للطباعة، بدون سنة وبلد النشر، ص: 10

أما الإدارة الوسطى فهي تختص بالقرارات الوظيفية، التي تندرج في مجالاتها الوظيفية؛ أي في الإنتاج، التسويق، التمويل أو الموارد البشرية وعلى كل مسؤول عن إحدى هذه الحالات الوظيفية أن يحدد مساهمة مجاله في تحقيق الإستراتيجية الكلية للمنظمة وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة.[1]

أما الإدارة المباشرة فتختص بالقرارات التشغيلية، وهي بمثابة تجزئة للقرارات الإستراتيجية إلى عدة مراحل زمنية قصيرة الأمد، ويغلب عليها طابع المرحلية في تنفيذ السياسة العامة، وتتسم بالتكرار كذلك، فالإدارة التشغيلية تقوم بتنفيذ التعليمات الصادرة إليها من الإدارة الوسطى وذلك بإصدار التوجيهات والقرارات التفصيلية عن كيفية وموعد ومكان التنفيذ للقائمين بذلك، وكل ما يتعلق بأساليب الإشراف والرقابة على العمليات وتوزيع الموارد المتاحة على الأنشطة الوظيفية الرئيسية. وبما أن الإدارة المباشرة هي المسؤولة عن تنفيذ العمليات، فإن قراراتها تتميز بالتفصيل وكذا بالكثرة، فهناك من الخبراء من يقدرها ب% 90 من مجموع القرارات المتخذة بالمنظمة[2].

7. أبعاد فعالية القرارات

إن القرارات الفعالة هي التي تؤدي لنجاح المؤسسة وتحقيقها لأهدافها بالاعتماد على معلومات صحيحة وكاملة تؤدي للإحاطة بظروف المشكلة مع الأخذ بالاعتبار جميع البدائل الممكنة والاعتماد على الأساليب العلمية في اتخاذ القرار، كما أن فعالية القرارات تتضمن الأبعاد التالية:[3]

1.7. جودة القرار: التي بدورها تتجسد في الكثير من الأبعاد، أهمها:

- الأرباح التي يتوقع تحقيقها والخسائر الممكن أن تتولد عن القرار المتخذ؛
- استخدام أفضل للموارد البشرية والمادية المتاحة بأقل جهد ممكن؛
- تجنب النزاعات داخل المؤسسة؛
- تجنب النزاعات مع المنظمات الأخرى؛
- اكتشاف فرص جديدة في السوق.

2.7. زمن اتخاذ القرار وتنفيذه: عدم تأجيل أو تأخير اتخاذ أو تنفيذ القرار، حسن توقيت اتخاذه وتنفيذه؛

---

[1] أحمد ماهر، مرجع سبق ذكره، ص: 28

[2] محمد سويلم، الإدارة، دار الهاني للطباعة، بدون سنة وبلد النشر، ص: 09

[3] صبرينة عز الدين زير، أثر المعلومات على اتخاذ القرارات في البنوك التجارية الأردنية ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، لأردن، 2002 ، ص: 74

3.7. سهولة تنفيذ القرارات؛

4.7. مراعاة قبول القرار من طرف المرؤوسين.

8. العوامل المؤثرة في فعالية اتخاذ القرار

كما أن عملية اتخاذ القرار على مستوى الإدارة العليا هي عملية صعبة ومعقدة خاصة في مؤسسات الأعمال ذات الحجم الكبير، وعليه فمن الطبيعي جدا أن تؤثر فيها العديد من العوامل، منها الذاتي ومنها الموضوعي خاصة في مرحلة اختيار البديل المناسب[1]، وهذه العوامل تتراوح بين الالتزام بالقوانين والأنظمة والاتجاه الفكري والعاطفة وشخصية متخذ القرار، إضافة إلى البيئة الاجتماعية من تقاليد وعادات وقيم وأنظمة جماعية، والضغوطات الداخلية والخارجية الناجمة عما سبق والتي تؤثر إلى حد ما في اتخاذ القرار وفيما يلي شرح لبعض تلك العوامل المؤثرة:

1.8. القوانين والأنظمة

تجد الإدارات العليا نفسها مقيدة بمجموعة قوانين وأنظمة سواء على مستوى الحكومات أو المحيط الذي تعمل فيه، مما يعيق العديد من استراتيجياتها وسياساتها ويحرمها من مجموعة بدائل قد تكون المثلى في حال غياب تلك القوانين. أما الإدارات الوسطى والدنيا فإن متخذ القرار فيها يجد نفسه مقيدا بمجموعة أنظمة ولوائح بحكم المنصب الذي يشغله في الهيكل التنظيمي بحيث تعتبر قراراته جزءا من السياسة الشاملة للمؤسسة، لذا فهو مضطر لأخذ العديد من العوامل في الحسبان، من الاعتمادات المالية المخصصة له، والإستراتيجية التي تتبعها المنظمة (هجومية، دفاعية)، والقوانين والأعراف السارية المفعول في المحيط المباشر،...وغيرها.

2.8. شخصية المدير وخبرته

إن شخصية المدير وعواطفه وقيمه وتاريخه في العمل، ونوع الأعمال التي سبق أن قام بها، ومركزه الاجتماعي والمالي وحالته النفسية، كلها عوامل تؤثر على فعالية القرار الذي يتخذ.

3.8. المساعدون والمستشارون المتخصصون

يكمن تأثير مساعدي المدير ومستشاريه من خلال أسلوب تفكيرهم وطرق عرضهم وتناولهم للموضوعات لذلك لابد للقائد من أن يختار بدقة مساعديه، والمستحسن أن يكونوا ذوي ميول واختصاصات متباينة حتى يخلق جوا مواتيا للأفكار المبدعة.[2]

---

[1] صبرينة عز الدين زين مرجع سبق ذكره، ص: 76

[2] نفس المرجع أعلاه، ص: 80

4.8. المرؤوسين

لقد تطورت النظرة للمرؤوسين كثيرا، إذ أنه لم يعد ينظر إليهم على أنهم أدوات عمل فقط، بل على أنهم أفراد لهم رغباتهم ودوافعهم ومعرفتهم ومهاراتهم التي يمكن استثمارها والاستفادة منها في مجال المساهمة بالآراء والأفكار لإيجاد الحلول التي يختار من بينها البديل الأفضل، إذ أن التنوع الكبير للمشكلات التي تواجه المؤسسة يتطلب مشاركة جميع من له علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمشكلة، أو ما يسمى بالاعتماد على الجهود الجماعية المشتركة، خاصة وأن القرارات اليوم أصبحت ذات أبعاد متعددة تنظيمية، إنسانية، بيئية، قانونية واقتصادية...الخ.

5.8. الضغوط الداخلية والخارجية

يتعرض المديرون للعديد من الضغوطات وعلى جميع الأصعدة، مما يؤثر على جودة وفعالية القرارات المتخذة، وهناك نوعان منها[1]:

أ- الضغوط الداخلية: أهمها في المنظمة ضغوطات التنظيم غير الرسمي من خلال القادة والأتباع مما لا يتيح الأخذ الوقت الأكبر للتفكير وأخذ القرار ولا تكون الفرصة كافية للحصول على معلومات صحيحة عن البدائل ودراستها دراسة موضوعية، إذ أن هذه الضغوطات عادة ما تحول القرار إما عن قصد أو عن غير قصد نحو مصالحها التي لا تتوافق تماما ومصالح المنظمة ككل.

ب- الضغوط الخارجية: متمثلة في ضغوط البيئة الخارجية كالحالة السياسية، الوضع الاقتصادي الرأي العام،...الخ، لذلك فالقرار الفعال في فترة أو منطقة، قد لا يكون كذلك في فترة أو منطقة أخرى بالإضافة إلى ضغوطات أصحاب العلاقة مع المنظمة، التي تحدد عمل المدير في اتخاذه للقرار.

6.8. كفاءة المدير

إن ضعف كفاءة المدير تجعله غير قادر على اختيار البديل الأفضل، وبالتالي إما تضييع فرصة على المؤسسة أو تحميلها تكاليف وخسائر إضافية، كما أن هذا الضعف قد يدفع به لاختيار بديل يرضي جميع الأطراف التي يمسها القرار، لذلك وجب على المدير الذي لا يمتلك الكفاءة المناسبة لأداء عمله -خاصة في الجوانب التقنية- أن يبذل ما في وسعه لتدارك هذا النقص كأن يخضع للتدريب المكثف وإعادة التأهيل، أو أن يحيط نفسه بمجموعة مستشارين متخصصين أو أن يستخدم أي أسلوب آخر قد يراه مناسبا لحالته ومن شأن أنظمة المعلومات المتطورة أن توفر له أكبر قدر من المعلومات الجيدة لتساعده أكثر في التحكم في النقائص التي يعاني منها.

[1] علي الشرقاوي، مرجع سبق ذكره، ص: 225.

7.8. إرادة المدير أو خوفه من اتخاذ القرار

إذ يعود خوف المدير من اتخاذ القرار إلى المحيط الاجتماعي والوظيفي الصعب، وعدم الاستقرار في الأنظمة الإدارية، وكثرة التنقلات، وغموض الأدوار والأهداف معا، مما يدفع بالمدير إلى الرجوع لرؤسائه حتى يشركهم في المسؤولية.

8.8. قِدم أو حداثة المدير في المنصب

إذ أن المدير الحديث في المنصب عادة ما يشعر بعدم الاطمئنان، فيميل إلى تأجيل اتخاذ القرار عسى أن تتغير الظروف إلى الأحسن، فتعفيه عبء اختيار أحد البدائل، إضافة إلى عدم وضوح اللوائح والتعليمات كونها تحتمل تفسيرات مختلفة .كما أن طول الإجراءات كثيرا ما يؤدي إلى استبعاد القرار أو تأجيله، كأن يمنع المدير وصول المشاكل بأن يمنح لمرؤوسيه الصلاحية في حلها أو يحاول التملص نهائيا من المشكلة موضوع القرار[1].

9.8. كمية ونوعية المعلومات المتوفرة لدى متخذ القرار

من بين العناصر المهمة في زيادة فعالية اتخاذ القرارات هو عنصر المعلومات من حيث الكمية أو النوعية، فكلما توفرت المعلومات كلما اقترب المدير من حالة التأكد، وبالتالي اقترب من اتخاذ القرار الرشيد، وكلما كانت المعلومات منظمة، سهلة، شاملة ودقيقة، وفي توقيتها المناسب كلما اقترب من حالة التأكد التام، وبالتالي زادت جودة القرارات المتخذة، إضافة إلى أن وجود المعلومات في وقتها المناسب يسرع ويسهل عملية اتخاذ القرار وتنفيذه إضافة إلى تبديد عوامل الشك مما يزيد من درجة قبول المرؤوسين له، وبالتالي يعزز فرص نجاحه وتحقيقه لأهدافه؛ وهذا ما حاولت وتحاول أنظمة المعلومات توفيره للمسيرين.

ويمكن تلخيص العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار كما يلي:

1. **أهداف المؤسسة:** مما لا شك فيه أن أي قرار يتخذ وينفذ لابد و أن يؤدي في النهاية إلى تحقيق أهداف المنظمة أو الهيئة أو المجتمع المتخذ فيه القرار، فأهداف المنظمة أو الهيئة مثلاً هو محور التوجيه الأساسي لكل العمليات بها، لذلك فان بؤرة الاهتمام في اتخاذ القرار هي اختيار أنسب الوسائل التي يبدو أنها سوف تحقق أهداف المنظمة التكتيكية أو الإستراتيجية.
2. **الثقافة السائدة في المجتمع :** تعتبر ثقافة المجتمع وعلى الأخص نسق القيم من الأمور الهامة التي تتصل بعملية اتخاذ القرار، فالمنظمة لا تقوم في فراغ وإنما تباشر نشاطها في المجتمع وللمجتمع. ومن ثم فلا بد من مراعاة الأطر الاجتماعية والثقافية للمجتمع عند اتخاذ القرار

[1] ثابت عبد الرحمان إدريس، إدارة الأعمال نظريات ونماذج وتطبيقات، الاسكندرية، الدار الجامعية، مصر، 2005، ص: 265.

3. **الواقع من الحقائق والمعلومات المتاحة :** لا يكفي المحتوى القيم أو المحتوى الأخلاقي كما يسميه البعض بل يجب أن يؤخذ في الاعتبار الحقيقة والواقع وما ترجحه من وسيلة أو بديل على بديل. وفي رأي "سيمون" أن القرارات هي شيء أكبر من مجرد افتراضات تصف الواقع لأنها بكل تأكيد تصف حالة مستقبله هناك تفضيل لها على حالة أخرى وتوجه السلوك نحو البديل المختار، ومعنى هذا باختصار أن لها محتوى أخلاقي بالإضافة إلى محتواها الواقعي.

4. العوامل السلوكية: يمكن تحديد الإطار السلوكي لمتخذ القرار في ثلاثة جوانب هي[1]:

الجانب الأول: يتعلق بالبواعث النفسية لدى الفرد ومدى معقوليتها والتي يمكن من خلالها تفسير السلوك النفسي للفرد في اتخاذ قراره.

الجانب الثاني: يتصل بالبيئة النفسية للفرد حيث تعتبر المصدر الأساسي الذي يوجه الشخص إلى اختيار القرار من بين البدائل التي أمامه، ومن ثم كان اتخاذه له.

الجانب الثالث: دور التنظيم ذاته في خلق البيئة النفسية للفرد من خلال:

- تحديد الأهداف له؛

- إتاحة الفرص للممارسة الإدارية واكتساب الخبرة داخل التنظيم؛

- مده بالمعلومات والبيانات والبدائل؛

- إسناد المسؤوليات له مع منحه القدر اللازم من السلطة.

9. المشاركة في صنع القرار وأهميتها

المشاركة في صنع القرار هي إشراك المرؤوسين والمنفذين مع رؤسائهم في صنع القرارات الإدارية المختلفة والمتعلقة بالتخطيط للعمل وتنظيم الجهود اللازمة لأدائه وتنفيذه والرقابة على هذا التنفيذ.[2] لتؤتي المشاركة في اتخاذ القرارات ثمارها المرجوة ف إنه على الإدارة مراعاة عدة اعتبارات منها[3]:

- الوقت المتاح : قد يكون الوقت المتاح للمديرين والرؤساء لاتخاذ قرارات معينة قصيراً أو محدوداً كما في حالة القرارات ذات الصفة العاجلة في هذه الحالات فإن الفوائد التي تترتب على المشاركة قد تؤدي في نفس الوقت إلى تعطيل بعض الأهداف الأخرى التي قد تكون أكثر أهمية. وعلى المديرين والرؤساء أن يوازنوا بين هذا وذاك على وجه السرعة.

---

[1] محمد قاسم القريوتي، مبادئ الإدارة النظريات والعمليات والوظائف، الطبعة 3، دار وائل للنشر، الأردن، عمان، 2006، ص: 313

[2] سليمان حنفي محمود، السلوك الإداري، دار المعارف المصرية، القاهرة، مصر، 1978، ص: 368

[3] عبد الغفار حنفي، محمد فريد الصحن، إدارة الأعمال، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 1991، ص: 164.

- **العامل الاقتصادي :** المشاركة في اتخاذ القرارات داخل المنظمات عملية مكلفة اقتصادياً من حيث الوقت والجهد والإعداد اللازم لها، وعلى المديرين والرؤساء أن يراعوا ألا تكون التكلفة عالية حتى لا تغطي على قيمة المزايا التي تترتب على المشاركة في اتخاذ القرارات.

- **المسافة بين الرؤساء والمرؤوسين :** ينبغي ألا يكون إعطاء الفرصة للمرؤوسين للمشاركة في عملية اتخاذ القرارات مع الرؤساء مصيدة لإيقاع المرؤوسين في أخطاء تؤثر عليهم أو على مستقبلهم الوظيفي بالمنظمة، ومن ناحية أخرى ينبغي ألا تكون تلك المشاركة على حساب سلطة الرؤساء ومكانتهم.

- **سريّة القرارات :** كثيراً ما يتطلب العمل في بعض المنظمات عدم تسرب المعلومات منها إلى الخارج وفي مثل هذه الحالات ينبغي ألا يؤدي إعطاء فرصة المشاركة في صنع واتخاذ القرارات إلى تسرب المعلومات عن طريق المرؤوسين الذي ساهموا في صنع القرارات.

المطلب الثاني: القوائم المالية

تعتبر القوائم المالية المخرج النهائي للنظام المحاسبي فهي الوسيلة الرئيسية لتوصيل المعلومات المالية للمستفيدين منها لمساعدتهم في تقييم أداء المؤسسة، و التي تعكس اندماج مجموعة من الموارد الاقتصادية والتعبير عنها بقيمة نقدية، فالعملية الإنتاجية المحاسبية لهذه القوائم تحكمها مجموعة من الإجراءات والمبادئ في قياس التغيرات التي تحدث خلال الفترة والمتعارف عليها في المجال المحاسبي على أنها سنة مالية، وتمثل القوائم المالية أداة اتصال بين المؤسسة ومختلف المتعاملين معها من خلال الإفصاح عنها بهدف إمدادهم بالمعلومات الضرورية لاستخدامها في اتخاذ القرارات.

1. تعريف القوائم المالية

إن القوائم المالية هي مجموعة كاملة من الوثائق المحاسبية والمالية التي تسمح بتقديم صورة عادلة عن الوضعية المالية، الأداء، خزينة المؤسسة في نهاية الدورة والقوائم المالية الخاصة بالمؤسسات غير الصغيرة تشمل على ما يلي:[1]

- الميزانية؛
- حساب النتائج؛
- قائمة تدفقات الخزينة؛

[1] كمال الدين الدهراوى، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2006 ، ص : 13

• جدول تغيرات الأموال الخاصة؛

• الملاحق.

- تنتج الاعتبارات الواجب أخذها في الحسبان لإعداد وتقديم القوائم المالية عن الإطار التصوري لنظام المحاسبة، فالقوائم المالية تكون نتيجة إجراء معالجة العديد من المعلومات لأعمال التبسيط والتلخيص والهيكلة، وهذه المعلومات يتم جمعها وتحليلها وتفسيرها وتلخيصها وهيكلتها من خلال عملية تجميع تعرض القوائم المالية في شكل فصول ومجاميع ، ويحدد مدى اتساع مبدأ الأهمية البالغة مدى اتساع عملية التجميع هذه، وكذلك مدى التوازن بين:

• المنافع الموفرة للمستعملين بواسطة انتشار إعلام مفصل.

• التكاليف المحتملة سواء لإعداد ونشر هذا الإعلام لاستعماله.

تضبط القوائم المالية تحت مسؤولية مسيري المؤسسة، ويتم إصدارها خلال مهلة أقصاها ستة أشهر التالية لتاريخ إقفال السنة المالية، وتقدم القوائم المالية إجباريا بالوحدة الوطنية، ويمكن القيام بتقريب المبالغ إلى آلاف الوحدات.

- كل عنصر من مكونات القوائم المالية لا بد أن يكون معرف بصورة واضحةودقيقة:

• تسمية المؤسسة، الاسم التجاري، رقم السجل التجاري للمؤسسة المقدمة للقوائم المالية؛

• طبيعة القوائم المالية (حسابات فردية أو حسابات مدمجة أو حسابات مركبة)؛

• تاريخ الإقفال؛

• العملة التي تقدم بها.

وتبين كذلك معلومات أخرى تسمح بتحديد هوية المؤسسة:

• عنوان، مقر المؤسسة، الشكل القانوني، مكان النشاط والبلد الذي سجلت فيه.

• الأنشطة الرئيسية وطبيعة العمليات المنجزة واسم المؤسسة.

• معدل عدد المستخدمين فيها خلال السنة.

- توفر القوائم المالية المعلومات التي تسمح بإجراء مقارنات مع السنة المالية السابقة من خلال:

• كل فصل من فصول الميزانية، حسابات النتائج، قائمة تدفقات الحزينة، وجدول تغيرات الأموال الخاصة يتضمن بيانا للمبلغ المتعلق بالفصل المقابل له من السنة المالية السابقة.

• يشتمل الملحق على معلومات ذات صبغة مقارنة في شكل سردي وصفي رقمي

- وفي حالة تعذر إجراء مقارنة بسبب اختلاف المدة أو لأي سبب آخر، فإنه يجب توضيح إعادة ترتيب وتغيير المعلومات التي تجرى على السنة المالية السابقة لجعلها قابلة للمقارنة في الملحق.

هناك عدة تعاريف مختلفة للقوائم المالية، لكنها تشترك جميعا في العناصر الأساسية لها وتختلف فقط من حيث الألفاظ المستخدمة أو من حيث التركيز على عنصر معين دون الآخر.

التعريف الأول: عرفت القوائم المالية بأنها :" مجموعة كاملة من الحسابات تتضمن: الميزانية، قائمة حساب النتيجة، قائمة تدفقات الخزينة، قائمة تغير الأموال الخاصة والملاحق، والهدف من هذه القوائم تقديم المعلومات عن الوضعية والأداء المالي من أجل اتخاذ القرارات الاقتصادية".[1]

التعريف الثاني: عرفت أيضا أنها" الوسائل الأساسية لتوصيل المعلومات المحاسبية للأطر اف الخارجية، وتمثل القوائم المالية الجزء المحوري للتقارير المالية".[2]

يمكن إبراز الفرق بين التقارير المالية والقوائم المالية : حيث تعتبر التقارير المالية المعدة والمنشورة من قبل المؤسسات من أهم مصادر المعلومات التي يلجأ إليها متخذو القرارات، وهي عبارة عن الإطار العام والأوسع الذي يضم القوائم المالية والمعلومات غير المالية التي لا يمكن الإفصاح عنها في القوائم المالية، كما تحتوي هذه التقارير على تقارير مجلس الإدارة، تقرير المدقق الخارجي للحسابات بالإضافة إلى الإيضاحات والتفصيلات المكملة للقوائم المالية.[3]

2. الخصائص النوعية للقوائم المالية

تعتبر الخصائص النوعية صفات تجعل المعلومات الواردة في القوائم المالية مفيدة للمستخدمين ، وبتالي فإن تطبيق الخصائص النوعية الأساسية ومعايير المحاسبة المناسبة يترتب عليه عادة قوائم تظهر بصورة صادقة وعادلة أو تمثل بعدالة المركز المالي والأداء والتغيرات الحاصلة على مستوى هذا الأخير للمؤسسة، وتتمثل الخصائص الأساسية فيما يلي:

- القابلية للفهم: يقصد بالقابلية للفهم خلو البيانات من الغموض بحيث يسهل فهمها بيسر لتحقيق الفائدة منها، بمعنى البيانات والمعلومات المعبر عنها بالقوائم المالية يجب أن تكون بسيطة وخالية من التعقيد.

- الملائمة: يجب أن تكون المعلومات المقدمة في القوائم المالية ملائمة لاحتياجات متخذي القرار من جهة، وفي الوقت المناسب من جهة أخرى وتعتبر المعلومات ملائمة إذا كانت قادرة على

---

[1] Pascal Barneto, Normes IAS/IFRS, Application Aux Etats Financiers, DUNOD, Paris, 2émé édition ,2006,P:261.

[2] طارق حماد عبد العال، التقارير المالية أسس الإعداد والعرض والتحليل، الدار الجامعية، مصر، 2005 ، ص : 35

[3] . مؤيد راضي خنفر، غسان فلاح المطارنة، تحليل القوائم المالية، دار الميسرة، عمان، الأردن، ط 3، 2011، ص: 28.

إحداث فرق في هذا القرار.[1] بحيث تساعد المعلومات المستخدمين على إجراء التنبؤات حول نتائج الأحداث في الماضي والحاضر، والمستقبل أو لتأكيد أو تصحيح التوقعات الماضية.

- **القابلية للتماثل والمقارنة :** تكون المعلومة قابلة للمقارنة عندما تقدم بطريقة متناسقة بما فيه الكفاية لتسمح للمستخدمين بالقيام بمقارنات لها مدلول في الوقت وبين المؤسسات.

- **المصداقية:** تكون المعلومة صادقة إذا كانت خالية من الأخطاء ويثق فيها مستخدموها، وتكون المعلومة صادقة إذا تم تحضيرها حسب المبادئ التالية: البحث عن الصورة الصادقة؛ تغليب الحقيقة الاقتصادية عن الجانب القانوني؛ الحياد؛ الحيطة والحذر؛ الشمولية.

3. الفرضيات الأساسية لإعداد القوائم المالية

1.3. محاسبة الالتزام (الاستحقاق، التعهد)

هذا ما نصت عليه المادة 06 من المرسوم التنفيذي 08-156 حسب هذه الفرضية فإنه ينبغي على المؤسسات إعداد القوائم المالية وفق محاسبة الالتزام، وهذا يعني أنّه يجب تسجيل العمليات والأحداث المحاسبية عند حدوثها وليس عند القبض أو الدفع الفعلي للمبالغ المقابلة.

2.3. استمرارية النشاط

وفق هذا المبدأ يتم إعداد القوائم المالية على افتراض أنّ المؤسسة مستمرة في نشاطها في المستقبل وهو ما نصت عليه المادة 07 من المرسوم التنفيذي 08-156.

4. المبادئ المحاسبية لإعداد القوائم المالية

تبنى النظام المحاسبي المالي عدة مبادئ محاسبية والتي يجب مراعاتها عند إعداد القوائم المالية، ومن بين أهم المبادئ المحاسبية ما يلي:[2]

- **الدلالة:** يجب أن تكون المعلومات المالية والبيانات المحاسبية مبنية على وثائق ثبوتية مؤرخة تضمن مصداقيتها، وذات معلومات متبوعة بدلائل حول العملية.

- **المصداقية :** يجب أن تعطي القوائم المالية صورة صادقة للحالة المالية للمؤسسة، وأن تمثل بصدق العمليات المالية التي من المفروض أنّها تمثلها أو تعبر عنها بشكل معقول أو اعتمادا على مقاييس وأسس الاعتراف المعمول بها.

---

[1] أمين السيد أحمد لطفي، إعداد وعرض القوائم المالية في ضوء معايير المحاسبة، ط 1 ، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008 ، ص : 50

[2] سليمان بلعور، دوافع وآثار الانتقال إلى النظام المحاسبي المالي في الجزائر، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الوادي، الجزائر، العدد السادس، جوان 2014 ، ص: 209

- **التكلفة التاريخية:** تسجل محاسبيا عناصر الأصول والخصوم وكذا الأعباء والايرادات وتظهر ضمن مختلف القوائم المالية بقيمتها التاريخية، أي اعتمادا على تكلفة الحصول عليها.

- **أسبقية الواقع الاقتصادي على الشكل القانوني:** يعتبر هذا المبدأ من المبادئ الجديدة التي جاء بها النظام المحاسبي المالي، بحيث تسجل استثمارات القرض الإيجاري ضمن الأصول في الميزانية.

- الأهمية النسبية: تكون المعلومة ذات أهمية إذا أثّر غيابها من القوائم المالية على القرارات المتخذة من طرف مستخدمي تلك القوائم، لذا يجب أنّ تبرز القوائم المالية كل معلومة مهمة يمكن أنّ تؤثر على حكم مستعمليها اتجاه المؤسسة.

بالإضافة إلى هذه المبادئ هناك مبادئ أخرى اعتمدها النظام المحاسبي المالي وهي: [1]

- **الدورية:** تقوم على أساس دورة مالية متكونة من 12 شهر تمثل السنة المالية

- **استقلالية الدورات:** يَعتبر هذا المبدأ أنّ نتيجة كل دورة مالية مستقلة عن الدورة الأخرى.

- **استقلالية الذمة المالية:** إن المؤسسة وحدة محاسبية مستقلة عن ملاكها، والمحاسبة المالية عادة ما تقوم على الفصل بين الأصول والخصوم وأعباء وإيرادات المؤسسة كوحدة قانونية قائمة بذاتها.

- **وحدة العملة النقدية:** يفرض أن عملية محاسبية تكون داخل التراب الوطني الجزائري أنّ تكون مقيمة بالعملة الجزائرية، وحتى إن كانت هناك صفقات تمت بعملة أجنبية فيجب تحويلها إلى الدينار الجزائري.

- **الحيطة والحذر:** ينص المبدأ على تسجيل الخسائر كأعباء قبل وقوعها أحيانا، بينما لا تسجل التوقعات الخاصة بالإيرادات إلاّ إذا تمت فعلا.

- **ثبات الطرق المحاسبية:** ذلك من أجل ضمان الدقة والوضوح في القوائم المالية، إلاّ أنّ النظام المحاسبي المالي منح استثناء لهذا المبدأ في حالتين وهما:[2]

- تغير مفروض في إطار نص قانوني؛
- عندما تهدف إلى تحسين عرض القوائم المالية.

[1] لبوز نوح، مخطط النظام المحاسبي المالي الجديد، مؤسسة الفنون المطبعية والمكتبية، بسكرة، الجزائر، ج 1، 2009، ص ص: 5-7

[2] القانون رقم 07-11 المؤرخ في 25 نوفمبر 2007، المتضمن النظام المحاسبي المالي، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 74، المؤرخة في 2007/11/25، المادة 39.

وهذا الاستثناء الثاني يزيل عقدة التقيد بالتكلفة التاريخية خاصة عند عملية القياس اللاحق، وهذا الترخيص يعطي دلالة على أنّ دور القوائم المالية الآن لم يصبح يقتصر على تقديم معلومات نزيهة وقانونية فقط؛ وإنما التعبير بوفاء عن الوضعية المالية في تاريخ محدد.

5. أهداف القوائم المالية

إن الغرض من إعداد القوائم المالية ذات الغرض العام هو توفير المعلومات حول الوضع المالي للمؤسسة، وأدائها المالي، بالإضافة إلى كشف التدفقات النقدية للمؤسسة ، كل ذلك يتطلب أن يكون مفيدا ونافعا لطبقة واسعة من المستعملين أثناء قيامها بعملية اتخاذ القرارات، ولتحقيق هذا الهدف، يجب أن تقدم القوائم المالية المعلومات التي من شأنها أن تعكس مبادئ المعيار IAS 1.7:[1]

- الأصول؛
- الالتزامات؛
- حقوق الملاك؛
- الأرباح والخسائر بما فيها المكاسب والخسائر؛
- التغيرات الأخرى في حقوق الملكية؛
- التدفقات النقدية.

إن المعلومات أعلاه مع معلومات أخرى في الملاحظات والهوامش تساعد مستخدمي القوائم المالية على التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية ودرجة المخاطر المرتبطة بها.

6. أنواع القوائم المالية

1.6. الميزانية

الميزانية هي تصوير للوضع المالي أو الحالة المالية للمؤسسة وذلك في لحظة زمنية معينة (تاريخ إعداد القائمة)، وعليه فإن محتويات الميزانية هي عناصر لحظية وتعرف محاسبيا بمصطلح الأرصدة تمييزا لها عن التدفقات والتي تمثل مكونات القوائم المالية الأخرى: حسابات النتائج، قائمة التدفقات النقدية، وللميزانية جانبان، ويسمى الجانب الأول بالخصوم أو المطلوبات وتندرج فيه كافة البنود الخاصة بخصوم المؤسسة والتزاماتها اتجاه الآخرين، والثاني بالأصول أو

[1] عقاري مصطفى، المعيار المحاسبي الدولي رقم 01، عرض القوائم المالية، أبحاث اقتصادية و إدارية، العدد الأول، جوان 2007، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة باتنة، ص13.

الموجودات وتندرج فيه كافة البنود الخاصة بأصول المؤسسة وحقوقها على الآخرين. تسمى أيضا قائمة المركز المالي: تعرف بالميزانية العمومية هي مرآة عاكسة للوضع المالي للمؤسسة[1].

توفر قائمة المركز المالي معلومات مفيدة عن مدى متانة أو قوة المركز المالي للمؤسسة، فتبين لهذه الأخيرة ما لديها من ممتلكات أو موجودات وما عليها من التزامات سواء من قبل الملاك أو اتجاه الغير،[2] تظهر أثر نتيجة العمليات من ربح أو خسارة خلال الفترة المحاسبية على عناصر الأصول والالتزامات وحقوق الملك.

2.6. حساب النتائج

حسابات النتائج تستخدم في الحياة العملية العديد من المسميات المختلفة لوصف القائمة التي تعرض مكونات ورقم صافي الربح للفترة، مثل: قائمة الدخل، قائمة الربح، قائمة الأرباح والخسائر، بيان المصروفات والإيرادات، ومن هما كانت التسمية التي تطلق على تلك القائمة، فيجب أن تفصح بشكل كاف لمستخدمي التقارير المالية عن مكونات صافي الربح المحقق في خطوات متتالية[3]، ولقد عرف النظام المحاسبي المالي حساب النتائج بأنه: بيان ملخص للأعباء والمنتوجات المنجزة من الكيان خلال السنة المالية، ولا يأخذ في الحساب تاريخ التحصيل أو تاريخ السحب، ويبرز بالتمييز النتيجة الصافية للسنة المالية الربح أو الخسارة.[4]

3.6. قائمة التدفقات النقدية

نظرا للقصور في القوائم المالية السابقة الذكر في عرض الملخص التفصيلي لكل من التدفقات النقدية الداخلة والخارجة، أو مصادر واستخدامات النقدية خلال الفترة المالية، فقد طالبت هيئة معايير المحاسبة المعيار بقائمة مالية جديدة وهي قائمة التدفقات النقدية، وكذلك فعلت اللجنة المالية الدولية للمعايير المحاسبية التي أصدرت المعيار المحاسبي الدولي السابع من العام 1992 بعنوان قائمة التدفقات النقدية والغرض الرئيسي منها: توفير معلومات ملائمة عن المتحصلات والمدفوعات النقدية، وذلك لمساعدة مستخدمي القوائم في تحليلهم، وتقرر هذه القائمة ما يلي[5]:

---

[1] خديجة لدرع، ليلى عبد الرحيم، مداخلة بعنوان قائمة المركز المالي في ظل النظام المحاسبي المالي الجديد IAS1 ملتقى وطني تحت عنوان معايير المحاسبة الدولية، المؤسسات الاقتصادية الجزائرية متطلبات التوافق والتطبيق، معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي سوق أهراس، الجزائر، يومي 25 و 26 ماي 2010 ، ص : 05

[2] محمد مطر، مبادئ المحاسبة المالية، الطبعة الرابعة، دار وائل، عمان، الأردن، 2007 ، ص: 169

[3] محمد أحمد العظمة يوسف عوض العادلي، المحاسبة المالية، المجلد الثاني، منشورات ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، الكويت، 1986 ، ص 448

[4] القرار المؤرخ في 2008/07/28، المتضمن تحديد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشوف المالية ومدونة الحسابات وقواعد سيرها ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، الصادرة في 25/03/2009 ، العدد 19

[5] القرار المؤرخ في 2008/07/28، المتضمن تحديد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشوف المالية ومدونة الحسابات وقواعد سيرها ، مرجع سبق ذكره، الفقرة 220.2

- الآثار النقدية لعمليات المؤسسة خلال الفترة؛ - صفقاتها الاستثمارية؛ - صفقاتها التمويلية - صافي الزيادة أو النقصان في النقدية خلال الفترة.

يسمى أيضا: قائمة جدول سيولة الخزينة هي حالة من التوليفة الكاملة والنهائية لشرح الاختلافات في المؤسسة، وبالتالي يحدد مقبوضات (مصادر السيولة) والمصروفات (المخصصات النقدية) التي تؤثر على التدفقات النقدية خلال الفترة ،[1] كما يوفر معلومات حول المقبوضات النقدية للمؤسسة والمدفوعات النقدية خلال الفترة المحاسبية [2]، تهدف تلك القائمة إلى اظهار التدفقات النقدية النقدية الداخلة والخارجة للأغراض المختلفة سواء كانت تشغيلية أو استثمارية أو تمويلية.[3]

4.6. قائمة تغيرات الأموال الخاصة

حلقة الربط بين حسابات النتائج وبين الميزانية، ولكن مع تعدد المصادر في تغير الأموال الخاصة توجب تخصيص قائمة منفردة لتوضيح مسببات هذا التغير ومصادره، ولقد تم إصدار هذه القائمة لأول مرة من طرف مجلس المعايير المحاسبية الدولية سنة 1997 وقد عرف النظام المحاسبي المالي قائمة تغيرات الأموال الخاصة بأنها: "تشكل تحليلا للحركات التي أثرت في كل فصل من الفصول التي تتشكل منها رؤوس الأموال الخاصة للمؤسسة خلال السنة المالية"[4]

5.6. الملاحق

يحتوي ملحق القوائم المالية على معلومات أساسية ذات دلالة، فهو يسمح بفهم معايير التقييم المستعملة من أجل إعداد القوائم المالية، وكذا الطرق المحاسبية النوعية المستعملة الضرورية لفهم وقراءة القوائم المالية، ويقدم بطريقة منظمة تمكن من إجراء المقارنة مع الفترات السابقة، ويشتمل الملحق على معلومات تتضمن النقاط التالية:[5]

- القواعد والطرق المحاسبية المعتمدة لمسك المحاسبة وإعداد القوائم المالية؛

- مكملات الإعلام اللازمة لحسن فهم الميزانية، حسابات النتائج، جدول تدفقات أموال الخزينة وقائمة تغيرات الأموال الخاصة؛

---

[1] Bruno Colmant et autres, comptabilité financière normes IAS_ IFRS, collections synthex pearson, france, 2008, P : 43.

[2] Thomas R. Robinson, and others, international financial statement analysis, John Wiley & Sons, 2009, Canada, P : 216.

[3] منير إبراهيم هندى، الإدارة المالية مدخل تحليلى معاصر، الطبعة الخامسة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2003 ، ص: 56

[4] شعيب شنوف، محاسبة المؤسسة طبقا للمعايير المحاسبية الدولية، الشركة الجزائرية بوداود ، الجزائر، ج1 ،2008 ص: 81.

[5] منور أوسرير، محمد مجبر، مداخلة بعنوان، أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي الجديد على عرض القوائم المالية ، الملتقى الدولي حول النظام المحاسبي المالي في ظل المعايير المحاسبة الدولية " تجارب تطبيقات وآفاق، معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي بالوادي، الجزائر، يومي 17 و 18 جانفي 2010 ، ص : 4

- المعلومات التي تخص المؤسسات المشتركة، والفروع أو المؤسسة الأم وكذلك المعاملات التجارية التي يحتمل أن تكون حصلت مع تلك المؤسسات أو مسيريها؛

- المعلومات ذات الطابع العام أو التي تخص العمليات الخاصة لاكتساب صورة وفية.

ملاحظة: نبرز أهم القوانين المرتبطة بالقوائم المالية:

✓ القرار المؤرخ في 2008/07/26 الذي يحدد قواعد القياس المحاسبي ومدونة الحسابات الصادرة في الجريدة الرسمية العدد 19 بتاريخ 2009/03/25 ويحتوي على:

- قواعد تقييم الأصول والخصوم والايرادات والأعباء وإدراجها في الحسابات؛

- عرض القوائم المالية؛ - مدونة الحسابات وسيرها؛ - المحاسبة المبسطة على المؤسسات.

✓ المرسوم التنفيذي رقم 09-110 المؤرخ في 2009/04/07 والذي يحدد شروط وكيفيات مسك المحاسبة بواسطة أنظمة الاعلام الآلي.

✓ التعليمة رقم 02 الصادرة بتاريخ 2009/10/29 والذي تتضمن الطرق الواجب إتباعها والإجراءات الواجب اتخاذها من أجل الانتقال من المخطط الوطني إلى النظام المحاسبي المالي، وقد أكدت هذه التعليمة على بدأ تطبيق النظام من 2010/01/01.

7. ترابط وتكامل القوائم المالية

القوائم المالية الأساسية تبين أن هناك ترابط وتكامل للعناصر التي تتكون منها القوائم المالية وهذا الترابط والتكامل يؤدي إلى معلومات ذات مصداقية وتساعد مستخدميها في اتخاذ القرارات.

1.7. ترابط القوائم المالية

إنّ العلاقة بين جميع القوائم المالية (الميزانية، حساب النتيجة، قائمة تغير رؤوس الأموال، قائمة تدفقات الخزينة) مبنية على أساس مبدأ الترابط مع بعضها البعض بمعنى أنّ جميع تلك القوائم المالية تخضع لنفس عملة القياس، فإذا ما اعتمدت طريقة قياس معينة في قياس عنصر من عناصر حساب النتيجة فإن تأثير هذا القياس ينعكس على المؤسسة وتنعكس تأثيراته على جميع القوائم المالية. [1] إن قائمة تدفقات الخزينة نفسها تخضع لمبدأ الترابط فهذا يظهر عند إعداد تلك القائمة على أساس تطابق أرصدة الخزينة في أول وآخر السنة لمالية في كل من ميزانية قائمة تدفقات الخزينة، وذلك سواء أتم إعداد قائمة تدفقات الخزينة وفق الطريقة المباشرة أو وفق طريقة غير مباشرة.

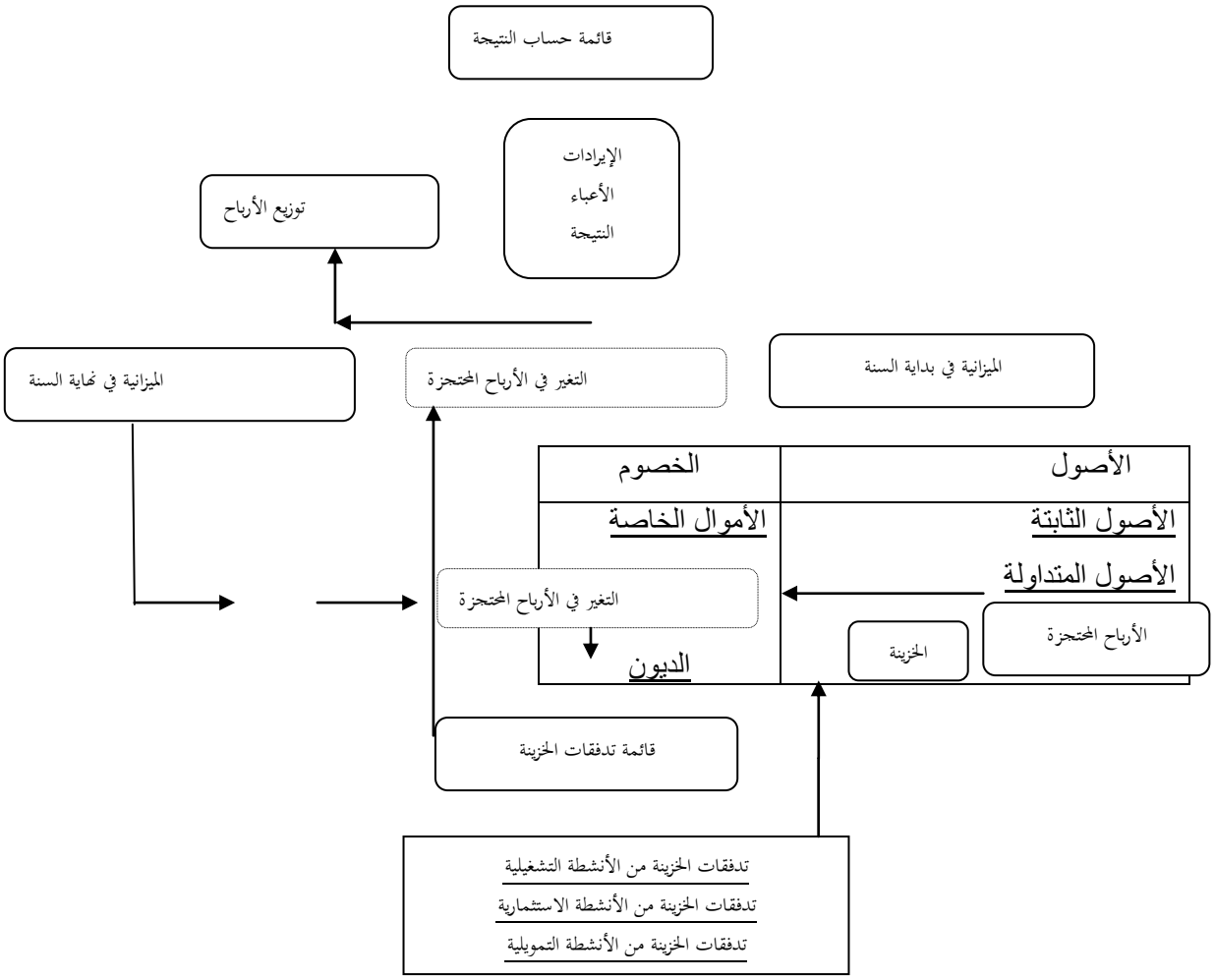
[1] رضوان حلوة حنان، مرجع سبق ذكره، ص: 248

2.7. تكامل القوائم المالية

إضافة لترابط القوائم المالية الأساسية فيما بينها، فإنّ هذه القوائم هي أيضا مكملة لبعضها البعض، فالقوائم المالية الأساسية تعكس معلومات مختلفة عن نفس الأحداث الاقتصادية والعمليات المالية التي تخص المؤسسة، لذلك لا يمكن لأي قائمة من تلك القوائم بمفردها أنّ تلبي كافة احتياجات مستخدمي التقارير المالية، وهكذا، فمن الضروري الربط بين المعلومات الواردة في قائمة معينة للمعلومات الواردة في القوائم المالية الأخرى.[1]

3.7. العلاقة بين القوائم المالية توضيح العلاقة بين القوائم المالية الأساسية من خلال الشكل:

الشكل رقم (01-03): العلاقة بين عناصر القوائم المالية



المصدر: قوادري محمد، قياس بنود القوائم المالية وفق المعايير المحاسبية الدولية IAS/IFRS، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 2010، ص: 83.

[1] رضوان حلوة حنان، مرجع سبق ذكره، ص: 248

المطلب الثالث: قرارات مستخدمي القوائم المالية

سنقوم بعرض قرارات مستخدمي القوائم المالية بإبراز أولا من هم مستخدمي القوائم المالية.

1. الخصائص التي يستوجب أن تكون في مستخدمي القوائم المالية

هناك مجموعة من الصفات التي يجب أن يتسم بها متخذ القرار الذي يقوم باستخدام ا لقوائم المالية، ومن هذه الصفات ما يلي:[1]

- القدرة على الاستخدام الصحيح للمعلومات في القرارات الملائمة التي أعدت من أجلها؛

- القدرة على فهم محتوى المعلومات (الإدراك)؛

- الخبرة النوعية والزمنية المتعلقة بالتعامل مع أنواع المعلومات المحاسبية خلال فترة سابقة؛

وعليه فإن استخدام القوائم المالية يجب أن يتحدد بمتخذ قرار مناسب ومهيأ لذلك الاستخدام، فمن غير المعقول أن تستخدم من قبل شخص لا يفهم الحد الأدنى لما يمكن أن تعبر عنه (من حيث المصطلحات المستخدمة أو كيفية نشو ءها.. الخ)، ومن ثم يتم الحكم على القوائم المالية من خلال ذلك المستخدم بأنها غير جيدة أو غير مفيدة.

2. مستخدمي القوائم المالية

تتعدد الأطراف المستفيدة من المعلومات التي تقدمها القوائم المالية، كما تتنوع أغراض استخدامها المبنية بناءا على تلك المعلومات المقدمة من جهة أخرى، ومن الأطراف بالمؤسسة من جهة ولتنوع قراراتهم وفقا لتنوع علاقاتهم.[2]

- المستثمرون: يحتاج المستثمرون لمعلومات تعينهم على اتخاذ قرار الشراء أو الاحتفاظ بالاستثمار أو البيع، كما أن الملاك يهتمون بالمعلومات التي تعينهم على تقييم قدرة الوحدة الاقتصادية على توزيع الأرباح ، بالنسبة للمستثمرين الحاليين (المساهمون) الذين هم ملاك المؤسسة وبالتالي هم أصحاب المصلحة الرئيسية في دراسة القوائم المالية، للتعرف على مستوى أداء المؤسسة بصفة دورية، حيث ينصب اهتمامهم في اتجاه تقييم الاستخدام الاقتصادي لرأسمال الملاك (المساهمين) من طرف المسيرين واتخاذ الموقف المناسب عند انعقاد الجمعية العامة للمساهمين وكذلك الخروج بقرار البقاء كمساهمين في المؤسسة من عدمه. أما بالنسبة للمستثمرين المحتملين فإن اهتمامهم بالقوائم المالية يفسر برغبة هؤلاء في معرفة مدى جدوى الاستثمار في المؤسسة بشراء أسهمها من عدمه.

---

[1] خصائص المعلومات المحاسبية، وثيقة انترنت متوفرة على الموقع ww.6ollab-amman.net، تاريخ الاطلاع: 2018/08/16.

[2] محمد عباس بدوي، المحاسبة وتحليل القوائم المالية، دار الهناء للتجليد الفني، الإسكندرية، مصر، 2009 ، ص: 15

- **المقرضون**: يهتم المقرضون بالمعلومات التي تساعدهم على تحديد مقدرة الوحدة الاقتصادية على سداد قروضهم عند الاستحقاق، والفوائد المترتبة.

- **الموردون والدائنون التجاريون الآخرون**: تمكن القوائم المالية الموردون والدائنون الآخرون من دراسة وتحليل الوضعية المالية للمؤسسة والتي على أساسها يقررون المناسب لتعاملاتهم مع المؤسسة. بالنسبة للدائنين الحاليين أصحاب الديون الطويلة والمتوسطة الأجل كحملة السندات الطويلة والمتوسطة الأجل نجد بأن اهتمامهم ينحصر في ضمان سلامة أصل القرض وفي انتظام سداد الفوائد السنوية ، ومن خلال اطلاعهم على القوائم المالية تتضح لهم هذه المسألة. وبالنسبة للدائنين الحاليين أصحاب الديون القصيرة الأجل، كالائتمان التجاري من جانب الموردين وقروض قصيرة الآجل من البنوك وغيرها من الديون التي تدخل ضمن هذا النوع، نجد بأن هؤلاء يهتمون بمدى قدرة المؤسسة على سداد هذه الالتزامات في مواعيدها، مما يجعل القوائم المالية بالنسبة لهم أمرا ضروريا لمعرفة نتائج الأعمال الجارية وقدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الآجل. أما الدائنون المحتملون فإنهم يهتمون بمدى تشبع المؤسسة بالديون ومدى قدرتها على السداد ولا يمكنهم معرفة ذلك إلا بعد حصولهم على القوائم المالية التي تخص المؤسسة المعنية.

- **العملاء:** تهتم بالمعلومات المتعلقة باستمراريتي المؤسسة خصوصا عندما يكون لهم ارتباط طويل المدى معها أو الاعتماد.

- **العاملون:** هم بحاجة إلى معلومات متعلقة باستقرار وربحية المؤسسة من أجل معرفة قدرة المؤسسة على دفع التعويضات، المكافآت، منافع التقاعد وتوفير فرص العمل تم بعملية توزيع الموارد وبالتالي أنشطة الوحدة الاقتصادية.

- **الحكومات ووكالاتها ومؤسساتها:** من أجل تنظيم هذه الأنشطة، وتحديد السياسات الضريبية، وكذلك استخدام تلك المعلومات كأساس إحصاءات الدخل القومي وإحصاءات أخرى؛

- **الجمهور:** تؤثر الوحدات الاقتصادية على قرار الجمهور بطرق مختلفة، كما يمكن للقوائم المالية أن تفيد الجمهور بتزويدهم بمعلومات حول التطورات الحديثة في تطوير المؤسسة وتنوع أنشطتها[1].

3. قرارات مستخدمي القوائم المالية

[1] محمد عباس بدوي، المحاسبة وتحليل القوائم المالية مرجع سبق ذكره، ص: 17.

تواجه المؤسسات الاقتصادية العديد من التحديات نتيجة ما يشهده عالم الأعمال من تطورات سريعة وعميقة في مجالات عدة سواء اقتصادية، اجتماعية، سياسية وتكنولوجية تنعكس بشكل أو بآخر على هذه الأخيرة وتجعلها في صراع دائم مع محيط يتميز بمنافسة شديدة ليس بالضرورة من أجل تحقيق تقدمها وازدهارها لكن غالبا ما يكون من أجل الحفاظ على بقائها. كما أدى كبر حجم المؤسسات وتعقد وتشابك نشاطاتها وأعمالها وتضخم عدد المعطيات والمؤشرات وكثرتها إلى ضرورة توفير معلومات دقيقة تفيد بشكل فعال متخذي القرارات على كافة المستويات داخل المؤسسة. ولم تغب المعلومات المالية عن عالم التسابق الدائم حول حسن أداء المؤسسات، لأن دقتها وجودتها هو الأساس الذي تبنى عليه القرارات الهامة التي تؤثر مباشرة على المؤسسة، وبالتالي فإن المعلومات تلعب دورا يتمثل في ترشيد القرارات وذلك من خلال القوائم المالية الصادرة عن المؤسسة، كما أن الحصول على معلومات صحيحة تتمتع بالدقة اللازمة هو الأساس الذي تبنى عليه القوائم المالية بمختلف أنواعها، والتي تتضمن معلومات تعطي صورة واضحة عن الوضعية المالية للمؤسسة، ومن أجل فهم تلك المعلومات التي تقدمها القوائم المالية واستخدامها بشكل صحيح في اتخاذ القرارات بمختلف أنواعها فإن المستخدم يلجأ إلى عملية تحليل هذه المعلومات عن طريق حساب بعض المؤشرات المالية التي تكون أكثر دلالة وتوضح العلاقة بين مختلف عناصر القوائم المالية.

4. أساليب اتخاذ القرار من بين أساليب اتخاذ القرار هناك أسلوبين:

1.4. أسلوب لوحة القيادة المالية: من الأساليب المساعدة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمؤسسة والمستعملة للمعلومات المحاسبية والأكثر استعمالا نجد لوحة القيادة المالية التي تعتبر أداة تسييرية تأخذ بعين الاعتبار بعض المؤشرات وذلك حسب نوع المؤسسة وحجمها، وتسمح للمسيرين باتخاذ القرارات.

تعرف لوحة القيادة على أنها: لوحة القيادة مجموعة من المؤشرات المرتبة في نظام خاضع لمتابعة فروق عمل أو مسؤول ما للمساعدة على اتخاذ القرار فيها، كما تعتبر أداة اتصال تسمح لمراقبي التسيير بلفت انتباه المسؤول إلى النقاط الأساسية في إدارته بغرض تحسينها.[1]

أما لوحة القيادة المالية فهي أداة في يد الإدارة العامة لمراقبة كل العملية التسييرية واكتشاف التغيرات، ودراسة أسبابها لاتخاذ مختلف الإجراءات التي من شأنها إن تعيد المؤسسة إلى المسار السليم، خاصة فيما تتعلق بقرارات الاستثمار والسياسة المالية والتجارية.[1]

[1] عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، الأردن، ط1 ،2005 ، ص: 34.

تتمثل دور لوحة القيادة المالية في تقديم المعطيات الضرورية للمسيرين ، بغرض تقدير مدى تحقيق الأهداف المسطرة من قبل الإدارة وتهدف إلى:[2]

- قياس الفعالية التسييرية من خلال المقارنة بين الحقيقة والتوقع واستخراج انحرافات الفترات السابقة؛

- تقديم المعلومات الضرورية للأصحاب القرار والمتعلقة بمستقبل المؤسسة كالاستثمارات، أساليب التمويل، متابعة الخزينة وتحسين فترات دوران المخزون ؛ حيث تحتوي لوحة القيادة المالية على مجموعة مؤشرات تتعلق بالخزينة والهيكل المالي المرودية المالية لرؤوس الأموال والتي من خلالها يمكن مراقبة التوازن المالي الشامل.

2.4. أسلوب القياس المقارن: يعتبر من الأساليب التسييرية التي تتيح للمؤسسة معرفة وضعيتها في السوق الذي تنتمي إليه والمنافسة التي تواجهها، وتستطيع المؤسسة من خلال هذا الأسلوب اكتشاف نقاط القوة لديها التي يمكن لها الارتكاز عليها من أجل البقاء والاستمرار. كما أن إعداد القوائم المالية وطرق الإفصاح عن المعلومات وتقديها يؤثر مباشرة على مستخدميها، لأنهم بصدد اتخاذ قرارات وسط مجموعة من البدائل، وهنا يجب إتباع أسس في العرض والإعداد تساعد في عملية الإبلاغ عن المعلومات وتسهيل عملية المفاضلة.

المبحث الثالث: التكاليف البيئية

إن عدم الاهتمام بمعلومات التكاليف البيئية اللازمة لاتخاذ القرارات واكتفاء المؤسسات بحصر عناصر التكاليف المستخدمة في إنتاج منتجاتها دون الأخذ بالاعتبار التكاليف البيئية باعتبارها أحد

---

[1] بن خروف جليلة، دور المعلومات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة واتخاذ القرارات- دراسة حالة المؤسسة الوطنية لانجاز القنوات KANAGHAZ 2005-2008 ، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية(غ م)،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، 2009، ص: 109

[2] سويسي عبد الوهاب، الفعالية التنظيمية –تحديد المحتوى والقياس باستعمال أسلوب لوحة القيادة ، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غ م)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر، 2004، ص: 38.

مكونات تكلفة المنتج والتي يجب الإفصاح عنها في القوائم المالية لمساعدة المستثمرين والجهات المعنية لاتخاذ قراراتهم بصورة سليمة ومنح المؤسسة فرصة للتخطيط والرقابة على التكاليف البيئية من خلال إعداد برنامج لمنح أو تخفيض التلوث وبالتالي تخفيض التكاليف البيئية مما يؤدي لتخفيض التكاليف النهائية للمنتج وهو ما تسعى إليه المؤسسات لزيادة ربحها.

المطلب الأول: ماهية التكاليف البيئية

سنقوم في هذا المطلب بعرض مفهوم التكاليف البيئية، أنواعها، عناصرها، أسباب الاهتمام بها، أهدافها.

1. مفهوم التكاليف البيئية

قبل التطرق لتعريف التكاليف البيئية يجب أولا التفرقة بين:

- **سعر التكلفة:** تتمثل في جميع المصاريف المنفقة على المنتج أو الخدمة من بداية عملية الإعداد إلى غاية البيع.[1]

- **التكلفة:** التكلفة مخصص لاحتساب المصاريف التي لوحظت وجمعت قبل إتمام عملية البيع.

- **المصروف:** هي التكلفة المستنفذة خلال الفترة المالية والتي يقابلها إيراد خلال نفس تلك الفترة وهي تنفق من أجل الحصول على المنفعة.

- **الخسارة:** هي التضحية الاقتصادية، يعبر عنها بقيمة نقدية لكن لا تقابلها أي منفعة اقتصادية والواجب دراسة مسبباتها من أجل عدم تكرارها.[2]

1.1. تعريف التكاليف البيئية

تعرف بأنها: "تلك النفقات التي تتحملها المؤسسة من أجل التوافق مع المعايير المنظمة لقوانين البيئة والتكاليف التي تنفق من أجل تخفيض أو توقف انبعاث المواد الضارة، والتكاليف الأخرى المصاحبة لعملية تخفيض الآثار البيئية الضارة على العاملين والمؤسسة ككل".[3]

كما عرفها البعض بأنها كافة عناصر النفقات المتولدة نتيجة لوفاء المؤسسة بمسئولياتها تجاه البيئة المحيطة بها[4]، وعرفتها وكالة حماية البيئة بالولايات المتحدة الأمريكية بأنها الآثار النقدية وغير

---

[1] جودي محمد رمزي، مساهمة لتحسين نظام التكاليف بالمؤسسة الصناعية ، رسالة ماجستير كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2004، ص: 3

[2] اسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف في المنشآت الصناعية، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص: 23.

[3] Christoper H. Stinson, Environmental Accounting For Environment, Health and Safety Costs, University of Texas, Austin, Jan, 1997, P. 18.

[4] محمد نبيل علام، إخضاع تكاليف الأداء الاجتماعي على مستوى المنظمة للقياس الفعلي – دراسة ميدانية لمنطقة حلوان، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الأول، 1996، ص: 579.

النقدية التي تحدثها المؤسسة نتيجة أنشطة تؤثر على جودة البيئة، وتتضمن هذه النفقات كلاً من التكاليف التقليدية (المعروفة) والتكاليف المستترة المحتملة، والتكاليف الملموسة بدرجة أقل.

2.1. تعريف محاسبة التكاليف البيئية هي: أداة تمد المستفيدين بالمعلومات المحاسبية، ومتخذي القرارات بمعلومات عن التكاليف المتعلقة بالنواحي البيئية لإعطاء صورة كاملة عن أداء المؤسسة، بحيث يضم بيانات تتعلق بالأداء البيئي إلى جانب البيانات والمعلومات المتعلقة بالنواحي المالية.[1]

3.1. أنواع التكاليف البيئية

يمكن تقسيم التكاليف البيئية وفقا لما يلي:

1.3.1. تقسيم التكاليف البيئية وفقا للأنشطة وتتمثل فيما يلي:

- **تكاليف أنشطة المنع:** هي التكاليف الناتجة عن كافة الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة بغرض خفض أو إزالة الأسباب التي يمكن أن تؤدى إلى آثار بيئية سلبية في المستقبل، وتنحصر هذه التكاليف في تكلفة إعادة تصميم العمليات الإنتاجية، بحيث لا يتم استخدام مواد خام سامة أو ضارة بالبيئة، بحيث لا ينتج عن العملية الإنتاجية أي مخلفات غازية أو سائلة أو صلبة ضارة بالبيئة لتوفير الآمان البيئي المطلوب.

- **تكاليف أنشطة الحصر والقياس:** هي التكاليف الناتجة عن الأنشطة التي تزاولها المؤسسة بغرض قياس ومتابعة المصادر المحتملة للأضرار البيئية وتضم الأنشطة التالية: أنشطة متابعة مستويات التلوث في المواد المستخدمة داخل المؤسسة، أنشطة متابعة مستويات التلوث في المخلفات الناتجة عن التشغيل، أنشطة متابعة عمليات المراجعة البيئية، أنشطة متابعة العلاقة بين المؤسسة والأجهزة البيئية المختلفة.

- **تكاليف أنشطة الرقابة:** هي التكاليف الناتجة عن الأنشطة التي تزاولها المؤسسة بغرض الرقابة والتحكم في كافة مصادر التلوث بالمؤسسة، وتضم الأنشطة التالية: أنشطة استخدام مواد صديقة للبيئة، أنشطة استخدام طرق إنتاجية صديقة للبيئة، أنشطة خفض مصادر التلوث.

- **تكاليف أنشطة الفشل البيئي:** التكاليف الناتجة عن الأنشطة التي تزاولها المؤسسة بغرض إزالة الأضرار البيئية بفعل نتيجة فشل المؤسسة في منعها في الماضي وتتضمن: تكاليف معالجة

[1] مهاوات لعبيدي، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي ، دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر، مذكرة دكتوراه، جامعة بسكرة، 2015، ص: 57.

المخلفات الإنتاجية الضارة : المخلفات سائلة ، غازية أو صلبة، الغرامات المترتبة على مخالفة التنظيمات البيئية.

2.3.1. تقسيم التكاليف البيئية وفقا لارتباطها بالمنتجات وتتمثل فيما يلي :

- **التكاليف العادية وتكاليف التشغيل:** هي التكاليف المرتبطة بشكل مباشر بالمنتجات وتشمل المواد الخام وتكاليف استخدام المباني والمعدات وتكاليف التشغيل والعمالة والطاقة والتدريب وتحمل هذه التكاليف على المنتجات باستخدام معدلات التحميل التي تعتمد على ساعات العمل المباشر.

- **التكاليف القانونية (التشريعية):** هي تلك التكاليف الحكومية والخاصة بالامتثال للتشريعات الحكومية وتشمل نفقات الإعلام، التقارير، التصاريح والمراقبة والاختبارات والتدريب والفحص.

- **التكاليف المحتملة:** تشمل العقوبات والغرامات والتسويات المالية الناتجة عن الإجراءات التصحيحية والإصابات الشخصية والتدمير للممتلكات والحوادث البيئية، وغالبا ما يتم تقدير هذه التكاليف من المدراء المختصين بحيث تراعي المؤسسات عدم المغالاة في تقديرها مبالغ منخفضة أو إهمال توقع حدوثها.

3.3.1. تقسيم التكاليف البيئية من حيث الوضوح إلى ما يلي:

- **التكاليف الصريحة:** هي المتعلقة بالامتثال للقوانين والتشريعات الحكومية و التبويب وفقا للنظام المحاسبي بالمؤسسات على أنها تكاليف بيئية ، ومن التكاليف الصريحة " تركيب وصيانة معدات مراقبة التلوث وتكاليف معالجة التلوث الجوي الذي ينتج من دخان المصانع واستخدام مدخلات أقل تلوثا في العمليات الإنتاجية للحد من الانبعاثات الملوثة في الجو.

- **التكاليف الضمنية:** هي التي تتضمنها حسابات أخرى ولها تأثير على إجمالي التكاليف خاصة في الصناعات الكيماوية والورق والحديد.

كما يمكن اعتماد تقسيم آخر للتكاليف البيئية ل Krueze, Jerry G, Newell كما يلي :[1]

- **النفقات العادية ونفقات التشغيل Costs Usual And Operating** هي النفقات المرتبطة بشكل مباشر بالمنتجات وتشمل المواد الخام وتكاليف استخدام المباني والمعدات وتكاليف التشغيل والعمالة والطاقة والتدريب، وتحمل هذه النفقات بشكل تقليدي على المنتجات باستخدام معدلات التحميل.

[1] Krueze, Jerry G, Newell, Gale E, Newell, Stephen J, ABC And Life – Cycle Costing For Environmental Expenditures, Management Accounting, Vol.1, Feb., 1994, P. 39.

- **النفقات القانونية أو التشريعية المستترة Hidden Regulatory Costs** هي تلك النفقات الحكومية والنفقات الخاصة بالامتثال للتشريعات الحكومية، وتشمل نفقات الإعلام والتقارير والتصاريح والمراقبة والاختبارات والتدريب والفحص، وتحمل هذه النفقات على المنتجات باستخدام أسلوب التكاليف على أساس النشاط (ABC)، أي بالاعتماد على الأنشطة التي كانت سبباً في وجود تلك النفقات.

- **نفقات الالتزامات المحتملة Contingent Liability Costs** تشمل هذه النفقات العقوبات والغرامات في حالة عدم الامتثال للقوانين والتشريعات الحكومية، كما تشمل الادعاءات القانونية والتسويات المالية الناتجة عن الإجراءات التصحيحية والتدمير للممتلكات والحوادث البيئية المتعلقة بذلك، وغالباً ما يتم تقدير هذه النفقات بواسطة المختصين، كما يجب أن تراعى المؤسسات محل الاعتبار، ألا تغالي في تقدير مبالغها بشكل منخفض أو إهمال توقع حدوثها.

- **النفقات الملموسة بشكل ضئيل Less Tangible Costs** هي تلك النفقات الناتجة عن استجابة المستهلك بخفض أو إنهاء التلوث البيئي عن طريق المنتجات الصديقة والتي من خلالها يمكن للمؤسسة أن تحقق وفر في التكلفة وذلك من خلال زيادة الإيرادات أو خفض المصروفات نتيجة تحسين عملية الإشباع للمستهلك ونظرة المجتمع للمؤسسة.

وهناك من يبوب النفقات البيئية إلى نفقات بيئية رأسمالية (Capital Environmental Costs) ونفقات بيئية جارية (Current Environmental Costs)، ويقصد بالنفقات البيئية الرأسمالية تكاليف الأجهزة والمعدات والإنشاءات التي يتم إضافتها إلى أصول المؤسسة، وذلك بغرض معالجة أحد عناصر التلوث البيئي أو تخفيض الانبعاثات البيئية، أو لإعادة تدوير المخلفات الصلبة أما النفقات البيئية الجارية فيقصد بها النفقات التي تتحملها المؤسسة بغرض الحفاظ على البيئة ويتم إنفاقها والاستفادة منها في الفترة الحالية دون أن يكون لها أية منافع في المستقبل.

كما أنه يمكن تبويب الآثار المالية للأنشطة البيئية من حيث نوعية التكلفة، إلى مايلي:

- **تكاليف أنشطة المنع Prevention Activities Costs** وهي التكاليف الناتجة عن كافة الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة بغرض خفض أو إزالة الأسباب التي يمكن أن تؤدى إلى آثار بيئية سلبية في المستقبل، وتنحصر هذه التكاليف في تكلفة إعادة تصميم العمليات الإنتاجية، بحيث

لا يتم استخدام مواد خام سامة أو ضارة بالبيئة وبحيث لا ينتج عن العملية الإنتاجية أي مخلفات غازية أو سائلة أو صلبة ضارة بالبيئة لتوفير الأمان البيئي المنشود.[1]

- تكاليف أنشطة الحصر والقياس Assessment Activities Costs هي التكاليف الناتجة عن الأنشطة التي تزاولها المؤسسة بغرض قياس ومتابعة المصادر المحتملة للأضرار البيئية ، تضم الأنشطة:

أنشطة متابعة مستويات التلوث في المواد المستخدمة داخل المؤسسة؛

أنشطة متابعة مستويات التلوث في المخلفات الناتجة عن التشغيل؛

أنشطة متابعة عمليات المراجعة البيئية؛

أنشطة متابعة العلاقة بين المؤسسة والأجهزة البيئية المختلفة.

- تكاليف أنشطة الرقابة Control Activities Costs هي التكاليف الناتجة عن الأنشطة التي تزاولها المؤسسة بغرض الرقابة والتحكم في كافة مصادر التلوث وتضم الأنشطة التالية:

أنشطة استخدام مواد صديقة للبيئة؛

أنشطة استخدام طرق إنتاجية صديقة للبيئة؛

أنشطة خفض مصادر التلوث.

- تكاليف أنشطة الفشل البيئي Failure Activities Costs هي التكاليف الناشئة عن سوء استخدام الموارد التي تدخل في العمليات الصناعية وأيضا سوء استخدام الموارد الطبيعية من هواء ومياه وغيرها، كما تعرف أيضا بأنها التكاليف الناتجة عن الأنشطة التي تزاولها المؤسسة بغرض إزالة الأضرار البيئية التي حدثت بالفعل نتيجة فشل المؤسسة في منعها في الماضي وتتضمن ما يلي:

تكاليف معالجة المخلفات الإنتاجية الضارة بالبيئة سواء أكانت سائلة أو غازية أو صلبة.

الغرامات المترتبة على مخالفة المؤسسة للتنظيمات البيئية.

ويتضح أن النفقات البيئية هامة وضرورية من أجل الحفاظ على البيئة من التلوث، وهناك العديد من التقسيمات المختلفة للنفقات البيئية والتي يجب معرفتها حتى يسهل قياسها وتحديدها.

[1] Usepa, Enhancing Supply Chain Performance With Environmental Cost Information: Examples From Commonwealth Edison, Anderson Corporation And Ashland Chemical Office of Pollution Prevention And Toxics, Washington, April, 2000, P:4

3. عناصر التكاليف البيئية

من خلال تعريف التكاليف البيئية يمكن تحديد عناصرها كما يلي:[1]

بناءا على مزاولة المؤسسة للأنشطة البيئية تظهر التكاليف البيئية كما يلي:

- أنشطة المنع: تهدف هذه الأنشطة إلى التخفيض مثل أنشطة إعادة تقييم المشروعات الرياضية الاستثمارية بحيث لا يتم استخدام مواد ضارة، وهذه الأنشطة تتمثل في تكاليف مانعة للأضرار البيئية قد تنتج من المشروعات الاستثمارية الرياضية مثلا.

- أنشطة: تهدف هذه الأنشطة إلى قياس ومتابعة المشاريع الاستثمارية للتغلب على الأضرار التي تنتج من مزاولة هذه الأنشطة وبتالي ينتج عن هذا التقييم تكاليف خاصة لهذا التقييم.

- أنشطة رقابية: تهدف هذه الأنشطة إلى الرقابة والتحكم في المواد المستخدمة الضارة بالبيئة في المشروعات الاستثمارية، ونتيجة لذلك تكون تكاليف رقابية.

- أنشطة الفشل: تهدف إلى علاج وإزالة الأضرار البيئية التي حدثت بالفعل وينشأ عنها تكاليف علاج وإزالة للمخلفات المختلفة والأضرار البيئية.

كما يمكن تعريف التكاليف البيئية من مفهوم الكفاءة البيئية أي الجودة البيئية باعتبار أن المؤسسات يجب أن تكون قادرة على إنتاج منتجات وخدمات بجودة عالية، وفي نفس الوقت تقليل الآثار البيئية السلبية المرتبطة بعملية الإنتاج من خلال التركيز على الأسباب بدلا من التركيز على النتائج، منه فالتكاليف البيئية هي التي تحدث بسبب وجود أو احتمال وجود جودة بيئية منخفضة

ونذكر التكاليف البيئية وفقا لتكلفة الجودة كما يلي:

- تكاليف الأنشطة التي يتم تنفيذها لمنع حدوث نفايات أو فاقد يمكن أن يؤدي إلى آثار بيئية عكسية؛

- تكاليف اكتشاف التلوث البيئي: تكلفة الأنشطة المنفذة لتحديد ما إذا كانت المنتجات والأنشطة داخل المؤسسة تتطابق مع المعايير البيئية الملائمة مما يتطلب قياس ومتابعة المصادر المحتمل إحداثها للأضرار البيئية بالإضافة إلى احتواء الأضرار البيئية؛

- تكاليف الفشل في منع التلوث البيئي: تهدف لعلاج وإزالة المخلفات والأضرار البيئية والتي حدثت بالفعل ويمكن تقسيم هذه التكاليف إلى:[2]

---

[1] حسن أحمد الشافعي، التنمية المستدامة والمحاسبة والمراجعة البيئية في التربية البدنية والرياضة ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، الطبعة الأولى، 2012، ص: 52.

[2] حسن أحمد الشافعي، مرجع سبق ذكره، ص: 55

أ. تكاليف معالجة الفشل الداخلي: هي تكاليف الأنشطة التي تنفذ لإزالة وإدارة النفايات بمجرد حدوثها وقبل تصريفها في البيئة وهذه الأنشطة لها هدفين: التأكد من أن النفايات والملوثات لا يتم تصريفها في البيئة، وتقليل كمية الملوثات والنفايات المصنعة.

ب. تكاليف معالجة الفشل الخارجي: هي تكاليف الأنشطة التي يتم القيام بها بعد أن يتم تصريف النفايات والفاقد في البيئة.

يوجد مستويين لتحديد مفهوم التكاليف البيئية:

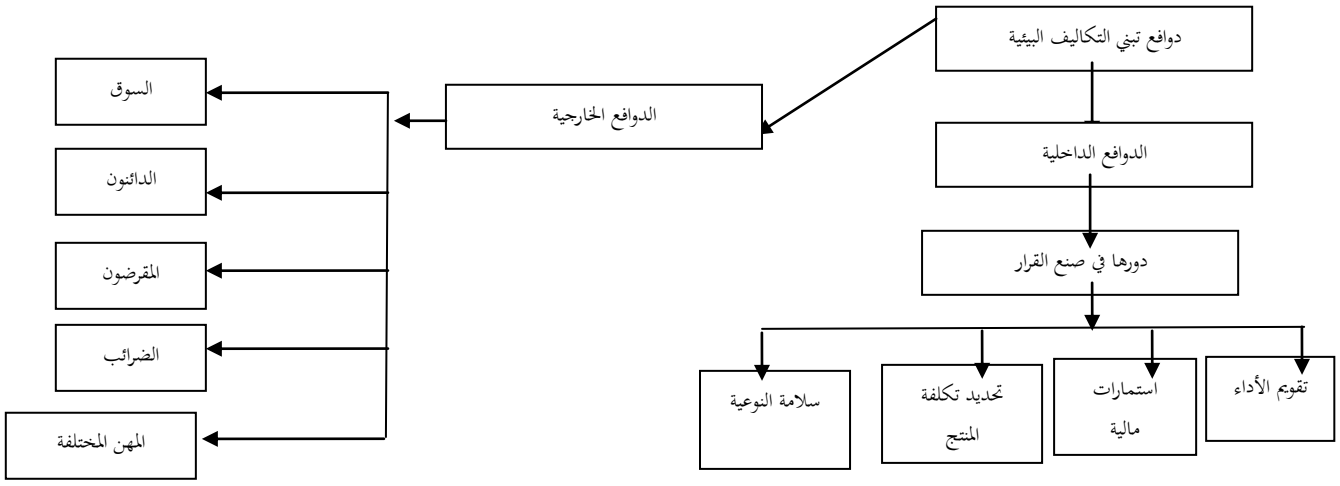
- المستوى الكلي: من ناحية الدولة التضحيات الاقتصادية التي تتحملها الدولة نتيجة الأضرار البيئية الناشئة عن ممارسة كافة الأشخاص في المجتمع والأنشطة وأضرار لكل مكونات البيئة.

- المستوى الجزئي: من ناحية المؤسسة في التضحيات الاقتصادية التي تتحملها المؤسسة نتيجة تنفيذ برنامج حماية البيئة.

4. أسباب الاهتمام بالتكاليف البيئية

تقسم أسباب الاهتمام بالتكاليف البيئية إلى دوافع داخلية وخارجية نعرضها من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (01-04): أسباب الاهتمام بالتكاليف البيئية



المصدر: اسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف في المنشآت الصناعية، مرجع سبق ذكره، ص: 331.

نلاحظ من خلال ما سبق أن للمؤسسة دوافع داخلية وخارجية للاهتمام بالتكاليف البيئية، حيث أن الدوافع الداخلية تتمثل في صنع القرارات التي تتخذها، كاستثمار في مشاريع بيئية، أما الدوافع الخارجية تمكنها من المنافسة في الأسواق للحفاظ على مكانتها في السوق.

5. أهداف التكاليف البيئية

لقد أوصت مؤتمرات دولية متعددة بضرورة تطبيق نظم التكاليف البيئية وكان من أهمها مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والذ ي عقد فى ريوجانيرو عام 1992م، وتهدف معلومات نظم محاسبة التكاليف على المستوى القومي إلى تحقيق الأهداف التالية:[1]

- معاونة الأجهزة المختصة بالدولة في إعداد الخطة طويلة الأجل للموارد الطبيعية التي يتم اكتشافها وتنميتها مستقبليا، ويؤدى ذلك إلى إعداد التقارير المحاسبية التي توضح الأرصدة المتاحة من الموارد الطبيعية بالدولة في تاريخ معين، مما يمكن الأجهزة التخطيطية من تخصيص هذه الموارد بين الاستخدامات المختلفة مما يحقق أكبر عائد ممكن من تلك الموارد؛

- إعداد تقارير المؤشرات البيئية المختلفة بالدولة واللازمة لتحقيق الرقابة على عناصر تلوث البيئة المختلفة لاتخاذ القرارات الخاصة بتخفيض معدلات ذلك التلوث أو الحد منه؛

[1] مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، علي الدوغجي، المشاكل المحاسبية المعاصرة، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة،ط 1، عمان، الأردن، 2002، ص: 227

- توفير البيانات التي تمكن الدولة من إعداد البيانات الإحصائية المتعلقة بالموارد الطبيعية بما يمكن من استخدام مثل هذه البيانات في تحقيق أهداف التنمية وأيضاً في إعداد الإحصائيات للمنظمات والهيئات الدولية المستخدمة لتلك البيانات؛

- توفير البيانات المحاسبية العينية والمالية للعمليات والأنشطة البيئية مما يمكن أجهزة الدولة من تحديد الاعتمادات المالية لتحقيق الإدارة المثلى للبيئة والتعبير عن الآثار السالبة والموجبة للبيئة في شكل نقدي.

مما سبق نرى أن الهدف من التكاليف البيئية قياس عناصر التكاليف والمنافع الاجتماعية لتحديد صافى المساهمة البيئية والاجتماعية.

المطلب الثاني: دور التكاليف البيئية في عملية ترشيد القرارات

سنقوم بالتطرق لدور التكاليف البيئية في عملية ترشيد القرارات كذا التطرق لخصائصها ومميزاتها، و التكاليف البيئية علاقتها بتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

1. خصائص ومميزات التكاليف البيئية

تتميز التكاليف البيئية عن غيرها من التكاليف بالمميزات التالية:[1]

1.1. مميزات التكاليف البيئية

- تعمل على إتاحة المعلومات المادية عن قيمة التلوث البيئي وتأثيره على البيئة؛

- إدخال المفاهيم المحاسبية في نظام المؤسسات والتي تتعمق بالجوانب البيئية؛

- ارتفاع قيمة التكاليف البيئية التي تنفق لإزالة الآثار السالبة على البيئة؛

- بعض هذه التكاليف غير قابل للقياس، لعدم قابليتها للتداول في السوق؛

- صعوبة تقديرها، مما يؤدي إلى تجنب المؤسسات تحمل نفقات تخفيض الأضرار البيئية؛

- تساهم في ترشيد القرارات التي تتعلق باقتناء الآلات والمعدات التشغيلية؛

- تقوم التكاليف البيئية بالمشاركة في تحقيق قيم المجتمع من خلال خفضها للآثار البيئية الضارة.

[1] محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية للمشروع ، مرجع سبق ذكره، ص: 67.

2.1. خصائص التكاليف البيئية

- تساعد التكاليف البيئية عند إدراجها ضمن عناصر تكاليف المؤسسات، على رفع كفاءة نظا م محاسبة التكاليف المطبق وترشيد القرارات التشغيلية؛

- تعتبر التكاليف البيئية حافزا لتوجيه المؤسسات نحو الالتزام البيئي والأخذ بالاعتبارات البيئية في تقيم المشاريع؛

- يمكن تطبيق أساليب التكاليف البيئية للمؤسسات الصناعية من زيادة ربحيتها واستخدام الموارد بأسلوب أكثر كفاءة والاهتمام بحماية البيئة، كما أنه يوفر فرص لاتخاذ قرارات أفضل في مجالات الأداء البيئي وتخطيط الأعمال؛

- تمكن التكاليف البيئية المؤسسات من تحديد العمليات والأنشطة التي ينتج عنها تكاليف، مما يساعد على تطبيق استراتيجيات الأعمال البيئية، أو ا لتي تؤدي إلى استغلال الفرص المتاحة لمكافحة ومنع التلوث وتحسين البيئة؛

- تلقى التكاليف البيئية الضوء على أساليب الإدارة البيئية، مما يؤدي إلى سعي المؤسسات للعمل على تصحيح جوانب القصور فيها وتطويرها؛

- تعمل التكاليف البيئية على تحسين الجودة البيئية، ورفع كفاءة أداء المؤسسات الصناعية؛

- تطبيق نظام التكاليف البيئية يؤدي إلى توفر فرص تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسات الصناعية.

2. أهمية التكاليف البيئية في عملية ترشيد القرارات

إن للتكاليف البيئية دورا هاما في عملية ترشيد القرارات وتتمثل فيما يلي:

- انعكس التطور الهائل الذي شهدته مجالات الاتصالات والمعلومات إيجابا على التقدم الصناعي سواء في مجال التكنولوجيا، أو طرق الإنتاج والأنظمة الإدارية، وكذا على مجال اتخاذ القرارات التي أصبحت الإدارة تستخدم فيها طرقاً وأساليب مختلفة وجديدة من أجل التوصل إلى ترشيدها بالاعتماد على المعلومات المتوفرة من الأنظمة المختلفة، يعد تدفق المعلومات من هذه الأنظمة نقطة ارتكاز مهمة جدا لاتخاذ القرارات.

- إن قرارات حماية البيئية لم تنبع من المصطلحات المالية، وإنما من متطلبات الأنظمة أو القوانين الدولية، خاصة في ظل الحاجة إلى المعلومات البيئية من قبل المؤسسات الصناعية بالإضافة إلى المستثمرين لاتخاذ قرارات أكثر رشدا على اعتبار أن مثل هذه المعلومات تؤثر فيها.

كما أن تحديد المدخل المناسب للحماية من التلوث غالباً ما يؤدي إلى نتائج يجب أخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات، فقد تتضمن الاختيار بين المصاريف الرأسمالية وتلك التي تتعلق بتشكيلة المنتجات وتحديد الأسعار المناسبة لها.

ويمكن تلخيص دور التكاليف البيئية في ترشيد القرارات في التالي:

- ترشيد بعض القرارات في المؤسسة، مثل: تحسين نوعية المنتجات الموجودة؛

- اتخاذ قرارات جديدة أكثر رشدا من القرارات الحالية، مثل إغلاق خط إنتاج قائم، أو فتح جديد؛

- استثمار جزء من أموال المؤسسة في شراء مواد مباشرة، أو آلات جديدة صديقة للبيئة لاستثمارها في المدى الطويل أو المتوسط؛

- صرف جزء من أموال المؤسسة في مجالات الأبحاث والتطوير المتعلقة بالجانب البيئي التي تعود عليها، بالنفع.

3. التكاليف البيئية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية

إن للنظام المحاسبي دور في تقديم المعلومات اللازمة لمساعدة المديرين في اتخاذ القرارات وتحديد سياسة المؤسسة، ويتم هذا من خلال دراسة مختلف أبعاد القرار، حيث أن العوامل المؤثرة في اتخاذ القرارات هي تكلفة الإنتاج وجودة الخدمة، وبما أن المحاسب هو الشخص المسؤول عن تحديد تكلفة المنتج فعليه حصر جميع التكاليف المرتبطة بالمنتج ومن بينها التكاليف البيئية، لإعطاء صورة شاملة، ومنه تحسين جودة المعلومات المحاسبية إذ يتأثر اتخاذ القرار بعوامل أخرى غير التكلفة وهي[1]:

- دور الاستراتيجيات والنظم البيئية في اتخاذ القرارات؛

- هناك العديد من استراتيجيات اتخاذ القرارات؛

- تعيين مدير تنفيذي يتولى مسؤولية القيام بالأنشطة البيئية؛

- ربط أنظمة التعويضات والأجور بنتائج تقييم الأداء البيئي؛

- توفير ونشر التقارير المختلفة التي تصف الأنشطة البيئية؛

- قياس التكاليف والمنافع البيئية.

[1] عبد المنعم فليح عبد الله، قياس وتحليل تكاليف رقابة الأداء البيئي لترشيد قرارات الاستثمار في نظم الإدارة البيئية ، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة بني سويف، جامعة القاهرة، مصر، السنة الثانية عشرة، العدد الأول، مارس 2002 ص: 4

المطلب الثالث: محاسبة التكاليف البيئية

تهدف محاسبة التكاليف البيئية لإدارة الأداء البيئي والاقتصادي من خلال تطوير نظم محاسبية ملائمة تتعلق بالبيئة وتطبيقا تها، وتتضمن عملية التقرير والتدقيق المحاسبي، بالإضافة لعمليات تكلفة دورة الحياة والمحاسبة عن التكلفة الكلية وتقييم المنافع والتخطيط الاستراتيجي لإدارة البيئة، وتسعى إلى توفير البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهداف المؤسسة ونوضح ذلك من خلال التعرض للنقاط التالية:

1. مفهوم محاسبة التكاليف البيئية

محاسبة التكاليف البيئية هي إدارة الأداء البيئي والاقتصادي من خلال التهيئة وتطوير نظم محاسبية ملائمة تتعلق بالبيئة وتطبيقا تها، وتتضمن عملية التقرير والتدقيق المحاسبي، بالإضافة إلى عمليات تكلفة دورة الحياة والمحاسبة عن التكلفة الكلية وتقييم المنافع والتخطيط الاستراتيجي لإدارة البيئة.

عرفت أيضا بأ نها أداة تمد المستفيدين بالمعلومات المحاسبية ومتخذي القرارات بمعلومات التكاليف المتعلقة بالنواحي البيئية لإعطاء صورة كاملة عن أداء المؤسسة بحيث يضم بيانات تتعلق بالأداء البيئي إلى جانب البيانات والمعلومات المتعلقة بالنواحي المالية.

2. أهمية محاسبة التكاليف البيئية: تكمن أهمية محاسبة التكاليف البيئية للأسباب التالية:[1]

- إن الكثير من التكاليف البيئية يمكن تخفيضها أو حتى تجنبها نهائيا نظرا لكون هذه التكاليف لا تضيف أي قيمة للمنتجات، وهذه التكاليف قد تكون تشغيلية أو استثمارية، أو تدخل في إعادة تصميم المنتجات؛

- إن هذه التكاليف قد تكون مدمجة ضمنيا ضمن التكاليف غير المباشرة، أو يتم تجاهلهانهائيا؛

- إن الإدارة المثلى للتكاليف البيئية تؤدي إلى تحسين الأداء البيئي للمؤسسة، إضافة إلى الآثار الإيجابية لهذا الاتجاه على صحة المجتمع وفوق ذلك الزيادة في نجاح وتطور المؤسسة؛

- إن إعادة النظر في نظم التشغيل القائمة وفهم التكاليف البيئية يساعد على توفير معلومات أدق للمؤسسة عن التكاليف البيئية وتسعير منتجا تها، ومن ثم تصميم منتجات ذات مواصفات بيئية تحقق ربحية أفضل؛

[1] منال حامد فراج، دراسة تحليلية لأهمية تكاليف الجودة البيئية في اتخاذ القرارات دراسة ميدانية ، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الثاني، ديسمبر 2009 ، ص ص: 189-190.

- تحقيق المنافسة لمنتجات المؤسسة من خلال الإعلان والترويج لمنتجات ذات مواصفات بيئية أفضل؛

- يساعد فهم التكاليف البيئية في دعم نظام الإدارة البيئية التي تسعى الكثير من المؤسسات على تطويرها لأهميته في ظل منظمة التجارة العالمية.

3. المبادئ العلمية لمحاسبة التكاليف البيئية

إن اهتمام نظام المحاسبة عن التكاليف البيئية تنصب على الأنشطة أو البرامج أو العمليات البيئية ذات الحساسية البيئية للمؤسسة فأينما وجدت علاقة تأثير أو تأثر بين النشاط أو العملية أو الحدث وبين أحد أو بعض أو كل مكونات البيئة، سواء كانت هذه العلاقة حالية أو محتملة وجدت المحاسبة عن التكاليف البيئية لتترجم هذه العلاقة في صورة كمية أو قيمية أو كليهما. ويمكن اعتبار محاسبة التكاليف البيئية مهمة، في تحديد و ترجمة العلاقة المذكورة وتحليل التكاليف الناشئة عن تلك العلاقة سواء تكاليف التزام أو لا، وتشمل المبادئ العلمية لمحاسبة التكاليف البيئية ما يلي:[1]

- **مبدأ الأهمية النسبية:** أي الأخذ في الاعتبار الأبعاد والآثار البيئية الهامة، وهذا المبدأ له انعكاساته أيضا في محاسبة التكاليف بصفة عامة، ومن هذه الانعكاسات اعتبار بعض عناصر التكاليف المباشرة كبنود غير مباشرة لصغر حجمها وأهميتها النسبية.

- **مبدأ تسجيل الأبعاد والآثار البيئية**: ويقصد به حصر الأبعاد والآثار البيئية الهامة وترجمتها في شكل كمي أو قيمي، سواء كانت أبعاد وأثار بيئية تعكسها البيئة، وفقا للمفهوم الموسع للبيئة على المؤسسة أم كانت عن أنشطة ومنتجات وخدمات المؤسسة. ويقصد بالتسجيل عملية إثبات الأبعاد والآثار البيئية كما حدثت بحجمها ونوعها، ولكن مع الأخذ في الاعتبار ما قد يترتب على هذه الأبعاد والآثار البيئة من التزامات بيئية محتملة.

- **مبدأ حصر وتجميع التكاليف البيئة في شكل مستقل** : ووفقا لهذا المبدأ ينبغي تصميم نظام محاسبة تكاليف بيئية يكفل حصر وتجميع التكاليف البيئية في حجم تكلفة مستقل عن سائر التكاليف الأخرى، فلا يكفي إذن التسجيل ولكن ينبغي أن يكون تسجيل عناصر التكاليف البيئية على نحو منفصل.

[1] محمد توفيق بلبع، نظام التكاليف، مكتبة الشباب، القاهرة، مصر، 1997 ص: 62

- **مبدأ التحميل:** ويقصد به تحميل كافة التكاليف التي تتعلق بنشاط معين على وحدات هذا النشاط، حتى تستخرج التكلفة البيئية لكل وحدة من هذا النشاط باعتبارها هي التي تسبب حدوث هذه التكاليف البيئية.

- **مبدأ التبويب** : ويقصد به القيام بعملية تبويب أو تصنيف التكاليف البيئية سواء على أساس مكوناتها أو على أساس صعوبة أو سهولة قياسها أو على أساس ظهورها في الدفاتر.

- **مبدأ المعايرة:** ويقصد به إعداد المقاييس التي تتخذ أداة حكم على درجة كفاءة التكاليف البيئية التي حدثت فعلا ومدى مطابقتها لما كان ينبغي أن يكون عليه ، وتفيد المعايير في تحقيق الغرض التخطيطي باعتبارها أهداف مطلوب تحقيقها وكذلك في الغرض الرقابي باعتبارها أدوات حكم صالحة لقياس كفاءة التكاليف الفعلية.

- **مبدأ محاسبة المسؤولية:** ويتطلب هذا المبدأ من نظام التكاليف البيئية إعداد تقارير التكاليف البيئية اللازمة وبالجودة المستهدفة للمحاسبة الإدارية البيئية وكذلك للإفصاح المحاسبي البيئي للأطراف الخارجية، كما يتطلب هذا المبدأ من نظام التكاليف البيئية تحديد المسؤولية عن حدوث التكاليف البيئية الفعلية أو انحرافها بالمقارنة مع الأنماط التي يتم تحديدها لمراكز المسؤولية .وكما يؤدى هذا المبدأ إلى زيادة مبيعات المؤسسة نتيجة إقبال العملاء على منتجات المؤسسة التي تعمل على حماية البيئة المحيطة بها ويعتبر معيار الاستفادة الاجتماعية في هذه الحالة من المعايير التي نشأت نتيجة تحول التكاليف الاجتماعية لعناصر التلوث و التي تتحملها الطوائف الاجتماعية إلى المؤسسة نفسها والذي تسبب في حدوث تلك الأضرار.[1]

4. المعالجة المحاسبية للتكاليف والالتزامات البيئية

يترتب على النشاط اليومي الذي تقوم به المؤسسات وخاصة منها الصناعية، تكاليف والتزامات بيئية يمكن أن يكون لها تأثير مباشر على القوائم المالية، وهذا التأثير يكون له عواقب سلبية، وللتفرقة بين هذه التكاليف نتعرض للنقاط التالية:

1.4. التكاليف البيئية الجارية: أكدت الدراسات الحديثة في مجال المحاسبة البيئية لضرورة التفرقة بين التكاليف البيئية الجارية والتكاليف البيئية الرأسمالية في المؤسسات الصناعية، وذلك بهدف تخفيض تكلفة برامج الحد من الأضرار والمخاطر البيئية، الذي يعكس تخفيضا مستمرا في تكلفة تشغيل البرامج، ويرجع ذلك إلى أن التكلفة الجارية تتكرر سنويا في حين أن التكلفة

[1] مهاوات لعبيدي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 58-59

الرأسمالية يتم إنفاقها مرة واحدة ولا يتكرر إنفاقها إلا بعد انتهاء العمر الإنتاجي لمعدات وأدوات الرقابة على الأمور البيئية.

حيث عرفت التكاليف البيئية الجارية بأنها "بنود التكاليف التي يتحملها المصنع أو المؤسسة وذلك مقابل تنفيذ برامج حماية البيئة لفترة محاسبية أو مالية واحدة.[1]

وكما عرفت أيضا بأنها " تلك التكاليف التي تتحمل بها السنة المالية والتي لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بالمنافع التي تتحقق خلال السنة المالية " ومن أمثلة تلك التكاليف مايلي:

- تكاليف معالجة مخلفات الإنتاج.

- تكاليف التخلص من النفايات والمخلفات الناتجة عن النشاط.

- تكاليف برامج تدريب العاملين ذات الصلة بالمجالات البيئية.

- تكاليف الإدارة البيئية.

- تكاليف المراجعة الداخلية للبيئة ومراجعة البيئة بصفة عامة.

- تكاليف الاستعانة بخبراء للمساعدة في وضع برامج حماية البيئة.

- تكاليف أخذ العينات وتحليلها من وقت إلى آخر حتى لا تتعدى المؤسسة الحد الأقصى للأضرار بالبيئة.

- تكاليف العلاج اللازمة للعاملين بالمؤسسة والناتجة عن نشاط المؤسسة.

لتوضيح أكثر نقوم بطرح السؤال التالي ألا وهو: هل يمكن اعتبار المصاريف السابقة أو التكاليف البيئية عادية أو غير عادية، بمعنى آخر هل تعتبر التكاليف السابقة مرتبطة بالنشاط أم لا ؟

ومن أجل الإجابة على السؤال السابق يكون ذلك من خلال تعريف البنود غير العادية، وطبقا بما جاء به المعيار المحاسبي الدولي رقم (10) والذي عرف البنود غير العادية على أنها: تنشأ من الأحداث أو العمليات غير المرتبطة بالأنشطة العادية للمؤسسة ولا يتوقع حدوثها بصورة متكررة أو منتظمة.

ومن التعريف السابق يتضح لنا بأن المصروفات البيئية والتي تتعلق بنشاط المؤسسة والتي يمكن أن تتكرر بصورة منتظمة يمكن اعتبارها مصروفات جارية تحمل على السنة المالية التي حدثت فيها.

---

[1] أحمد فرغلي محمد حسن، منهجية مقترحة للتقييم المحاسبي لبرامج رقابة عناصر تلوث البيئة ، مجلة القاهرة للعلوم البيئية، مركز البحوث والدراسات البيئية، جامعة القاهرة، العدد الأول، المجلد الأول، يناير 2000، ص ص: 5-7

وعليه إذا يمكن اعتبار المصاريف أو التكاليف البيئية التي ذكرنها سابقا مصروفات جارية يمكن تحملها على السنة المالية التي حدثت فيها، ويلاحظ أن بعض المصروفات البيئية يمكن اعتبارها بنودا غير عادية، مثل ما تتحمله المؤسسة بسبب إغلاق موقع تشغيل معين نتيجة مخالفة قوانين البيئة، إلا أن كثيرا من المصروفات البيئية يمكن اعتبارها بنودا عادية.[1]

أما من حيث مدى ارتباطها بالنشاط فإن كثيرا من المصروفات البيئية تعتبر مرتبطة بالنشاط ويفيد ذلك في تبويب المصروفات في قائمة الدخل إلى مصروفات مرتبطة بالتشغيل، إلا أن هناك بعض المصروفات غير المرتبطة بالتشغيل، مثل ما تتحمله المؤسسة للتخلص من تلوث موقع تشغيل غير مستخدم حاليا.

2.4. التكاليف البيئية الرأسمالية: يقصد بالتكاليف البيئية الرأسمالية "مجموعة بنود التكاليف التي تتحملها المؤسسة أو المشروع المتسبب في أحداث الأضرار البيئية، وذلك مقابل توفير الآلات والمعدات والتجهيزات التي تساهم في الحد من التلوث ومعالجة آثاره لعدة فترات أو سنوات مالية.

لرسملة التكاليف البيئية لابد من توافر الشروط التالية:

- أن يترتب على هذه التكاليف البيئية منافع اقتصادية مستقبلة.

- أن تكون هذه التكاليف قابلة للاسترداد من المنافع الاقتصادية المتوقعة مستقبلا والمرتبطةبها.

- أن تزيد التكاليف الطاقة الإنتاجية والعمر الإنتاجي للأصول.

- أن تزيد التكاليف وتحسن من درجة الأمان والكفاية.

فما يتعلق بالتكاليف اللازمة لمعالجة التلوث البيئي، (FASB) وطبقا لما أورده مجلس معايير المحاسبة المالية فإنها بصفة عامة تعالج باعتبارها مصروفات، ويمكن أن ترسل إذا كانت قابلة للاسترداد، وبشرط تحقق واحد من المعايير التالية:

- أن يترتب على تلك التكاليف زيادة أو إطالة فترة الاستفادة من الأصل المملوك للمؤسسة أو زيادة طاقته أو تحسين درجة أمانته أو كفاءته، كما يجب أن تؤدي لتحسين حالة الأصل بالمقارنة بحالته الأصلية عند الإنشاء أو الاستحواذ عليه؛

- إن المؤسسة قد تحملت التكاليف من أجل إعداد وتجهيز الأصل المعروض حاليا للبيع والذي تأثر أو يؤثر في الأضرار البيئية؛

[1] جورج دانيال غالي، أثر التأثيرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية على ممارسة مهنة المراجعة ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، ملحق العدد الثاني، 1995 ، ص: 1557.

- أن يترتب على تلك التكاليف التخفيض أو الوقاية من الأضرار البيئية، سواء الحالية أو التي يمكن أن تترتب على أنشطة المؤسسة مستقبلا، كما يجب أن تؤدي إلى تحسين حالة الأصل بالمقارنة بحالته الأصلية عند الإنشاء أو الاستحواذ عليه (والتي تأثرت بالأضرار البيئية الناتجة عن نشاط المؤسسة، أو تحسين حالة الأصل بإضافة أجزاء له تخفض من الأضرار البيئية التي تنتج عن تشغيله وذلك لضمان استمراره في التشغيل).[1]

ومن أمثلة تلك التكاليف الرأسمالية تكاليف تركيب تجهيزات في مصانع الاسمنت لمنع الانبعاثات الضارة، تكاليف إنشاء محطات لمعالجة مياه المصانع وإعادة استخدامها أو قبل صرفها في البحار.

3.4. التكاليف التي تخص فترة أو فترات مالية سابقة: تعالج بعض المصروفات البيئية على أنها مصروفات سنوات سابقة، وذلك في حالة وجود أخطاء أو حذف عند إعداد القوائم المالية لتلك السنوات، وذلك وفقا لما ورد بالمعيار المحاسبي الدولي رقم (8)، وخاصة إذا كانت ذات صلة بالمنافع المترتبة على أنشطة المؤسسة ومن أمثلتها:

- المصروفات التي تتحملها المؤسسة طبقا للقوانين البيئية للتخلص من التلوث الذي حدث تم بيعه في فترة سابقة.

- المصروفات التي تتحملها المؤسسة للتخلص من المخلفات التي قد ينتج عنها مخاطر، والتي ترتبت على أنشطتها في فترة سابقة، وذلك في حالة ما إذا كانت مخاطر تلك المخلفات غير معروفة للمؤسسة في الفترة السابقة وبالتالي يمكن النظر إلى تكاليف التخلص منها على أنها تصحيح لخطأ في القوائم المالية في تلك الفترة السابقة.

4.4. التكاليف البيئية المستقبلية: يمكن تقسيم التكاليف البيئية المستقبلية إلى:

- التكاليف البيئية المستقبلية ذات الصلة بأحداث أو عمليات تمت في الماضي: وتتمثل في الالتزامات البيئية التي حدثت من خلال قيام المؤسسة بعمليات تمت في الماضي، لا يمكن تحديدها بدقة أو بصورة معقولة، ووفقا للمعيار المحاسبي الدولي رقم (10) فإنه إذا كان هناك قيمة معينة يجب أن تدفع في فترة مستقبلية كنتيجة لحدث أو عملية تمت في الماضي، فإن هذا يعبر عن وجود التزام، ويعترف به في القوائم المالية إذا كان من المحتمل حدوثه، كما يمكن تقديره بصورة معقولة، ولذلك فإن التعهد بإنفاق تكاليف بيئية مستقبلية لإزالة أو معالجة الأضرار البيئية الناتجة عن أنشطة المؤسسة، فإنه يعتبر التزام بيئي يجب إذا كان من المحتمل حدوثه، ويمكن تقديره

[1] جورج دانيال غالي، مرجع سبق ذكره، ص: 1557.

بصورة معقولة وذلك سواء كان هذا التعهد لتنفيذ متطلبات القوانين البيئية التي تطبق على المؤسسة، أو أنه تعهد أخلاقي لعمل ذلك وبالتالي يجب على المؤسسة تكوين المخصص المناسب لمقابلة تلك الالتزامات.

- **التكاليف البيئية ذات الصلة بأحداث أو عمليات مستقبلية:** وتتمثل في التكاليف التي قد يترتب عليها تحقيق منافع للمؤسسة، وذلك كما في حالة الاستحواذ على أصل في المستقبل وهي ما تسمى بالالتزامات الشرطية وهناك من يرى أنه من الضروري الإفصاح عن تلك التكاليف والتي قد يكون لها تأثير هام على المركز المالي للمؤسسة والتدفقات النقدية في المستقبل، سواء كان تنفيذها يتم وفقا لتعهدات إدارية أو قانونية، وقد يتم الإفصاح عن التكاليف البيئية الرأسمالية المستقبلية بنوعيها في صورة ملاحظة للقوائم المالية أو في أي مكان في التقرير المالي للمؤسسة.

والالتزامات الشرطية الناشئة عن تكاليف وتنقية البيئة ينبغي المحاسبة عنها وفقا للمبادئ المحاسبية المبينة في المعيار المحاسبي رقم (5) معايير المحاسبة المالية، ويعتبر تقدير الالتزامات المستقبلية طبقا للمعيار رقم (5) مسألة معقدة وشاملة نظرا لارتباط هذه الالتزامات بمدى واسع من الأحداث ربما يشمل أمورا تكون خبرة المحاسب أو المراجع فيها قليلة (مثل الالتزامات المحتملة المتعلقة بتلوث البيئة)، وتتضمن الإرشادات المحاسبية المتعلقة بتفسير المعيار رقم (5) في سياق الالتزامات البيئية، العلامات الإرشادية المتعلقة باستحقاق وتقويم الالتزامات المقدرة، العوامل المؤثرة في مبلغ أو مقدار الالتزام، التكاليف التي يجب تضمينها في الالتزام المستحق، وأمثلة لبنود التكاليف المباشرة التفاضلية التي تدخل في الالتزامات المستحقة، وتعتبر هذه الإرشادات مفيدة لكل من المحاسبين والمراجعين. [1]

[1] سيد أحمد السقا، مراجعة الأداء البيئي إطار مقترح، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، 1994 ، ص 20-21.

خلاصة الفصل الأول

شملت الدراسة في هذا الفصل الإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية، ولتحقيق هذا الهدف فقد تناولنا في هذا الفصل كلا من السلوك البيئي للمؤسسات في ظل الإجراءات القانونية لحماية البيئة، وتعرفنا من خلاله على المشاكل البيئية ، ودرسنا كذلك دمج الاعتبارات البيئية في الاقتصاد والسلوك البيئي للمؤسسة ومشاكلها، وقمنا كذلك بدراسة المحاسبة البيئية، وذلك من خلال التعرف على ماهية المحاسبة البيئية ومقومات تطبيقها في المؤسسات الصناعية، وأهم الإصدارات الدولية وقد قمنا أيضا في هذا الفصل بالتعرف على التكاليف البيئية والمفاهيم المتعلقة بها وأنواعها، وتعرفنا على دورها في اتخاذ القرارات وصولا عند المعالجة المحاسبية للتكاليف البيئية.

إن المعلومة المحاسبية هي العصب الرئيسي لنظام المعلومات المحاسبي وأداة الربط بين المؤسسة ومستعملي هذه المعلومات ونظرا لهذه الأهمية البالغة للمعلومة فإن الهدف الأساسي من المحاسبة هو تقديم معلومة كاملة، قانونية، موضوعية، شفافة، وأكثر صدق تسمح بتشجيع المستثمرين، وتضمن لهم متابعة جيدة لأموالهم، فهي المصدر الموثوق فيه بالنسبة للمعلومات الاقتصادية والمالية، وتقدم صورة صادقة عن الوضعية المالية للمؤسسة، وعن التغير في الوضعية المالية في مقابل الالتزامات القانونية، الواجب عليها احترامها وقياس كفاءة المؤسسة ولهذا الغرض جاء النظام المحاسبي المالي الذي شكل خطوة هامة في تطبيق المعايير المحاسبية الدولية، وعمل على تلبية مختلف احتياجات المستثمرين سواء المحليين أو الأجانب، وذلك في مجال الإفصاح والقياس قصد توفير معلومات مالية وافية، وتدعيم شفافية الحسابات، وتكريس الثقة في الوضعية المالية للمؤسسة وهذا لاستخدامها في اتخاذ القرارات الرشيدة وعملية اتخاذ القرار هو العمل الأساسي للمسير ، فإذا كانت القرارات صائبة وفعالة فإنها تؤثر بالإيجاب على المؤسسة ويضمن لها الاستمرار والبقاء، أما إذا كانت القرارات غير فعالة وفاشلة فإنها تؤثر بالسلب على المؤسسة ويمكن أن يعرضها ذلك لصعوبات قد تؤدي بها إلى الزوال. ونتيجة لظهور العناصر الجديدة والمتمثلة في التكاليف والالتزامات البيئية، فقد ظهرت مشاكل متمثلة في القياس والاعتراف والإفصاح عن هذه التكاليف في القوائم المالية، مما انعكس أثرها على تسعير المنتوجات وكذلك عدم تعبير القوائم الخاصة بالأداء البيئي للمؤسسة بشكل صحيح.

ولذلك سنحاول في الفصل الموالي دراسة كلا من القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في القوائم المالية ومعرفة المشاكل التي تعترضها ومحاولة إيجاد حلول لها وندعم ذلك منهج خاص بالقياس والإفصاح عن التكاليف البيئية وعلاقة جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية بصنع القرار.

الفصل الثاني: الإفصاح عن التكاليف البيئية لتحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

الفصل الثاني: الإفصاح عن التكاليف البيئية لتحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

تستهدف الدراسة في هذا الفصل القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية، والتي تشكل محور اهتمام العديد من الدراسات في مجال المحاسبة البيئية، وخاصة في العقد الأخير من القرن العشرين، بسبب اهتمام مستخدمي المعلومات المالية بالآثار الاقتصادية الخطيرة للتلوث، إذ تنادي الجمعيات والهيئات العلمية بأهمية الاعتراف وقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية، فمن خلال دراستنا هذه سنحاول معالجة هذا الفصل من خلال ثلاثة مباحث، ففي المبحث الأول سنحاول التعرف على القياس المحاسبي للتكاليف البيئية، وذلك بتحديد مفهوم القياس البيئي والمشكلات التي تعترضه وكيفية تفسير التكاليف والعوائد البيئية في القياس المحاسبي، وعلى متطلبات قياس التكاليف البيئية من خلال معرفة أهمية قياسها والصعوبات التي تواجه المحاسب أثناء القيام بعملية القياس وكذلك التعرف على مراحل قياسها ونتعرف أيضا على طرق ومداخل قياس التكاليف البيئية، وكذلك على أساليب قياس العوائد البيئية.

كما تهدف الدراسة أيضا في هذا الفصل إلى التعرف على الإفصاح عن التكاليف البيئية، من خلال المبحث الثاني الذي سنتطرق فيه إلى ماهية الإفصاح البيئي وذلك بدراسة المفاهيم المتعلقة به وكذلك دراسة متطلباته ومعوقاته والعوامل المؤثرة فيه، وسنتعرف أيضا على كيفية الإفصاح عن التكاليف البيئية من خلال معرفة أساليب الإفصاح عن الأداء البيئي ونماذج إعداد التقارير البيئية عند الإفصاح البيئي وكذلك سنتطرق إلى الإفصاح عن التكاليف والالتزامات البيئية، وسنتعرف أيضا على الإفصاح البيئي وأثره على جودة التقارير المالية من خلال معرفة المفاهيم الخاصة بأهداف التقارير المالية، وكذلك المعلومات البيئية الواجب الإفصاح عنها، ونحاول في آخر هذا الفصل من خلال المبحث الثالث بناء منهج لقياس والإفصاح عن التكاليف البيئية وذلك بالاستناد إلى ما تم تناوله في هذا الفصل وكذلك الوقوف على مزايا تطبيق هذا المنهج. أما المبحث الرابع إبراز علاقة جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية بصنع القرار من خلال جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية والعوامل المؤثرة في جودة المعلومات المحاسبية ومحددات استخدام خصائصها النوعية ونماذج عن أنواع القرارات وأثر جودة المعلومات المحاسبية عليها.

المبحث الأول: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية

كانت المحاسبة نظام للمعلومات الاقتصادية يقوم بالقياس المحاسبي هدفه تزويد الأطراف أصحاب المصلحة بالبيانات الملاءمة، وجوهر عملية القياس المحاسبي هو الوضع القائم فعلا أي يتم القياس لعناصر الأصول أو الخصوم وحقوق الملكية وما يطرأ عليها من تغيرات من خلال فترة معينة والانتقال من حالة " المجتمع يدفع" إلى مبدأ "من يلوث يدفع" أخذ يثير مشكلة هامة على جميع المستويات، فعلى مستوى المؤسسات والمشاريع نجد أغلبها إن لم نقل كلها لا ترغب في تحمل التكاليف البيئية لأنها تشكل ضغط على مواردها وأرباحها، وفي المقابل وعلى مستوى العمال والمستهلكين الآخرين فإنهم يرون ليس من العدالة أن يتحملوا ذُي التكاليف عن طريق إضافتها إلى أسعار المنتجات والسلع، وبالتالي فإن تجاهل انعكاس البيئة على المؤسسة من حيث شمول تكاليف النشاط على الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية يعتبر قيود عن الوضع الفعلي الحقيقي، فالتكاليف لم يعد ينظر إليها بأنها قيمة عوامل الإنتاج اللازمة لتحقيق الإنتاج، ولكن لابد أن تتناول أيضا في تعويض المجتمع على ما لحق به من أضرار نتيجة ممارسة النشاط الاقتصادي للمؤسسة. ولتوضيح ذلك سيكون من خلال المطالب التالية:

المطلب الأول: القياس المحاسبي البيئي

نتيجة اهتمام مستخدمي المعلومات المحاسبية بالآثار الخطيرة للتلوث، و إثر تزايد الضغوطات الهادفة لحماية البيئة أصبح ضروريا على المؤسسات الاعتراف وقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها في ظل مسؤوليتها عما تسببه للبيئة من أضرار بسبب ممارستها لنشاطها الاقتصادي.

1. مفهوم القياس المحاسبي : يعرف القياس المحاسبي عموما حسب لجنة معايير المحاسبة الدولية (IASC) بأنه: "تحديد القيم النقدية للعناصر التي تظهر بها القوائم المالية والتي تظهر بها في قائمة المركز المالي وبيان الدخل، ويتضمن ذلك اختيار أساس محدد للقياس".[1]

2. مفهوم القياس المحاسبي البيئي أما القياس المحاسبي البيئي فيقصد به: "تحديد قيم لجميع عناصر التكاليف المتولدة عن التزام المؤسسة بمسؤوليات اجتماعية وبيئية معينة، سواء كان هذا الالتزام بمحض اختيارها أو بموجب القانون". [2]

[1] سعيدي عبد الحليم، محاولة تقييم إفصاح القوائم المالية في ظل تطبيق النظام المحاسبي المالي دراسة عينة من المؤسسات، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة بسكرة، الجزائر، 2015، ص 130

[2] عبد الرزاق قاسم الشحادة، القياس المحاسبي لتكاليف الأداء البيئي للشركة السورية العامة للأسمدة وتأثيره في قدرتها التنافسية في مجال الجودة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، مجلد 26، العدد01، 2010 ، ص: 283.

منه القياس البيئي هو ترجمة لنشاط المؤسسة في البيئة بشكل كمي أو مالي يمكن بواسطتها الحصول على معلومات بيئية تفسر للمستخدمين القوائم المالية للمؤسسة، والقياس البيئي يمكن أن يكون من وجهة نظر المؤسسة أو من وجهة نظر لمجتمع كما يلي:

- القياس البيئي من وجهة نظر المؤسسة هو مقدار ما تتحمله المؤسسة من تكاليف نتيجة لالتزامها ومسؤوليتها اتجاه البيئة المحيطة بها، ويمكن أن يكون هذا الالتزام اختياري أو إجباري بموجب القانون وبالتالي فالقياس يكون على أساس التكلفة الفعلية.[1]

- أما فيما يخص القياس من وجهة نظر ا لمجتمع، فهو يمثل قيمة ما يتحمله المجتمع من تضحيات وما يصيبه من أضرار نتيجة النشاط الاقتصادي للمؤسسة، ويترجم ذلك الآثار السلبية الخارجية التي تصيبه من التلوث واستنزاف الموارد، ويعتمد في ذلك على تكلفة الفرصة البديلة كأساس لعملية القياس.

- الفرق بين القياس والتقييم:

التقييم هو تحديد قيم المركز المالي، والقياس هو تحديد قيم بنود قائمة الدخل وهذا يعني ضرورة إثبات الأصول الثابتة البيئية بقائمة المركز المالي من خلال تحديد قيمتها الحقيقية وأيضا قياس نتيجة النشاط من خلال مقابلة الإيرادات بالمصروفات ومنها البيئي حيث أن العمليات البيئية يترتب عليها تكاليف بيئية لإزالة تلك التأثيرات التي تحدثها المؤسسة نتيجة ممارسة أنشطتها، فإنه ينطبق عليها مفهوم القياس حيث أنها أحداث اقتصادية تؤثر على قيم القوائم المالية، ويتم استخدام طرق وإجراءات محاسبية للأحداث البيئية لتسجيلها حتى تظهر انعكاساتها داخل القوائم المالية.

3. مفهوم الأداء البيئي

يقصد بالأداء البيئي:" كل النشاطات والعمليات التي تقوم بها المؤسسة سواء بشكل إجباري أو اختياري التي من شأنها منع الأضرار البيئية والاجتماعية الناتجة عن نشاطات المنظمة الإنتاجية أو الخدمية أو التخفيف منها".[2]

4. متطلبات تطبيق القياس المحاسبي البيئي

تتمثل المتطلبات المحاسبية الواجب توافرها للتمكن من قياس التكاليف البيئية في:[3]

- تضمين السجلات والدفاتر المحاسبية للحسابات المتعلقة بالإنفاق على حماية البيئة؛

---

[1] نجلاء محمد مديح العاصي، دور المحاسبة البيئية في زيادة فعالية تقييم الاداء في منظمات الاعمال " دراسة تحليلية ميدانية، رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس، بورسعيد، القاهرة، مصر، 2001 ، ص: 45

[2] عبد الرزاق قاسم الشحادة، مرجع سبق ذكره، ص: 283.

[3] نجوى عبد الصمد، المحاسبة عن الأداء البيئي: دراسة تطبيقية في المؤسسات الجزائرية المتحصلة على شهادة الأيزو 14001 ، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة باتنة، الجزائر، 2015 ، ص: 93

- تضمين التكاليف المعيارية، معايير تكاليف حماية البيئة وفق دراسات وتوصيات اللجان الفنية المختصة؛

- تضمين الموازنات التخطيطية موازنة الإنفاق لحماية البيئة بنوعيها (الجارية والرأسمالية)؛

- تضمين قوائم الحسابات الختامية قائمة بالتكاليف البيئية حتى تساعد المراجع على القيام بعملية المراجعة والمصادقة على أعمال المؤسسة فيما يتعلق بحماية البيئة.

5. أهمية القياس المحاسبي البيئي

تكمن أهمية القياس المحاسبي البيئي بالنسبة للمؤسسة في تحقيق ما يلي:[1]

- إن عدم قياس الأنشطة البيئية للمؤسسة يؤدي إلى عدم معرفة الآثار المختلفة لممارسة النشاط في البيئة وبالتالي التأثير على القرارات لحماية البيئة من الآثار السلبية الضارةبها؛

- يساهم في اتخاذ القرارات من خلال المعلومات المتعلقة بأنشطة المؤسسة وأصحاب المصالح؛

- إن وجود القياس البيئي يساعد في إجراءات المقارنة بين المؤسسات وبين القطاع العام والخاص، وبالتالي العمل على تحسين توزيع الموارد بينهم؛

- إن توفير القياس المحاسبي البيئي لبيانات بيئية تمكن من إجراء دراسات للجدوى البيئية لمعرفة تحقق المؤسسة من عائد في المجتمع؛

- إن أمانة عرض البيانات المحاسبية تتطلب أخذ جميع العمليات التي تقوم بها المؤسسة، وبالتالي توفير معلومات عن نشاطها البيئي يمكن من التقرير عنها محاسبيا.

6. المشاكل التي تواجه المجتمع في القياس البيئي

توجد هناك بعض الصعوبات التي تواجه المجتمع في عمليات القياس البيئي لآثار المؤسسة السلبية مثل التلوث الذي ينشأ عن ممارسة النشاط الاقتصادي للمؤسسة بصورة سيئة كما يلي:[2]

- عدم وجود الأجهزة المخصصة لقياس أو الرقابة على التلوث؛

- عدم وجود كوادر فنية مؤهلة للعمل في مجال حماية البيئة؛

- عدم وجود تنسيق بين أجهزة المجتمع في مجال الرقابة على التلوث البيئي أو التخطيط لمواجهة المشكلة.

---

[1] نجلاء محمد مديح العاصي، مرجع سبق ذكره، ص: 46.

[2] أحمد أبو العزم، مشاكل قياس تكاليف أضرار التلوث الهوائي الناتج عن الصناعة ، نموذج كمي مقترح لتقييم بدائل تخفيض معدل الانبعاث على مستوى المنشأة، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العلوم الإدارية، جامعة القاهرة، مصر، السنة الثامنة، العدد الاول، 1998 ، ص: 104

ومنه يمكن أن تواجه عملية القياس المحاسبي لأنشطة المؤسسة صعوبات على المستوى العام إضافة إلى صعوبات القياس على مستوى المؤسسة ذا تها، وذلك لوجود ضغوط من جانب الدولة لإلزام المؤسسة بتوضيح تأثيرها في البيئة أو ضغوط المستثمرين أو المستهلكين أو اهتمام الإدارة نفسها بالنشاط البيئي لمساعد تها في رسم السياسات المستقبلية أو الحفاظ على استمرارها في المجتمع.

7. مشكلات القياس المحاسبي البيئي: إن عملية القياس المحاسبي للأنشطة البيئية هي العمل الرئيسي للمحاسب لأن أغلبية المعلومات البيئية ذات طابع كمي ومالي، أي على مهنة المحاسبة أن تترجم هذه الأنشطة البيئية لمبالغ وتحدد صافي مساهمة المؤسسة في البيئة المحيطة بها، ولكن هذا ليس بالأمر الهين حيث يقابل عملية القياس المحاسبي البيئي بعض المشكلات والتي تتمثل في مشاكل القياس المحاسبي البيئي وهي كتالي:[1]

1.7. مشكلة تحديد الإجراءات المتبعة في القياس المحاسبي البيئي

تتم عملية القياس المحاسبي للنشاط البيئي من خلال التعرف على العمليات البيئية للمؤسسة، وتحديد الأنشطة التي تمارسها المؤسسة في البيئة، ثم التكاليف البيئية والمنافع البيئية للنشاط البيئي، ولكن المنافع البيئية لا يمكن إدراكها في المدى القصير إذ يوجد هناك فترة زمنية طويلة بين التكاليف والمنافع البيئية أو العوائد، كما يحدث حين تنفق المؤسسة على نشاط حماية البيئة من التلوث، ويكون العائد منها بعد فترة زمنية طويلة في تحسين صحة الأفراد أو تنمية رفاهية المجتمع.

2.7. مشكلة تحديد معايير القياس المحاسبي المستخدمة

إن نظرية علم المحاسبة تضع أسس ومعايير للقياس المحاسبي من خلال الأنشطة الاقتصادية ذات طابع مالي التي تكون متفق عليها بين المحاسبين وتلقى قبولا بينهم، والمعايير بصفة عامة هي بعض الأسس التي يمكن الرجوع إليها لتحديد مدى سلامة إجراء محاسبي معين بهدف تحسين هذا الإجراء، وهذه المعايير يجب أن ينص عليها صراحة أو ضمنيا في جميع الأنشطة المهنية التي يحدث فيها تبادل أفكار بين المهنيين أنفسهم، أو بينهم وبين العملاء، إلا أن القياس المحاسبي البيئي يجب أن يحتوي على عدد من المعايير التي يجب أن تراعى عند إجراء القياس المحاسبي الأنشطة البيئية ومن هذه المعايير ما يلي:

أ. معيار المرونة: حيث بعض العمليات أو المعلومات يمكن أن تكون مفيدة لأكثر من غرض؛

[1] نجلاء محمد مديح العاصي، مرجع سبق ذكره، ص: 46.

ب. **معايير سهولة التطبيق:** ويتضمن هذا المعيار إمكانية إجراء عملية القياس في حدود التكلفة العادية وفي ظل القيود المفروضة في نظام المعلومات؛

ج. معيار توفير معلومات مفيدة: يجب أن تساعد أدوات وإجراءات القياس في تقديم معلومات مفيدة ذات أهمية لأكثر من غرض؛

د. معيار الاستجابة للتغييرات البيئية: لا يكفي أن يكون نظام القياس قادرا على الإجابة على الأسئلة الموجودة بل يجب أن يكون قادرا على الاستجابة للتغييرات البيئية التي ستحدث؛

ه. أن يكون جزء من نظام المعلومات الداخلي: أن يكون نظام القياس البيئي جزء من نظام المعلومات الداخلي يوفر النتائج بطريقة آلية؛

و. القابلية للتكرار وإمكانية الاعتماد عليه: إذا كان القياس البيئي غير قابل للتكرار فلا يمكن الاعتماد عليه ولا يساعد على إجراء المقارنات العلمية السليمة؛

ز. البساطة: يجب أن تتصف المعلومات التي هي مخرجات النظام بالبساطة حتى يسهل فهمها لجميع الأطراف التي تتأثر بالأداء البيئي؛

ح. الموضوعية: يجب أن تتصف المعلومات بالموضوعية وذلك عن طريق الاستفادة من آراء الخبراء فالمحاسبين وحدهم لا يمكنهم تقديم كل الخبرات اللازمة للمحاسبة عن الأداء البيئي؛

ط. مفيدة لمتخذي القرار: يقصد بمتخذي القرار جميع الأطراف التي تتأثر بالبرامج البيئية ويستلزم هذا المعيار إجراءات وأدوات تساعد على التنوع؛

ت. القبول العام: يجب أن يتسم المعيار بقبول عام لدى جميع الأطراف، وتخدم جميع الأطراف التي تتأثر بالأداء البيئي وتلقى قبولا عاما. [1] وتساعد المعايير السابقة في توسيع نطاق المفاهيم المحاسبية بما يساعد على تطبيقات المحاسبة البيئية.

3.7. مشكلة تحديد الأنشطة التي تقاس محاسبيا: إن هذه المشكلة تتمثل في تحديد من هي الأنشطة التي يجب أن تخضع للقياس كالرقابة على البيئة، المحافظة على البيئة من التلوث، ومما لا شك فيه أن عملية قياس التكاليف البيئية يجب أن ترتبط بالواقع والقدرة على التعبير بحيث ترتكز على حقائق قابلة للتحقيق ولا تعتمد على آراء وفروض عادة ما تؤدي للجدل وعدم الواقعية، خاصة أن التكاليف البيئية لا يمكن تقديرها كما يحدث في التكاليف الاقتصادية لنشاط

[1] محمد ابراهيم منصور، المحاسبة والافصاح عن نفقات تلوث البيئة" دراسة نظرية تطبيقية، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة فرع بني سويف جامعة القاهرة، مصر، العدد الثالث، سبتمبر 1996 ، ص ص: 230-231

المؤسسة وذلك لطبيعة النشاط البيئي وتأثيره على الأفراد والطبيعة وغالبا ما يتم تقديرها على أساس المنفعة الضائعة نتيجة نشاط المؤسسة في البيئة.

ويوجد العديد من الصعوبات التي تواجه المحاسب في تحديد الأنشطة البيئية:

أ. عدم وجود تحديد دقيق للأهداف البيئية؛

ب. عدم وجود شخص مسؤول عن وضع الأهداف البيئية؛

ج. المحاسبة عن التكاليف البيئية تتطلب تكامل جهود نوعيات مختلفة من المتخصصين؛

د. الممارسات البيئية الجيدة تؤدي إلى نجاح المؤسسة في تحقيق أهدافها كما أن قياس التكاليف البيئة يعتبر أمرا هاما في مجال اتخاذ القرارات؛

ه. فهم مدى ملاءمة أساليب المحاسبة البيئية باختلاف أساليب وممارسات المؤسسات المختلفة.

8. خطوات حل مشاكل القياس المحاسبي البيئي

هناك مجموعة من الخطوات على المؤسسة إتباعها لتجنب مشاكل القياس البيئي وهي:[1]

- دراسة السياسات البيئية التي تنفذها المؤسسة وذلك حتى يتم توضيح نسب التلوث المسموح بها والتأثير البيئي وحتى يتم إدراك الأهداف التي تسعى لها المؤسسة في مجال البيئة والمجتمع؛

- التعرف على الأنشطة البيئية التي تمارسها المؤسسة في البيئة وتنقسم إلى:

- أنشطة مانعة للضرر البيئي وهي مصممة لإزالة أي مصادر محتملة للضرر البيئي؛

- أنشطة تقوم بقياس ومتابعة الأثر البيئي؛

- أنشطة تهدف إلى احتواء الآثار البيئية والتقليل منها؛

- أنشطة تحدث عند إزالة آثار الضرر البيئي بعد وقوعه بالفعل؛

- أنشطة لتحسين الشكل الجماعي للبيئة؛

- أنشطة تخفيض معدلات التلوث؛

- أنشطة التخلص من النفايات والمخلفات؛

- أنشطة الحفاظ على الموارد الطبيعية والأنشطة التسويقية لزيادة جودة المنتجات.

[1] نجلاء محمد مديح العاصي، مرجع سبق ذكره، ص: 57.

9. صعوبات القياس المحاسبي البيئي

إن الأضرار التي تصيب البيئة تثير عدة تساؤلات تتعلق بالصعوبات الخاصة بالقياس المحاسبي البيئي، التي يأتي في مقدمتها ما يأتي:

1.9. مشكلات تحديد التأثيرات البيئية وتتمثل أهمها في ما يلي:[1]

1.1.9. تحديد العلاقة السببية بين التصرف المخالف والضرر الناشئ: لهذا العامل عدة مشاكل:

- المسافة: لا يمكن أن تحدد بدقة المسافة التي تفصل بين مصدر الضرر وبين المكان الذي حدث فيه الضرر، كتلوث الهواء الجوي أو تلوث المياه بالنفايات المشعة أو بالأدخنة الذي لا تعرف حدودا معنية؛

- تقدير التعويض: من الصعب تقدير التعويض في حالة التلوث، ففي حالات معينة من التلوث مثل حالة التلوث الكيميائي الذي لا تظهر آثاره بصورة فورية، ولكنها تظل كامنة ثم تظهر بعد عدة سنوات، يصعب حصر حجم الخسائر والأضرار فور حدوثها.

- صعوبة حصر أنواع التلوث: في بعض الحالات التي تصيب النبات أو الحيوان أو حتى المباني يصعب تحديد مصدر التلوث الذي يسبب الضرر أو نوعه والذي يحدث نتيجة تفاعل عدة أنواع من التلوث، وذلك كما في حالة تلويث مياه بإلقاء النفايات أو بتصريف مياه المصانع.

- صعوبة حصر آثار التلوث: إن مصادر التلوث لا تحدث نتائج متماثلة دائما ذلك لأن الظروف الطبيعية تؤدي دورا مهما في هذا فإلقاء نفايات ملوثة في النهر لا يحدث الأضرار خلال مدة حركة المياه، وهناك أيضا عوامل أخرى مثل الرياح والشمس والضباب يمكن أن تؤثر في التلوث الجوي، وهنا يصعب إسناد الأضرار إلى مصدر محدد، ومن ثم يصعب القياس الخاص الأضرار.

2.1.9. صعوبة حصر الأضرار التي تلحق بالبيئة: في حالة الضرر البيئي يكون من الصعوبة إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر، فإن مسألة حصر الأضرار تصبح ضرورية من أجل تقدير قيمة التعويض، وهي مسألة من الصعب قياسها تختلف من حالة إلى الأخرى، إضافة إلى أن القياس هنا يتم بصورة تقريبية وتتدخل به العوامل الشخصية.

3.1.9. صعوبة تحديد فاعل التلوث بشكل نهائي : طبقا للقواعد العامة للمسؤولية القانونية ينبغي أن يكون المتسبب في الضرر محدداً، فمن الصعب تحديد المتسبب في الضرر، كما في حالة التلوث الجوي من الأدخنة المتطايرة من السيارات أو من المصانع وذلك لتعدد الأشخاص المسؤولين عن الأضرار.

[1] عبد الرزاق قاسم الشحادة، مرجع سبق ذكره، ص ص: 287-288.

4.1.9. التنوع في أشكال الفساد البيئي : تأثير المشروعات على البيئة المحيطة يكون إما على الظروف الطبيعية أو الظروف الاجتماعية والثقافية وبالنسبة للجوانب الخاصة بالظروف الطبيعية، فإنَّه يسهل الوقوف عليها نسبياً وبعد الاهتمام بالمحافظة على البيئة اتجهت العديد من المؤسسات الاقتصادية إلى الاهتمام بإنجاز مجموعة من الأهداف الاجتماعية فضلا عن الأهداف الاقتصادية، وذلك بهدف المحافظة على البيئة.

2.9. صعوبات القياس المالي للتأثيرات البيئية: من هذه الصعوبات ما يأتي:[1]

- صعوبة قياس الأحداث والعمليات البيئية نتيجة غياب الأسعار التي وفقا لها يتم تقييم تكلفة أو تحديد سعر سوق المتغيرات البيئية لأنشطة المؤسسات؛

- صعوبة تحديد الخصائص ووحدات القياس المرتبطة بقياس وتقييم الآثار البيئية لأنشطة المؤسسة؛

- صعوبة قياس الآثار البيئية السلبية بالنظر لغياب عمليات التبادل الفعلية من جهة والامتداد المكاني والزماني للآثار البيئية، وتنوع الفئات المتضررة منها من جهة أخرى.

المطلب الثاني: طرق وأساليب القياس المحاسبي للتكاليف البيئية

سنقوم في هذا المطلب بعرض كل من طرق تقييم القياس المحاسبي للتكاليف البيئية وأساليب القياس المحاسبي للتكاليف البيئية.

1. طرق القياس المحاسبي للتكاليف البيئية

رغم التحديات التي تواجه القياس المحاسبي للتكاليف البيئية فإن هناك العديد من الجهود والمحاولات المحاسبية لغرض إنجاز ذلك القياس نظرا لأهميته من خلال إتباع طرق وأساليب غير مباشرة منها:[2]

1.1. الطرق والمناهج المعتمدة على الأسواق التقليدية: تعتمد هذه المجموعة من طرق القياس والتقييم على معطيات ومؤشرات السوق من خلال الطرق الآتية:

1.1.1. أسلوب الاستجابة أو التأثير : تعد طريقة لدراسة علاقات الاستجابة لكميات التلوث من الطرق غير المباشرة حيث تعتمد على تقدير العلاقات بين التعرض لكميات التلوث وأثرها على

[1] أمين السيد أحمد لطفي، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص ص: 55-56

[2] مسعود علي عمر قريفة، القياس المحاسبي لتكاليف التلوث باستخدام أسلوب قيمة العقارات ، المجلة العلمية التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر، العدد الأول، 2010 ، ص ص : 168-169

الأصول البشرية أو المادية كالمباني والآلات والمعدات، ويرتكز هذا النوع من الطرق على وجود علاقة سببية بين التلوث والأثر الذي يحدثه على الثروة البشرية والمادية والطبيعية، فعلى سبيل المثال يمكن قياس تكاليف المرض الناتج عن التلوث من خلال قياس التكاليف المباشرة وغير المباشرة كما يلي:

- التكاليف المباشرة وتشمل تكاليف علاج المرض الناتج عن التلوث المتمثلة في تكاليف المستشفى والتمريض والرعاية الصحية.

- التكاليف غير المباشرة وتشمل التكاليف المتعلقة بعجز الشخص المصاب عن العمل بالكفاءة التي كان عليها قبل الإصابة بالأمراض الناجمة عن التلوث والضرر البيئي ويمكن قياسها بانخفاض الإنتاجية ومن أمثلة هذا النوع من التكاليف، تكاليف الوفاة المبكرة.

ولتطبيق طريقة الاستجابة أو التأثير لا بد من توافر البيانات التالية:[1]

- تقدير مستويات التركيز للملوثات؛

- تحديد العلاقة بين تركيزات معينة من الملوثات والصحة العامة للموارد البشرية؛

- تحديد حجم العمال أو السكان المعرضين لخطر التلوث.

ويتبين لنا أن التكاليف التي تنفق على التحكم في التلوث البيئي من شأ نها أن تؤدي للوصول إلى المستوى المطلوب، وبالتالي يمكن تجنب العديد من الأضرار كالتلوث وانتشار الأوبئة والأمراض، في حين تتمثل المنافع الاجتماعية في القدر الذي يمكن تخفيضه من قيمة تلك الأضرار، وبقدر تجنب أو تخفيض التكاليف المباشرة وغير المباشرة تكون قيمة المنافع المتحققة للمجتمع.

2.1.1. طريقة التأثير على الإنتاجية: تقوم على أساس ملاحظة التغير المادي في الإنتاج المرتبط بتغيرات معينة بالبيئة فيمكن أن يؤدي تلوث الهواء إلى التأثير سلباً على الإنتاجية الزراعية، وقد يؤدي التلوث إلى تآكل التربة الزراعية، وبالتالي انخفاض إنتاجيتها ولحساب القيمة الاقتصادية لهذا التغير أو الانخفاض في الإنتاجية يتم ضرب مقدار الانخفاض في الإنتاجية الزراعية كمياً في سعر الطن المباع.

[1] خالد عطية، علاء زهران، صالح المحمود، منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمنشآت الصناعية – دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بالمملكة العربية السعودية، كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك فيصل، الإحساء، المملكة العربية السعودية، 1425 ه ص: 19

3.1.1. طريقة تكاليف الإحلال : عادة ما ينتج عن التلوث وتدهور البيئة الإضرار بالأصول والموارد المختلفة كالأراضي الزراعية والعقارات المشيدة وفي هذه الحالة يمكن حساب تلك التأثيرات ماليا عن طريق حساب تكاليف إحلال الأصل المتأثر أو تكاليف إرجاعه إلى حالته الأصلية التي كان عليها، ومن أمثلة هذا النوع من التكاليف تكاليف إحلال أو ترميم مبنى متأثر بتلوث الهواء وتجدر الإشارة إلى صعوبة تطبيق هذا المنهج إذا كانت الأصول المتأثرة هي أصول ذات قيمة تاريخية.

4.1.1. طريقة التكاليف الوقائية: تتمثل التكاليف الوقائية (البيئية) في الفرق بين تكلفة الإنفاق على السكن في أماكن خطرة بإشعاعات نووية مثلا وبين السكن في أماكن أكثر أمنا ونظافة من حيث الهواء والمكان، وتعد هذه التكلفة مؤشرا على التضحية الاقتصادية مقابل الإقامة في مكان آمن بيئيا.

2.1. الطرق والمناهج المعتمدة على الأسواق الضمنية

بمعنى إمكانية استخدام أسعار وكميات سلع وخدمات معينة في التقييم المحاسبي مع اتجاهات الأسواق بشكل ضمني لخصائص تلك السلع والخدمات على الرغم من تبادلها بشكل مباشر في الأسواق ومنها:[1]

1.2.1. طريقة قيمة العقارات: يعتبر سعر عقار معين أرض، مبنى، غيره انعكاس لعدة عوامل وخصائص منها عمر العقار، نوعية الإنشاء، وعدد الغرف بالإضافة إلى العوامل الأخرى المتعلقة بالموقع مثل الضوء والمنظر المطل عليه ونوعية الهواء والكثافة السكانية والقرب من مراكز الخدمات وغيره، ويمثل سعر العقار محصلة كل العوامل السابقة، وبافتراض ثبات العوامل السابقة ماعدا العوامل البيئية يمكننا تحديد الأثر البيئي متمثلا في الضوضاء والروائح والغازات والغبار المنبعث وكافة أشكال التلوث الأخرى على سعر العقار وأثبتت العديد من الدراسات انخفاض أسعار العقارات عندما يقترب من مصدر التلوث مقارنة بنظيره الذي يتمتع بذات المزايا ولكن في مناطق خالية من التلوث.

2.2.1. طريقة اختلافات الأجور: تتشابه هذه الطريقة مع طريقة قيمة العقارات ولكن تختلف في تحديد مدى قبول الأفراد بزيادة الأجور والتعرض لمخاطر صحية نتيجة التلوث كالإصابة بالأمراض والوفاة المبكرة مقابل زيادة الأجر، ومقارنة هذه الأجور بالمناطق الأقل تلوثا حيث

[1] رانيه عمر محمد الباز السيد، أهمية المحاسبة عن التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية ، مذكرة ماجستير، جامعة الملك فهد، السعودية، 1428/1427ه، ص ص: 123-126

يمثل الفرق بين القيمتين تكلفة التلوث التي يرغب الأفراد في تحملها مقابل تحمل مخاطر التلوث وما ينتج عنه من أضرار.

3.2.1. طرق ومناهج الأسواق الافتراضية: تعتمد هذه الطرق على استخدام الاستبيانات العشوائية على الأفراد اللذين يتعرضون أو يحتمل تعرضهم للتلوث ويسألون فيها عن مدى رغبتهم في الدفع لتجنب تدهور بيئي ما أو انخفاض معين في نوعية الهواء أو قد يسألون عن حجم التعويض الذي يرغبون في قبوله من أجل السماح بقبول انخفاض معين ويعاب على هذه الطرق صعوبة تطبيقها في الدول النامية ويعد أكثر ملائمة في التطبيق بالدول المتقدمة لاختلاف المستوى المعيشي للأفراد.

2. أساليب القياس المحاسبي للتكاليف البيئية

1.2. مداخل القياس المحاسبي البيئي إن عدم الرقابة على النشاط البيئي يسبب أضرارا للبيئة والمجتمع، لذلك لابد لمهمة المحاسبة أن تؤدي دورا في القياس والإفصاح عن النشاط البيئي للمؤسسات، ويوجد عدة مداخل يمكن استخدامها في تفسير قياس التكاليف والإيرادات البيئية محاسبيا كما يلي:[1]

- **المدخل الوصفي:** يعتمد هذا المدخل على إفصاح المؤسسة على أدائها البيئي في شكل وصفي في صورة تقارير تصف فيها أنشطتها اتجاه البيئة.

- **المدخل الكمي:** ويقضي بأن يتم الإفصاح عن تكاليف كل نشاط بشكل فعلي، كما يتم الإفصاح عن المعلومات الكمية التي ليس لها طبيعة مالية.

- **مدخل التكلفة والعائد:** ويتم فيه الإفصاح عن الأنشطة، وذلك من خلال توضيح تكلفة كل نشاط والفائدة التي تحققت عن هذه التكلفة أي مقابلة النفقات بالعوائد.

- **مدخل إدارة البرامج:** إظهار الهدف الذي تسعى المؤسسة إليه من قيامها بالنشاط مع توضيح التكلفة التي تحملتها في سبيل تحقيق هذا الهدف.

ولكن فيما يتعلق بتكاليف الرقابة على التلوث، فإنه يجب السعي لتطبيق مبدأ التكلفة والعائد وذلك طبقا لأساس الاستحقاق، حتى يمكن تحميل كل فترة بتكاليف الرقابة الخاصة بها على التلوث وبالتالي يمكن الاعتماد على بيانات القوائم المنشورة عند إجراء المقارنة. يقوم تطبيق أساس الاستحقاق على مبدأ أن تكاليف القضاء على الأضرار البيئية تعتبر تكاليف إنتاج، يعني أن

[1] يحي حسين عبيد، المحاسبة عن تلوث البيئة، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، المجلد الرابع، 1980 ص: 114

التكاليف التي تحدث فيما يتعلق بالأنشطة الصناعية الجارية يجب أن تعالج كتكاليف جارية للإنتاج والتكاليف المتعلقة بالقضاء على التلوث المتوقع في المستقبل يجب أن ترسمل وتحمل على الأنشطة الصناعية في المستقبل، والتكاليف المرتبطة بإصلاح التلف الذي حدث بالبيئة. ولتدقيق أكثر سيتم التركيز هنا على أهم الطرق المستخدمة في هذا المجال علما أن المبادئ المحاسبية قد تضمنت طرق أخرى للقياس المحاسبي البيئي النقدي منها: طريقة أحكام المحاكم وتعويضات التأمين؛ طريقة التحليل الاقتصادي؛ طريقة الأضرار النوعية.

2.2. أساليب القياس المحاسبي البيئي

التكلفة البيئية تتضمن جزء قابل للقياس النقدي : الأعباء النقدية التي تدفعها المؤسسة في سبيل الوفاء بمسؤوليتها البيئية، والآخر فيتمثل في قيمة الأضرار التي تقع على المجتمع نتيجة قيام المؤسسة بأنشطتها والتي لم تقم المؤسسة بالوفاء بمسؤولياتها البيئية نحوها. وقد يكون من الصعب أن يتم تحديد قيمة هذه الأضرار، حيث يجب اللجوء لأساليب القياس البديل لها لتحديد رقم يقارب التكلفة البيئية الصحيحة،[1] أما في الحالات التي يستحيل فيها قياس التأثيرات البيئية قياسا نقديا فيتم اللجوء للقياس الوصفي.

1.2.2. القياس النقدي الفعلي: قياس التكاليف البيئية على أساس تاريخي، وذلك بتجميع كافة المصاريف البيئية التي قامت المؤسسة بإنفاقها خلال الفترة المحاسبية والتي تتعلق بالأنشطة والإجراءات البيئية سواء كانت إلزامية أم اختيارية، وقائية أم تصحيحية التي تقوم بها لمعالجة الآثار البيئية المباشرة وغير المباشرة لنشاطاتها. ومن ثم فإن هذا المدخل يبتعد على التقدير أو الحكم الشخصي لاستناده على مبالغ فعلية، بالإضافة لاعتماده على المبادئ المحاسبية المقبولة، إلا أنه يعاب عليه أنه لا يمكن تطبيقه على كافة أنواع التكاليف البيئية كالتكاليف الطارئة.

2.2.2. القياس النقدي البديل

يعتمد القياس في المحاسبة على أسعار التبادل، وفيما يختص بالمحاسبة البيئية غالبا ما تكون هذه الأسعار غير متاحة، أو لا يعبر السعر عن المنفعة التي تحققها السلعة أو الخدمة ومن الطرق المقترحة ما يلي:

أ. طريقة التقييم البديل: يتم فيها الاعتماد على قيمة الأشياء والظواهر البديلة التي يتوقع منطقيا أنها تتضمن بالتقريب نفس المنافع أو التضحيات للأشياء والظواهر موضع القياس، ففي مجال القياس البيئي، يمكن تقدير قيمة المنافع التي تحققت للعاملين من المزايا العينية التي قدمها

[1] صفوت مصطفى الدويري، دراسات في المحاسبة والمراجعة البيئية : إطار نظري وتطبيقي، القاهرة، مصر، من دون ناشر، 2008، ص: 35.

المشروع في صورة مساكن مجانية مثلا، وذلك بتقدير هذه المنافع استنادا إلى قيمة الإيجار، وإن المشكلة الأساسية التي تواجه استخدام هذه الطريقة هي مدى توافر البدائل الملائمة لإمكانية اختيار القيمة البديلة الملائمة من بينها.[1]

ب. طريقة الاستقصاء: يمكن أن يتم استخدام طريقة الاستقصاء في تقدير التكاليف البيئية عندما يصعب قياسها نقديا بالطريقة المباشرة، وتعتمد هذه الطريقة على تحليل البيانات التي يتم الحصول عليها من فئات المجتمع المتأثرة بنشاطات المؤسسة، حيث يتم سؤالهم عن قيمة التأثيرات المترتبة عليها من وجهة نظرهم. وتتطلب هذه الطريقة أن يكون الشخص الذي توجه إليه الأسئلة من فئات المجتمع المتأثرة بالتأثيرات موضع القياس، وأن يكون على دراية بكافة التأثيرات في صورة نقدية، كما تعتبر صياغة الأسئلة من المحددات التي ترتكز عليها صحة النتائج التي تؤدي إليها هذه الطريقة.[2]

ج. طريقة تكاليف منع حدوث الأضرار البيئية: وفقا لهذه الطريقة يمكن اعتبار أن تكلفة منع الضرر البيئي تتساوى مع تكلفة هذا الضرر الذي أصاب المجتمع نتيجة ممارسة المؤسسة لنشاطها الاقتصادي، فعلى سبيل المثال تكون تكلفة الضرر الذي يصيب البيئة نتيجة التلوث الناتج عن ممارسة المؤسسة لأنشطتها الاقتصادية تساوي تقريبا تكاليف منع هذا التلوث، ويجب ملاحظة أن التكاليف التي تنفقها المؤسسة في سبيل منع حدوث الأضرار لا تكون مساوية بالضبط لقيمة الأضرار، ومع ذلك فإن تكلفة منع حدوث الضرر تمثل أفضل رقم بديل لقيمة الأضرار الفعلية التي تصيب المجتمع.[3]

د. طريقة تكاليف تصحيح الأضرار البيئية: تمثل تكاليف التصحيح تكلفة تقريبية أخرى بديلة لتكلفة الأضرار التي تصيب المجتمع نتيجة ممارسة المؤسسة لأنشطتها الاقتصادية، وتكلفة التصحيح أو إعادة الوضع إلى ما كان عليه هي المبالغ التي تقوم المؤسسة بإنفاقها لإعادة الوضع السابق إلى ما كان عليه أو إلى حالته الأصلية تقريبا. فعلى سبيل المثال فإن التكلفة البيئية المترتبة على تلوث أحد الأنهار نتيجة صرف مخلفات الصرف الصناعي للمياه المتخلفة عن عمليات التشغيل، تتمثل في التكاليف التي تتحملها المؤسسة في سبيل تطهير هذا النهر لإعادته إلى حالته السابقة الأصلية التي كانت عليه قبل التلوث.

---

[1] محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية المشروع بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص: 150.

[2] نفس المرجح أعلاه، ص: 150

[3] صفوت مصطفى الدويري، مرجع سبق ذكره، ص ص: 35-36

إن طريقة تكاليف التصحيح قد تحظى بالقبول من جانب المحاسبين، إلا أنها أقل قبولا من طريقة تكاليف المنع، وذلك للأسباب الآتية:[1]

إن الوقاية دائما أفضل من العلاج، وذلك لأن منع الضرر قبل وقوعه أفضل من تصحيح أو علاج الضرر بعد وقوعه، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تعتبر تكاليف منع الضرر أقل بصفة عامة من تكاليف العلاج أو تصحيح الضرر بعد وقوعه.

إن مفهوم تكلفة التصحيح يعتبر مفهوما غامضا نسبيا، ففي كثير من الحالات قد لا يكون واضحا كيفية قياس تكلفة هذا التصحيح. فعلى سبيل المثال، إذا كان النهر الذي تم تلويثه يمكن إعادته إلى ما كان عليه بتطهيره بتكلفة معينة، فما هي تكلفة تصحيح أثر الضوضاء أو تلوث الهواء التي تسببها المؤسسة.

إن تكلفة إعادة الوضع إلى ما كان عليه لا يمكن أن تؤدي إلى تصحيح كل الأضرار التي أصابت البيئة والمجتمع نتيجة ممارسة الوحدة لأنشطتها الاقتصادية، فبعض الأضرار التي يسببها تلوث الهواء لا يمكن تصحيحها بأي مبلغ من التكلفة.

3.2.2. القياس الوصفي

يقوم على التوصيف الإنشائي لخصائص أو مظاهر حدث معين بحيث يمكن التوصيف وتخيل هذا الحدث على الطبيعة، وهي من أسهل الأساليب المطبقة في مجال النشاط البيئي، وأقل تكلفة.[2]

يعتمد على وصف العمليات البيئية التي تقوم بها المؤسسة بأسلوب روائي لا يخضع لقواعد محددة. وبالرغم من السهولة وانخفاض التكلفة التي يتصف بها هذا الأسلوب، فإن الاعتماد عليه بصفة مطلقة في مجال القياس البيئي لا يوفر معلومات موضوعية عن الأداء البيئي للمؤسسة. لذلك ينبغي استخدامه في الحالات التي يستحيل فيها القياس الكمي، ففي هذه الحالات فقط تعتبر المعلومات الوصفية عن العمليات التي قامت بها المؤسسة للوفاء بالتزاماتها البيئية أفضل من عدم وجود معلومات.[3]

---

[1] صفوت مصطفى الدويري، مرجع سبق ذكره، ص ص: 36-37

[2] مطاوع السيد سعيد، المحاسبة عن التكاليف البيئية، جامعة الأزهر، كلية التجارة، مصر، 2008، ص: 18

[3] محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية المشروع بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره ، ص ص: 157-158.

المطلب الثالث: أساليب قياس الإيرادات البيئية

ينتج عن قيام المؤسسات الصناعية بالأنشطة البيئية المختلفة العديد من المنافع أو الإيرادات البيئية، سواء على مستوى المؤسسة نفسها أو على مستوى ا لمجتمع المحيط بها، وقبل التعرف على أساليب قياس المنافع أو الإيرادات البيئية، لابد من توضيح مفهومها، وكيفية تحديدها، وذلك بهدف محاولة الربط بين هذه المنافع وتكاليف الأنشطة البيئية حتى يمكن تقييم الأداء البيئي بشكل موضوعي.

1. مفهوم الإيرادات البيئية: هي كل ما يمكن أن تحققه المؤسسات الصناعية من فوائد أو عوائد أو مكاسب مباشرة أو غير مباشرة نتيجة قيامها بمجموعة من الأنشطة البيئية المختلفة في الوقت الحالي لتجنب الالتزامات المستقبلية، بالإضافة لزيادة قيمة تلك المؤسسات في الأجل الطويل نتيجة اكتسابها شهرة بيئية باعتبارها من المؤسسات الصديقة للبيئة.[1]

2. تقسيمات الإيرادات البيئية: يمكن تقسيم المنافع أو الإيرادات البيئية إلى نوعين هما:[2]

1.2. المنافع أو الإيرادات البيئية المباشرة: هي التي يمكن أن تتحقق بشكل مباشر نتيجة قيام المؤسسات الصناعية بالعديد من الأنشطة البيئية، مع الأخذ في الاعتبار بأن التخفيض في تكلفة هذه الأنشطة يعتبر عائداً مباشراً لها. ومن أمثلة هذه المنافع ما يلي:

- الإيرادات الناتجة عن إعادة تدوير المخلفات الصلبة واستخدامها في عمليات تصنيع المنتجات الرئيسية للمؤسسة أو إنتاج منتج جديد منها، أو الإيرادات الناتجة عن بيع هذه المخلفات على حالتها للمؤسسات الصناعية الأخرى والتي تقوم بإعادة تدويرها واستخدامها كمدخلات في عملياتها الإنتاجية؛

- تخفيض تكاليف برامج رقابة وحماية البيئة من التلوث، عن طريق إعادة تشغيل بعض عناصر التلوث؛

- معالجة المخلفات السائلة الناتجة عن الأنشطة الصناعية المختلفة وإعادة استخدامها بعد التخلص من عناصر التلوث الموجودة بها، ومثال ذلك مياه الصرف الصناعي التي يمكن تنقيتها من الشوائب والمرسبات وإعادة تشغيلها في عمليات التصنيع.

---

[1] طارق عبد العال حماد، دراسة الجدوى البيئية للمشروعات، محاضرات غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2009، ص: 15.

[2] حسين محمد أحمد محمد درويش، إطار محاسبي مقترح لتقييم الأداء البيئي في المنشآت الصناعية من خلال دورة حياة المنتج ، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، 2010، ص ص: 107-110

2.2. المنافع أو الإيرادات البيئية غير المباشرة : يقصد بالمنافع البيئية غير المباشرة بأ نها تلك التي يمكن أن تحققها المؤسسات الصناعية بشكل غير مباشر نتيجة قيامها بالأنشطة البيئية في الوقت الحالي لتجنب الالتزامات المستقبلية، ومن أمثلة هذه المنافع أو العوائد ما يلي:

- تجنب عقوبات وغرامات مخالفة الاشتراطات البيئية مثل الغرامات المالية، ودفع تعويضات للمتضررين وتكاليف إزالة التلوث وآثاره، ومصاريف الدعاوى القضائية المرفوعة ضد المؤسسات الصناعية الملوثة للبيئة وخسائر الإغلاق الجزئي أو الكلي للمؤسسة الصناعية؛

- تجنب نفقات الرعاية الصحية للعاملين بالمؤسسة، وتعويضات الوفاة المبكرة بسبب الأمراض الناتجة عن التلوث، وتكاليف التأمين ضد المخاطر البيئية، وتكاليف تعيين وتدريب عمال جدد بسبب ارتفاع معدلات دوران العمالة، وخسائر تعطل العمل بسبب كثرة حالات الغياب؛

- الحصول على التسهيلات الائتمانية بشروط ميسرة وبتكلفة أقل، حيث تقوم بعض جهات التمويل، وبصفة خاصة في الدول المتقدمة، بمنح القروض للمؤسسات الملتزمة بيئياً بسعر فائدة أقل من سعر الإقراض السائد في السوق، بالإضافة إلى منح التسهيلات الائتمانية بشروط ميسرة ولآجال طويلة، مما يؤدى إلى انخفاض تكلفة مصادر التمويل الخارجي؛

- الاستفادة من الامتيازات الضريبية الممنوحة للمؤسسات غير الملوثة مثل الإعفاءات الضريبية والحوافز الضريبية، أو تجنب العبء الضريبي في حالة فرض ضرائب على المؤسسات الملوثة؛

- زيادة قيمة المؤسسات الصناعية التي تقوم بإنتاج وبيع منتجات صديقة للبيئة (المنتجات الخضراء)، لاسيما في الأجل الطويل، نتيجة اكتساب تلك المؤسسات لشهرة بيئية تضمن لها تحقيق أرباح تفوق تلك التي تحققها المؤسسات غير الصديقة للبيئة؛[1]

- تحقيق أرباح في المدى الطويل نتيجة استثمارات المؤسسة في مجال مكافحة ومنع التلوث البيئي، حيث تتحقق هذه الأرباح نتيجة ما يلي:[2]

- الوفرة الناتجة عن تجنب المنتجات التالفة التي تنعكس بدورها على تكلفة المنتج وتؤدي لانخفاضها؛

- النمو في الإيرادات الناتجة عن تشجيع السوق المحلي والدولي لبيع منتجات صديقة للبيئة؛

- تجنب الالتزامات البيئية المتوقعة مستقبلاً.

---

[1] أحمد فرغلي محمد حسن، التكاليف البيئية وأثرها في اتخاذ القرارات، الجهاز المركزي للمحاسبات البرنامج التدريبي لأعضاء ديوان الرقابة المالية بجمهورية العراق حول موضوع الرقابة على البيئة، 03-06 أفريل 2005، ص: 30

[2] حسين محمد عيسى، نظم إدارة التكاليف البيئية إطار مقترح ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الثالث، 1999 ، ص: 752.

3. صعوبات قياس الإيرادات البيئية: من السهل قياس الإيرادات المباشرة للأنشطة البيئية للمؤسسات، لكن هناك صعوبات في قياس بعض المنافع غير المباشرة، من أهمها ما يلي:[1]

- صعوبة التحديد الدقيق لبعض المنافع مثل: المنافع الناتجة عن تجنب العقوبات والغرامات؛

- صعوبة التحديد الدقيق للإيرادات الناتجة عن إعادة تشغيل بعض عناصر التلوث البيئي، نظراً لتعدد هذه العناصر وصعوبة قياس تكلفتها بدقة؛

- طول الفترة الزمنية بين تاريخ واقعة حدوث التكلفة البيئية، وبين تاريخ العائد المتحقق من هذه التكلفة حيث تتحقق بعض المنافع في المدى الطويل نتيجة اكتساب الشهرة البيئية أو تحقيق أرباح نتيجة الاستثمار في مجال مكافحة ومنع التلوث البيئي؛

- تعدد البرامج البيئية وبالتالي تعدد أهدافها التي قد يصعب قياسها كمياً في كثير من الأحيان.

4. أساليب قياس الإيرادات البيئية

رغم الصعوبات التي ذكرناها سابقا، إلا أنه هناك محاولات من جانب المحاسبين لتحديد طرق وأساليب محاسبية يمكن استخدامها في قياس المنافع البيئية، على النحو التالي:

1.4. أسلوب القياس المباشر للمنافع أو الإيرادات البيئية: يتم قياس المنافع البيئية عن طريق قياس الإيرادات التي تحققت بفعل نتيجة قيام المؤسسة بالأنشطة البيئية، ومنها:[2]

- الإيرادات الناتجة عن بيع منتجات لاستخدامها في تصنيع المخلفات الصلبة المعاد تدويرها؛

- الإيرادات الناتجة عن بيع المخلفات الصلبة على حالتها للمؤسسات الأخرى لإعادة تدويرها واستخدامها كمدخلات في عملياتها الإنتاجية؛

- الإيرادات الناتجة عن زيادة المبيعات في الأسواق المحلية والخارجية لتوافر شروط الجودة البيئية؛

- زيادة أرباح المؤسسة نتيجة منحها إعفاءات ضريبية إذا كانت مصنفة كمؤسسة صديقة للبيئة وفقاً لمعايير يمكن تحديدها بالقانون الضريبي؛

- انخفاض تكلفة مصادر التمويل الخارجية نتيجة منح التسهيلات الائتمانية بسعر فائدة متميز يقل عن سعر الإقراض بالسوق.

---

[1] حسين محمد أحمد محمد درويش، مرجع سبق ذكره، ص: 111.
[2] نفس المرجع أعلاه، ص: 112.

2.4. أسلوب التكاليف التي يمكن تجنبها: طبقاً لهذا الأسلوب، يتم قياس المنافع البيئية التي يمكن أن تحققها المؤسسة الصناعية على أساس التكلفة التي يمكن تجنبها مستقبلاً، ويتحقق ذلك عند قيام المؤسسة الآن بأنشطة بيئية بهدف إزالة أو تخفيض المصادر المحتملة للأضرار البيئية والتي يطلق عليها أنشطة المنع أو الحماية، بدلاً من أن تكون مضطرة بعد فترة من الزمن لتحمل تكلفة علاج الوضع البيئي السيئ الذي اتبعته منذ البداية، وبالتالي تكون قد تفادت تحمل تكلفة العلاج. يناسب قياس المنافع أو البيئية التالية:

- المنافع الناتجة عن تجنب عقوبات وغرامات مخالفة الاشتراطات البيئية؛

- المنافع الناتجة عن تجنب العبء الضريبي المتوقع في حالة فرض ضرائب على المؤسسات الملوثة؛

- المنافع الناتجة عن تجنب خسائر الإغلاق الجزئي أو الكلي للمصنع؛

- المنافع الناتجة عن تجنب تكاليف إزالة التلوث (تكاليف عمليات التطهير)؛

- المنافع الناتجة عن تجنب نفقات الرعاية الصحية للعاملين المصابين بأمراض مرتبطة بالتلوث.

3.4. طريقة تكلفة المرض: يستخدم لقياس تكلفة التلوث المرتبطة بالمرض، حيث تفسر التكاليف كحد أدني لتقرير العائد المتوقع من الإجراءات التي تم اتخاذها لمنع حدوث الضرر وتشمل التكاليف أي انخفاض في الإيرادات نتيجة المرض، وكذلك التكاليف الطبية، وتكاليف الإقامة بالمستشفيات ويستخدم لتحديد القيمة البعدية للمنازعات والدعاوى القضائية خاصة عند حدوث الوفاة بسبب ضرر ما.[1]

4.4. أسلوب تقدير قيمة المنافع البيئية المحتملة: يقوم على أساس تقدير قيمة المنافع أو العوائد البيئية المتوقعة نتيجة قيام المؤسسة بالأنشطة البيئية المختلفة لاسيما في حالات عدم التأكد، حيث يتم استخدام نظرية الاحتمالات للتنبؤ باحتمال حدوث كل حالة من حالات الطبيعة عن طريق تطبيق معايير معينة كمعيار الاحتمالات المتساوية، أو معيار المتوسط المرجح لأفضل وأسوأ عائد بالنسبة لكل حالة.

لتقدير قيمة هذه المنافع يتم تطبيق المعادلة التالية:

المنافع المتوقعة = التكاليف الفعلية في ظل عدم الالتزام البيئي – التكاليف المقدرة في ظل الالتزام البيئي

[1] A. Dixon, John and Others, Economic Analysis of Environmental Impacts, Earthscan Publication LTD., London ,U.K., 1994, p: 84

حيث أن: التكاليف المقدرة في ظل الالتزام البيئي= مج (التكلفة المتوقعة مستقبلاً × احتمال الحدوث)

5.4. أسلوب تخفيض تكاليف البرامج البيئية: يستخدم هذا الأسلوب في تحديد المنافع البيئية الناتجة عن تخفيض تكاليف برامج الرقابة على عناصر تلوث البيئة وذلك بقيمة إيرادات بيع العناصر المعاد تشغيلها أو بقيمة العناصر المعاد استخدامها في عمليات التشغيل.

ويتم تطبيق هذا الأسلوب بالخطوات التالية:[1]

✓ تحديد التكلفة الإجمالية (الرأسمالية والجارية) لكل برنامج من برامج رقابة عناصر التلوث (تلوث الهواء، تلوث المياه، المخلفات أو النفايات الصلبة).

✓ حصر كميات عناصر تلوث البيئة، ويشمل ذلك ما يلي:

- حصر كميات تلوث الهواء: ويتم ذلك عن طريق تحديد الحد الأقصى من تلك العناصر التي يجب أن لا يزيد عنها معدلات التركيز في الهواء الجوي ومقارنتها بالمعدلات الفعلية السائدة في منطقة انبعاث معينة، والتي يتم قياسها باستخدام أجهزة قياس نسبة تلوث الهواء، تمثل الفروق السالبة عنصراً من عناصر تلوث الهواء مثل غاز أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكبريت.

- حصر كميات تلوث المياه، ويتم ذلك عن طريق إجراء الفحوص الكيميائية والفيزيائية والحيوية لعينات من المياه قبل وبعد إنجاز العمليات الصناعية بهدف التعرف على درجة ونوعيات تلوث المياه ومستويات المعالجة المطلوبة للتخلص من عناصر المياه والتي يمكن تبويبها إلى تلوث حراري وحوامض ومواد عالقة ومواد ذائبة ومواد مترسبة ومواد سامة.

- حصر كميات المخلفات أو النفايات الصلبة، ويتم ذلك عن طريق تحليل كميات مخرجات المصنع منها وفصل كميات النفايات في مجموعة مستقلة وتحديد أنواعها والتي قد تكون في صورة مخلفات عضوية أو ورقية أو بلاستيكية أو زجاجية أو معدنية أو خشبية أو غيرها.

- تحديد عناصر التلوث التي يمكن إعادة استخدامها بعد معالجتها (مثل مياه الصرف الصناعي التي يتم معالجتها وتنقيتها من الشوائب أو العوالق وإعادة استخدامها في عمليات التشغيل الصناعي)، أو التي يتم إعادة تشغيلها وإنتاج منتج جديد منها (مثل إعادة تشغيل غاز ثاني أكسيد الكبريت وإنتاج منتج الكبريت).

[1] أحمد فرغلي محمد حسن، منهجية مقترحة للتقييم المحاسبي لبرامج رقابة عناصر تلوث البيئة، مرجع سبق ذكره، ص: 72

- تحديد الإيرادات الناتجة عن إعادة تشغيل بعض عناصر التلوث أو الناتجة عن بيع بعضها الآخر وتخفيض إجمالي تكلفة برامج رقابة هذه العناصر بقيمتها طبقاً للمعادلات الثلاثة التالية:

- التكلفة السنوية الصافية لتشغيل برنامج رقابة عناصر تلوث الهواء = التكلفة الإجمالية لتشغيل البرنامج - إيرادات إعادة تشغيل عناصر تلوث الهواء.
- التكلفة السنوية الصافية لتشغيل برنامج رقابة عناصر تلوث المياه = التكلفة الإجمالية لتشغيل البرنامج – إيرادات إعادة تشغيل عناصر تلوث المياه
- التكلفة السنوية الصافية لتشغيل برنامج رقابة المخلفات والنفايات = التكلفة الإجمالية لتشغيل البرنامج – إيرادات إعادة تشغيل عناصر المخلفات أو النفايات الصلبة أو إيرادات بيع هذه المخلفات للمؤسسات الصناعية الأخرى.

المبحث الثاني: الإفصاح البيئي عن التكاليف البيئية

بعد أن تناولنا في المبحث الأول القياس المحاسبي للتكاليف البيئية سوف نهتم في المبحث الثاني بالإفصاح البيئي عن التكاليف البيئية بعرض مفهوم وآليات الإفصاح البيئي، إضافة لبعض النماذج المعتمدة في الإفصاح، فالمحاسبة البيئية بوصفها نظاما للمعلومات سواء كان هذا النظام على مستوى المؤسسات، أو الدولة فإن ما ينتج عنه من مؤشرات اقتصادية ومالية لاشك لها دور كبير في مسألة اتخاذ القرارات وعلى مختلف المستويات لتحقيق التنمية الاقتصادية، أن ما يترتب عنها من آثار اجتماعية وبيئية وعندما تمارس أنشطتها ربما تحمل تأثيرا أكبر من الآثار الاقتصادية، الأمر الذي يؤدي للقول بأن المحاسبة يجب أن تكون مسؤولة عن القياس والتقييم والإفصاح عن نتائج الأداء الاقتصادي والبيئي معا للمؤسسات، ومن ثم إيجاد الوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف الإضافية كأن يتم ذلك من خلال القوائم المالية ذاتها أو بقوائم إضافية لتقييم الأداء البيئي والإفصاح عنه.

المطلب الأول: مدخل للإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية

يعتبر الإفصاح البيئي أحد مكونات الإفصاح الشامل، ويساهم في تلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية والأطراف المعنية من المعلومات المالية التي تساعد في تقييم كفاءة المؤسسات فيما يتعلق باستخدام الموارد الاقتصادية ومدى مساهمتها في الوفاء بمسؤوليتها الاجتماعية بما يتعلق بحماية البيئة والمحافظة على مواردها وتجنيب المجتمع مخاطر التلوث.

1. مفهوم الإفصاح المحاسبي البيئي

ترتبط المحاسبة مع البيئة التي تعمل فيها مجموعة من القوائم المالية التي تمثل أساسا لإنتاج العمليات والممارسات التي تتضمنها المحاسبة كونها نظاماً مفتوحاً على البيئة، ومن ثم فإن مخرجات النظام المحاسبي هذه تعد حلقة الوصل بين المؤسسة من جهة والأطراف الداخلية والخارجية من جهة أخرى، وتتوقف مدى استفادة هذه الأطراف من مخرجات النظام المحاسبي على كيفية وكمية المعلومات والبيانات التي يتم الإفصاح عنها.

1.1. 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 الاطلاع على الدفاتر والسجلات بالمؤسسة"[1].

وقسم الإفصاح المحاسبي إلى ثلاثة أنواع هي:

- **الإفصاح الكامل:** يتم تزويد الأطراف المستفيدة بالمعلومات التي تعد مفيدة لاتخاذ القرارات الرشيدة.

- **الإفصاح العادل:** يتم بمراعاة حالة التوازن لاحتياجات جميع مستخدمي التقارير المالية.

- **الإفصاح الملائم:** تفصح التقارير المالية عن كل المعلومات الضرورية الكفيلة بجعلها غير مضللة.

وتجدر الإشارة إلى أنه ليس هناك تعارض جوهري بين المفاهيم الثلاثة للإفصاح، لأن الإفصاح الملائم يجب أن يكون عادلاً وشاملاً ومفهوم الإفصاح الملائم هو الأكثر استخداما فيما بينها.

ولكي يحقق الإفصاح أهدافه في مساعدة المستخدم على صنع القرار فضلاً عن مساعدة الإدارة في أخلاء مسؤوليتها تجاه المالكين فيما يتعلق بالمحافظة على العهدة، فيجب أن يتصف الإفصاح بجملة خصائص منها التوقيت الملائم، سهولة العرض، عدم التحيز والموضوعية.

2.1. الإفصاح المحاسبي البيئي

على الرغم من مفهوم الإفصاح هو واحد سواءً كان محاسبياً أم بيئياً ، ألا أن الملاحظ بالنسبة للإفصاح المحاسبي التقليدي يقتصر على عرض نتائج الأعمال في ضوء السياسات والمفاهيم المحاسبية، وبهذا فهو قد لا يعكس تماماً ما ينتج عن ممارسة المؤسسات المختلفة لأنشطتها من

[1] صديقي مسعود، صديقي فؤاد، انعكاس النظام المحاسبي المالي على سياسات الإفصاح في الجزائر، الملتقى الوطني حول: واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة الوادي، الجزائر، 05-06 ماي 2013، ص: 3

آثار بيئية سلبية، مما يؤدي بالنتيجة إلى نقص في عرض المعلومات المرتبطة بنشاط المؤسسة في مجال البيئة وخاصة تلك المتعلقة بالتكاليف البيئية وهذا بدوره يشكل أحد التحديات التي واجهت المحاسبة في السنوات الأخيرة التي زاد فيها نشاط المؤسسات الصناعية وأتسع لتشمل أثاره السلبية الناجمة عن التلوث البيئي، فالكشف عن التكاليف البيئية أمر مهم لتوضيحها في القوائم المالية.

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

يتضح أن الإفصاح البيئي ظاهرة حديثة نسبيا زاد الاهتمام بها في سبعينيات وثمانيات القرن الماضي نتيجة لضغوط مارستها جهات متعددة حكومية وغير حكومية، وقد تجسدت هذه الضغوط في تشريعات قوانين تسنها الدولة ومعايير محاسبية أو تلبية لحاجة المستثمرين والمستهلكين والعاملين والمجتمع.

مهما كان الدافع للإفصاح فإن على المؤسسات التزامات لا يمكن تجنبها بشأن إصدار التقارير البيئية عن نشاطاتها متضمنة معلومات عن النفقات الرأسمالية والتشغيلية في مجال البيئة، الأضرار والإصابات للأفراد والممتلكات، العقوبات نتيجة عدم الالتزام بالقوانين واللوائح وغيرها من المعلومات التي تعطي تصوراً عن التصرف السليم للمنظمة بيئياً.

يمكن القول : قيام المؤسسة بالإفصاح عن أنشطتها البيئية أنما جاء نتيجة التزامات قانونية وأخرى اختيارية، فالأول إفصاح قانوني بحكم القوانين والتشريعات الحكومية والثاني إفصاح اختياري بحكم القرارات الإدارية وذلك ضمن إطار ثقافة المؤسسة القائمة على مجموعة من القيم والأعراف التي تعمل بموجبها وتؤمن بها. أن اهتمام المؤسسة بإصدار التقارير البيئية والإفصاح عن الأنشطة البيئية لها جاء بفعل عوامل داخلية تتعلق برؤية المؤسسة لأهمية الإفصاح لما يحققه لها من أهداف ونتائج ايجابية تتعلق بتحسين صورة المؤسسة ووضعها التنافسي في السوق كما أنه قد جاء لزيادة الضغوط الخارجية التي تمارسها الهيئات منها الحكومية على سبيل المثال.

تعددت وجهات النظر حول مفهوم وحدود الإفصاح عن المعلومات الواجب توفيرها من البيانات المالية، ويأتي هذا الاختلاف أساسا من اختلاف الأطراف ذات العلاقة فنظرة الطرف المسؤول عن إعداد البيانات وهي إدارة المؤسسة تختلف عن نظرة من يدقق هذه البيانات ومع نظرة من يستخدم تلك البيانات يمثل الإفصاح المحاسبي جوهر النظرية المحاسبية ويقضي بضرورة أن تفصح القوائم المالية الختامية عن السياسات والمعلومات المحاسبية بصورة كاملة

وشاملة وواضحة بالإضافة لإيضاحات المتممة لهذه القوائم المالية، وذلك بهدف تمكين الأطراف المتعاملة مع هذه القوائم المالية من اتخاذ القرارات.

عرف الإفصاح البيئي بأنه: [1] أحد مكونات الإفصاح الشامل ويساهم في تلبية احتياجات مستخدمي القوائم والتقارير المالية والأطراف المعنية من المعلومات المالية التي تساعد في تقييم كفاءة المؤسسات فيما يتعلق باستخدام الموارد الاقتصادية ومدى مساهمتهما في الوفاء بمسؤولياتها الاجتماعية فيما يتعلق بحماية البيئة والمحافظة علي مواردها وتجنب المجتمع مخاطر التلوث.

ويعرف بأنه: "مجموعة بنود المعلومات التي تتعلق بأداء وأنشطة الإدارة البيئية للمؤسسات الاقتصادية، والآثار المالية المترتبة عليها في الماضي، الحاضر والمستقبل"[2]

وأيضا "الأسلوب أو الطريقة التي تستطيع بواسطته المؤسسات الصناعية إعلام المجتمع بأطرافه المختلفة بنشاطاتها ذات المضمون البيئي، وتعد القوائم المالية أو التقارير الملحقة بها أداة مناسبة للتحقيق ذلك"[3]

كذلك: "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".

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

نستخلص أن الإفصاح المحاسبي البيئي هو عرض للمعلومات المتعلقة بالأنشطة البيئية في القوائم والتقارير الدورية، مما يسهل مهمة مستخدمي المعلومات المالية عند تقييم الأداء البيئي، ويرشد قراراتهم بما يتعلق بالنفقات البيئية.

2. أهمية الإفصاح عن المعلومات البيئية

تزايدت في الآونة الأخيرة أهمية الإفصاح عن المعلومات البيئية وأهمية ممارسة سلوك بيئي مناسب وذلك للأسباب التالية:

---

[1] نادية عبد الحليم راضي، مساهمة النظم المحاسبية في التقرير والإفصاح على الأداء البيئي لمنظمات الأعمال ، جامعة الأزهر، لبنان، المجلة العلمية لكلية التجارة العدد 19 ديسمبر، 2001، ص: 439

[2] Jasch Christine, The use of Environmental Management Accounting (EMA) for identifying environmental costs, Journal of Cleaner Production , Vol.11, 2003, p 668.

[3] عادل البهلول حميدان الطاهر، الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في الشركة الأهلية للإسمنت بليبيا- دراسة استطلاعية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 25 ، العدد 1، 2011، ص: 447

1.2. تطوير معيار العرض والإفصاح العام عن طريق التوسع في البيانات والمعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئي للمؤسسة تلبية لاحتياجات مستخدمي القوائم المالية من المعلومات البيئية، حيث لا يرغب المستثمرون عن الاستثمار في أسهم المؤسسات التي لا تفصح عن أدائها البيئي، وقد يصل الأمر لتهديد استمرار المؤسسة نتيجة انهيار أسهم المؤسسة أو مقاطعة المستهلكين لمنتجاتها التي تضر البيئة.

2.2. ترشيد القرارات الاقتصادية لمستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بتقييم مدى وفاء المؤسسة بمسئولياتها تجاه المحافظة علي البيئة من التلوث وزيادة ثقة المجتمع في المؤسسات التي تفي بمسئولياتها البيئية وتشجيعا على تنمية وتطوير أنشطتها، مع الضغط على المؤسسات التي لا تفي بتلك المسئولية.

يستنتج أن للإفصاح البيئي أهمية في كونه أحد مكونات الإفصاح الشامل، فهو يساهم في تلبية احتياجات مستخدمي التقارير المالية من المعلومات البيئية، التي تساعد في تقييم كفاءة الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية فيما يتعلق باستخدام الموارد المتاحة ومدى مساهمتها في الوفاء بمسؤولياتها الاجتماعية المتعلقة بحماية البيئة والمحافظة على مواردها.[1]

برزت أهمية الإفصاح المحاسبي انطلاقا من أن المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي ذات طبيعة مالية وكمية، مما يجعلها تؤثر تأثيرا مباشرا في المركز المالي للمؤسسات الصناعية ونتيجة نشاطها، إذ القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحتملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة.

3. أنواع الإفصاح المحاسبي البيئي

إن الإفصاح عن الأداء البيئي يمكن أن يكون إفصاحا إلزاميا أو اختياريا نوضحه كما يلي:

1.3. الإفصاح الإجباري: حيث يكون خاضع لمجموعة من القوانين والتشريعات التي توضع من قبل الجهات الحكومية أو منظمات مهنية يهدف لإلزام المؤسسات بالإفصاح عن كل ما من شأنه التأثير على البيئة الخارجية وتلويثها بغية تحسين حمايتها ووقايتها من أخطار التلوث بكافة أشكاله، بالإضافة لتحقيق مزايا بيئية وتنافسية للمؤسسة وتحقيق هدف إيصال المعلومات لكل الأطراف التي بحاجة إليها.

[1] وليد ناجي الحيالي، محاسبة التلوث البيني، الأكاديمية العربية في الدنمارك، بغداد، العراق، ص: 227

إن الإفصاح الإجباري البيئي يتلخص على أساس عدد من العوامل على النحو التالي:

- العمل على بناء علاقات أفضل بين المؤسسة والجهات المعنية: مثل الحكومة وموظفي المؤسسة والعملاء والموردين والممولين واستخدام الكشف كوسيلة لاطلاع المجتمع ككل أن المؤسسة تقوم بالكشف عن المعلومات البيئية؛

- محاولة تحسين صورة المؤسسة داخل المجتمع والتي تعمل من خلال هذا النشاط، خاصة بالنسبة للمؤسسات التي قد سببت أضرار بيئية ناجمة عن وقوع الحوادث أو الكوارث البيئية التي تدعم الثقة والاحترام من المجتمع، وبالتالي زيادة الطلب على منتجاتها والتوسع في استثماراتها، وهو ما انعكس في تأثيرها على النتيجة النهائية لنشاطها وأموالها، وقيمة ذلك؛

- أن تصبح ملزمة للجميع المؤسسات لتطبيق القوانين التي تتطلب الإفصاح عن المعلومات البيئية؛

- استخدام الكشف كوسيلة للوصول للتنافسية في نشاط المؤسسة المتقدمة والمحافظة على موقعها الحالي؛

- الحصول على المعاملة الضريبية المميزة من حيث إعفاء أو تخفيض الضرائب المفروضة؛

- خفض تكلفة الإنتاج بسبب الدعم المادي، المعاملة الضريبية المميزة ليؤدي لزيادة حجم نشاط؛

- المؤسسة تستخدم مواردها بأكبر قدر من الكفاءة، وفي الوقت نفسه تحمي البيئة من الآثار الضارة للتلوث لمساعدتهم على زيادة الأرباح، والكشف عن النفقات البيئية بشكل منفصل في البيانات المالية تسمح قياس فائدة، مثل مساعدة المستثمرين لرؤية واضحة للسياسات من قبل المؤسسة لحماية البيئة المعتمدة، ومن ثم ترشيد قراراتهم بشأن المؤسسة.[1]

2.3. الإفصاح البيئي الاختياري

الإفصاح البيئي الاختياري فهو ذلك الإفصاح الذي يستند في شرعيته على قرارات إدارية مرتبطة بالمؤسسة الاقتصادية ذاتها، حيث تكون المؤسسة بموجب هذا النوع غير ملزمة بالإفصاح عن المعلومات البيئية وإنما هي في وضع الاختيار، استنادا إلى مجموعة من العوامل منها القيم والمبادئ الأخلاقية، العرف، مستوى الوعي البيئي وثقافة المؤسسة.

[1] Hanane Saidi Sief, Accounting Framework to Measure the Environmental Costs and Disclosed in Industrials Companies—Case Study of Societe Cement Hamma Bouziane (SCHB) in Constantine ,Chinese Business Review, ISSN 1537-1506, Vol. 13, No. 6, 356-366, June 2014, p: 362-363

إن عدم إشراك المساهمين في إدارة المؤسسة يؤدي لمشكلتين مهمتين:

- وجود عدم تماثل في المعلومات، فإن المستثمرون أقل معرفة مقارنة بالإدارة بشأن أنشطة المؤسسة؛

- وجود المخاطر الأخلاقية حيث تعمل الإدارة على الاستفادة من مزايا معرفتها بأنشطة المؤسسة والتوقعات المستقبلية لها، ولهذا يجب أن يكون للإدارة الحوافز للإفصاح الاختياري عن المعلومات بخلاف ما تتطلبه معايير إعداد القوائم المالية، فالمعلومات البيئية التي تفصح عنها المؤسسات الصناعية اختياريا يساعد في تحسين أدائها البيئي، الذي يؤثر بدوره في تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، سمعتها، وقيمتها التنافسية في رأسمالها.

4. 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 المؤسسات الصناعية من خلال توسيع نطاق القوائم المالية وتوفير معلومات لتحظى باهتمام العديد من مستخدمي القوائم المالية بالإفصاح التطوعي عن المعلومات البيئية؛

- استخدام الإفصاح كوسيلة لإعلام؛

- الوفاء بالواجبات الأخلاقية اتجاه المجتمع والبيئة؛

- تزويد أصحاب الملكية والمصالح بالمعلومات عن التكاليف المتحملة للوفاء بالتزاماتها لمواجهة وسائل الإعلام في وقوع كوارث بيئية من خلال الإفصاح عن أدائها البيئي وعدم مساهمتها في وقوع الكوارث؛

- إتاحة الفرصة لبناء علاقات أفضل بين المؤسسة وفئات الموردين، الممولين وجماعات الضغط والتي تعد ذات تأثير قوي خاصة في بلدان أوربا والولايات المتحدة.

5. أهداف الإفصاح المحاسبي البيئي

نظرا لوجود آثار ايجابية كثيرة للأطراف كافة فمن الصعوبة تحديد أهداف الإفصاح المحاسبي البيئي ولكن بناءاً على ما ورد من دوافع وأسباب كانت وراء التزام المنظمات بالإفصاح، فإنه يمكن تقسيم أهداف الإفصاح على النحو المبين أدناه:

1.5. أهداف داخلية على مستوى المؤسسة

تتركز هذه الأهداف بما يأتي:[1]

- المحافظة على المركز التنافسي للمؤسسة إزاء المؤسسات المماثلة في السوق من خلال تحسين سمعتها تجاه الأطراف ذات العلاقة بنشاطاتها الاقتصادية والاجتماعية؛

- إظهار إتباع المؤسسة للقوانين والتشريعات الحكومية وغير الحكومية مما يضفي على وجودها صفة شرعية لنشاطاتها؛

- يوفر الإفصاح قاعدة جيدة للبيانات والمعلومات يمكن أن تخدم مالكي المؤسسة والعاملين فيها فيما يتعلق بكفاءة الإجراءات المتخذة للمحافظة على سلامة البيئة، فضلاً عن اطلاع 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.

2.5. أهداف خارجية تتمثل هذه الأهداف في الأتي:

- إظهار التزام المؤسسة بمتطلبات المسؤولية الاجتماعية ومشاركتها في تحمل الأعباء العامة للمجتمع؛

- يعد الإفصاح وسيلة لإدارة التفاوض بين أصحاب حقوق الملكية والغير ممن يمارس ضغوطاً على المؤسسة كالمستهلكين والمستثمرين والجمهور والهيئات الاجتماعية الأخرى؛

- عكس فعاليات المؤسسة في مجال حماية البيئة وسلامة مواقع عملها من التلوث والمواد السامة مما يخلي مسؤوليتها القانونية إزاء الأضرار والإصابات التي قد تسببها المؤسسات المماثلة؛

- يساعد الإفصاح عن الأنشطة البيئية مستخدمي المعلومات على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء فضلاً عن تطوير البحوث والدراسات في مجال سلامة البيئة؛

- كسب رضا وقناعة المستهلكين بما تطرحه المؤسسة من سلع وخدمات في السوق.

[1] إيناس عبد الرحمن القيسي، دور المحاسبة البيئية في حماية المجتمع والبيئة ، مجلة كلية التراث الجامعة، بغداد، العراق، العدد 11، 2011، ص ص: 92-93

6. العوامل التي تحد من الإفصاح المحاسبي البيئي

العوامل التي تقف دون قيام المؤسسات بالإفصاح المحاسبي عن أدائها البيئي، نذكر منها:

1.6. معوقات تنظيمية وتشريعية

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

- عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية؛

- غياب التخطيط الاستراتيجي لأعمال المسؤولية البيئية؛

- عدم وجود حوافز حكومية كافية للمؤسسات لتبني سياسات اجتماعية وبيئية؛

2.6. 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؛

- عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية للمؤسسات؛

3.6. معوقات مالية وإدارية

- عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس والإفصاح المحاسبي البيئي؛

- صعوبة فصل التكاليف البيئية عن التكاليف الإجمالية للنشاط؛

- العوائد المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها؛

- صعوبة القياس النقدي للمنافع البيئية؛

- صعوبة القياس الكمي المباشر لبعض التكاليف البيئية وبالتالي صعوبة ترجمتها إلى قيم نقدية.

4.6. المعوقات المرتبطة بالمعايير

- نقص أو غياب متطلبات قانونية للتقرير والإفصاح البيئي؛

- تعدد نماذج التقرير البيئي المتاحة؛

- غياب إرشادات ومعايير محاسبية موحدة متعلقة بالإفصاح البيئي.[1]

وفي دراسة أجريت قصد التعرف على أهم المعوقات التي تقيد المؤسسات للقيام بعملية الإفصاح البيئي في القوائم المالية، توصلت إلى أن معوقات الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي تتوزع على أربعة أسباب رئيسية هي كالأتي: [2]

1. عدم وجود إلزام على المؤسسات الصناعية بالإفصاح البيئي؛

- لا تتطلب الهيئة العامة لسوق المال الإفصاح عن المعلومات عن المعلومات البيئية؛

- لا يوجد معايير محاسبة لقياس وعرض الآثار البيئية؛

- الإفصاح البيئي اختياري حسب رغبة الإدارة؛

2. نقص الوعي العام بالقضايا البيئية؛

-غياب رد فعل المستهلكين و العملاء؛

- لا توجد منظمات غير حكومية تتبنى قضايا البيئية تفاعلية؛

- لا توجد ضغوط سياسية على المؤسسات بأن تفضح عن أدائها البيئي؛

3. تجنب التكاليف و الخسائر التي قد تلحق بالمؤسسات الصناعية ، لقاء قيامها بالإفصاح البيئي؛

4. غياب البعد البيئي في تقييم ربحية المؤسسات الصناعية.

7. العوامل المؤثرة في درجة الإفصاح البيئي

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على درجة الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي للمؤسسة وتتمثل هذه العوامل في الآتي:[3]

1.7. عوامل بيئية: تختلف التقارير المنشورة من دولة إلى أخرى لأسباب اقتصادية واجتماعية وسياسية وعوامل أخرى ناتجة عن حاجة المستفيدين إلى مزيد من المعلومات الإضافية عن التغيرات البيئية وأثر المؤسسات الاقتصادية عليها، بهدف المقارنة بين المؤسسات مع بعضها وتحديد المسؤولية المترتبة عن أنشطتها؛

---

[1] صادق الحسني، تدقيق الأداء الاجتماعي للمنشآت في ضوء معايير المراجعة الدولية والأمريكية ، مجلة الإداري، معهد الإدارة العامة، مسقط، عمان، العدد 93، 2003، ص: 22.

[2] فهيم أبو العزم محمد، معوقات الإفصاح البيئي في التقارير المالية دراسة حالة الجمهورية العربية، مجلة الإدارة العامة، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض، السعودية، المجلد الخامس والأربعون، العدد الأول، فيفري 2005، ص: 85.

[3] خليل إبراهيم رجب، زياد هاشم يحي، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والإفصاح عنها، ورقة علمية مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي بعنوان إدارة المخاطر ومجتمع المعرفة، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن، 2007 ، ص: 12.

2.7. عوامل تتعلق بالمعلومات: تتأثر درجة الإفصاح في القوائم المالية بالمعلومات التي يتم الإفصاح عنها، ومدى توافر عدد من الصفات للحكم على كفاءتها وأهم هذه الصفات هي:

- أن تكون المعلومات ملائمة للقرارات التي سيقوم باتخاذها أغلب المستفيدين منها؛

- أن تكون هناك ثقة في هذه المعلومات عند الاستفادة منها؛

- قابليتها للتحقق والمقارنة، وفي هذا الصدد أشارت لجنة معايير المحاسبة الأمريكية إلا أن المعلومات الواردة بالقوائم المالية ليست إلا أداة مثل أية أداة تتوقف منفعتها على مدى الاستفادة منها.

3.7. عوامل تتعلق بالمؤسسة: هذه المجموعة من العوامل ترتبط بالمؤسسة مثل حجم الوحدة، طبيعة النشاط الذي تمارسه، مستوى التأثير الذي تتركه على البيئة، أنواع المنتجات التي تنتجها، عدد المساهمين، إلى غير ذلك من العوامل.

8. متطلبات الإفصاح المحاسبي البيئي

هناك العديد من المتطلبات التي ينبغي توفرها ويتوجب إظهارها في القوائم المالية حتى تتلاءم مع الطبيعة المميزة للمعلومات البيئية وهذه المتطلبات تتلخص بما يلي:

أ. استحداث حد أدنى من القواعد التي تلاءم طبيعة النظام المحاسبي الذي يقوم بإنتاج مخرجات محاسبية لأغراض اجتماعية بيئية وليست اقتصادية فحسب، ومنها ما يلي:

- الملائمة للغرض الاجتماعي والبيئي بتوخي البساطة والدقة والوضوح؛

- الإفصاح عن كافة الأنشطة البيئية التي تختلف من مؤسسة لأخرى ومن وقت لآخر في نفس المؤسسة؛

- توحيد الممارسة البيئية والاجتماعية في المؤسسات المماثلة؛

- قابلية القوائم المالية للمراجعة الخارجية.

ب. استحداث المعايير الملائمة للتقدير المحاسبي الاجتماعي والبيئي: هناك العديد من وجهات النظر 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 المالية المنشورة.

المطلب الثاني: أساليب ونماذج الإفصاح المحاسبي البيئي

سنقوم في هذا المطلب بعرض كل من أساليب الإفصاح المحاسبي البيئي ونماذج هذه الأخيرة.

1. أساليب الإفصاح المحاسبي البيئي

يوجد العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها للإفصاح عن المعلومات البيئية وفي العموم، تعتبر هذه الأساليب مكملة لبعضها البعض، حيث هناك معلومات تعتبر أساسية وينبغي إظهارها ضمن المكونات الأساسية للقوائم المالية، وأخرى ثانوية، يتطلب الإفصاح عنها، ولكن في ملحقات القوائم المالية أو في الهوامش. تنقسم أساليب الإفصاح المحاسبي البيئي إلى ثلاث مجالات على النحو التالي: [1]

أ. الإفصاح في صورة تقارير بيئية مستقلة: أي تكون هناك تقارير مستقلة عن الإفصاح البيئي، وقد تكون هذه التقارير وصفية وقد يكون بعضها مخصصا لعرض التكاليف البيئية والآخر لعرض المنافع البيئية. يتم الإفصاح في تقارير منفصلة عن القوائم المالية وملحقاتها بغض النظر عن شكل التقرير من حيث كونه وصفيا أو كميا أو ماليا، وسواء كان إفصاحا شاملا أو جزئي.[2]

يفضل في هذا الأسلوب من الإفصاح عن المعلومات البيئية ضمن قوائم خاصة موجه فقط إلى الجهات التي تطلبها، على اعتبار أن الإفصاح عن المعلومات البيئية ضمن القوائم المالية قد يولد ضغطا كبيرا على المؤسسة مما يجعلها تهتم بالجوانب البيئية على حساب الجوانب الاقتصادية الأخرى. ما يعاب عليه أن فرض تعظيم الربح لم يعد الهدف الأسمى الذي تسعى إليه المؤسسة على حساب مسؤولياتها تجاه المجتمع والأضرار التي تتركها على البيئة وعلى العاملين أو على المجتمع ككل.[3]

يمكن أن يضم هيكل التقرير البيئي المستقل مجموعة من الفقرات تغطي المحاور الآتية:

- معلومات بيئية عامة، وتتعلق ب: التعريف بالمؤسسة ونبذة تاريخية عنها، نوع قطاع النشاط؛ طبيعة الآثار البيئية للنشاط الصناعي خلال دورة حياة المنتج، أية معلومات بيئة عامة أخرى ذات الصلة؛

- التقرير عن الإدارة البيئية، ويضم: السياسة البيئية؛ الغايات والأهداف البيئية؛ البرامج البيئية؛ نظام الإدارة البيئية؛ التأمين البيئي؛

[1] غسان فلاح المطارنة، مدى التزام الشركات الصناعية الأردنية المساهمة بالإفصاح عن الأداء البيئي محاسبيا ، دورية الإداري، العدد 113 ، جوان 2008 ، ص ص: 160-161

[2] أحمد الشهير، إمكانية التعبير عن الأداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الاقتصادية من خلال الإطار الفكري للنظرية المحاسبية ، المجلة العربية لكلية التجارة، جامعة أسيوط، مصر، العدد 25، 1998، ص: 95.

[3] جبار، ناظم شعلان، تحليل البيانات المحاسبية عن الأداء البيئي وأثره في حماية البيئة ووقايتها من التلوث، مجلة القادسية للعلوم الإدارية الاقتصادية، جامعة القادسية، العراق، المجلد 13 ، العدد 4 ، 2011، ص: 61

- معلومات عن السياسات المحاسبية البيئية، وتشتمل على: التعاريف والمصطلحات، مبادئ قياس الأداء البيئي المالي، مبادئ قياس الأداء البيئي المادي أو الفيزيائي، القواعد القانونية لقياس الأداء البيئي؛

- بيانات بيئية مالية عن الأداء، منها: التكاليف والمنافع البيئية، الاستثمارات البيئية، الالتزامات البيئية؛ تقدير المخاطر؛

- معلومات عن الأداء البيئي الفيزيائي، وتضم: المدخلات؛ المخرجات؛ المخاطر والحوادث والإجراءات الوقائية والعلاجية؛

- معلومات عن الأداء البيئي القانوني، وتشمل: التشريعات ذات الصلة؛ التغيرات في التشريعات ومدى تبنيها من قبل المؤسسة، وضعية التوافق القانوني البيئي، حالات عدم التوافق القانوني والإجراءات التصحيحية والوقائية المنجزة؛

- معلومات عن التحقق البيئي وملاحظات أخرى.

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

على اعتبار أن المعلومات البيئية والاقتصادية والاجتماعية متكاملة، وتشكل مع بعضها التعبير الكامل والشامل عن أداء المؤسسة. وأن الأنشطة البيئية للمؤسسة تؤثر على أنشطتها الاقتصادية، ومن ثم يجب أن ينعكس ذلك في القوائم المالية فيكون هناك ميزانية مالية وبيئية، وأيضا حساب الدخل مالي وبيئي.

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.

يتم الإفصاح عن الأداء البيئي في التقرير السنوي للمؤسسة، أو في تقرير مجلس الإدارة، ويتم ذلك في جزء مستقل من التقارير السابقة معنونا بعنوان يفيد مضمونه كالتقرير البيئي أو تقرير المسؤولية البيئية للمؤسسة.[1]

2. التقرير البيئي

يمكن تمييز ثلاثة أنواع من التقارير البيئية كما يلي:

[1] أحمد الشهير، مرجع سبق ذكره، ص: 96.

1.2. تقارير وصفية

يمكن استخدام التقارير الوصفية للأنشطة التي غالبا ما تكون اختيارية حيث لا يوجد تحليل للتكاليف والمنافع البيئية، وتمثل هذه التقارير المرحلة الأولى من مراحل تطور المحاسبة البيئية، ويمتاز بما يلي:

- إن الإفصاح في هذه التقارير يعتمد على القدرة في صياغة الأنشطة البيئية ووصفها؛

- صعوبة التحقق من صحة البيانات الواردة فيها وإخضاعها للتدقيق؛

- لا يمكن استخدامها للمقارنة بين المؤسسات.

2.2. تقارير المدخلات

تستخدم للإفصاح عن التكاليف البيئية دون الإيرادات البيئية، ومن أهم خصائص هذه التقارير هي إفصاحها عن حجم التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة نتيجة الأنشطة البيئية وكذلك سهولة إجراء المقارنات بين المؤسسات.

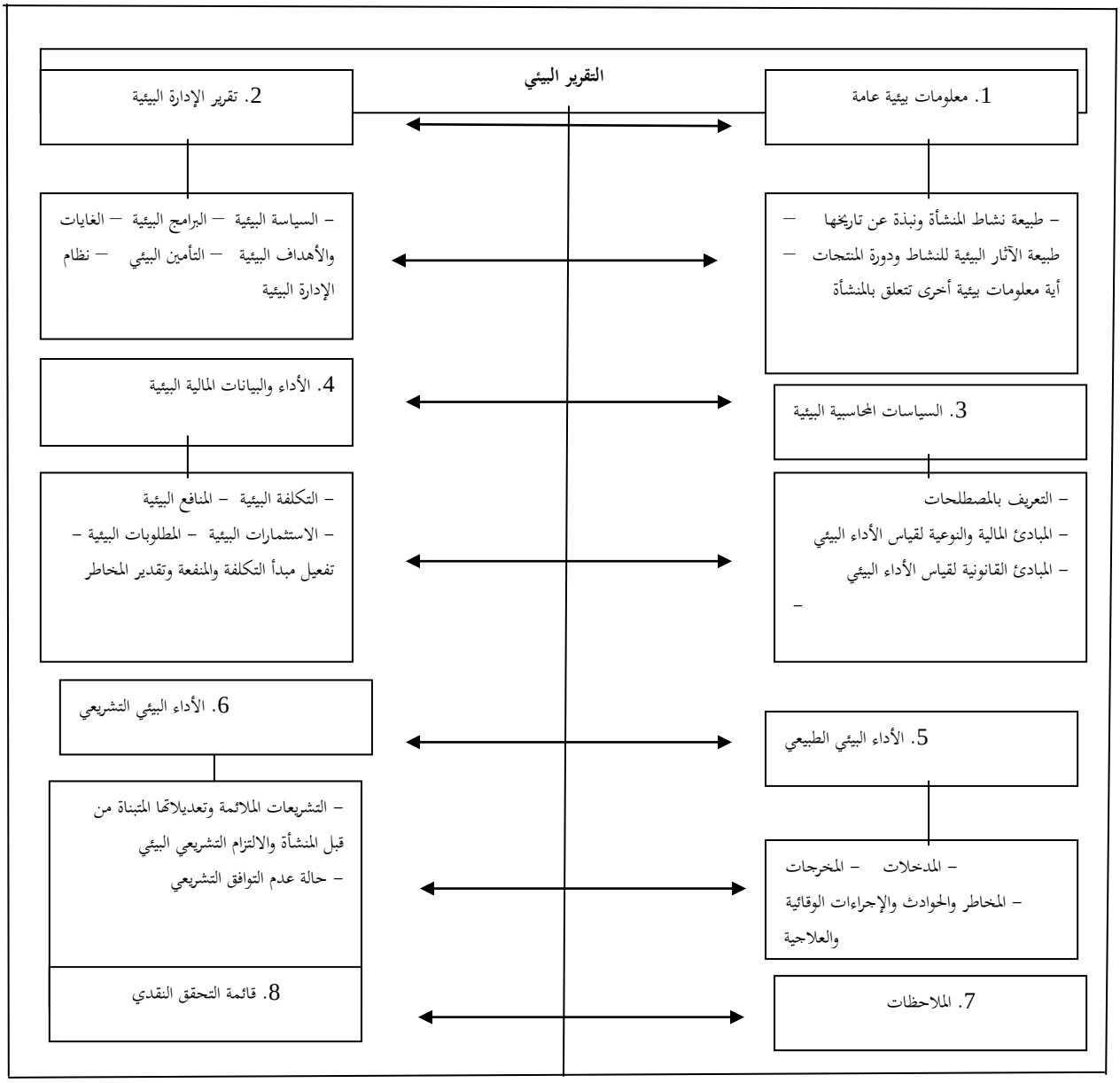
3.2. تقارير المدخلات والمخرجات

تستخدم للإفصاح عن التكاليف والإيرادات البيئية ويعتبر من التقارير البيئية الأكثر انتشارا لتوافقها مع المبادئ المحاسبية فهي تقابل التكاليف بالإيرادات وبذلك هي أفضل طريقة في تقييم الأداء البيئي.[1]

سنقوم بعرض هيكل نموذجي للتقرير البيئي لتوضيح مكوناته:

[1] أرديني، طه أحمد حسن، الإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية في القوائم المالية ، جامعة الموصل، كلية الإدارة، والإدارة، العراق، 2006، ص: 159

الشكل رقم (02-01): نموذج عن التقرير البيئي



المصدر: نصر محمد نشوان، المحاسبة البيئية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، 2002، ص: 9

3. النماذج المعتمدة في الإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية

سنعرض أهم المعلومات الواجب الإفصاح عنها في التقارير البيئية، سواء تمت عملية الإفصاح ضمن القوائم والتقارير الختامية أم على شكل قوائم ملحقة، فضلا عن استعراض لبعض النماذج المعتمدة من قبل هيئات المهتمة في شؤون البيئة.

1.3. المعلومات المحاسبية البيئية الواجب الإفصاح عنها

لقد كان لاختلاف رغبات المستخدمين فيما يتوجب الإفصاح عنه من معلومات بيئية أثرا كبيرا في تعدد نماذج التقارير المعتمدة في الإفصاح البيئي، مما نتج عنه عدم وجود نموذج معياري واحد يمكن أن يقول عليه في هذا المجال وعليه فإن اختلاف مستوى إدراك المستخدمين للمعلومات جعل من المعلومات الملائمة لطرف معين قد لا تكون بالضرورة ملائمة لطرف آخر، الأمر الذي وضع معدو التقارير أمام أحد خيارين: الأول إعداد نموذج واحد متعدد الأغراض يلبي احتياجات المستخدمين كافة، والثاني إعداد نموذج من التقارير على أن يخدم كل نموذج فئة معينة، غير أن الملاحظ على هذين الخيارين أنهما يكلفان المنظمة الكثير من الجهود والوقت والمال، وإزاء هذه الإشكالية جاءت اهتمامات وكالة حماية البيئة "Environmental Protection Agency EPA" ومجلس معايير المحاسبة المالية "FASB Financial Accounting Standard Board" بنوع وطبيعة المعلومات المفصح عنها وأشارتا إلى وجوب أن يتضمن الإفصاح المحاور الأساسية الثلاثة الآتية:

- الإفصاح عن الإجراءات والأنشطة البيئية؛
- الإفصاح عن الإجراءات المحاسبية الخاصة بشؤون البيئة؛
- الإفصاح عن الموجودات والمطلوبات والتكاليف البيئية؛

ويتضمن كل من المحاور أعلاه معلومات تفصيلية، فعلى سبيل المثال نجد أن المحور الأول يضم البرامج والسياسات التي تتبناها المنظمة للحفاظ على البيئة، التحسينات التي قامت بها المؤسسة، الإجراءات التي وضعتها المؤسسة للحد من آثار التلوث ومدى الالتزام بمعايير حماية البيئة.

ويضم المحور الثاني الآثار المالية لإجراءات حماية البيئة في الإنفاق الرأسمالي والأرباح للفترة الحالي، كما أنه في حالة المبالغ الفعلية المحملة على نتيجة أعمال الفترة المالية ومتصلة بشؤون البيئة فيجب الإشارة لهذه القيم في حسابات الأستاذ العام مبوبة حسب طبيعتها مثلاً نفقات معالجة تدفق السوائل، تسرب الغازات وتلوث الهواء - معالجة الفضلات الصلبة – معالجة التلوث الضوضائي- وبرامج التثقيف والتوعية البيئية.

أما المحور الثالث يشمل الإفصاح عما تقتنيه المنظمة من موجودات بيئية وما يرتبط بها من مطلوبات ومخصصات واحتياطيات، فضلا عن الإفصاح عن المطلوبات الطارئة من خلال ملاحظات مقترنة بالقوائم المالية وذلك من حيث المبالغ المقدرة لها وإمكانية تحقق الحدث والخسارة المحتملة.

2.3. نماذج الإفصاح المحاسبي البيئي

1.2.3. نموذج SMFC (SCOVIL MANUFACTURNING COMPANY)

تعد الصيغة التي استخدمتها مؤسسة **SCOVIL MANUFACTURNING** للإفصاح عن أنشطتها من الأنظمة الوصفية التي كانت تحت عنوان تقرير العمل الاجتماعي ويحتوي التقرير بعض المعلومات الكمية عن فرص التوظيف التي هيأتها المؤسسة للمجتمع والوسائل الرقابية الخاصة بحماية البيئة ومكافحة التلوث وفضلا عن المعلومات المتعلقة بحماية المستهلك.[1]

الجدول (02-01): نموذج SMFC

الأصول	الالتزامات
أولا: فرص العمالة	
- ترتب عن توسيع الشركة توفير حوالي 1000 فرصة عمل - تخطيط الشركة ووضعها لبرنامج توفير فرص عمل للأقليات - تنفيذ برامج تدريب نتج عنه توظيف 260 من العمال ذوي الاحتياجات الخاصة	- لا زال التغيير في المستويات الوظيفية يؤدي إلى بعض المشاكل. - لا زالت هناك حاجة لزيادة ترقيات الأقليات إلى مراكز أعلى. - أغلقت الشركة أحد مراكز التدريب بعد أن بلغت نفقاته 33300 دولار بسبب توقف الحكومة عن إعانته.
ثانيا: الرقابة البيئية	
- تم تركيب أجهزة لمعالجة الصرف الصحي ب 530000 دولار. - بلغ عدد الآلات التي تم إضافتها لمعدات الشركة المتعلقة بالرقابة على تلوث المياه ب 10 آلات منذ عام 1965. - قامت الشركة بإنفاق 3000000 دولار لشراء آلات لتنقية الهواء وهذا يمثل إنجاز 80 % من البرنامج.	- لا زالت هناك مشكلة ناجمة عن الرواسب المرتبطة بأنابيب المياه القائمة. - تواجه الشركة مشكلة انبعاث ثاني أكسيد النيتروجين من الآلات. - تواجه الشركة مشاكل قانونية بسبب وسائل الأمن الصناعي.
ثالثا: مجال الضمان الاجتماعي	
- قامت الشركة ببناء 120 وحدة سكنية للعاملين بمبلغ 3500000 دولار.	- البرنامج التي تقوم بها الشركة لبناء مساكن لمحدودي الدخل غير فعالة بدرجة كافية

[1] مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، علي الدوغجي، مرجع سبق ذكره، ص: 189.

- تهتم الشركة بمساعدة المؤسسات الاجتماعية - تبرعت الشركة بمبلغ يعادل 2% من أرباحها كمساهمات في تفعيل مسؤولياتها الاجتماعية	
رابعا: مجال خدمة المستهلكين	
- أدت برنامج الرقابة على الجودة إلى كفاءة أداء المنتوج - قامت الشركة بإنشاء شبكة تواصل عن طريق الهاتف لضمان سرعة ما يطلبه العملاء من خدمات. - قامت الشركة بإعداد كتيب مبسط يوضع الطريقة الآمنة لاستعمال المنتوج	- من المتوقع صدور قانون صدور قانون مستويات أعلى لجودة المنتوج من الجودة الحالية. - تواجه الشركة مشكلة سببها عدم استخدام الكتيب بالطريقة الصحيحة

Michel Glautier, Deigan Morris, Brian Underdown, Accounting: Theory and practice, 8eme, édition illustrée Financial Times Prentice Hall, 2011, p 692.

يتضح من النموذج السابق ما يلي:

- يعبر النموذج عن الجوانب الإيجابية والسلبية للأداء الاجتماعي للمؤسسة، ولا يعبر عن المركز المالي الاجتماعي في لحظة إعداده؛

- احتواء النموذج على أربعة مجالات للمسؤولية الاجتماعية للمشروع دليل على إدراك المؤسسة لاختلاف جوانب الأداء الاجتماعي؛

- لا يوضح النموذج الخصائص الأساسية لتقرير المركز المالي، فجميع بنود التقرير ليست لها قيم نقدية، وبالتالي لا يمكن التأكد من توازن جانبي الأصول والخصوم.

2.2.3. نموذج AAA American Accounting Association

يسمى أيضا بالنموذج الإفصاح الروائي، قامت لجنة دراسة التأثيرات البيئية لسلوك المشروع المنبثق عن جمعية المحاسبة الأمريكية، باستعراض الأسباب التي منعت قيام المحاسبين بتوفير المعلومات المتعلقة بتأثيرات المؤسسات على البيئة، بالرغم من اعترافهم بوجود هذه التأثيرات، فأوضحت بأنه لا توجد أسس وقواعد لقياس وعرض التكاليف الاجتماعية للأضرار البيئية الناجمة عن عمليات المؤسسات للأسباب التالية: [1]

- عدم وجود معايير قانونية لحماية البيئة تلتزم بها المؤسسات، مما أدى لتجنبها تحميل نفقات لتخفيض الأضرار البيئية؛

[1] محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2007، ص: 112

- عدم وجود أسس مقبولة لتوزيع التكاليف الاجتماعية للأضرار البيئية على المؤسسات؛

- صعوبة وضع مقاييس نقدية للأضرار البيئية بطريقة موضوعية؛

- عدم رغبة العديد من المؤسسات في الإفصاح اختياريا عن التكاليف البيئية المرتبطة بالأضرار البيئية الناجمة عن عملياتها حتى ولو أمكن قياس وتوزيع هذه التكاليف بطريقة مقبولة.

انطلاقا مما سبق اقترحت لجنة التأثيرات البيئية، نموذجا يقوم على الإفصاح الوصفي لجهود المؤسسات في حل المشاكل البيئية، وأوصت بضرورة أن تتضمن القوائم المالية المنشورة ملاحظات هامشية عن هذه الجهود التي تخص الرقابة على التلوث، والحد المسموح به، ويتم ذلك من خلال الإفصاح عما يلي:

- المشاكل البيئية الرئيسية؛

- خطط المؤسسة للحد من المشاكل البيئية.

- التقدم الذي حققته المؤسسة في حل المشاكل البيئية؛

- التأثيرات البيئية الجوهرية على المركز المالي للمشروع وعلى نتيجة عملياته؛

يمكن القول أن هذا النموذج يركز اهتمامه لتوفير المعلومات المتعلقة بمشكلة التلوث البيئي فقط، الأمر الذي يجعله غير مفيد في تقييم الأداء البيئي والاجتماعي الشامل للمؤسسة.

3.2.3. نموذج Linowes

يسمى أيضا تقرير النشاط الاجتماعي الاقتصادي يقوم بالإفصاح عن التكاليف المترتبة على كل نشاط من أنشطة المسؤولية الاجتماعية التي تقوم بها المؤسسة، دون أن يكون للمنافع التي تحققها تلك الأنشطة أي أثر، أي ركز هذا النموذج على قياس الربحية وفقا لما تظهره القوائم المالية.

الجدول رقم (02-02): نموذج Linowes

البيان	المبالغ		
أولا: الأنشطة الخاصة بالعاملين			
المزايا			
- برامج تدريبية للعمال	.....		
- تبرعات لمؤسسات تعليمية وعلمية	.....		
- تكاليف معالجة زيادة المعدل	.....		
- تكاليف الحضانة الخاصة بأبناء العاملين	.....		
مجموع المزايا المتحققة للأفراد مطروحا منها الأضرار		.....	
- تأجيل إضافة أجهزة أمان قطع الآلات		.....	
- صافي المزايا (الأضرار) في الأنشطة الخاصة بالأفراد			.....
ثانيا: الأنشطة الخاصة بالبيئة			
المزايا			
- تكلفة إصلاح الأراضي المتضررة	.....		
- تكلفة إضافة أجهزة للرقابة على التلوث	.....		
- تكلفة استبعاد المواد السامة من عمليات الإنتاج	.....		
مجموع المزايا مطروح منه الأضرار		.....	
- التكلفة التي كان يجب تحملها لإعادة تشجير منطقة التعدين	.....		
- التكاليف المقدرة لتطهير مجرى النهر من التلوث	.....		
مجموع الأضرار		.....	
صافي المزايا (الأضرار) في الأنشطة الخاصة بالبيئة			.....
ثالثا: الأنشطة الخاصة بالإنتاج			
المزايا			
- رواتب لجان أمن المنتوج	.....		
- تكلفة التحويلات على المنتوج	.....		
مجموع المزايا مطروحا منه الأضرار		.....	
- تكلفة جهاز الأمان الموصى باستخدامه مقابل لجان الأمان ولكنه لم يستخدم صافي المزايا (الأضرار) في الأنشطة الخاصة بالإنتاج		.....	
صافي العجز الاجتماعي – الاقتصادي للسنة + الرصيد المدور في 1/1			
الصافي الكلي الاجتماعي – الاقتصادي للأنشطة في 12/31			.....
			.....

المصدر: محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص: 115.

نستخلص من النموذج ما يلي:

1. الهدف من إعداد التقرير هو بيان وإبراز الأداء البيئي للمؤسسة خلال فترة تبدأ من 01/01/ن إلى غاية 12/31/ن، من أجل التعرف على الجوانب الايجابية والسلبية لكل أنشطة المؤسسة الاجتماعية والتي اعتبرها هذا النموذج في ثلاث أنشطة وهي :

- الأنشطة الخاصة بالأفراد؛ - الأنشطة الخاصة بالبيئة؛ - الأنشطة الخاصة بالإنتاج.

2. قسم **Linowes** التكاليف البيئية إلى نوعين هما:

- المزايا الاجتماعية: هي التكاليف التي تتحملها المؤسسة في سبيل القيام بتحقيق أهداف اجتماعية وهي مزايا اجتماعية من وجهة نظر المجتمع؛

- الأضرار الاجتماعية: التكاليف التي لم تنفق بعد والتي يجب إنفاقها في جانب من الأنشطة السابقة.

3. صعوبة التحقق بشكل نهائي ومقبول من الآثار الاجتماعية فبتالي افترض ضرورة زوال الرصيد المدور للأنشطة في الأجل الطويل.

4. هناك فصل بين القوائم المالية وهذا النموذج إذ يعتبر أن نتيجة الأداء الاجتماعي تقاس بمعزل عن نتيجة النشاط الاقتصادي للمؤسسة.

5. ويمكن **تقسيم التكاليف البيئية** بهذا الصدد إلى:[1]

1.5. تكاليف بيئية مباشرة: وتتمثل فيما يلي:

- تكاليف المعالجات الطبية التي تسببها المؤسسة للعاملين ومجتمع؛

- تكاليف الأضرار التي تسببها المؤسسة للبيئة المحيطة بها؛

- تكاليف التخلص من النفايات الصناعية الضارة بالبيئة؛

- التكاليف المترتبة على المعالجات الصناعية للمنتجات المضرة بالبيئة؛

- التكاليف المتعلقة بتقليل المخلفات أو تقليل أضرارها من خلال إدخال معدات متطورة تقلل من تلك لأضرار أو الآثار المترتبة عليها وصديقة للبيئة.

[1] David, F. Linowes (1973) The Accounting Profession and Social Progress, The Journal of Accountancy July, 1973, P: 40

2.5. تكاليف بيئية غير مباشرة

وتتمثل فيما يلي:

- تكاليف المواد الأولية الطبيعية المستنزفة والتي يتم تحويلها إلى منتجات؛

- تكاليف معالجة المخلفات غير إنتاجية: "الماء، الهواء، الضوضاء؛

- تكاليف الوقاية من المخلفات والآثار البيئية الضارة من عمليات الإنتاج للمؤسسة؛

- تكاليف البحث والتطوير المرتبطة بتقليل نسب التلوث والأضرار الناجمة عن عمل المؤسسة.

4.2.3. نموذج Estes

قام **Estes** باتخاذ نفس مبدأ **Linowes** باعتبار المجتمع هو أساس الإفصاح عن الأنشطة الاجتماعية، لكنه اقترح نموذج لقائمة التأثيرات الاجتماعية لقياس المنافع الاجتماعية، ووضع أسس للتفرقة بين المنافع الاجتماعية سواء كانت بصورة منتجات، خدمات للمجتمع، مزايا عينية، أضرار بيئية.

يرتكز نموذج **Estes** على الأساس النقدي لقياس عناصر التكاليف البيئية اعتمد النموذج على أساس نظرة المجتمع وهو ما تفتقده المعلومات المتوفرة من المحاسبة المالية حيث يتم إعدادها من وجهة نظر اقتصادية مما يترتب تجاهل بعض الأنشطة التي لها تأثيرات على المجتمع، فالتكاليف البيئية على وفق النموذج تعبر عن التضحية والضرر الذي يقع عاتق المجتمع أو أحد وحداته وتقاس على أساس الأضرار التي سببتها المؤسسة للمجتمع أو التضحيات التي قدمها المجتمع للمؤسسة نتيجة مزاولة النشاط الاقتصادي في حين يتم قياسها في المحاسبة المالية على أساس ما تتحمله المؤسسة من مصاريف.[1]

[1] Ralph W.Estes, Socio-Economic Accounting and External Diseconomics, The Accounting Review ,Vol.XLVII.No.2, 1972, P: 91

الجدول رقم (02-03): نموذج Estes

المنافع الاجتماعية السلع والخدمات التي تم توفرها المدفوعات للعناصر الاجتماعية: عمالة متاحة (أجور ومرتبات) مدفوعات لموردي السلع والخدمات ضرائب مسددة مساهمات خيرية توزيعات وأرباح موزعة قروض ومدفوعات أخرى منافع إضافية مباشرة للعاملين خدمات ومعدات وتسهيلات ممنوحة للغير تحسينات للبيئة منافع أخرى مجموع المنافع الاجتماعية **التكاليف الاجتماعية** سلع ومواد أولية تم الحصول عليها مباني ومعدات الشراء عمل وخدمات مستخدمة فروق وظيفية في التعيين (خارجية) في المركز الوظيفي والترقية (داخلية) إصابات وأمراض عمل خدمات وتسهيلات عامة مستخدمة أضرار البيئة أضرار الأرض تلوث الهواء تلوث المياه ضوضاء مخلفات تشويه الشكل الجمالي للبيئة أضرار أخرى للبيئة مدفوعات من عناصر أخرى للمجتمع مدفوعات مقابل سلع وخدمات زيادة في رأسمال سلف مدفوعات أخرى تكاليف أخرى إجمالي التكاليف الاجتماعية الفائض (عجز) الاجتماعي العام الفائض (عجز) الاجتماعي للمجتمع في 01/01 الفائض (عجز) الاجتماعي للمجتمع في 12/31			
ملاحظات عن: التأثيرات غير المباشرة المرتبطة بالمدخلات التأثيرات غير المباشرة المرتبطة بالمخرجات - أسس القياس والتقييم - مدى التقدم في مجالات الاهتمام الاجتماع الحالية			

المصدر: محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص ص: 121-122.

ما يمكن استخلاصه من هذا النموذج:

- اهتم هذا النموذج بالمنافع الاجتماعية إلى جانب التكاليف الاجتماعية، ومحاولة قياس صافي الإسهام الاجتماعي للمؤسسة عن طريق مقابلة الإيرادات بالنفقات، وهذا ما ميز هذا النموذج.

- إن المنافع الاجتماعية لا تقاس بالتكاليف التي تتحملها المؤسسة من أجل تحقيق أهدافها الاجتماعية، وإنما تقاس بأي عائد للمجتمع، أو لأحد عناصره، سواء كان هذا العائد اقتصاديا أو غير اقتصادي.

- يطلق على هذا النموذج كذلك تقرير التأثير الاجتماعي.

إن هذا النموذج يعتبر كمدخل للقياس الكمي ذو المضمون الواحد لقياس عناصر مجالات المسؤولية البيئية والاجتماعية للمشروع ولا يعتبر ملائم للأسباب التالية:[1]

- عدم إمكانية استخدام مدخل القياس الكمي بوحدة المنفعة الاجتماعية لتعذر قياسها عمليا، بالرغم مما توفره من شمولية القياس على مستوى كافة العمليات البيئية والاجتماعية؛

- عدم إمكانية الاعتماد على القياس النقدي لتقدير قيم نقدية لكافة تأثيرات جميع العمليات البيئية والاجتماعية، وخصوصا للمنافع التي تحققها بعض هذه العمليات للمجتمع، لذلك يؤدي استخدام القياس النقدي إلى عدم الشمول وهو ما يتعارض مع الهدف من القياس الذي يتمثل في توفير معلومات تفيد في تقييم الأداء البيئي والاجتماعي الشامل للمشروع.

5.2.3. نموذج تقرير النشاط الاقتصادي- الاجتماعي

من بين أهم مميزات هذا النموذج هو إعطاء صورة شاملة عن الأداء الكلي للمؤسسة، من خلال الإفصاح عن الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في تقرير واحد، دون اللجوء إلى إجراء تعديل جوهري في النظام المحاسبي التقليدي، حيث يقتصر التعديل على طريقة عرض كل من المعلومات المالية والاجتماعية، وقد أوضح النموذج مجالات المسؤولية الاجتماعية التي يجب الإفصاح عنها في التقارير المالية، وهي:

- مجال العاملين؛ - مجال التفاعل مع البيئة؛ - مجال حماية المستهلك؛ - مجال الرقابة على التلوث.

إن الإفصاح عن هذه المجلات يكون فقط على التكاليف من دون الإيرادات وذلك نظرا للصعوبات التي تواجه عملية قياس المنافع والتعبير النقدي عنها ويكون ذلك بصورة منفصلة.

[1] محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص: 152

الجدول رقم (02-04): نموذج تقرير النشاط الاقتصادي- الاجتماعي

مصاريف إدارية	.....		مجمل الربح	.....	
فوائد السندات والقروض	.....		إيرادات أوراق مالية		.....
استهلاكات (بيان أو كشف مرفق)	.....		شركات تابعة		.....
خسائر أو مصاريف عرضية	.....		أوراق مالية أخرى	.....	
مخصصات (بيان أو كشف مرفق)	.....				
صافي الربح	.....		إيرادات متنوعة	.....	
مخصصات إضافية	.....				
مصاريف تخص سنوات سابقة	.....		صافي الربح	.....	
مخصص ضرائب	.....		إيرادات سنوات سابقة	.....	
صافي الربح الاقتصادي	.....		محول مخصصات واحتياطيات	.....	
تكاليف خاصة بالنشاط الاجتماعي	.....		**صافي الربح الاقتصادي**	.....	
أنشطة اجتماعية خاصة بالعاملين	.....				
اهتلاك الأصول الثابتة		.....			
تكاليف أخرى		.....			
أنشطة اجتماعية أخرى	.....				
تكاليف خاصة بالتفاعل مع البيئة		.....			
تكاليف خاصة بحماية المستهلك					
تكاليف خاصة بالرقابة على التلوث					
اهتلاك معدات رقابة التلوث					
تكاليف أخرى					
تكاليف علاج الأضرار البيئية تخص السنة الحالية	.....				
غرامات مخالفة قوانين خاصة بأمان العاملين وتلوث البيئة	.....				
مخصص التزامات اجتماعية	.....				
صافي الربح الاقتصادي الاجتماعي	.....		**صافي الربح الاقتصادي بعد خصم تكاليف الأنشطة الاجتماعية**	.....	
تكاليف علاج الأضرار البيئية تخص سنوات	.....				
صافي الربح الاقتصادي الاجتماعي القابل للتوزيع	.....				

المصدر: مؤيد الفضل، عبد الناصر نور،علي الوغجي، مرجع سبق ذكره، ص: 199

مما نستخلصه من النموذج:

- سهولة إعداد النموذج لاقتصاره فقط على التكاليف الاجتماعية وعدم ابزار وقياس المنافع الاجتماعية لما لها من صعوبة في القياس؛

- قابلية النموذج للفهم لعرضه بنفس الطريقة المتعارف عليها محاسبيا؛

- التمييز بين المعلومات البيئية الاجتماعية والمالية؛

- هذا النموذج غير شامل كليا لإبرازه للتكاليف بدون التطرق للمنافع؛

- لا يعدل النموذج من نطاق القياس في المحاسبة المالية، حيث يتبع أسلوب القياس النقدي وأساس التقييم التاريخي، وهو ما يجعله يتماشى مع مفهوم الموضوعية.

6.2.3. نماذج التقرير عن المسؤولية البيئية

بعد تحديد المعلومات التي تعبر عن الأداء البيئي والاجتماعي للمؤسسات، تظهر مشكلة توصيل هذه المعلومات بالشكل الذي يجعلها تلبي احتياجات مستخدميها. وفي ظل مدخل التقارير البيئية متعدد الأبعاد، يمكن إعداد أربعة نماذج أساسية للتقرير عن المسؤولية البيئية والاجتماعية للمؤسسات الصناعية، بحيث تلحق في جزء تكميلي للقوائم المالية، وهذه النماذج هي:[1]

أ. قائمة الربح المعدل بأعباء الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية

- هدف هذه القائمة إظهار تأثيرات المساهمات البيئية والاجتماعية للمؤسسات على صافي الربح، سواء كان أثر هذه المساهمات مفروض بقرارات سيادية أو بطريقة اختيارية.

- أهمية القائمة: إن المؤسسات الصناعية التي تتحمل مسؤوليتها البيئية تظهر على أنها أقل كفاءة عند مقارنتها بنظيرتيها التي لا تتحمل مسؤوليتها البيئية، وذلك بسبب الأعباء الإضافية التي تؤدي إلى تخفيض أرباحها، وعلى ذلك فإن قائمة الربح المعدل بتأثيرات المساهمات البيئية والاجتماعية، يمكن إعدادها بحيث توضح ما تحملته المؤسسة من مصاريف في مجال المسؤولية البيئية والاجتماعية المختلفة، مقسمة على مجالات حسب طبيعتها.

لإعداد هذا النموذج وجب المرور بمرحلتين هما:

- المرحلة الأولى: يتم فيها تحديد أعباء المسؤولية البيئية والاجتماعية الإلزامية، والتي تتمثل فيما تتحمله المؤسسة من تكاليف ترتبط بالعمليات البيئية والاجتماعية المطلوبة بحكم القانون، مع تبويب هذه التكاليف لأربع مجموعات هي:

[1] محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره ، ص: 221

المجموعة الأولى: التكاليف المرتبطة بمجال المساهمات البيئية

- تكاليف الرقابة على تلوث الهواء؛

- تكاليف معالجة المخلفات السائلة؛

- تكاليف تحسين المظهر الجمالي للبيئة.

المجموعة الثانية: التكاليف المرتبطة بمجال المساهمات العامة

- أجور العمالة الزائدة؛

- الإعانات والمنح الإضافية للعمال؛

- تكاليف خدمات النقل والمواصلات.

- خسارة التسعير الجبري: هي ما تتحمله المؤسسة من أعباء جراء البيع بالتسعيرة الجبرية التي تقل عن تكلفة الإنتاج.

المجموعة الثالثة: التكاليف المرتبطة بمجال الموارد البشرية تتضمن هذه التكاليف الأتي:

- تكاليف تدريب العمالة؛

- تكاليف اشتراطات الأمن الصناعي.

المجموعة الرابعة: التكاليف المرتبطة بمجال المنتوج أو الخدمة تتمثل هذه العناصر في الأتي :

- تكلفة الرقابة على المواصفات القياسية للجودة؛

- تكاليف اختبار أمان استخدام المنتوج.

بتجميع عناصر تكلفة العمليات التي تتضمنها هذه المرحلة وإضافة الناتج إلى الربح المحاسبي يتم الحصول على صافي الربح المعدل بالأعباء الإلزامية، وتعبر هذه القيمة عن عائد الوظيفية الاقتصادية للمؤسسات الصناعية بعد تحميلها بتكلفة العمليات البيئية الاختيارية.

- المرحلة الثانية: يتم فيها حصر أعباء المسؤولية البيئية والاجتماعية الاختيارية، حيث تتمثل فيما تتحمله المؤسسات بإرادتها من تكاليف ترتبط بعمليات بيئية واجتماعية أكثر من تلك العمليات التي ينص عليها القانون، ويتم تصنيف هذه التكاليف كما هو الحال في المرحلة الأولى في المجالات الأربعة حتى يمكن المقارنة بين ما تحملته المؤسسات الصناعية من أعباء للوفاء بالتزاماتها البيئية القانونية، وبين ما تتحمله من تكاليف للوفاء بالتزاماتها البيئية والاجتماعية الاختيارية.

بتجميع التكاليف المرتبطة بالعمليات البيئية والاجتماعية التي تنطوي عليها هذه المرحلة، وإضافتها لصافي الربح المعدل بأعباء المسؤولية البيئية والاجتماعية الإلزامية، ينتج عائد الوظيفة الاقتصادية، الذي يعبر عن نتيجة النشاط الاقتصادي، كما يوضح رقم إجمالي أعباء المسؤولية البيئية والاجتماعية التي تحملتها المؤسسات مساهمة منها لخدمة أغراض بيئية تحقق المصلحة العامة.

والجدول التالي يبرز هذه القائمة:

الجدول رقم (02-05): قائمة الربح المعدل بأعباء الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية

صافي الربح المحاسبي يضاف إليه				.....
أولا: أعباء المسؤولية الاجتماعية الإجبارية				
1. مجال المساهمات البيئية		.....		
تكلفة عمليات الرقابة على تلوث الهواء	.....			
تكلفة معالجة المخلفات السائلة	.....			
تكلفة تحسين المظهر الجمالي للبيئة	.....			
2. مجال المساهمات العامة		.....		
فروق توظيف عمالة زائدة	.....			
فروق توظيف ذوي الاحتياجات الخاصة	.....			
إعانات ومنح إضافية للعاملين	.....			
فروق خدمات النقل والمواصلات	.....			
تكلفة خدمات إسكان العاملين	.....			
تكلفة مركز حضانة أطفال العاملين	.....			
خسائر التسعيرة الجبرية	.....			
3. مجال الموارد البشرية		.....		
تكلفة تدريب العاملين	.....			
تكلفة اشتراطات الأمن الصناعي	.....			
4. مجال المنتوج		.....		
تكلفة الرقابة على المواصفات القياسية للجودة	.....			
تكلفة اختبار أمان استخدام المنتوج	.....			
إجمالي أعباء المسؤولية الاجتماعية الإجبارية		.....	.....	
صافي الربح المعدل بالأعباء الإجبارية		.....	.....	.....

المصدر: محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق مرجع سبق ذكره، ص: 119

ب. قائمة المركز المالي المعدل بتأثيرات المساهمات البيئية والاجتماعية

هدفها توفير معلومات عن الموارد المتاحة للاستخدام في مجالات الأداء البيئي والاجتماعي، ويفيد هذا النموذج في التعرف على عناصر الثروة التي يتولد عنها مساهمات بيئية واجتماعية في المستقبل، وما يقابلها من أموال خصصتها المؤسسة لاقتنائها.

يتم إعداد قائمة المركز المالي المعدلة بإعادة عرض مكونات الأصول والخصوم التي تتضمنها قائمة المركز المالي التقليدية، فتظهر الأصول الخاصة بالأنشطة البيئية والاجتماعية، وما يقابلها من خصوم بصورة منفصلة عن الأصول والخصوم الخاصة بالأنشطة الاقتصادية. حيث يفترض النموذج وجود علاقة طردية بين قيمة الأصول البيئية والاجتماعية لمجالات المسؤولية البيئية.

الجدول رقم (02-06): قائمة المركز المالي المعدل بتأثيرات المساهمات البيئية والاجتماعية

مجموع صافي الأصول (يخصم منه)			.....
1. صافي الأصول الخاصة بمجال المساهمات البيئية	.....		
مباني وإنشاءات الرقابة على التلوث	.....		
أجهزة الرقابة على تلوث الهواء	.....		
معدات تنقية المخلفات السائلة	.....		
نفقات تحسين المظهر الجمالي للبيئة	.....		
مخزون مواد تنقية المخلفات الصناعية	.....		
مجموع صافي أصول مجال المساهمات البيئية		.....	
2. صافي الأصول الخاصة بمجال المساهمات العامة	.....		
مباني وإنشاءات مركز رعاية الطفولة	.....		
مباني سكنية للعاملين	.....		
منشآت ووسائل الترفيه	.....		
منشآت الرعاية الصحية	.....		
وسائل نقل ومواصلات	.....		
معدات وأجهزة طبية	.....		
مخزون المستلزمات الطبية	.....		
مجموع صافي أصول مجال المساهمات العامة		.....	
3. صافي الأصول الخاصة بمجال الموارد البشرية	.....		
مباني وإنشاءات مركز التدريب	.....		
وسائل ومعدات التدريب	.....		
معدات وأجهزة رقابة بيئة العاملين	.....		
مجموع صافي أصول مجال المساهمات العامة		.....	

المصدر: محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق مرجع سبق ذكره، ص: 221

ج. **تقرير الأداء البيئي والاجتماعي متعدد الأبعاد**

يهدف هذا التقرير إلى توفير معلومات تعكس نتائج قياس نتائج التأثيرات البيئية والاجتماعية الكلية للمؤسسات الصناعية، والتي اعتمد في قياسها على أدنى مدخل القياس متعدد الأبعاد، لذلك يتميز هذا التقرير عن القائمتين السابقتين بما يلي:

- يوفر معلومات تعكس نتائج قياس العمليات البيئية والاجتماعية التي يتطلبها القانون.

بينما يدور جوهر القائمتين السابقتين حول عرض المعلومات عن العمليات البيئية والاجتماعية التي قامت المؤسسات الصناعية بها فعلا والجدول الموالي يوضح تقرير الأداء البيئي والاجتماعي متعدد الأبعاد

الجدول رقم (02-07): تقرير الأداء البيئي والاجتماعي متعدد الأبعاد

أولا : مجال المساهمات البيئية				
العناصر المؤثرة على نوعية البيئة الطبيعية	وحدة القياس	المستويات القياسية	المستويات الفعلية	الانحرافات
1. عناصر مسببة لتلوث الهواء:				
أول أكسيد الكربون	مغ / م^3			
ثاني أكسيد الكربون	مغ / م^3			
الضوضاء	ديسيبل			
2. عناصر مسببة لتلوث المياه:				
درجة الحرارة	جزء / مليون			
الأكسجين الحيوي	جزء / مليون			
3. عناصر مسببة لتلوث التربة:				
أملاح ذائبة	جزء / مليون			
الكبريتات	جزء / مليون			
ثانيا: مجال المساهمات العامة				
البيان			**المقدار**	
1. توفير فرص عمالة				
عدد العاملين بالمشروع				
نسبة العاملين من الذكور				
نسبة العاملين من الإناث				
عدد العاملين الذين يزيدون عن احتياجات المشروع				
عدد العاملين من ذوي الاحتياجات الخاصة				
نسبة العاملين ذوي الاحتياجات الخاصة لإجمالي عدد العاملين				

المصدر: محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق مرجع سبق ذكره، ص: 223

د. **القائمة المالية لتأثيرات عدم الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية**

تهدف القائمة المالية لتأثيرات عدم الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية إلى توفير معلومات تعكس نتائج القياس النقدي للعمليات البيئية والاجتماعية المؤدية إلى انحرافات غير ملائمة في الأداء البيئي والاجتماعي، حيث تفيد هذه المعلومات في التعرف على قيمة التأثيرات السالبة التي تؤدي إلى الإضرار بنوعية الحياة في المجتمع. وتعبر هذه القيمة عن المصاريف التي كان ينبغي أن تتحملها المؤسسات الصناعية للوفاء بمسؤولياتها البيئية والاجتماعية في المجالات الأربعة لهذه المسؤولية ويمكن أن تظهر القائمة المالية لتأثيرات عدم الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية في الجدول التالي:

الجدول رقم (02-08): القائمة المالية لتأثيرات عدم الوفاء بالمسؤولية البيئية والاجتماعية

البيان	القيمة بوحدة النقد	
أولا: مجال المساهمات البيئية		.....
قيمة الضرر الذي يصيب الأفراد بسبب تلوث الهواء	.....	
قيمة الضرر الذي يصيب الموارد بسبب تلوث الهواء	.....	
نصيب المشروع من قيمة أضرار تراكم مسببات تلوث الهواء	.....	
قيمة أضرار عدم تنقية المخلفات السائلة	.....	
نصيب المشروع من قيمة أضرار تراكم مسببات تلوث المياه والتربة	.....	
إجمالي التأثيرات السالبة	.....	
ثانيا: مجال المساهمات العامة		.....
مقابل عدم توظيف العاملين ذوي الاحتياجات الخاصة	.....	
مقابل عدم توفير وسائل نقل ومواصلات	.....	
مقابل عدم توفير خدمات رعاية الطفولة	.....	
إجمالي التأثيرات السالبة	.....	
ثالثا: مجال الموارد البشرية		.....
قيمة أضرار إصابات عمل أدت إلى:	.....	
التوقف عن العمل للعلاج	.....	
العجز الجزئي	.....	
العجز الكلي	.....	
الوفاة المبكرة	.....	
إجمالي التأثيرات السالبة	.....	
رابعا: مجال المنتوج		.....
قيمة أضرار ناتجة عن:	.....	
عدم تحقيق المستويات القياسية للجودة	.....	

عدم أمان لاستخدام المنتوج	.....	
إجمالي التأثيرات السالبة	.....	
إجمالي التأثيرات السالبة نتيجة عدم الوفاء عن المسؤولية البيئية والاجتماعية	.....	

المصدر: محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص: 225

4. المقارنة بين نماذج الإفصاح المحاسبي البيئي

سنقوم بعملية المقارنة من حيث:

1.4. من حيث الشمول: أي قياس وعرض المسؤولية البيئية للمؤسسات الصناعية حيث انطلقت إسهامات النماذج دون تحديد نطاق هذه المسؤولية من حيث نطاق العمليات التي توضح الأداء البيئي والاجتماعي الشامل للمؤسسة

الجدول رقم (02-09): المقارنة بين نماذج الإفصاح المحاسبي البيئي من حيث الشمول

التمييز في عمليات الأنشطة البيئية بين الإجبارية والاختيارية	التمييز الجزئي بين ما تقوم به المؤسسات الصناعية من أنشطة بيئية واجتماعية إجبارية امتثالا للقوانين التي تسنها الدولة وبين ما تقوم به اختياريا	نموذج Linowes
	لا يوجد تمييز في العمليات بين ما تقوم به المؤسسات الصناعية من أنشطة بيئية واجتماعية إجبارية امتثالا للقوانين التي تسنها الدولة وبين ما تقوم به اختياريا	نموذج AAA وتقرير النشاط الاقتصادي والاجتماعي نموذج SMFC نموذج Estes
مجالات المسؤولية البيئية والاجتماعية	تناولت هذه النماذج بعض العمليات التي تنتمي لمجالات المسؤولية البيئية والاجتماعية	نماذج Linowes، AAA وتقرير النشاط الاقتصادي والاجتماعي
	تناولت العمليات التي تنتمي لمجالات المسؤولية البيئية الاجتماعية صراحة بالإفصاح عن العمليات والأنشطة التي تنتمي إلى كل مجال	نموذج SMFC
	أخذ بالاعتبار عمليات هذه المجالات ضمنيا بتتبع تأثيراتها على الفئات البيئية	نموذج Estes

المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على النماذج السابقة

ملاحظة: نماذج التقرير عن المسؤولية البيئية تؤدي لتحقيق درجة عالية من الشمول بالمقارنة بالنماذج الأخرى بما ينطوي عليه من إمكانية توفير معلومات تفيد في تقييم الأداء البيئي والاجتماعي للمؤسسات الصناعية بصورة شاملة.

2.4. من حيث أسلوب القياس

- أظهرت نتائج تقييم النماذج السابقة أن كل نموذج يقوم على أسلوب واحد للقياس.

الجدول رقم (02-10): المقارنة بين نماذج الإفصاح المحاسبي البيئي من حيث أسلوب القياس

نوع أسلوب القياس	النموذج
القياس الوصفي	نموذجي AAA و SMFC
أسلوب القياس الكمي (النقدي أو غير النقدي)	نماذج Linowes، تقرير النشاط الاقتصادي والاجتماعي، نموذج Estes
مدخل القياس متعدد الأبعاد بحيث اخذ بعين الاعتبار النقائص الموجودة في النماذج الأخرى، بحيث يوفر معلومات مالية تعكس نتائج العمليات البيئية التي يمكن أن تقاس بالقياس النقدي، وتبرز أيضا معلومات وصفية بصورة كمية للتأثيرات البيئية والتي تقاس بشكل كمي، وبتالي توفر المرونة من خلال تطبيق مبادئ المحاسبة البيئية وهذا ما لم تراعيه النماذج السابقة مثل: Linowes وEstes	نماذج التقرير عن المسؤولية البيئية
عملية توصيل المعلومات البيئية والاجتماعية تتم عن طريق قوائم منفصلة تلحق بالقوائم المالية، وذلك لما لهذا الاتجاه من نتائج إيجابية.	نماذج التقرير عن المسؤولية البيئية نماذج AAA و SMFC نماذج Linowes، Estes
عملية توصيل المعلومات البيئية والاجتماعية لا تتم عن طريق قوائم منفصلة وإنما ضمن القوائم المالية.	نموذج تقرير النشاط الاقتصادي والاجتماعي

المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على النماذج السابقة

5. التحديات التي تواجه قياس التكاليف البيئية

هنالك عدة تحديات تواجه محاسبة التكاليف البيئية منها:

1.5. تحديد العلاقة السببية بين التصرف والضرر الناشئ عنه من التحديات التي تواجهه قياس التكاليف البيئية تتمثل في التالي:[1]

- صعوبة تحديد مصدر الضرر الذي يقع على عاتق المجتمع لاسيما عند تواجد الكثير من المؤسسات المسببة للتلوث في نفس مكان العمل وبالتالي صعوبة قياس تكاليف الضرر وتحديد مسببه مثال تلوث الهواء والماء أو التربة في المواقع القريبة من أداء هذه الوحدات؛

- صعوبة قياس الآثار البعيدة المدى التي تتركه المؤسسات على العاملين أو البيئة لأنها تبقى كامنة لفترة طويلة مما يولد صعوبة حصر وتقييم تلك الأضرار .

- صعوبة تحديد فاعل الضرر أو التلوث وبالتالي صعوبة قياس وتحميل تلك الآثار على جهات محددة مثل الأضرار الناجمة عن عوادم السيارات أو الطائرات أو البواخر؛

- صعوبة تحديد الأضرار التي تصيب البيئة إضافة إلى تحديد المتسببين ومن ثم تحديدها قيمة التعويض لكل متسبب إضافة إلى صعوبة إعادة الأوضاع إلى ما كانت عليه قبل وقوع الضرر.

[1] عبد الرزاق قاسم الشحاذة، مرجع سبق ذكره، ص: 287

2.5. تعدد المداخل الرئيسية للمحاسبة عن التكاليف البيئية

تعدد مداخل المحاسبة البيئية والإفصاح البيئي نظرا لحداثة هذا الموضوع وتشعب أطرافه ونظرا لذلك ظهرت عدة مداخل وهي:

- ✓ **المدخل التقليدي:** يرون أن المحاسبة عن التكاليف البيئية هي امتداد واستكمال للمحاسبة المالية وعلى معدي القوائم المالية قياس وتضمين البعد البيئي عند إعداد القوائم المالية التقليدية.[1]
- ✓ **المدخل التقليدي المطور:** يعتبر أن المحاسبة عن التكاليف البيئية تعد نظرة جديدة في المحاسبة لذلك يتطلب إعادة صياغة مفاهيمها للأخذ بعين الاعتبار وجهة نظر المجتمع والبيئة.[2]
- ✓ **المدخل الحديث:** إن المحاسبة عن التكاليف البيئية هو فرع جديد في المحاسبة له خصوصياته داخل الإطار العام للمحاسبة مثل المحاسبة المالية، ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية، .... وطبقا لهذا الاتجاه تسعى الوحدة الاقتصادية إلى تحقيق مستوى يرضي العاملين والمجتمع إضافة إلى تحقيق مصالح الوحدة في تضخيم الأرباح وبما يتناسب والقواعد المحاسبية المعمول بها.[3]

المطلب الثالث: القياس المحاسبي للأصول والالتزامات البيئية والمصاريف

سنقوم في هذا المطلب بالتطرق إلى كيفية المحاسبة والإفصاح عن الأصول والالتزامات البيئية المتعلقة بها وكذلك المصاريف البيئية.

1. القياس المحاسبي للأصول البيئية

1.1. تعريف الأصول البيئية

تعبر الأصول البيئية عن النفقات البيئية التي يتحقق الاستفادة منها لأكثر من فترة محاسبة واحدة، كأمثلة لذلك الآلات والمعدات الطبية، ونظم معالجة عناصر التلوث البيئي ووحدات المعالجة وإعادة تدوير المخلفات الصلبة. إن العقبات التي تفرض على الملوثين للتقليل من مخلفاتهم تزيد من التكاليف التي يتحملونها، وتمثل هذه الزيادة تكلفة معالجة التلوث، وتعني كل ما تم عمله لتقليل التلوث أو جعله أقل خطورة (تكاليف تشغيل محطة لمعالجة المياه القذرة، طول المداخن التي تساعد على انتشار وتقليل تركيز الملوث، التكاليف الإضافية الناتجة عن تغير نمط الإنتاج...).[4]

---

[1] رضوان حلوة حنان، بدائل القياس المحاسبي المعاصر، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص: 266

[2] محمد عباس بدوي والأميرة إبراهيم عثمان، دراسات في قضايا ومشاكل محاسبية معاصرة، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2008، ص: 454.

[3] محمد نبيل علام، مرجع سبق ذكره، ص: 56.

[4] Prud Homme (R), Le Management de La Nature, Des Polittique, Contre la Pollution, Paris, France, 1980, P:71

لكن هناك العديد من الصعوبات لتحقيق أهداف قياس التكاليف، من بينها صعوبة الحصول على المعلومات الخاصة بتكاليف الأضرار، وتكاليف معالجة التلوث التي يتحملها الأفراد، ولكن الآن هناك العديد من الدراسات تبحث في قياس هذه التكاليف.[1]

2.1. المعالجة المحاسبية للأصول البيئية

تتم المعالجة المحاسبية لأصول المؤسسة البيئية بحسب نوع وطبيعة هذه الأصول، وفيما إذا كان الأصل المعني أصلا ثابتا أم جاريا كالمخزون، وعليه فسيتم تناول المعالجة المحاسبية لكل بند على حده، وتتم المعالجة المحاسبية وفقا للمعيار المحاسبي الدولي IAS16.

1.2.1. معالجة الأصول الثابتة البيئية: إن الأصول المستخدمة في الحد من التلوث في مشاريع معينة تكون في الغالب من الأصول المعمرة، التي تنتمي للأصول الثابتة الملموسة المستخدمة في العمليات الإنتاجية لفترات طويلة، لذلك فإن قياس تكلفتها لا يختلف عن عملية قياس الأصول الثابتة الأخرى، والتي تتم وفق الآتي:[2]

- يعتبر الأصل صالحا للاستخدام بمجرد شرائه ونقله لمكان مناسب للعمليات التشغيلية، ولذلك فإن تكلفته عبارة عن "سعر شرائه وفقا لفاتورة الشراء مضافا إليها تكاليف النقل والتركيب والتأمين".

- يكون الأصل بعد شرائه ونقله يحتاج لبعض النفقات اللازمة لعملية تشغيله، ولذلك فإن تكلفته تكون شاملة سعر الشراء مضافا إليه كافة المصاريف اللازمة لعملية التشغيل وغيرها. وبهذا فإن هذه نوعية من الأصول يجرى قياسها كما سبق وإثباتها في الدفاتر المحاسبية باعتبارها أصولا جديدة تضاف لأصول المؤسسة، ويتم تخصيص مصاريف اهتلاكها على الفترات المحاسبية طول العمر الإنتاجي للأصل (حسب قاعدة الاستحقاق المحاسبية، ويعتبر قسط الاهتلاك جزء من تكاليف الفترة). وفي حالة اعتبار الأصول الخاصة بالتلوث كإضافات تحسينية على أصل ثابت آخر، فإنها في هذه الحالة تعد جزء من تكلفة الأصل الأخير ولا تعالج بمفردها كأصل مستقل، بتطبيق القواعد المحاسبة الدولية التي تنص على أنه يصعب غالبا الحكم على التكاليف التي تتحملها المؤسسة لاحقا على الممتلكات والمنشآت والمعدات، والحكم عليها كتحسينات لإضافتها ضمن إجمالي القيمة المسجلة لهذه الأصول، أو كتصليحات متحملة على الأرباح، ولا تضاف أية نفقة للقيمة المسجلة للأصل إلا إذا زادت المنافع المتوقعة له على مستوى المنافع المقدرة له سابقا.[3]

---

[1] Esquissand (PH), Ecologie Industrielle Hermann, Paris, France, 1990, p:34.

[2] محمد فاضل نعمة الياسري، المحاسبة البيئية ودورها في الحفاظ على البيئة ، مجلة جامعة كرباء العلمية، العراق، المجلد 4، العدد 4، 2007، ص: 486

[3] نفس المرجع أعلاه، ص: 486

ويستثنى منها الأصول التي تستخدم في منع أو تخفيض آثار الضرر البيئي والمحافظة على الموارد و الأصول المستخدمة لإزالة الضرر البيئي السابق.[1]

2.2.1. معالجة المخزونات البيئية: اعتمادا على خصائص نظام الإدارة البيئية الموجود داخل المؤسسة فإنه يمكن أن تدخل في وسائل إنتاجها، ووسائل خدماتها مدخلات معينة لغرض إزالة أو تخفيض حجم التلوث. ولهذا الغرض فإن كميات من المدخلات ينبغي أن تكون موجودة في مخازن المؤسسة بشكل متناسق مع المواد الأولية، وتتم معالجتها بالطريقة ذاتها التي تتم بها معالجة باقي عناصر المخزون، على أن تكون المخزونات مقسمة إلى مجموعتين: المخزونات التشغيلية والمخزونات البيئية، وهذه الأخيرة تظم كل المواد الموجهة لحماية البيئة.[2]

3.1. الإفصاح عن الأصول البيئية

إن من أهم الجوانب الواجب الإفصاح عنها السياسات البيئية المطبقة بواسطة أي مؤسسة هو حجم الاستثمارات في الأصول التي سيتم استخدامها لأغراض حماية البيئة، وإن المعالجة المحاسبية المستخدمة حاليا لهذه الأصول تكون من خلال عرضها تحت نفس المجموعة مثلها مثل الأصول التي تنتمي إليها، ولكن فصل هذه الأصول عن بقية الأصول سيعطي إيضاح لمستخدمي معلومات المحاسبة البيئية حول ما استثمرته المؤسسة لأغراض حماية البيئة ومنع تلويثها.

بذلك نوفر لمستخدمي القوائم المالية إثباتات عن حجم الاستثمار في المؤسسة، وما هو حجم المستخدم منه لحماية الطبيعة. فالمعلومات الأخرى عن أصول المؤسسة سوف تؤدي لقياس أهمية المواضيع البيئية. هذه الأهمية سوف تغير من نسبة اكتمال نظم الإدارة البيئية، وهذا عائد إلى أن التطبيق يتم بشكل تدريجي وذلك بحسب حجم الاستثمارات المطلوبة في هذا المجال. وعندما تتم مقارنة مستويات الاستثمار في المؤسسات المختلفة فإن مصدرا إضافيا للتغير يتمثل في حقل النشاط الذي قد ينتج عنه تلوثا كبيرا أو أقل تلوثا.[3]

---

[1] Stefan Schaltegger, Roger Burritt, Contemporary Environmental Accounting: Issues, Concepts and Practice Greenleaf publishing, UK,2000, p. 171.

[2] فدّاغ الفدّاغ، مشكلات وحالات محاسبية للمؤسسة، الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص ص: 356-357

[3] نفس المرجع أعلاه، ص ص: 356-357.

2. القياس المحاسبي للالتزامات البيئية

1.2. تعريف الالتزامات البيئية

يقصد بالالتزام البيئي قيمة ما تتعهد المؤسسة بسداده في المستقبل لإصلاح الأضرار البيئية التي تسببت في حدوثها والناشئة عن عملياتها الصناعية أو الإنتاجية، وعدم التزام تلك المؤسسات بمنع وتخفيض معدلات التلوث البيئي الناتجة عن أنشطتها.[1]

إن الأضرار البيئية التي تتسبب فيها المؤسسات كرمي النفايات الصناعية مثلا بالقرب من التجمعات السكانية الأمر الذي يفرض عليها التزامات بيئية قد تكون تكاليف لإزالة تلك النفايات أو معالجتها بالإضافة إلى الغرامات البيئية التي تتعرض لها جراء ذلك، ومعلوم أن كل نفقة تقوم بها المؤسسة يتم تقيدها محاسبيا بأحد الدفاتر المحاسبية المعروفة إما كتكاليف استثنائية أو حسابات مخصصة لذلك.

إن الالتزام البيئي قد يكون التزاما فعليا أو التزاما محتملا، وهنا يمكن أن نميز الالتزام البيئي عن الالتزام البيئي المحتمل من زاوية أن أولهما قد يمثل التزاما قانونيا يقع على ذمة المؤسسة نظير الماضي والآتي من عمليات إنتاج مادة معينة أو استخدامها أو التخلص الفعلي أو أن ذلك الالتزام الذي ينجم عن ممارسة المؤسسة لأنشطة يترتب عنها آثار ضارة بالبيئة. أما الثاني فإنه قد يكون التزاما قانونيا محتملا أن يقع على ذمة المؤسسة يتمثل في النفقات المستقبلية نظير الآتي والمقبل من عمليات إنتاج مادة معينة أو استخدامها أو التخلص الفعلي منها أو أن ذلك ينتج عن ممارسة المؤسسة لأنشطة يترتب عنها آثار ضارة للبيئة، [2] يتم الاعتراف بالالتزامات البيئية المحتملة وفقا للمعيار المحاسبي رقم 05 الالتزامات البيئية المحتملة.

2.2. تصنيفات الالتزامات البيئية

من أكثر التصنيفات استخداما للالتزامات البيئية التصنيف المبني على أساس مصادر أو أسباب نشوء الالتزام، الذي يندرج ضمنه الأنواع الآتية للالتزامات:

- **التزامات اتفاقية:** بواسطة العديد من القوانين والتعليمات التي ألزمت المؤسسات على الالتزام بها، وجدت المؤسسات نفسها في مواجهة تكاليف مستقبلية متفق عليها، وهذه التكاليف تتمثل في نفقات متوسطة لمواجهة المتطلبات الإدارية مثل: حفظ السجلات، إعداد التقارير والتدريب وغيرها، ونفقات أخرى جوهرية مثل نفقات معالجة الأراضي والتصحر أو معالجة المياه والهواء.

[1] أمين السيد أحمد لطفي، المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره، ص: 55
[2] جبار ناظم شعلان، مرجع سبق ذكره، ص: 57

- **الغرامات والعقوبات:** المؤسسات التي لا تتوافق عملياتها مع المتطلبات القانونية تتعرض لعقوبات أو غرامات قانونية أو مدنية، وعادة ما تكون هذه المبالغ المدفوعة أو العقوبات ذات طابع تأديبي وتتراوح هذه الغرامات والعقوبات من مبالغ قليلة إلى مبالغ كبيرة لكل حالة مخالفة.

- **التزامات علاجية:** أبرزها التزامات التخلص من الآثار التي يخلفها التلوث والتي تشكل خطورة على حياة الناس والبيئة، وعادة ما تكون هذه النفقات كبيرة إذ تتضمن نفقات تجهيزي ومعالجة مياه الشرب والدراسات التقنية.

- **التزامات تعويضية:** تلزم القوانين العامة المؤسسات دفع تعويضات مقابل المخاطر التي يتعرض لها الأفراد وممتلكاتهم وأعمالهم نتيجة استخدام المؤسسات لمواد سامة، أو ملوثات بيئية أخرى.

3.2. المعالجة المحاسبية للالتزامات البيئية

يعتبر الالتزام التزاما بيئيا إذا كان يتصل بالتكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة ما بعد استيفاء معايير الاعتراف به كمطلوب. وهناك عدة طرق لقياس الالتزامات البيئية منها: طريقة القيمة الحالية على أساس المبلغ المطلوب في الوقت الحاضر، طريقة التكلفة الجارية، وتخصيص الاعتمادات لسداد النفقات المتوقع تتحملها طوال فترة تنفيذ العمليات ذات الصلة، حيث يتم تقدير التدفقات النقدية المطلوبة في نهاية الأمر على أساس المبلغ المطلوب في الوقت الحاضر.[1]

ولتحديد مبلغ الالتزام يجب مراعاة الشروط التالية:

- تعديل المبلغ المقدر للالتزام بمعدل التضخم المقدر وبالتقدم التكنولوجي المتاح للاستخدام ومن ثم خصمه بمعدل خصم خال من المخاطرة، ويمكن عندئذ الاعتماد على المعدل المعتمد في سندات القرض؛

- يعتمد تقدير النفقة المستقبلية لتسوية ذلك الالتزام على التكلفة الجارية المقدرة لأداء ذلك الالتزام؛

- عندما تحدث التزامات إضافية فينبغي أن تخصم هذه الالتزامات بمعدل خصم يحتوي على المخاطرة، ومن ثم فإنه ينبغي احتساب القيمة الحالية لمجمل الالتزامات بمعدل خصم مرجح؛

- التغيرات في تقدير التدفقات النقدية المطلوبة مستقبلا لتسوية التزام بيئي ما، والتي كانت ناتج لتغيرات في الافتراضات أو لمتطلبات تشريعية مستحدثة ينبغي معاملتها كتغيرات في تقدير الالتزام بحيث لا ينصرف أثرها للمعدل المعتمد لذلك؛

[1] يوسف محمد جربوع، سالم عبد الله حلس، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

- القيمة المقدر استردادها من الطرف الثالث عن التزام بيئي لا ينبغي مقاصها مع الالتزام البيئي، بل ينبغي تسجيلها كأصل بشكل منفصل شريطة أن لا يكون ثمة نص قانوني ينص على عكس ذلك، وبذلك ينبغي الإفصاح عن الالتزام البيئي في الميزانية بصورة مستقلة عن القيمة المستردة من الطرف الثالث. على سبيل المثال فإن تعويضات التأمين التي تحصل عليها المؤسسة ينبغي أن لا يتم مقاصتها مع الالتزام بل يتم الإفصاح عنها في بند مستقل؛

- الحصيلة المتأتية من بيع أي من الممتلكات الناشئة عنها التزام بيئي ينبغي ألا يتم مقاصتها معها؛

- إن الالتزام الذي من المفترض تسجيله في حسابات المؤسسة نظير إنفاقات بيئية مرجحة مستقبلا ينبغي أن يكون تقديرا للمبلغ الإجمالي عن ذلك الالتزام الناشئ بسبب أحداث أو عمليات حصلت من ذي قبل، وإذا تعذر على المؤسسة معرفة المبلغ الفعلي فينبغي عليها أن تجتهد للبلوغ إلى أحسن التقديرات؛

- عندما يكون الضرر متصلا بممتلكات المؤسسة ذاتها، أو عندما تتسبب عملياتها وأنشطتها بإلحاق ضرر بممتلكات أخرى لا يقع فيها التزام على المؤسسة بالإصلاح فإنه ينبغي الإفصاح عن مدى الضرر في قائمة ملحقة بالقوائم المالية، أما إذا كان ثمة احتمالية معقولة لإصلاح ذلك الضرر في فترة معينة مستقبلا فإنه ينبغي الإفصاح في القوائم المالية ذاتها أو ملحقاتها عن وجود التزام بيئي.

ويتم الاعتراف عادة بالالتزام البيئي متى كان هناك التزام على المؤسسة بتحمل تكلفة بيئية، مع ضرورة توافر شرطين هما: الأول عند نشوء التزام على المؤسسة لتفادي أو خفض أو معالجة الضرر البيئي بحيث لا تتمكن المؤسسة من الانفكاك عن الالتزام، والثاني إذا كان من الممكن تقدير المبلغ المطلوب لتسوية الالتزام بدرجة معقولة. ومتى كان مبلغ أو توقيت النفقات التي يتم تحملها لتسوية المطلوبات غير مؤكدة فإنه يشار إليها على أنها مخصصات للالتزامات البيئية.

وفيما يخص الالتزامات الشرطية الناشئة عن تكاليف تنقية البيئة التي يرتبط وجودها أو تحديد قيمتها، الوفاء بها بوقوع أو عدم وقوع حادث أو أحداث معينة مستقبلا، فقد حدد مجلس معايير المحاسبة المالية الشروط الواجب توافرها للاعتراف بالخسائر المحتملة وما يتبعها من التزامات، بحيث يجب أن يكون احتمال حدوث أو وقوع الخسائر في المستقبل كبيرا مع إمكانية تقدير مبلغ الخسارة بطريقة معقولة.[1]

[1] أحمد السيد السقا، مراجعة الأداء البيئي: إطار مقترح دورية الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة، الرياض، المجلد 39، العدد 2، 1999، ص 222

4.2. الإفصاح عن الالتزامات البيئية

1.4.2. أهمية الإفصاح عن الالتزامات البيئية

إن المعلومات عن الالتزامات البيئية هي بنفس درجة أهمية الأصول البيئية، فحجم التعهدات المرتبطة بالبيئة سواء كانت فعلية أم محتملة تعتبر من الأهمية بمكان لعلاقة المؤسسة مع الأطراف الخارجية. ومع زيادة التأثيرات البيئية لأنشطة المؤسسات على البيئة، ومن ثم ارتفاع التزاماتها البيئية بإعطاء الالتزامات البيئية أهمية أكبر في تعاقدات التملك للمؤسسات. الالتزامات البيئية تخفض من قيمة المؤسسات عند الاندماج ولكن ذلك لا يعتبر في كل الأحوال غير ذي جدوى وذلك لأن أي تقدير لمصاريف معالجة التي ستظهر من قبل المشتري قد يتم طرحها، أو أخذها بعين الاعتبار عند تحديد قيمة المؤسسة. إلى جانب التحقق من الربحية المحتملة والديون الفعلية، وهيئات الصحة حول مدى التزام المؤسسة المستهدفة بيئيا. وعليه فإن كلا من المؤسسات المالية قد أدخلت دراسة التأثير البيئي، وكذلك تقرير التأثيرات البيئية في قائمة المتطلبات الواجب الالتزام بها من قبل طالب التسهيلات الائتمانية.

2.4.2. متطلبات الإفصاح عن الالتزامات البيئية

إن الكشف عن المعلومات المتعلقة بالالتزامات البيئية أمر مهم لتوضيح بنود الميزانية، وفي حساب الدخل أو لزيادة شرحها، كما يمكن إدراج المعلومات التي يتم الكشف عنها إما في هذه القوائم المالية أو في ملاحظات حول القوائم المالية أو في بعض الحالات في جزء من التقرير الذي يتصل بالقوائم المالية ذاتها. وعند تقرير الكشف عن بند من بنود القوائم المالية أو عن مجموعة من هذه البنود يجب النظر فيما إذا كان البند بندا ماديا، وعند تحديد مادية البند يجب النظر إليه ليس فقط في أهمية المبلغ بل أيضا في أهمية وطبيعة البند.

وفيما يخص كل فئة من الفئات المادية للالتزامات يجب إيراد ما يأتي: وصف موجزي لطبيعة الالتزامات، إشارة عامة لتوقيت تسويتها وشروطها، الكشف عن أي سياسات للمحاسبة تتصل بوجه خاص بالالتزامات البيئية، الإفصاح عن أي حوافز حكومية مثل المنح والامتيازات الضريبية المقدمة فيما يتعلق بتدابير حماية البيئة، الإفصاح عن الأساس المستخدم في قياس الالتزام، فعند إتباع طريقة القيمة الحالية يجب الإفصاح عن الأمور المتعلقة ب: تقدير التكاليف الجارية لتسوية الالتزامات البيئية، معدل التضخم المقدر، سعر الخصم.[1]

[1] يوسف محمد جربوع، سالم عبد الله حلس، مرجع سبق ذكره، ص: 19

وضرورة إدراج عوامل عدم التأكد الهامة ذات الصلة بعملية القياس ومدى أو نطاق القيم المعقولة الممكنة.[1] وفيما يتعلق بالتكاليف البيئية التي لا يعترف بها في القوائم فمن الملائم أن يتم الإفصاح عن:

- طبيعة المصروف أو الخسارة المتوقعة مستقبلا مع الإشارة إلى احتمال التحقق، الإشارة لعدم إمكانية إعداد تقدير للمصروفات أو الخسارة المتوقعة مستقبلا؛

- توقيت المصروف أو الخسارة المتوقعة مستقبلا، مع الإشارة لأي عدم تأكد يتعلق بهذا التوقيت.

5.2. الإيرادات البيئية: تتضمن جميع الأنشطة التي تراعي البعد البيئي مثل: الإيرادات الناتجة عن بعض المخلفات، إيرادات تدوير المنتجات، إعادة تصنيع المخلفات.

3. مشاكل القياس والتقييم المحاسبي البيئي تتمثل هذه المشاكل في:

–صعوبة قياس الأحداث والعمليات البيئية، نتيجة غياب الأسعار التي وفقا لها يتم تقييم تكلفة أو تحديد سعر سوق المتغيرات البيئية لأنشطة المؤسسات؛

–عدم توفير بيانات لقيمة الإهدار والفاقد والخسائر والأضرار المترتبة على الأحداث البيئية، مما قد يترتب عليه تعاظم الإهدار في عناصر الموارد الطبيعية والبيئية؛

–من الصعوبة تطبيق المبدأ المحاسبي المعروف مبدأ (مقابلة الإيرادات بالتكاليف) حيث أن قياس التكاليف الرأسمالية البيئية والاستثمارات البيئية لا يتحقق عنها إيراد كما أن الإنفاق على حماية البيئة الهوائية أو المائية أو التخلص من المخلفات لا يترتب عليه أي إيرادات نقدية ملموسة، إنما قد يترتب عليها عوائد ضمنية ملموسة؛[2]

–عدم وجود معيار محاسبي يمكن بموجبه إجراء معالجة محاسبية مستقلة للنفقات الجارية البيئية وخاصة تلك لا يترتب عليها أي عائد نقدي، وقد يتم الإفصاح عن تلك النفقات ضمن قوائم الإيرادات العادية وقد يتم الإفصاح عنها في تقارير مالية بيئية منفصلة؛

–هناك بعض الصعوبات التي تواجه القياس المحاسبي عن الآثار البيئية للعمليات البيئة المؤثرة على أصول المؤسسة أو التزاماتها في شكل أرقام محاسبية يمكن التحقق من موضوعيتها، حيث يرتبط القياس والتقييم المحاسبي لتلك الأصول أو الالتزامات بالحكم الشخصي عند تقدير قيمة تلك الآثار البيئية؛

[1] جورج دانيال غالي، مرجع سبق ذكره، ص: 481
[2] نفس المرجع أعلاه، ص: 492

–هناك صعوبات في التقييم المحاسبي للأصول البيئية أو على وجه التحديد وحدات المعالجة التكنولوجية لعناصر التلوث البيئي التي يتم إضافتها في نهاية خط الإنتاج، حيث ليس هناك فصل بين وحدة المعالجة التكنولوجية عن وحدة الخط الإنتاجي المتكامل، وعادة ما يتم تقييم تلك الوحدة بشكل مستقل عن طريق الفنيين المتخصصين بهدف عرض قيمة تلك الوحدة الثابتة البيئية بشكل مستقل في القوائم المالية وذلك بهدف إعطاء شفافية مطلوبة لمدى جهد الإدارة في الحد من المخاطر البيئية التي قد تؤثر على المركز المالي للمؤسسة و نتائج أعمالها وتدفقاتها النقدية.

4. قياس مصروفات الحد من التلوث

1.4. تعريف المصاريف البيئية

تعريف مجلس مبادئ المحاسبة الأمريكي FASB لعام 1970: إن المصروفات هي عبارة عن إجمالي النقص في الموجودات، أو إجمالي الزيادة في المطلوبات الناتجة عن القيام بنشاط موجه لتحقيق الأرباح.

هي انخفاض في المنافع الاقتصادية خلال الفترة المحاسبية في شكل تدفقات خارجية أو استنفاذ للأصل، أو زيادة في الالتزامات، وبتطبيق هذا التعريف على التكاليف البيئية نجد أن التكاليف التي لا تسفر عن تحقيق فوائد مستقبلية كالنفقات المتعلقة بإزالة الأضرار التي تتكبدها المؤسسة في فترات سابقة، والقرارات والعقوبات المفروضة على عدم الالتزام بالقوانين والأنظمة والتعويضات ذات الصلة وهي حالات تتكبدها المؤسسة كنفقات ولكنها لا تحقق فوائد في المستقبل تعد كمصروفات في قائمة الدخل.

2.4. تصنيفات المصاريف البيئية

تصنيفات المصاريف البيئية تصنف المصروفات البيئية كما يلي:[1]

1.2.4. المصروفات التي تنفق مباشرة من قبل الوحدة الاقتصادية في مجال الحد من التلوث:

في هذه الحالة يتم ربط هذه المصروفات بالنشاط الذي خصصت له، حيث يتم التحديد المباشر لنصيب كل فترة من الجزء المستفيد من موارد المؤسسة، واعتبار هذه المصاريف من المصاريف الإدارية هو أنها جاءت بعد العملية الإنتاجية وبتالي لا يمكن دمجها في عناصر تكلفة الإنتاج المباشر تدخل ضمن المصروفات غير المباشرة ولهذا السبب فإنها تحمل على أساس الأرباح والخسائر ويفضل فتح حساب خاص بها ولا يجوز تحميلها على حساب التشغيل، وبهذا فإن مصاريف الحد من التلوث داخل المؤسسة تشمل أقساط الاندثار السنوية لمعدات الحد من التلوث التي اعتبرت من الأصول الثابتة، مصاريف الحد من التلوث.

[1] وليد ناجي الحيالي، المشاكل المحاسبية والنماذج المقترحة، العدد الثامن، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، كلية الإدارة والاقتصاد، 2010، ص ص: 40-41

2.2.4. المصروفات التي تدفع من قبل الوحدة الاقتصادية للجهات الرسمية المختصة في مجال الحد من التلوث: وتتمثل في التكاليف الناتجة عن وضع قوانين وأنظمة من الدولة، والتي يختلف مقدارها من مؤسسة إلى أخرى حسب العوامل: حجم نشاط الوحدة الاقتصادية، طبيعة عمل الوحدة الاقتصادية، درجة إضرارها بالبيئة وفي كلتا الحالتين يمكن أن نميز بين ثلاثة أنواع من المصروفات:[1]

أ. المصروفات البيئية الجارية: وهي المصروفات التي تحمل لفترة محاسبية، والتي لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بالمنافع التي تحققت خلال تلك الفترة ومن أمثلتها: معالجة مخلفات الإنتاج والتخلص منها، التخلص من تلوث مواقع التشغيل نتيجة أنشطة المؤسسة، برامج تدريب العاملين ذات الصلة بالمجالات البيئية، الإدارة البيئية، وأنشطة المراجعة البيئية.

ب. المصروفات البيئية التي تخص فترة أو فترات سابقة: تعالج بعض المصروفات البيئية على أنها بنود تتعلق بفترة أو فترات محاسبية سابقة في حالة وجود أخطاء أو حذف عند إعداد القوائم المالية لتلك الفترة أو الفترات السابقة وذلك وفقا للمعيار المحاسبي الدولي رقم 8، وأيضا إذا كانت ذات صلة بالمنافع

المترتبة على أنشطة الوحدة الاقتصادية بتلك الفترة ومن أمثلتها:

- المصروفات التي تتحملها المؤسسة طبقا للقوانين البيئية للتخلص من التلوث الذي حدث لموقع معين تم بيع في فترات سابقة؛

- المصروفات التي تتحملها المؤسسة للتخلص من المخلفات التي قد ينتج عن مخاطر قد ترتبت عن أنشطتها في فترة سابقة، وذلك في حالة ما إذا كانت مخاطر غير معروفة للإدارة في الفترة السابقة وبالتالي يمكن النظر إلى مصروفات التخلص منها على أنها تصحيح لخطأ في القوائم المالية في تلك الفترة السابقة.

ج. المصروفات البيئية التي تخص فترات مستقبلية: هي التكاليف البيئية التي قد تكون ذات صلة بأحداث وعمليات مستقبلة مثل التعهد بإنفاق تكاليف بيئية مستقبلية كتنظيف موقع ملوث أو معالجة الأضرار البيئية التي قد تترتب على أنشطة المؤسسة في الماضي، فهو التزام بيئي يجب تسجيله في القوائم المالية.

[1] مؤيد الفضل وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص ص: 248-253

المبحث الثالث: دور الإفصاح المحاسبي البيئي في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

إن المحاسبة البيئية كامتداد للمحاسبة المالية، هي فرع من فروع المحاسبة الذي يشتمل على أساليب القياس والإفصاح عن المعلومات المتعلقة بأنشطة وإجراءات المؤسسة ذات التأثير البيئي في القوائم المالية أو في قوائم مستقلة. ظهر هذا النوع من المحاسبة نتيجة توجه المحاسبة نحو الاهتمام بالتأثيرات البيئية للمؤسسة، والبحث في كيفية التعبير عنها بلغة المحاسبة. ومن أهم العوامل التي قادت الوظيفة المحاسبة إلى توجه نحو الاهتمام بالأداء البيئي للمؤسسة هي تنامي التشريعات والقوانين البيئية، والحاجة إلى التقرير عن الأداء البيئي للمؤسسة، وتقديم معلومات عنه وخاصة تلك التي يتم معالجتها محاسبيا. إذ يساهم استخدامها في تحقيق منافع ومزايا في مجالات عديدة، منها: توفير البيانات اللازمة لتقييم ومراقبة الأداء البيئي للمؤسسة والتقرير عنه للأطراف المختلفة من داخل المؤسسة وخارجها؛ تحقيق الكفاءة الاقتصادية والبيئية؛ ترشيد القرارات الإدارية والاستثمارية؛ التوافق مع المعايير والقوانين البيئية.

تلعب المعلومات المحاسبية دور كبير وهام في عملية اتخاذ القرارات في جميع المؤسسات وتعتبر القوائم المالية مصدرا أساسيا من مصادر المعلومات المحاسبية فهي الوسيلة التي توضح بها المؤسسة وضعها المالي وباتساع حجم المؤسسة أدى إلى زيادة حجم مخلفاتها البيئية ولتمكين المؤسسة من دراسة الوضع الحالي لها ظهرت المحاسبة البيئية وعملية الافصاح المحاسبي البيئي لترشيد قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

المطلب الأول: الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية

تناولت عدة دراسات محاسبية نماذج للقياس والإفصاح المحاسبي عن المعلومات الاجتماعية المتعلقة بالإفصاح المحاسبي عن التغيرات في الموارد الاقتصادية البيئية سواء بالقوائم المالية للمؤسسات الاقتصادية.

إن المعيار المحاسبي الدولي رقم 05 قد فرض ما يجب أن يفصح عنه من المعلومات البيئية في القوائم المالية وما بين ما يفصح بشكل منفصل في الهوامش الجانبية للقوائم المالية.

1. مراعاة الأمور البيئية عند مراجعة القوائم المالية

تعتبر الأمور البيئية ذات أهمية جوهرية في القوائم المالية لعديد من المؤسسات، باعتبار أن تلك الأمور تكون محل اهتمام كبير من طرف مستخدمي القوائم المالية، كما يترتب على تلك الأمور مخاطر تحريف جوهرية والتي قد تزيد عند عدم إمكانية الإفصاح عنها بالقوائم المالية.

1.1. التقرير والإفصاح عن آثار الأمور البيئية في القوائم المالية

إن المخاطر البيئية تصبح بشكل متزايد مخاطر مالية بالنسبة للمؤسسات ولاشك أن لذلك نتائج مالية قد تؤثر على التقارير المالية السنوية، وأن التقارير لا يمكن أن تصبح صحيحة وعادلة إذا لم تأخذ التكاليف البيئية بعين الاعتبار [1]، ويجب على المراجع التحقق من أن الإفصاح كافية في القوائم المالية والمرتبطة بتأثيرات الأمور البيئية وفي سبيل ذلك ينبغي على المراجع مراعاة بعض الأمور ومنها عند تكوين الرأي عن القوائم المالية يقوم بدراسة ما إذا كانت آثار الأمور البيئية قد تم معالجتها أو الإفصاح

عنها بشكل كافي طبقا للمعايير المعمول بها ومنها المعيار الدولي للمراجعة رقم 570 بعنوان الاستمرارية والذي يقصد به مدى استمرار المؤسسة من عدمها في نشاطها والمعيار الدولي للمراجعة رقم 700 بعنوان إعداد التقرير المراجع عن القوائم المالية فقرات رقم 45-46 ويمكن أن يكون رأي المراجع غير متحفظ إذا كان هناك إفصاح ملائم عن الأمور البيئية وأن يكون رأيا مقيدا أو رأيا عكسيا إذا أخلت المؤسسة بأحد القيود أو المعايير المعمول بها في هذا المجال.

2.1. المعلومات المحاسبية ودورها في اتخاذ القرار

تعتبر المعلومات المحاسبية قاعدة لاتخاذ القرارات المختلفة داخل المؤسسة ونظرا للأهمية التي للمعلومات المحاسبية باعتبارها قاعدة لاتخاذ قرارات وبعد التطرق في البحث للمعلومات المحاسبية والقرار سنبرز دورها باعتبار أن المعلومات المحاسبية تسهل عملية اتخاذ القرار.

ونرى إضافة للمعلومات المحاسبية وجب توفر المعلومات المحاسبية المتعلقة بالتكاليف البيئية.

2. دور الاستراتيجيات والنظم البيئية في اتخاذ القرار

يوجد هناك بعض الاستراتيجيات البيئية لإتباعها لاتخاذ القرار وهي:

- تعيين مدير تنفيذي تولى مسؤولية القيام بالأنشطة البيئية؛

[1] يوسف فرج جهماني، المراجعة البيئية والاجتماعية في الأردن، مجلة الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، المجلد 12، العدد2 ، السعودية 1998، ص: 159.

- ربط أنظمة التعويضات والأجور والحوافز بنتائج تقييم الأداء البيئي؛

- توفير ونشر التقارير المختلفة للأنشطة البيئية؛

- قياس التكاليف والإيرادات البيئية؛

- البحث عن الطرق لتحويل النشاط البيئي الذي تقوم به المؤسسة إلى قيمة مضافة لمصلحتها.

ولكن هناك معوقات إدارية تمنع تطبيق هذه الاستراتيجيات البيئية أهمها:

- تعدد وتنوع القرارات وصعوبة تنفيذ القوانين البيئية؛

- اختلاف توجهات الهيئات المهتمة بالبيئة وبتالي التداخل في القوانين.

3. مقومات المعلومات المحاسبية البيئية

إن المحاسبة البيئية تقوم بأداء خدمة توفير المعلومات المحاسبية لكافة الأطراف المستفيدة والمستخدمة لها لمساعدتهم في اتخاذ القرار وتقييم الأداء البيئي، وبتالي فإنه أصبح لهذه المعلومات المحاسبية البيئية أهمية التي يجب توافر فيها عدد من المقومات هي:[1]

- قدرة متخذ القرار على المفاضلة بين القرارات المختلفة؛

- أن تكون المفاضلة بين القرار بين القرارات على أساس المنفعة المتوقعة من كل قرار؛

- الأخذ بالاعتبار عند عملية المفاضلة قيمة الاحتمال الذي يجعل متخذ القرار في حالة تغيير بين القرار الأول والقرارات الأخرى؛

- ترتيب القرارات حسب منفعتها بالنسبة لمتخذ القرار.

هناك علاقة تبادلية بين التكاليف البيئية وبين عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة، إذ يفترض أن يتم استخدام قاعدة بيانات خاصة بالمحاسبة البيئية من قبل المؤسسات، لذلك فإن قرار المؤسسة باعتبار تكلفة معينة ضمن التكاليف البيئية يعتمد أساسا على الغرض من هذه التكلفة ومدى ارتباطها بالبيئة، حيث تتمثل القرارات التي تتخذها المؤسسات من أجل تطبيق وتفعيل المحاسبة البيئية بما يلي:

- العناصر المهمة للإدارة الجيدة للمشروعات، وذلك من خلال القيام بقياس التكاليف البيئية ومدى تأثيرها بالمقاييس البيئية والإدارية المناسبة لهذه التكاليف التي تأخذ في اعتبارها مبدأ التكلفة؛

---

[1] زكي محمد نجيب، تحليل منفعة نفعية المعلومات المحاسبية البيئية العينية لبناء مؤشرات تقييم الآداء البيئي الاستراتيجي في اطار التنمية المستدامة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، السنة 2001، العدد 1، ص: 29

- القياس الصحيح لقيمة الاستثمار وحجم التكاليف البيئية لتحديد أثر هذا الاستثمار على تحسين فعالية الأداء وبناء قرارات منطقية من خلال استخدام مؤشر العائد/التكلفة؛

- الإفصاح عن التكاليف البيئية لتقييم اتجاهات المؤسسة نحو الإدارة البيئية عن طريق تحديد نسبة التكليف البيئية للمؤسسة إلى إجمالي تكاليف الأنشطة وبتالي إعطاء صورة واضحة لمستخدمي المعلومات المحاسبية عن أنشطة المؤسسة تجاه حماية البيئة؛

- تسهم المعلومات المحاسبية المتعلقة بالتكاليف البيئية في ترشيد قرارات استخدام الموارد، وفي الحد من الهدر في الموارد المستخدمة التي تتصف بالندرة والمحدودية، الأمر الذي يرفع من الكفاءة الفنية والاقتصادية للمؤسسة؛

- القرارات المتعلقة بالتكاليف الخاصة بتخفيض وتقليص وإعادة تدوير المواد الخام والمستهلكة؛

- القرارات المتعلقة بالبحث والتطوير البيئي؛

- القرارات المتعلقة بالاستثمار البيئي من خلال الإنفاق على التخلص من الأضرار البيئية.

إن المعلومات المحاسبية دورا مهما في ترشيد القرارات من خلال تطوير نظام محاسبي بيئي، وأنه يتوجب على المؤسسات العمل على تطوير أنظمتها المتعددة لتتماشى مع تطبيق القوانين والتشريعات البيئية، كذلك يتطلب من هذه المؤسسات الإدراك لأهمية الفوائد التي يمكن أن تحققها من الايجابيات الناتجة من وعي وإدراك المؤسسات للأهمية البيئية، وما لذلك من تأثير على قدرتها التنافسية.

نصت القوانين من قبل نظام المحاسبة البيئية والعوامل المؤثرة في اتخاذ القرار لتحسين قرارات متخذي القوائم المالية وهي كتالي:

- ضرورة تطوير المعرفة والوعي البيئي والتقنيات والإجراءات والأساليب اللازمة؛

- ربط نظام المحاسبة البيئية بغيرها من الأنظمة المحاسبية؛

- مراجعة السياسات والخيارات المتاحة من قبل الهيئات الحكومية لتعزيز ودعم المحاسبة البيئية.

الجدول رقم (02-11): متطلبات الجهات الإدارية والحكومية من المحاسبة البيئية

متطلبات المحاسبة البيئية	الجهات الحكومية ذات العلاقة	الوحدات الإدارية ذات العلاقة
- وحدة المحاسبة والقسم المالي - إدارة الإنتاج - الإدارة العليا - وحدة الإدارة البيئية - قسم وحدة التسويق - الوحدة القانونية	- تقييم الاستثمارات البيئية	- وكالات حماية البيئة - وكالات الاتصال الحكومية
	- محاسبة تكاليف البيئة	- لجان حماية البيئة - وكالات الاتصال الحكومية
	- محاسبة الإيرادات البيئية	- لجان حماية البيئة - وكالات الاتصال الحكومية
	- محاسبة الموارد والطاقة	- لجان حماية البيئة لجان الضرائب

Commission on sustainable développement nith session (2001) promoting environnemental management accounting through government policies a nd program's، 16-27 april 2001، new york p14

المطلب الثاني: المحاسبة البيئية في خدمة تطبيق الإنتاج الأنظف

إن العمل في ظل البيئة الخضراء يستلزم أن تكون السلسلة خضراء والقول بأن المحاسبة البيئية في خدمة تطبيق الإنتاج الأنظف فان هذا يعني الولوج في صلب فكرة البحث وتحقيق فرضيته، فالأمر يجب تناوله من زوايا عديدة ولكل زاوية دعم حقيقي ولوجستي من قبل المحاسبة البيئية لعمل الإنتاج الأنظف والزوايا التي يراها والتي تنطبق مع مفهوم الإنتاج الأنظف كما بينا سابقاً هي من جانبين أساسيين وهما:

1. الجانب الضيق

دعم المحاسبة البيئية على المدخلات فقط (مصادر الطاقة) وهذا يتعلق بدور المعلومات التي تقدمها المحاسبة البيئية الخاصة بالموارد والتقليل من الانبعاثات والغازات، حيث هناك نوعين من المعلومات خاصة بمصادر الطاقة وهي:

1.1. المعلومات الفيزيائية المتعلقة باستخدام وتدفقات الطاقة والمواد والماء ويضمنها النفايات، ولغرض إجراء التقييم العادل للتكلفة فإنه يتوجب على المؤسسة ليس فقط تجميع البيانات المالية وإنما كذلك البيانات غير المالية التي تخص استخدام المواد وساعات عمل الأفراد ومحركات التكلفة وتركز المحاسبة البيئية بصورة خاصة على المواد الناتجة عن المواد بسبب التالي :

• استخدام الطاقة والماء والمواد بالإضافة إلى إنتاج النفايات الانبعاثات يكون لها علاقة مباشرة بالعديد من المؤثرات التي تسببها المؤسسة على البيئة.

2.1. المعلومات المالية المتعلقة بالتكلفة البيئية وتخفيضها والإيرادات الخاصة بها وقد يختلف تعريف التكلفة المتعلقة بالبيئة اعتمادا على عوامل متعددة كالاستخدام المقصود من معلومات التكلفة ورأي المؤسسة بما يمكن اعتباره بيئي والأهداف البيئية والاقتصادية وأسباب أخرى، وتتضمن التكلفة المتعلقة بالبيئة مصاريف حماية البيئة التي تشمل التكلفة المتحققة لمنع طرح النفايات الانبعاثات وتكلفة المعالجة للنفاية بعد تحققها وتكلفة التخلص من المواقع الملوثة كما تتضمن المعلومات المالية الهامة التي تحتاجها الأداء البيئي في إدارة التكلفة بكفاءة .

وفي هذا الجانب يكون تركيز المحاسبة البيئية بالدرجة الأساس حول المعلومات التي تتعلق بالتكلفة مع تركيز اقل نسبياً حول المعلومات الفيزيائية ويمكن تحديد ذلك من خلال الأتي:[1]

- تمكين المؤسسة من تقدير تكلفة الإنتاج على نحو أفضل بغية الوصول بها لمصداقية والابتعاد عن احتسابها على نحو وهمي، الأمر الذي ينعكس على مصداقية تسعير المنتجات ومن ثم ربحية المؤسسة؛

- تمكين المؤسسة من تخصيص التكلفة على المنتجات أو العمليات لتطبيق نظام محاسبة البيئية؛

- مساعدة المديرين في تحقيق بعض الأهداف مثل خفض الكلفة وتحسين نوعية البيئة وإنفاذ المعايير التشريعية البيئية؛

- استثارة الطاقات الإبداعية لدى منتسبي المؤسسة صوب اقتفاء الطرق والأساليب المؤدية إلى خفض التكلفة البيئية؛

- تشجيع المؤسسة لإحداث تغيير في العمليات الإنتاجية وبما يفضي إلى خفض المخلفات والإقلال من استخدام الموارد وإعادة تدوير المخلفات أو تسويقها؛

- تنمية الإدراك لدى منتسبي المؤسسة بشؤون الصحة والسلامة المهنية؛

---

[1] نصر محمد نشوان ، المحاسبةُ البيئيةُ مع نموذجٍ مقترحٍ للتطبيق في الجمهوريةِ اليمنيةِ ، أطروحة دكتواره في المحاسبة جامعة بغداد ، العراق، 2004، ص: 45

- زيادة احتمالية تحقيق المؤسسة للمزايا التنافسية وتعظيم رضا الزبائن عن منتجاتها أو خدماتها.

2. الجانب الأوسع

دعم المحاسبة البيئية لمكونات النظام ككل وهذا يتعلق بدور المعلومات التي تقدمها المحاسبة البيئية بصورة شاملة والمتمثلة بالمدخلات والعمليات التشغيلية والمخرجات والتغذية عكسية، إن التغذية العكسية تمثل هنا الرقابة البيئية.[1]

فبالإضافة إلى المعلومات الفيزيائية والمعلومات المالية فإن هناك جانب مهم يتمثل بالإفصاح المحاسبي البيئي والذي يقدم خدمة ترشيد القرارات لإدارة المؤسسة في تطبيق أسلوب الإنتاج الأنظف ويقدم كذلك خدمة ترشيد القرار للأطراف الخارجية.

إن وظائف المحاسبة البيئية بحسب خدمتها للمستفيدين منها فإنها تنقسم لقسمين وهما:[2]

- **وظائف داخلية:** إن الوظائف الداخلية للمحاسبة البيئية تجعل بالإمكان بناء نظام معلومات بيئي يساعد في الحفاظ على التكاليف البيئية وإدارتها وتحليلها للحصول على المنافع ويعزز فعالية وكفاءة أنشطة الحفاظ على البيئة من خلال القرار المناسب ويتحقق هدف الاستخدام الداخلي من أجل تحسين كفاءة الأداء البيئي ونمو المؤسسة.

- **وظائف خارجية:** الإفصاح عن مدى الالتزام البيئي والقياس الكمي للأنشطة الخاصة بالمحافظة على البيئة يؤثر في اتخاذ القرار من قبل الأطراف الخارجية من مستثمرين أو مستهلكين ويمكن تسمية هذه الأطراف بالمجتمع ويتحقق هدف الاستخدام الخارجي من خلال تقييم السلوك البيئي للمؤسسة عن طريق الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير والقوائم المالية.

إن مناقشة الجانب الأوسع يعني تناول جميع المصطلحات التي تتكون منها المحاسبة البيئية والتي تخدم، أسلوب الإنتاج الأنظف وقد حددت وكالة حماية البيئة الأمريكية تلك المصطلحات وهي:[3]

- المحاسبة المالية البيئية: وتهدف للافصاح عن البعد البيئي في القوائم المالية فهي أداة الإفصاح؛

- المحاسبة الإدارية البيئية: وتعني إدارة الأداء الاقتصادي والبيئي من خلال تطوير وتنفيذ أنظمة وتطبيقات محاسبية ذات علاقة بالبيئة.

---

[1] حافظ لالى محمد ، وغافل حسين جميل ، تقييم واقع تطبيق المحاسبة البيئية في الوحدات الاقتصادية ، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية، المجلد 212، جامعة بابل، العراق، 2016، ص 193.

[2] مهاوات لعبيدي، مرجع سبق ذكره، ص:31

[3] الحسين أمل عبد، واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشات الصناعية ، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلة جامعة الكوفة، المجلد الثامن، العدد 31، العراق، 2014، ص: 293

- محاسبة التكاليف البيئية: وهنا يتم التركيز على التكاليف البيئية بهدف الوصول إلى تحديد وتقييم وتخصيص كل من التكاليف البيئية والاجتماعية على العمليات، المنتجات، النشاطات.

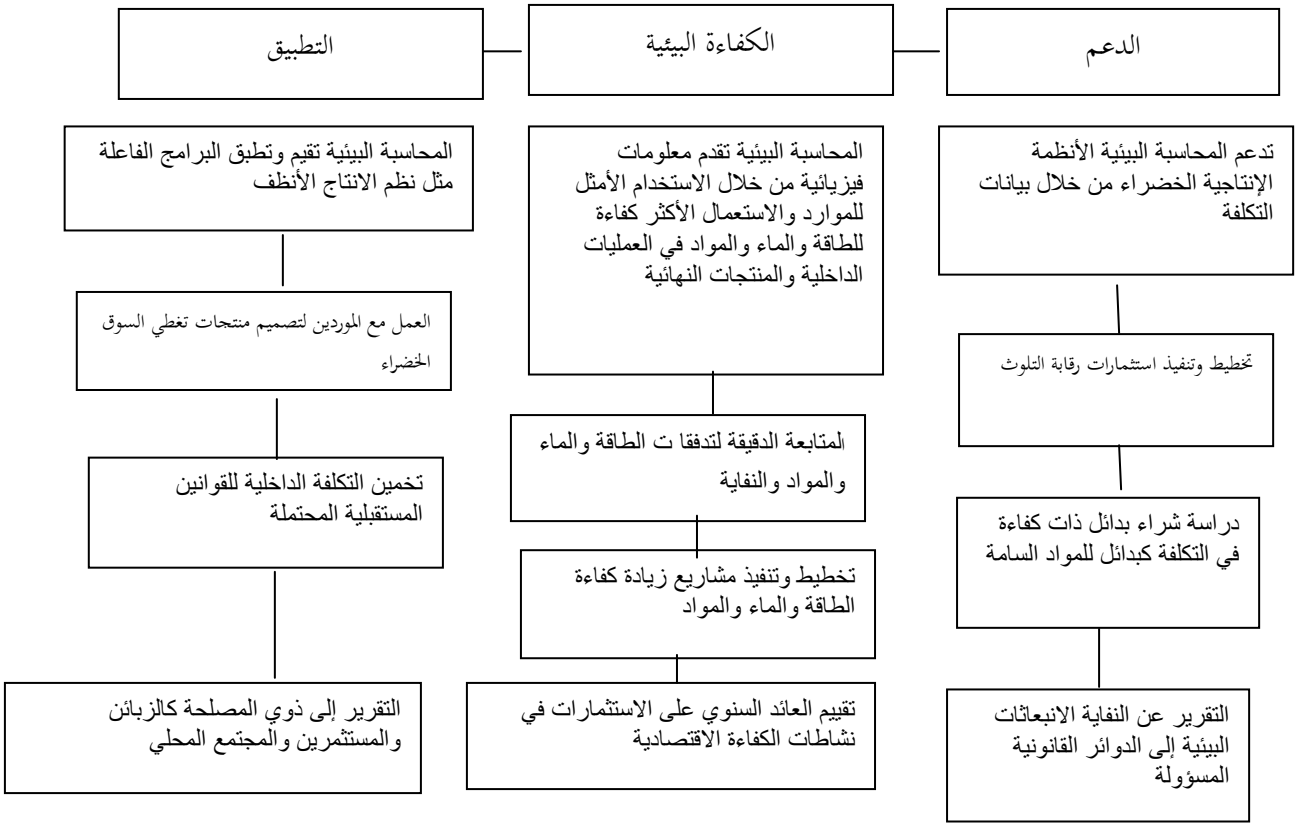
بالإضافة إلى الأنواع أعلاه فإن هناك الرقابة البيئية أو التدقيق البيئي ضمن المحاسبة البيئية لقياس مدى الاتساق مع المعايير والمقاييس المحددة مسبقاً وتوصيلها إلى الأطراف المهتمة.

إن إصدارات المنظمة العالمية للمواصفات القياسية ذات العلاقة بالبيئة (إيزو 14000) قامت بتقسيم الرقابة البيئية إلى ثلاثة أقسام وهي:[1]

- مراقبة نظم الإدارة البيئية؛ - مراقبة الالتزامات بالتشريعات البيئية؛ - مراقبة القوائم المالية البيئية.

ومن خلال ما سبق يمكن تمثيل جميع جوانب المحاسبة البيئية والتي توضح خدمة هذه المحاسبة للأساليب الإنتاجية الخضراء كما يلي:

الشكل رقم (02-02): جوانب المحاسبة البيئية للأساليب الإنتاجية الخضراء



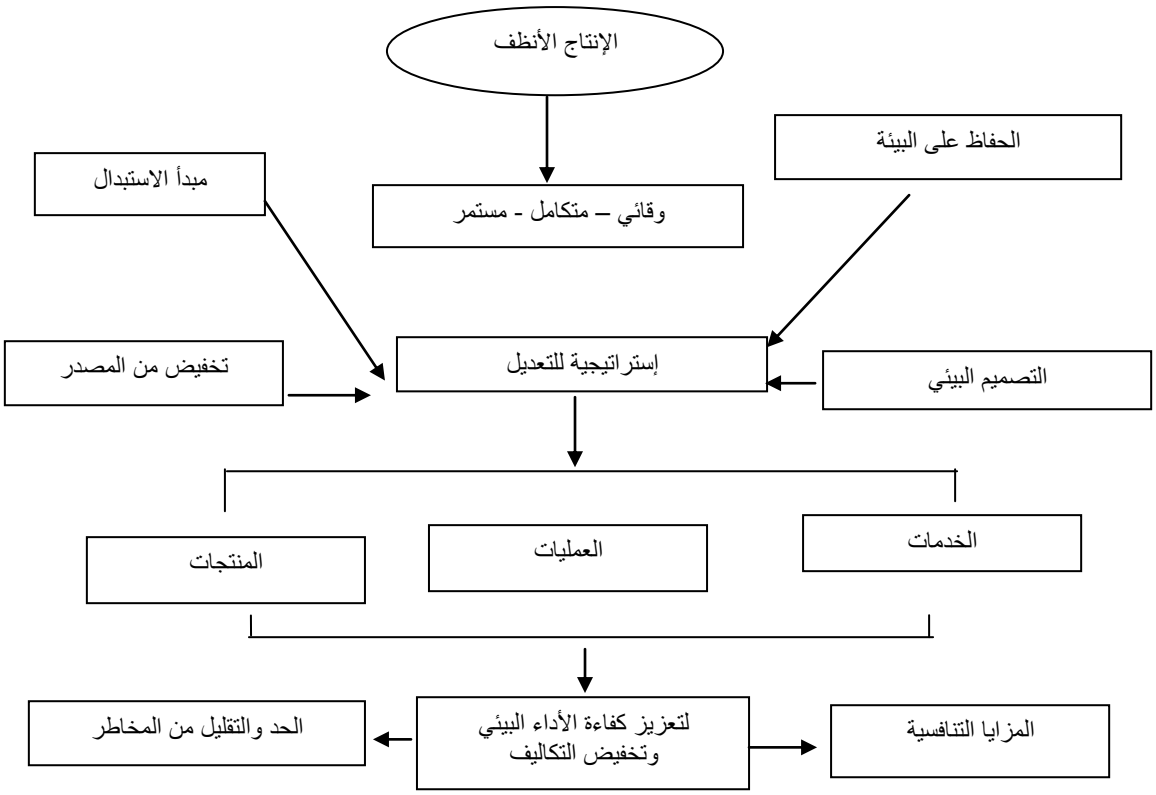
المصدر: الموسوي، عباس نوار وناجي، رسل عادل، نموذج مقترح لتطبيق المحاسبة الإدارية البيئية في الوحدات الاقتصادية الصناعية العراقية، العدد 25، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العراق، ص: 11

[1] حافظ لالى محمد، وغافل حسين جميل، مرجع سبق ذكره، ص: 193.

وكما في الشكل أعلاه يتضح تكامل المصطلحات الخاصة بالمحاسبة البيئية ومنها (المحاسبة المالية والإدارية والمراجعة البيئية والإفصاح المحاسبي) والتي في مجملها تخدم عمل أسلوب الإنتاج الأنظف.

3. نظام الإنتاج الأنظف: هو إستراتيجية تتبناها المؤسسات الصناعية وتحاول تعزيز (كفاءة الأداء البيئي وتعظيم الميزة التنافسية وتعمل على الحد من المخاطر المصاحبة للتلوث. نوضح ذلك في الشكل الموالي:

الشكل (02-03): إستراتيجية الإنتاج الأنظف



المصدر: التمي، خالد غازي والزيدي، مثنى فالح، تفعيل دور إدارة الكلفة الإستراتيجية في دعم أسلوب الإنتاج الأنظف، مجلة الإدارة والاقتصاد، 2012، العدد 93 ، ص: 216

4. خطوات تفعيل آليات الإنتاج الأنظف

إن فهم آليات تفعيل الإنتاج الأنظف يوضح لنا بدقة حاجة هذا الأسلوب لدعم المحاسبة البيئية فالتفعيل يحتاج لخطوات ومعلومات محاسبية مرافقة لتلك الخطوات ونبرزها بالاتي:[1]

- تحديد الأنشطة الضارة بالبيئة، والحدود القصوى لهذا الضرر والممكن أن يسمح بها عند استخدام آلية الإنتاج الأنظف، مع تحديد المواقع الممكن أن تتحقق فيها فرص النجاح لهذه الآلية؛

[1] بروك مريم ، التسويق الدولي بين ضرورة التكيف مع أنظمة الإدارة البيئية وتحديات المنافسة الدولية ، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2016، ص: 213

- حساب تكلفة تنفيذ كل فرصة على حدى، وتقدير الفوائد المتوقع تحقيقها نتيجة الاختيارات؛

- إعطاء الأولوية للإجراءات منخفضة أو عديمة التكلفة، مع اعتماد خطط تنفيذية محددة توضح بدقة كيفية تنفيذ خطوات الإنتاج الأنظف بأيسر الطرق وأقل النفقات؛

- توفير الدعم المالي والفني والتزام منهج الإدارة الواعية التكلفة، مع اعتماد خطط تنفيذية محددة توضح بدقة كيفية تنفيذ خطوات الإنتاج الأنظف بأيسر الطرق وأقل النفقات؛

- التزام الإدارة العليا بدعم عمليات المراجعة وتوفير المعلومات اللازمة وأتاحتها لفريق المراجعة باستمرار حتى يتمكن من إعداد الرسوم التخطيطية للمواقع وقائمة المواد الخام المطلوبة والبيانات التفصيلية عن المخلفات الصلبة والسائلة كماً ونوعاً وكيفية التخلص منها والاحتفاظ بسجل للحالة البيئية وسجل أخر للصحة والسلامة البيئة؛

- اختيار فريق الإنتاج الأنظف والإشراف على العناصر البشرية ذات الكفاءة العالية لإتمام عمليات التوجيه والتنظيم والمراجعة ويختص هذا الفريق بمهام عديدة تتضمن عمل المراجعات الصناعية ومتابعتها باستمرار وتقيمها مرحلياً وضبط خطط التشغيل المرحلية عن طريق إعداد خريطة تتابعية لكل عملية على حدة موضحاً عليها المدخلات من مستلزمات الإنتاج وكذلك المخرجات من المنتجات الأساسية والثانوية والمخلفات الصلبة والسائلة وكذلك الانبعاثات الغازية وأي خطوات أخرى تتطلبها إعادة الاستخدام .

كتلخيص يمكن إدراج ما يلي:

- الإرشادات الخاصة بأفضل الممارسات عند إعداد التقارير المالية البيئية

عند إعداد التقارير المالية البيئية لتحديد التكاليف والالتزامات البيئية وجب إتباع النصائح التالية:[1]

- تبني المؤسسة لمنهجية واضحة للتأكد من أن الإفصاح عن التكاليف البيئية والالتزامات البيئية قد تحقق على أساس سنوي؛

- التأكد من أن المؤسسة ليست بحاجة إلى إفصاحات إضافية؛

- القيام بعملية تدقيق بيئي واضحة من خلال توضيح الأسباب الخاصة بتقييم الاحتياطي الخاص بالبيئة والاحتفاظ بالسجلات لمدة لا تقل عن سبعة أعوام؛

- الاحتفاظ بالبيانات المستعملة في عملية الإفصاح البيئي؛

[1] Elliott, Donald Klesh, Kevin. Altman. Air. (2006) practices and procedures for setting environmental reserves, 1995, p: 241-242

- اللجوء لاستشارة مستشارين خارجين عن المؤسسة من أجل التأكد من صحة عملية الإفصاح وتقدير التكاليف والالتزامات البيئية؛

- التحقق مع هيئة الضرائب لتحديد قيمة الضريبة البيئية (الجباية البيئية) وتسديد التزاماتها البيئية؛

- إعلام وكالة حماية البيئية بشكل دوري بالتزام المؤسسة بالإفصاح البيئي؛

- استحداث نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة مع إجراءات المحاسبة البيئية؛

- التحليل السنوي من خلال مراجعة أفضل الممارسات البيئية وذلك بالاستعانة بمدققين خارجين؛

- عمل مقارنة سنوية للمخصصات الموجهة لحماية البيئية وما تم إنفاقه فعلا لحماية البيئة.

المطلب الثالث: ترشيد التكاليف البيئية

قبل التطرق لعملية ترشيد التكاليف البيئية وتخصيص هذه الأخيرة ارتأينا إلى تحديد متطلبات الإفصاح العامة ثم تأثير قياس التكاليف البيئية على عملية اتخاذ القرار للوصول أخيرا إلى تخصيص التكاليف البيئية من خلال الاعتماد على أسلوب ونظام.

1. متطلبات الإفصاح العامة

هناك اختلاف بين المحاسبين المحدد للإفصاح إلا أنهم متفقون على ضرورته وأهميته والجدول رقم (02-12) يوضح طرق الإفصاح، ومتطلباته والأهمية النسبية لكل طريقة من طرق الإفصاح:

جدول رقم (02-12): طرق الإفصاح العامة [1]

طرق الإفصاح	متطلبات الإفصاح	الأهمية النسبية
القوائم المالية	تشمل على قوائم أساسية وهي: - قائمة الدخل أو حسابات ختامية وقائمة المركز المالي و كذلك قوائم إضافية وهي: - قائمة التغيير في المركز المالي، قائمة الأرباح الموزعة - قائمة التدفق النقدي	تعتبر القوائم المالية الأساسية العمود الفقري للإفصاح ويراعي في إعدادها المبادئ المحاسبية المقبولة و أيضا ما يتعلق بالتبويب، التوحيد والأرقام المقارنة عن سنتين ماليتين.
مذكرات	تكون أسفل القوائم المالية وتشتمل على: -طرق تقويم المخزون ، طريقة الاهتلاك المطبقة ، التزامات محتلمة، أحداث وقعت بعد أعداد الميزانية ، أثر التحويلات للعملات الأجنبية، التغير في السياسات المحاسبية	هذه المذكرات تعتبر جزءا مكملا للقوائم المالية، وتشتمل على بيانات مالية غير واردة فيها.

[1] Eldon Hendriksen, Accounting Theory, Op Cit, P: 514.

تقرير مراجع الحسابات الخارجي	أهم ما ستضمنه: - مدى تطبيق المبادئ المحاسبية. - مدى كفاية نظام الرقابة الداخلية. - أحداث مهمة وقعت بعد إعداد القوائم - نتيجة الفحص المستندي و الفني للعمليات المالية	- يزيد من ثقة المستفيدين في المعلومات الواردة بالقوائم المالية. - على ضوء التقرير تتحدد مسؤولية المراجع تجاه الغير.
الإيضاحات	توضح ما يلي: - أي ضمانات على أحد الأصول. - سعر السوق وسعر الشراء للأوراق المالية و تكلفـتها - سعر السوق وسعر التكلفة للبضاعة الباقية	تحتوي على معلومات غير واردة بالقوائم المالية أو المذكرات المكملة لها و الأوراق المالية بقصد المتاجرة أو بغرض الاحتفاظ بها أو الجاهزة للبيع.
جداول إحصائية	أهم هذه الجداول: - تحليل الأصول، الاهتلاك - تحليل المصروفات إلى ثابت ومتغير - بيان المبيعات، تكلفة المبيعات	توضح للقارئ نتيجة نشاط المشروع بصورة مختصرة
تقرير الإدارة	- معلومات عن أهداف المشروع - النشاط الحالي والمستقبلي له - أحداث غير مالية تؤثر على المشروع في المستقبل. - الطاقة الإنتاجية - مشاكل خاصة بالإنتاج أو التوزيع	يتضمن كل معلومات غير مالية قد تؤثر على المشروع مستقبلا وتفيد في التنبؤ.
هيئة الأوراق المالية	- الإفصاح عن الأمور الجوهرية والأحداث الهامة - الإفصاح عن إدراج اسم المؤسسات المساهمة العامة - الإفصاح المتعلق بشركات الوساطة المالية - تعامل الأشخاص المطلعين بالأوراق المالية - المعايير المحاسبية - معايير التدقيق والشروط الواجب توافرها في مدققي حسابات الجهات الخاضعة لرقابة اللجنة.	يتضمن كل معلومات مالية قد تؤثر على الشركة وعلى مستخدمي التقارير المالية حاليا وفي المستقبل و تفيد في التنبؤ لاتخاذ قرارات اقتصادية رشيدة.

يتضح من الجدول السابق أن طرق الإفصاح ومتطلباته العامة من معلومات مالية أو غير مالية تعتبر كنموذج للإفصاح يمكن الاستدلال به للحكم على مدى كفاءة المعلومات الواردة بالتقارير المالية، كما أن استخدام أي طريقة مناسبة من الطرق السابقة يتوقف على درجة الإفصاح المرغوب فيها وأهميتها.

هذا وقد أكدت بعض الجهات العلمية والمهنية متطلبات خاصة للإفصاح وأهمها APB. FASB كما يلي:

جدول رقم (02-13): أهم متطلبات الإفصاح لكل من لجنة المبادئ المحاسبية ولجنة معايير المحاسبة المالية

طرق الإفصاح	متطلبات الإفصاح
لجنة المبادئ المحاسبية [1] APB Opinions	يتعين الإفصاح عن: مكافأة نهاية الخدمة للعاملين ضريبة الدخل والمدفوع منها اهتلاك الأصول، طرق الاهتلاك والاهتلاكات المتجمعة عائد السهم معلومات عن الاندماج والطريقة التي تم بها معلومات عن الاستثمارات وطريقة معالجتها محاسبيا وصف لأهم السياسات المحاسبية
لجنة معايير المحاسبة المالية [2] FASB Statement	وأهم ما جاء منها: - الإفصاح عن مصروفات البحوث والتطوير - أثر التغييرات المحاسبية على صافي الدخل - متوسط دخل السهم - أثر الديون المعدومة كبيرة القيمة

وأيضا وضعت لجنة البورصات بالولايات المتحدة SEC متطلبات خاصة للإفصاح حماية للمستثمرين و مساعدة لهم عند اتخاذ قرارات معينة تتعلق بشراء أو بيع الأسهم في سوق الأوراق المالية، حيث يوضح الجدول رقم (02-14) متطلبات الإفصاح للجنة البورصات.

جدول رقم (02-14) أهم متطلبات الإفصاح للجنة البورصات الأمريكية SEC [3]

طرق الإفصاح	متطلبات الإفصاح
10- K Report	يتعين الإفصاح عن المعلومات التالية: الوحدة الاقتصادية بوجه عام من حيث الإنتاج والتسويق، طرق التوزيع، عدد العمال، إجمالي المبيعات، صافي الربح. ملخص للعمليات المالية التي تمت مقارنة بملخص للسنوات الخمس السابقة. ممتلكات الوحدة الاقتصادية من الأصول ووصف لكل منها. الاستثمارات في شركات تابعة. القوائم المالية بعد مراجعتها.

[1] Kenneth S.Most, Accounting Theory, Second Edition, Grid Publishing, 1992
[2] FASB, Accounting Standards, Vol.I Nework Me Graw- Hill.
[3] SEC, as cited by Most, Op. Cit, p. 95

	كما يتعين تقديم عدد من الجداول أهمها: جدول بالأصول الملموسة وغير الملموسة. جدول بالاهتلاكات. جدول بالسندات والمستهلك منها. جدول بالاحتياطات والمخصصات.
Regulation S-X	يتعين الإفصاح عن: تغييرات في السياسة المحاسبية. عقود الإيجار طويلة الأجل وكيفية معالجتها محاسبيا. الالتزامات المحتملة. سياسات الشراء. سياسات التقاعد ونهاية الخدمة للعاملين

2. تأثير قياس التكاليف البيئية على عملية اتخاذ القرار

يمكن تلخيص انطلاقا مما سبق في البحث النقاط المتعلقة بتأثير قياس التكاليف البيئية على عملية اتخاذ القرارات وبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية كما يلي:[1]

1.2. تقييم الجدوى الاقتصادية للأنشطة البيئية الحالية والمستقبلية

- ذكر Freedman إن العديد من المؤسسات البيئية أكدت على ضرورة ادخال التكاليف البيئية كعنصر من عناصر تقييم الاستثمارات البيئية واتخاذ القرارات؛

- إن عملية قياس التكاليف البيئية تعتبر مهمة جدا وخاصة في مجال اتخاذ القرارات الاستثمارية؛

- محاولة تجنب التكاليف البيئية والتقليل منها وتبريرها، حيث أنه لابد من مراعا ة الاستثمار في النواحي البيئية.

2.2. المساعدة في اتخاذ قرارات تصميم المنتج أو الخدمة عمليات الإنتاج والتسعير وتقييم الآداء وتخطيط أنشطة المشروع

لنستطيع تحقيق ذلك وجب توفر ما يلي:

- لابد أن يدخل الأداء البيئي ضمن النظام المحاسبي المالي من خلال المحاسبة البيئية؛

- القدرة على قياس الآثار البيئية وتحديد معلومات قرارات الإنتاج والسعر والتصميم وتقييم الأداء؛

[1] حسن أحمد الشافعي، مرجع سبق ذكره، ص: 65

- يجب أن تكون المعلومات البيئية المعتمد عليها في هذه القرارات دقيقة وتتحلى بجميع خصائص المعلومات الدقيقةّ، فالجودة البيئية هي من أهم ركائز المنافسة؛

- عملية قياس النفقات البيئية تساهم في تقديم المعلومات اللازمة لتخطيط المشروع والرقابة عليها.

3.2. اتخاذ القرارات الإستراتيجية

- إن القرارات الإدارية المرتبطة بالاستراتيجيات البيئية لابد أن تكون مبنية على الفهم الدقيق للتكاليف البيئية وأسبابها لتتمكن الإدارة من استخدام المقاييس المالية وغير المالية لتقييم الوضع الحالي للمؤسسة واتخاذ القرارات المناسبة؛

- إن المحاسبة البيئية يجب أن تكون قادرة على توفير معلومات بيئية دقيقة وكاملة وذلك فيما يتعلق بمقدار المخلفات وطرق علاجها وطبيعتها والرقابة البيئية وكل ما هو مرتبط بها والتي بذلك تعتبر من أهم دعائم اتخاذ القرارات الرشيدة من خلال إستراتيجية بيئية.

4.2. قياس الأداء البيئي

- إن لقياس الأداء البيئي والتقرير عن التكاليف البيئية أهمية لتمكين الرقابة على سلوك المؤسسة البيئي والحفاظ على البيئة؛

- تتم عملية التقييم البيئي من خلال تحديد مدى التوافق مع القوانين البيئية؛

- تمويل مشاريع المعالجة البيئية في إطار نظم الإدارة البيئية هي عملية ضرورية لأنها توفر صورة بيئية على المؤسسة للأطراف الخارجية مما له أثر على مستقبل المؤسسة.

5.2. تحقيق إدارة أفضل للموارد والطاقة

أ. إن أهم مشكلة تواجه المؤسسات حاليا هي مشكلة هدر الموارد والطاقة، ولكي نقوم بحل هذه المشكلة توجب القياس السليم والدقيق للتكاليف فالشيء الذي لا يمكن قياسه لا يمكن إدارته؛

ب. للقيام بتتبع التدفق المادي والتكاليف للمواد والطاقة من خلال مدخل محاسبة التكاليف المتدفقة يجب تتبع الخطوات التالية:

- إنشاء نموذج تدفق؛

- جميع البيانات المادية والتكاليف؛

- تخصيص تكاليف المواد والطاقة على العمليات والمنتجات والأنشطة.

3. تخصيص التكاليف البيئية لتحسين قرارات مستخدمي القوائم المالية على أساس الأنشطة Activity Based Costing ABC

لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية في المجال البيئي وجب قياس التكاليف البيئية بدقة، حيث تعتبر عملية التكلفة أحد الدعائم الأساسية لكافة الاستخدامات التي تعتمد على الأرقام وبصفة خاصة قياس تكلفة المنتج أو الخدمة. هذا ما أدى إلى ظهور اقتراح مدخل محاسبة التكاليف على أساس النشاط ليتم ربط التكاليف بالمنتجات عن طريق تحليل الأنشطة ومسبباتها.

1.3. مفهوم نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

عرف نظام التكاليف على أساس الأنشطة إقبال من طرف المؤسسات الأمريكية والأوروبية في سنوات الثمانينات خاصة بعد التعرف على حدود المحاسبة التقليدية. وانطلاقا من نظام تسييري جديد مؤسس على التكاليف يدعى برنامج Cost Management System CMS الذي قدمته المنظمة الدولية Computer Aided Management International CAMI انبثق نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) الذي كان تحت تجارب الاستعمال منذ 1963.

ولقد تعددت تعاريف نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC حسب اختلاف عدد من وجهات النظر فيعرفه بعض الأكاديميون أنه" عبارة عن نظام وليس أسلوب أو وسيلة وذلك لشموله على مكونات النظام من مدخلات ومعالجة المخرجات والتغذية العكسية.[1]

ويعرف نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) بأنه: "مدخل تكلفة يركز على الأنشطة كأغراض تكلفة رئيسية cost object حيث يستخدم تكلفتها كأساس لتحديد تكلفة أغراض تكلفة أخرى كالمنتجات والخدمات" و هو طريقة لتحسين الأنظمة التقليدية للتكاليف عن طريق التركيز على الأنشطة كأغراض أساسية للتكلفة إذ يتم تخصيص التكاليف غير المباشرة أو ما يسمى بالموارد على الأنشطة التي استفادة منها ومن ثم تخصيص تكلفة هذه الأنشطة على المنتجات".[2]

كما عرف بأنه "يقيس تكلفة وأداء الأنشطة والموارد وأغراض التكلفة ، حيث يوزع تكلفة الموارد على الأنشطة ويوزع تكلفة الأنشطة على أغراض التكلفة بالاعتماد على استخداماتها" وأن هذه المؤسسات تقوم على ممارسة عدة أنشطة لتحقيق غاياتها وأن تلك الأنشطة تحتاج إلى موارد وأن هذه الموارد بطبيعتها اقتصادية ولها تكلفة.[3]

---

[1] إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة)، مرجع سبق ذكره، ص: 163.

[2] إسماعيل حجازي، سعاد العاليم، محاسبة التكاليف الحديثة من خلال الأنشطة ، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ط1، ص: 99

[3] ناصر نور الدين عبد اللطيف، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات ، الدار الجامعية، مصر، ط 1، 2004، ص: 354.

وعليه ومن خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن نظام التكاليف على أساس الأنشطة هو من بين أحدث الأنظمة للمحاسبة الإدارية الحديثة وهو يقوم على:

- تقييم قدرة المؤسسة على أداء الأنشطة من خلال تحديد وقياس مواردها؛

- تحليل الأنشطة وتصنيفها ما بين أنشطة مضيفة للقيمة وأنشطة غير مضيفة للقيمة؛

- تحديد تكلفة مختلف الأنشطة وكذلك تكلفة الطاقة غير المستغلة.[1]

2.3. خصائص نظام التكاليف المبني على الأنشطة (ABC)

إن نظام التكاليف على أساس الأنشطة له خصائص عدة من بينها:[2]

- يساعد نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC في تعيين الفرصة المتاحة أمام الإدارة لتخفيض التكاليف بكل دقة ووضوح، حيث يبين العمليات والمراحل التي يمر بها المنتوج والأنشطة التي تساهم في تكوينه بشكل منفصل، وأن تخفيض تكلفة أي نشاط أو إيقاف الأنشطة الزائدة وإلغاء تكلفتها سيؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتوج التام، ويعتبر ذلك هدف وسبب إيجاد النظام؛

- يعود سبب وجود اختلافات في تكلفة منتوج عن أخر إلى كيفية استخدام هذه المنتوجات للموارد الاقتصادية كما ونوعا والتي تتمثل في الأنشطة وذلك ما تعجز عن إيضاحه الطرق التقليدية بسبب استخدام معدل تحميل واحد والذي يعني وجود مجمع تكلفة واحد أو عدد محدود جدا منها، والذي يحتوي مختلف التكاليف الخاصة بالقسم أو المستخلصة بغض النظر عن الأنشطة، وترتبط هذه التكاليف بأساس تحميل واحد تتباين قدرته التأثيرية في أنواع هذه التكاليف؛

- يساهم هذا النظام في تعظيم التكاليف من خلال السيطرة على النوعية وتحسينها، لذا يتطلب توفير عناصر إدارية تؤمن بإدخال مفاهيم النظام حيث يمكنه ربطه مثلا بنظام الإنتاج في الوقت المحدد بهدف تخفيض التكلفة حيث أن تحديد دور كل نشاط في الإنتاج وبيان الأنشطة التي تعاني من الاختناقات والأنشطة غير المتعلقة بالكامل يساعد بمعالجتها وخفض تكلفتها.

وعليه يمكن القول أن نظام التكاليف على أساس الأنشطة يحث على إيجاد قاعدة بيانات لدمج مميزات معينة لطلبات معينة وعمليات أو زبائن من توفير أفضل المعلومات.

إن نظام التكاليف المبني على الأنشطة يزود بأفضل المعلومات والتي بدورها تساعد الإدارة على تفهم نظام المنافسة ونقاط القوة والضعف التي تمكنها من أداء مهامها بالكفاءة.

---

[1] أحمد محمد نور، شحاته السيد شحاته، محاسبة التكاليف لأغراض الرقابة في بيئة التصنيع المعاصرة ، الدار الجامعية، مصر، 2004، ص: 128

[2] إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة)، مرجع سبق ذكره ، ص: 164

3.3. أهداف نظام التكاليف على أساس الأنشطة (ABC)

هناك مجموعة من الأهداف لنظام التكاليف على أساس الأنشطة ومن أبرزها نذكر ما يلي:[1]

- مساعدة الإدارة على اتخاذ القرارات من خلال تقديم المعلومات وتحديد أسباب ارتفاع التكاليف؛

- توزيع التكاليف غير المباشرة بصورة عادلة بين مختلف المنتجات؛

- يساعد إدارة المؤسسة في إعطائها صورة واضحة ودقيقة عن الأنشطة المسببة للتكاليف ومن ثم معرفة نصيب المنتج من كل نشاط على حدى؛

- يسمح هذا النظام بإدماج التكاليف المرتبطة بالتطور التكنولوجي في المنتجات وتوسيع الأنظمة الآلية للإنتاج، والربط بين التكاليف والنشاطات والمراكز المسؤولة من وجهة نظر أداة الأداء الداخلي.

4.3. تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC يأخذ بعدا كبيرا من خلال تحليل الأنشطة وتسييرها، ألا أنه يتجاوز سلبيات الأنظمة التقليدية لأنه يوفر معلومات تفصيلية حول الأنشطة والتكلفة ومسبباتها مما يمكن من الفهم الجيد للتكاليف ومن ثم السيطرة عليها.

4.3. 1. الفروقات بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC والأنظمة المحاسبية التقليدية

إن نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC ويشابه أنظمة التكاليف التقليدية في أن كلاهما يقوم بعملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على عدة مراحل، وأن اختلاف النظامين من حيث فلسفة وإجراءات التجميع وإعادة التجميع على مستوى كل مرحلة، بالإضافة إلى اختلاف المبدأ الذي يقوم عليه كل من النظامين ويمكن ذكر أهم الفروقات بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة والأنظمة المحاسبية التقليدية كما يلي:

[1] إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة)، مرجع سبق ذكره، ص: 166

الجدول رقم (02-15): الفروقات بين نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC والأنظمة المحاسبية التقليدية

نظام التكاليف على أساس الأنشطة	الأنظمة المحاسبية التقليدية
يقدم معلومات تفصيلية عن كل نشاط من الأنشطة داخل أي قسم	يقدم معلومات تكلفة كاملة عن وظيفة كاملة وتكون تجميعية لمختلف الأنشطة في مختلف الأقسام التي يمر بها الإنتاج ويصعب تحليلها.
التركيز على الأنشطة واعتبارها هدف التكلفة الأساس	التركيز على المنتجات واعتبارها هدف التكلفة
يستخدم مؤشر تكلفة لكل نشاط داخل كل قسم إنتاجي، ويتم قياسه بقسمة تكلفة النشاط المحددة على مقياس المخرجات لذلك النشاط، أي العامل المسبب لتكلفة ذلك النشاط	يستخدم معدل تحميل(واحد) للتكاليف الصناعية غير المباشرة داخل أو يتم استخدام بمعدل تحميل متخصص لكل قسم إنتاجي ويتم تحديده بقسمة مجموع التكاليف غير المباشر المخططة على أساس التحميل المختار
تتعدد استخدامات مجمعات التكاليف في القسم الواحد ويتخصص كل مجمع منها بنشاط معين لتسهيل حساب تكلفة وحدة النشاط	استخدام مجمع واحد للتكاليف الصناعية غير المباشرة في كل قسم أو عدة مجمعات للمؤسسة
تعتبر الأسس المستخدمة في توزيع التكاليف غير المباشرة وفي تحميل هذه التكاليف في نفسها العامل المسبب (ذات احتمال عال)	قد تكون أسس التوزيع أو التحميل هي نفسها العامل المسبب (احتمال ضعيف)
في الغالب لا يستند العامل المسبب إلى متغيرات مالية، بل متغيرات أخرى مثل الوقت، عدد الأجزاء، كمية الإنتاج	تتضمن أسس التحميل متغيرات مالية تمثل تكلفة العمل المباشر أو تكلفة المواد المباشرة
تحديد تكلفة المنتوج بتجميع كلف الأنشطة التي قامت ببنائه	تحديد تكلفة المنتوج بقسمة مجموع التكاليف على كمية الإنتاج

المصدر: إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة) ، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص: 167.

من خلال الجدول فإن الأنظمة التقليدية تركز على المنتجات وتقسم التكاليف غير المباشرة على أساس الوظائف (الشراء، الإنتاج، التوزيع) ويتم تحميل هذه التكاليف على المنتجات على أساس وحدة قياس التي تم تحديدها وفق متغيرات مالية مثل تكلفة العمل المباشر(أجور العمال، ساعات اليد العاملة) ويتم تحديد تكلفة المنتوج بقسمة مجموع التكاليف على كمية الإنتاج، أما نظام التكاليف على أساس الأنشطة يركز على الأنشطة ويعطي لنا معلومات تفصيلية عن تكاليف كل نشاط داخل كل قسم، ويتم توزيع تكاليف الأنشطة على المنتجات وفق مسببات التكلفة والتي بدورها لا تستند إلى متغيرات مالية، ويتم تحديد تكلفة المنتوج بتجميع تكاليف الأنشطة الضرورية التي قامت ببنائه.

4.3. 2. الفروض الأساسية التي يقوم عليها نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

يقدم نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC العدالة في تحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات ومن ثم الاقتراب إلى التكلفة الدقيقة نسبيا لكل منتوج وما سيتبع ذلك من اتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة. وهذا يتطلب ضرورة توافر مجموعة من الفروض أو المتطلبات.

صنفت الفروض التي يقوم عليها نظام التكاليف على أساس الأنشطة في ثلاثة مجموعات هي:[1]

- فروض تتعلق بطبيعة المؤسسة: وتضم هذه الفروض التنوع في تشكيلة المنتجات حيث يتم استخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC كلما تنوعت تشكيلة منتجات المؤسسة، أما في حالة إنتاج منتج واحد فليس من المجدي إتباع نظام الأنشطة ABC بل سيكون في صالح المؤسسة الاستعانة بالأسلوب التقليدي. بالإضافة إلى تعقد وتشابك العمليات أو الأنشطة الإنتاجية فارتفاع بنود التكلفة الإضافية أو غير المباشرة والناتج عن تعقد وتشابك العمليات أو الأنشطة الإنتاجية قد يقدم مبررا مقبولا ومنطقيا لتطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة لأغراض القياس السليم نسبيا لتكلفة الوحدة المنتجة؛

- فروض تتعلق بإجراءات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة: والتي تضم كل من تحديد العدد المناسب لأوعية التكلفة الذي يعتبر أحد المقومات الأساسية لنجاح نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC، إمكانية تحديد المسبب أو المحرك الرئيسي للتكلفة ومن خلاله تحمل الوحدات المنتجة بنصيبها من التكلفة الخاصة بكل نشاط، بالإضافة إلى تضمين وعاء التكلفة لبنود تكلفة الأنشطة المتجانسة ويقصد بها تجميع بنود التكلفة التي يحركها مسبب واحد فقط في وعاء واحد ومن ثم إيجاد معدل تحميل واحد لتحميل عناصر تكلفة الأنشطة المتجانسة وطبيعتها ومسبباتها؛

- الاتساق بين مفردات التكلفة المكونة لوعاء التكلفة؛

4.3. 3. خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

يقوم تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة على ثلاثة خطوات أساسيةوهي:

- الخطوة الأولى: تحديد وتحليل الأنشطة ومواردها:

يبدأ نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC بتحليل الأنشطة اللازمة لإنتاج منتج أو أداء خدمة معينة. أي يتم التعرف على الأنشطة وتحديدها. [2] حيث يتم بعدها إعداد خريطة تدفق الأنشطة يبين فيها بالتفصيل كل خطوة في عملية التصنيع بدأ من استلام المواد الخام إلى غاية

[1] محمد حنفي زكي، أساسيات محاسبة التكاليف، مطبعة جامعة القاهرة، مصر، ط1، 2000، ص: 423
[2] أحمد عطية هاشم، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، الدار الجامعية، مصر، ط1، 2000، ص: 25

فحص وتسويق المنتج النهائي مع مراعاة تسجيل كل شيء على هذه الخريطة الخاصة وقت القيام بكل نشاط وذلك لأنه مؤشر جيد لقيمة الموارد التي يستهلكها المنتج.[1] ومن ثم تصنف الأنشطة إلى مجموعتين الأولى تضم الأنشطة التي ضيف القيمة مثل نشاط استلام المواد الخام التي لا يمكن بدونها القيام بعملية الإنتاج، فالتخلي عن أي نشاط من أنشطة هذه المجموعة يؤدي على المدى البعيد إلى تخفيض المنفعة التي يحققها المنتج للمستهلك. أما المجموعة الثانية تضم الأنشطة التي لا تضيف قيمة حيث أن هذه الأنشطة يمكن تخفيض تكلفتها دون تخفيض المنفعة التي يحققها المنتج للمستهلك. لذلك فمن مصلحة المؤسسة إلغاؤها وإعادة ترتيب العمليات بما يضمن تنفيذ الأنشطة بأقل وقت وأقل تكلفة وأعلى كفاءة ممكنة.[2]

- الخطوة الثانية: تحديد تكاليف الأنشطة

تتضمن تكاليف الأنشطة جميع العوامل الإنتاجية الموظفة لتنفيذ هذه الأنشطة حيث تتكون هذه العوامل الإنتاجية من أفراد، آلات، نظم الحاسب الآلي. وموارد أخرى يمكن استخدامها وتتبعها. [3] وتحديد هذه التكاليف تمر بثلاثة مراحل انطلاقا من تحديد العلاقة بين الأنشطة وتكاليف المواد وذلك من خلال فحص العلاقة السببية بين استخدام الموارد والمخرجات كل نشاط. والمحور الرئيسي لتحديد العلاقة السببية هو مقياس مسبب التكلفة والذي يكون مقياسا هاما لكل مقدار يتم استخدامه من عوامل الإنتاج لكل وحدة مخرجات من النشاط ثم تحديد مسبب تكاليف الموارد عن طريق توزيع تكاليف الموارد ليتم تحديد مقدار كل نشاط من هذه التكاليف.[4]

- الخطوة الثالثة: تحديد تكاليف المنتجات

ويتم تحديد هذه التكاليف من خلال تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات انطلاقا من تحديد العلاقة بين الأنشطة والمنتجات وتحديد مسبب الأنشطة بتوزيع تكاليف الأنشطة على المنتجات التي تستهلك هذه الأنشطة. [5] وبعدها يحدد نصيب كل منتج من تكاليف الأنشطة حيث أن كلفة الوحدة الواحدة من مسبب الأنشطة تساوي إجمالي تكاليف الأنشطة مقسما على إجمالي عدد وحدات مسببات الأنشطة، ونصيب كل منتج من تكاليف الأنشطة يساوي إلى كلفة الوحدة من مسبب الأنشطة ضرب مجموع ما استهلكه المنتج.

---

[1] ثناء على القباني، مدخل استراتيجي لدراسة متقدمة في إدارة التكلفة وتحليل الربحية، الدار الجامعية، مصر، ط1، 2006، ص: 46.
[2] جلال العقار، مراحل تصميم نظام تكاليف الأنشطة، مجلة أخبار الدوحة، قطر، العدد06 ، فيفري2009، ص:27
[3] محمد محمود يوسف، الاتجاهات الحديثة في التكاليف والمحاسبة الإدارية محاسبة التكاليف ، مؤسسة الكتب العربية للنشر الالكتروني، المجلد 01، 2006، ص: 833.
[4] أحمد عطية هاشم، مرجع سبق ذكره، ص: 28
[5] محمد محرم زينات وآخرون، أصول محاسبة التكاليف، دار الجامعة، مصر، ط1، 2005، ص: 379.

المرحلة أخيرة فيتم حساب تكلفة المنتجات حيث تعتبر هذه المرحلة الأخيرة في إجراءات تطبيق طريقة التكاليف على أساس الأنشطة ويتم ذلك بجمع التكاليف المباشرة لكل منتج مع نصيب المنتج من التكاليف.

4.3. 4. مزايا استخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

يعمل نظام التكاليف على أساس الأنشطة على توفير معلومات تتصف بالدقة تستخدم الموارد المرتبطة بالأنشطة المختلفة ومن خلال دقة هذه المعلومات تحقق مجموعة من المزايا تلخص في النقاط التالية:

- توفير المؤشرات التي تساعد على تحديد أهمية الأنشطة، معبرا عنها في شكل يمكن الإدارة من اتخاذ القرارات المرتبطة بتخصيص الموارد طبقا لأهداف كل نشاط؛

- تحديد علاقة التكاليف بالأفراد وبالتالي تقييم مسؤولياتهم اتجاه أساليب استخدام الموارد المتاحة لهم، ومن ثم تمكين الإدارة من توجيه أسلوب الرقابة لتحقيق هدف الكفاية في الأداء كما تعتبر طريقة التكاليف على أساس الأنشطة مدخلا فعالا لتقييم الأداء على أساس القيمة المضافة؛

- تحديد الأنشطة الأكثر ارتباطا بالتكاليف ومن ثم إلغاء الأنشطة عديمة المنفعة مما يتيح للإدارة فرصة إعادة توزيع الموارد بصورة أفضل؛

- تحديد المزيج الأمثل للمنتجات والعملاء، وهذا ما يساعد الإدارة على فهم أفضل للطريقة التي يتم توليد الأرباح بها. وبالتالي يستطيع المديرون الاستفادة من هذا الفهم في زيادة الربحية من خلال التخلص من المنتجات والعملاء الأقل ربحية أو إعادة النظر إلى مزيج أكثر ربحية؛

- يمثل آلية الرقابة على التكاليف وإدارتها على المدى الطويل، ويتم ذلك من خلال تركيز الإدارة على مسببات التكلفة. كما تساهم في إدارة التكلفة وإعداد الموازنات والرقابة وتقييم الأداء؛

- توفير بيانات تكلفة أكثر دقة وملاءمة للوحدة المنتجة أو الخدمة؛

- يتطلب استخدام نظام التكاليف عمل فريق من المتخصصين في المحاسبة، الإنتاج، الإدارة...الخ

وعلى الرغم من المزايا التي يمكن تحقيقها من خلال تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة إلا أن هناك من يعتبر أن هذه الطريقة تتطلب تكلفة مرتفعة وجهد كبير لأجل تطبيقها وهذا ما يجعل العديد من المؤسسات تتردد في استخدامها بخاصة المؤسسات الصغيرة لذلك يجب الموازنة بين التكلفة والمنافع في الأجل الطويل، فإن النظام يحقق منافع جمة خصوصا في مجال الرقابة على التكاليف وتحسين الأداء.

5.3. أثر نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC على الإدارة الإستراتيجية وتقييم أداء المؤسسة

نبرز من خلال النقاط التالية دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة في دعم القرارات الإدارية:

أ. دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة في خدمة الإدارة الإستراتيجية

تتضمن إدارة التكاليف الحديثة المعلومات غير المالية المتعلقة بالمنتجات وحجم المبيعات والمستهلكين، ..الخ. وكذلك المعلومات التي تتعلق بالتكلفة والسعر والربحية، بالإضافة إلى معالجة الموافق المتعلقة بالمستوى التشغيلي والمواقف المستقبلية التي من الممكن أن تواجه المؤسسة.[1]

وعلى هذا الأساس فإنه يمكن اعتبار نظام التكاليف على أساس الأنشطةABC نظاما يمثل قاعدة فعالة للتخطيط والإدارة وتخفيض التكلفة. وذلك من خلال استبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج وتلك الأنشطة التي لا تجعل المنتج يلبي رغبات المستهلكين وهذا ما يدفع إلى رفع الأداء وتحسينه.

إن الإدارة الإستراتيجية الحديثة تسمد معلوماتها عن المنتوجات والخدمات والزبائن ذات مستويات ربحية عالية من خلال تطبيقها نظام الإدارة على أساس الأنشطة ABM الذي يتفاعل مع أنظمة المعلومات المستقاة من نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC إذ أن الإدارة على أساس الأنشطة ما هي إلا تحسين للأداء وزيادة الأرباح من خلال الوسائل المسندة على معلومات النشاط لدعم القرارات الإدارة وتوجيه وقياس ورقابة أهدافها.

حيث أن تقنيات نظم المحاسبة الإدارية انتقل محور ارتكازها من مفهوم القرارات التشغيلية القصيرة الأجل إلى مفهوم القرارات الإستراتيجية الطويلة الأجل. وبتالي فإن المحاسبة الإدارية بمفهومها الحديث قد أخذت البعد الاستراتيجي وأصبحت تعرف بالمحاسبة الإدارية الإستراتيجية التي تعمل على تشغيل المعلومات لزيادة قدرة المؤسسة على التخطيط الاستراتيجي والمنافسة المحلية والدولية.

ومن خلال تداخل نظامي التكاليف والأداء على أساس الأنشطة وتكاملهما يشكلان نظام الإدارة التكاليف على أساس الأنشطة ABCM الذي يعد نظاما موجها لصناع القرار لأن الإدارة بمفهومها الاستراتيجي الحديث المعتمد على أساس الأنشطة انتقلت من إدارة الأرقام المسندة من الموازنان والتكاليف المحددة مسبقا وتحليل انحرافاتها إلى إعادة هندسة العمليات والاستغناء عن الأنشطة التي لا تضيف قيمة وذلك بغية التحسين والتطوير.

---

[1] سليمان حسين البشتاوي، تطبيق المعرفة الجديدة: نظام إدارة التكاليف على أساس الأنشطة ABCM دراسة تطبيقية في القطاع الصناعي الأردني، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 34، العدد01، جامعة الأردن، 2007، ص ص: 89-92.

ملاحظة: مفهوم نظام الإدارة على أساس الأنشطة ABM هو قرارات الإدارة التي تستخدم معلومات نظام إدارة التكاليف على أساس الأنشطة لإرضاء الزبون وتحسين الربحية.[1]

وكذلك يعتبر تقييم أنشطة العمليات من ناحية التكلفة والقيمة لتحديد الفرص الملائمة لأغراض تحسين الكفاءة وبتالي فهو يجمع بين تحليلات التكلفة على أساس الأنشطة وتحليلات القيمة المضافة لعمل التحسينات المستمرة التي ترفع القيمة لدى المستهلك وتخفيض الموارد الضائعة ويحقق أهدافه بالاعتماد على نظام ABC.[2]

ب. أثر نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC في ترشيد أداء المؤسسة

يوفر نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC مجموعة من المقاييس غير المالية التي يتم من خلالها قياس مسببات التكلفة، حيث تشمل هذه المقاييس التكلفة والوقت والنوعية والكمية. ونظرا لتفاوت تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة من مؤسسة إلى أخري فإنه يمكن لكل مؤسسة أن تطور مقاييس الأداء الخاصة بها وحسب ظروفها فمثلا يمكن لمؤسسة ما أن تعتمد مبلغ متوسط المبيعات ومتوسط الكلفة لكل منتوج وذلك لقياس الأداء من حيث الربحية.

كما أنها قد تعتمد على عدد الأيام مثلا لقياس الأداء من حيث وقت الصنع المنتج. وقد تعتمد لقياس الأداء من حيث النوعية على معدل الأجزاء أو معدل المجموعات التالفة لكل دفعة من الإنتاج.

إن تحليل مسببات التكلفة يوفر نظرة جديدة لفحص سلوك التكلفة كما أن التحليل الذي يتبعه يكون مطلوبا من أجل التخطيط وإعداد الميزانية. وفي هذا المجال يبرز دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC أيضا في إعداد الميزانية على أساس الأنشطة باعتبارها أداة تخطيطية ورقابية تساعد في تقييم الأداء. [3]

4. تخصيص التكاليف البيئية من خلال نظام ABC

نقوم بإبراز عملية تخصيص التكاليف البيئية من خلال الشكل التالي:

---

[1] إسماعيل يحيى التكريتي وآخرون، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص: 31.
[2] علي حازم الياسور، نظام الإدارة على أساس الأنشطة ABM في تحديد فرص تخفيض التك لفة دراسة حالة معمل ألبان الموصل ، مجلة تنمية الرافدين، العدد 98 ، مجلد 32 ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2010 ، ص: 231
[3] محمد على السيدة، منى سالم، حسن المرعي، تخصيص التكاليف المبني على الأنشطة جديد للقياس مقارنة بالأنظمة التقليدية ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 02، العدد03، 2006، ص: 125

الشكل رقم (02-04): تخصيص التكاليف البيئية من خلال نظام ABC



المصدر: بالاعتماد على حسن أحمد الشافعي، مرجع سبق

5. عيوب استخدام نظام ABC

- اعتماد على مقاييس عشوائية لتخصيص التكاليف وخاصة في مراحل تجميع التكلفة؛

- لا يمكن استخدام دليل واحد من أدلة التكلفة لشرح سلوك التكاليف لكل بنود العملية الإنتاجية؛

- تكلفة تطبيق وتعديل نظام التكلفة قد تكون أكبر من العوائد؛

- نقص الدقة في نوعية المعلومات المستخدمة.

6. المساهمات التي يمكن أن تضيفها الطرق الحديثة مقارنة بالتقليدية

من بين المساهمات والمزايا التي أضافتها الطرق الحديثة ABC وABM تبرز فيما يلي:[1]

1.6. قرارات التسعير: يعد قرار التسعير من أهم القرارات الإدارية نظرا لتأثيره على إيرادات المؤسسة وربحيتها في الأجلين القصير والطويل، إضافة إلى تأثيره على استمرارية المؤسسة في أدائها لأنشطتها وتنميتها وتطويرها، إلا أن التوزيع غير الدقيق الذي ينتج من الأنظمة التقليدية يؤدي إلى جعل تكلفة المنتج غير حقيقة مما ينعكس على عملية التسعير، ذلك إن اتخاذ هذا القرار لا يعتمد فقط على اعتبارات التكلفة بل يتعداه ليشمل الظروف المحيطة بتسويق المنتج كطبيعة المنافسين والمنتجات المنافسة والتدخل الحكومي وغيرها من الظروف الناتجة عن المنافسة بين المؤسسات المحلية التي تحفز المؤسسة في أن يكون اهتمامها الأول تخفيض السعر وتحسين نوعية المنتج وغيرها من الوسائل والسبل لتلبية متطلبات الزبون، وهذا ما جاءت به الأنظمة الحديثة الموفرة لتكلفة أكثر دقة للمنتجات فينعكس على دقة السعر.

2.6. قرارات الربحية: يأتي دور الأنظمة في هذا النوع من القرارات من خلال تحليل الأنشطة وخاصة تلك المرتبطة بالعليات الإنتاجية بشكل أكثر تفصيلا من تلك التقليدية، كما تبين الأنظمة التقليدية التي تترابط بها الأنشطة مع بعضها البعض بهدف توليد الأرباح باستهلاك الموارد واختيار مزيج المنتجات الذي يؤمن ذلك مما يسمح باختيار البديل الأمثل الذي يحقق الربح.

3.6. قرارات تصميم المنتجات: إن القياس الحقيقي لنجاح المؤسسة يكمن في مدى ملائمة منتجاتها لرغبات الزبائن، وعليه فإن الجهد الإداري ينصب أساسا في كيفية تصميم منتج معين وتنفيذه بالشكل الذي يلبي احتياجات هذه الرغبات من حيث الثقة والجودة والضمانات والسعر المناسب لغرض شرائه، وبهذا فإن قرار تصميم المنتج وتسعيره مرتبطان معا لأنهما أساس اختيار المستهلك، وهنا تظهر قدرة المؤسسة باعتمادها على الأنظمة الحديثة في تحليل وتلبية طلبات

[1] إسماعيل يحيى التكريتي وآخرون، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة، مرجع سبق ذكره، ص ص: 34-35

الزبون من حيث السرعة والدقة على غرار تلك التقليدية التي تعتمد على التكلفة فقط كأساس لاتخاذ القرارات.

4.6. تخفيض التكاليف: تسعى الأنظمة الحديثة إلى تخفيض التكاليف عن طريق فهمها الجيد وتحليل الأنشطة واختبار التكاليف المناسبة، حيث أن تنظيم الأنشطة يساهم في تخفيض التكاليف من خلال الأنشطة التي لا تضيف قيمة لتقليل وقت الاستجابة للزبون.

المبحث الرابع: علاقة جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية بصنع القرار

بعد أن تطرقنا في المبحثين السابقين إلى القرارات ومستخدمي القوائم المالية، نحاول في هذا المبحث التطرق بشيء من التفصيل لمفاهيم جودة المعلومات المحاسبية، وأخيرا دراسة العلاقة بين جودة هذه المعلومات وصنع القرار.

المطلب الأول: جودة المعلومات المحاسبية المكونة للقوائم المالية

نظرا لأهمية القرارات ذات الطابع الاقتصادي في المؤسسات الاقتصادية ازدادت الحاجة إلى معلومات مفيدة من بينها المعلومات المحاسبية التي تستخدم لأجل صنع قرارات جيدة وفعالة.

1. مفهوم المعلومات المحاسبية

1.1. تعريف المعلومات المحاسبية

تعرف المعلومات المحاسبية بأنها: "كل المعلومات الكمية وغير الكمية التي تخص الأحداث الاقتصادية التي تتم معالجتها والتقرير عنها بواسطة نظم المعلومات المحاسبية في القوائم المالية المقدمة للجهات الخارجية وفي خطط التشغيل والتقارير المستخدمة داخليا".[1]

أي هي ناتج العمليات التشغيلية التي تجري على البيانات المحاسبية والتي تستخدم من قبل الجهات الداخلية والخارجية التي لها علاقة بالوحدة الاقتصادية وبما يحقق الفائدة من استخدامها.

ويمكن تعريف المعلومات المحاسبية بأنها: هي المعلومات المقرر عنها في القوائم والتقارير المالية المتضمنة في مخرجات نظام المعلومات المحاسبية بنظمه الفرعية المختلفة.

[1] قاسم محمد ابراهيم الحبيطي، زياد هاشم يحيى السقا، نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحدباء للطباعة والنشر، الموصل، العراق، 2003، ص: 27

2.1. أنواع المعلومات المحاسبيّة

تتنوع المعلومات المحاسبيّة التي تنتجها الأنظمة المحاسبيّة التابعة للمؤسسات، وكل نوع تستخدمه المؤسسة لأهداف معيّنة، تتعلق لعمليّة صنع القرار، والتحسين من الأداء، وتشمل هذه الأنواع ما يلي:

- **معلومات تاريخية مالية:** تسجل هذه المعلومات التكاليف والإيرادات بعد حدوثها، وذلك بغرض تحديد الربح والخسارة خلال فترة معيّنة، وتسمح للإدارة بإجراء عمليات المقارنة، وبالرغم من أهميّة هذه المعلومات إلّا أنّ المؤسسات تهتم بالمعلومات التي تستفيد منها قبل اتخاذ القرار، وليس بعده، وتعتبر هذه المعلومات ذات علاقة بالاستخدام الخارجيّ بشكلٍ أكبر.

- **معلومات عن التخطيط والرقابة:** تتعلق هذه المعلومات بالأداء الجاري والمستقبلي، إذ تقوم بتوجيه الإدارة لفرص تحسين الأداء، ومعرفة أسباب انخفاض الكفاءة ومعالجتها، ويتم ذلك من خلال وضع التقديرات اللازمة لإعداد برامج الموازنات التخطيطيّة والتكاليف المعياريّة.

- **معلومات لحلّ المشاكل:** تستخدم هذه المعلومات في التخطيط طويل الأجل، إذ تقوم بتقييم بدائل القرارات والاختيار بينها، وهي غير دوريّة.

2. مفهوم جودة المعلومات المحاسبية

جودة المعلومات تلك الخصائص النوعية التي يجب أن تتمتع بها المعلومات المحاسبية المفيدة، أي أن توفر هذه المعلومات على تلك الخصائص يجعلها ذات فائدة كبيرة للأطراف المختلفة المستفيدة منها.

جودة المعلومات المحاسبية: " تعني ما تتمتع به هذه المعلومات من مصداقية وما تحققه من منفعة للمستخدمين وأن تخلو من التحريف والتضليل وأن تعد في ضوء مجموعة من المعايير القانونية والرقابية والمهنية والفنية، بما يساعد على تحقيق الهدف من استخدامها."[1]

كما أن المعلومات المحاسبية تعد عنصرا هاما من عناصر الإنتاج التي لها دور هام في تحديد فعالية وكفاءة المؤسسات، لذلك سعت إلى تصميم وبناء أنظمة متطورة من أجل السيطرة على الكم الهائل من المعلومات الضرورية لإدارة المؤسسات، وذلك لضمان وصول المعلومات الجيدة والدقيقة إلى كافة المستويات الإدارية بالشكل الملائم وفي الوقت المناسب من أجل استخدامها في اتخاذ القرارات الرشيدة.

[1] محمد أحمد إبراهيم خليل، دور حوكمة الشركات في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة ببنها، مصر، العدد الأول، 2005 ، ص: 26

وما يلاحظ عن خصائص المعلومات المحاسبية هو أنه لا يوجد اتفاق بين مختلف الهيئات المحاسبية المعروفة عالميا بشأن الخصائص النوعية المطلوبة في المعلومة المحاسبية اللازمة لاتخاذ القرارات حيث نجد بأن هذه الخصائص تختلف من هيئة إلى أخرى. ونفس الملاحظة تنطبق على مختلف الدراسات والبحوث التي تناولت هذا الموضوع إلا أن الكثير من الباحثين يركزون في دراساتهم على أربع خصائص نوعية للمعلومات المحاسبية تقسم على النحو التالي:

- خاصيتان رئيسيتان هما: الملائمة والموثوقية

- خاصيتان ثانويتان هما: الثبات (الانتظام) والقابلية للمقارنة.

وفيما يلي بيان هذه الخصائص:

1.2. الملائمة: تعني "أن تكون للمعلومات القدرة على التأثير على عملية اتخاذ القرار، ولذلك من الواجب أن تكون للمعلومات المحاسبية قدرة تنبؤية حتى تكون ملائمة، وبصفة عامة تعتبر المعلومات ملائمة إذا كان عدم وجودها من شأنه اتخاذ قرار مختلف عن ذلك الذي يتخذ في حالة وجودها." [1]

تعتبر المعلومات ملائمة أو ذات علاقة وثيقة بقرار معين إذا كانت تساعد من يتخذ ذلك القرار على تقييم محصلة إحدى البدائل التي يتعلق بها القرار، شريطة توافر الخصائص الأخرى التي تتسم بها المعلومات المفيدة.

مما سبق يمكن استنتاج أن درجة ملائمة المعلومات المحاسبية تقاس بمدى تأثيرها على صانع القرار ومساعدته للتوصل إلى القرار، والملائمة هي على نوعين هما:

النوع الأول: الملائمة العامة (المطلقة): تتمثل في الملائمة التي تتحقق عندما تكون المعلومات متلائمة مع احتياجات أكبر عدد من مستخدميها.

النوع الثاني: الملائمة الخاصة (النسبية): تتمثل في تلك الملائمة التي تتحقق عندما تكون المعلومات متلائمة مع احتياجات أحد مستخدميها دون آخرين.

وحتى تكون المعلومات المحاسبية ملائمة يشترط أن تتوافر فيها الخصائص الفرعية التالية:

- التنبؤ بالمستقبل: المستخدم يرغب أن يحصل على معلومات تساعده على اتخاذ القرار بأقلّ خسارة، فهو يسعى لمعرفة النتائج المستقبليّة والتنبؤ بالأحداث والنتائج، باستخدام معلومات الماضي والحاضر.

[1] عباس مهدي الشيزازي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 109-110.

- التغذية العكسيّة: ذلك بكون المعلومات تستفيد من الأحداث الماضية، لتأكيد التوقعات الأوليّة المستقبليّة. - التوقيت: أي أن يحصل صانعو القرار على المعلومات في الوقت المناسب، وليس بعد اتخاذهم للقرار. - التقييم: ذلك بأن تكون المعلومات قابلة لقياس قيمتها، بهدف مقارنتها مع تكلفة الحصول عليها.

- القدرة على الفهم والاستيعاب: يجب أن تكون المعلومات واضحة، وخالية من التعقيد لفهمها.

2.2. الموثوقية (إمكانية الاعتماد على المعلومات) تكون المعلومات موثوق بها عندما يجد المستفيد منها أنها تعكس الأحداث الاقتصادية التي تعبر عنها بصدق وموضوعية وغيرها من الخصائص الفرعية التي نتناولها فيما يلي:[1]

- المصداقية: يقصد بها توافق المعلومات المحاسبية مع الأحداث الاقتصادية التي تعبر عنها وذلك بكل أمانة وصدق.

- الموضوعية: يقصد بها إعداد المعلومات المحاسبية بعيدا عن كل تحيز.

- القابلية للتحقق: يقصد بها إمكانية الوصول لنفس المعلومات من قبل جهات أخرى بشرط أن تكون هذه الأخيرة مستقلة وتستخدم نفس الطرق والأساليب للقياس المستخدمة عند إعدادها.

- الشمول: تكون المعلومات كاملة وشاملة الأحداث الاقتصادية بدون حذف لكي لا تصبح مضللة.

تقدر الموثوقية للمعلومات المحاسبية بمقدار المعلومات التي يتم نشرها في التقارير الخالية من الأخطاء والتحيز في العرض والتصور الصادق للأحداث والعمليات وتمثل الموثوقية في المعلومات ا لمالية ضرورة ملحة للأفراد الذين لا يتوفر لديهم الوقت والخبرة الكافية لتقييم محتويات القوائم المالية واختيار المعلومات المفيدة لهم.[2]

3.2. الثبات (الاتساق)

يقصد به الانتظام في استخدام الطرق والسياسات المحاسبية في المؤسسة وعدم تغييرها من دورة إلى أخرى دون أن يكون ذلك قاعدة مطلقة، إذ يمكن تغييرها بشرط وجود ما يبرر ذلك وينتظر منه أن يؤدي إلى الحصول على معلومات ذات جودة أحسن إضافة إلى وجوب الإفصاح عن ذلك في الدورة التي حدث فيها مع توضيح الآثار المترتبة.

---

[1] سيد عطاء الله السيد، نظم المعلومات المحاسبية، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2009 ، ص: 53.

[2] ماجد اسماعيل أبو حمام ، أثر تطبيق قواعد الحكومة على الإفصاح المحاسبي وجودة التقارير المالية، دراسة ميدانية على الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجست ير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين ، السنة الجامعية 2008 - 2009، ص: 70.

كما يعتبر الثبات في تطبيق المبادئ المحاسبية، والطرق والسياسات المحاسبية ضروري جدا قبل استخدام القوائم المالية لأغراض التحليل وخاصة عند إجراء المقارنات (كما أن الثبات في استخدام تلك المبادئ والطرق، والسياسات يؤدي إلى دلالة القوائم المالية إذ أن تغير تلك الأسس من عام إلى أخر يفقد تلك القوائم دلالتها وقد يكون مضللا للجهة المستخدمة.

4.2. القابلية للمقارنة

يقصد بها إمكانية مقارنة المعلومات المحاسبية في المكان والزمان بمعنى أن يكون بالإمكان إجراء المقارنة بين معلومات محاسبية لعدة فترات لنفس المؤسسة، كما يمكن إجراؤها بين معلومات محاسبية لعدة مؤسسات مماثلة. والهدف من هذه المقارنة هو تحديد وتفسير أوجه التشابه والاختلاف في المعلومات المحاسبية والتوصل إلى أخذ فكرة عن مسائل معينة.

وكلما كانت للمعلومات المحاسبية قابلية المقارنة ازدادت منفعتها بالنسبة للمستفيدين منها، مع الإشارة إلى أن هذه الخاصية تتأثر بمبدأ الثبات (الانتظام) في الطرق والسياسات المحاسبية المستخدمة، إذ كلما تم الالتزام بمبدأ الثبات، كلما اكتسبت المعلومات المحاسبية القابلية للمقارنة.

لكي تحقق معلومات القوائم المالية لابد من:[1]

- توحيد المبادئ المحاسبية في إعداد القوائم المالية؛
- توحيد طرق التقييم المحاسبي المتبعة في تقييم الحسابات؛
- توحيد طريقة عرض القوائم المالية الأساسية؛
- توحيد طريقة عرض القوائم الملحقة؛
- تماثل المبادئ المحاسبة المتبعة في إعداد القوائم المالية من سنة لأخرى؛
- تماثل طرق التقييم المحاسبي من سنة لأخرى؛
- تماثل القوائم المالية من سنة لأخرى؛
- تماثل طرق عرض القوائم المالية الملحقة.

من خلال ما سبق يتضح لنا أن لكل خاصية من خصائص النوعية للمعلومات المحاسبية أثر على جودة القوائم المالية، فكلما كانت المعلومات المحاسبية مفيدة، ومؤثرة على القرارات المتخذة أي أنها تقلل من درجة عدم التأكد المحيطة بالقرارات، وتتوفر في الوقت المناسب، ولذا قدرة على التنبؤ بمختلف الأحداث والنتائج قبل أن تفقد قدرتها على التأثير في عملية اتخاذ القرارات، وكذا

[1] رضوان حلوة حنان، مرجع سبق ذكره، ص: 28

مساعدة مستخدمي المعلومات في تقييم مدى صحة توقعاتهم السابقة بالإضافة إلى أن تكون خالية من الأخطاء والتحيز، وأن تعبر بصدق عما يقصد أن تعبر عنه، كما أنه لابد من أن تكون هنالك ثبات في السياسات والمبادئ والطرق المحاسبية حتى يتسنى للمستخدم مقارنة المعلومات عبر الزمن وأن تكون قابلة للفهم المباشر من مستخدميها، كلما كانت القوائم المالية ذات جودة عالية ومعبرة عن الأداء المالي.

3. معايير جودة المعلومات المحاسبية

إنّ المعلومات التي تقدمها الأنظمة المحاسبيّة تشمل بعض المعايير التي تقيس وتحدد مدى جودة هذه المعلومات، إذ تعدّ أهم المعايير العامة التي تتخذها المؤسسات هي الدقة التي تتصف بها المعلومات، والتي تتناسب طرديّا مع جودة وقيمة المعلومات التي تعبّر عن التوقعات المستقبليّة والأحداث التاريخيّة، وتقاس جودة المعلومات بمدى منفعتها سواءً أكانت شكليّة أي تتطابق بشكلها ومحتواها مع المتطلبات اللازمة لصنع القرار، أو زمنيّة أي يسهل الوصول إليها عند الحاجة لها، أو تقييميّة أي تقيّم نتائج تنفيذ القرار وتحدد انحرافاتها وتصححها. يمكن قياس جودة المعلومات بمقدار فاعليتها لتحقيق أهداف المؤسسة أو صانعي القرار، أو من خلال كفاءتها التي تظهر من خلال تحقيق المؤسسة لأهدافها بأقل موارد ممكنة وبأقل التكاليف، وتتحدد مدى جودة المعلومات بالقدرة التنبؤيّة التي تظهرها بعد الحصول على النتائج، فكلّما قلّت حالة عدم التأكد أصبحت المعلومات ذات جودة مرتفعة.[1]

4. قياس جودة المعلومات المحاسبية

1.4. معايير قياس جودة المعلومات المحاسبية

- **الدقة كمقياس لجودة المعلومات المحاسبية:** يمكن تمثيل المعلومات كل من الماضي والحاضر والمستقبل، فكلما زادت دقة المعلومات زادت جودتها وقيمتها في التعبير عن الحقائق التاريخية أو التوقعات المستقبلية.

- **المنفعة كمقياس لجودة المعلومات المحاسبية** : تتمثل في عنصرين هما صحة المعلومات وسهولة استخدامها، ويمكن للمنفعة أن تأخذ الصورة التالية:

المنفعة الشكلية: أي تطابق شكل المعلومات مع متطلبات اتخاذ القرار؛

المنفعة الزمنية: توفر المعلومة لمتخذ القرار في الوقت المناسب؛

[1] صبايحي نوال، الإفصاح المحاسبي في ظل معايير المحاسبية الدولية وأثره في جودة المعلومات، مذكرة ماجستير في العلوم التجارية، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة الجزائر، 2011 ، ص: 71

المنفعة المكانية: أي الحصول عليها بسهولة؛

المنفعة التقييمية أو التصحيحية: أي قدرة المعلومة على تقييم وتصحيح نتائج تنفيذ القرار؛

- **الفاعلية كمقياس لجودة المعلومات المحاسبية:** تعتبر الفاعلية عن مدى درجة تحقيق المؤسسة لأهدافها من خلال موارد محددة، وكذلك يمكن تعريف جودة المعلومات من زاوية الفعالية بأنه مدى تحقيق المعلومات لأهداف المؤسسة أو متخذ القرار من خلال استخدام موارد محددة.

- **التنبؤ كمقياس لجودة المعلومات:** يقصد بالتنبؤ الوسيلة التي يمكن استعمال معلومات الماضي والحاضر في توقع أحداث ونتائج المستقبل، وأن هذه المعلومات تستخدم في التخطيط واتخاذ القرارات ومن ثم فإنه من المؤكد أن جودة المعلومات تتمثل في تخفيض حالة عدم التأكد.[1]

2.4. نماذج عن قياس جودة المعلومات المحاسبية

هناك نماذج لقياس جودة المعلومات المحاسبية ومتعددة يمكن تصنيفها إلى ثلاثة مداخل:[2]

- **مدخل جودة الربح:** يستند المؤيدون لهذا المدخل أن الربح المحاسبي هو أكثر المعلومات المحاسبية أهمية لمعظم أصحاب المصالح، ويتوقف إنتاجه على حجم الموارد المتاحة ومدى كفاءة الإدارة في تشغيلها والفرص الاقتصادية المتوقعة ومن أشهر نماذج هذا المدخل هو نموذج انحدار الأرباح لقياس استمرارية الأرباح ونموذج قياس القدرة التنبؤية للأرباح، ويعاب على هذه النماذج اعتمادها على بيانات سلاسل زمنية لفترة طويلة قد تصل إلى عشرين سنة فأكثر.

- **مدخل جودة الاستحقاقات:** يشير هذا المدخل إلى المدى الذي تفسر فيه الاستحقاقات المحاسبية والتحقق من الأرباح والتدفق النقدي التشغيلي ومن أهم نماذج هذا المدخل هو نموذج جودة الاستحقاق والمعدل الذي يعتبر أكثر النماذج دقة.

- **مدخل توقيت الاعتراف بالأرباح والخسائر:** يستند المؤيدون لهذا المدخل إلى أن عدم الاعتراف بالإيرادات أو المصروفات (الأرباح أو الخسائر) في التوقيت المناسب، يضعف من جودة الربح ومن ثم يضعف من جودة المعلومات المحاسبية، ومن نماذج هذا المدخل نموذج البنود الاستثنائية ونموذج خاصية وقتية الربح.

---

[1] مؤيد محمد الفضل، عبد الناصر إبراهيم، المحاسبة الادارية، دار السيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2002 ، ص ص : 306-305

[2] مجدي مليجي، عبد الحكيم مليجي، أثر التحول من معايير التقارير المالية الدولية على جودة المعلومات المحاسبية وقيمة الشركات المسجلة في بيئة الأعمال السعودية، دراسة تطبيقية كلية التجارة ، جامعة بنها، مصر، 2014، ص: 10.

5. قيود خصائص جودة المعلومات المحاسبية

حتى يمكن توفير المعلومات بالخصائص السابقة الذكر ينبغي أن تجتاز أربعة قيود هي:[1]

1.5. الأهمية النسبية للمعلومة

تكون المعلومة ذات أهمية إذا كان هناك توقع معقول بأن معرفة هذه المعلومة أو أثرها على نتائج القياس والتقويم يمكن أن يؤثر على قرارات مستخدمي القوائم المالية، فأهمية عنصر معين تعتبر مسألة نسبية، فما يكون مهما بالنسبة لمؤسسة معينة، قد لا يكون مهما بالنسبة لمؤسسة أخرى، فأهمية عنصر ما لا تعتمد على مقداره فقط ولكن تعتمد أيضا على طبيعته وعلاقته بباقي العناصر.

2.5. العلاقة بين تكلفة المعلومة والمنفعة المتوقعة منها

تعتبر المعلومات سلعة كأي سلعة أخرى من حيث أن قيمتها يجب أن تزيد عن التكلفة لتكون هذه المعلومات مرغوبا فيها. وتتمثل تكاليف المعلومات في تكاليف تجميع البيانات ومراجعتها، وكذلك تكاليف نشرها وتحليلها، أما منفعتها فتتمثل في قدرة المعلومات على تحسين عملية اتخاذ القرار، ولذلك فإنه عند اتخاذ قرار لإنتاج أو الحصول على مزيد من المعلومات أن يؤخذ في الاعتبار معيار تكلفة هذه المعلومات والمنفعة المتوقعة منها فعند إعداد القوائم المالية للأغراض الخارجية هناك قيد يحكم سلوك المحاسب في هذا الصدد وهو ضرورة تحليل العلاقة بين تكلفة مزيد من المعلومات والمنفعة المتوقعة منها. وعموما فإن تحليل مثل هذه العلاقة يعتبر أمرا صعبا، لأنه يصعب إمكانية قياس تكاليف المعلومات، إلا أنه يصعب في كثير من الأحوال قياس المنفعة المتوقعة منها لصعوبة التعبير عنها كميا.

3.5. التحفظ عند إجراء القياس والتقويم المحاسبي

إن التحفظ هو إتباع درجة من الحرص عند ممارسة الأحكام المطلوبة لإجراء التقديرات اللازمة في ظل ظروف عدم التأكد حيث أن الأصول أو الدخل لا يقرر عنهما بأكثر من اللازم والالتزامات أو المصاريف لا يقرر عنهما بأقل من اللازم. مع ذلك فممارسة التحفظ لا تسمح على سبيل المثال بخلق احتياطات سرية أو مخصصات أكثر من اللازم لأن القوائم المالية سوف لا تكون محايدة وبالتالي لا تتوفر فيها خاصية إمكانية الاعتماد عليها ويعتبر التحفظ من القيود التقليدية التي خضع لها المحاسب وهو بصدد تطبيق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها ووفقا لهذا القيد يجب أن يكون المحاسب أكثر حيطة وحذر عند قياس نتيجة الأعمال وتقويم عناصر المركز

[1] سليمة نشنش، دور المعلومات المحاسبية في اتخاذ قرار الاستثمار المالي، الملتقى الدولي: صنع القرار بالمؤسسة الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة، الجزائر، 14 و 2009/04/15، ص ص: 8-9

المالي وعادة يكون للتحفظ أهمية كبيرة عندما تنطوي الأمور على تقديرات وأحكام شخصية وفي مثل هذه الحالات يجب أن تعتمد تقديرات المحاسب على المنطق السليم وأن يختار الأساليب المحاسبية التي تؤدي لذكر الحقائق بأكبر أو أقل من قيمتها ويعني هذا القيد من ناحية أخرى أنه إذا كانت هناك خسارة متوقعة يجب أن تؤخذ في الاعتبار ومن الأمثلة العملية لمفهوم التحفظ في المحاسبة: تقييم المخزون السلعي بالقيمة الأقل من التكلفة أو سعر السوق. ويقضي هذا المفهوم بمراعاة الحيطة والحذر لضمان عدم المبالغة في الأرباح أو في تحسين المركز المالي ومن البديهي أنه لا يجب المغالاة في الحيطة والحذر، فلا يجب تعمد تخفيض الدخل بطريقة تؤدي إلى سوء الفهم أو التأثير السلبي على مستخدمي المعلومات المحاسبية.

4.5. الاستجابة للأعراف السائدة في مجال الممارسة في بعض المجالات المتخصصة

قد يكون من الصعوبة تطبيق بعض المبادئ المحاسبية المتعارف عليها في بعض المجالات بسبب طبيعتها الخاصة ومن الأمثلة الشائعة في هذا الصدد ما يتبع في البنوك حيث تقوم استثمارات في الأوراق المالية (الأسهم والسندات) وفقا لقيمتها التجارية (أي سعر البيع المطبق في السوق) في نهاية الفترة المحاسبية، ويعد ذلك خروجا على مبدأ التكلفة التاريخية، وخروجها على مبدأ الاعتراف بالإيرادات عند البيع.

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في جودة المعلومات المحاسبية ومحددات استخدام خصائصها النوعية

سنقوم بعرض العوامل المؤثرة في جودة المعلومات المحاسبية ومحددات استخدام خصائصها النوعية

1. العوامل المؤثرة في جودة المعلومات المحاسبية

تعتبر جودة القوائم المالية الهدف الرئيسي الذي تسعى له المؤسسات، لكن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في عملية إنتاج المعلومات من أجل إعداد القوائم المالية وتوصيلها، ويمكن بيانها فيما يلي:[1]

المقومات المادية: تتكون من جميع الأدوات المادية مثل: المعدات، الأجهزة المعلوماتية التي تستخدم في إنتاج المعلومات البشرية.

[1] ماجد إسماعيلٌ أبو حمام، مرجع سبق ذكره، ص: 56.

المقومات البشرية: تتمثل في مجموعة الأشخاص القائمة على تشغيل النظام المحاسبي والعاملة فيه.

المقومات المالية: كافة الأموال الموجهة للنظام.

قاعدة البيانات: تحتوي على مجموعة البيانات المطلوبة لتحقيق الأهداف.

هناك عوامل عديدة تؤثر بطريقة أو بأخرى في جودة المعلومات المحاسبية لاسيما منها خاصيتي الملائمة والموثوقية. وسنتناول بعض من هذه العوامل على النحو التالي:

- النظام المحاسبي المطبق: إن النظام المحاسبي الذي يضعه المشرع في الدولة يتضمن قواعد وأحكام لتنظيم العمل المحاسبي في الكيانات الملزمة بتطبيقه، وهذه القواعد والأحكام تؤثر على الوثائق والتقارير المعدة كتلخيص لذلك العمل المحاسبي من حيث نوعها، عددها، شكلها، محتواها، ومن ثم جودتها. فمثلا في الجزائر كانت المؤسسات الاقتصادية تطبق المخطط المحاسبي الوطني الذي صدر في سنة 1975 م

إلى غاية صدور النظام المحاسبي والمالي لسنة 2007 والذي دخل حيز التطبيق في سنة 2010 م، ووجهت للأول انتقادات عديدة نذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

- اعتماده على مبدأ التكلفة التاريخية والذي جعل عملية المقارنة الزمنية بين القوائم المالية تفقد معناها نظرا لموجة التضخم التي عرفتها الجزائر خاصة في العقدين الماضيين.

- لا تزود القوائم المالية المعدة وفق قواعده وأحكامه مستخدميها بمعلومات حول الأنشطة المستقبلية و التكاليف و الإيرادات المتوقعة للمؤسسة الاقتصادية المعنية.

- القوائم المالية التقليدية التي جاء بها المخطط المحاسبي لسنة 1975 لا تمكن المستثمرين من معرفة أسباب تغيرات الخزينة و العوامل المتحكمة فيها، فالميزانية الختامية تظهر الخزينة كرصيد فقط، وهكذا يصعب عليهم متابعة تطور وضعية التوازن المالي للشركة التي يستثمرون فيها.

وقد جاء النظام المحاسبي والمالي لسنة 2007 ليعوض المخطط المحاسبي الوطني لسنة 1975 ويسد النقائص الواردة فيه حتى يتسنى للمؤسسات المطالبة بتطبيقه إعداد قوائم وتقارير مالية تتضمن معلومات تتميز بالجودة المطلوبة وتكون ذات منفعة أكثر بالنسبة لمستخدميها.

- حوكمة الشركات: لقد عرف البعض الحوكمة بأنها: "مجموعة من العلاقات التعاقدية التي تربط بين إدارة الشركات والمساهمين وأصحاب المصالح فيها وذلك عن طريق الإجراءات والأساليب

التي تستخدم لإدارة شؤون المؤسسة وتوجيه أعمالها من أجل ضمان تطوير الأداء والإفصاح والشفافية والمساءلة بها وتعظيم فائدة المساهمين على المدى الطويل ومراعاة مصالح الأطراف المختلفة."

كما عرفها كاتب أخر بقوله: "إن هذا المفهوم يؤكد العمل بمبادئ الشفافية والمراقبة والمساءلة المالية والإدارية داخل الشركات بما يحميها من أن تلقى ذات مصير الشركات المنهارة."

في ضوء طبيعة الأبعاد المحاسبية لعملية حوكمة الشركات (المساءلة والرقابة المحاسبية، الالتزام بتطبيق معايير المحاسبة والمراجعة، دور المراجعة الداخلية، دور المراجع الخارجي، دور لجان المراجعة، تحقيق الإفصاح والشفافية، وغيرها) وانعكاساتها على المعلومات المحاسبية.

- **استخدام الحاسوب:** إن استخدامات الحاسوب متعددة، منها استخدامه في إطار نظام المعلومات المحاسبي لأجل معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات محاسبية تتصف بالخصائص التي تجعلها مفيدة من جميع جوانبها للتوصل لقرارات رشيدة. كلما زادت قدرة نظام المعلومات المحاسبية على الوفاء بالاحتياجات المطلوبة من المعلومات عند اتخاذ قرارات الاستثمار في الأوراق المالية وخاصة الأسهم، وذلك نتيجة لتحسن وسائل القياس وتشغيل وتحليل المعلومات باستخدام أنظمة الكمبيوتر المتطورة، حيث أدى ذلك إلى خلق وإتاحة العديد من النماذج المختلفة والمتعلقة بالتنبؤ بأسعار الأوراق المالية.

إن المتغيرات الفرعية المتعلقة بنوعية الحاسوب المستخدمة وملائمة البرمجيات هي أكثر متغيرات استخدام الحاسوب تأثيرا في خصائص المعلومات المحاسبية الأربعة (الملائمة، الموثوقية، الثبات، والقابلية للمقارنة) وأن المتغيرات الفرعية المتعلقة بالدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب وسهولة الاستخدام ليس لها أثر في خصائص المعلومات المحاسبية.[1]

- **اعتماد كل من التكلفة التاريخية والقيمة العادلة:** فيما يتعلق بالخصائص النوعية لجودة المعلومات المحاسبية يتضح أن كلا من مدخلي التكلفة التاريخية القيمة العادلة له إيجابياته وسلبياته على تلك الخصائص بالرغم من تأييد مستخدمي البيانات المالية لمبدأ التكلفة التاريخية إلا أنه هناك فائدة كبيرة لإظهار بنود من الأصول والالتزامات بالقيمة العادلة في تزويد مستخدمي المعلومات المحاسبية بمعلومات مفيدة في تقدير القيمة السوقية للمؤسسة.

[1] خليل الرفاعي وآخرون، أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين (دراسة حالة سوق عمان المالي)، المؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الخاصة، الأردن، 2009، ص: 9

2. المشكلات لاستخدام الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية

إن استخدام الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية يواجه عدة مشكلات لخصت كالتالي:

أ- احتمالات التعارض بين الخصائص الرئيسة للمعلومات المحاسبية (أي الملائمة والموثوقية)، إذ لا يوجد توافق بين ملائمة المعلومات ودرجة الوثوق بها، فمثلا قد ترفض معلومة معينة أو تقبل إذا كانت ملائمة ولكنها غير موثوق بها، أو أنها موثوق بها ولكنها غير ملائمة.

ب- احتمالات التعارض بين الخصائص الفرعية كالتعارض بين التوقيت الملائم والقدرة التنبؤية للمعلومات المحاسبية، فقد تصل المعلومة في الوقت المناسب؛ ولكنها لا تملك قدرة تنبؤية عالية، كما في حالة أرقام التكلفة التاريخية.

ج - ليست كل المعلومات الملائمة والموثوق بها تعتبر معلومات مفيدة؛ لأنها قد لا تكون ذات أهمية نسبية تذكر. (اختبار مستوى الأهمية) إن البند يعد مفيدًا وذا أهمية نسبية إذا أدى حذفه أو الإفصاح عنه بطريقة محرفة إلى التأثير على متخذ القرار.

د- كذلك قد تكون تكلفة الحصول على المعلومات أكبر من العائد المتوقع منها. (اختبار التكلفة / العائد). فالمعلومات التي لا ترتبط ارتباطا وثيقا بأهداف مستخدمي القوائم المالية لا تعتبر معلومات مهمة، وليس هناك ما يدعو إلى الإفصاح عنها. إن القاعدة العامة فيما يتعلق باختبار محدد التكلفة والعائد هي أن المعلومات المحاسبية يجب عدم إنتاجها وتوزيعها إلا إذا زادت منفعتها عن تكلفتها، وإلا فإن المؤسسة تتحمل خسارة عند الإفصاح عن تلك المعلومة، وذلك بسبب الإفصاح عن معلومات تكلفتها تفوق منفعتها.

ه - قد تكون المعلومات المحاسبية ملائمة وموثوق بها إلا أن مستخدمها تواجهه صعوبة فهمها، وتحليلها واستخدامها في نموذج القرار الذي يواجهه، على الرغم من أن المعلومات ينبغي أن تكون مفهومة، وصفة الفهم هذه تعكسها خصائص السهولة والوضوح التي تتميز بها المعلومات المنشورة. ولكن هناك عدد كبير من المستخدمين يمتلكون مستويات استيعاب وتعليم مختلفة وكذلك أهداف مختلفة ومتعددة مما يجعل من هذه المهمة صعبة للغاية بالنسبة للمحاسب.[1]

[1] أحمد عبد الرحمن المخادمة، أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في اتخاذ القرارات الاستثمارية - دراسة تطبيقية على الشركات الأردنية، مجلة المنارة، الأردن، 2007، المجلد 13 ، العدد 2، ص ص: 270-271

بالرغم من أهمية المقارنة في عملية اتخاذ القرار، فإن ما يهتم به مستخدمو المعلومات مقارنة المعلومات الخاصة بمؤسسة معينة مع مؤسسات منافسة أو مع القطاع الصناعي الذي تنتمي إليه هذه المؤسسة.

إلا أن عملية المقارنة سواء المكانية أو الزمنية قد لا تكون ذات جدوى عندما لا تلتزم المؤسسة بسياسة التماثل أو الاتساق وعدم تغيير الطرق المحاسبية بمجرد الرغبة في التغيير وعند تغيير تلك الطرق فإنه من الضروري الإفصاح عن هذا التغيير والآثار المترتبة نتيجة هذا التغيير على الوضع المالي ونتيجة النشاط للمؤسسة ذات العلاقة.

المطلب الثالث: نماذج عن أنواع القرارات وأثر جودة المعلومات المحاسبية عليها

بعد أن تطرقنا إلى المعلومات المحاسبية من خلال معرفة أنواعها والخصائص النوعية لجودتها، نستعرض فيما يلي أثر جودة هذه المعلومات على بعض القرارات الإدارية، وفي هذا الإطار سنحاول التركيز على القرار الاستثماري بنوعيه الرأسمالي والمالي.

1. دور المعلومات المحاسبية في صنع القرارات

لعملية صنع القرارات أهمية كبيرة في تسيير المؤسسات بمختلف أنواعها وهي العملية التي تتطلب عنصرا أساسيا ألا وهو المعلومات بمختلف أنواعها لاسيما منها المعلومات المحاسبية التي تستعمل أكثر في مؤسسات الأعمال باعتبارها تتميز بخصائص نوعية تجعلها مفيدة في صنع الكثير من القرارات.

إن المعلومات المحاسبية تتميز عن غيرها من المعلومات الوظيفية بأنها كمية وقابلة للتحقق من صحتها لذلك فإنها تعتبر أكثر فاعلية في مساعدة متخذي القرارات في الوصول إلى الحلول المناسبة. [1]

وأن نظام المعلومات المحاسبي كجزء من نظام المعلومات الرئيسي في المؤسسة يجب أن يؤدي واجبه في دعم العملية الإدارية، وفي هذا المجال فإن عمله يتركز على الحصول على البيانات وتشغيلها وتحويلها إلى معلومات صالحة للاستخدام في عمليات اتخاذ القرارات، وبناء عليه فإن المنتج النهائي (المخرجات) لنظام المعلومات المحاسبي (القوائم المالية) تعتبر أداة دعم للقرار الإداري.

[1] منصور البدوي، دراسات في الأساليب الكمية واتخاذ القرارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1987 ، ص: 53

- تأثير المعلومات المحاسبية على القرارات الإدارية ينقسم إلى درجتين: الأولى تقوم على أن المعلومات المحاسبية تسهل عملية اتخاذ القرار من خلال تزويد قدر أكبر من المعلومات حول موضوع القرار لمن سوف يقوم باتخاذه، أما الثانية فتعتمد على قيام متخذ القرار باستخدام المعلومات المتاحة.

ومن هنا يمكن القول بأن الدور الذي تلعبه المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات ينبع من صلاحية هذه المعلومات، ودرجة الصلاحية هنا تعتمد على عوامل كثيرة، منها: الهدف من استخدام المعلومات، والطرف الموجهة إليه المعلومات وإلى أي حد تشبع هذه المعلومات احتياجاته المعلوماتية، وما هي البدائل المتاحة لهذه المعلومات، وتوقيت إصدار المعلومات.

2. أثر جودة المعلومات المحاسبية على القرارات الاستثمارية

لتوضيح أثر جودة المعلومات المحاسبية على صنع القرارات نكتفي في هذا البحث بتناول نموذجين من القرارات ألا وهما القرارات الاستثمارية الحقيقية (الرأسمالية) والقرارات الاستثمارية المالية وذلك نظرا لأهميتها في الحياة الاقتصادية للمؤسسة، فبالنسبة للنموذج الأول أي القرارات الاستثمارية الحقيقية نجد بأن مستعمل المعلومات المحاسبية هو طرف داخلي يتمثل في إدارة المؤسسة المستثمرة التي تساعدها المعلومات المحاسبية الجيدة في اختيار الاستثمار الأكثر نفعا، أما بالنسبة للنموذج الثاني ألا وهو القرارات الاستثمارية المالية نجد في هذه الحالة بأن مستعل المعلومات المحاسبية هو طرف خارجي يتمثل في المستثمرين في الأوراق المالية الذين يبحثون عن معلومات ذات جودة تفيدهم فيما يخص قرار الاستثمار في أسهم المؤسسة من عدمه.

1.2. تعريف الاستثمار

الاستثمار هو: التضحية بمنفعة حالية يمكن تحقيقها من إشباع استهلاك حالي، وذلك قصد الحصول على منفعة مستقبلية يمكن تحقيقها من إشباع استهلاك مستقبلي.[1]

ويقصد بالاستثمار التخلي عن أموال يمتلكها الفرد في لحظة زمنية معينة ولفترة من الزمن بقصد الحصول على تدفقات مالية مستقبلية تعوضه عن القيمة الحالية للأموال المستثمرة، وعن النقص المتوقع في قيمتها الشرائية بفعل عامل التضخم وذلك مع توفير عائد مقبول مقابل تحمل عنصر المخاطرة المتمثل في احتمال عدم تحقق هذه التدفقات.

[1] كاظم جاسم العيساوي، دراسات الجدوى الاقتصادية و تقييم المشروعات، دار المناهج، عمان، الأردن، 2001 ، ص: 16

- من الناحية المالية: يعني الاستثمار تخصيص أموال لحيازة أصول صناعية أو مالية، فهو إذا قرار تعبئة للأموال، أي وضع نفقات بهدف تحقيق أرباح خلال عدة فترات.

- من الناحية المحاسبية: يرتبط مفهوم الاستثمار مباشرة بتخصيص نفقات إلى مجموعة الأصول الثابتة (قيم مادية، مالية، ومعنوية).

2.2. أنواع الاستثمار

إن الاستثمارات تنقسم إلى نوعين أساسيين هما:[1]

- الاستثمار الحقيقي: يشمل الاستثمارات التي من شأنها أن تؤدي إلى زيادة التكوين الرأسمالي في المجتمع أي زيادة طاقته الإنتاجية كشراء آلات ومعدات ومصانع جديدة.

- الاستثمار الظاهري: يتألف من الاستثمارات التي لا ينتج عنها سوى انتقال ملكية السلع الرأسمالية من يد إلى أُخرى دون أي زيادة في الطاقة الإنتاجية للمجتمع وهو على قسمين:

أ) استثمار مالي: ويتمثل في شراء الأوراق المالية كالأسهم والسندات.

ب) استثمارات في الموجودات المستعملة: يتمثل في شراء سلع إنتاجية مستعملة كالآلات والمعدات. ويمكن تصنيف الاستثمارات كما يلي:

الاستثمار الرأسمالي: هو الاستثمار في الأصول الحقيقية (المفهوم الاقتصادي) كاقتناء المعدات، لأدوات، السلع والمواد المستعملة لأجل إنتاج منتجات أو خدمات. ويسمى بالاستثمار الرأسمالي لأنه يؤدي إلى زيادة التكوين الرأسمالي في المجتمع أي زيادة طاقته الإنتاجية.

الاستثمار المالي: فهو الاستثمار في الأوراق المالية كشراء الأسهم والسندات.

3.2. مفهوم القرار الاستثماري

القرار الاستثماري يعتبر من أكثر القرارات مخاطرة وأهمية في حياة المؤسسة والمشروع، وذلك لما يتضمنه من أموال كبيرة تخاطر بها المؤسسة في سبيل الحصول على تدفقات نقدية مستقبلية، وطبيعة القرار الاستثماري تتفق مع القرارات الإستراتيجية من حيث الخصائص التالية:[2]

- القرارات الإستراتيجية والقرارات الاستثمارية تعتبر من اختصاص الإدارة العليا بالمؤسسة

- لها تأثير كبير على مركز المؤسسة في المستقبل

---

[1] عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 1991 ، ص: 37

[2] حسين بلعجوز، محاد عريوة، دور معلومات محاسبة التسيير الإستراتيجية في صنع قرارات الاستثمار الرأسمالي ، الملتقى الدولي: صنع القرار المؤسسة الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة، الجزائر، 14 و 2009/04/15، ص: 05

- ينطوي هذا النوع من القرارات على درجة عالية من المخاطرة وعدم التأكد

- يتأثر هذا النوع بالقيم والتوقعات لمتخذي القرار، من حيث التنبؤ بالمبيعات، وتقدير التكاليف لعدد من السنوات المقبلة وتحديد معدل العائد على الاستثمار، ومعدل تكلفة رأس المال.

4.2. مبادئ القرار الاستثماري

يجب على المستثمر مراعاة مجموعة من المبادئ يقوم عليها القرار الاستثماري وهي:

- مبدأ الاختيار: ينتظر من المستثمر أن يمتاز بالرشد قي قراراته عندما يقدم على استثمار مدخراته وذلك بقيامه بالاختيار المناسب بين الفرص المتاحة، ويتوقف تحقيق هذا المبدأ على وجود سوق مالية كفئة مزودة بنظام معلوماتي وهياكل قوية وذات شفافية، حيث تكون فيها كل المعلومات متاحة للجميع.

- مبدأ المقارنة: حتى يتسنى للمستثمر القيام بالمفاضلة بين البدائل المتاحة أمامه واختيار البديل المناسب، يتعين عليه القيام بعملية المقارنة بين تلك البدائل المتاحة بالاستعانة بأدوات التحليل والتقييم لتحديد وحصر البديل المناسب لرغباته وإمكانياته الاستثمارية التي يتميز بها.

- مبدأ الملائمة: يقصد به قيام المستثمر باختيار المجال الاستثماري الذي يراه مناسبا وذلك على أساس عدة عناصر أهمها:

معدل العائد على الاستثمار؛

درجة المخاطر التي يتصف بها الاستثمار؛

- مستوى السيولة التي يتمتع بها كل مستثمر.

- مبدأ التنوع أو التوزيع: إن اختلاف الأصول المالية من حيث درجة المخاطرة والعوائد الناتجة عنها تتطلب من كل مستثمر الذي يريد أن يكون قراراه الاستثماري سليما مراعاة التنويع من هذه الأصول، لأجل الحد من المخاطرة الاستثمارية من خلال توزيعها هذا من جهة وزيادة العوائد من جهة أخرى.

5.2. أثر جودة المعلومات المحاسبية على القرارات الاستثمارية الرأسمالية

عندما تريد المؤسسة الاقتصادية القيام بعملية الاستثمار في الأصول الحقيقية مهما كان نوع هذا الاستثمار فإنه يتعين عليها المرور بعدة مراحل إلى غاية الوصول إلى القرار النهائي المتمثل في اختيار البديل الاستثماري الأفضل، وفي كل مرحلة يحتاج صانع القرار إلى معلومات محاسبية تكون مفيدة له.

1.5.2. أنواع الإنفاق الرأسمالي

لا تقتصر النفقات الرأسمالية على شراء الموجودات الثابتة وعلى نفقات إعدادها لتكون جاهزة للإنتاج، وإنما تشمل أنواعا أخرى هي:[1]

- نفقات التحسين: أي تلك النفقات التي تؤدي إلى تحسين الموجودات الثابتة، كنفقات تركيب تدفئة مركزية في مباني المشروع، وتؤدي نفقات التحسين إلى إطالة حياة الأصل الإنتاجية، أو زيادة قدرتها الإنتاجية العادية، أو تخفيض تكاليف الإنتاج، أو تحسين ظروف العملية الإنتاجية، مما ترتب على ذلك اعتبار نفقات التحسين نفقات رأسمالية، ويتمثل التحسين في عملية استبدال جزء بآخر يكون أحسن من سابقه، أو في عملية إصلاح على نطاق واسع.

- نفقات الإضافة (التوسع): وهي النفقات التي تصرف على أحد الموجودات الثابتة فتضيف إليه شيئا جديدا، كنفقات بناء طابق جديد فوق مبنى المشروع، فهي استثمار جديد لرأس المال عن طريق زيادة الطاقة الإنتاجية المستغلة، والتوسع في شراء الأصول الثابتة، لأجل زيادة الطاقة الإنتاجية الدخول في أسواق جديدة، وتكون البدائل المتاحة إما الدخول في قرار التوسع أو عدم القيام به.

- نفقات الإحلال: هي النفقات التي تصرف للحصول على أصل جديد تعويضا لأصل قديم، كنفقات استبدال آلات إنتاجية قديمة بآلات إنتاجية جديدة.

- نفقات التعديل: هي نفقات إجراء تعديل في الأصل القائم ليتلاءم مع استعمالات جديدة كنفقات إزالة الجدران الداخلية في مبنى المشروع للحصول على قاعة واسعة.

2.5.2. مراحل عملية تخطيط مشروعات الاستثمارات الرأسمالية

إن عملية تخطيط مشروعات الاستثمارات الرأسمالية (الحقيقية) تمر بعدة مراحل هي:

- تحديد المشكلة بالتعرف عليها بدقة مع تحديد الأهداف المراد تحقيقها؛

- تحديد البدائل الممكنة المتمثلة في مختلف الخطط المقترحة التي تحقق الأهداف؛

- تقييم مختلف الخطط المقترحة؛

- اختيار أفضل الخطط.

وفي كل مرحلة من هذه المراحل المشار إليها تؤدي المعلومات المحاسبية دورا هاما في مساعدة صانع القرار للتوصل إلى القرار الرشيد.

[1] حسين القاضي، مأمون حمدان، نظرية المحاسبة، الطبعة الثانية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص: 168

3.5.2. تحديد المعلومات المحاسبية اللازمة لتخطيط مشروعات الاستثمارات الرأسمالية

المعلومات المحاسبية التي تتطلبها عملية التخطيط هذه بمختلف مراحلها هي: معلومات تتعلق بالحاضر (خاصة بالنسبة لمرحلة تحديد المشكلة بالدرجة الأولى) وبالمستقبل لأن صانع القرار يكون بحاجة إلى ما يساعده للتنبؤ لاسيما في مرحلة تقييم مختلف الخطط المقترحة وذلك عند دراسة الاحتمالات المتوقعة عند تنفيذ كل خطة مقترحة. وهذه المعلومات يتم الحصول عليها من نظام معلومات المحاسبة المالية ومن نظام معلومات المحاسبة الإدارية. كلما كانت المعلومات المحاسبية المتوفرة والمستعملة تتميز بخصائص الجودة اللازمة، كلما سمح ذلك لصانع القرار بانجاز عملية التخطيط للمشروعات الاستثمارية الرأسمالية في ظروف تتسم بالوضوح مما يؤدي للابتعاد عن حالة عدم التأكد والاقتراب أكثر فأكثر من حالة التأكد.

أصبح من الضروري تكامل نظم معلومات المحاسبة الإدارية مع إستراتيجية المؤسسة لتوفير معلومات دقيقة خاصة فيما يتعلق بالبيئة الخارجية، حيث ترتكز المحاسبة الإدارية حاليا على تطوير ممارسات إدارية جديدة لتحسين عملية اتخاذ القرار يشمل المحاسبة الإدارية الإستراتيجية.[1]

4.5.2. أهمية المعلومات المحاسبية في تقييم الاقتراحات الاستثمارية

بعد تحديد المشكلة مع تحديد الأهداف المراد تحقيقها، تأتي مرحلة تحديد البدائل الاستثمارية الممكنة المقترحة التي يتم خلالها تقييم كل هذه البدائل وهي العملية التي تتطلب توفر معلومات محاسبية تمكن صانع القرار من تحديد التدفقات النقدية الداخلة والخارجة من وإلى المؤسسة خلال الفترات المتعلقة بمختلف البدائل الاستثمارية وذلك بعد تقدير الإيرادات والتكاليف المتوقعة من هذه الأخيرة، ويتطلب ذلك القيام بدراسة وافية مستعملا الأساليب الكمية للتنبؤ بالمستقبل وعلى سبيل المثال يمكن استعمال الطرق الإحصائية كطريقة المربعات الصغرى وغيرها.

وهناك عدة طرق لتقييم الاستثمارات المقترحة، منها الطرق المتطورة التي تأخذ بالحسبان القيمة الزمنية لتدفقات النقدية، والطرق التقليدية التي لا تأخذ بالحسبان العمر الإنتاجي الكامل للمشروع الاستثماري والقيمة الزمنية للتدفقات النقدية. ومن أهم هذه الطرق ما يلي:[2]

أ- طريقة صافي القيمة الحالية: تعتمد على تفضيل الاستثمار المقترح ذو القيمة الحالية الصافية الأكبر على غيره من الاستثمارات، ويكون الاستثمار جيد إذا كان صافي القيمة الحالية موجبا، حيث:

---

[1] محمد الفيومي محمد، المحاسبة الإستراتيجية، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، دار التعليم الجامعي، مصر، 2012، ص ص: 5-6

[2] أحمد مصيبح، الاستثمار المالي مع دراسة حالة الجزائر ، رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع المالية، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2001-2002، ص 42

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة للاستثمار – تكلفة الاستثمار.

إن هذه الطريقة تتطلب توفر مجموعة من البيانات الأساسية: مبلغ الاستثمار الأصلي، التدفقات النقدية الداخلة السنوية المتوقعة، معدل العائد المطلوب، عدد سنوات عمر المشروع، وقيمة الخردة التي يقصد بها القيمة المتبقية من الأصل بعد انتهاء عمره الافتراضي في حالة وجودها.

ب - طريقة معدل العائد الداخلي: معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية مساويا للصفر.

ويستند قرار الاستثمار إلى أن المشروع يقبل إذا كان معدل العائد الداخلي اكبر من تكلفة رأس المال، ويرفض إذا كان المعدل أقل تكلفة من رأس المال.

ج- طريقة مؤشر الربحية: مؤشر الربحية هو تقسيم القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة على القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة، فإذا كانت قيمة المؤشر اكبر أو تساوي واحد فانه يمكن قبول المشروع، أما إذا كانت قيمة المؤشر اقل من واحد فانه لا يمكن قبول المشروع.

د- طريقة فترة الاسترداد : يقصد بها مقدار الوقت الذي سيستغرق لتراكم التدفقات النقدية الداخلة بعد الضرائب لتغطية مبلغ الاستثمار الأصلي. تحسب فترة الاسترداد بالعلاقة التالية:

فترة الاسترداد = الاستثمار المبدئي المطلوب / التدفق النقدي الداخل السنوي بعد الضرائب

تستخدم عندما تكون التدفقات النقدية الداخلة متساوية، أما في حالة التدفقات الداخلة غير المتساوية التي يولدها المشروع خلال عمره الإنتاجي، ف إن عملية إيجاد فترة الاسترداد تتم عن طريق إيجاد التدفقات النقدية المتراكمة التي يولدها المشروع خلال عمره الإنتاجي، ومن ثم تحديد الفترة التي تتساوى عندها التدفقات النقدية المتراكمة مع مبلغ الاستثمار الذي يتطلبه المشروع.

ه- معدل العائد البسيط (معدل العائد المحاسبي): تعتمد في تقييم المشاريع الرأسمالية على مفهوم صافي الربح، أو صافي الدخل المحاسبي المتوقع أن يحققه المشروع خلال عمره الإنتاجي، وبخلاف الطرق السابقة التي تعتمد على التدفقات السنوية للمشروع، ف إنها تستخدم البيانات المحاسبية المستخرجة من القوائم المالية للمؤسسة، مع مراعاة أن الربح المحاسبي للمشروع الذي يحتسب على أساس الاستحقاق يختلف عن التدفق النقدي للمشروع، وخلافا لطريقة فترة الاسترداد فان طريقة معدل العائد المحاسبي تأخذ الربحية كهدف، ويؤخذ عليها أنها تتجاهل القيمة الزمنية للنقود، ويعبر عنها بالمعادلة:

معدل العائد المحاسبي = الزيادة في معدل الدخل التشغيلي السنوي المتوقع / الاستثمار المبدئي المطلوب

وقاعدة قرار الاستثمار انه إذا كان معدل العائد المحاسبي أكبر من معدل العائد المطلوب على الاستثمار، فإن المشروع يكون رابحا، وفي حالة المشاريع البديلة فانه يتم قبول المشروع الذي يحقق عائد أكبر.

6.2. أثر جودة المعلومات المحاسبية على القرارات الاستثمارية المالية

إن المستثمر في مجال الأوراق المالية يحتاج بدوره إلى معلومات محاسبية جيدة يحصل عليها من مصادر مختلفة تسمح له بصنع قرارات راشدة. فبعد التطرق إلى أنواع القرارات الاستثمارية المالية، نستعرض المعلومات المحاسبية المهمة بالنسبة للمستثمر في الأوراق المالية وكذلك المعلومات المحاسبية الداخلية وأثرها على القرارات الاستثمارية المالية.

1.6.2. أنواع القرارات الاستثمارية في مجال الأوراق المالية

يواجه المستثمر في مجال الأوراق المالية ثلاثة أنواع من القرارات الاستثمارية في الحالة العادية هي: [1]

أ) قرار الشراء: يتمثل هذا القرار في حيازة أصل مالي، ويلجأ المستثمر إلى هذا القرار عندما يرى بأن القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة، مع الأخذ بعين الاعتبار المخاطرة المصاحبة لهذه التدفقات النقدية، تفوق القيمة السوقية الحالية للأصل المالي محل التداول، فهذه المعادلة تكون الرغبة والحافز لدى المستثمر لاتخاذ قرار الشراء.

ب) قرار عدم التداول: يحجم المستثمر عن تداول (شراء أو بيع) أصل مالي معين عندما تكون قيمته السوقية الحالية تساوي القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة في ظل المخاطرة، لأن في هذه الحالة تكون هناك عوائد ينتظرها المستثمر.

ج) قرار البيع: يلجأ المستثمر لقرار بيع أصل مالي معين بحوزته عندما تكون قيمته السوقية أكبر من القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة في ظل المخاطرة، لأن في هذه الحالة يرى المستثمر بأن هناك فرصة مواتية لتحقيق أرباح من وراء هذه العملية. ثم ينتظر الوضعيات الجديدة للعرض والطلب في السوق المالية لصنع قرار جديد يتمثل في شراء أصل مالي أو عدمه.

2.6.2. أهم المعلومات المحاسبية بالنسبة للمستثمر في الأوراق المالية

يوجد العديد من المعلومات المحاسبية التي تؤثر في عملية اتخاذ القرارات الاستثمارية وتؤثر على حركة تداول الأوراق المالية ويتطلب الأمر نشر هذه المعلومات طالما أن المنفعة المحققة منها تفوق تكلفة النشر ويعتبر كل من ربح السهم والمبيعات من أهم مفردات المعلومات المحاسبية

[1] أحمد مصيبح، مرجع سبق ذكره، ص: 44

اللازمة لاتخاذ القرارات الاستثمارية كما أن البيانات المتعلقة بالتدفقات النقدية لها علاقة وثيقة بالتنبؤ بتوزيع الأرباح وتكون ذات أهمية في اتخاذ قرارات وتتمثل هذه المعلومات فيما يلي:[1]

أ) الربح المحاسبي : يعتبر الربح من المعلومات المحاسبية المؤثرة في قرارات الاستثمار في الأوراق المالية، ويوضح القدرة الكسبية للمؤسسة والتي تعطي مؤشرا يبين مدى كفاءة المؤسسة في استخدام الموارد المتاحة لها خلال الفترة السابقة.

وتمدنا أرقام الربح المحاسبي بالمعلومات عن التدفقات النقدية خلال الفترة بالإضافة إلى أن التغير في الربح السنوي يرتبط بالتغير في أسعار الأسهم، وعلى ذلك يمكن القول أن الربح المحاسبي الدفتري يمثل عاملا مهما في أسعار الأسهم. ويستخدم الربح المالي في استخراج العديد من النسب والمؤشرات مثل العائد على الاستثمار، ربح السهم التوزيعات والتي تستخدم في المجالات المتعلقة بالمقترنة بين المؤسسات المتماثلة في التنبؤ بأسعار الأسهم.

ولكي تكون المعلومات المتعلقة بالربحية مؤثرة على قرارات الاستثمار في الأوراق المالية فإنها يجب أن تكون متاحة للجميع وان تنشر بصفة منتظمة ودورية ويتم إعدادها وفقا لقواعد وأسس ثابتة من عام لآخر كما يجب توفرها لمدة سابقة لا تقل عن خمس سنوات حتى يتم استخدامها كأساس للتنبؤ والمقارنة، كما يعتبر الربح المحاسبي من أهم المعلومات التي تؤثر على قرارات المستثمر في الأوراق المالية حيث تؤثر على قيمة السهم لما لها من اثر على ربع السهم وكذلك على القيمة الدفترية للسهم وذلك بتأثيرها على الأرباح المحتجزة التي تؤدي إلى زيادة القيمة الدفترية للسهم.

ب) ربح السهم: يمثل نصيب من الثروة المجمعة في نهاية كل عام سواء تم توزيع جزء منه في شكل قسيمات أو تم احتجازه في صورة احتياط أرباح مرحلة وقد اعتبر من أهم المعلومات المحاسبية التي تؤثر على قرارات الاستثمار، ويعتبر ربح السهم ذا فائدة لحملة الأسهم لأنه يعكس نصيب السهم في أصول الشركة كما أنه يعتبر مؤشرا مقبولا للدلالة على مقدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها الجارية.

ج) توزيع الأرباح: يتأثر سلوك المستثمر في التعامل بالأوراق المالية ليس فقط بالأرباح التي يحققها الشركة ككل أو بربح السهم ولكنه يتأثر أيضا بقرارات توزيع هذه الأرباح فالسعر الذي يرغب المستثمر في الشراء أو البيع به يتوقف على العائد المتوقع الذي يمكن أن يحققه السهم في المستقبل وعلى درجة التأكد من تحقيق العوائد وبقائها ومن أهم هذه العوائد الأرباح الموزعة على الأسهم سواء كانت نقدا أو في شكل أسهم ممنوحة.

[1] سليمة نشنش، مرجع سبق ذكره ، ص ص: 12-11

وتلعب المعلومات المتعلقة بتوزيع الأرباح دورا هاما في مساعدة المستثمر في اختيار المحفظة التي تحقق له أهدافه وتضمن له تعظيم العائد المتوقع مع تخفيض درجة المخاطرة التي يتعرض لها المعلومات المحاسبة ونسبة هذا التوزيع إلى الأرباح المحققة ومدى مسايرتها لما حققته المؤسسات المماثلة تعتبر من المعلومات التي تساعد في تحسين اتخاذ القرارات. كما أن معرفة المستثمر بقرارات توزيع الأرباح والأسباب التي تبنى عليها مثل هذه القرارات تعتبر من المعلومات الهامة المؤثرة على سلوكه في مجال التعامل في الأوراق المالية وتعتبر الأرباح المحققة والموزعة عاملا مؤثرا للتدفقات النقدية للشركة بالإضافة إلى دلالاتها على مستوى التشغيل في المؤسسة.

3.6.2. المعلومات الداخلية وأثرها على القرارات الاستثمارية المالية

إن لنظام المعلومات المحاسبي أنظمة فرعية شأنه في ذلك شأن نظم المعلومات الأخرى، فكل فرع منه ينتج معلومات محاسبية معينة. وعليه نجد معلومات محاسبية تنتج عن نظام معلومات المحاسبة المالية مثل تلك التي ترد في الميزانية وحساب الدخل والقوائم المالية الأخرى تلزم المؤسسات بالإفصاح عنها وتوضع في متناول مختلف المستفيدين منها الداخليين والخارجيين.

كما نجد معلومات محاسبية تنتج عن نظام معلومات المحاسبة الإدارية مثل تلك التي ترد في الموازنات والتي تتعلق بخطط المؤسسة المستقبلية نحو النمو أو التوسع أو التنوع وغيرها، فهي من المعلومات الموجهة إلى إدارة المؤسسة دون سواها من المستفيدين الآخرين في غياب إلزامية الإفصاح عنها. إذا كانت هذه المعلومات تتصف بالجودة واستطاعت فئة قليلة من المستثمرين الحصول عليها بطريقة أو بأخرى، فإنها توفر لحائزيها فرصة كبيرة لجني منافع معتبرة، على حساب مستثمرين آخرين، من جراء استغلالها في صنع قراراتهم بشأن التعامل الذي يخص أسهم وسندات المؤسسة المعنية. ويمكن القول أن لهذه المعلومات أثر مزدوج على قرارات المستثمرين.

يكون أثرها ايجابيا على فئة المستثمرين الذين يتمكنون من الحصول عليها، لأنها تسمح لهم بتحقيق أرباح أو تجنب خسائر من جراء الإقدام على قرار الاستثمار المالي المناسب (سواء كان شراء، بيع، أو عدم تداول الأوراق المالية) المتوصل إليه بفضل الاطلاع على تلك المعلومات الإضافية.

يكون أثرها سلبيا على المستثمرين المفتقدين لهذا النوع من المعلومات لأن قراراتهم تكون مبنية على معلومات أقل شمولا أي أقل ملائمة، وهذا الوضع يجعلهم يحققون أرباحا ضئيلة أو لا يحققون أرباح أصلا أو يقعون في خسائر. إن لهذا النوع من المعلومات آثارا عديدة على المستثمرين وعلى كفاءة السوق، فمن حيث أثرها على المستثمرين نجد أن حصول البعض على

هذه المعلومات من شأنه خلق عدم التكافؤ في الحصول على المعلومات ما يؤدي إلى تحقيق أرباح غير عادية لفئة على حساب الأخرى، كما ستقوم الفئة التي لديها المعلومات بالعمل على عدم إتاحتها للفئة الأخرى مما يؤدي إلى مضاربة غير عادلة داخل السوق بالإضافة إلى أنها قد تدفع بعض المستثمرين إلى اتخاذ قرارات غير سليمة متعلقة باختيار البدائل الاستثمارية وبالتالي تحملهم لمستويات مخاطرة غير متوقعة.[1]

بصفة عامة هناك تأثير مباشر للمعلومات المحاسبية على سوق الأوراق المالية سواء من جانب تأثيرها على المستثمرين الحاليين والمرتقبين في اتخاذ القرارات الاستثمارية الملائمة مثل قرار الاحتفاظ بالأوراق المالية أو قرار التخلص منها أو الدخول في استثمارات جديدة، أو من جانب التأثير على أسعار الأسهم أم من جانب تأثيرها على حجم التداول وتنشيط حركة سوق الأوراق المالية أو غير ذلك.

مما سبق نجري مقارنة بين القرار الاستثماري الرأسمالي والقرار الاستثماري المالي وذلك كما يلي:

القرار الاستثماري الرأسمالي يصنع من قبل إدارة المؤسسة باعتبارها مستخدم داخلي للمعلومات المحاسبية باعتمادها على معلومات محاسبية ناتجة عن نظام المعلومات المحاسبية للمؤسسة. في هذه الحالة تكون المعلومات المحاسبية:

- متوفرة بحجم أكبر (إمكانية استعمال معلومات غير مفصح عنها للأطراف الخارجيين باعتبار أن المؤسسة ليست ملزمة قانونا بذلك)؛

- متوفرة في أي وقت تحتاج إليها إدارة المؤسسة؛

- أكثر قابلية للفهم والاستيعاب لأنه في حالة وجود أي غموض بشان أي معلومة يمكن طلب توضيحات من معدو القوائم المالية؛

- أكثر موثوقية لأنه لا يعقل أن تضلل الإدارة نفسها بمعلومات محاسبية بها أخطاء متعمدة.

واعتبارا لكل ذلك يمكن القول أن القرار الاستثماري الرأسمالي مرشح ليصنع باستخدام معلومات محاسبية تمتاز بجودة أكثر وتأثيرها على القرار يكون ايجابيا أكثر.

أما القرار الاستثماري المالي يصنع من قبل المستثمرين باعتبارهم من بين المستخدمين الخارجيين الذين يعتمدون على معلومات محاسبية يستخرجونها من التقارير المالية المفصح عنها من قبل

[1] نشنش سليمة، مرجع سبق ذكره، ص: 13.

المؤسسة بالقدر المنصوص عليه قانونا أي أنه يفترض عدم حصولهم على معلومات إضافية (معلومات داخلية ليست المؤسسة ملزمة بالإفصاح عنها) لها فائدة أكثر في صنع القرار.

وعليه فان المعلومات المحاسبية في هذه الحالة تتميز بكونها:

- لا تلبي حاجات المستثمرين باعتبارها ناقصة من حيث الإفصاح؛

- يتحصل عليها المستثمرون في أوقات محددة يمكن أن تكون غير مناسبة لهم؛

- تتضمن غموض في بعض جوانبها وحينئذ يحتمل أن يتم تأويلها إما بكيفية صحيحة أو بكيفية خاطئة؛

- تتضمن تظليلات عن قصد أو عن غير قصد لا يمكن اكتشافها.

على ضوء ما سبق يمكن القول أن لجودة المعلومات المحاسبية المتوفرة بين أيدي صانع القرار أثر بالغ في صنع القرار. فإذا كانت هذه المعلومات تتميز بالخصائص النوعية المطلوبة التي تجعلها مفيدة فإنها تساعد على التوصل إلى قرارات جيدة تعود بالفائدة على الطرف المعني.

أما إذا كانت هذه المعلومات لا تتميز بالجودة المطلوبة حينئذ يكون هناك احتمالين هما:

* التوصل إلى قرار غير راشد في حالة الاعتماد عليها؛

* استبعادها نهائيا مع البحث عن معلومات أخرى تكون مفيدة للتوصل إلى قرار جيد.

خلاصة الفصل الثاني

تقوم أساسيات تطبيق المحاسبة عن الأداء البيئي على الحصول أولا على موافقة ودعم الإدارة العليا لتبني هذا الفرع من المحاسبة، لتنطلق بعد ذلك مرحلة تصميم وتوطين نظام للمحاسبة عن الأداء البيئي، ومن ثم التأكد من فعاليته ومدى توافر متطلبات تطبيقه المتمثلة في قواعد النظام المحاسبي البيئي ومعايير التقدير المحاسبي البيئي وحسابات للأداء البيئي. هذا بعد اختيار الاتجاه المعتمد في تطبيق المحاسبة عن الأداء البيئي، الذي يكون إما بإتباع أسلوب المحاسبة التقليدية المعدلة بيئيا أو المحاسبة البيئية المستقلة، ليتم المرور بعد ذلك بمراحل وإجراءات تطبيق النظام التي تبدأ بتحديد الأهداف والأنشطة البيئية للمؤسسة والأطراف المستفيدة من التقارير عن الأداء البيئي، ومن ثم مرحلة القياس والإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي.

وبالنسبة للعناصر التي تشملها عملية القياس المحاسبي البيئي فلقد اشتركت أغلب إصدارات المنظمات على المستوى الدولي في مجال المحاسبة عن الأداء البيئي من المنظور المالي في التركيزي على إبراز أثر الأمور البيئية على المركزي المالي للمؤسسة ونتائجها المالية، ذلك بالاهتمام بالقياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية والالتزامات المتصلة بها. وقد تضمنت الأدبيات المحاسبية ثلاثة مداخل رئيسية للقياس المحاسبي لهذه العناصر، هي: القياس التاريخي الفعلي، القياس البديل، القياس الوصفي. وتعد مشكلة القياس المحاسبي للأداء البيئي للمؤسسات من المشكلات الأكثر تعقيدا عند التطبيق العملي للمحاسبة عن الأداء البيئي بالنظر للصعوبات والعوائق العديدة التي تواجهها عملية قياس التأثيرات البيئية للمؤسسة بسبب طبيعة وخصوصيات هذه التأثيرات.

أما الإفصاح المحاسبي عن التكاليف والالتزامات البيئية للمؤسسة فيتم بحسب الاتجاه المعتمد في تطبيق المحاسبة عن الأداء البيئي، الذي على أساسه يتم اختيار أسلوب توصيل المعلومات عن هذه العناصر، هذا الأخير الذي يمكن أن يتم من خلال تقرير بيئي مستقل أو قوائم مالية معدلة بيئيا ذلك بفصل عناصر القوائم المالية البيئية عن العناصر غير البيئية، أو أن يتم بالإفصاح عن هذه العناصر ضمن تقارير الإدارة. هذا، ويواجه الإفصاح عن الأداء البيئي للمؤسسة معوقات عديدة، منها: اختلاف درجة الدافعية للمحاسبة والإفصاح عن الأداء البيئي لدى المؤسسات؛ نقص الخبرات في مجال القياس البيئي؛ صعوبات تحديد المعلومات البيئية المطلوب الإفصاح عنها بسبب تعدد فئات أصحاب المصالح وتباين احتياجاتهم، قلة البيانات المتاحة وتعدد مصادرها وارتفاع تكلفة جمعها؛ غياب معايير موحدة للمحاسبة والإفصاح عن الأداء البيئي.

الفصل الثالث:
الدراسة الميدانية

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية

بعد عرضنا في الفصلين السابقين للجانب النظري والذي تطرقنا فيه لمختلف مجالات التنظير حول البيئة والمحاسبة البيئية وقرارات مستخدمي القوائم المالية وكذا الإفصاح عن التكاليف البيئية لتحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية ، سنقوم في هذا الفصل بتطبيق ما جاء به الجانب النظري على الواقع وهذا لإثبات صحة الفرضيات الموضوعة من عدمها.

وستهدف الدراسة في هذا الفصل لتبيان دور المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال الإفصاح عن المعلومات وذلك بمعلومات مالية ذات علاقة بالأنشطة البيئية الهادفة لحماية البيئة من الملوثات الناتجة عن الأنشطة التشغيلية، وتحديد نموذج مقترح للمحاسبة البيئية من خلال وضع طريقة لقياس التكاليف البيئية والمنافع وبيان أهمية قياس التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية.

حيث سيتم استخدام أسلوب دراسة حالة لملائمته للتطبيق وما تتيحه الباحثة من التركيز على مؤسسة سونطراك من خلال فحص سجلاتها وقوائمها المالية والمقابلات الشخصية مع العاملين بها، مما يوفر التفاصيل الدقيقة التي تعرفنا على النظام المحاسبي الخاص بها وممارستها في مجال قياس التكاليف البيئية. وكذا استخدام طريقة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع المعلومات من عينة الدراسة.

للقيام بذلك قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث هي:

المبحث الأول: طبيعة ومنهجية الدراسة الميدانية

المبحث الثاني: متغيرات الدراسة، خصائص العينة واختبار الاستبيان

المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

المبحث الرابع: افتراضات ومتغيرات تصميم الإطار المقترح

المبحث الأول: طبيعة ومنهجية الدراسة الميدانية

يتناول هذا المبحث وصف طبيعة ومنهجية الدراسة الميدانية المستخدمة من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة وتحقيق هدف الدراسة، حيث يتضمن وصفا لنوع وطبيعة الدراسة ومجتمع الدراسة والعينة وكذلك أداة جمع البيانات، كما يتضمن الطرق المتبعة في جمع البيانات والأساليب الإحصائية لتحليل البيانات وكذا أداة وحدود الدراسة الميدانية.

المطلب الأول: بيانات الدراسة الميدانية

قبل التطرق لبيانات الدراسة الميدانية سنقوم بالتطرق إلى:

1. منهجية الدراسة

بالنظر لهدف الدراسة الذي نود الوصول إليه والمتمثل في بيان دور المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال الإفصاح عن المعلومات وذلك بمعلومات مالية ذات صلة بالأنشطة البيئية الهادفة لحماية البيئة من الملوثات الناتجة عن الأنشطة التشغيلية، وتحديد نموذج مقترح للمحاسبة البيئية من خلال وضع طريقة لقياس التكاليف البيئية والمنافع وبيان أهمية قياس التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية. فإن المنهج الأكثر ملائمة هو المنهج الوصفي التحليلي: استخدمنا هذا المنهج في الجانب النظري من هذه الدراسة، وذلك لاعتماده على وصف الظاهرة المراد دراستها واستخلاص وتصوير أهم النتائج المتوصل لها.

أما في الجانب التطبيقي حاولنا استخدام منهج الدراسة الميدانية مع التركيز على استخدام المقابلة في جمع البيانات والمعلومات الضرورية، حيث تم اللقاء مع متخصصين في المجال، كما اعتمدنا على الملاحظة بغرض تفحص جوانب البحث في إطارها وظروفها الواقعية. وأيضا استخدام المنهج التفسيري الذي يقوم على تفسير وتحليل الظواهر بالاعتماد على التفكير المنطقي وتناول الأسباب المؤدية لحدوث الظاهرة، فمن خلال الدراسات السابقة والأبحاث العلمية والنشرات تم تجميع البيانات المتعلقة بالظواهر المدروسة، ومن ثم العمل على تفسير وتحليل تلك البيانات، كما تم اعتماد منهج الاستنتاج لغرض استنتاج العلاقة بين المتغيرات، عن طريق وضع مجموعة من الفروض، وذلك عن طريق وضع استبيان، ومن ثم تحليل هذه المعلومات باستخدام الطرق الإحصائية بغية اختبار الفروض والتوصل للنتائج.

2. أساليب جمع البيانات

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات التي بنيت عليها فإن الأمر يستدعي التعامل مع نوعين من البيانات هما: البيانات الأولية والبيانات الثانوية.

البيانات الأولية: هي تلك البيانات التي تم جمعها من خلال الدراسة الميدانية واستخدام الاستبيان التي تم تصميمه لغرض الدراسة الحالية، بحيث يغطى كافة الجوانب النظرية والفرضيات، حيث تم توزيع الاستبيانات على عينة الدراسة.

البيانات الثانوية: وهي البيانات التي استخدمت لتكوين الإطار النظري للدراسة، حيث تم الرجوع للمصادر المكتبية المختلفة للاطلاع عليها ومنها: المراجع والمصادر المتعلقة بالمحاسبة البيئية والقوائم المالية وقرارات مستخدمي القوائم المالية، الدوريات العالمية المتخصصة والنشريات، الرسائل العلمية، التقارير الصادرة عن الهيئات المتخصصة.

المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة الميدانية

سنتطرق في هذا المطلب لتحديد مجتمع وعينة الدراسة من أجل تحقيق هدف البحث.

1. مجتمع الدراسة

يقصد بمجتمع الدراسة المجموعة الكلية من العناصر التي تسعى الباحثة أن تعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة. يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة المؤسسات الصناعية الجزائرية المتنوعة والمنتشرة وطنيا، يمثلها الأفراد المنتمون إليها، ولهذا تم اختيار عينة من هذا المجتمع، أما عينة الدراسة والذين تم الاعتماد عليهم في تعبئة هذا الاستبيان فهي تتكون من جميع العمال والمديرين في مجال المالية والمحاسبة ومجالات أخرى ذات صلة بالموضوع (الأشخاص المكلفون بالبيئة)، حيث تم توزيع 100 استبيان على أفراد العينة، وتم الاعتماد في توزيعها على التسليم والاستلام المباشر، وأحيانا من خلال اللقاء مع أفراد العينة، كما تم الاستعانة بشكل كبير على الأصدقاء العاملين في بعض المؤسسات لتقديم الاستبيان لأفراد العينة مباشرة، بالإضافة لإرسالها عن طريق البريد الالكتروني.

تم اختيار المؤسسة الصناعية دون غيرها لأنها تعد من أكثر المؤسسات المسببة للتلوث والضرر البيئي وهذا بسبب طبيعة نشاطها وما ينتج عنها من انبعاثات ومياه ملوثة ومخلفات صناعية، أي مخاطر بيئية خطيرة جدا، ومن هنا يتوجب على هذه المؤسسات أن تهدف إلى حماية البيئة.

أوصت الدراسة بالاهتمام بمحاسبة التكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية لتوفير المعلومات المتعلقة باتخاذ القرارات البيئية، وإن محاسبة التكاليف البيئية توفر معلومات لتحقيق جودة العرض والإفصاح، والعمل على زيادة الوعي البيئي للمجتمع والدولة والمؤسسات الصناعية.

هناك إهمال المؤسسات لقياس التكاليف البيئية وعدم إدراجها ضمن القوائم المالية، والذي له الأثر السلبي على جودة هذه القوائم المالية و بتالي على جودة القرارات المتخذة من طرف مستخدمي القوائم المالية. فيما يخص النموذج المقترح سنحاول تطبيق نموذج عالمي متمثل في نموذج ESTES والتي سنحاول تطبيقه على مؤسسة سوناطراك.

2. عينة الدراسة

أما فيما يخص عينة الدراسة والذين تم الاعتما د عليهم في تعبئة الاستبيانات فتتكون من جميع العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة والمالية وبعض المكاتب ذات الصلة بمجال البيئة في هذه المؤسسات، حيث تم توزيع 100 استمارة، وتم استرداد 100 استمارة بنسبة كلية، وبعدد فرزها تم استبعاد 05 منها لعدم إكمال تعبئتها، وبذلك استقرت العينة على 95 استمارة والتي خضعت للتحليل بنسبة 95 % من المجتمع الكلي، ويوضح الجدول رقم (03-01) ذلك.

الجدول (03-01): الإطار العام للدراسة

الاستبيانات	العدد	النسبة المئوية
الاستبيانات التي تم توزيعها	100	% 100
الاستبيانات المستردة	100	% 100
الاستبيانات المستبعدة	5	% 5
الاستبيانات الخاضعة للتحليل	95	% 95

المصدر: من إعداد الباحثة

المطلب الثالث: أداة وحدود الدراسة الميدانية

سنقوم في هذا المطلب بتبيان أداة وحدود الدراسة الميدانية

1. أدوات الدراسة : أداة البحث عبارة عن الوسيلة التي تستخدمها الباحثة في جمع المعلومات اللازمة عن الظاهرة موضوع الدراسة. ويوجد العديد من الأدوات المستخدمة في مجال البحث العلمي للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة للدراسة. وقد تم الاعتماد على الاستبيان كأداة رئيسية لجمع المعلومات من عينة الدراسة، وذلك لما له من مزايا وهي:

- قلة تكلفة الاستبيان وسهولة تطبيقه ووضع عباراته واختيار ألفاظه؛

- يطبق الاستبيان للحصول على معلومات من عدد من الأفراد؛
- يوفر الاستبيان وقتا للمستجيب وتعطيه فرصة التفكير ويشعر بالحرية في التعبير عن رأيه.

قامت الباحثة بتصميم استبيان خاص بالدراسة الحالية، وهذا لمعرفة هل يمكن للمحاسبة البيئية أن تساهم في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية من خلال تحقيق جودة المعلومات المحاسبية عن طريق الإفصاح البيئي؟ والملحق الأول يبين نموذج هذا الاستبيان وينقسم إلى:

القسم الأول: خصص للتعرف على الخصائص العامة للمؤسسة

القسم الثاني: اهتمام المؤسسة بالقضايا البيئية

القسم الثالث: اختبار صحة الفرضيات وتغطية متغيرات الدراسة

بعد انتهاء الباحثة من عملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة حول متغيرات هذه الدراسة، تمت الاستعانة بالأساليب الإحصائية المناسبة ضمن البرنامج الإحصائي:

-مقاييس النزعة المركزية: مثل الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية، وذلك لوصف آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة ولتحديد أهمية العبارات الواردة في الاستبيان، وكذلك الانحراف المعياري لبيان مدى تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.
-تحليل الانحدار البسيط وذلك من أجل اختبار تأثير كل متغير مستقل عن المتغير التابع.
-اختبار تحليل التباين الأحادي وذلك لاختبار مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات عينة الدراسة بين مجموعة من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع
-اختبار ألفا كرونباخ: لاختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع المعلومات المستخدمة في قياس المتغيرات التي شملت الدراسة
-للحصول على نتائج دقيقة قدر الإمكان تم استخدام البرنامج الإحصائيSPSS

2. حدود الدراسة

المجال المكاني: تم اختيار مؤسسة سونطراك كدراسة تطبيقية، وكذلك عينة من عشر مؤسسات صناعية في الجزائر ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها:

- ✓ المؤسسة المختارة تنتمي لقطاع له آثار سلبية على البيئة؛
- ✓ اهتمام المؤسسة بالجانب البيئي في الآونة الأخيرة؛
- ✓ التطورات الحاصلة في مجال صناعة ومشاريع الدولة.

المجال الزمني: حدد الإطار الزمني بسنة 2021

المبحث الثاني: متغيرات الدراسة، خصائص العينة واختبار الاستبيان

يتضمن هذا المبحث عرض متغيرات الدراسة الميدانية وخصائص العينة محل الدراسة وأخيرا اختبار الاستبيان من حيث الصدق والثبات.

المطلب الأول: متغيرات الدراسة الميدانية

تشمل الدراسة الحالية جميع العاملين في المؤسسات الصناعية محل الدراسة، حيث تم فحص العلاقات التي تربط المتغيرات المستقلة وهي: المحاسبة البيئية: (محاسبة التكاليف البيئية، الاستدامة البيئية، السياسات البيئية)، الإفصاح البيئي، والمتغير التابع المتمثل في: تحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، تحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية من خلال ترشيدها، والمتغير الوسيط جودة المعلومات المحاسبية المتضمنة للقوائم المالية والمتمثلة في الملاءمة و الموثوقية، القابلية للمقارنة والثبات، وذلك باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق جدا 5 علامات، موافق 4 علامات، محايد 3 علامات، غير موافق علامتين، غير موافق جدا علامة واحدة). فيما يلي عرض لمتغيرات الدراسة بالتفصيل.

الجدول رقم (03-02): أقسام الدراسة الميدانية

	القسم الأول: الخصائص العامة	القسم الثاني: اهتمام المؤسسة بالقضايا البيئية	القسم الثالث: اختبار صحة الفرضيات
الأقسام الرئيسية		الإجراءات التي تقوم بها المؤسسة للاهتمام بالقضايا البيئية	المتغيرات المستقلة: المحاسبة البيئية، الإفصاح البيئي. المتغير التابع: تحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية من خلال ترشيدها. المتغير الوسيط: جودة المعلومات المحاسبية المتضمنة للقوائم المالية والمتمثلة في الملاءمة والموثوقية، القابلية للمقارنة والثبات
متغيرات الدراسة	المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة	ما هي الدوافع والأمور التي تقوم بها المؤسسات للاهتمام بالقضايا البيئية؟	
		مستوى الإدراك	

المصدر: من إعداد الباحثة

المطلب الثاني: خصائص عينة الدراسة الميدانية

يسمح تحليل خصائص عينة الدراسة بالاطلاع على سمات أفراد عينة الدراسة الميدانية، كما يبرز الجهة المستهدفة، وتعتبر متغيرات للدراسة الإحصائية لفهمها وتبسيطها، حيث بعد معالجة بيانات الاستبيان المتعلقة بالمتغيرات الشخصية لأفراد العينة تحصلها على النتائج التالية:

يبين الجدول التالي توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات التالية : العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المهنة، نوع الشهادة، نوع الجنس.

الجدول رقم (03-03): توزيع عينة الدراسة حسب العوامل الديموغرافية

البيان	الفئات والمسميات	التكرارات	النسبة المئوية
العمر	أقل من 25 سنة	7	% 7,37
	من 26 إلى 35 سنة	43	% 45,26
	من 36 إلى 45 سنة	19	% 20
	من 46 إلى 55 سنة	23	% 24,21
	من 56 فما فوق	3	% 3,16
المؤهل العلمي	تقني سامي	13	% 13,68
	ليسانس	45	% 47,37
	ماجستير	21	% 22,11
	دكتوراه	5	% 5,26
	آخر	11	%11,58
سنوات الخبرة	أقل من 05 سنوات	19	% 20
	من 06 إلى 10 سنوات	31	% 32,63
	من 11 إلى 15 سنة	8	% 8,42
	من 16 إلى 20 سنة	25	% 26,32
	من 21 سنة إلى ما فوق	12	% 12,63
المهنة	محاسب	43	% 45,26
	مدير مالي	18	%18,95
	مراجع	8	% 8,42
	مدير	10	% 10,53
	أخرى	16	% 16,84
نوع الشهادة	محاسبة ومالية	49	% 51,58
	تدقيق	6	% 6,32
	اقتصاد	8	% 8,42
	تسيير	27	% 28,42
	آخرى	5	% 5,26
نوع الجنس	ذكر	49	% 51,58
	أنثى	46	% 48,42

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول السابق ما يلي:

1. **العمر:** إن أعمار النسبة الأعلى من المستجيبين في عينة الدراسة يتمركزو ن في الفئة التكرارية (من 26 إلى 35 سنة) وشكلوا ما نسبته 45,26% من إجمالي العينة، ثم الفئة التكرارية (من 46 إلى 55 سنة) بنسبة 24,21 % من إجمالي العينة، يليهم الذين فئاتهم العمرية من 36 إلى 45 سنة بنسبة 20 % بعدها الفئة التكرارية أقل من 25 سنة بنسبة 7,37 % وأخيرا الفئة من 56 فما فوق بنسبة 3,16 %

2. **المؤهل العلمي:** يتبين أن غالبية أفراد العينة مؤهل علمي ليسانس بنسبة 47,37 %، يليهم الذين لديهم مؤهل علمي ماجستير وذلك بنسبة 22,11 % كما تضمنت العينة على نسبة 13,68 % من لديهم مؤهل تقني سامي، وكذلك نسبة 11,58% كان لديهم مؤهلات أخرى غير مذكورة في الجدول السابق، وأخيرا نسبة 5,26 % من لديهم شهادة دكتوراه.

3. **الخبرة بالسنوات:** يتضح من خلال الجدول السابق أن غالبية أفراد عينة الدراسة لديهم سنوات خبرة من 06 إلى 10 سنوات بنسبة 32,63 %، يليهم الذين لديهم سنوات خبرة من 16 إلى 20 سنة بنسبة 26,32 %، بعدها فئة أقل من 05 سنوات بنسبة 20%، كما تضمنت العينة على نسبة 12,63 % ممن كان لديهم خبرة أكثر من 21 سنة إلى ما فوق ، وأخيرا النسبة الأقل والمتمثلة في نسبة 8,42 % كان لديهم من 11 إلى 15 سنة.

4. **المهنة:** يتبين من خلال الجدول السابق أن غالبية أفراد الدراس ة لهم مهنة محاسبة بنسبة 45,26 % يليها مهنة مدير مالي بنسبة 18,95% ثم مهن أخرى غير مذكورة في الجدول بنسبة 16,84 % أما بالنسبة لمهنة مدير فهي 10,53 % وأخيرا مهنة مراجع التي بلغت نسبة 8,42 %

5. **نوع الشهادة:** الفئة الحاملة لشهادة محاسبة ومالية أكثر فئة في عينة الدراسة بنسبة 51,58 %

يليها شهادة تسيير بنسبة 28,42 % وبنسب متقاربة شهادة اقتصاد 8,42 % وتدقيق 6,32 % وأخرها شهادات أخرى بنسبة 5,26 %

6. **الجنس:** هناك انسجام في جنس فئة الدراسة، حيث أن نسبة الذكور 51,58 % والإناث 48,42 %

المطلب الثالث: اختبار الاستبيان

سنقوم بالتطرق إلى اختبار الاستبيان كما يلي:

1. اختبار مصداقية الاستبيان

هو اختبار قدرة الباحثة على قياس ما هو مطلوب قياسه بحيث يضمن عدم تسرب التحيز أو الخطأ، في أي مرحلة من المراحل التي قد تؤثر على صلاحية الأدوات المنهجية المستخدمة للدراسة، وبتالي ارتفاع مستوى الثقة فيها، ولتحقيق ذلك اعتمد ت الباحثة على الأسئلة المرتبطة ببعضها، وذلك لتأكد من مدى اتساق إجابتها حتى تعكس أهداف الدراسة، وللتأكد من مدى صلاحية الاستمارة كأداة لجمع البيانات ثم عرضها على الأستاذ للحكم ثم توزيعها على العينة.

2. اختبار ثبات الاستبيان واعتدالية توزيع البيانات

يعني إمكانية تطبيق الاستمارة عدة مرات بحيث تعطي في كل مرة نفس الإجابات رغم مرور الوقت، وتم اختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع البيانات باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وقد بلغت درجة اعتمادية هذا الاستبيان حسب معامل كرونباخ ألفا لحساب صدق وثبات الاستبيان قامت الباحثة بأخذ عينة استطلاعية بحجم 20 فرد من المجتمع وتم حساب ثبات الاستبيان من العينة الاستطلاعية بموجب طريقة التجزئة النصفية وكانت النتائج كالآتي:

الجدول رقم (03-04): الثبات والصدق الإحصائي لآراء أفراد العينة الاستطلاعية على الاستبيان

الفرضية	معامل الارتباط	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
الأولى	0,82	0,87	0,93
الثانية	0,89	0,94	0,97
الثالثة	0,56	0,72	0,85
الرابعة	0,63	0,79	0,89
الخامسة	0,59	0,64	0,80
السادسة	0,88	0,92	0,96
السابعة	0,79	0,88	0,94
الثامنة	0,74	0,82	0,91
التاسعة	0,68	0,71	0,84
العاشرة	0,64	0,73	0,85
الاستبيان كاملا	0,84	0,91	0,95

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق أن جميع معاملات الثبات والصدق لأراء أفراد العينة الاستطلاعية على العبارات المتعلقة بكل فرضية من فرضيات الدراسة، وعلى الاستبيان كاملا كانت أكبر من 50% والبعض منها قريبا من 100% مما يدل على أن الاستبيان يتصف بالثبات والصدق بما يحقق أغراض البحث ويجعل التحليل الإحصائي سليما ومقبولا.

3. اختبار مقياس الاستبانة

لاختبار مقياس الاستبانة فقد تم اعتماد مقياس ليكرت المكون من خمس دراجات لتحديد درجة الأهمية النسبية لكل عبارة من العبارات وذلك كما هو محدد في الجدول التالي:

جدول رقم (03-05): اختبار مقياس الاستبانة

الدرجة	1	2	3	4	5
مستوى الملائمة	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدا

المصدر: إعداد الباحثة

كما تم وضع مقياس ترتيبي لهذه الأرقام لإعطاء الوسط الحسابي مدلولا باستخدام المقياس الترتيبي للأهمية، وذلك للاستفادة منها فيما بعد عند تحليل النتائج، وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (03-06): مقياس لتحديد الأهمية النسبية للوسط الحسابي

الوسط الحسابي	الأهمية النسبية	مستوى الملائمة
1 – 1,8	غير موافق بشدة	قليلة جدا
1,8 – 2,6	غير موافق	قليلة
2,6 – 3,4	محايد	متوسطة
3,4 - 4,2	موافق	مرتفعة
4,2 - 5	موافق بشدة	مرتفعة جدا

المصدر: إعداد الباحثة

المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

سيتم التطرق في هذا المبحث لعرض نتائج الدراسة الميدانية حسب الأقسام الرئيسية لمتغيرات البحث. بعد أن انتهت عملية جمع المعلومات اللازمة للدراسة بواسطة أداتها تم إدخالها لجهاز الكمبيوتر، وتم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة كما يلي:

- تم دراسة الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة بإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من العبارات الواردة بالاستبيان.
- تم اعتماد اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA لمعرفة مدى وجود فروق بالإجابات
- تم استخدام اختبار الانحدار البسيط لاختبار الفرضيات، وذلك بحساب قيمة T التي تقيس إمكانية وجود تأثير لكل متغير مستقل على المتغير التابع، وتشير قاعدة القرار للاختبار على رفض الفرضية العديمة H_0 وقبول الفرضية البديلة H_a إذا كانت قيم T المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية، وذلك عند مستوى معنوية SIG 5% ومستوى الثقة 95%، كما تم احتساب معامل التحديد المتعدد R^2 الذي يمثل نسبة التباين في المتغيرات المستقلة ويقيس قوة العلاقة في نموذج الانحدار.

المطلب الأول: تحليل نتائج الدراسة الميدانية

سنقوم في هذا المطلب بتحليل نتائج الدراسة، و قبل التطرق لتحليل العبارات المتعلقة بالفرضيات وجب علينا أولا تحليل نتائج القسم الثاني من الاستبيل.

1. التحليل الوصفي لنتائج القسم الثاني

توضح الجداول التالية التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات القسم الثاني كما يلي:

جدول رقم (03-07): الإجراءات التي تقوم بها المؤسسة للاهتمام بالقضايا البيئية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تعتمد المؤسسة تكاليف الوقاية لتقليل أثرها على البيئة	39 %41,05	46 %48,42	10 %10,53	0 %0	0 %0
هل يتوفر في المؤسسة أجهزة لتدوير النفايات	33 %34,74	31 %32,63	9 %9,47	17 %17,89	5 %5,26
هل توفر أجهزة لحماية البيئة وتقليل التلوث	25 %26,32	49 %51,58	5 %5,26	9 %9,47	7 %7,37
هل يوجد قسم متخصص بالتكاليف البيئية	29 %30,53	45 %47,37	10 %10,52	6 %6,32	5 %5,26
الأجهزة والمعدات في المؤسسة لا تؤثر على البيئة	4 %4,21	17 %17,89	8 %8,42	44 %46,32	22 %23,16

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

جدول رقم (03-08): ما هي الدوافع والأمور التي تقوم بها المؤسسات للاهتمام بالقضايا البيئية؟

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
إنشاء قسم خاص في المؤسسة يهتم بالأمور المتعلقة بالبيئة	42 44,21	41 %43,16	12 %12,63	0 %0	0 %0
القيام بدورات وبرامج توعية متتالية لموظفي المؤسسة لنشر الوعي البيئي وتحسين صورة المؤسسة أمام الجهات المختلفة	56 %58,95	32 %33,68	3 %3,15	2 %2,11	2 2,11
وعي المؤسسة للحصول على شهادة الإيزو المتعلقة بالبيئة ISO 14000	37 %38,95	39 %41,05	17 %17,89	2 %2,11	0 %0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

جدول رقم (03-09): تصنيف مستوى الإدراك في المحاسبة البيئية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
يتوفر في المؤسسة فريق متخصص بتقييم السياسات البيئية وتفقد الوضع البيئي	23 %24,21	66 %69,47	3 %3,16	3 %3,16	0 %0
إن إجراءات المحاسبة البيئية والإفصاح البيئي نظام لا يمكن تطبيقه	11 %11,58	0 %0	45 %47,37	35 %36,84	4 4,21
تطبيق إجراءات الإفصاح المحاسبي البيئي يساهم في إظهار الإيراد البيئي	20 %21,05	43 %45,26	20 %21,05	12 %12,63	0 %0
يساعد تطبيق إجراءات الإفصاح البيئي في اتخاذ قرارات رشيدة	20 %21,05	48 %50,53	24 %25,26	3 %3,16	0 %0
تعمل المؤسسة على تطوير نظام تكاليفها ليصبح شاملا للتكاليف البيئية والتي تقوم بالإفصاح عنها في القوائم المالية وتشمل المعلومات البيئية	26 %27,37	47 %49,47	14 %14,74	8 %8,42	0 %0
تقوم المؤسسة بتنظيم دورات تكوينية لتوعية العمال ليتمتعوا بمهارات بيئية	44 %46,32	32 %33,68	12 %12,63	4 %4,21	3 %3,16

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجداول السابقة أن أغلبية الآراء موافقة على العبارات، ما عدا عبارة: الأجهزة والمعدات في المؤسسة لا تؤثر على البيئة.

2. التحليل الوصفي لنتائج القسم الثالث

1.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الأولى

يوضح الجدول رقم (03-10): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى التي تنص على: **(تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ قرارات رشيدة)**

الجدول رقم (03-10): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
يساعد نظام التكاليف البيئية في المؤسسة في تحديد التكلفة	23 % 24,21	69 % 72,63	3 % 3,16	0 % 0	0 % 0
تقارير التكاليف البيئية وثيقة قائمة بذاتها منفصلة عن التقرير السنوي للمؤسسة وتؤدي لمسؤولية التكلفة البيئية	11 %11,58	47 %49,47	19 %20	18 18,95 %	0 % 0
محاسبة التكاليف البيئية تؤدي لترسيخ مفهوم الوعي بالمسؤولية البيئية للمجتمع	31 %32,63	51 % 53,68	7 %7,37	6 %6,32	0 % 0
تؤثر قرارات المستثمرين في جودة المعلومات المحاسبية	15 %15,79	49 % 51,58	27 % 28,42	4 %4,21	0 % 0
تساعد عملية تحديد وتبويب التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم تنعكس على القوائم المالية	19 % 20	50 % 52,63	23 %24,21	3 % 3,16	0 % 0
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم	34 % 35,79	39 % 41,05	22 % 23,16	0 % 0	0 % 0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق الخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الأولى أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-11): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الأولى

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
يساعد نظام التكاليف البيئية في المؤسسة تحديد التكلفة	4,21	0,481	موافق جدا	84,21	24,51	1
تقارير التكاليف البيئية وثيقة قائمة بذاتها منفصلة عن التقرير السنوي للمؤسسة وتؤدي لمسؤولية التكلفة البيئية	3,54	0,932	موافق	70,74	5,62	6
محاسبة التكاليف البيئية تؤدي لترسيخ مفهوم الوعي بالمسؤولية البيئية للمجتمع	4,13	0,802	موافق	82,53	13,69	2
تؤثر قرارات المستثمرين في جودة المعلومات المحاسبية	3,79	0,756	موافق	75,79	10,18	5
تساعد عملية تحديد وتبويب التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم تنعكس على القوائم المالية	3,89	0,751	موافق	77,89	11,62	4
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم	4,13	0,761	موافق	82,53	14,42	3

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

من الجدول يتضح للباحثة الآتي:

إن المتوسط الحسابي لغالبية آراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى يتراوح بين 3,54 و 4,21 هذا يعنى أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارة الفرضية الأولى: تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ قرارات رشيدة.

كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات الفرضية بين 0,481 و 0,932 وهذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في آراء أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جدا عليها.

2.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الثانية

يوضح الجدول رقم (03-12) التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية التي تنص على: **(محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية)**

الجدول رقم (03-12): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية

توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تتسم بالملاءمة والموضوعية والموثوقية عن:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تكاليف الموارد البيئية المستغلة	24 %25,26	55 %57,89	16 %16,84	0 % 0	0 % 0
تكاليف التقليل من أضرار مخلفات الصناعة	35 %36,84	42 %44,21	18 %18,95	0 % 0	0 % 0
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات الصناعية نتيجة عمليات التصنيع	41 %43,16	44 %46,32	5 %5,26	5 %5,26	0 % 0
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة	23 %24,21	60 %63,16	8 %8,42	4 %4,21	0 % 0
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث أضرار بيئية	40 %42,10	48 %50,53	7 %7,37	0 % 0	0 % 0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثانية أن غالبية أفراد الدراسة يوافقون على عبارات الفرضية الثانية والتي تنص: محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية ، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-13): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثانية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
تكاليف الموارد البيئية المستغلة	4,08	0,647	موافق	81,68	16,34	4
تكاليف التقليل من أضرار مخلفات الصناعة	4,18	0,729	موافق	83,58	15,77	3
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات الصناعية نتيجة عمليات التصنيع	4,27	0,791	موافق جدا	85,47	15,69	2
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة	4,07	0,703	موافق	81,47	14,89	5
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث أضرار بيئية	4,35	0,615	موافق جدا	86,95	21,37	1

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

من الجدول يتضح للباحثة الآتي:

أن الوسيط لغالبية إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية يتراوح بين 4,08 و 4,35 وهذا يعنى أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية.

كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات الفرضية بين 0,615 و0,791 وهذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في آراء أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جدا عليها.

3.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الثالثة

يوضح الجدول رقم (03-14) التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة التي تنص على **(توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية)**

الجدول رقم (03-14): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة

توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن :

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تكاليف تقليل أضرار المخلفات الصناعية	23 %24,21	69 %72,63	0 %0	3 %3,16	0 %0
تكاليف المنازعات القضائية نتيجة لإخلال المؤسسة بقوانين ولوائح حماية البيئة	6 %6,32	54 %56,84	35 %36,84	0 %0	0 %0
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات نتيجة عمليات التصنيع	22 %23,16	43 %45,26	19 %20	11 %11,58	0 %0
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث الأضرار البيئية	38 %40	53 %55,79	0 %0	4 %4,21	0 %0
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة	44 %46,31	40 %42,11	11 %11,58	0 %0	0 %0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثالثة أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-15): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثالثة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
تكاليف تقليل أضرار المخلفات الصناعية	4,18	0,583	موافق	83,58	19,71	3
تكاليف المنازعات القضائية نتيجة لإخلال المؤسسة بقوانين ولوائح حماية البيئة	3,69	0,585	موافق	73,89	11,58	5
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات نتيجة عمليات التصنيع	3,80	0,929	موافق	76,00	8,39	4
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث الأضرار البيئية	4,32	0,688	موافق جدا	86,32	18,64	2
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة	4,35	0,681	موافق جدا	86,95	19,30	1

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

من الجدول يتضح للباحثة الآتي:

أن المتوسط الحسابي لغالبية آراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة يتراوح بين 3,69 و 4,35 هذا يعنى أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية.

كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات الفرضية بين 0,583 و0,929 هذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في آراء أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جدا عليها.

4.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الرابعة

يوضح الجدول رقم (03-16): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الرابعة التي تنص على **(يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية)**

الجدول رقم (03-16): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الرابعة

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
محاسبة التكاليف البيئية تساعد المؤسسة في تلخيص تقرير الأنشطة البيئية لمواقع المنطقة التجارية	7 %7,37	70 %73,68	11 %11,58	7 %7,37	0 %0
تؤدي محاسبة التكاليف البيئية لتحسين بيئة المؤسسة	23 %24,21	70 %73,68	0 %0	2 %2,11	0 %0
الإفصاح عن المعلومات وأداء الممارسات البيئية للمؤسسة في الإسهام في استدامة بيئية جيدة	5 %5,26	61 %64,21	29 %30,53	0 %0	0 %0
عدم إدراك مفهوم ممارسات الاستدامة البيئية	0 %0	34 %35,79	46 %48,42	15 %15,79	0 %0
ممارسات الاستدامة البيئية هو مفهوم هام يساعد المؤسسة في إدارة المخاطر التي تم إنشاؤها نتيجة لعملياتها	30 %31,58	46 %48,42	16 %16,84	3 %3,16	0 %0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الرابعة والتي تنص على (يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية) أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-17): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الرابعة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
محاسبة التكاليف البيئية تساعد المؤسسة في تلخيص تقرير الأنشطة البيئية لمواقع المنطقة التجارية	3,81	0,673	موافق	76,21	11,74	3
تؤدي محاسبة التكاليف البيئية لتحسين بيئة المؤسسة	4,20	0,538	موافق جدا	84,00	21,75	1
الإفصاح عن المعلومات وأداء الممارسات البيئية للمؤسسة في الإسهام في استدامة بيئية جيدة	3,75	0,545	موافق	74,95	13,37	4
عدم إدراك مفهوم ممارسات الاستدامة البيئية	3,20	0,693	محايد	64,00	2,81	5
ممارسات الاستدامة البيئية هو مفهوم هام يساعد المؤسسة في إدارة المخاطر التي تم إنشاؤها نتيجة لعملياتها	4,08	0,781	موافق	81,68	13,54	2

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

من الجدول يتضح للباحثة الآتي:

أن الوسيط لغالبية آراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الرابعة يتراوح بين 3,20 و 4,20 هذا يعنى أن غالبية أفراد العينة موافقون على عبارة يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية. كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات الفرضية بين 0,538 و 0,781 هذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في آراء أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جدا عليها.

5.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الخامسة

يوضح الجدول رقم التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الخامسة التي تنص على **(يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية)**

الجدول رقم (03-18): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الخامسة

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تؤدي عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة لتلبية احتياجات المستهلكين للمنتجات الصديقة للبيئة وبمعايير الجودة البيئية المناسبة	19 %20	69 %72,63	4 % 4,21	3 %3,16	0 %0
لقد تم تنفيذ السياسات البيئية في جميع إدارات المؤسسات	15 %15,79	15 %15,79	27 %28,42	31 %32,63	7 %7,37
إذا كانت هناك إجراءات معينة ومتسلسلة بشأن تطبيق التكاليف البيئية لذلك ستتم من خلال تنفيذ هذه الإجراءات بصورة صحيحة للسياسات البيئية كما هو مخطط لها	7 %7,37	39 %41,05	39 %41,05	3 %3,16	7 %7,37
تواكب المؤسسات تجديد وتغيير القوانين المتعلقة بالأمن والصحة البيئية وبصورة مستمرة ومتكررة	19 %20	47 %49,47	7 %7,37	15 %15,79	7 %7,37
تطبيق قوانين وأنظمة ومعايير بيئية يضع مسؤول البيئة في المؤسسات خطة أساسية لحماية البيئة	19 %20	63 %66,31	7 %7,37	6 % 6,32	0 %0
تلتزم المؤسسة بالقوانين البيئية والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها	27 %28,42	51 %53,68	11 % 11,58	6 %6,32	0 %0
تحرص الإدارة لتوفير الدعم لتوظيف محاسبة تكاليف بيئية	11 %11,58	55 %57,89	15 % 15,79	14 % 14,74	0 %0
تلتزم المؤسسة بتطبيق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني وطبيعة نشاطها ورأسمالها	15 % 15,79	35 %36,84	36 % 37,89	9 %9,47	0 %0
هناك سياسات وبرامج تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية	27 % 28,42	26 %27,37	23 % 24,21	19 % 20	0 %0
اقتناع بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية	19 % 20	55 % 57,89	11 % 11,58	10 % 10,53	0 %0

الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية حاليا	11 % 11,58	58 % 61,05	7 % 7,37	19 % 20	0 %0
تصنيف وتحديد التكاليف البيئية إلى رأسمالية وإيرادية	7 %7,7	35 %36,84	34 %35,79	19 % 20	0 %0
تدرج التكاليف البيئية عند تسعير المنتجات	14 % 14,74	33 34,74	14 %14,74	34 % 35,79	0 %0
يتم الإفصاح عن الالتزامات البيئية في التقرير البيئي	15 % 15,79	50 % 52,63	27 %28,42	3 % 3,16	0 %0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الخامسة أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي:

الجدول رقم (03-19): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الخامسة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
تؤدي عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة لتلبية احتياجات المستهلكين للمنتجات الصديقة للبيئة وبمعايير الجودة البيئية المناسبة	4,09	0,603	موافق	81,89	17,71	1
لقد تم تنفيذ السياسات البيئية في جميع إدارات المؤسسات	3,00	1,194	محايد	60,00	0,00	14
إذا كانت هناك إجراءات معينة ومتسلسلة بشأن تطبيق التكاليف البيئية لذلك ستتم من خلال تنفيذ هذه الإجراءات بصورة صحيحة للسياسات البيئية كما هو مخطط لها	3,38	0,947	محايد	67,58	3,90	11
تواكب المؤسسات تجديد وتغيير القوانين المتعلقة بالأمن والصحة البيئية وبصورة مستمرة ومتكررة	3,59	1,189	موافق	71,79	4,83	9
تطبيق قوانين وأنظمة ومعايير بيئية يضع مسؤول البيئة في المؤسسات خطة أساسية لحماية البيئة	4,00	0,729	موافق	80,00	13,37	3
تلتزم المؤسسة بالقوانين البيئية والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها	4,04	0,811	موافق	80,84	12,53	2
تحرص الإدارة لتوفير الدعم لتوظيف محاسبة تكاليف بيئية	3,66	0,870	موافق	73,26	7,43	6
تلتزم المؤسسة بتطبيق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني وطبيعة نشاطها ورأسمالها	3,59	0,869	موافق	71,79	6,61	10
هناك سياسات وبرامج تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية	3,64	1,100	موافق	72,84	5,69	7
اقتناع بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية	3,87	0,854	موافق	77,47	9,98	4
الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية حاليا	3,64	0,933	موافق	72,84	6,71	8
تصنيف وتحديد التكاليف البيئية إلى رأسمالية وإيرادية	3,32	0,878	محايد	66,32	3,51	12

تدرج التكاليف البيئية عند تسعير المنتجات	3,28	1,108	محايد	65,68	2,50	13
يتم الإفصاح عن الالتزامات البيئية في التقرير البيئي	3,81	0,734	موافق	76,21	10,77	5

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

من الجدول يتضح للباحثة الآتي:

أن الوسيط لغالبية آراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الخامسة يتراوح بين 3 و 4,09 وهذا يعنى أن تأثير غالبية أفراد العينة موافقون على عبارة: يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية ، كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات الفرضية بين 0,603 و 1,194 هذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في آراء أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جدا عليها.

6.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية السادسة

يوضح الجدول رقم التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية السادسة التي تنص على **توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية**

الجدول رقم (03-20): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية السادسة

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
يتم التعبير عن التكاليف البيئية في الحسابات الختامية السنوية	7 7,37	54 56,84	30 31,58	4 4,21	0 0
تطابق قياس التكاليف البيئية مع التشريعات والمعايير البيئية	11 11,58	47 49,47	27 28,42	10 10,53	0 0
يوجد بالمؤسسة نظام محاسبي ينتج معلومات عن التكاليف البيئية	11 11,58	35 36,84	25 26,32	24 25,26	0 0
تصنف التكاليف البيئية على حسب نوع النشاط والفترة الزمنية	19 20	56 58,95	15 15,79	5 5,26	0 0
يتم تسجيل الأصول المعالجة للتلوث في حسابات منفصلة	17 17,89	35 36,84	28 29,47	15 15,79	0 0
يتم حساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول المؤسسة	16 16,84	32 33,68	30 31,58	17 17,89	0 0
تصنف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة أو متغيرة	9 9,47	48 50,53	35 36,84	3 3,16	0 0
تحمل التكاليف المتوقعة للأثر البيئي على تكلفة السلعة	12 12,63	27 28,42	39 41,05	17 17,89	0 0
يتم القيام بعمليات التسجيل والحساب والتحليل للتكاليف البيئية	11 11,58	43 45,26	23 24,21	12 12,63	6 6,31

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية السادسة أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-21): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية السادسة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
يتم التعبير عن التكاليف البيئية في الحسابات الختامية السنوية	3,67	0,675	موافق	73,47	9,72	3
تطابق قياس التكاليف البيئية مع التشريعات والمعايير البيئية	3,62	0,827	موافق	72,42	7,32	4
يوجد بالمؤسسة نظام محاسبي ينتج معلومات عن التكاليف البيئية	3,35	0,987	محايد	66,95	3,43	9
تصنف التكاليف البيئية على حسب نوع النشاط والفترة الزمنية	3,94	0,755	موافق	78,74	12,09	1
يتم تسجيل الأصول المعالجة للتلوث في حسابات منفصلة	3,57	0,964	موافق	71,37	5,75	5
يتم حساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول المؤسسة	3,49	0,977	موافق	69,89	4,94	6
تصنف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة أو متغيرة	3,66	0,694	موافق	73,26	9,32	2
تحمل التكاليف المتوقعة للأثر البيئي على تكلفة السلعة	3,36	0,922	موافق	67,16	3,79	8
يتم القيام بعمليات التسجيل والحساب والتحليل للتكاليف البيئية	3,43	1,058	موافق	68,63	3,98	7

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

من الجدول يتضح للباحثة الآتي:

أن الوسيط لغالبية آراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية السادسة يتراوح بين 3,35 و3,94 هذا يعنى أن غالبية أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

كما تراوحت قيم الانحراف المعياري على عبارات الفرضية بين 0,675 و 1,058 هذه القيم تشير إلى التجانس الكبير في آراء أفراد العينة على هذه الفقرات، أي أنهم متفقون بدرجة كبيرة جدا عليها

7.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية السابعة

يوضح الجدول رقم (03-22) التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية السابعة التي تنص على **تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية**

الجدول رقم (03-22): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية السابعة

- محاسبة التكاليف البيئية تساعد في الإفصاح المحاسبي البيئي من خلال ما يلي ذكره والذي يؤدي للدقة والعدالة في القوائم المالية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
توفير معلومات عن الأصول الثابتة البيئية في المؤسسة	12 12,63	72 75,79	6 6,32	5 5,26	0 0
توفير معلومات عن الالتزام البيئي للمؤسسة وفقا للقوانين واللوائح لحماية البيئة	20 21,05	64 67,37	7 7,37	4 4,21	0 0
توفير معلومات عن بنود المصاريف البيئية	15 15,79	52 54,74	16 16,84	12 12,63	0 0
توفير معلومات عن الإيرادات البيئية	16 16,84	48 50,53	11 11,58	20 21,05	0 0
توفير معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة	12 12,63	72 75,79	7 7,37	4 4,21	0 0
توفير معلومات تعكس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة	21 22,11	57 60	17 17,89	0 0	0 0
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها البيئية من خلال إعداد التقارير الخاصة ومنفصلة عن القوائم المالية	16 16,84	57 60	17 17,89	5 5,26	0 0
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها بأسلوب كمي وذلك ضمن القوائم المالية السنوية	13 13,68	33 34,74	33 34,74	16 16,84	0 0
تقوم المؤسسة بالإفصاح عن كافة المعلومات الضرورية عن التكاليف البيئية للمؤسسة بصفة منفصلة	8 8,42	57 60	17 17,89	13 13,68	0 0
تقوم المؤسسة بالإفصاح فقط عن التكاليف البيئية للمؤسسة والتي لا تتعارض وأهدافها	13 13,68	17 17,89	29 30,53	32 33,68	4 4,21
إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية وكذلك الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة	24 25,26	52 54,74	16 16,84	3 3,16	0 0
إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة للتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة	29 30,53	37 38,95	25 26,32	4 4,21	0 0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

- يستدعي الإفصاح المحاسبي البيئي ما يلي:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الوعي البيئي للمسؤولين	18 18,95	74 77,89	3 3,16	0 0	0 0
ترسيخ الوعي البيئي لدى الأطراف الخارجية كالموردين والبنوك والعملاء والمساهمين والمقولين والضرائب	22 23,16	51 53,68	3 3,16	19 20	0 0
وعي المسؤولين لاستعدادهم للرقابة الشاملة على الجودة البيئية	22 23,16	70 73,68	3 3,16	0 0	0 0
وعي وتدريب العمال ليتمتعوا بمهارات بيئية	30 31,58	55 57,89	3 3,16	7 7,37	0 0
وعي المسؤولين لعملية تحسين طرق الإنتاج النظيف	33 34,74	58 61,05	0 0	4 4,21	0 0
توعية المسؤولين للحصول على المعلومات البيئية	39 41,05	50 52,63	3 3,16	3 3,16	0 0
يؤدي قياس وإفصاح التكاليف البيئية لتقليل المخاطر البيئية	39 41,05	48 50,53	4 4,21	4 4,21	0 0
يساعد قياس التكاليف البيئية لعدم تصريف مخلفات عمليات التصنيع على حساب الإضرار بالبيئة	24 25,26	56 58,95	15 15,79	0 0	0 0
تساعد المعلومات عن التكاليف البيئية في إعادة تصميم المنتجات بشكل يؤدي للتقليل من المخلفات	23 24,21	60 63,16	12 12,63	0 0	0 0
يؤدي الإنفاق على تصحيح الضرر البيئي لانخفاض الأضرار البيئية التي تصيب المجتمع	39 41,05	52 54,74	4 4,21	0 0	0 0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية السابعة والتي تنص على (تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية) أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-23): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية السابعة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
توفير معلومات عن الأصول الثابتة البيئية في المؤسسة	3,96	0,634	موافق	79,16	14,72	5
توفير معلومات عن الالتزام البيئي للمؤسسة وفقا للقوانين واللوائح لحماية البيئة	4,05	0,674	موافق	81,05	15,22	1
توفير معلومات عن بنود المصاريف البيئية	3,74	0,878	موافق	74,74	8,18	8
توفير معلومات عن الإيرادات البيئية	3,63	1,001	موافق	72,63	6,15	10
توفير معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة	3,97	0,609	موافق	79,37	15,49	4
توفير معلومات تعكس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة	4,04	0,634	موافق	80,84	16,02	2
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها البيئية من خلال إعداد التقارير الخاصة ومنفصلة عن القوائم المالية	3,88	0,742	موافق	77,68	11,62	7
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها بأسلوب كمي وذلك ضمن القوائم المالية	3,45	0,931	موافق	69,05	4,74	11
تقوم المؤسسة بالإفصاح عن كافة المعلومات الضرورية عن التكاليف البيئية للمؤسسة بصفة منفصلة	3,63	0,826	موافق	72,63	7,46	9
تقوم المؤسسة بالإفصاح فقط عن التكاليف البيئية للمؤسسة والتي لا تتعارض وأهدافها	3,03	1,115	محايد	60,63	0,28	12
إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية وكذلك الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة	4,02	0,743	موافق	80,42	13,39	3
إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة للتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة	3,96	0,862	موافق	79,16	10,84	6

- يستدعي الإفصاح المحاسبي البيئي ما يلي:

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
الوعي البيئي للمسؤولين	4,16	0,445	موافق	83,16	25,36	9
ترسيخ الوعي البيئي لدى الأطراف الخارجية كالموردين والبنوك والعملاء والمساهمين والمقولين	3,80	1,017	موافق	76,00	7,67	10
وعي المسؤولين لاستعدادهم للرقابة الشاملة على الجودة البيئية	4,20	0,475	موافق	84,00	24,64	5
وعي وتدريب العمال ليتمتعوا بمهارات بيئية	4,14	0,794	موافق	82,74	13,96	6
وعي المسؤولين لعملية تحسين طرق الإنتاج النظيف	4,26	0,672	موافق بشدة	85,26	18,33	4
توعية المسؤولين للحصول على المعلومات البيئية	4,32	0,688	موافق بشدة	86,32	18,64	2

يؤدي قياس وإفصاح التكاليف البيئية لتقليل المخاطر البيئية	4,28	0,739	موافق بشدة	85,68	16,94	3
يساعد قياس التكاليف البيئية لعدم تصريف مخلفات عمليات التصنيع على حساب الإضرار بالبيئة	4,09	0,637	موافق	81,89	16,76	8
تساعد المعلومات عن التكاليف البيئية في إعادة تصميم المنتجات بشكل يؤدي للتقليل من المخلفات	4,12	0,599	موافق	82,32	18,16	7
يؤدي الإنفاق على تصحيح الضرر البيئي لانخفاض الأضرار البيئية التي تصيب المجتمع	4,37	0,566	موافق بشدة	87,37	23,58	1

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

8.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية الثامنة

يوضح الجدول رقم (03-24) التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثامنة التي تنص على تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية

الجدول رقم (03-24): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثامنة

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تطبق المؤسسة الإرشادات والأنظمة البيئية للحفاظ على البيئة	34 35,78	58 61,05	3 3,16	0 0	0 0
يساعد تبويب الأنشطة البيئية على تحسين جودة المعلومات	23 24,21	52 54,74	20 21,05	0 0	0 0
تفي معلومات الأنشطة البيئية باحتياجات مستخدمي القوائم	20 21,05	45 47,37	30 31,58	0 0	0 0
يوجد دور لنظام المعلومات المتبع في المؤسسة في اتخاذ القرارات الخاصة بالأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية	22 23,16	62 65,26	11 11,58	0 0	0 0
يساعد تحديد الأنشطة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم ينعكس على القوائم المالية للمؤسسة	27 28,42	47 49,47	14 14,74	7 7,37	0 0
تساعد المحاسبة البيئية على ترشيد القرارات	35 36,84	40 42,11	14 14,74	6 6,32	0 0

1. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الداخلية التالية:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
متابعة أداء المؤسسة بدقة بالتمييز بين الأداء الاقتصادي والبيئي	22 23,16	52 54,74	10 10,53	11 11,57	0 0
إدارة التكاليف البيئية بفعالية أكثر	30 31,58	47 49,47	18 18,95	0 0	0 0
التخطيط الجيد للالتزامات البيئية المستقبلية والطارئة	40 42,11	51 53,68	4 4,21	0 0	0 0
ترشيد قرارات تخطيط وتنفيذ المشاريع للحد من التلوث	60 63,16	30 31,58	5 5,26	0 0	0 0
تقييم برنامج حماية البيئة من خلال إظهار التكاليف والإيرادات	28 29,47	60 63,16	7 7,37	0 0	0 0
تقديم المعلومات المدعمة لنظام الإدارة البيئية	16 16,84	76 80	3 3,16	0 0	0 0
تحقيق جودة القوائم المالية حيث تتضمن كل المعلومات المساهمة في اتخاذ القرارات	28 29,47	48 50,53	16 16,84	3 3,16	0 0

2. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الخارجية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المساهمة في تحسين سمعة المؤسسة لدى الممولين	18 18,95	70 73,68	7 7,37	0 0	0 0
تقدم المعلومات للالتزام بالمعايير البيئية	16 16,84	72 75,79	4 4,21	3 3,16	0 0
توفر البيانات اللازمة لإعداد التقارير البيئية الخارجية	20 21,05	40 42,11	32 33,68	3 3,16	0 0
يمكن للمؤسسة الحصول على حوافز بيئية لجهودها في حماية البيئة	20 21,05	68 71,58	7 7,37	0 0	0 0
تتجنب الغرامات المفروضة نتيجة التشريعات البيئية	18 18,95	56 58,95	11 11,58	10 10,52	0 0
المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة	31 32,63	44 46,32	16 16,84	4 4,21	0 0
القيام بالمراجعة البيئية وتقييم الأداء البيئي	10 10,53	68 71,58	17 17,89	0 0	0 0
المساهمة في رضا المجتمع لإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة	22 23,16	52 54,74	21 22,11	0 0	0 0
الإفصاح للمساهمين عن التدابير الوقائية المتخذة	10 10,53	64 67,37	21 22,11	0 0	0 0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثامنة والتي تنص على (تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية) أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-25): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية الثامنة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
تطبق المؤسسة الإرشادات والأنظمة البيئية للحفاظ على البيئة	4,33	0,535	موافق بشدة	86,53	24,18	1
يساعد تبويب الأنشطة البيئية على تحسين جودة المعلومات	4,03	0,676	موافق	80,63	14,89	4
تفي معلومات الأنشطة البيئية باحتياجات مستخدمي القوائم	3,89	0,722	موافق	77,89	12,09	6
يوجد دور لنظام المعلومات المتبع في المؤسسة في اتخاذ القرارات الخاصة بالأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية	4,12	0,581	موافق	82,32	18,73	2
يساعد تحديد الأنشطة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم ينعكس على القوائم المالية للمؤسسة	3,99	0,857	موافق	79,79	11,26	5
تساعد المحاسبة البيئية على ترشيد القرارات	4,09	0,876	موافق	81,89	12,18	3

1. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الداخلية التالية:

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
متابعة أداء المؤسسة بدقة بالتمييز بين الأداء الاقتصادي والبيئي	3,89	0,893	موافق	77,89	9,77	7
إدارة التكاليف البيئية بفعالية أكثر	4,13	0,703	موافق	82,53	15,62	5
التخطيط الجيد للالتزامات البيئية المستقبلية والطارئة	4,38	0,568	موافق بشدة	87,58	23,66	2
ترشيد قرارات تخطيط وتنفيذ المشاريع للحد من التلوث	4,58	0,594	موافق بشدة	91,58	25,92	1
تقييم برنامج حماية البيئة من خلال إظهار التكاليف والإيرادات	4,22	0,568	موافق بشدة	84,42	20,95	3
تقديم المعلومات المدعمة لنظام الإدارة البيئية	4,14	0,428	موافق	82,74	25,90	4
تحقيق جودة القوائم المالية حيث تتضمن كل المعلومات المساهمة في اتخاذ القرارات	4,06	0,769	موافق	81,26	13,48	6

2. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الخارجية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
المساهمة في تحسين سمعة المؤسسة لدى الممولين	4,12	0,502	موافق	82,32	21,65	2
تقدم المعلومات للالتزام بالمعايير البيئية	4,06	0,580	موافق	81,26	17,87	4
توفر البيانات اللازمة لإعداد التقارير البيئية الخارجية	3,81	0,803	موافق	76,21	9,84	9
يمكن للمؤسسة الحصول على حوافز بيئية لجهودها في حماية البيئة	4,14	0,518	موافق	82,74	21,40	1
تتجنب الغرامات المفروضة نتيجة التشريعات البيئية	3,86	0,846	موافق	77,26	9,95	8
المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة	4,07	0,815	موافق	81,47	12,84	3
القيام بالمراجعة البيئية وتقييم الأداء البيئي	3,93	0,531	موافق	78,53	17,02	6
المساهمة في رضا المجتمع لإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة	4,01	0,676	موافق	80,21	14,57	5
الإفصاح للمساهمين عن التدابير الوقائية المتخذة	3,88	0,562	موافق	77,68	15,33	7

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

9.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية التاسعة

يوضح الجدول رقم (03-26) التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية التاسعة التي تنص على يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

الجدول رقم (03-26): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية التاسعة

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تعمل المؤسسة على إيجاد حلول مناسبة للتقليل من مشكلة التلوث البيئي للمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية والبيئية	45 47,37	50 52,63	0 0	0 0	0 0
يعتبر الإفصاح عن المعلومات البيئية تعبير عن مدى التزام المؤسسة بالتشريعات والقوانين البيئية	11 11,58	62 65,26	22 23,16	0 0	0 0
هناك استراتيجيات وخطط تفصيلية للأنشطة المالية وغير المالية تضمن الحفاظ على البيئة	20 21,05	40 42,11	35 36,84	0 0	0 0
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم	30 31,58	47 49,47	18 18,95	0 0	0 0
النظام المحاسبي المطبق في المؤسسة يسمح لها بقياس أنشطتها على البيئة المحيطة	18 18,95	58 61,05	15 15,79	4 4,21	0 0

يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية	18 18,95	52 54,74	18 18,95	7 7,37	0 0
منافسو المؤسسة يمارسون ضغوطا تدفع المؤسسة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة	10 10,52	52 54,74	30 31,58	3 3,16	0 0
تساعد دراسة وتحليل التكاليف البيئية المؤسسة في الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة والتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة	4 4,21	58 61,05	33 34,74	0 0	0 0

- تأثير قياس التكاليف البيئية على قرارات مستخدمي القوائم المالية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يساعد في اتخاذ القرارات الرشيدة	0 0	25 26,32	12 12,63	38 40	20 21,05
إن وجهة نظر الإدارة من تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي تحقق تكلفة عالية مقارنة مع محاسبة التكاليف العادية	0 0	25 26,32	45 47,37	25 26,32	0 0
إن وجود نظام المحاسبة يوفر المعلومات المفصح عنها في القوائم المالية وبالتالي لا حاجة لتطبيق المحاسبة البيئية	8 8,42	21 22,11	21 22,11	33 34,74	12 12,63
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يحسن من عدالة القوائم المالية لعدم الوعي بذلك	4 4,21	38 40	20 21,05	17 17,89	16 16,84
عدم وعي القسم المالي بأهمية التحليل المناسب للفصل ما بين التكاليف البيئية والتي لا تخصها والإفصاح عنها في القوائم	8 8,42	42 44,21	16 16,84	21 22,11	8 8,42
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية إدارة السياسة في قياس الأداء من أجل مساعدة وترشيد نظام الإدارة البيئية	4 4,21	37 38,95	25 26,32	25 26,32	4 4,21
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية جزء مكمل لنظام الإدارة البيئية	12 12,63	42 44,21	36 37,89	5 5,26	0 0
يساهم عدم وجود جهة رقابية تطالب بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية في عدم تطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي	13 13,68	53 55,79	16 16,84	13 13,68	0 0
تطوير معيار الإفصاح عن طريق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئي لتلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية	16 16,84	39 41,00	36 37,95	4 4,21	0 0
ترشيد القرارات لمستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بتقييم مدى وفاء المؤسسة بمسئولياتها تجاه المحافظة علي البيئة من التلوث وزيادة ثقة المجتمع في المؤسسات التي تفي بمسئولياتها البيئية مع الضغط على المؤسسات التي لا تفي بتلك المسؤولية	22 23,16	48 50,53	25 26,32	0 0	0 0
إن القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحتملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة	19 20	52 54,74	24 25,26	0 0	0 0
يساعد الإفصاح عن الأنشطة البيئية مستخدمي المعلومات على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء	28 29,47	47 49,47	20 21,05	0 0	0 0

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية التاسعة والتي تنص على (يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية) أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-27): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية التاسعة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
تعمل المؤسسة على إيجاد حلول مناسبة للتقليل من مشكلة التلوث البيئي للمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية والبيئية	4,47	0,502	موافق بشدة	89,47	28,62	1
يعتبر الإفصاح عن المعلومات البيئية تعبير عن مدى التزام المؤسسة بالتشريعات والقوانين البيئية	3,88	0,581	موافق	77,68	14,84	4
هناك استراتيجيات وخطط تفصيلية للأنشطة المالية وغير المالية تضمن الحفاظ على البيئة	3,84	0,748	موافق	76,84	10,97	6
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم	4,13	0,703	موافق	82,53	15,62	2
النظام المحاسبي المطبق في المؤسسة يسمح لها بقياس أنشطتها على البيئة المحيطة	3,95	0,720	موافق	78,95	12,83	3
يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية	3,85	0,812	موافق	77,05	10,24	5
منافسو المؤسسة يمارسون ضغوطا تدفع المؤسسة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة	3,73	0,691	موافق	74,53	10,25	7
تساعد دراسة وتحليل التكاليف البيئية المؤسسة في الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة والتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة	3,69	0,547	موافق	73,89	12,38	8

- تأثير قياس التكاليف البيئية على قرارات مستخدمي القوائم المالية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يساعد في اتخاذ القرارات الرشيدة	2,44	1,099	غير موافق	48,84	-4,95	12
إن وجهة نظر الإدارة من تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي تحقق تكلفة عالية مقارنة مع محاسبة التكاليف العادية	3,00	0,729	محايد	60,00	0,00	9
إن وجود نظام المحاسبة يوفر المعلومات المفصح عنها في القوائم المالية وبالتالي لا حاجة لتطبيق المحاسبة البيئية	2,79	1,175	محايد	55,79	-1,75	11
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يحسن من عدالة القوائم المالية لعدم الوعي بذلك	2,97	1,198	محايد	59,37	-0,26	10
عدم وعي القسم المالي بأهمية التحليل المناسب للفصل ما بين التكاليف البيئية والتي لا تخصها والإفصاح عنها في القوائم	3,22	1,141	محايد	64,42	1,89	8
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية إدارة السياسة في قياس الأداء من أجل مساعدة وترشيد نظام الإدارة البيئية	3,13	0,992	محايد	62,53	1,24	7
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية جزء مكمل لنظام الإدارة البيئية	3,64	0,771	موافق	72,84	8,12	6
يساهم عدم وجود جهة رقابية تطالب بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية في عدم تطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي	3,69	0,876	موافق	73,89	7,73	5
تطوير معيار الإفصاح عن طريق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئي تلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية	3,71	0,797	موافق	74,11	8,63	4
ترشيد القرارات لمستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بتقييم مدى وفاء المؤسسة بمسئولياتها تجاه المحافظة علي البيئة من التلوث وزيادة ثقة المجتمع في المؤسسات التي تفي بمسئولياتها البيئية مع الضغط على المؤسسات التي لا تفي بتلك المسؤولية	3,97	0,706	موافق	79,37	13,37	2
إن القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحتملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة	3,95	0,674	موافق	78,95	13,70	3
يساعد الإفصاح عن الأنشطة البيئية مستخدمي المعلومات على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء	4,08	0,710	موافق	81,68	14,90	1

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

10.2. التحليل الوصفي لعبارات الفرضية العاشرة

يوضح الجدول رقم التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية العاشرة التي تنص على هناك معوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في المؤسسات

الجدول رقم (03-28): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية العاشرة

- القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تعقد عملية القياس المحاسبي البيئي منع دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية	18 18,95	35 36,84	36 37,89	6 6,32	0 0
تحديد الأنشطة البيئية التي سوف يتم قياس تكاليفها	18 18,95	45 47,37	12 12,63	20 21,05	0 0
توسع مفهوم مقابلة الإيرادات بالمصاريف	17 17,89	44 46,32	24 25,26	10 10,53	0 0
تسجيل التكاليف البيئية في حسابات واضحة وصريحة	12 12,63	46 48,42	32 33,68	5 5,26	0 0
وجود معايير لاستخدامها في عملية قياس التكاليف البيئية	10 10,53	53 55,79	12 12,63	20 21,05	0 0
الحصول على معلومات التكاليف البيئية من السجلات المحاسبية	13 13,68	46 48;42	24 25,26	12 12,63	0 0
الإفصاح عن المبادئ والسياسات المحاسبية المرتبطة بمعالجة التكاليف والالتزامات البيئية	29 30,53	54 56,84	12 12,63	0 0	0 0

- الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الإساءة لسمعة المؤسسة	0 0	8 8,42	18 18,95	54 56,84	15 15,78
يفقد مصداقيتها لدى العملاء	3 3,16	11 11,58	19 20	43 45,26	19 20
يسبب الضغط الإعلامي بسبب الأضرار البيئية	4 4,21	46 48,42	14 14,74	19 20	12 12,63
يعتبر بمثابة إعلام الجهات الحصول على وجهات منح الائتمان	11 11,58	40 42,11	10 10,53	34 35,79	0 0
مشكلة حصر الأضرار البيئية	11 11,58	35 36,84	15 15,79	26 27,37	8 8,42

1. المعوقات التنظيمية والتشريعية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
عدم وجود مرجعية قانونية تنظم أعمال المسؤولية البيئية	7 7,37	68 71,58	14 14,73	6 6,32	0 0
ضعف التشريعات المتعلقة بالإفصاح عن التكاليف البيئية	4 4,21	62 65,26	22 23,16	7 7,37	0 0
غياب التخطيط الاستراتيجي لأعمال المسؤولية البيئية	18 18,95	63 66,32	7 7,37	7 7,37	0 0
عدم وجود حوافز كافية للمؤسسات لتنبي سياسات بيئية	15 15,78	66 69,47	6 6,32	8 8,42	0 0
عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية	38 40	38 40	7 7,37	12 12,63	0 0
عدم وجود نظام تكاليف فعال للإفصاح عن التكاليف البيئية	24 25,26	54 56,84	10 10,53	7 7,37	0 0
عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل أو بالاعتراف بالمسؤوليات البيئية	14 14,74	52 54,74	18 18,95	11 11,58	0 0

2. المعوقات العلمية والمهنية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
ضعف توعية المحاسبين بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية (قلة الوعي البيئي)	20 21,05	56 58,95	16 16,84	3 3,16	0 0
قلة البرامج التكوينية للتعريف بمتطلبات القياس والإفصاح المحاسبي البيئي	20 21,05	47 49,47	24 25,26	4 4,21	0 0
عدم وجود معايير محاسبية لقياس وعرض الآثار البيئية لأنشطة المؤسسات	30 31,58	57 60	8 8,42	0 0	0 0
عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية	43 45,26	44 46,32	8 8,42	0 0	0 0
مشكلة الموضوعية، حيث أن الجهة التي ستقدم المعلومات عن التلوث البيئي تتمثل في العنصر البشري والذي غالبا ما يحكمه عنصر التقدير الشخصي.	50 52,63	29 30,53	8 8,42	8 8,42	0 0

3. المعوقات المالية والإدارية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس والإفصاح البيئي	35 36,84	56 58,95	0 0	0 0	4 4,21
صعوبة قياس التكاليف البيئية وفصلها عن التكاليف الإجمالية	33 34,74	46 48,42	12 12,63	4 4,21	0 0
تتجنب المؤسسات الإفصاح عن المعلومات البيئية التي من الممكن أن يستفيد منها المنافسون	19 20	48 50,53	20 21,05	4 4,21	4 4,21

الإيرادات المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها	13 13,68	58 61,05	12 12,63	8 8,42	4 4,21
عدم وجود مفهوم محدد ودقيق للمحاسبة البيئية	25 26,32	54 56,84	12 12,63	4 4,21	0 0
عدم تبني الهيئات المحاسبية لإطار واضح للمحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها	25 26,32	66 69,47	4 4,21	0 0	0 0
لا يتيح النظام المحاسبي المالي SCF إمكانية تحديد التكلفة البيئية بدقة	10 10,53	65 68,42	20 21,05	0 0	0 0
عدم إلزام التشريعات الجزائرية بتطبيق المحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها	23 24,21	56 58,95	16 16,84	0 0	0 0
الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية يؤدي لزيادة المصاريف والأضرار البيئية	15 15,79	28 29,47	16 16,84	12 12,63	24 25,26

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتضح من نتائج الجدول السابق والخاص بالتوزيع التكراري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية التاسعة والتي تنص على (يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية) أن غالبية الآراء موافقة على العبارات، وللتحقق من صحة المتغير، ينبغي معرفة اتجاه آراء عينة الدراسة بخصوص كل عبارة من العبارات والتجانس بين الآراء المتعلقة بالمتغير المستقل، ويتم حساب الوسيط والانحراف المعياري للإجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (03-29): الوسيط والانحراف المعياري لآراء أفراد العينة على عبارات الفرضية العاشرة

هناك معوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في المؤسسات

- القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب:

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
تعقد عملية القياس المحاسبي البيئي منع دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية	3,68	3,68	موافق	73,68	7,81	3
تحديد الأنشطة البيئية التي سوف يتم قياس تكاليفها	3,64	3,64	موافق	72,84	6,14	4
توسع مفهوم مقابلة الإيرادات بالمصاريف	3,72	3,72	موافق	74,32	7,90	2
تسجيل التكاليف البيئية في حسابات واضحة وصريحة	3,68	3,68	موافق	73,68	8,76	6
وجود معايير لاستخدامها في عملية قياس التكاليف البيئية	3,56	3,56	موافق	71,16	5,77	7
الحصول على معلومات التكاليف البيئية من السجلات المحاسبية	3,63	3,63	موافق	72,63	7,03	5
الإفصاح عن المبادئ والسياسات المحاسبية المرتبطة بمعالجة التكاليف والالتزامات البيئية	4,18	4,18	موافق	83,58	18,09	1

- الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى:

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
الإساءة لسمعة المؤسسة	2,20	0,807	غير موافق	44,00	-9,67	5
يفقد مصداقيتها لدى العملاء	2,33	1,026	غير موافق	46,53	-6,40	4
يسبب الضغط الإعلامي بسبب الأضرار البيئية	3,12	1,166	محايد	62,32	0,97	3
يعتبر بمثابة إعلام الجهات الحصول على وجهات منح الائتمان	3,29	1,081	محايد	65,89	2,66	1
مشكلة حصر الأضرار البيئية	3,16	1,197	محايد	63,16	1,29	2

1. المعوقات التنظيمية والتشريعية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
عدم وجود مرجعية قانونية تنظم أعمال المسؤولية البيئية	3,80	0,662	موافق	76,00	11,78	5
ضعف التشريعات المتعلقة بالإفصاح عن التكاليف البيئية	3,66	0,678	موافق	73,26	9,54	7
غياب التخطيط الاستراتيجي لأعمال المسؤولية البيئية	3,97	0,750	موافق	79,37	12,59	3
عدم وجود حوافز كافية للمؤسسات لتتبني سياسات بيئية	3,93	0,747	موافق	78,53	12,09	4
عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية	4,07	0,992	موافق	81,47	10,55	1
عدم وجود نظام تكاليف فعال للإفصاح عن التكاليف البيئية	4,00	0,812	موافق	80,00	12,01	2
عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل أو بالاعتراف بالمسؤوليات البيئية	3,73	0,856	موافق	74,53	8,27	6

2. المعوقات العلمية والمهنية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
ضعف توعية المحاسبين بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية (قلة الوعي البيئي)	3,98	0,714	موافق	79,58	13,36	4
قلة البرامج التكوينية للتعريف بمتطلبات القياس والإفصاح المحاسبي البيئي	3,87	0,789	موافق	77,47	10,80	5
عدم وجود معايير محاسبية لقياس وعرض الآثار البيئية لأنشطة المؤسسات	4,23	0,592	موافق بشدة	84,63	20,30	3
عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية	4,37	0,637	موافق بشدة	87,37	20,96	1
مشكلة الموضوعية، حيث أن الجهة التي ستقدم المعلومات عن التلوث البيئي تتمثل في العنصر البشري والذي غالبا ما يحكمه عنصر التقدير الشخصي.	4,27	0,939	موافق بشدة	85,47	13,22	2

3. المعوقات المالية والإدارية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التفسير اتجاه العينة	النسبة	T	رتبة السؤال
عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس والإفصاح البيئي	4,24	0,834	موافق بشدة	84,84	14,52	1
صعوبة قياس التكاليف البيئية وفصلها عن التكاليف الإجمالية	4,14	0,794	موافق	82,74	13,96	3
تتجنب المؤسسات الإفصاح عن المعلومات البيئية التي من الممكن أن يستفيد منها المنافسون	3,78	0,958	موافق	75,58	7,92	7
الإيرادات المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها	3,72	0,953	موافق	74,32	7,33	8
عدم وجود مفهوم محدد ودقيق للمحاسبة البيئية	4,05	0,749	موافق	81,05	13,70	5
عدم تبني الهيئات المحاسبية لإطار واضح للمحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها	4,22	0,509	موافق بشدة	84,42	23,39	2
لا يتيح النظام المحاسبي المالي SCF إمكانية تحديد التكلفة البيئية بدقة	3,89	0,555	موافق	77,89	15,72	6
عدم إلزام التشريعات الجزائرية بتطبيق المحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها	4,07	0,640	موافق	81,47	16,36	4
الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية يؤدي لزيادة المصاريف والأضرار البيئية	2,98	1,444	محايد	59,58	-0,14	9

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

المطلب الثاني: تحديد واختبار فرضيات نموذج الدراسة

1. اختبار الفرضية الأولى

والتي تنص: تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ قرارات رشيدة

الجدول رقم (03-30) نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية الأولى

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
يساعد نظام التكاليف البيئية في المؤسسة في تحديد التكلفة	4	183,89
تقارير التكاليف البيئية وثيقة قائمة بذاتها منفصلة عن التقرير السنوي للمؤسسة وتؤدي لمسؤولية التكلفة البيئية	4	63,68
محاسبة التكاليف البيئية تؤدي لترسيخ مفهوم الوعي بالمسؤولية البيئية للمجتمع	4	96,95
تؤثر قرارات المستثمرين في جودة المعلومات المحاسبية	4	82,42
تساعد عملية تحديد وتبويب التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم تنعكس على القوائم المالية	4	83,89
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم	4	71,37

أ . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 183,89 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-10 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يساعد نظام التكاليف البيئية في المؤسسة في تحديد التكلفة

ب . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 63,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-10 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقارير التكاليف البيئية وثيقة قائمة بذاتها منفصلة عن التقرير السنوي للمؤسسة وتؤدي لمسؤولية التكلفة البيئية

ج . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 96,95 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-10 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: محاسبة التكاليف البيئية تؤدي لترسيخ مفهوم الوعي بالمسؤولية البيئية للمجتمع

د . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 82,42 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-10 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تؤثر قرارات المستثمرين في جودة المعلومات المحاسبية

ه . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 83,89 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-10 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تساعد عملية تحديد وتبويب التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم تنعكس على القوائم المالية

و. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 71,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-10 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة الأولى لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية الأولى عددها 6 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية الأولى سيكون 570 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الأولى بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-31): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الأولى

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	133	23,34
موافق	305	53,50
محايد	101	17,72
غير موافق	31	5,44
غير موافق بشدة	0	0
المجموع	570	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 133 رأي وبنسبة 23,34% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى، و 305 رأي بنسبة 53,50% موافق، 101 رأي بنسبة 17,72% محايد، و 31 رأي بنسبة 5,44% غير موافق على ذلك.

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى 499,09 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية الأولى والتي تنص على أن: " **تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ قرارات رشيدة"** قد تحققت

2. اختبار الفرضية الثانية

والتي تنص: محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية

يوضح الجدول رقم (03-32) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية الثانية

جدول رقم (03-32) نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الثانية

توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تتسم بالملاءمة والموضوعية والموثوقية عن:

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
تكاليف الموارد البيئية المستغلة	4	108
تكاليف التقليل من أضرار مخلفات الصناعة	4	79,37
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات الصناعية نتيجة عمليات التصنيع	4	98
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة	4	126,53
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث أضرار بيئية	4	113,05

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 108 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-12 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تكاليف الموارد البيئية المستغلة

ب . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 79,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-12 فإن ذلك يشير إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تكاليف التقليل من أضرار مخلفات الصناعة

ج . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 98 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-12 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات الصناعية نتيجة عمليات التصنيع

د . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 126,53 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-12 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة

ه . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 113,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-12 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث أضرار بيئية

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة الثانية لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية الثانية عددها 5 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية الثانية سيكون 475 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الثانية بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-33): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثانية

الإجابة	العدد	النسبة المئوية %
موافق بشدة	163	34,31
موافق	249	52,42
محايد	54	11,37
غير موافق	9	1,90
غير موافق بشدة	0	0
المجموع	475	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 163 رأي وبنسبة 34,31% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية، و 249 رأي بنسبة 52,42% موافق، 54 رأي بنسبة 11,37% محايد، و 9 رأي بنسبة 1,90% غير موافق على ذلك.

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية 488,86 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية الثانية والتي تنص على أن: **" محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية"** قد تحققت

3. اختبار الفرضية الثالثة

والتي تنص: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية

يوضح الجدول رقم (03-34) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية الثالثة

جدول رقم (03-34): نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الثالثة توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن :

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
تكاليف تقليل أضرار المخلفات الصناعية	4	183,89
تكاليف المنازعات القضائية نتيجة لإخلال المؤسسة بقوانين ولوائح حماية البيئة	4	124,84
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات نتيجة عمليات التصنيع	4	53,16
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث الأضرار البيئية	4	129,68
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة	4	97,47

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 183,89 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-14 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن : تكاليف تقليل أضرار المخلفات الصناعية

ب . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 124,84 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-14 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن : تكاليف المنازعات القضائية نتيجة لإخلال المؤسسة بقوانين ولوائح حماية البيئة

ج . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 53,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-14 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن : تكاليف المنازعات القضائية نتيجة لإخلال المؤسسة بقوانين ولوائح حماية البيئة

د . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 129,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-14 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن : تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث الأضرار البيئية

ه . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 97,47 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-14 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن : تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة الثالثة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية الثالثة عددها 5 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية الثالثة سيكون 475 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الثالثة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-35): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثالثة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	133	28
موافق	259	54,52
محايد	65	13,68
غير موافق	18	3,80
غير موافق بشدة	0	0
المجموع	475	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 133 رأي وبنسبة 28% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثالثة، و 259 رأي بنسبة 54,52% موافق، 65 رأي بنسبة 13,68% محايد، و 18 رأي بنسبة 3,80% غير موافق على ذلك.

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثالثة 465,20 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثالثة.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية الثالثة والتي تنص على أن: " **توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية"** قد تحققت

4. اختبار الفرضية الرابعة

والتي تنص: يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية

يوضح الجدول رقم (03-36) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية الرابعة

جدول رقم (03-36) نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الرابعة

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
محاسبة التكاليف البيئية تساعد المؤسسة في تلخيص تقرير الأنشطة البيئية لمواقع المنطقة التجارية	4	174,42
تؤدي محاسبة التكاليف البيئية لتحسين بيئة المؤسسة	4	190,95
الإفصاح عن المعلومات وأداء الممارسات البيئية للمؤسسة في الإسهام في استدامة بيئية جيدة	4	146,42
عدم إدراك مفهوم ممارسات الاستدامة البيئية	4	89,05
ممارسات الاستدامة البيئية هو مفهوم هام يساعد المؤسسة في إدارة المخاطر التي تم إنشاؤها نتيجة لعملياتها	4	77,68

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 174,42 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-16 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: محاسبة التكاليف البيئية تساعد المؤسسة في تلخيص تقرير الأنشطة البيئية لمواقع المنطقة التجارية

ب . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 190,95 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-16 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تؤدي محاسبة التكاليف البيئية لتحسين بيئة المؤسسة

ج . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 146,42 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-16 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الإفصاح عن المعلومات وأداء الممارسات البيئية للمؤسسة في الإسهام في استدامة بيئية جيدة

د . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 89,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-16 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: عدم إدراك مفهوم ممارسات الاستدامة البيئية

ه . بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 77,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-16 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: ممارسات الاستدامة البيئية هو مفهوم هام يساعد المؤسسة في إدارة المخاطر التي تم إنشاؤها نتيجة لعملياتها

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة الرابعة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية الرابعة عددها 5 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية الرابعة سيكون 475 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الرابعة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-37): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الرابعة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	65	13,68
موافق	281	59,16
محايد	102	21,47
غير موافق	27	5,68
غير موافق بشدة	0	0
المجموع	475	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 65 رأي وبنسبة 13,68% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الرابعة، و 281 رأي بنسبة 59,16% موافق، 102 رأي بنسبة 21,47% محايد، و 27 رأي بنسبة 5,68% غير موافق على ذلك.

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الرابعة 517,83 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الرابعة.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية الرابعة والتي تنص على أن: " **يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية** " قد تحققت

5. اختبار الفرضية الخامسة

والتي تنص: يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية

يوضح الجدول رقم (03-38) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية الخامسة

جدول رقم (03-38) نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الخامسة

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
تؤدي عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة لتلبية احتياجات المستهلكين للمنتجات الصديقة للبيئة وبمعايير الجودة البيئية المناسبة	4	175,89
لقد تم تنفيذ السياسات البيئية في جميع إدارات المؤسسات	4	20,21
إذا كانت هناك إجراءات معينة ومتسلسلة بشأن تطبيق التكاليف البيئية لذلك ستتم من خلال تنفيذ هذه الإجراءات بصورة صحيحة للسياسات البيئية كما هو مخطط لها	4	70,74
تواكب المؤسسات تجديد وتغيير القوانين المتعلقة بالأمن والصحة البيئية وبصورة مستمرة ومتكررة	4	57,26
تطبيق قوانين وأنظمة ومعايير بيئية يضع مسؤول البيئة في المؤسسات خطة أساسية لحماية البيئة	4	137,37
تلتزم المؤسسة بالقوانين البيئية والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها	4	88,53
تحرص الإدارة لتوفير الدعم لتوظيف محاسبة تكاليف بيئية	4	110
تلتزم المؤسسة بتطبيق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني وطبيعة نشاطها ورأسمالها	4	53,79
هناك سياسات وبرامج تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية	4	25,79
اقتناع بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية	4	94,84
الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية حاليا	4	110
تصنيف وتحديد التكاليف البيئية إلى رأسمالية وإيرادية	4	51,89
تدرج التكاليف البيئية عند تسعير المنتجات	4	43,79
يتم الإفصاح عن الالتزامات البيئية في التقرير البيئي	4	87,26

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 175,89 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تؤدي عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة لتلبية احتياجات المستهلكين للمنتجات الصديقة للبيئة وبمعايير الجودة البيئية المناسبة

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 20,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: لقد تم تنفيذ السياسات البيئية في جميع إدارات المؤسسات

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 70,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: إذا كانت هناك إجراءات معينة ومتسلسلة بشأن تطبيق التكاليف البيئية لذلك ستتم من خلال تنفيذ هذه الإجراءات بصورة صحيحة للسياسات البيئية كما هو مخطط لها

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 57,26 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تواكب المؤسسات تجديد وتغيير القوانين المتعلقة بالأمن والصحة البيئية وبصورة مستمرة ومتكررة

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 137,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تطبيق قوانين وأنظمة ومعايير بيئية يضع مسؤول البيئة في المؤسسات خطة أساسية لحماية البيئة

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 88,53 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تلتزم المؤسسة بالقوانين البيئية والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 110 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تحرص الإدارة لتوفير الدعم لتوظيف محاسبة تكاليف بيئية

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 53,79 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تلتزم المؤسسة بتطبيق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني وطبيعة نشاطها ورأسمالها

ذ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 25,79 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: هناك سياسات وبرامج تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية

ر. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة العاشرة 94,84 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: اقتناع بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية

ز. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة إحدى عشر 110 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية حاليا

س. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة اثنى عشر 51,89 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تصنيف وتحديد التكاليف البيئية إلى رأسمالية وإيرادية

ش. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة ثلاثة عشر 43,79 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تدرج التكاليف البيئية عند تسعير المنتجات

ص. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة أربعة عشر 87,26 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-18 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يتم الإفصاح عن الالتزامات البيئية في التقرير البيئي

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة الخامسة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية الخامسة عددها 14 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية الخامسة سيكون 1330 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الخامسة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-39): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الخامسة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	225	16,92
موافق	631	47,44
محايد	262	19,70
غير موافق	191	14,36
غير موافق بشدة	21	1,58
المجموع	1330	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 225 رأي وبنسبة 16,92% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الخامسة، و 631 رأي بنسبة 47,44% موافق، 262 رأي بنسبة 19,70% محايد، و 191 رأي بنسبة 14,36% غير موافق على ذلك، وأخيرا غير موافق بشدة 21 رأي بنسبة 1,58%

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الخامسة 754,03 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الخامسة.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية الخامسة والتي تنص على أن: **" يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية"** قد تحققت

6. اختبار الفرضية السادسة

والتي تنص: توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

يوضح الجدول رقم (03-40) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية السادسة

جدول رقم (03-40): نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية السادسة

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
يتم التعبير عن التكاليف البيئية في الحسابات الختامية السنوية	4	109,26
تطابق قياس التكاليف البيئية مع التشريعات والمعايير البيئية	4	71,26
يوجد بالمؤسسة نظام محاسبي ينتج معلومات عن التكاليف البيئية	4	39,05
تصنف التكاليف البيئية على حسب نوع النشاط والفترة الزمنية	4	102,21
يتم تسجيل الأصول المعالجة للتلوث في حسابات منفصلة	4	37,79
يتم حساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول المؤسسة	4	34,95
تصنف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة أو متغيرة	4	95,47
تحمل التكاليف المتوقعة للأثر البيئي على تكلفة السلعة	4	46,21
يتم القيام بعمليات التسجيل والحساب والتحليل للتكاليف البيئية	4	46

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 109,26 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يتم التعبير عن التكاليف البيئية في الحسابات الختامية السنوية

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 71,26 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تطابق قياس التكاليف البيئية مع التشريعات والمعايير البيئية

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 39,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على يوجد بالمؤسسة نظام محاسبي ينتج معلومات عن التكاليف البيئية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 102,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تصنف التكاليف البيئية على حسب نوع النشاط والفترة الزمنية

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 37,79 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يتم تسجيل الأصول المعالجة للتلوث في حسابات منفصلة

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 34,95 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يتم حساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول المؤسسة

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 95,47 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تصنف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة أو متغيرة

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 46,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تحمل التكاليف المتوقعة للأثر البيئي على تكلفة السلعة

ذ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 46 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-20 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يتم القيام بعمليات التسجيل والحساب والتحليل للتكاليف البيئية

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة السادسة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية السادسة عددها 9 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية السادسة سيكون 855 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية السادسة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-41): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية السادسة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	113	13,21
موافق	377	44,10
محايد	252	29,48
غير موافق	107	12,51
غير موافق بشدة	6	0,70
المجموع	855	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 113 رأي وبنسبة 13,21% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية السادسة، و 377 رأي بنسبة 44,10% موافق، 252 رأي بنسبة 29,48% محايد، و107 رأي بنسبة 12,51% غير موافق على ذلك، غير موافق بشدة 6 رأي بنسبة 0,70%

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية السادسة 489,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية السادسة.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية السادسة والتي تنص على أن: **" توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية"** قد تحققت

7. اختبار الفرضية السابعة

والتي تنص: تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية

يوضح الجدول رقم (03-42) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية السابعة

جدول رقم (03-42) نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية السابعة

- محاسبة التكاليف البيئية تساعد في الإفصاح المحاسبي البيئي من خلال ما يلي ذكره والذي يؤدي للدقة والعدالة في القوائم المالية

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
توفير معلومات عن الأصول الثابتة البيئية في المؤسسة	4	188,63
توفير معلومات عن الالتزام البيئي للمؤسسة وفقا للقوانين واللوائح لحماية البيئة	4	145,05
توفير معلومات عن بنود المصاريف البيئية	4	80,21
توفير معلومات عن الإيرادات البيئية	4	67,16
توفير معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة	4	188,84
توفير معلومات تعكس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة	4	114,42
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها البيئية من خلال إعداد التقارير الخاصة ومنفصلة عن القوائم المالية	4	106
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها بأسلوب كمي وذلك ضمن القوائم المالية السنوية	4	42
تقوم المؤسسة بالإفصاح عن كافة المعلومات الضرورية عن التكاليف البيئية للمؤسسة بصفة منفصلة	4	103,47
تقوم المؤسسة بالإفصاح فقط عن التكاليف البيئية للمؤسسة والتي لا تتعارض وأهدافها	4	28,11

إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية وكذلك الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة	4	91,58
إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة للتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة	4	55,05

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 188,63 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفير معلومات عن الأصول الثابتة البيئية في المؤسسة

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 145,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفير معلومات عن الالتزام البيئي للمؤسسة وفقا للقوانين واللوائح لحماية البيئة

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 80,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على : توفير معلومات عن بنود المصاريف البيئية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 67,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفير معلومات عن بنود الايرادات البيئية

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 67,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفر معلومات عن الإيرادات البيئية

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 114,42 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توفير معلومات تعكس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 106 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها البيئية من خلال إعداد التقارير الخاصة ومنفصلة عن القوائم المالية

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 42 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها البيئية من خلال إعداد التقارير الخاصة ومنفصلة عن القوائم المالية

ذ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 103,47 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقوم المؤسسة بالإفصاح عن كافة المعلومات الضرورية عن التكاليف البيئية للمؤسسة بصفة منفصلة

ر. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة العاشرة 28,11 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقوم المؤسسة بالإفصاح فقط عن التكاليف البيئية للمؤسسة والتي لا تتعارض وأهدافها

ز. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الحادي عشر 91,58 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية وكذلك الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة

س. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الاثنى عشر 55,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة للتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة

- يستدعي الإفصاح المحاسبي البيئي ما يلي:

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
الوعي البيئي للمسؤولين	4	210,74
ترسيخ الوعي البيئي لدى الأطراف الخارجية كالموردين والبنوك والعملاء والمساهمين والمقولين والضرائب	4	86,84
وعي المسؤولين لاستعدادهم للرقابة الشاملة على الجودة البيئية	4	188,84
وعي وتدريب العمال ليتمتعوا بمهارات بيئية	4	114,63
وعي المسؤولين لعملية تحسين طرق الإنتاج النظيف	4	140,21
توعية المسؤولين للحصول على المعلومات البيئية	4	117,58
يؤدي قياس وإفصاح التكاليف البيئية لتقليل المخاطر البيئية	4	108
يساعد قياس التكاليف البيئية لعدم تصريف مخلفات عمليات التصنيع على حساب الإضرار بالبيئة	4	112,21
تساعد المعلومات عن التكاليف البيئية في إعادة تصميم المنتجات بشكل يؤدي للتقليل من المخلفات	4	129,89
يؤدي الإنفاق على تصحيح الضرر البيئي لانخفاض الأضرار البيئية التي تصيب المجتمع	4	128,21

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 210,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5%

والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الوعي البيئي للمسؤولين

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 86,84 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: ترسيخ الوعي البيئي لدى الأطراف الخارجية كالموردين والبنوك والعملاء والمساهمين والمقولين والضرائب

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 188,84 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على وعي المسؤولين لاستعدادهم للرقابة الشاملة على الجودة البيئية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 114,63 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: وعي وتدريب العمال ليتمتعوا بمهارات بيئية

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 140,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: وعي المسؤولين لعملية تحسين طرق الإنتاج النظيف

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 117,58 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: توعية المسؤولين للحصول على المعلومات البيئية

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 108 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يؤدي قياس وإفصاح التكاليف البيئية لتقليل المخاطر البيئية

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 112,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يساعد قياس التكاليف البيئية لعدم تصريف مخلفات عمليات التصنيع على حساب الإضرار بالبيئة

ذ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 129,89 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تساعد المعلومات عن التكاليف البيئية في إعادة تصميم المنتجات بشكل يؤدي للتقليل من المخلفات

ر. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة العاشرة 128,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-22 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يؤدي الإنفاق على تصحيح الضرر البيئي لانخفاض الأضرار البيئية التي تصيب المجتمع

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة السابعة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية السابعة عددها 22 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية السابعة سيكون 2090 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية السابعة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-43): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية السابعة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	488	23,35
موافق	1192	57,03
محايد	251	12,01
غير موافق	155	7,42
غير موافق بشدة	4	0,19
المجموع	2090	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 488 رأي وبنسبة 23,35% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية السابعة، و 1192 رأي بنسبة 57,03% موافق، 251 رأي بنسبة 12,01% محايد، و 155 رأي بنسبة 7,42% غير موافق على ذلك، وأخيرا غير موافق بشدة 4 رأي بنسبة 0,19%

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية السابعة 2087,15 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية السابعة.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية السابعة والتي تنص على أن: **" تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية "** قد تحققت

8. اختبار الفرضية الثامنة

والتي تنص: تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية

يوضح الجدول رقم (03-44) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية الثامنة

جدول رقم (03-44) نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية الثامنة

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
تطبق المؤسسة الإرشادات والأنظمة البيئية للحفاظ على البيئة	4	143,37
يساعد تبويب الأنشطة البيئية على تحسين جودة المعلومات	4	96,21
تفي معلومات الأنشطة البيئية باحتياجات مستخدمي القوائم	4	80
يوجد دور لنظام المعلومات المتبع في المؤسسة في اتخاذ القرارات الخاصة بالأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية	4	139,16
يساعد تحديد الأنشطة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم ينعكس على القوائم المالية للمؤسسة	4	72,53
تساعد المحاسبة البيئية على ترشيد القرارات	4	65,89

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 143,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تطبق المؤسسة الإرشادات والأنظمة البيئية للحفاظ على البيئة

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 96,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يساعد تبويب الأنشطة البيئية على تحسين جودة المعلومات

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 80 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على تفي معلومات الأنشطة البيئية باحتياجات مستخدمي القوائم المالية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 139,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يوجد دور لنظام

المعلومات المتبع في المؤسسة في اتخاذ القرارات الخاصة بالأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 72,53 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يساعد تحديد الأنشطة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم ينعكس على القوائم المالية للمؤسسة

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 65,89 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تساعد المحاسبة البيئية على ترشيد القرارات

1. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الداخلية التالية:

البيان	موافق بشدة	موافق
متابعة أداء المؤسسة بدقة بالتمييز بين الأداء الاقتصادي والبيئي	4	84,42
إدارة التكاليف البيئية بفعالية أكثر	4	85,68
التخطيط الجيد للالتزامات البيئية المستقبلية والطارئة	4	126,95
ترشيد قرارات تخطيط وتنفيذ المشاريع للحد من التلوث	4	143,16
تقييم برنامج حماية البيئة من خلال إظهار التكاليف والإيرادات	4	138,32
تقديم المعلومات المدعمة لنظام الإدارة البيئية	4	222,95
تحقيق جودة القوائم المالية حيث تتضمن كل المعلومات المساهمة في اتخاذ القرارات	4	81,47

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ.بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 84,42 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: متابعة أداء المؤسسة بدقة بالتمييز بين الأداء الاقتصادي والبيئي

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 85,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: متابعة أداء المؤسسة بدقة بالتمييز بين الأداء الاقتصادي والبيئي

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 126,95 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على التخطيط الجيد للالتزامات البيئية المستقبلية والطارئة

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 143,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: ترشيد قرارات تخطيط وتنفيذ المشاريع للحد من التلوث

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 138,32 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقييم برنامج حماية البيئة من خلال إظهار التكاليف والإيرادات

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 222,95 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقديم المعلومات المدعمة لنظام الإدارة البيئية

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 81,47 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تحقيق جودة القوائم المالية حيث تتضمن كل المعلومات المساهمة في اتخاذ القرارات

2. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الخارجية

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
المساهمة في تحسين سمعة المؤسسة لدى الممولين	4	182,53
تقدم المعلومات للالتزام بالمعايير البيئية	4	192,63
توفر البيانات اللازمة لإعداد التقارير البيئية الخارجية	4	64,63
يمكن للمؤسسة الحصول على حوافز بيئية لجهودها في حماية البيئة	4	172
تتجنب الغرامات المفروضة نتيجة التشريعات البيئية	4	98,74
المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة	4	71,79
القيام بالمراجعة البيئية وتقييم الأداء البيئي	4	168,84
المساهمة في رضا المجتمع لإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة	4	96
الإفصاح للمساهمين عن التدابير الوقائية المتخذة	4	149,05

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 182,53 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المساهمة في تحسين سمعة المؤسسة لدى الممولين

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 192,63 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تقدم المعلومات للالتزام بالمعايير البيئية

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 64,63 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على توفر البيانات اللازمة لإعداد التقارير البيئية الخارجية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 172 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يمكن للمؤسسة الحصول على حوافز بيئية لجهودها في حماية البيئة

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 98,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تتجنب الغرامات المفروضة نتيجة التشريعات البيئية

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 71,79 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 168,84 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: القيام بالمراجعة البيئية وتقييم الأداء البيئي

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 96 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المساهمة في رضا المجتمع لإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة

ذ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 149,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-24 فإن ذلك يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الإفصاح للمساهمين عن التدابير الوقائية المتخذة

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة الثامنة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية الثامنة عددها 22 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية الثامنة سيكون 2090 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الثامنة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-45): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثامنة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	550	26,31
موافق	1202	57,52
محايد	291	13,92
غير موافق	47	2,25
غير موافق بشدة	0	0
المجموع	2090	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 550 رأي وبنسبة 26,31% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثامنة، و 1202 رأي بنسبة 57,52% موافق، 291 رأي بنسبة 13,92% محايد، و 47 رأي بنسبة 2,25% غير موافق على ذلك، وأخيرا غير موافق بشدة 0 رأي بنسبة 0%

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثامنة 2298,02 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثامنة.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية الثامنة والتي تنص على أن: **" تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية "** قد تحققت

9.اختبار الفرضية التاسعة

والتي تنص: يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

يوضح الجدول رقم (03-46) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية التاسعة

جدول رقم (03-46) نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية التاسعة

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
تعمل المؤسسة على إيجاد حلول مناسبة للتقليل من مشكلة التلوث البيئي للمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية والبيئية	4	143,16
يعتبر الإفصاح عن المعلومات البيئية تعبير عن مدى التزام المؤسسة بالتشريعات والقوانين البيئية	4	139,16
هناك استراتيجيات وخطط تفصيلية للأنشطة المالية وغير المالية تضمن الحفاظ على البيئة	4	74,74
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم	4	85,68
النظام المحاسبي المطبق في المؤسسة يسمح لها بقياس أنشطتها على البيئة المحيطة	4	111,79
يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية	4	84
منافسو المؤسسة يمارسون ضغوطا تدفع المؤسسة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة	4	100,42
تساعد دراسة وتحليل التكاليف البيئية المؤسسة في الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة والتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة	4	140,21

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 143,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تعمل المؤسسة على إيجاد حلول مناسبة للتقليل من مشكلة التلوث البيئي للمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية والبيئية

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 139,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يعتبر الإفصاح عن المعلومات البيئية تعبير عن مدى التزام المؤسسة بالتشريعات والقوانين البيئية

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 74,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على هناك استراتيجيات وخطط تفصيلية للأنشطة المالية وغير المالية تضمن الحفاظ على البيئة

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 85,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 111,79 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: النظام المحاسبي المطبق في المؤسسة يسمح لها بقياس أنشطتها على البيئة المحيطة

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 84 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 100,42 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: منافسو المؤسسة يمارسون ضغوطا تدفع المؤسسة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 140,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: منافسو المؤسسة يمارسون ضغوطا تدفع المؤسسة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة

- تأثير قياس التكاليف البيئية على قرارات مستخدمي القوائم المالية

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يساعد في اتخاذ القرارات الرشيدة	4	42,53
إن وجهة نظر الإدارة من تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي تحقق تكلفة عالية مقارنة مع محاسبة التكاليف العادية	4	77,37
إن وجود نظام المحاسبة يوفر المعلومات المفصح عنها في القوائم المالية وبالتالي لا حاجة لتطبيق المحاسبة البيئية	4	19,68
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يحسن من عدالة القوائم المالية لعدم الوعي بذلك	4	31,58
عدم وعي القسم المالي بأهمية التحليل المناسب للفصل ما بين التكاليف البيئية والتي لا تخصها والإفصاح عنها في القوائم	4	41,26
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية إدارة السياسة في قياس الأداء من أجل مساعدة وترشيد نظام الإدارة البيئية	4	44,53
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية جزء مكمل لنظام الإدارة البيئية	4	74,95
يساهم عدم وجود جهة رقابية تطالب بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية في عدم تطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي	4	84,11
تطوير معيار الإفصاح عن طريق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئية احتياجات مستخدمي القوائم المالية	4	67,58
ترشيد القرارات لمستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بتقييم مدى وفاء المؤسسة بمسئولياتها تجاه المحافظة علي البيئة من التلوث وزيادة ثقة المجتمع في المؤسسات التي تفي بمسئولياتها البيئية مع الضغط على المؤسسات التي لا تفي بتلك المسؤولية	4	84,63
إن القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحتملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة	4	96,63
يساعد الإفصاح عن الأنشطة البيئية مستخدمي المعلومات على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء	4	80,26

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 42,53 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود

فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يساعد في اتخاذ القرارات الرشيدة

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 77,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: إن وجهة نظر الإدارة من تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي تحقق تكلفة عالية مقارنة مع محاسبة التكاليف العادية

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 19,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على إن وجود نظام المحاسبة يوفر المعلومات المفصح عنها في القوائم المالية وبالتالي لا حاجة لتطبيق المحاسبة البيئية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 31,58 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يحسن من عدالة القوائم المالية لعدم الوعي بذلك

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 41,26 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: عدم وعي القسم المالي بأهمية التحليل المناسب للفصل ما بين التكاليف البيئية والتي لا تخصها والإفصاح عنها في القوائم

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 44,53 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تعتبر محاسبة التكاليف البيئية إدارة السياسة في قياس الأداء من أجل مساعدة وترشيد نظام الإدارة البيئية

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 74,95 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تعتبر محاسبة التكاليف البيئية جزء مكمل لنظام الإدارة البيئية

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 84,11 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: يساهم عدم وجود جهة رقابية تطالب بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية في عدم تطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي

ذ.بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 149,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تطوير معيار الإفصاح عن طريق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئية لتلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية

ر. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة العاشرة 149,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تطوير معيار الإفصاح عن طرىق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئية لتلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية

ز. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 149,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تطوير معيار الإفصاح عن طريق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئية لتلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية

س. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة التاسعة 149,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-26 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: تطوير معيار الإفصاح عن طريق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئية لتلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة التاسعة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية التاسعة عددها 22 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية الثامنة سيكون 2090 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية التاسعة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-47): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية التاسعة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	550	26,31
موافق	1202	57,52
محايد	291	13,92
غير موافق	47	2,25
غير موافق بشدة	0	0
المجموع	2090	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 550 رأي وبنسبة 26,31% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية التاسعة، و 1202 رأي بنسبة 57,52% موافق، 291 رأي بنسبة 13,92% محايد، و 47 رأي بنسبة 2,25% غير موافق على ذلك، وأخيرا غير موافق بشدة 0 رأي بنسبة 0%

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية التاسعة 2298,02 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية التاسعة.

مما تقدم نستنتج أن الفرضية التاسعة والتي تنص على أن: " **يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية** " قد تحققت

10. اختبار الفرضية العاشرة

والتي تنص: هناك معوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في المؤسسات

يوضح الجدول رقم (03-48) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الآراء على كل عبارة من عبارات الفرضية العاشرة

جدول رقم (03-48): نتائج اختبار مربع كاي لدلالة الفروق لآراء عبارات الفرضية العاشرة

- القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب:

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
تعقد عملية القياس المحاسبي البيئي منع دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية	4	56,63
تحديد الأنشطة البيئية التي سوف يتم قياس تكاليفها	4	57,26
توسع مفهوم مقابلة الإيرادات بالمصاريف	4	57,68
تسجيل التكاليف البيئية في حسابات واضحة وصريحة	4	79,16
وجود معايير لاستخدامها في عملية قياس التكاليف البيئية	4	86,74
الحصول على معلومات التكاليف البيئية من السجلات المحاسبية	4	5
الإفصاح عن المبادئ والسياسات المحاسبية المرتبطة بمعالجة التكاليف والالتزامات البيئية	4	110,32

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 56,63 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق

ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب تعقد عملية القياس المحاسبي البيئي منع دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 57,26 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب تحديد الأنشطة البيئية التي سوف يتم قياس تكاليفها

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 56,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب توسع مفهوم مقابلة الإيرادات بالمصاريف

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 79,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب تسجيل التكاليف البيئية في حسابات واضحة وصريحة

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 86,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب وجود معايير لاستخدامها في عملية قياس التكاليف البيئية

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 5 وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب الحصول على معلومات التكاليف البيئية من السجلات المحاسبية

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 100,32 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب الإفصاح عن المبادئ والسياسات المحاسبية المرتبطة بمعالجة التكاليف والالتزامات البيئية

- الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى:

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
الإساءة لسمعة المؤسسة	4	90,74
يفقد مصداقيتها لدى العملاء	4	47,16
يسبب الضغط الإعلامي بسبب الأضرار البيئية	4	54,11
يعتبر بمثابة إعلام الجهات الحصول على وجهات منح الائتمان	4	61,68
مشكلة حصر الأضرار البيئية	4	26,63

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 90,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى الإساءة لسمعة المؤسسة

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 47,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى يفقد مصداقيتها لدى العملاء

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 54,11 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى يسبب الضغط الإعلامي بسبب الأضرار البيئية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 61,88 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى يعتبر بمثابة إعلام الجهات الحصول على وجهات منح الائتمان

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 26,63 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى مشكلة حصر الأضرار البيئية

1. المعوقات التنظيمية والتشريعية

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
عدم وجود مرجعية قانونية تنظم أعمال المسؤولية البيئية	4	163,16
ضعف التشريعات المتعلقة بالإفصاح عن التكاليف البيئية	4	136,21
غياب التخطيط الاستراتيجي لأعمال المسؤولية البيئية	4	136,11
عدم وجود حوافز كافية للمؤسسات لتتبني سياسات بيئية	4	151,37
عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية	4	67,16
عدم وجود نظام تكاليف فعال للإفصاح عن التكاليف البيئية	4	96,63
عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل أو بالاعتراف بالمسؤوليات البيئية	4	81,05

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 163,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات التنظيمية والتشريعية هي: عدم وجود مرجعية قانونية تنظم أعمال المسؤولية البيئية

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 136,21 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق

ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات التنظيمية والتشريعية هي: ضعف التشريعات المتعلقة بالإفصاح عن التكاليف البيئية

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 136,11 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على المعوقات التنظيمية والتشريعية هي: غياب التخطيط الاستراتيجي لأعمال المسؤولية البيئية

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 151,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات التنظيمية والتشريعية هي: عدم وجود حوافز كافية للمؤسسات لتتبني سياسات بيئية

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 67,16 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات التنظيمية والتشريعية هي: عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 96,63 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات التنظيمية والتشريعية هي: عدم وجود نظام تكاليف فعال للإفصاح عن التكاليف البيئية

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 81,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات التنظيمية والتشريعية هي: عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل أو بالاعتراف بالمسؤوليات البيئية

2. المعوقات العلمية والمهنية

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
ضعف توعية المحاسبين بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية (قلة الوعي البيئي)	4	105,05
قلة البرامج التكوينية للتعريف بمتطلبات القياس والإفصاح المحاسبي البيئي	4	73,47
عدم وجود معايير محاسبية لقياس وعرض الآثار البيئية لأنشطة المؤسسات	4	126,74
عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية	4	107,58
مشكلة الموضوعية، حيث أن الجهة التي ستقدم المعلومات عن التلوث البيئي تتمثل في العنصر البشري والذي غالبا ما يحكمه عنصر التقدير الشخصي.	4	87,58

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 105,05 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات العلمية والمهنية هي: ضعف توعية المحاسبين بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية (قلة الوعي البيئي)

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 73,47 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات العلمية والمهنية هي: قلة البرامج التكوينية للتعريف بمتطلبات القياس والإفصاح المحاسبي البيئي

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 126,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على المعوقات العلمية والمهنية هي: عدم وجود معايير محاسبية لقياس وعرض الآثار البيئية لأنشطة المؤسسات

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 87,58 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات العلمية والمهنية هي: عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية

3. المعوقات المالية والإدارية

البيان	درجة الحرية	قيمة مربع كاي
عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس والإفصاح البيئي	4	135,37
صعوبة قياس التكاليف البيئية وفصلها عن التكاليف الإجمالية	4	82,11
تتجنب المؤسسات الإفصاح عن المعلومات البيئية التي من الممكن أن يستفيد منها المنافسون	4	68
الإيرادات المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها	4	102,74
عدم وجود مفهوم محدد ودقيق للمحاسبة البيئية	4	99,79
عدم تبني الهيئات المحاسبية لإطار واضح للمحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها	4	168
لا يتيح النظام المحاسبي المالي SCF إمكانية تحديد التكلفة البيئية بدقة	4	153,68
عدم إلزام التشريعات الجزائرية بتطبيق المحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها	4	111,37
الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية يؤدي لزيادة المصاريف والأضرار البيئية	4	9,47

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

أ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الأولى 135,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس والإفصاح البيئي

ب. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثانية 82,11 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: صعوبة قياس التكاليف البيئية وفصلها عن التكاليف الإجمالية

ت. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثالثة 68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على المعوقات المالية والإدارية هي: تتجنب المؤسسات الإفصاح عن المعلومات البيئية التي من الممكن أن يستفيد منها المنافسون

ث. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الرابعة 102,74 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: الإيرادات المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها

ج. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الخامسة 99,79 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: عدم وجود مفهوم محدد ودقيق للمحاسبة البيئية

ح. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السادسة 168 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: عدم تبني الهيئات المحاسبية لإطار واضح للمحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها

خ. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 153,68 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: لا يتيح النظام المحاسبي المالي SCF إمكانية تحديد التكلفة البيئية بدقة

د. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة السابعة 111,37 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: عدم إلزام التشريعات الجزائرية بتطبيق المحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها

ه. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين آراء أفراد العينة على ما جاء بالعبارة الثامنة 9,47 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5%

والبالغة 14,86 واعتمادا على ما ورد في الجدول رقم 03-28 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة ولصالح الموافقين على: المعوقات المالية والإدارية هي: الإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية يؤدي لزيادة المصاريف والأضرار البيئية

مما تقدم يتضح للباحثة تحقق فرضية الدراسة العاشرة لكل عبارة من العبارات المتعلقة بها، ولتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع العبارات، وحيث أن عبارات الفرضية العاشرة عددها 33 عبارات وعلى كل منها 95 رأي هذا يعني أن عدد الآراء الكلية لأفراد العينة على جميع عبارات الفرضية العاشرة سيكون 3135 رأي ويمكن تلخيص آراء أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية العاشرة بالجدول أدناه:

جدول رقم (03-49): التوزيع التكراري لآراء أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية العاشرة

الإجابة	العدد	النسبة المئوية%
موافق بشدة	627	20
موافق	1576	50,27
محايد	488	15,57
غير موافق	354	11,29
غير موافق بشدة	90	2,87
المجموع	3135	100

المصدر: إعداد الباحثة من الدراسة الميدانية

يتبين من خلال الجدول أن عينة الدراسة تضمنت 3135 رأي وبنسبة 20% موافق بشدة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية العاشرة، و 1576 رأي بنسبة 50,27% موافق، 488 رأي بنسبة 15,57% محايد، و 354 رأي بنسبة 11,29% غير موافق على ذلك، وأخيرا غير موافق بشدة 090 رأي بنسبة 2,87%

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الآراء الموافقة والمحايدة وغير الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية العاشرة 2045,96 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية 4 ومستوى دلالة 5% والبالغة 14,86 فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الآراء ولصالح الآراء الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية العاشرة.

نستنتج أن الفرضية العاشرة والتي تنص على أن: **" يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية "** قد تحققت

المطلب الثالث: تقدير وتفسير نتائج نموذج الدراسة

نستخلص من خلال ما سبق ما يلي:

الفرضية الأولى والتي تنص على أن: "تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ قرارات رشيدة" قد تحققت

الفرضية الثانية والتي تنص على أن: " محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية" قد تحققت

الفرضية الثالثة والتي تنص على أن: " توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية " قد تحققت

الفرضية الرابعة والتي تنص على أن: " يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية " قد تحققت

الفرضية الخامسة والتي تنص على أن: " يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية" قد تحققت

الفرضية السادسة والتي تنص على أن: " توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية" قد تحققت

الفرضية السابعة والتي تنص على أن: " تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية " قد تحققت

الفرضية الثامنة والتي تنص على أن: " تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية " قد تحققت

الفرضية التاسعة والتي تنص على أن: " يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية " قد تحققت

الفرضية العاشرة والتي تنص على أن: " يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية " قد تحققت

المبحث الرابع: افتراضات ومتغيرات تصميم الإطار المقترح

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في قسمها الحالي في اقتراح وتطبيق نموذج محاسبي لقياس التكاليف البيئية وأخذ نموذج للدراسة مؤسسة سونطراك، وكذلك تقديم نموذج مقترح لتقييم الأداء المعدل بيئيا، وذلك تمشيا مع مفهوم التنمية المستدامة التي تطالب المؤسسات الاقتصادية ككل بالحفاظ على أصول وموارد المجتمع البشرية والبيئية والمادية التي تعتبر ملكا للأجيال الحالية والمستقبلية.

المطلب الأول: افتراضات ومتغيرات الإطار المقترح

قبل التطرق لافتراضات ومتغيرات الإطار المقترح وجب تقديم مؤسسة سونطراك

1. تقديم مؤسسة سونطراك

يرجع سبب اختيار المؤسسة محل الدراسة لما لها من دور اقتصادي واجتماعي بالإضافة إلى نشاطها البيئي الملموس باعتبار هذه الصناعة من أكثر الصناعات الملوثة للبيئة الانبعاثات الغازية الناتجة عنها.

1.1. نشأة المؤسسة

سونطراك هي اختصار لعبارة: الشركة العامة لأبحاث وإنتاج ونقل وتحويل وتجارة الهيدروكاربونات:

La production, le transport, la nationale pour la recherche (société transformation et la commercialisation des hydrocarbures SPQ)

هي شركة عمومية جزائرية شكلت لاستغلال الموارد البترولية في الجزائر هي الآن متنوعة الأنشطة تشمل جميع جوانب الإنتاج، الاستكشاف والاستخراج والنقل والتكرير، وقد نوعت في أنشطتها البيتوكيمياويات وتحلية مياه البحر، مضخة الغاز نفطال.

مع بداية عام 1969، كانت الجزائر قد حققت إنجازات كبيرة في مجال استكشاف المحروقات وعثرت على مخزونات كبيرة من الغاز، خاصة إثر اكتشاف حقل حاسي العادم إلى الجنوب الشرقي من حاسي مسعود في 1968، وفي نفس الفترة حصلت سونطراك على رخصة نقل الغاز المنتج في حاسي الرمل إلى سكيكدة عبر خط الأنابيب تعود ملكيته أصلا لفرنسا. وتوج هذا المسار التصاعدي في الإنتاج والتسيير بدخول الجزائر منظمة الدول المصدرة للنفط (الأوبك) عام 1969، وتماشيا مع الوضع الجديد بوصف الجزائر أصبحت بلدا مصدرا للنفط، قامت سونطراك بإطلاق أولى عمليات الاستكشاف بوسائلها الذاتية.

2.1. الهيكل التنظيمي للمؤسسة

فيما يلي سيتم توضيح المديريات والأقسام والمصالح المكونة لهيكلة مؤسسة سونطراك (أنظر الملحق الثاني)

المديرية العامة تتكون من:

- الرئيس المدير العام الذي يتولى الإدارة العامة للمجتمع بمساعدة اللجنة التنفيذية
- الأمين العام الذي يقوم بمساعدة الرئيس العام في المتابعة وتنسيق تسيير المجتمع
- لجنة المراقبة والتوجيه لدى الرئيس المدير العام تقوم بتقديم الدعم الضروري لأعضاء الأشغال الاجتماعية للمجتمع

وعدة مديريات منها:

مديرية المفاوضات والشؤون القانونية

مديرية الاتصال

مديرية التدقيق والأنظمة

المديرية المالية

3.1. طبيعة نشاط المؤسسة وأهدافها

1.3.1. طبيعة نشاط المؤسسة

سونطراك هي مؤسسة عالمية بمجال عملها، مختصة في الصناعة البيترولية والغازية ومن أهم أنشطتها:

- نشاط الصناعة البترولية الأفقية: الاستغلال والإنتاج
- نشاط النقل: يتمثل في نقل المحروقات عبر القنوات
- نشاط الصناعة البترولية التحتية: وهي آخر نشاطات المؤسسة متمثلة في التمييع والتحويل.

النشاطات العملياتية: تباشر الأنشطة العملياتية مهن المجتمع وتنمي قدراته في الأعمال جزائيا ودوليا وتتمثل هذه النشاطات في:

نشاط المنبع: ويشمل أنشطة البحث، التنقيب، التنمية وإنتاج المحروقات وهذه الأخيرة تتولاها سونطراك وحدها أو بالشراكة مع شركات بترولية أخرى.

نشاط AVAL: يتكفل هذا النشاط بتطوير واستغلال تمييع الغاز الطبيعي، فصل غاز البترول المميع، التكرير، البيتوكيمياء، وتثمين الغازات الطبيعية.

نشاط النقل بالأنابيب: ويهتم بتسيير وتنمية واستغلال شبكة النقل وتسلي وشحن المحروقات وتقدر مسافة أنابيب النقل التي يسيرها نشاط النقل عبر الأنابيب 1400 كلم.

نشاط التسويق: يتكفل بتسيير عمليات البيع والشحن حين تتم هذه الأعمال بالشراكة م ع فروع نفطال من أجل توزيع المنتجات البتورلية، مع شركة هيبروك للشحن من أجل النقل البحري للمحروقات، ومع كوجيز من أجل تسويق الغازات وقد سمحت هذه الشركات لسونطراك بتسويق المحروقات اتجاه الأسواق الدولية.

وقد قامت المؤسسة بعدة شراكات واستثمارات حيث سمح قانون صادر في أغطس 1986 لسونطراك بالانفتاح على أشكال متنوعة من الشراكة الاقتصادية، لكن وفق قاعدة أساسية هي أن تحفظ في جميع تلك الشراكات بنسبة من الأسهم لا تقل عن 51 %

وفي عام 1991، عزز قانون تنظيمي آخر آفاق الاستثمار الأجنبي مما سمح للشركة بالتعاون مع أكثر من 130 مقاولة نفذت مشاريع استكشافية وإنتاجية متعددة للشركة، بموجب عقود ناهزت الثلاثين وتم توقيعها في العامين اللاحقين على تعديل الإطار القانوني.

في أوسط تسعينات القرن العشرين تحولت سونطراك إلى مجموعة دولية تنفذ مشاريع عملاقة لعل أبرزها أنبوب المغرب العربي، الذي يزود إسبانيا والبرتغال بالغاز الجزائري عبر المغرب بطاقة إنتاجية قدرها 11 مليار متر مكعب من الغاز سنويا.

ظل مسار تطور سونطراك يسير في اتجاه الإيجاب خلال العقود اللاحقة مدفوعا بتصاعد أسعار النفط في السوق الدولية خاصة في النصف الثاني من العقد الأول من القرن الواحد والعشرون وبلغ رقم معاملاتها 77 مليار دولار في سنة 2009، وباتت تشغل أكثر من 41 ألف عامل في حين تشغل فروعها ضعف هذا العدد.

وشملت أنشطة الشركة قطاعات كثيرة منها الإنتاج والتصدير والتسويق والنقل، كما وسعت أنشطتها لتشمل البيتروكيميائيات وإنتاج الفوسفور والاستخراج المعدني وتحلية المياه، وتنتشر أنشطة الشركة في نحو 15 دولة موزعة بين أوروبا وأمريكا وإفريقيا، كما باتت سونطراك أكبر مجموعة نفطية في افريقيا وفي حوض البحر الأبيض المتوسط.

ولدى المؤسسة مجموعة من الأنشطة خارج البلاد أين شرعت سونطراك في مشروع استثماري في الخارج بالبيرو بمشروع كاسيا، وفازت برخصة استغلال في حقول غدامس بليبيا في منافسة

دولية دخلتها الشركة الجزائرية لأول مرة بمفردها، كما لها مشاريع في دول الجوار كموريتانيا ومشروع نومهيد بتونس، وتتواجد شركة سونطراك في كل من البلدان التالية:

افريقيا: (مالي، تونس، النيجر، موريطانيا، ليبيا، مصر)

أمريكا: (البيرو، الولايات المتحدة)

أوروبا: (اسبانيا، إيطاليا، البرتغال، بريطانيا، فرنسا وروسيا)

2.3.1. أهداف المؤسسة

سيتم التطرق إلى أهم الأهداف التي تسعى لتحقيقها سونطراك وهي:

- تلبية الحاجات المتزايدة الوطنية؛

- حتى تكون أكثر قرابة من الزبون النهائي، عليها المشاركة في الإنجازات الصناعية والتجارية في الخارج؛

- تنويع منتجاتها؛

- التحكم والتوزيع في نشاطاتها مع الاستعمال الأمثل للوسائل والتقنيات بهدف الترقية والتحسين الدائم لشهرتها وصورة علامتها؛

- دراسة جميع الأنشطة المتعلقة بصناعة المحروقات وكل ما يعود عليها بالفائدة وذلك باستغلال كافة الوسائل المتاحة.

2. افتراضات الإطار المقترح

انطلاقاً من الهدف الرئيس للدراسة المتمثل في اقتراح وتطبيق نموذج محاسبي لقياس التكاليف البيئية على مستوى مؤسسة سوناطراك، وكذا تقديم نموذج مقترح لتقييم الأداء المعدل بيئياً في ضوء مبادئ التنمية المستدامة، يقوم الإطار المقترح على جملة من الافتراضات والمتغيرات الأساسية التي تحدد بنيته النظرية وإمكانية تطبيقه العملي.

✓ تفترض الدراسة قابلية النظام المحاسبي للمؤسسة للتكييف مع المتطلبات البيئية الجديدة دون تعارض مع القوانين المحاسبية السارية.

✓ تفترض إمكانية قياس التكاليف البيئية بصورة كمية ونقدية بما يسمح بإدراجها في القوائم

✓ تفترض توافر بيانات دقيقة ووافية حول الأنشطة ذات الأثر البيئي بما يضمن بناء مؤشرات قياس موضوعية.

✓ تفترض أن إدماج البعد البيئي في المحاسبة يسهم في تحسين الأداء المؤسسي والقدرة التنافسية وتعزيز صورة المؤسسة.

✓ تفترض كذلك أنّ هذا التوجه يعكس التزام المؤسسة بحماية موارد المجتمع البشرية والبيئية والمادية خدمةً للأجيال الحالية والمستقبلية.

3. متغيرات الإطار المقترح

✓ المتغيرات البيئية: الانبعاثات الغازية، النفايات الصناعية، استهلاك الطاقة والمياه، والتأثيرات على الموارد الطبيعية.

✓ المتغيرات المحاسبية: وتشمل التكاليف البيئية المباشرة (معالجة التلوث، التخلص من النفايات) والتكاليف غير المباشرة (برامج التدريب، البحث والتطوير في المجال البيئي).

✓ المتغيرات الاقتصادية: المتمثلة في العلاقة بين الكلفة والعائد، القيمة المضافة البيئية، ومستوى كفاءة استغلال الموارد.

✓ المتغيرات الاجتماعية: رضا المجتمع، التأثير على الصحة، وإتاحة فرص العمل المستدامة.

✓ المتغيرات المؤسسية: والتي ترتبط بقدرة النظام المحاسبي على الإفصاح البيئي، ومدى جاهزية الكفاءات البشرية، إضافة إلى تبني استراتيجيات واضحة للمسؤولية البيئية.

المطلب الثاني: تصميم الإطار المقترح لقياس التكاليف البيئية

لأعراض قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية الناتجة عن تلوث الهواء الناتج عن زيادة المستويات الفعلية للتلوث عن المستويات القياسية المحلية والدولية، نتيجة التلوث الذي لم يتم منعه إما لعدم توافر الأساليب والوسائل الفنية للتحكم فيه، أو وجودها ولكنها ليست بالكفاءة والمستوى المطلوب، أو لعدم توافر الموارد المالية الكافية المخصصة لمنع التلوث، فإن للدراسة الحالية سوف تقدم إطارا أو نموذجا مقترحا يساعد القطاع الصناعي بالجزائر في قياس التكاليف البيئية، وأيضا في قياس معدات أدائها الاجتماعي أو المعدل بيئيا مقارنة بمعدلات أدائها الاقتصادي والمحاسبي، لهذا فالنموذج المقترح من قبل الدراسة الحالية ينقسم إلى نموذجين فرعيين هما:

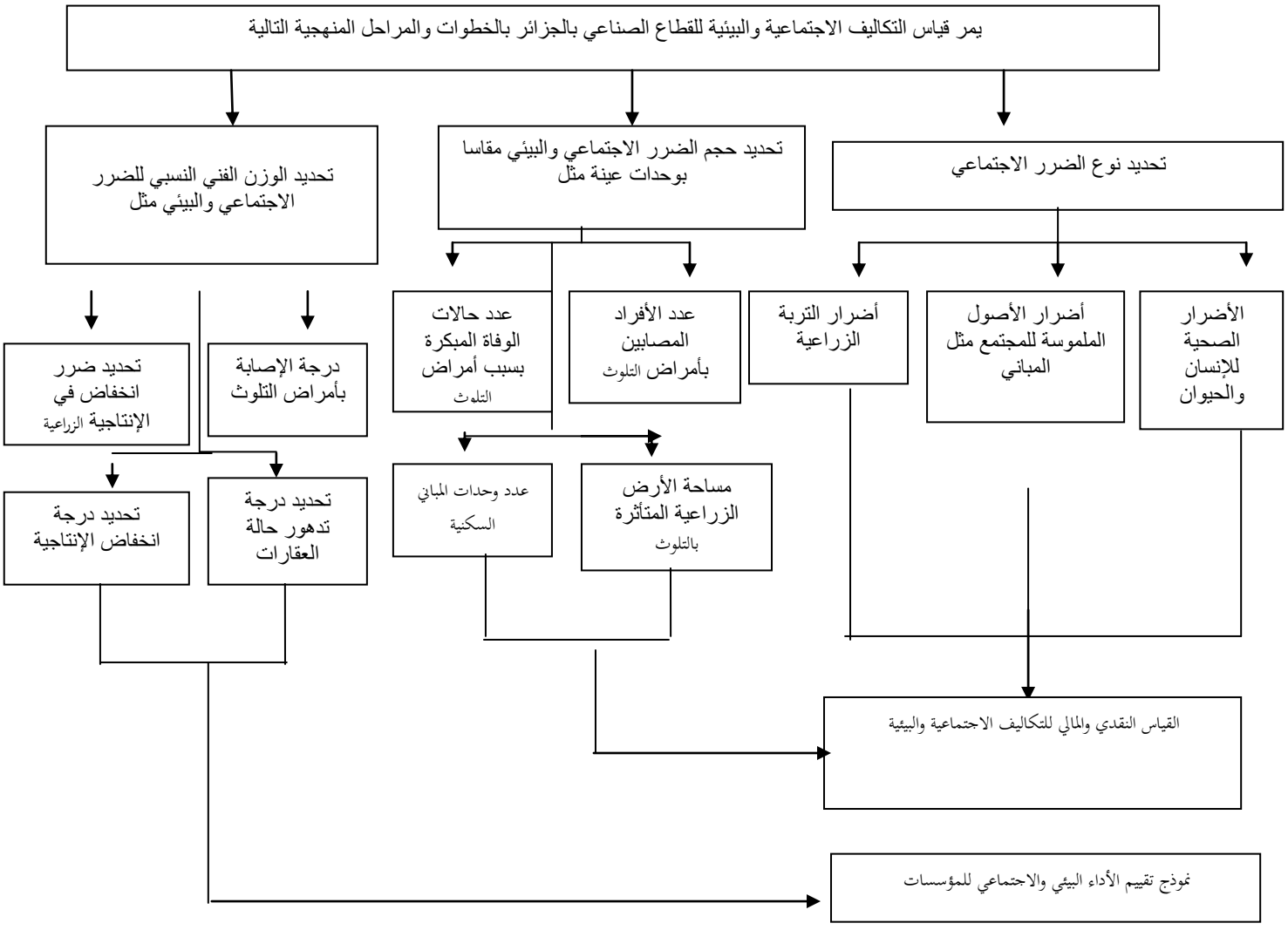
- نموذج قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية للقطاع الصناعي بالجزائر
- نموذج قياس معدلات الأداء المعدل بيئيا للمؤسسات وللقطاع الصناعي بالجزائر

وسيتم تناول النموذجين السابقين بالشرح والتفصيل كما يلي:

1. نموذج قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية

يعرض لنا الشكل التالي نموذج قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية للقطاع الصناعي بالجزائر، الذي تتكون من الخطوات المنهجية والعملية التالية:

الشكل رقم (03-01): الإطار المحاسبي المقترح لقياس التكاليف الاجتماعية والبيئية وتقويم الأداء لمؤسسات القطاع الصناعي بالجزائر



المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى الأطروحة

والأتي أهم عناصر النموذج الفرعي الأول المقترح لقياس التكاليف الاجتماعية والبيئية للقطاع الصناعي بالجزائر

1. تحديد نوع الضرر المتوقع من التلوث

إن الأمر يتطلب في البداية حصر وتحديد أنواع الأضرار الناجمة عن التلوث والتي يراد قياس قيمتها وكذلك الفئات المتضررة منها. ويتوقف ذلك على دراسة الظروف ، ومستوى التحليل المطلوب الذي يتحدد بدوره في ضوء هدف الدراسة، ومدى توافر البيانات لأنواع الأضرار والفئات المتضررة. ويمكننا هنا على سبيل المثال لا الحصر الإشارة لبعض هذه الأضرار مثل:

- الأضرار الصحية للإنسان؛
- الخسائر الاقتصادية لفائض الإنتاج؛
- أضرار الأصول المملوكة للمجتمع مثل المباني والآلات والمعدات ووسائل الإنتاج والمواد؛
- الأضرار التي قد تصيب الثروة الزراعية والحيوانية.

2. تحديد حجم الضرر أو القياس الكمي للضرر

بعد تحديد الأضرار المتوقعة أو المرتبطة بتلوث الهواء وكذلك الفئات المتضررة منها، تأتي الخطة التالية وهي تحديد عدد الوحدات التي يصيبها الضرر من عناصر تلوث البيئة، وهو ما يعرف بالقياس الكمي للضرر والتي قد يكون منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

- عدد الأفراد المصابين بأمراض التلوث
- عدد حالات الوفاة المبكرة بسبب أمراض التلوث
- مساحة الأرض الزراعية المتأثرة بالتلوث
- عدد وحدات المباني السكنية أو العقارات المملوكة المتأثرة بالتلوث

يتطلب تحديد حجم الضرر أو القياس الكمي للضرر ضرورة تحديد وحدة قياس له، وهو أمر في غاية الأهمية والخطورة، حيث تتخذ هذه الوحدة أساسا لتحديد مدى ضخامة الضرر المترتب على التلوث ومدى فداحة الضرر بالطبع سوف تؤثر على تحديد العناصر والأعباء المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بالآثار المادية للتلوث، هذا بالإضافة إلى أن مدى فداحة الضرر الناتج عن التلوث يؤثر في تحديد الوزن الفني والنقدي لوحدة الضرر، وهي من أمور في غاية الأهمية والخطورة عند قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية الوطنية الناتجة عن أضرار التلوث الذي لم يتم منعه.

3. تحديد الوزن الفني لوحدة الضرر

بعد تحديد أنواع الأضرار المرتبطة بالتلوث في الخطوة الأولى وقياس تلك الأضرار كميا في الخطوة الثانية، تأتي الخطوة الثالثة وهي تحديد مقدار الضرر لكل وحدة ويتحدد هذا المقدار في ضوء عدة عوامل أهمها:

- مستويات تركيز عناصر التلوث في البيئة المحيطة؛
- مقدار الفترة الزمنية التي تتعرض لها وحدة الضرر؛
- درجة الاستجابة أو ما يعرف بمدى التأثر لحدوث الضرر.

إن القياس الفني لوحدة الضرر من شأنه أن يفيد في قياس تكاليف وأعباء أضرار التلوث ماليا، ومن الأمثلة على القياس الفني لوحدة الضرر ما يلي:

- درجة الإصابة بالالتهاب الشعبي وأمراض التلوث بصفة عامة لكل فرد؛
- تحديد ضرر الانخفاض في الإنتاجية الزراعية لكل هكتار أو متر أو مربع للإنتاج الزراعي؛
- تحديد درجة تدهور حالة العقارات المملوكة نتيجة التعرض للتلوث؛
- تحديد درجة انخفاض الإنتاجية نتيجة تعرض الفرد للتلوث عند العودة للعمل.

4. القياس النقدي لوحدة الضرر

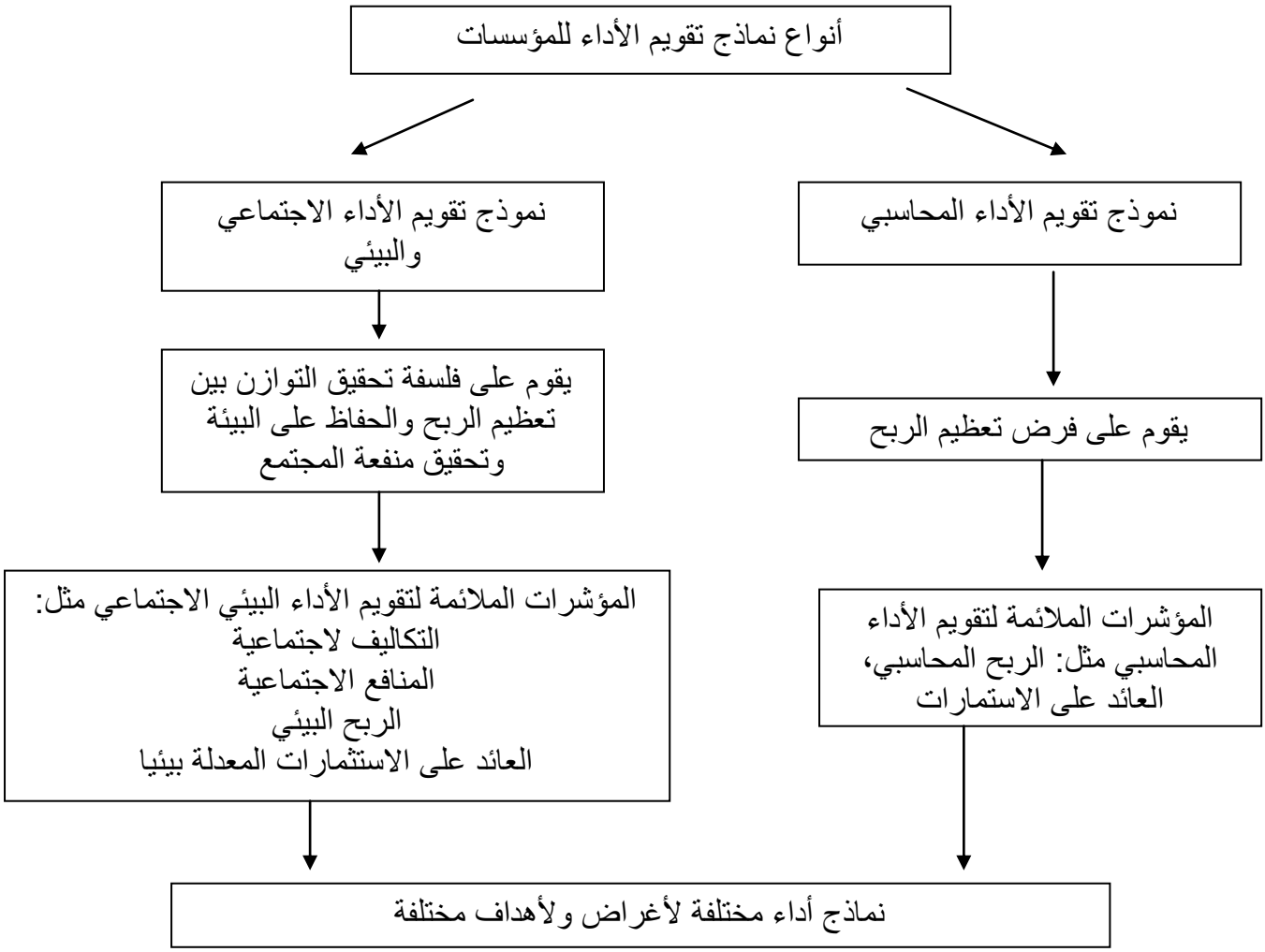
تعد هذه الخطوة الأخيرة في النموذج الأول، حيث أنها تمثل ترجمة مالية لكل الخطوات السابقة، حيث تختص بقياس التكاليف البيئية والاجتماعية للأضرار النوعية الناتجة عن التلوث والتي قد تلحق بالعنصر البشري أو البيئة المحيطة المتمثلة في الحيوانات أو الأراضي الزراعية أو الثروة العقارية، أو ما يعرف بالأصول المادية الملموسة، وتجدر الإشارة إلى أن القياس المالي لوحدة الضرر ما هو إلا بمثابة الأسعار التي تعكس قيمة عناصر الأضرار من وجهة نظر المجتمع.

مما سبق يمكننا القول بأن التكاليف الاجتماعية والبيئية الناجمة عن التلوث الصناعي، الذي لم يتم منعه أو معالجته أو المعالج لكن مازال أعلى من المستويات القياسية، ما هي إلا بمثابة الأسعار التي تعكس قيم عناصر الأضرار من وجهة نظر المجتمع، سواء كانت تلك الأضرار تصيب المؤسسات الصناعية نفسها المتسببة في التلوث أو تصيب عناصر البيئية المحيطة، ويتحدد سعر أو قيمة كل ضرر بحاصل ضرب كل من الوزن الفني لوحدة الضرر / الوزن النقدي لوحدة الضرر / حجم الضرر، وكل ضرر من الأضرار للوصول إلى التكاليف الاجتماعية والبيئية الإجمالية على مستوى المؤسسة أو المستوى الوطني

2. نموذج قياس الأداء الاجتماعي والبيئي لمؤسسات القطاع الصناعي

إن نموذج تقويم الأداء الملائم للقطاع الصناعي ومنشأته خاصة المحاسبي يجب أن يتلاءم مع فرض تحقيق التوازن بين هدف الوحدة المحاسبية وهو تحقيق أقصى ربح ممكن وبين هدف المجتمع والبيئة التي ينتمي إليه وهو الحفاظ على البيئة ومواردها وأصول المجتمع البشرية والمادية، وذلك في ظل مفهوم تبادل العلاقات بين القطاع والمؤسسة والمجتمع والبيئة المحيطة، وهو ما أصبح يعرف حديثا بالتنمية المستدامة وهي تعني أن نمو القطاع الصناعي أو هدف تحقيق الربحية بالمؤسسة يجب أن لا يكون على حساب تدهور الحالة الصحية للأصول البشرية أو تدهور الأصول المادية للمجتمع مثل المباني والآلات أو تدهور البيئة الطبيعية، مثل تلوث الهواء والمياه أو استنزاف الموارد الطبيعة للمجتمع المتجددة وغير المتجددة ومنها مثلا البترول والثروة السمكية على سبيل المثال.

الشكل رقم (03-02) : نموذج تقييم الأداء الاجتماعي والبيئي لمؤسسات القطاع الصناعي



المصدر: من إعداد الباحثة استنادا إلى الأطروحة

النموذج الفرعي السابق يوضح أن هدف الربحية المحاسبية للنشاط الاقتصادي لم يعد هو المؤشر الذي يجب التركيز عليه من قبل المؤسسة ذاتها ومن قبل المجتمع للحكم على تطور الأداء بها أو حتى مدى توقع استمرارها، وإنما يجب التركيز على مؤشرات أداء قد تكون أكثر موضوعية وعادلة من وجهة نظر المجتمع مثل:

صافي الربح الاجتماعي والبيئي؛

معدل العائد على الاستثمارات المعدل بيئيا؛

مقدار ما تتحمله الوحدة من تكاليف اجتماعية وبيئية؛

برنامج مساهمة الوحدة في أنشطة من شأنها المحافظة على البيئة ومواردها من النفاذ والتدهور لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية.

فالمؤشرات السابقة تعكس مفهوم الاستمرارية والاستدامة للربحية من وجهة نظر المجتمع وهو المفهوم المشتق والمتماشى مع المفهوم المطروح محليا وعالميا وهو مفهوم الاستدامة للنمو أو التنمية للمؤسسات وحتى القطاع الوطني ككل.

وانطلاقا مما سبق فالدراسة الحالية تهدف إلى قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية أولا وثانيا إلى قياس معدلات أداء المؤسسات الاقتصادية وقطاعها الصناعي من منظور اجتماعي وبيئي ثانيا، وذلك للوقوف على مدى مراعاة هذا القطاع لقضايا البيئة ومواردها أو بمعنى آخر تحديد موقف المشروع واتجاهاته من تطبيق مفهوم التنمية المستدامة، الذي أصبح ينادي بتطبيقه عالميا وإقليميا ووطنيا لتحقيق نمو يحافظ على المجتمع والبيئة ومواردها بما يضمن صالح ورفاهية الأجيال الحالية والمستقبلية.

3. نموذج Estes

وسنقوم أيضا بالتطرق إلى نموذج Estes

جدول رقم (03-50): نموذج Estes

المنافع الاجتماعية السلع والخدمات التي تم توفرها المدفوعات للعناصر الاجتماعية: عمالة متاحة (أجور ومرتبات) مدفوعات لموردي السلع والخدمات ضرائب مسددة مساهمات خيرية توزيعات وأرباح موزعة قروض ومدفوعات أخرى منافع إضافية مباشرة للعاملين خدمات ومعدات وتسهيلات ممنوحة للغير تحسينات للبيئة منافع أخرى مجموع المنافع الاجتماعية **التكاليف الاجتماعية** سلع ومواد أولية تم الحصول عليها مباني ومعدات الشراء عمل وخدمات مستخدمة فروق وظيفية في التعيين (خارجية) في المركز الوظيفي والترقية (داخلية) إصابات وأمراض عمل خدمات وتسهيلات عامة مستخدمة أضرار البيئة أضرار الأرض تلوث الهواء تلوث المياه ضوضاء مخلفات تشويه الشكل الجمالي للبيئة أضرار أخرى للبيئة مدفوعات من عناصر أخرى للمجتمع مدفوعات مقابل سلع وخدمات زيادة في رأسمال سلف مدفوعات أخرى تكاليف أخرى إجمالي التكاليف الاجتماعية الفائض (عجز) الاجتماعي العام الفائض (عجز) الاجتماعي للمجتمع في 01/01 الفائض (عجز) الاجتماعي للمجتمع في 12/31			
ملاحظات عن: التأثيرات غير المباشرة المرتبطة بالمدخلات التأثيرات غير المباشرة المرتبطة بالمخرجات - أسس القياس والتقييم - مدى التقدم في مجالات الاهتمام الاجتماع الحالية			

والجزء التالي من الدراسة ما هو إلا تطبيق عملي للنماذج الفرعية المقترحة والمطورة في هذا الجزء من الدراسة وهما:

- نموذج قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية للقطاع الصناعي بالجزائر
- نموذج قياس معدلات الأداء المعدل بيئيا للمؤسسات وللقطاع الصناعي بالجزائر
- نموذج Estes

4. قياس التكاليف الاجتماعية والبيئية لمؤسسة سونطراك

1.4. قياس تكاليف الأضرار البشرية للعاملين

اتضح من خلال الدراسة الميدانية في المؤسسة أن المستويات الفعلية لعناصر التلوث الصادرة من مصالح الإنتاج تجاوزت مستوياتها القياسية سواء في الداخل اثر عملية الإنتاج أو المناطق المحيطة به، ذلك بالرغم من الجهود المبذولة بالحد من ذلك.

فقد أكدت الدراسات أن الضوضاء والأتربة والغازات الناتجة لها تأثير مباشر على جسم الإنسان وأن التعرض المزمن لها يسبب مجموعة من المخاطر الصحية للعاملين وكذا الأفراد المحيطة وكذا أكدت الدراسات الطبية الحديثة أن نسبة الإصابة بالأمراض التنفسية للعاملين المعرضين للغازات يكون بنسب كبيرة إلى أن هنالك اتجاه ووسائل للحد والتحكم في التلوث حيث أن نسبة المصابين في الآونة الأخيرة انخفض، لمعرفة ذلك على المؤسسة قياس ما يلي:

2.4. قياس تكلفة العلاج والرعاية الصحية

من خلال قياس تكاليف العلاج المباشرة للأمراض العادية والمزمنة

3.4. قياس تكاليف الأجور المدفوعة خلال فترة العلاج والتماثل للشفاء

تتمثل الأجور المدفوعة خلال فترة المرض والعلاج فترة التغيب والانقطاع عن العمل بسبب الإصابة بأمراض التلوث تضحيات بمقابل اجتماعي، وبتالي فإنها تمثل أحد عناصر الأعباء التي سيتحملها الاقتصاد الوطني نتيجة إصابة الأفراد العاملين بأمراض التلوث

4.4. قياس تكاليف النقص في الطاقة الإنتاجية للمؤسسة نتيجة الأضرار المتعلقة بالتلوث من خلال العودة للعمل دون انخفاض الكفاءة الإنتاجية: يمكننا تقدير وحساب القيمة الإنتاجية المفقودة على أساس متوسط القيمة المضافة الإجمالية بتكلفة عوامل الإنتاج للعامل الواحد في اليوم الواحد باعتبارها من مؤشرات قياس المكاسب الضائعة للاقتصاد الوطني نتيجة أيام العمل الضائعة بسبب حالات إصابة العاملين بأمراض التلوث وانخفاض كفاءتهم الإنتاجية

إن استخدام القيمة المضافة الإجمالية وهي القيمة المضافة الصافية التي تشمل الأجور والإيجارات والفوائد والأرباح مضافا إليهم الإهلاك باعتباره تكلفة حقيقية من وجهة نظر وطنية، تعتبر مؤشرا أفضل لإنتاجية العامل، حيث يعتمد على الزيادة الحقيقية التي طرأت على المواد الإنتاجية خلال عملية التصنيع، أي القيمة التي أضيفت خلال العملية الإنتاجية. ويتطلب حساب لقيمة الإنتاجية المفقودة خلال فترة العلاج البيانات عن: القيمة المضافة الإجمالية السنوية وصافي أيام العمل الفعلية في السنة وعدد أيام الانقطاع عن العمل بسبب العلاج من أمراض التلوث، وباستخدام هذه البيانات يمكن التوصل إلى قيمة الإنتاجية المفقودة عن طريق متوسط القيمة المضافة للعامل في اليوم مرجحا بعدد أيام الانقطاع عن العمل للعلاج من أمراض التلوث.

العودة للعمل وانخفاض الكفاءة الإنتاجية

تحسب قيمة الإنتاجية المفقودة في هذه الحالة على أساس النقص في الإنتاجية مقاسا بمتوسط القيمة المضافة للعامل في اليوم، الناتج عن العجز الجزئي الناشئ عن أمراض التلوث.

الإحالة للتقاعد نتيجة العجز الكلي

قد يترتب على إصابة العامل بأحد أمراض التلوث أن تقرر اللجنة الطبية إنهاء خدمته وإحالته للتقاعد بسبب العجز الكلي، مما ينتج عنه فقدان إنتاجيته بالكامل، ويمكن حساب الطاقة الإنتاجية المفقودة بسبب العجز الكلي بحساب القيمة الحالية للإنتاجية المفقودة للفترة بين سن إحالة العامل للتقاعد والعمر الاقتصادي له الذي يعبر عنه بسنه القانوني عند التقاعد.

تكلفة حالات وفاة المبكرة بسبب أمراض التلوث

قياس تكاليف الأضرار البشرية وغير البشرية للمناطق المحيطة

قياس تكاليف الأضرار البشرية

قياس تكاليف العلاج لأمراض الجهاز التنفسي

قياس تكلفة الفرصة البديلة لأيام الغياب عن العمل

قياس القيمة الحالية للدخل المضحى به نتيجة الوفيات المبكرة

5.4. تقييم الأداء البيئي والاجتماعي

يؤكد العرض السابق من أجزاء الدراسة على الحقائق التالية:

ضرورة اعتبار التكاليف الاجتماعية والبيئية نفقات واجبة الخصم من إيراد الوحدة الاقتصادية الصناعية حيث أنها تمثل مقابل إسهام الدولة وموارد المجتمع في النشاط الإنتاجي لتلك المؤسسات

ينتج عن تجاهل التكاليف السابقة تضخم صافي قيمة رقم أعمال المؤسسة ظاهريا الأمر الذي ينعكس في إبراز حسن أداء المؤسسة

إن عدم أخذ لتكاليف والمنافع الاجتماعية والبيئية في الاعتبار عند حساب مؤشرات الأداء من شأنه أن يؤدي إلى تشويه الصورة الحقيقية للمؤسسة

يمكن القول أن مؤشرات الأداء المحاسبية المحسوبة من القوائم التقليدية التي أعدت دون النظر إلى البيئة وقضاياها في الاعتبار هي مقاييس ومؤشرات مضللة لكافة الأطراف المستخدمة للمعلومات المحاسبية من داخل وخارج المؤسسة ولإيضاح الحقيقية السابقة يمكننا ذلك من خلال حساب المؤشرات التالية

6.4. حساب إجمالي التكاليف البيئية

أولا: قياس تكاليف الأضرار البشرية	فرعي	كلي
تكلفة العلاج	.....	
الأجور المدفوعة خلال العلاج	.....	
الانخفاض في الطاقة الإنتاجية	.....	
الإحالة للتقاعد والعجز الكلي	.....	
الوفاة المبكرة	.....	
ثانيا: قياس تكاليف الأضرار البشرية والمادية للمناطق المحيطة		.....
تكاليف العلاج	.....	
تكاليف التغيب عن العمل	.....	
تكاليف الوفاة المبكرة	.....	
تكاليف صيانة المباني	.....	
تكاليف الثورة الزراعية	.....	
إجمالي التكاليف البيئية		.....

لإيضاح ما سبق نبدأ بتجميع التكاليف البيئية الناتجة عن التلوث البيئي، وبالرغم من بساطة المؤشرات إلا أنها تعتبر من المؤشرات الهامة والحيوية في اتخاذ القرارات من قبل العديد من مستخدمي القوائم المالية وعلى رأسهم الإدارة والمساهمين والمستثمرين المرتقبين وكذلك البنوك والمقرضين وكافة الجهات الحكومية، أيضا يجب أن لا ننسى هنا أن حساب التكاليف البيئية يعطى صورة أقرب ما تكون للواقع والاستدامة للأرباح الناتجة عن المؤسسة مقارنة بالأرباح التقليدية، أي المحسوبة سلفا من وجهة نظر تقليدية اقتصادية وتهمل البيئة.

إن الأرباح المعدلة بيئيا تعتبر المؤشر الأكثر تعبيرا عن استقامة واستمرارية المؤسسة في الأجلين المتوسط والطويل، وهذا هو الجوهر الحقيقي لفكرة الاستدامة باعتبار الصناعة صديقة البيئة والمجتمع من خلال الحفاظ على ثروته البشرية والبيئية دون استنزاف أو تدهور.

المطلب الثالث: المساهمة في إظهار انعكاس تطبيق محاسبة التكاليف البيئية على تحسين قرارات مستخدمي القوائم المالية

أوجب مسايرة الواقع والاستجابة للضغوطات المفروضة سواء من القوانين أو الدعاوى القضائية تبني تكاليف بيئية بنوعيها الصريحة أو الضمنية وللوقوف على الممارسات المحاسبية للمؤسسة في مجال قياس عناصر التكاليف من جهة ومن جهة مدى تماشيها مع الإطار الملائم من جهة أخرى للوصول إلى المساهمة في إظهار انعكاس تطبيق محاسبة التكاليف البيئية على تحسين قرارات مستخدمي القوائم المالية تم تحليل وعرض الوضع المالي القائم في المؤسسة لسنة 2021 (المعلومات مقدمة من طرف شركة سونطراك) كما يلي:

الأصول				
البيان	الإجمالي N 2021	الاهتلاكات N 2021	الصافي N 2021	N-1 الصافي 2020
الأصول غير الجارية شهرة المحل التثبيتات المعنوية التثبيتات المادية التثبيتات قيد الانجاز التثبيتات المالية الاستثمارات في الشركات المرتبطة مقيمة بطريقة المعادلة مساهمات أخرى وديون مرتبطة بها أوراق مالية ثابتة أخرى القروض وغيرها من الأصول المالية غير المتداولة الضرائب	186 045 420 796,30 8 136 777 028 218,20 1 747 476 093 901,08 6 612 580 676,22 6 612 580 676,22 16 182 861 797,87	181 088 560 242,35 5 658 665 471 814,32 265 294 627 867,27 16 846 690,29 16 846 690,29	4 956 860 553,95 2 478 111 556 403,88 1 482 181 466 033,81 6 595 733 985,93 6 595 733 985,93 16 182 861 797,87	6 030 759 801,64 2 298 250 905 970,12 1 719 955 261 173,70 6 497 121 832,73 6 497 121 832,73 11 625 802 899,37
مجموع الأصول غير الجارية	10 093 093 985 389,67	6 105 065 506 614,23	3 988 028 478 775,44	4 042 359 851 677,56
الأصول المتداولة المخزونات الديون والمستحقات المشابهة الزبائن مدينون آخرون الضرائب أصول متداولة أخرى الموجودات النقدية وما يعادلها الودائع والاستثمارات والأصول المالية الجارية خزينة	532 882 379 805,81 17 533 140 916,61 2 289 426 682 162,54 175 068 697 325,02 1 568 739 404,78 62 680 260 110,49	49 008 182 709,26 944 237 970,98 10 379 399 777,26	483 874 197 096,55 16 588 902 945,63 2 279 047 282 385,28 175 068 697 325,02 1 568 739 404,78 62 680 260 110,49	477 740 612 881,73 16 771 083 367,64 2 113 916 470 967,51 792 317 617 238,39 1 595 214 127,69 14 573 786 599,08
مجموع الأصول المتداولة	3 079 159 899 725,25	60 331 820 457,50	3 018 828 079 267,75	3 416 914 785 182,04
مجموع الأصول	13 172 253 885 114,92	6 165 397 327 071,73	7 066 856 558 043,19	7 459 274 636 859,60

الخصوم		
البيان	N 2021	N-1 2020
الأموال الخاصة		
رأس المال		
رأس المال غير المطلوب		
علاوات واحتياطات		
فارق إعادة التقييم		
فارق تقييم بطريقة حقوق الملكية		
النتيجة الصافية	61 378 390 055,95	-102 536 651 473,99
أموال خاصة أخرى	3 580 773 681,55	1 580 417 515,51
حسابات أخرى	2 442 584 605 904,17	3 007 139 137 985,40
حصة الشركات المجمعة		
حقوق الأقلية		
مجموع أموال خاصة	2 507 543 769 641,67	2 906 182 904 026,92
خصوم غير الجارية		
قروض وديون مالية		
ضرائب	335 814 460,59	57 862 253,00
ديون أخرى غير جارية		
مؤونات ونواتج مسجلة مسبقا	216 620 169 371,65	189260 346 940,77
مجموع الخصوم غير الجارية	216 955 983 832,24	189 318 209 193,77
خصوم جارية		
موردين	163 520 301 793,87	195 504 201 676,17
ضرائب	432 674 485 568,21	585 754 935 116,40
ديون أخرى	3 686 067 584 510,80	3 582 514 386 846,34
خرينة سالبة	94 432 696,40	
مجموع الخصوم الجارية	4 282 356 804 569,28	4 363 773 523 638,91
مجموع الخصوم	7 006 856 558 043,19	7 459 274 636 859,60

عرض الميزانية المفصلة في الملحق الثالث

عرض جدول حسابات النتائج

رقم الحساب	البيان	السنة N 2021	السنة N-1 2020
70	المبيعات والمنتجات الملحقة	4 820 575 270 863,30	3 124 691 564 888,14
72	الإنتاج المخزن	42 020 486 677,39	21 034 259 644,97
73	الإنتاج المخصص للأصول الثابتة	293 750 549 141,19	279 122 527 609,42
74	اعانة الدولة للاستغلال		
	إنتاج السنة	5 156 346 306 681,88	3 424 848 352 142,53
60	مشتريات مستهلكة	126 255 547 674,25	232 005 352 954,45
61	خدمات خارجية	1 496 511 464 673,72	1 197 920 547 913,39
62	خدمات أخرى خارجية	451 126 548 813,63	421 181 971 746,83
	استهلاك الدورة	2 073 893 561 161,60	1 851 107 692 614,67
	القيمة المضافة للاستغلال	3 082 452 745 520,28	1 573 740 659 527,86
63	مصاريف العاملين	97 744 267 822,73	95 387 197 372,51
64	ضرائب	1 930 476 901 553,90	888 783 434 006,35
	القيمة المضافة الإجمالية للدورة	1 054 231 576 143,65	589 570 028 149,00
75	منتوجات أخرى عملياتية	168 591 124 422,04	146 345 044 168,10
65	مصاريف أخرى عملياتية	39 056 614 320,95	57 583 622 541,25
68	اهتلاكات الدورة	592 095 175 427,30	548 219 465 501,32
78	استرجاع قيمة الخسارة والمؤونات	18 432 846 948,29	15 583 708 195,50
	نتيجة الدورة العملياتية	610 103 757 765,73	145 695 692 470,03
76	الايرادات المالية	19 974 859 987,91	18 932 313 940,83
66	المصاريف المالية	521 387 795 417,86	268 043 244 361,11
	النتيجة المالية	-501 412 935 429,95	- 249 110 930 420,28
	النتيجة العادية قبل الضرائب	108 690 822 335,78	- 103 415 237 950,25
695/8	الضرائب المطبقة على نتيجة الدورة	50 734 587 380,00	10 000,00
692/3	النتيجة المتغيرة على نتيجة الدورة	- 4 248 308 994,91	- 2 237 671 524,81

	مجموع ايرادات النتيجة العادية	5 363 345 138 040,12	3 605 709 418 446,96
	مجموع مصاريف النتيجة العادية	5 301 140 594 089,43	3 706 886 994 872,40
77	نتيجة النشاط العادي	62 204 543 950,69	- 101 177 576 425,44
67	عناصر غير عادية –ايرادات-		
	عناصر غير عادية –مصاريف-	826 153 894,74	1 359 075 048,55
	النتيجة غير العادية	-826 153 894,74	-1 359 075 048,55
	نتيجة الدورة	61 378 390 055,95	- 102 536 651 473,99

عرض جدول حسابات النتائج في الملحق الرابع

أهم العناصر المصاريف الملوثة هي

البيان	2021	2020
Taxe sur activités polluantes	339 903 800,00	350 883 800,00
Taxe sur torchage du gaz	24 248 083 318,34	24 248 083,34

تظهر هذه المصاريف المتعلقة بالبيئية ضمن المصاريف المدرجة في الحساب 64 المتعلق بالضرائب والرسوم والمصاريف الأخرى باعتبار أنها مصاريف تسدد للدولة نتيجة الإضرار بالبيئة باعتبارها ضريبة بيئية تسدد من طرف المؤسسة

والملحق الرابع يبرز تفاصيل هذه المصاريف التي تسعى المؤسسة إلى التقليل منها

المعالجة المحاسبية للتكاليف البيئية داخل المؤسسة

تقوم المؤسسة بمعالجة التكاليف التي تحملها من أجل الحفاظ على البيئة وتسجيلها محاسبيا بتقسيمها إلى نوعين، الأول يهتم بقياس تكاليف اقتناء معدات الحد من التلوث (التثبيتات) وتتمثل في عموما في الاهتلاكات والثاني يهتم بقياس تكاليف الحد من التلوث وهي تسجل على أساس أنها مصاريف تخصم من صافي الربح، وما يمكن الإشارة إليه أيضا أن هذه التسجيلات تدخل ضمن التسجيلات العادية للمؤسسة أي ضمن حساباتها فهي لم تقم بفتح حسابات جديدة لها، لذا فإن معالجتها تتم كأي أصول أو مصاريف عادية قد تتحملها المؤسسة والمصاريف المتعلقة بالبيئة تبرز في جدول حسابات النتائج.

خلاصة الفصل الثالث

هدفت الدراسة التطبيقية التي تم القيام بها من خلال الاستبيان المقترح وكذلك على مستوى مؤسسة سونطراك لإبراز دور المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال الإفصاح عن المعلومات وذلك بمعلومات مالية ذات علاقة بالأنشطة البيئية الهادفة لحماية البيئة من الملوثات الناتجة عن الأنشطة التشغيلية، وتحديد نموذج مقترح للمحاسبة البيئية من خلال وضع طريقة لقياس التكاليف البيئية والمنافع وبيان أهمية قياس التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية وقد تم فحص سجلات المؤسسة وقوائمها المالية والمقابلات الشخصية مع العاملين بها، مما يوفر التفاصيل الدقيقة التي تعرفنا على النظام المحاسبي الخاص بها وممارستها في مجال قياس التكاليف البيئية. وكذا استخدام طريقة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع المعلومات من عينة الدراسة.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة

اهتمت الجزائر باستغلال الثروات الطبيعية وهذا للدور الكبير الذي تلعبه في إضفاء قيمة للاقتصاد الوطني وتحقيق التنمية المستدامة، وما ينتج عليها في الفترة الأخيرة من أزمات متمثلة في فقدان التنوع البيئي، وبهدف التقليل من التلوث أوجبت الدول المؤسسات بكافة أنواعها وخاصة منها الصناعية باعتبارها المتسبب الرئيسي للتلوث تحت مبدأ من يلوث يدفع وبهذا ظهرت جهود ومحاولات جادة في تبني هذا النوع من التكاليف وإدراجها ضمن التكاليف المحاسبية.

وقد توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى النتائج والتوصيات التالية:

أولا: النتائج

- ✓ لا يمكن فصل مفهومي البيئة والتنمية بل هما متكاملان ومرتبطان لأن التنمية لا يمكن أن تستمر على قاعدة موارد بيئية متدهورة، كما لا يمكن حماية البيئة والمحافظة عليها من دون عمليات التنمية المتوازنة
- ✓ إن النمو الاقتصادي أدى إلى تحقيق أرباح معتبرة، لكن في نفس الوقت أحدث أضرارا ومشاكل ببيئة مما أثر سلبا على الرفاهية الاجتماعية
- ✓ إن الاهتمام المتزايد بقضايا التلوث البيئية من قبل الحكومات وجمعيات البيئة انعكس على المؤسسات وهذا من خلال الالتزام بالقوانين والتشريعات المفروضة، حيث تم زيادة عبئ جديد على الممارسات المحاسبية يتمثل في التكاليف البيئية
- ✓ إن تتبع عناصر التكاليف البيئية وحصرها في حسابات منفصلة عن حسابات المصاريف الأخرى يؤدي إلى الدقة في تخصيص التكاليف على الإيرادات ومن ثم دقة قرارات الربحية وإمكانية تحديد مدى القدرة على تحقيق مزايا تنافسية
- ✓ لم يأخذ تطبيق نظام محاسبة التكاليف البيئية بالمؤسسة الاهتمام الكافي والسبب الرئيسي في تجاهل المحاسبين لهذه العناصر وعدم معرفتهم بالطرق الملائمة للقياس هو وجود نقص في الإرشادات والقواعد المحاسبية
- ✓ إن النشاط المحاسبي المستخدم في المؤسسة يجب أن يكون مفتاحا لدعم الاستقرار المالي والاقتصادي والبيئي من خلال المعلومات التي يمكن توفيرها

✓ إن قياس وتحليل التكاليف البيئية لم يصل بعد إلى المستوى المطلوب في المؤسسات الجزائرية، وأن التطبيق الحالي لمحاسبة التكاليف يكتفي بحصر وحساب عناصر التكاليف المرتبطة بالمؤسسة دون الأخذ في الاعتبار التكاليف البيئية، مما أدى إلى ظهور أرباح غير حقيقية

✓ عدم وجود معايير واضحة يمكن استخدامها كأدلة إرشادية عند تحديد وفصل التكاليف البيئية عن غيرها من التفاصيل

✓ إن الاهتمام بالقياس المحاسبي للتكاليف البيئية يمكن أن يوفر معلومات مفيدة في خفض تكلفة الإنتاج وهدر استهلاك الطاقة والمساهمة في زيادة الإيرادات

يمكن تلخيص نتائج الدراسة

أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية في ما يتعلق بالتكاليف البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

كما تبين أن هنالك رغبة صادقة من طرف المستثمرين وأصحاب المؤسسات في المشاركة بفعالية في المحافظة على البيئة، كما تبين أن دراسة وتحليل التكاليف البيئية تساعد المؤسسة على الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة، وفي التقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة فضلا عن أن منافسي المؤسسة يمارسون ضغوطا تدفع المؤسسة إلى دراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة، الأمر الذي يدفع إلى الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين الاستثمارية

أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لالتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في المؤسسات

اختبار صحة الفرضيات

سنقوم في هذه النقطة باختبار الفرضيات التي تم وضعها بصحتها من عدمها كما يلي

الفرضية الأولى: تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ قرارات رشيدة

الفرضية الثانية: محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية

الفرضية الثالثة: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية

الفرضية الرابعة يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية

الفرضية الخامسة: يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية

الفرضية السادسة: توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

الفرضية السابعة: تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية

الفرضية الثامنة: تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية

الفرضية التاسعة: يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

الفرضية العاشرة: هناك معوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في المؤسسات

لقد تم إثبات صحة الفرضيات السابقة

الاقتراحات

انطلاقا من أهداف وحدود ومشكلة البحث، وفقا لما انتهت إليها الدراسة بجزأيها النظري والتطبيقي نقترح ما يلي:

- ✓ إعطاء التكاليف البيئية الأهمية التي تستحقها للدور الفعال والمهم الذي تلعبه في تحسين مخرجات جودة المعلومات المحاسبية، إذ أن تطبيق نظام المحاسبة البيئية ومعالجة بيانات التكاليف المرتبطة بالأنشطة البيئية يعطى نتائج قياس دقيقة وسليمة
- ✓ قيام المستثمرين في المؤسسات بالأخذ بعين الاعتبار المعلومات البيئية من خلال الدراسات البيئية عند إعداد ودراسة جدوى المشاريع الصناعية

- ✓ قيام المؤسسات الصناعية بتطبيق المحاسبة البيئية بغض النظر عن طبيعة النشاط الذي تمارسه إذ أن النشاط الصناعي سيكون بالضرورة له تأثير بيئي سلبي وبغض النظر أيضا عن حجم المؤسسة ورأسمالها
- ✓ نظرا لدور مهنة المحاسبة ومساهمتها في التحسين البيئي فإن الأمر يستدعي قيام المؤسسات بالقياس المحاسبي للتكاليف البيئية، أيضا قياس تكاليف معالجة الأضرار البيئية سواء تم ذلك بشكل اختياري أو إلزامي
- ✓ قيام المؤسسات ببناء قاعدة بيانات عن نشاطاتها بهدف القياس السليم للتكاليف البيئية
- ✓ أن تزيد المؤسسات من حرصها على القيام بتبويب التكاليف البيئية وهذا نظرا للبيئة الصناعية التي تعيش فيها المؤسسات
- ✓ قيام المؤسسات بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية والالتزامات البيئية ضمن قوائمها المالية من أجل زيادة الشفافية في المعلومات المحاسبية وعدم التضليل لأن الإفصاح البيئي بمثابة التزام المؤسسات بالتشريعات البيئية ويجعل المؤسسات قادرة على مواكبة التطورات الحاصلة في العالم
- ✓ قيام المعاهد والجامعات بتخصيص مناهج حول المحاسبة البيئية والتكاليف البيئية

أفاق مستقبلية للبحث

- ✓ تحليل تأثير المحاسبة البيئية على جودة قرارات الإدارة
- ✓ أثر الإفصاح البيئي على تقييم المخاطر في المؤسسات
- ✓ دور المحاسبة البيئية في تعزيز الشفافية البيئية
- ✓ أثر الإفصاح البيئي على قرارات الاستثمار
- ✓ استخدام المحاسبة البيئية في تقويم الأداء المؤسسي
- ✓ تقييم أثر المحاسبة البيئية على أداء القرارات الإستراتيجية
- ✓ دور المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات الجزائرية

المراجع

قائمة المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

I. الكتب

1. ابراهيم درويش، الإدارة العامة، في النظرية والممارسة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، مصر، 1978

2. أحمد السيد السقا، مراجعة الأداء البيئي: إطار مقترح دورية الإدارة العامة ، معهد الإدارة العامة، الرياض، المجلد 39، العدد 2، 1999

3. أحمد رجب عبد العال، المدخل المعاصر في المحاسبة الإدارية، مركز المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1987

4. أحمد عطية هاشم، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، الدار الجامعية، مصر، ط1

5. أحمد ماهر، الإدارة الإستراتيجية، الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر 1999

6. أحمد محمد نور، شحاته السيد شحاته، محاسبة التكاليف لأغراض الرقابة في بيئة التصنيع المعاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2004

7. أرديني، طه أحمد حسن، الإفصاح المحاسبي عن المسؤولية الاجتماعية في القوائم المالية ، جامعة الموصل، كلية الإدارة، العراق، 2006

8. إسماعيل حجازي، سعاد العاليم، محاسبة التكاليف الحديثة من خلال الأنشطة ، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ط1

9. إسماعيل يحيى التكريتي وآخرون، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة ، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2007،

10. إسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة) ، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007

11. اسماعيل يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف في المنشآت الصناعية ، دار الحامد للنشر والتوزيع الأردن، 2010

12. أمين السيد أحمد لطفي، إعداد وعرض القوائم المالية في ضوء معايير المحاسبة، ط 1، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008

13. أمين السيد أحمد لطفي، التحليل المالي لأغراض تقييم و مراجعة الأداء والاستثمار في البورصة، الدار الجامعية، مصر، 2005

14. أمين السيد أحمد لطفي، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2005

15. أمين السيد أحمد لطفي، دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكد ، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007

16. بدوي محمد عباس، المحاسبة البيئية، طبعة 1، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، مصر، 2012

17. ثابت عبد الرحمان إدريس وجمال الدين محمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية (مفاهيم ونماذج تطبيقية)، الإسكندرية، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2002

18. ثابت عبد الرحمان إدريس، إدارة الأعمال نظريات ونماذج وتطبيقات ، الاسكندرية، الدار الجامعية، مصر، 2005

19. ثناء على القباني، مدخل استراتيجي لدراسة متقدمة في إدارة التكلفة وتحليل الربحية ، الدار الجامعية، مصر، ط1، 2006

20. جمال الدين لعويسات، الإدارة وعملية اتخاذ القرار، دار هومه، الإمارات العربية المتحدة

21. حسبن القاضي، مأمون حمدان، نظرية المحاسبة، الطبعة الثانية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن

22. حسن أحمد الشافعي، التنمية المستدامة والمحاسبة والمراجعة البيئية في التربية البدنية والرياضة، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، الطبعة الأولى، 2012.

23. حسين يوسف القاضي، سمير معذى الرشداني، موسوعة المعايير المحاسبية الدولية معايير إعداد التقارير المالية الدولية، دار الثقافة، عمان، الأردن، ج 1، 2012

24. خالد جمال الجعارات، معايير التقارير المالية الدولية IAS IFRS 2007، دار الاثراء، عمان، الأردن، ط1، 2008

25. خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة ، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2007

26. خليل حسن الشماع وخضير كاظم حمود، نظرية المنظمة، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن، ط 1، 2000،

27. رضوان حلوة حنان، النموذج المحاسبي المعاصر، دار وائل، عمان، الأردن، 2006

28. رضوان حلوة حنان، بدائل القياس المحاسبي المعاصر ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003

29. زكي محمود هاشم، أساسيات الإدارة، منشورات ذات السلاسل، الكويت، 2001

30. سليم الحسنية، مبادىء نظم المعلومات الإدارية، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000

31. سليمان حنفي محمود، السلوك الإداري، دار المعارف المصرية، القاهرة، مصر، 1978

32. السيد أحمد السقا، مدثر طه أبو الخير، مشاكل معاصرة في المراجعة ، مطابع غباشي، طنطا، مصر، 2002

33. سيد الهواري، الموجز في شرح عناصر عملية الإدارة، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1996، مصر

34. سيد عطاء الله السيد، نظم المعلومات المحاسبية ، دار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة 1، عمان، الأردن، 2009

35. شعيب شنوف، محاسبة المؤسسة طبقا للمعايير المحاسبية الدولية، الشركة الجزائرية بوداود، الجزائر، ج1، 2008

36. صفوت مصطفى الدويري، دراسات في المحاسبة والمراجعة البيئية: إطار نظري وتطبيقي، القاهرة، مصر، من دون ناشر، 2008

37. طارق حماد عبد العال، التقارير المالية أسس الإعداد والعرض والتحليل ، الدار الجامعية، مصر، 2005

38. طاهر محسن منصور الغالبي، صالح مهدي محسن العامري، المسؤولية الاجتماعية أخلاقيات الأعمال (الأعمال والمجتمع)، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2005

39. عباس مهدي الشيرازي، نظرية المحاسبة ، دار السلاسل، الكويت، 1990

40. عباس مهدي الشيرازي، نظرية المحاسبة، الطبعة الأولى، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، الكويت، 1990

41. عبد الحكم أحمد الخزامي، فن اتخاذ القرار، مدخل تطبيقي، مكتبة ابن سينا، ، مصر، غير متوفرة

42. عبد الغفار حنفي، محمد فريد الصحن، إدارة الأعمال، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 1991

43. عبد القادر مران، شرح تشريعات البيئة في مصر وفي الدول العربية محليا ودوليا ، دار الكتب والوثائق المصرية، مصر، 1996

44. عبد المجيد قدي، دراسات في علم الضرائب، دار الجرير، الأردن، 2011

45. عفاف إسحق أبو زر، المحاسبة البيئية: الإطار الفكري ومقومات التطبيق ، المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد 31 ،العدد الأول، 2007

46. عقاري مصطفى، المعيار المحاسبي الدولي رقم 01، عرض القوائم المالية ، أبحاث اقتصادية و إدارية، العدد الأول، جوان 2007، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة باتنة

47. علي السيد أمبابي، الاقتصاد والبيئة مدخل بيئي، الطبعة الأولى، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر، 1998

48. علي الشرقاوي، العملية الإدارية وظيفة المديرين، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2002

49. علي تاج الدين فتح الله، ضيف الله بن هادي الراجحي، التلوث والبيئة الزراعية، دار النشر العلمي والمطابع، الرياض، 1998

50. عمار بوحوش، الاتجاهات الحديثة في علم الإدارة ، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1984

51. عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 1991

52. عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، الأردن، ط1 ،2005

53. غسان فلاح المطارنة، مدى التزام الشركات الصناعية الأردنية المساهمة بالإفصاح عن الأداء البيئي محاسبيا، دورية الإداري، العدد 113، جوان 2008

54. فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث، دار الأمل، الجزائر، 2003

55. فدّاغ الفدّاغ، مشكلات وحالات محاسبية للمؤسسة، الوراق للنشر، عمان، الأردن، 2008

56. قاسم محمد ابراهيم الحبيطي، زياد هاشم يحيى السقا، نظام المعلومات المحاسبية ، وحدة الحدباء للطباعة والنشر، الموصل، العراق، 2003

57. كاظم جاسم العيساوي، دراسات الجدوى الاقتصادية و تقييم المشروعات ، دار المناهج، عمان، الأردن، 2001

58. كمال الدين الدهراوى، تحليل القوائم المالية لأغراض الاستثمار ، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2006

59. لبوز نوح، مخطط النظام المحاسبي المالي الجديد ، مؤسسة الفنون المطبعية والمكتبية، بسكرة، الجزائر، ج 1، 2009

60. ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة ، منشأة المعارف الإسكندرية، مصر، 2002.

61. مبارك لسلوس، التسيير المالي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004

62. محمد أبو نصار، جمعة حميدات، معايير المحاسبة والابلاغ المالي الدولية ، دار وائل، عمان، الاردن، ط 3، 2009

63. محمد أحمد العظمة يوسف عوض العادلي، المحاسبة المالية، المجلد الثاني، منشورات ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، الكويت، 1986

64. محمد آل فرج الطائي، رأفت سلامة محمود سلامة، نظم المعلومات المحاسبية، دار وائل، عمان، 2012

65. محمد الشيخ صالح، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، ط 1، مطبعة الإشعاع القانوني، الإسكندرية مصر، 2002

66. محمد الفيومي محمد، المحاسبة الإستراتيجية، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية، دار التعليم الجامعي، مصر، 2012

67. محمد الفيومي محمد، قراءات في المشاكل المحاسبية المعاصرة، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 1998

68. محمد توفيق بلبع، نظام التكاليف، مكتبة الشباب، القاهرة، مصر، 1997

69. محمد حنفي زكي، أساسيات محاسبة التكاليف، مطبعة جامعة القاهرة، مصر، ط1، 2000

70. محمد سويلم، الإدارة، دار الهاني للطباعة، بدون سنة وبلد النشر

71. محمد عباس بدوي والأميرة إبراهيم عثمان، دراسات في قضايا ومشاكل محاسبية معاصرة، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2008

72. محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق ، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2007

73. محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية المشروع بين النظرية والتطبيق ، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2000

74. محمد عباس بدوي، المحاسبة وتحليل القوائم المالية، دار الهناء للتجليد الفني، الإسكندرية، مصر، 2009

75. محمد عبد الكريم عبد ربه، محمد عزت، محمد إبراهيم غزلان، اقتصاديات الموارد والبيئة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000

76. محمد عبد الكريم، علي عبد ربه، مقدمة في اقتصاديات البيئة، مؤسسة جائزة مطبعة زايد الدولية، دبي، 2003

77. محمد قاسم القريوتي، مبادئ الإدارة النظريات والعمليات والوظائف، الطبعة 3، دار وائل للنشر، الأردن، عمان، 2006

78. محمد محرم زينات وآخرون، أصول محاسبة التكاليف، دار الجامعة، مصر، ط1، 2005،

79. محمد محمود يوسف، الاتجاهات الحديثة في التكاليف والمحاسبة الإدارية محاسبة التكاليف، مؤسسة الكتب العربية للنشر الالكتروني، المجلد01، 2006،

80. محمد مطر، مبادئ المحاسبة المالية، الطبعة الرابعة، دار وائل، عمان، الأردن، 2007

81. مطاوع السيد سعيد، المحاسبة عن التكاليف البيئية، جامعة الأزهر، كلية التجارة، مصر، 2008

82. منصور البدوي، دراسات في الأساليب الكمية واتخاذ القرارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1987

83. منير إبراهيم هندى، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، الطبعة الخامسة، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2003

84. موافق حديد محمد، الإدارة –المبادئ والنظريات والوظائف ، الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2001

85.موسى اللوزي، التطوير التنظيمي أساسيات ومفاهيم حديثة دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ط 1، 2003

86. مؤيد الفضل، عبد الناصر نور، علي الدوغجي، المشاكل المحاسبية المعاصرة، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة،ط 1، عمان، الأردن، 2002

87. مؤيد راضي خنفر، غسان فلاح المطارنة، تحليل القوائم المالية ، دار الميسرة، عمان، الأردن، ط 3، 2011،

88. مؤيد محمد الفضل، عبد الناصر إبراهيم، المحاسبة الإدارية، دار السيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2002

89. ناصر نور الدين عبد اللطيف، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، مصر، ط1، 2004

90. نجم العزاوي، عبد الله حكمت النقار، إدارة البيئة نظم ومتطلبات الإيزو 14000، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، الأردن،2007

91. نصر محمد نشوان، المحاسبة البيئية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق، 2002

92. نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية (بين النظرية والتطبيق)، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1998

93. وليد ناجي الحيالي، محاسبة التلوث البيني، الأكاديمية العربية في الدنمارك، بغداد، العراق

II. المجلات

1. إبراهيم حماد محمد، تأثير العوامل البيئية في المشروعات محاسبيا وضريبيا، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الثاني، 1995

2. أبو بكر عبد العزيز البنا، دور المراجعة البيئية نحو تحسين الأداء البيئي، المجلة العلمية لكلية التجارة "بنين"، عدد 27، جامعة الأزهر، الإسكندرية، مصر، 2002

3. أحمد أبو العزم، مشاكل قياس تكاليف أضرار التلوث الهوائي الناتج عن الصناعة، نموذج كمي مقترح لتقييم بدائل تخفيض معدل الانبعاث على مستوى المنشأة، مجلة الدراسات المالية والتجارية، العلوم الإدارية، جامعة القاهرة، مصر، السنة الثامنة، العدد الاول، 1998

4. أحمد الشهير، إمكانية التعبير عن الأداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الاقتصادية من خلال الإطار الفكري للنظرية المحاسبية ، المجلة العربية لكلية التجارة، جامعة أسيوط، مصر، العدد 25، 1998

5. أحمد عبد الرحمن المخادمة، أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في اتخاذ القرارات الاستثمارية - دراسة تطبيقية على الشركات الأردنية، مجلة المنارة، الأردن، 2007، المجلد 13 ، العدد 2

6. أحمد فرغلي محمد حسن، منهجية مقترحة للتقييم المحاسبي لبرامج رقابة عناصر تلوث البيئة، مجلة القاهرة للعلوم البيئية، مركز البحوث والدراسات البيئية، جامعة القاهرة، العدد الأول، المجلد الأول، يناير 2000،

7. أحمد محمد الشهير سيد عمر، إمكانية التعبير عن الأداء البيئي و الاجتماعي للمنشأة الاقتصادية من خلال الإطار الفكري للنظرية المحاسبية، المجلة العلمية لكلية التجارة، كلية التجارة جامعة أسيوط، مصر، العدد 25، 1998

8. إيناس عبد الرحمن القيسي، دور المحاسبة البيئية في حماية المجتمع والبيئة، مجلة كلية التراث الجامعة، بغداد، العراق، العدد 11، 2011

9. بهاء محمد حسين منصور، مدخل مقترح لقياس متغيرات المراجعة البيئية في الشركات الصناعية دراسة ميدانية مقارنة، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة جامعة قناة السويس، مصر

10. التمي، خالد غازي والزيدي، مثنى فالح، تفعيل دور إدارة الكلفة الإستراتيجية في دعم أسلوب الإنتاج الأنظف، مجلة الإدارة والاقتصاد، 2012، العدد 93

11. جبار، ناظم شعلان، تحليل البيانات المحاسبية عن الأداء البيئي وأثره في حماية البيئة ووقايتها من التلوث، مجلة القادسية للعلوم الإدارية الاقتصادية، جامعة القادسية، العراق، المجلد 13 ، العدد 4 ، 2011

12. جلال الشافعي، الموضوعية كمعيار للقياس المحاسبي ، مجلة التكاليف، الجمعية العربية للتكاليف، العدد 3، أكتوبر 1987

13. جلال العقار، مراحل تصميم نظام تكاليف الأنشطة ، مجلة أخبار الدوحة، قطر، العدد 06 ، فيفري2009،

14. جورج دانيال غالي، أثر التأثيرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية على ممارسة مهنة المراجعة، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، ملحق العدد الثاني، 1995

15. حافظ لالى محمد، وغافل حسين جميل، تقييم واقع تطبيق المحاسبة البيئية في الوحدات الاقتصادية، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية، المجلد 212، جامعة بابل، العراق، 2016

16. الحسين أمل عبد، واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشات الصناعية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مجلة جامعة الكوفة، المجلد الثامن، العدد 31، العراق، 2014

17. حسين محمد عيسى، نظم إدارة التكاليف البيئية إطار مقترح ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الثالث، 1999

18. خالد محمد فهمي، أبعاد اقتصادية لمشكلات البيئة العالمية ، مجلة السياسة الدولية، الأهرام، مصر، العدد 110، 1992

19. زكي محمد نجيب، تحليل منفعة نفعية المعلومات المحاسبية البيئية العينية لبناء مؤشرات تقييم الآداء البيئي الاستراتيجي في اطار التنمية المستدامة ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، السنة 2001، العدد 1

20. سليمان بلعور، دوافع وآثار الانتقال إلى النظام المحاسبي المالي في الجزائر، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الوادي، الجزائر، العدد السادس، جوان 2014

21. سليمان حسين البشتاوي، تطبيق المعرفة الجديدة: نظام إدارة التكاليف على أساس الأنشطة ABCM دراسة تطبيقية في القطاع الصناعي الأردني، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد 34، العدد01، جامعة الأردن، 2007

22. سليمان حسين البشتاوي، تطبيق المعرفة الجديدة: نظام إدارة التكاليف على أساس الأنشطة ABCM دراسة تطبيقية في القطاع الصناعي الأردني، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد34، العدد01، جامعة الأردن، 2007،

23. سيد أحمد السقا، مراجعة الأداء البيئي إطار مقترح ، المجلة العلمية للتجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، 1994

24. صادق الحسني، تدقيق الأداء الاجتماعي للمنشآت في ضوء معايير المراجعة الدولية والأمريكية، مجلة الإداري، معهد الإدارة العامة، مسقط، عمان، العدد 93، 2003

25. عادل البهلول حميدان الطاهر، الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في الشركة الأهلية للإسمنت بليبيا- دراسة استطلاعية ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، المجلد 25 ، العدد 1، 2011

26. عبد الحميد أحمد محمود، قياس الأداء الاجتماعي لمنشآت الأعمال ، إطار مقترح في ظل المدخل الإيجابي، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة - سوهاج، مصر، مجلد 6، العدد الأول، يونيه 1992

27. عبد الرزاق قاسم الشحادة، القياس المحاسبي لتكاليف الأداء البيئي للشركة السورية العامة للأسمدة وتأثيره في قدرتها التنافسية في مجال الجودة ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، سوريا، مجلد 26، العدد01، 2010

28. عبد الفتاح الجبالي، الخيارات التنموية والمشكلات البيئية ، مجلة السياسة الدولية الأهرام، مصر، العدد 110، 1992.

29. عبد الفضيل جاب الله، تلوث البيئة والمشكلة الاقتصادية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة جامعة حلوان، مصر، العدد الأول، 1994

30. عبد المجيد محمد محمود، الإفصاح عن المعلومات الاجتماعية في القوائم المالية ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الثاني، 1984

31. عبد المنعم فليح عبد الله، قياس وتحليل تكاليف رقابة الأداء البيئي لترشيد قرارات الاستثمار في نظم الإدارة البيئية ، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة بني سويف، جامعة القاهرة، مصر، السنة الثانية عشرة، العدد الأول، مارس 2002

32. عبد الناصر محمد سيد درويش، أثر الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي للشركات الصناعية الأردنية على ترشيد القرارات وجودة التقارير المالية المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، المجلد الواحد والثلاثين، العدد الأول، 2007

33. عراقي العراقي، الإفصاح المحاسبي عن معلومات العمالة دراسة اختيارية، المجلة العلمية، كلية التجارة، جامعة أسيوط، العدد 09 ، يونيو 1986

34. علي حازم اليامور، نظام الإدارة على أساس الأنشطة ABM في تحديد فرص تخفيض التكلفة دراسة حالة معمل ألبان الموصل، مجلة تنمية الرافدين، العدد 98 ، مجلد 32 ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، 2010 ،

35. عنايات حامد محمد عطية، تفعيل دور نظم المحاسبة والإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة، العدد الثاني، 2003

36. عوض لبيب فتح الله الديب، المحاسبة عن التكاليف والالتزامات البيئية في ضوء المبادئ المحاسبية الحالية مع الإشارة إلى مصر، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، مصر، المجلد 33 ، ملحق العدد الثاني، سبتمبر 1996

37. فهيم أبو العزم محمد، معوقات الإفصاح البيئي في التقارير المالية دراسة حالة الجمهورية العربية، مجلة الإدارة العامة، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض، السعودية، المجلد الخامس والأربعون، العدد الأول، فيفري 2005

38. محمد ابراهيم منصور، المحاسبة والافصاح عن نفقات تلوث البيئة" دراسة نظرية تطبيقية، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة فرع بني سويف جامعة القاهرة، مصر، العدد الثالث، سبتمبر 1996

39. محمد أحمد إبراهيم خليل، دور حوكمة الشركات في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية ، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، كلية التجارة ببنها، مصر، العدد الأول، 2005

40. محمد حسين أحمد حسن، الإفصاح البيئي في التقارير والقوائم المالية وآثاره الإيجابية ، دراسة تطبيقية على الشركات السعودية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، العدد الأول، فبراير 1999

41. محمد على السيدة، منى سالم، حسن المرعي، تخصيص التكاليف المبني على الأنشطة جديد للقياس مقارنة بالأنظمة التقليدية ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 02، العدد03، 2006

42. محمد عياض، دراسة نظرية لمحددات السلوك البيئي في المؤسسة الاقتصادية ، مجلة الباحث، ع 07، جامعة ورقلة، ورقلة، الجزائر، 2009

43. محمد فاضل نعمة الياسري، المحاسبة البيئية ودورها في الحفاظ على البيئية ، مجلة جامعة كرباء العلمية، العراق، المجلد 4، العدد 4، 2007

44. محمد موسى عثمان، التلوث البيئي وأثره على التنمية الاقتصادية ، المجلة العلمية لكلية التجارة (بنين)، جامعة الأزهر، القاهرة، العدد 26، يناير 2001

45. محمد نبيل علام، إخضاع تكاليف الأداء الاجتماعي على مستوى المنظمة للقياس الفعلي – دراسة ميدانية لمنطقة حلوان، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الأول، 1996.

46. محمود يوسف الكاشف، اتجاهات تطوير القياس والإفصاح المحاسبي نحو نظام متكامل للمعلومات البيئية، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، 2009، المجلد 32 ، العدد 01

47. مسعود علي عمر قريفة، القياس المحاسبي لتكاليف التلوث باستخدام أسلوب قيمة العقارات ، المجلة العلمية التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر، العدد الأول، 2010

48. منال حامد فراج، دراسة تحليلية لأهمية تكاليف الجودة البيئية في اتخاذ القرارات دراسة ميدانية، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، العدد الثاني، ديسمبر2009

49. الموسوي، عباس نوار وناجي، رسل عادل، نموذج مقترح لتطبيق المحاسبة الإدارية البيئية في الوحدات الاقتصادية الصناعية العراقية، العدد 25، مجلة الكويت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العراق

50. نادية راضى عبد الحليم، مساهمة النظم المحاسبية في التقرير والإفصاح عن الأداء البيئي لمنظمات الأعمال، المجلة العلمية لكلية التجارة (بنات)، جامعة الأزهر، مصر، العدد التاسع عشر، ديسمبر 2001

51. يحي حسين عبيد، المحاسبة عن تلوث البيئة ، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مصر، المجلد الرابع، 1980

52. يوسف فرج جهماني، المراجعة البيئية والاجتماعية في الأردن ، مجلة الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، المجلد 12، العدد2 ، السعودية 1998

53. يوسف محمد جربوع، سالم عبد الله حلس، مدى تأثير الأداء البيئي على ممارسة المحاسبة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية ، مجلة تنمية الرافدين، جامعة الموصل، العراق، المجلد 83 ، العدد 28، 2009

III. الملتقيات

1. أحمد فرغلي محمد حسن، التكاليف البيئية وأثرها في اتخاذ القرارات، الجهاز المركزي للمحاسبات البرنامج التدريبي لأعضاء ديوان الرقابة المالية بجمهورية العراق حول موضوع الرقابة على البيئة، 03-06 أفريل 2005

2. أحمد فرغلي محمد حسن، المحاسبة البيئية الإطار العلمي والعملي ، مؤتمر الجهاز المركزي للمحاسبات ، القاهرة، مصر، 2005

3. بن طلحة صليحة، معوشي بوعلام، تأثير العولمة على التنمية المستدامة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، يومي 12 و2005/01/13

4. بن غزة محمد، بن حبيب عبد الرزاق، دور الجباية في ردع وتحفيز لمؤسسات الاقتصادية على حماية البيئة من أشكال التلوث، مداخلة مقدمة من في مؤتمر "سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية"، أيام 20 و 21 نوفمبر، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012

5. تيجاني بالراقي، دور القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في تحقيق أداء بيئي فعال، الملتقى الدولي الأول حول التأهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات شمال إفريقيا، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، أيام 6 و 7 نوفمبر 2012

6. حسين بلعجوز، محاد عريوة، دور معلومات محاسبة التسيير الإستراتيجية في صنع قرارات الاستثمار الرأسمالي، الملتقى الدولي: صنع القرار المؤسسة الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة، الجزائر، 14 و 2009/04/15

7. خديجة لدرع، ليلى عبد الرحيم، مداخلة بعنوان قائمة المركز المالي في ظل النظام المحاسبي المالي الجديد IAS1 ملتقى وطني تحت عنوان معايير المحاسبة الدولية، المؤسسات الاقتصادية الجزائرية متطلبات التوافق والتطبيق، معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي سوق أهراس، الجزائر، يومي 25 و 26 ماي 2010

8. خليل إبراهيم رجب، زياد هاشم يحي، دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والإفصاح عنها ، ورقة علمية مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي بعنوان إدارة المخاطر ومجتمع المعرفة، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن، 2007

9. خليل الرفاعي وآخرون، أثر استخدام الحاسوب على خصائص المعلومات المحاسبية من وجهة نظر المستثمرين (دراسة حالة سوق عمان المالي)، المؤتمر العلمي الدولي السابع لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزرقاء الخاصة، الأردن، 2009

10. الدكتور هادي رضا الصفار، مداخلة المحاسبة عن البيئة المستدامة، المؤتمر العلمي الدولي السنوي السادس " أخلاقيات الأعمال ومجتمع المعرفة " جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن، 2006

11. سعد بوراوي، مداخلة بعنوان: الأسس والمبادئ المحاسبية في النظام المحاسبي والمالي الجزائري، مع الإشارة إلى حالات التقارب مع الإطار الفكري الملتقى الدولي حول النظام المحاسبي المالي في ظل المعايير المحاسبة الدولية " تجارب تطبيقات وآفاق " معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز، (IAS/IFRS) الجامعي بالوادي، الجزائر، يومي 17 و 18 جانفي 2010

12. سليمة نشنش، دور المعلومات المحاسبية في اتخاذ قرار الاستثمار المالي، الملتقى الدولي: صنع القرار بالمؤسسة الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة، الجزائر، 14 و 2009/04/15

13. صديقي مسعود، صديقي فؤاد، انعكاس النظام المحاسبي المالي على سياسات الإفصاح في الجزائر، الملتقى الوطني حول: واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة الوادي، الجزائر، 05-06 ماي 2013

14. طلال أبو غزالة، التقارير المالية للتجارة والبيئة، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، القاهرة، مصر، أيام 29 و 30 يونيو 1998

15. عبد القادر رزيق المخادمي، التلوث البيئي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000 نصيرة قوريش ،مديوني جميلة، الإجراءات الاقتصادية والقانونية لحماية البيئة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي يحي فارس، المدية، 06-07 جوان 2006.

16. قاشي علال، الأنظمة القانونية لحماية البيئة في ظل تطور الجريمة البيئية ، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، 2005، الجزائر.

17. مجدي مليجي، عبد الحكيم مليجي، أثر التحول من معايير التقارير المالية الدولية على جودة المعلومات المحاسبية وقيمة الشركات المسجلة في بيئة الأعمال السعودية ، دراسة تطبيقية كلية التجارة ، جامعة بنها، مصر، 2014

18. ملتقى حول المسؤولية البيئية وأخلاقيات العمل للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة بعنوان: الإطار القانوني في تفعيل المسؤولية البيئية للمؤسسات المعاينة الميدانية: مديرية البيئة بسيدي بلعباس، اعداد الدكتورة: بلبركاني أم خليفة، 14-15 نوفمبر 2016، جامعة حسيبة بن بوعلي شلف

19. منصور مجاجي، الوسائل القانونية لحماية البيئة في الجزائر، الملتقى الوطني لاقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، يومي 06-07 جوان 2006، المركز الجامعي المدية.

20. منور أوسرير، محمد مجبر، مداخلة بعنوان، أثر تطبيق النظام المحاسبي المالي الجديد على عرض القوائم المالية ، الملتقى الدولي حول النظام المحاسبي المالي في ظل المعايير المحاسبة الدولية " تجارب تطبيقات وآفاق "، معهد العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المركز الجامعي بالوادي، الجزائر، يومي 17 و 18 جانفي 2010

21. موسي عبد الناصر وبرني لطيفة، الاقتصاد البيئي بين مستوييه الكلي والجزئي في الجزائر، الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة وأثره على التنمية المستدامة، 22 أكتوبر 2008، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة 20 أوت سكيكدة

22. نور الدين جوادي وعبد اللاوي عقبة، هالة جديدي، السلوك البيئي للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر، مداخلة مقدمة في مؤتمر "سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية"، أيام 20 و 21 نوفمبر، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012

IV. المذكرات والرسائل

1. أحمد مصيبح، الاستثمار المالي مع دراسة حالة الجزائر ، رسالة ماجستير في علوم التسيير فرع المالية، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2001-2002

2. بن خروف جليلة، دور المعلومات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة واتخاذ القرارات- دراسة حالة المؤسسة الوطنية لانجاز القنوات KANAGHAZ 2005-2008، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية(غ م)،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، 2009

3. بوحفص رواني، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ، حالة المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب، رسالة ماجستير، تخصص اقتصاد وتسيير البيئة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2007

4. بوهنقل زوليخة، دور الجماعات المحلية في حماية البيئة ، حالة بلديات قسنطينة، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر

5. تومي ميلود، معالجة اقتصادية لنفايات الإنتاج الصناعي، حالة مركب الكوابل بسكرة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2001-2002

6. جودي محمد رمزي، مساهمة لتحسين نظام التكاليف بالمؤسسة الصناعية ، رسالة ماجستير كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2004

7. حسين محمد أحمد محمد درويش، إطار محاسبي مقترح لتقييم الأداء البيئي في المنشآت الصناعية من خلال دورة حياة المنتج ، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر، 2010

8. خالد عطية، علاء زهران، صالح المحمود، منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمنشآت الصناعية – دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بالمملكة العربية السعودية، كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك فيصل، الإحساء، المملكة العربية السعودية، 1425

9. رابح سرير عبد الله، عملية صنع القرار وتطبيقاته في الإدارة، طروحة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم السياسية، جامعة الجزائر، 2006

10. رانيه عمر محمد الباز السيد، أهمية المحاسبة عن التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية، مذكرة ماجستير، جامعة الملك فهد، السعودية، 1428/1427ه

11. سعيدي عبد الحليم، محاولة تقييم إفصاح القوائم المالية في ظل تطبيق النظام المحاسبي المالي دراسة عينة من المؤسسات، رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة بسكرة، جزائر، 2015

12. سويسي عبد الوهاب، الفعالية التنظيمية –تحديد المحتوى والقياس باستعمال أسلوب لوحة القيادة، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية(غ م)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الجزائر، 2004

13. صبايحي نوال، الإفصاح المحاسبي في ظل معايير المحاسبية الدولية وأثره في جودة المعلومات، مذكرة ماجستير في العلوم التجارية، تخصص محاسبة وتدقيق، جامعة الجزائر، 2011

14. صبرينة عز الدين زين، أثر المعلومات على اتخاذ القرارات في البنوك التجارية الأردنية ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، لأردن، 2002

15. طارق فتحي عمر عبد الخالق، الإطار العلمي للمحاسبة البيئية دراسة تطبيقية اختباريه على القطاع الصناعي، رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر، 2004

16. عبد الله منى حمد، أثر قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها في رفع كفاءة الأداء البيئي رسالة ماجستير، دمشق، سوريا، 2014

17. عز الدين فكري تهامي، المنهج المحاسبي الكمي لتخطيط ورقابة تشكيلة النشاط الاستثماري في المؤسسات المالية الإسلامية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة جامعة الأزهر، 1994م

18. عماد محمد رياض أحمد، مدى مسؤولية مراقب الحسابات في التقرير عن المراجعة البيئية وأثر ذلك على مستخدمي التقرير ، دراسة تطبيقية رسالة ماجستير ، معهد البحوث والدراسات البيئية، جامعة عين شمس، مصر

19. قوادري محمد، قياس بنود القوائم المالية وفق المعايير المحاسبية الدولية IAS/IFRS، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، 2010

20. ليلى ناجي مجيد محمد الفتلاوي، المحاسبة عن الأداء البيئي ومدى تطبيقها في الوحدات الاقتصادية العراقية، ماجستير محاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2006، ص 38 وعباس نوار وناجي رسل عادل نموذج مقترح لتطبيق المحاسبة الإدارية البيئية في الوحدات

الاقتصادية الصناعية العراقية، العدد 25، مجلة الكو يت للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة واسط، العراق، 2017

21. ماجد إسماعيلٌ أبو حمام، أثر تطبيق قواعد الحكومة على الإفصاح المحاسبي وجودة التقارير المالية، دراسة ميدانية على الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين ، السنة الجامعية 2008 – 2009

22. محمد عبد الحميد حسن مطاوع ، المحاسبة الاجتماعية نظريا وتطبيقيا ، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مصر 1984

23. محمد نافع محمد دسوقي، التكلفة والعائد لاقتصاديات الإدارة البيئية للزيوت المستعملة مع دراسة تطبيقية علي شركة مصر للبترول، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2000

24. مهارات العبيدي، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي أطروحة دكتوراه بسكرة، الجزائر، 2015

25. مهاوات لعبيدي، القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي، دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصناعية في الجزائر، مذكرة دكتوراه، جامعة بسكرة، 2015

26. نجلاء محمد مديح العاصي، دور المحاسبة البيئية في زيادة فعالية تقييم الاداء في منظمات الأعمال "دراسة تحليلية ميدانية، رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس، بورسعيد، القاهرة، مصر، 2001

27. نجوى عبد الصمد، المحاسبة عن الأداء البيئي: دراسة تطبيقية في المؤسسات الجزائرية المتحصلة على شهادة الأيزو 14001 ، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة باتنة، الجزائر، 2015

28. نصر محمد نشوان، المحاسبةُ البيئيةُ مع نموذجٍ مقترحٍ للتطبيق في الجمهوريةِ اليمنيةِ، أطروحة دكتواره في المحاسبة جامعة بغداد، العراق، 2004

29. نغم سحيم الدبوس، دراسة تحليلية للمشكلات المحاسبية الناتجة عن التأثيرات البيئية لشركات النفط الكويتية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، 2004

30. همت مصطفى هندي، أثر العوامل البيئية على تحديد سعر الفائدة في البنوك المصرية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 1996

V. قوانين ونصوص تشريعية

1. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، منشور وزاري مشترك رقم 01 بين وزارة المالية ووزارة البيئة والتهيئة الإقليم، موضوع: الرسوم البيئية.

2. القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/15، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبها وإزالتها، المادة 3

3. القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/15، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبها وإزالتها، المادة 16– 21

4. القانون رقم 01-19 المؤرخ في 2001/12/15، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبها وإزالتها، المادة 18

5. القانون رقم 07-11 المؤرخ في 25 نوفمبر 2007، المتضمن النظام المحاسبي المالي، الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 74، المؤرخة في 2007/11/25، المادة 39.

6. القرار المؤرخ في 2008/07/28، المتضمن تحديد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشوف المالية ومدونة الحسابات وقواعد سيرها ، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، الصادرة في 25/03/2009

7. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 05 جمادى الأولى عام 1428 الموافق ل 22 مايو 2007، العدد 34

8. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، المؤرخة في 8 جمادى الأولى عام 1427 الموافق ل 04 يونيو 2006 ، العدد 37.

9. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، قانون رقم 03-10، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الموافقة ل 20 جمادى الأول 1424، 20 جويلية 2003، العدد 43

VI. المواقع الالكترونية

1. أدوات السياسة الدولية للبيئة ، ogcit/www.unesco.org /most/so-arab، تاريخ الاطلاع: 2014/06/05.
2. خصائص المعلومات المحاسبية، وثيقة انترنت متوفرة على الموقع ww.6ollab-amman.net، تاريخ الاطلاع: 2018/08/16.
3. المشكلات واتخاذ القرارات، وثيقة انترنت متوفرة على الموقع www.manhal.net، تاريخ الاطلاع: 2018/08/16.

VII. مراجع أخرى

1. طارق عبد العال حماد، دراسة الجدوى البيئية للمشروعات، محاضرات غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، مصر، 2009
2. ماجدة شعيب، المحاسبة البيئية، ورقة عمل، لبنان، 2009
3. منظمة العمل العربية، البيئة والتشغيل والتنمية، مطابع جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 1995
4. وليد ناجي الحيالي، المشاكل المحاسبية والنماذج المقترحة، العدد الثامن، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، كلية الإدارة والاقتصاد، 2010

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

1. Ahmed M. Theoretical Frame Work For Environmental Accounting – Application On The Egypt ion Petroleum Sector " Accounting Journal Vol 55 N30.
2. August Epstein M J Accounting for Product Tacke Backs Management Accounting, 1996.
3. Bruno Colmant et autres, comptabilité financière normes IAS IFRS, collections synthex pearson, france, 2008.
4. Christian Hoarau, maitriser le diagnostic financier. groupe revue fiduciaire, 2 édition, paris, 2001.

5. Christoper H. Stinson, Environmental Accounting For Environment, Health and Safety Costs, University of Texas, Austin, Jan, 1997Krueze, Jerry G, Newell, Gale E, Newell, Stephen J, ABC And Life – Cycle Costing For Environmental Expenditures, Management Accounting, Vol.1, Feb., 1994.
6. CMA CANADA, Outils et techniques de comptabilité environnementale appliqués aux décisions de gestion, collection gestion stratégique, Mississauga.
7. David,F. Linowes (1973)The Accounting Profession and Social Progress, The Journal of Accountancy July, 1973.
8. Dixon, John and Others, Economic Analysis of Environmental Impacts, Earthscan Publication LTD., London ,U.K., 1994.
9. Elliott, Donald Klesh, Kevin. Altman. Air. (2006)practices andprocedures for setting environmental reserves, 1995.
10. Esquissand (PH), Ecologie Industrielle Hermann, Paris, France, 1990.
11. FASB, Accounting Standards, Vol.I NeworkMe Graw- HillSEC, as cited by Most.
12. Hanane Saidi Sief, Accounting Framework to Measure the Environmental Costs and Disclosed inIndustrials Companies—Case Study of Societe Cement Hamma Bouziane (SCHB) in ConstantineChinese Business Review, ISSN 1537-1506, Vol. 13, No. 6, June 2014.
13. Harold Koontz & Cyril O'donnell, Management: principes et méthodes de gestion, (traduit et adapté par Gilles Ducharme), édition MC Graw-hill, Québec, Canada, 1980.
14. Jasch Christine, The use of Environmental Management Accounting (EMA) for identifyingenvironmental costs, Journal of Cleaner Production , Vol.11, 2003.
15. John C, Anderson & Alon w. frankle, Voluntary Social Reporting An ISO-Beta Potfolio Analysis, TheAccounting Review, vol.Lv. No 5, July,1988.
16. Journal,Vol.15 Issue.8,2000.
17. Kenneth S.Most, Accounting Theory, Second Edition, Grid Publishing, 1992.
18. Lee J,Seidler ,Dollar Values in Social Income Statemented in T.J.Burns H.S.Hendriksen,The Accountingsampler, MeGraw-Hill Book Co, N.J, 1976.

19. Menon, morison, Concept of environmental accounting, building better businesses globally, www.siftmedia.co.uk, 05/02/2015.
20. Michel Glautier, Deigan Morris, Brian Underdown, Accounting:Theory and practice,8eme,édition illustrée Financial Times Prentice Hall, 2011.
21. Neil C. Churchill, Toward a Theory for Social Accounting, Sloan Management Review Spring , 1974.
22. Pascal Barneto, Normes IAS/IFRS, Application Aux Etats Financiers, DUNOD, Paris, 2émé édition ,2006.
23. Peter Lemathe,Roger K Doost, "Environnemental Cost accounting and auditing Managerial Auditing.
24. Prud Homme (R),Le Management de La Nature, Des Politique, Contre la Pollution, Paris, France, 1980.
25. Rabel J.Burge,The practice of Social impact assessment back ground, Impact Assessment and Project Appraisal, Vol. 21, Issue 2, 2003.
26. Ralph W.Estes, Socio-Economic Accounting and External Diseconomics,The AccountingReview ,Vol.XLVII.No.2, 1972,Commission on sustainable développement nith session (2001) promoting environnemental management accounting through government policies and program's، 16-27 april 2001، new york.
27. Robert Hay, Social Responsibilities Of Business Managers,Academy of Management Journal, March1989.
28. Roger L.Burritt,"Business Strategy and the environment", Vol.13, Issue 1,2004.
29. Stefan Schaltegger,Roger Burritt, Contemporary Environmental Accounting: Issues, Concepts and PracticeGreenleaf publishing, UK,2000.
30. Sybil C.Mobley, "The Challenge of Socio-Economics Accounting", The Accounting Review, 1970.
31. Thomas R. Robinson, and others, international financial statement analysis, John Wiley & Sons, 2009, Canada.

32. Usepa, Enhancing Supply Chain Performance With Environmental Cost Information: Examples From Commonwealth Edison, Anderson Corporation And Ashland Chemical Office of Pollution Prevention And Toxics, Washington, April, 2000.

33. Yves-Alain Ach Catherine Daniel, finance d'entreprise du diagnostic a la création de valeurhachette livre, Paris, France, 2004.

الملاحق

الملحق الأول: استبيان الدراسة

بسم الله الرحمان الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للتجارة

أختي المستجيبة
أخي المستجيب

تحية احترام وتقدير

استبيان حول موضوع:

مدى مساهمة المحاسبة البيئية في تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

تهدف هذه الدراسة إلى بيان الدور الذي تلعبه المحاسبة البيئية عن طريق دراسة التكاليف والمنافع البيئية لتحقيق جودة المعلومات المحاسبية، من أجل تحسين كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية، من خلال عملية الإفصاح البيئي. وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على شهادة الدكتوراه ولأهمية رأيكم حول موضوع الدراسة يرجى التكرم بالإجابة على الأسئلة المرفقة علما بأنه سيتم التعامل مع هذه البيانات بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط.

وشكرا لتعاونكم

الباحثة: جوادي دعاء

القسم الأول

الخاصية	توزيع الخاصية		الخاصية	توزيع الخاصية	
العمر	أقل من 25 سنة		مؤهل علمي	تقني سامي	
	من 26 إلى 35 سنة			ليسانس	
	من 36 إلى 45 سنة			ماجستير	
	من 46 إلى 55 سنة			دكتوراه	
	من 56 فما فوق			آخر	
سنوات الخبرة	أقل من 05 سنوات		نوع الشهادة	محاسبة ومالية	
	من 06 إلى 10 سنوات			تدقيق	
	من 11 إلى 15 سنة			اقتصاد	
	من 16 إلى 20 سنة			تسيير	
	من 21 سنة إلى ما فوق			آخرى	
المهنة	محاسب		نوع الجنس	ذكر	
	مدير مالي			أنثى	
	مراجع				
	مدير				
	أخرى				

القسم الثاني

الإجراءات التي تقوم بها المؤسسة للاهتمام بالقضايا البيئية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تعتمد المؤسسة تكاليف الوقاية لتقليل أثرها على البيئة					
هل يتوفر في المؤسسة أجهزة لتدوير النفايات					
هل توفر أجهزة لحماية البيئة وتقليل التلوث					
هل يوجد قسم متخصص بالتكاليف البيئية					
الأجهزة والمعدات في المؤسسة لا تؤثر على البيئة					

ما هي الدوافع والأمور التي تقوم بها المؤسسات للاهتمام بالقضايا البيئية؟

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
إنشاء قسم خاص في المؤسسة يهتم بالأمور المتعلقة بالبيئة					
القيام بدورات وبرامج توعية متتالية لموظفي المؤسسة لنشر الوعي البيئي وتحسين صورة المؤسسة أمام الجهات المختلفة					
وعي المؤسسة للحصول على شهادة الإيزو المتعلقة بالبيئة ISO 14000					

مستوى الإدراك

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
يتوفر في المؤسسة فريق متخصص بتقييم السياسات البيئية وتفقد الوضع البيئي					
إن إجراءات المحاسبة البيئية والإفصاح البيئي نظام لا يمكن تطبيقه					
تطبيق إجراءات الإفصاح المحاسبي البيئي يساهم في إظهار الإيراد البيئي					
يساعد تطبيق إجراءات الإفصاح البيئي في اتخاذ قرارات رشيدة					

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
يساعد نظام التكاليف البيئية في المؤسسة في تحديد التكلفة					
تقارير التكاليف البيئية وثيقة قائمة بذاتها منفصلة عن التقرير السنوي للمؤسسة وتؤدي لمسؤولية التكلفة البيئية					
محاسبة التكاليف البيئية تؤدي لترسيخ مفهوم الوعي بالمسؤولية البيئية للمجتمع					
تؤثر قرارات المستثمرين في جودة المعلومات المحاسبية					
تساعد عملية تحديد وتبويب التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم تنعكس على القوائم المالية					
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم					
تعمل المؤسسة على تطوير نظام تكاليفها ليصبح شاملا للتكاليف البيئية والتي تقوم بالإفصاح عنها في القوائم المالية وتشمل المعلومات البيئية					
تقوم المؤسسة بتنظيم دورات تكوينية لتوعية العمال ليتمتعوا بمهارات بيئية					

القسم الثالث

الفرضية رقم 01: تؤدي محاسبة التكاليف البيئية للممارسة الجيدة لوظيفتي التخطيط والرقابة، فبتالي تحسين جودة المعلومات المحاسبية أي صنع قوائم مالية شاملة لاتخاذ قرارات رشيدة

الفرضية رقم 02: محاسبة التكاليف البيئية تساهم في جودة القوائم المالية من خلال توفير معلومات عن التكاليف البيئية تتميز بالموضوعية، الملاءمة، الموثوقية

توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تتسم بالملاءمة والموضوعية والموثوقية عن:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تكاليف الموارد البيئية المستغلة					
تكاليف التقليل من أضرار مخلفات الصناعة					
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات الصناعية نتيجة عمليات التصنيع					
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة					
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث أضرار بيئية					

الفرضية رقم 03: توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات لأوجه نشاط المؤسسة تساهم في جودة القوائم المالية من خلال زيادة قابلة الفهم والمقارنة للقوائم المالية

توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات تساهم في زيادة قابلية الفهم والمقارنة عن :

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تكاليف تقليل أضرار المخلفات الصناعية					
تكاليف المنازعات القضائية نتيجة لإخلال المؤسسة بقوانين ولوائح حماية البيئة					
تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها المؤسسات نتيجة عمليات التصنيع					
تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث الأضرار البيئية					
تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل البيئية					

فرضية رقم 04: يوجد أثر للاستدامة البيئية في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
محاسبة التكاليف البيئية تساعد المؤسسة في تلخيص تقرير الأنشطة البيئية لمواقع المنطقة التجارية					
تؤدي محاسبة التكاليف البيئية لتحسين بيئة المؤسسة					
الإفصاح عن المعلومات وأداء الممارسات البيئية للمؤسسة في الإسهام في استدامة بيئية جيدة					
عدم إدراك مفهوم ممارسات الاستدامة البيئية					
ممارسات الاستدامة البيئية هو مفهوم هام يساعد المؤسسة في إدارة المخاطر التي تم إنشاؤها نتيجة لعملياتها					

فرضية رقم 05: يوجد أثر للسياسات البيئية (التزام الإدارة العليا بالمعايير الدولية البيئية) في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تؤدي عملية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية في المؤسسة لتلبية احتياجات المستهلكين للمنتجات الصديقة للبيئة وبمعايير الجودة البيئية المناسبة					
لقد تم تنفيذ السياسات البيئية في جميع إدارات المؤسسات					
إذا كانت هناك إجراءات معينة ومتسلسلة بشأن تطبيق التكاليف البيئية لذلك ستتم من خلال تنفيذ هذه الإجراءات بصورة صحيحة للسياسات البيئية كما هو مخطط لها					
تواكب المؤسسات تجديد وتغيير القوانين المتعلقة بالأمن والصحة البيئية وبصورة مستمرة ومتكررة					
تطبيق قوانين وأنظمة ومعايير بيئية يضع مسؤول البيئة في المؤسسات خطة أساسية لحماية البيئة					
تلتزم المؤسسة بالقوانين البيئية والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها					

تحرص الإدارة لتوفير الدعم لتوظيف محاسبة تكاليف بيئية					
تلتزم المؤسسة بتطبيق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني وطبيعة نشاطها ورأسمالها					
هناك سياسات وبرامج تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية					
اقتناع بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية					
الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية حاليا					
تصنيف وتحديد التكاليف البيئية إلى رأسمالية وإيرادية					
تدرج التكاليف البيئية عند تسعير المنتجات					
يتم الإفصاح عن الالتزامات البيئية في التقرير البيئي					

فرضية رقم 06: توجد إجراءات لتبويب التكاليف البيئية في المؤسسة تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
يتم التعبير عن التكاليف البيئية في الحسابات الختامية السنوية					
تطابق قياس التكاليف البيئية مع التشريعات والمعايير البيئية					
يوجد بالمؤسسة نظام محاسبي ينتج معلومات عن التكاليف البيئية					
تصنف التكاليف البيئية على حسب نوع النشاط والفترة الزمنية					
يتم تسجيل الأصول المعالجة للتلوث في حسابات منفصلة					
يتم حساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول المؤسسة					
تصنف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة أو متغيرة					
تحمل التكاليف المتوقعة للأثر البيئي على تكلفة السلعة					
يتم القيام بعمليات التسجيل والحساب والتحليل للتكاليف البيئية					

فرضية رقم 07: تعتبر المحاسبة البيئية أداة تساعد مستخدمي القوائم المالية على اتخاذ القرارات ذات كفاءة من خلال الإفصاح البيئي حيث تؤدي إلى الدقة والعدالة للقوائم المالية

- محاسبة التكاليف البيئية تساعد في الإفصاح المحاسبي البيئي من خلال ما يلي ذكره والذي يؤدي للدقة والعدالة في القوائم المالية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
توفير معلومات عن الأصول الثابتة البيئية في المؤسسة					
توفير معلومات عن الالتزام البيئي للمؤسسة وفقا للقوانين واللوائح لحماية البيئة					
توفير معلومات عن بنود المصاريف البيئية					
توفير معلومات عن الإيرادات البيئية					
توفير معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة					
توفير معلومات تعكس المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة					
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها البيئية					

من خلال إعداد التقارير الخاصة ومنفصلة عن القوائم المالية					
تقوم المؤسسة بالإفصاح المحاسبي البيئي عن تكاليفها بأسلوب كمي وذلك ضمن القوائم المالية السنوية					
تقوم المؤسسة بالإفصاح عن كافة المعلومات الضرورية عن التكاليف البيئية للمؤسسة بصفة منفصلة					
تقوم المؤسسة بالإفصاح فقط عن التكاليف البيئية للمؤسسة والتي لا تتعارض وأهدافها					
إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة للإفصاح عن التأثيرات البيئية وكذلك الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة					
إن دراسة وتحليل التكاليف البيئية يساعد المؤسسة للتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة					

- يستدعي الإفصاح المحاسبي البيئي ما يلي:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الوعي البيئي للمسؤولين					
ترسيخ الوعي البيئي لدى الأطراف الخارجية كالموردين والبنوك والعملاء والمساهمين والمقولين والضرائب					
وعي المسؤولين لاستعدادهم للرقابة الشاملة على الجودة البيئية					
وعي وتدريب العمال ليتمتعوا بمهارات بيئية					
وعي المسؤولين لعملية تحسين طرق الإنتاج النظيف					
توعية المسؤولين للحصول على المعلومات البيئية					
يؤدي قياس وإفصاح التكاليف البيئية لتقليل المخاطر البيئية					
يساعد قياس التكاليف البيئية لعدم تصريف مخلفات عمليات التصنيع على حساب الإضرار بالبيئة					
تساعد المعلومات عن التكاليف البيئية في إعادة تصميم المنتجات بشكل يؤدي للتقليل من المخلفات					
يؤدي الإنفاق على تصحيح الضرر البيئي لانخفاض الأضرار البيئية التي تصيب المجتمع					

فرضية رقم 08: تساهم المحاسبة البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحقيق مزايا داخلية وخارجية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تطبق المؤسسة الإرشادات والأنظمة البيئية للحفاظ على البيئة					
يساعد تبويب الأنشطة البيئية على تحسين جودة المعلومات					
تفي معلومات الأنشطة البيئية باحتياجات مستخدمي القوائم					
يوجد دور لنظام المعلومات المتبع في المؤسسة في اتخاذ القرارات الخاصة بالأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية					
يساعد تحديد الأنشطة البيئية في تحسين جودة المعلومات					

المحاسبية ومن ثم ينعكس على القوائم المالية للمؤسسة					
تساعد المحاسبة البيئية على ترشيد القرارات					

1. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الداخلية التالية:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
متابعة أداء المؤسسة بدقة بالتمييز بين الأداء الاقتصادي والبيئي					
إدارة التكاليف البيئية بفعالية أكثر					
التخطيط الجيد للالتزامات البيئية المستقبلية والطارئة					
ترشيد قرارات تخطيط وتنفيذ المشاريع للحد من التلوث					
تقييم برنامج حماية البيئة من خلال إظهار التكاليف والإيرادات					
تقديم المعلومات المدعمة لنظام الإدارة البيئية					
تحقيق جودة القوائم المالية حيث تتضمن كل المعلومات المساهمة في اتخاذ القرارات					

2. تساهم المحاسبة البيئية في تحقيق المزايا الخارجية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المساهمة في تحسين سمعة المؤسسة لدى الممولين					
تقدم المعلومات للالتزام بالمعايير البيئية					
توفر البيانات اللازمة لإعداد التقارير البيئية الخارجية					
يمكن للمؤسسة الحصول على حوافز بيئية لجهودها في حماية البيئة					
تتجنب الغرامات المفروضة نتيجة التشريعات البيئية					
المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة					
القيام بالمراجعة البيئية وتقييم الأداء البيئي					
المساهمة في رضا المجتمع لإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة					
الإفصاح للمساهمين عن التدابير الوقائية المتخذة					

الفرضية رقم 09: يؤدي تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال المحاسبة البيئية لتحقيق كفاءة قرارات مستخدمي القوائم المالية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تعمل المؤسسة على إيجاد حلول مناسبة للتقليل من مشكلة التلوث البيئي للمساهمة في تحقيق التنمية الاجتماعية والبيئية					
يعتبر الإفصاح عن المعلومات البيئية تعبير عن مدى التزام المؤسسة بالتشريعات والقوانين البيئية					
هناك استراتيجيات وخطط تفصيلية للأنشطة المالية وغير المالية تضمن الحفاظ على البيئة					
المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها المؤسسة تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم					
النظام المحاسبي المطبق في المؤسسة يسمح لها بقياس أنشطتها على البيئة المحيطة					

يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية					
منافسو المؤسسة يمارسون ضغوطا تدفع المؤسسة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة					
تساعد دراسة وتحليل التكاليف البيئية المؤسسة في الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة والتقليل من الالتزامات التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة					

- تأثير قياس التكاليف البيئية على قرارات مستخدمي القوائم المالية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يساعد في اتخاذ القرارات الرشيدة					
إن وجهة نظر الإدارة من تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي تحقق تكلفة عالية مقارنة مع محاسبة التكاليف العادية					
إن وجود نظام المحاسبة يوفر المعلومات المفصح عنها في القوائم المالية وبالتالي لا حاجة لتطبيق المحاسبة البيئية					
إن تطبيق إجراءات محاسبة التكاليف والإفصاح المحاسبي البيئي لا يحسن من عدالة القوائم المالية لعدم الوعي بذلك					
عدم وعي القسم المالي بأهمية التحليل المناسب للفصل ما بين التكاليف البيئية والتي لا تخصها والإفصاح عنها في القوائم					
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية إدارة السياسة في قياس الأداء من أجل مساعدة وترشيد نظام الإدارة البيئية					
تعتبر محاسبة التكاليف البيئية جزء مكمل لنظام الإدارة البيئية					
يساهم عدم وجود جهة رقابية تطالب بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية في عدم تطبيق الإفصاح المحاسبي البيئي					
تطوير معيار الإفصاح عن طريق التوسع في المعلومات التي يتم الإفصاح عنها من حيث الشكل والمضمون لتشمل الأداء الاقتصادي والبيئية لتلبية احتياجات مستخدمي القوائم المالية					
ترشيد القرارات لمستخدمي القوائم المالية فيما يتعلق بتقييم مدى وفاء المؤسسة بمسئولياتها تجاه المحافظة علي البيئة من التلوث وزيادة ثقة المجتمع في المؤسسات التي تفي بمسئولياتها البيئية مع الضغط على المؤسسات التي لا تفي بتلك المسؤولية					
إن القوائم المالية يجب أن تعكس الالتزامات الفعلية والمحتملة التي تنتج عن عدم التزام المؤسسة بقوانين البيئة					
يساعد الإفصاح عن الأنشطة البيئية مستخدمي المعلومات على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة وتقييم الأداء					

الفرضية رقم 10: هناك معوقات تحد من تبني تطبيق عملية القياس والإفصاح المحاسبي البيئي في المؤسسات

- القياس المحاسبي للتكاليف البيئية يتطلب:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تعقد عملية القياس المحاسبي البيئي منع دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية					
تحديد الأنشطة البيئية التي سوف يتم قياس تكاليفها					
توسع مفهوم مقابلة الإيرادات بالمصاريف					
تسجيل التكاليف البيئية في حسابات واضحة وصريحة					
وجود معايير لاستخدامها في عملية قياس التكاليف البيئية					
الحصول على معلومات التكاليف البيئية من السجلات المحاسبية					
الإفصاح عن المبادئ والسياسات المحاسبية المرتبطة بمعالجة التكاليف والالتزامات البيئية					

- الإفصاح البيئي في المؤسسات يؤدي إلى:

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الإساءة لسمعة المؤسسة					
يفقد مصداقيتها لدى العملاء					
يسبب الضغط الإعلامي بسبب الأضرار البيئية					
يعتبر بمثابة إعلام الجهات الحصول على وجهات منح الائتمان					
مشكلة حصر الأضرار البيئية					

2. المعوقات التنظيمية والتشريعية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
عدم وجود مرجعية قانونية تنظم أعمال المسؤولية البيئية					
ضعف التشريعات المتعلقة بالإفصاح عن التكاليف البيئية					
غياب التخطيط الاستراتيجي لأعمال المسؤولية البيئية					
عدم وجود حوافز كافية للمؤسسات لتنبي سياسات بيئية					
عدم وجود عقوبات قانونية تفرض على المؤسسات التي تمتنع عن الإفصاح على المسؤولية البيئية					
عدم وجود نظام تكاليف فعال للإفصاح عن التكاليف البيئية					
عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ملزمة بتحمل أو بالاعتراف بالمسؤوليات البيئية					

2. المعوقات العلمية والمهنية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
ضعف توعية المحاسبين بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية (قلة الوعي البيئي)					
قلة البرامج التكوينية للتعريف بمتطلبات القياس والإفصاح المحاسبي البيئي					
عدم وجود معايير محاسبية لقياس وعرض الآثار البيئية لأنشطة المؤسسات					
عدم وجود طريقة واضحة للإفصاح المحاسبي البيئي في القوائم المالية					
مشكلة الموضوعية، حيث أن الجهة التي ستقدم المعلومات عن التلوث البيئي تتمثل في العنصر البشري والذي غالبا ما يحكمه عنصر التقدير الشخصي.					

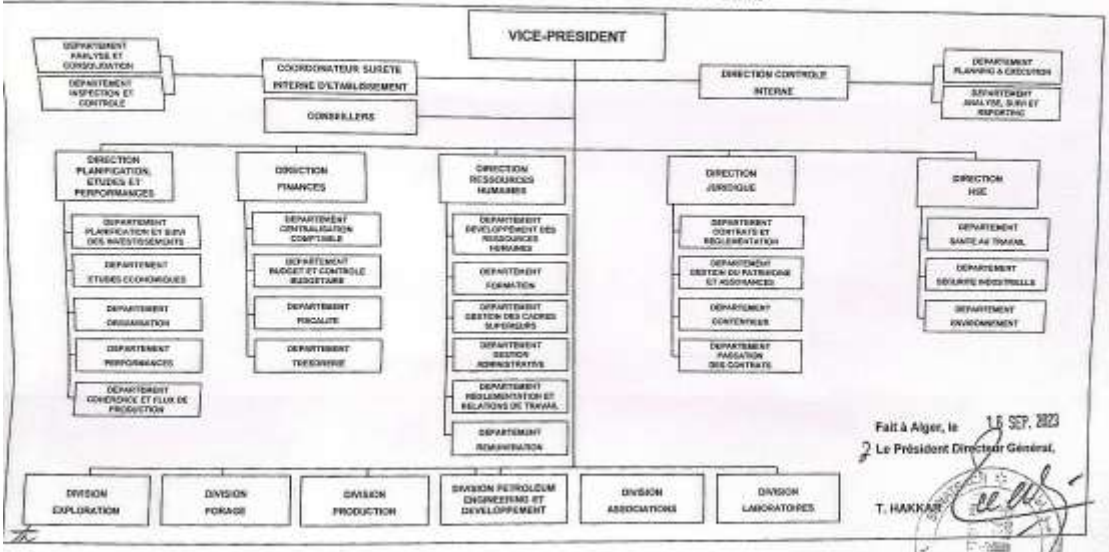
3. المعوقات المالية والإدارية

البيان	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
عدم توفر نظام محاسبي يفي بأغراض القياس والإفصاح البيئي					
صعوبة قياس التكاليف البيئية وفصلها عن التكاليف الإجمالية					
تتجنب المؤسسات الإفصاح عن المعلومات البيئية التي من الممكن أن يستفيد منها المنافسون					
الإيرادات المالية المتوقعة من عملية الإفصاح عن التأثيرات البيئية أقل من تكاليف القيام بها					
عدم وجود مفهوم محدد ودقيق للمحاسبة البيئية					
عدم تبني الهيئات المحاسبية لإطار واضح للمحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها					
لا يتيح النظام المحاسبي المالي SCF إمكانية تحديد التكلفة البيئية بدقة					
عدم إلزام التشريعات الجزائرية بتطبيق المحاسبة البيئية يصعب من تطبيقها					

الملحق الثاني: الهيكل التنظيمي لسونطراك

N°348/DG

ORGANIGRAMME DE L'ACTIVITE EXPLORATION-PRODUCTION



Fait à Alger, le 18 SEP. 2023

Le Président Directeur Général,

T. HAKKAR

الملحق الثالث: ميزانيات وجدول حسابات النتائج والملحق الرابع: قائمة المصاريف

SONATRACH s.p.a
CENTRALISATION : ACTIVITE E-P

Edité le : 30/05/2023 11:07
Par : BH2000

B I L A N

Exercice 2021

ACTIF					PASSIF		
RUBRIQUE	N Brut	N Amort-Prov.	N Net	N-1 Net	RUBRIQUE	N	N-1 Net
ACTIF NON COURANT					CAPITAUX PROPRES		
Ecart d'acquisition (ou goodwill)					Capital émis		
Immobilisations incorporelles	186 045 420 796,30	181 088 560 242,35	4 956 860 553,95	6 030 739 801,64	Capital non appelé		
Immobilisations corporelles	8 136 777 028 218,20	5 658 665 471 814,32	2 478 111 556 403,88	2 298 250 905 970,12	Prime et reserves (Réserves consolidées(1))		
Immobilisations en cours	1 747 476 093 901,08	265 294 627 867,27	1 482 181 466 033,81	1 719 955 261 373,70	Ecart de réévaluation		
Immobilisations financières	6 612 580 676,22	16 846 690,29	6 595 733 985,93	6 497 121 832,73	Ecart d'équivalence (1)		
Titres mis en équivalence - entreprises associées					Résultat net(Résultat net part du groupe(1))	61 378 390 055,95	-102 536 651 473,99
Autres participations et créances rattachées					Autres capitaux propres Report à nouveau	3 580 773 681,55	1 580 417 515,51
Autres titres immobilisés					Comptes de liaison	2 442 584 605 904,17	3 007 139 137 985,40
Prêts et autres actifs financiers non courants	6 612 580 676,22	16 846 690,29	6 595 733 985,93	6 497 121 832,73	Part de la société consolidante (1)		
Impôts différés actifs	16 182 861 797,87		16 182 861 797,87	13 625 802 899,37	Part des minoritaires (1)		
TOTAL ACTIF NON COURANT	10 093 093 985 389,67	6 105 065 986 614,23	3 988 028 478 775,44	4 042 359 851 677,56	TOTAL CAPITAUX PROPRES - I	2 507 543 769 641,67	2 906 182 904 826,92
ACTIF COURANT					PASSIF NON COURANT		
Stocks et en-cours	532 882 379 805,81	49 008 182 709,26	483 874 197 096,55	477 740 612 881,73	Emprunts et dettes financières		
Créances et emplois assimilés					Impots (différés et provisionnés)	335 814 460,39	57 862 253,00
Clients	17 533 140 916,61	944 237 970,98	16 588 902 945,63	16 771 083 367,64	Autres dettes non courantes		
Autre débiteurs	2 289 426 682 162,54	10 379 399 777,26	2 279 047 282 385,28	2 113 916 470 967,51	Provisions et produits comptabilisés d'avance	216 620 169 371,65	189 260 346 940,77
Impôts	175 068 697 325,02		175 068 697 325,02	792 317 617 238,39	TOTAL PASSIF NON COURANT-II	216 955 983 832,24	189 318 209 193,77
Autres actifs courants	1 568 739 404,78		1 568 739 404,78	1 595 214 127,69	PASSIF COURANTS		
Disponibilités et assimilés					Fournisseurs et comptes rattachés	163 520 301 793,87	195 504 201 676,17
Placements et autres actifs financiers courants					Impôts	432 674 485 568,21	585 754 935 116,40
Trésorerie	62 680 260 110,49		62 680 260 110,49	14 573 786 599,08	Autres dettes	3 686 067 584 510,80	3 582 514 386 846,34
					Trésorerie Passif	94 432 696,40	
TOTAL ACTIF COURANT	3 079 159 899 725,25	60 331 820 457,50	3 018 828 079 267,75	3 416 914 785 182,04	TOTAL PASSIF COURANT III	4 282 356 804 569,28	4 363 773 523 638,91
TOTAL ACTIF	13 172 253 885 114,92	6 165 397 327 071,73	7 006 856 558 043,19	7 459 274 636 859,60	TOTAL PASSIF	7 006 856 558 043,19	7 459 274 636 859,60
		Contrôle équilibre Actif = Passif >>>	0,00	0,00			

SONATRACH s.p.a

CENTRALISATION : ACTIVITE E-P

B I L A N

Exercice 2021

Edité le : 04/06/2023 11:04

Par : BH2000

ACTIF

REF	RUBRIQUE	N Brut	N Amort-Prov	N Net	N-1 Net
	ACTIF NON COURANT				
20	Immobilisations incorporelles	186 045 420 796,30	181 088 560 242,35	4 956 860 553,95	6 030 739 801,64
21	Immobilisations corporelles	751 491 511 454,86	503 370 093 629,27	248 121 417 825,59	251 334 177 705,56
22	Immobilisations en concession				
24	Equip.Fixes & Complexes/Production	7 385 285 516 763,34	5 155 295 378 185,05	2 229 990 138 578,29	2 046 916 728 264,56
23	Immobilisations en-cours	1 747 476 093 901,08	265 294 627 867,27	1 482 181 466 033,81	1 719 955 261 173,70
26	Participations et créances rattachées à des participations				
27	Autres immobilisations financières	6 612 589 676,22	16 846 690,29	6 595 733 985,93	6 497 121 832,73
	Total immobilisations	**10 076 911 123 591,80**	**6 105 065 506 614,23**	**3 971 845 616 977,57**	**4 030 734 048 778,19**
13	**Impôts différés actifs**	**16 182 861 797,87**		**16 182 861 797,87**	**11 625 802 899,37**
	TOTAL ACTIF NON COURANT	10 093 093 985 389,67	6 105 065 506 614,23	3 988 028 478 775,44	4 042 359 851 677,56
	ACTIF COURANT				
	Stock et en-cours	**532 882 379 805,81**	**49 008 182 709,26**	**483 874 197 096,55**	**477 740 612 881,73**
30	Stocks de marchandises				
31	Matières premières et fournitures				
32	Autres approvisionnements	333 611 069 886,50	49 006 623 595,06	284 604 446 291,44	320 433 039 650,81
33	En cours de production de biens				
34	En cours de production de services				
35	Stocks de produits	199 218 695 760,78	1 559 114,20	199 217 136 646,58	157 198 209 083,30
36	Stocks provenant d'immobilisations				
37	Stocks à l'extérieur	52 614 158,53		52 614 158,53	109 364 141,53
38	Achats stockés				
	Créances et emplois assimilés	**2 483 597 259 808,95**	**11 323 637 748,24**	**2 472 273 622 060,71**	**2 924 600 385 701,23**
409	Fournisseurs et comptes rattachés	9 014 245 723,41		9 014 245 723,41	9 134 177 063,77
41	Clients et comptes rattachés	17 533 140 916,61	944 237 970,98	16 588 902 945,63	16 771 083 367,64
42	Personnel et comptes rattachés	1 626 095,69		1 626 095,69	5 007 455,56
43	Organismes sociaux&comptes rattachés	4 613 944 822,74		4 613 944 822,74	4 614 885 186,12
44	Etats collectivités publiques Organismes internationaux et comptes rattachés	175 068 697 325,02		175 068 697 325,02	792 317 617 238,39
45	Groupe et associés	2 272 214 990 496,46	9 870 194 114,21	2 262 444 796 382,25	2 096 861 718 000,07
46	Débiteurs divers	3 481 875 024,24	509 205 663,05	2 972 669 361,19	3 300 683 255,99
47	**Comptes Transitoires/ Attente**				
48	Charges ou produits constatés d'avance et provisions	1 568 739 404,78		1 568 739 404,78	1 595 214 127,60
	Disponibilités et assimilés	**62 680 260 110,49**		**62 680 260 110,49**	**14 573 786 999,08**
50	Valeurs mobilières de placement				
51	Banques, Etab. financiers & assimilés	839 726 547,76		839 726 547,76	849 674 561,38
52	Instruments financiers dérivés				
53	Caisses	509 826,30		509 826,30	425 498,83
54	Regie d'avances et accréditifs	61 840 023 736,43		61 840 023 736,43	13 723 686 538,87
58	**Virements internes**				
	TOTAL ACTIF COURANT	3 079 159 899 735,25	60 331 820 457,50	3 018 828 079 267,75	3 416 914 785 182,64
	TOTAL ACTIF	13 172 253 885 114,91	6 165 397 327 071,73	7 006 856 558 043,19	7 459 274 636 859,60
	Contrôle équilibre Actif ¿ Passif >>>			**0,00**	**0,00**

PASSIF

REF	RUBRIQUE	N Net	N-1 Net
	CAPITAUX PROPRES		
10	Capital, réserves et assimilés		
11	Report à nouveau	3 580 773 681,35	1 580 417 515,51
12	**Résultat de l'exercice**	**61 378 390 055,95**	**-102 536 651 473,99**
18	Comptes de liaison	2 442 584 605 904,17	3 007 139 137 985,40
	TOTAL CAPITAUX PROPRES	2 507 543 769 641,47	2 906 182 984 026,92
	PASSIF NON COURANT		
13	IDP,SUB. Recues,Prod & Charges DIFF	308 749 903,59	
14	Provisions réglementées		
15	Provisions pour charges	216 647 233 928,65	189 318 209 193,77
16	Emprunts et dettes assimilées		
17	Dettes rattachées à des participations		
229	Droits du concédant		
269	Versement restant à effectuer S/Titres		
279	Versement restant à effectuer sur titre immobilisé		
	TOTAL PASSIF NON COURANT	216 955 983 832,24	189 318 209 193,77
	Dettes et emplois assimilés	**4 282 262 371 872,88**	**4 363 773 523 638,91**
40	Fournisseurs et comptes rattachés	163 520 301 793,87	195 504 201 676,17
419	Clients créditeurs, avances, RRR...	8 830 839,21	16 374 805,84
42	Personnel et comptes rattachés	7 363 678 743,47	9 265 550 688,53
43	Organismes sociaux et comptes rattachés	3 276 962 977,78	3 583 528 473,13
44	Etat collectivités publiques Organismes internationaux et comptes rattachés	438 458 120 558,84	598 175 233 757,96
45	Groupe et Associés	3 669 480 473 647,81	3 556 941 913 482,39
46	Créditeurs divers	153 664 317,38	286 381 960,77
47	**Comptes Transitoires/Attente**		
48	Charges ou produits constatés d'avances et provisions	338 794,52	338 794,52
	Disponibilités et assimilés	**94 432 696,40**	
50	Valeurs mobilières de placement		
51	Banques, Etab. Financiers. & assimilés	94 432 696,40	
52	Instruments financiers dérivés		
53	Caisses		
54	Regie d'avances et accréditifs		
58	**Virements internes**		
	TOTAL PASSIF COURANT	4 282 356 804 569,28	4 363 773 523 638,91
	TOTAL PASSIF	7 006 856 558 043,19	7 459 274 636 859,60

ACTIVITE E-P

EDITE PAR: ACTIVITE AMONT (LIGNE FONCTIONNELLE) EDITE LE: 30/05/23 11:12:19

SONATRACH

CENTRALISATION

TABLEAU DES COMPTES DE RESULTATS

AU 31 DECEMBRE 2021

EN DINARS

CPTE	DESIGNATION	N			N-1		
		EXTERNES	INTERNES	TOTAL	EXTERNES	INTERNES	TOTAL
70	Ventes et produits annexes	3 797 069 597 252,36	1 023 505 673 610,94	4 820 575 270 863,30	2 008 509 037 381,78	1 116 181 927 506,36	3 124 691 564 888,14
72	Production stockée ou destockée	761 981 361 020,99	- 719 961 074 349,60	42 020 486 677,39	731 946 443 203,21	- 710 812 183 558,24	21 034 259 644,97
73	Production immobilisée	293 750 549 141,19		293 750 549 141,19	279 122 527 609,42		279 122 527 609,42
74	Subventions d'exploitation						
	I. PRODUCTION DE L'EXERCICE	**4 852 801 707 420,54**	**303 544 599 261,34**	**5 156 346 306 681,88**	**3 019 478 008 194,41**	**405 369 743 948,12**	**3 424 848 352 142,53**
60	Achats consommés	78 286 484 115,35	47 969 063 558,92	126 255 547 674,27	96 211 890 202,52	135 793 462 751,93	232 005 352 954,45
61	Services exterieurs	1 288 540 682 486,42	207 970 782 187,30	1 496 511 464 673,72	933 843 971 080,30	264 076 576 833,09	1 197 920 547 913,39
62	Autres services exterieurs	36 700 862 218,02	414 426 486 495,61	451 126 548 813,63	35 839 581 703,12	385 342 210 043,71	421 181 791 746,83
	II. CONSOMMATION DE L'EXERCICE	**1 403 527 228 919,77**	**670 366 332 241,83**	**2 073 893 561 161,60**	**1 085 895 442 985,94**	**765 212 249 628,73**	**1 851 107 692 614,67**
	III. VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I-II)	**3 449 274 478 500,77**	**- 366 821 732 980,49**	**3 082 452 745 520,28**	**1 933 583 165 208,47**	**- 359 842 505 680,61**	**1 573 740 659 527,86**
63	Charges de personnel	97 744 267 822,73		97 744 267 822,73	95 387 197 372,31		95 387 197 372,31
64	Impôts,taxes et versements assimilés	1 930 476 901 553,90		1 930 476 901 553,90	888 783 434 006,35		888 783 434 006,35
	IV. EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	**1 421 053 309 124,14**	**- 366 821 732 980,49**	**1 054 231 576 143,65**	**949 412 533 829,61**	**- 359 842 505 680,61**	**589 570 028 149,00**
75	Autres produits opérationnels	158 297 738 922,70	10 293 385 469,34	168 591 124 422,04	125 552 244 643,84	20 992 799 524,26	146 345 044 168,10
65	Autres charges opérationnels	28 889 908 442,41	10 250 705 878,54	39 056 614 320,95	36 598 805 578,13	20 984 816 963,12	57 583 622 541,25
68	Dotations aux amortissements,provisions et pertes de valeur	592 095 175 427,30		592 095 175 427,30	548 219 465 501,32		548 219 465 501,32
78	Reprises sur pertes de valeur et provisions	18 432 846 948,29		18 432 846 948,29	15 583 708 195,50		15 583 708 195,50
	V. RESULTAT OPERATIONNEL	**976 882 811 126,42**	**- 366 779 053 360,69**	**610 103 757 765,73**	**585 530 215 589,50**	**- 359 834 523 119,47**	**185 695 692 470,03**
76	Produits financiers	19 974 859 987,91		19 974 859 987,91	18 932 313 940,83		18 932 313 940,83
66	Charges financieres	521 387 795 417,86		521 387 795 417,86	268 043 244 361,11		268 043 244 361,11
	VI. RESULTAT FINANCIER	**- 501 412 935 429,95**		**- 501 412 935 429,95**	**- 249 110 930 420,28**		**- 249 110 930 420,28**
	VII. RESULTAT ORDINAIRES AVANT IMPOT (V+VI)	**475 469 875 696,47**	**- 366 779 053 360,69**	**108 690 822 335,78**	**256 419 285 169,22**	**- 359 834 523 119,47**	**- 103 415 237 950,25**
695/8	Impôts exigibles sur résultats ordinaires	50 734 587 380,00		50 734 587 380,00	10 000,00		10 000,00
692/3	Impôts différés(variations)sur résultat ordinaires	- 4 248 308 994,91		- 4 248 308 994,91	- 2 237 671 524,81		- 2 237 671 524,81
	- TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES (c)	5 049 597 153 280,44	313 837 984 739,68	5 363 345 138 040,12	3 179 346 874 974,38	426 362 543 472,38	3 605 709 418 446,96
	- TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES (d)	4 620 323 555 909,06	680 617 038 120,37	5 301 140 594 089,43	2 920 689 928 280,55	786 197 066 591,85	3 706 886 994 872,40
	VIII. RESULTAT DES ACTIVITES ORDINAIRES (c-d)	**428 983 597 311,38**	**- 366 779 053 360,69**	**62 204 543 950,69**	**258 656 946 694,83**	**- 359 834 523 119,47**	**- 101 177 576 425,44**
77	Eléments extraordinaire (produits)						
67	Eléments extraordinaire (charges)	826 153 894,74		826 153 894,74	1 359 075 048,55		1 359 075 048,55
	IX. RESULTAT EXTRAORDINAIRE	**- 826 153 894,74**		**- 826 153 894,74**	**- 1 359 075 048,55**		**- 1 359 075 048,55**
	X. RESULTAT NET DE L'EXERCICE	**428 157 443 416,64**	**- 366 779 053 360,69**	**61 378 390 055,95**	**257 297 871 645,48**	**- 359 834 523 119,47**	**- 102 536 651 473,99**

SONATRACH s.p.a
CENTRALISATION

TABLEAU DE DETAIL DES FRAIS DE GESTION
AU 31 DECEMBRE 2021

EN DINARS

CPTE	DESIGNATION	CHARGES DE L'EXERCICE			CHARGES SUR EXERCICES ANTERIEURES				CHARGES CUMULEES		
		EXTERNE 1	INTERNE 2	TOTAL 3=1+2	EXTERNE 4	INTERNE 5	TOTAL 6=4+5	COMPTE 111X 7	EXTERNE 8=1+4+7	INTERNE 9=2+5	TOTAL 10=8+9
61	SERVICES EXTERIEURES										
1	Sous-traitance générale	32 986 258 890,71	386 710 388,56	33 372 969 099,27	965 895 237,34	5 554 800,00	971 450 117,74	20 100,00	33 753 166 478,45	392 265 188,56	34 145 431 667,01
24	Travaux de génie civil & de topographie	12 758 324 872,01	833 792 997,00	13 592 117 869,01	185 730 899,35		185 730 899,35		12 944 054 971,36	833 792 997,00	13 777 847 968,36
21	Forages & premières mises	68 364 468 959,96	81 758 443 320,02	150 122 912 279,98	3 988 185 358,66	3 531 715 284,17	7 519 900 642,83	172 094 101,07	72 525 059 714,69	85 292 158 513,09	157 817 218 328,48
22	Opérations spéciales dans les puits	98 884 463 320,21	3 659 928 445,44	102 544 391 765,70	2 742 851 389,37		2 742 851 389,37	77 503 892,97	101 704 898 912,80	3 659 928 445,44	105 364 827 358,24
23	Opérations mise en production & contr. puits en prod.	1 049 131 911,98		1 049 131 911,98					1 049 131 911,98		1 049 131 911,98
25	Etudes & engineering	303 337 317,26		303 337 317,26	35 659 895,04		35 659 895,04		339 017 412,69		339 017 412,69
26	Opération de production	178 864 054 831,26		178 864 054 831,26	35 459 518,01		35 459 518,01		178 917 484 349,27		178 917 484 349,27
31	Redevance sur production d'hydrocarbur	794 879 512 291,49		794 879 512 291,49					794 879 512 291,49		794 879 512 291,49
32	Locations	8 974 586 870,45	338 765 932,81	9 313 352 803,26	360 871 910,76		360 871 910,76	330 208,80	9 279 890 981,21	338 765 932,81	9 618 664 914,02
33	Redevance pour concession										
4	Charges locatives et de copropriété										
5	Entretien, réparations et maintenance	42 105 325 467,57	53 418 613,86	42 158 744 081,43	912 332 470,71		912 332 470,71	9 887 279,15	44 027 545 217,43	53 418 613,86	44 080 963 831,29
6	Primes d'assurances	1 654 149 547,43		1 654 149 547,43	42 693 134,67		42 693 134,67	4 756 441,33	1 701 599 123,43		1 701 599 123,43
74	Recherches géologiques & géophysiques	24 474 330 784,92	2 730 666,32	24 477 266 771,44	193 942 242,77	1 216 480,00	194 958 642,77		24 668 178 847,69	3 946 486,32	24 672 225 414,21
75	Travaux à façon & prestations divers	24 737 319 847,84	115 624 944 596,23	139 772 264 443,27	280 891 786,46		280 891 786,46		24 938 211 633,30	115 624 944 596,23	139 973 156 229,73
78	Participation de la recherche scientifique & technique										
79	Travaux de recherche & de mise en production										
8	Documentation et divers	49 888 594,31		49 888 594,31	1 834 000,00		1 834 000,00		51 722 594,31		51 722 594,31
9	Rabais, remises et ristournes	- 742 441 342,73		- 742 441 342,73	- 235 098 653,23		- 235 098 653,23		- 977 539 995,96		- 977 539 995,96
	TOTAL 61	1 288 540 682 486,62	307 970 702 107,30	1 596 511 464 673,72	9 193 629 398,53	3 536 586 564,17	12 730 215 954,70	284 668 819,54	1 297 908 972 686,69	231 307 360 751,47	1 529 986 341 467,96
62	AUTRES SERVICES EXTERIEURS										
0	Frais accessoires d'achats sur immobilisations										
1	Personnel extérieur à l'entreprise	1 895 784 136,45		1 895 784 136,45	6 285 145,90		6 285 145,90		1 902 069 282,35		1 902 069 282,35
2	Rémunérations d'intermédiaires et honoraires	6 953 048 481,38	238 070 454 353,01	245 023 502 835,31	283 626 099,75	47 024 538,12	330 650 637,87	53 473 660,00	7 290 131 238,23	238 123 882 884,01	245 414 014 122,27
3	Publicité, publications, relations publiques	80 296 570,17	6 800,00	80 303 420,17	149 000,00		149 000,00		80 445 570,17	6 800,00	80 452 420,17
40	Frêt et transport sur ventes	18 375 586 183,67	175 911 867 264,29	194 287 453 449,96	5 584 178,41		5 584 178,41		18 381 170 324,08	175 911 867 264,29	194 293 037 588,37
41	Autres frêts & transports	685 239 992,97	188 400,00	685 428 392,97	533 804,88		533 804,88		685 793 887,85	188 400,00	685 982 287,85
50	Déplacements, frais de voyage	182 458 891,24		182 458 891,24	8 170 193,84	128 926,00	8 307 218,84	141 316,22	191 778 601,30	128 926,00	191 907 527,30
51	Déplacements, frais de séjour	464 943 314,04		464 943 314,04	7 449 298,88		7 449 298,88	1 268 733,93	473 661 326,85		473 661 326,85
52	Indemnités sur transports	6 226 773 895,28		6 226 773 895,28	136 814 981,05		136 814 981,05		6 362 788 876,33		6 362 788 876,33
55	Réceptions - frais d'hébergement	20 152 537,66	32 200,00	20 184 737,66	129 104,00		129 104,00		20 281 641,66	32 200,00	20 313 841,66
56	Réceptions - autres frais	22 266,09		22 266,09	15 422,40		15 422,40		37 688,49		37 688,49
6	Frais postaux et de télécommunications	1 407 246 001,22	437 333 427,39	1 844 779 430,61	42 582 678,64		42 582 678,64		1 449 828 681,86	437 333 427,39	1 887 362 109,25
710	Frais sur titres										
711	Frais sur effets										
713	Commissions divers	158 012 619,99		158 012 619,99					158 012 619,99		158 012 619,99
716	Frais de change										
72	Commissions sociét. De crédits, cautions, avals	86 217 043,57		86 217 043,57					86 217 043,57		86 217 043,57
8	Cotisations et divers	164 259 378,29		164 259 378,29	24 033 162,00		24 033 162,00		188 292 540,29		188 292 540,29
9	Rabais, remises et ristournes										
	TOTAL 62	36 709 862 310,02	414 426 486 495,69	451 136 348 813,63	515 581 298,85	47 153 356,12	562 734 654,97	54 829 710,16	37 278 469 327,13	414 473 639 851,73	451 744 109 178,86
	A REPORTER	1 325 250 544 796,64	422 397 188 602,99	1 747 630 013 487,35	9 709 210 697,38	3 583 739 920,29	13 292 950 609,67	339 496 529,70	1 335 269 442 023,62	625 901 888 683,20	1 961 256 450 626,82

ACTIVITE E-P

EDITE PAR: ACTIVITE AMONT (LIGNE FONCTIONNELLE)

EDITE LE: 27/05/24 14:30:06

SONATRACH s.p.a
CENTRALISATION

TABLEAU DE DETAIL DES FRAIS DE GESTION
AU 31 DECEMBRE 2021

EN DINARS

CPTE	DESIGNATION	CHARGES DE L'EXERCICE			CHARGES SUR EXERCICES ANTERIEURES				CHARGES CUMULEES		
		EXTERNE 1	INTERNE 2	TOTAL 3 = 1 + 2	EXTERNE 4	INTERNE 5	TOTAL 6 = 4 + 5	COMPTE 111X 7	EXTERNE 8 = 1 + 4 + 7	INTERNE 9 = 2 + 5	TOTAL 10 = 8 + 9
	REPORT 61 + 62	1 325 240 744 804,44	622 397 268 682,91	1 947 638 013 487,35	9 708 210 689,38	3 583 739 920,29	13 292 950 609,67	319 486 529,88	1 335 269 443 023,62	625 981 008 603,20	1 961 250 450 626,82
63	CHARGES DE PERSONNEL										
10	Traitements et salaires	44 298 244 846,58		44 298 244 846,58	770 390 343,85		770 390 343,85	27 114 899,44	43 095 739 089,81		43 095 739 089,81
11	Heures supplémentaires	70 930 613,09		70 930 613,09	56 396,43		56 396,43		70 987 011,52		70 987 011,52
12	Primes	461 482 851,95		461 482 851,95	16 116 593,26		16 116 593,26		477 599 445,21		477 599 445,21
13	Congés payés	11 766 244,73		11 766 244,73					11 766 244,73		11 766 244,73
14-A	Indemnités diverses	29 719 674 950,85		29 719 674 950,85	190 457 256,50		190 457 256,50	69 512,99	29 910 201 720,34		29 910 201 720,34
142	Pensions diverses	314 925 532,86		314 925 532,86	271 300,00		271 300,00	11 000,00	315 207 832,86		315 207 832,86
3	Intéressement des salariés	2 542 665 697,58		2 542 665 697,58	6 601 828,61		6 601 828,61		2 549 267 526,19		2 549 267 526,19
4	Rémunérations de l'exploitant individuel										
50	Cotisations de sécurité sociale	7 456 574 594,07		7 456 574 594,07	33 464 883,49		33 464 883,49	47 894,89	7 490 087 367,45		7 490 087 367,45
51	Cotisations aux mutuelles										
52	Cotisations aux caisses de retraite	6 494 628 047,94		6 494 628 047,94	29 670 814,82		29 670 814,82	82 360,18	6 524 341 222,95		6 524 341 222,95
53	Cotisation assurance chômage (CNAS)	379 484 742,51		379 484 742,51	2 621 579,85		2 621 579,85	3 756,48	382 110 078,82		382 110 078,82
54	Contribution F.C.R./M.L.P	3 519 919 094,84		3 519 919 094,84					3 519 919 094,84		3 519 919 094,84
6	Charges sociales de l'exploitant individuel										
7	Autres ch. sociales (contrib. au fds oeuvres sociales)	2 273 970 814,55		2 273 970 814,55					2 273 970 814,55		2 273 970 814,55
8	Autres charges de personnel										
	TOTAL 63	97 744 267 822,75		97 744 267 822,75	1 049 659 201,11		1 049 659 201,11	27 289 323,93	98 821 216 347,77		98 821 216 347,77
64	IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES										
1	Impôts, taxes & versements assimilés sur rémunérations	395 510 783,83		395 510 783,83	7 924 953,45		7 924 953,45		403 435 737,28		403 435 737,28
20	Taxes sur l'activité professionnelle (TAP)	37 920 727,20		37 920 727,20	252 148,00		252 148,00	3 094 926,66	41 267 801,86		41 267 801,86
21	FNME - Fonds national de maîtrise de l'énergie										
31	Droits d'enregistrement et de timbre	11 359 392,34		11 359 392,34					11 359 392,34		11 359 392,34
320	Taxe foncière	66 386 958,83		66 386 958,83	588 430,00		588 430,00		66 975 388,83		66 975 388,83
323	Droits et taxes de péage à l'exploitation										
324	Taxe sur véhicule de tour	11 200 000,00		11 200 000,00					11 200 000,00		11 200 000,00
325	Taxe d'occupation ou domaniale	74 024 380,00		74 024 380,00	2 313 300,00		2 313 300,00		76 337 680,00		76 337 680,00
328	Taxe sur activités polluantes	339 903 800,00		339 903 800,00	3 880 000,00		3 880 000,00	8 160 800,00	350 883 800,00		350 883 800,00
32-X	Autres droits, impôts et taxes	831 344 831,50		831 344 831,50	155 944,00		155 944,00		831 500 775,50		831 500 775,50
610	Taxe superficiaire	6 329 324 122,40		6 329 324 122,40					6 329 324 122,40		6 329 324 122,40
611	Taxes sur le revenue pétrolier (TRP)	1 898 133 843 237,76		1 898 133 843 237,76					1 898 133 843 237,76		1 898 133 843 237,76
612	Droit sur transfert des droits & obligations										
613	Taxe sur torchage du gaz	24 240 083 318,34		24 240 083 318,34					24 240 083 318,34		24 240 083 318,34
614	Taxe sur l'utilisation de l'eau potable										
615	Taxe sur cession de crédit gaz à effet de serre										
62	Droits de douanes à l'exportation										
	TOTAL 64	1 930 476 981 553,98		1 930 476 981 553,98	14 114 747,45		14 114 747,45	11 794 926,66	1 930 502 811 228,01		1 930 502 811 228,01
	A REPORTER	3 353 461 914 181,07	622 397 268 682,91	3 975 859 182 863,98	10 772 984 637,94	3 583 739 920,29	14 356 724 558,23	358 570 780,39	3 364 593 469 599,40	625 981 008 603,20	3 990 574 478 202,60

ACTIVITE E-P

EDITE PAR: ACTIVITE AMONT (LIGNE FONCTIONNELLE) EDITE LE: 27/05/24 14:30:06

SONATRACH s.p.a CENTRALISATION	TABLEAU DE DETAIL DES FRAIS DE GESTION AU 31 DECEMBRE 2021	3/3 EN DINARS

CPTE	DESIGNATION	CHARGES DE L'EXERCICE			CHARGES SUR EXERCICES ANTERIEURES				CHARGES CUMULEES		
		EXTERNE 1	INTERNE 2	TOTAL 3 = 1 + 2	EXTERNE 4	INTERNE 5	TOTAL 6 = 4 + 5	COMPTE 111X 7	EXTERNE 8 = 1 + 4 + 7	INTERNE 9 = 2 + 5	TOTAL 10 = 8 + 9
	REPORT 61 + 62 + 63 + 64	**3 353 461 914 181,07**	**622 397 268 682,93**	**3 975 859 182 863,98**	**10 772 984 657,94**	**3 583 739 920,28**	**14 356 724 558,23**	**358 570 780,59**	**3 364 593 469 999,60**	**625 981 008 603,28**	**3 990 574 478 202,88**
65 ®	**AUTRES CHARGES OPERATIONNELLES**										
1	REDEVances, brevets, licences, log, droits & valeurs similaires										
2	Moins values sur sorties d'actifs immobilises non financiers										
3	Jetons de présence										
4	Créances irrécouvrables	99 322 379,01		99 322 379,01					99 322 379,01		99 322 379,01
5	Quote-part de résultat sur opérations faites en commun										
60	Subventions accordées										
61	Amendes et pénalités	1 016 921,16		1 016 921,16					1 016 921,16		1 016 921,16
62	Dons et libéralités	4 410 925,00		4 410 925,00					4 410 925,00		4 410 925,00
63	Pénalités de chargement	6 092 730,25		6 092 730,25					6 092 730,25		6 092 730,25
64	Pénalités de retards	7 787 927,29		7 787 927,29					7 787 927,29		7 787 927,29
65	Pénalités de retard contractuelle supportées par l'Entreprise										
66	Déficits de caisse et de perte de prises	8 928 383,70		8 928 383,70					8 928 383,70		8 928 383,70
72	Frais de cession										
77	Données exceptionnelles aux amortissements	2 748 230,39		2 748 230,39					2 748 230,39		2 748 230,39
79	Autres charges exceptionnelles gestion courante	3 042 951 340,11		3 042 951 340,11	27 520,84		27 520,84		3 042 978 860,95		3 042 978 860,95
85/8	Mali sur acquittages / Dédit sur achats & ventes										
87	Reprise sur produits des Exercices antérieurs	10 527 293 140,19	6 666 965 958,25	17 194 259 098,44					10 527 293 140,19	6 666 965 958,25	17 194 259 098,44
9	Divers autres charges de gestion courante	8 598 946,56		8 598 946,56					8 598 946,56		8 598 946,56
	TOTAL 65	**13 709 150 842,86**	**6 666 965 958,25**	**20 376 116 801,11**	**27 520,84**		**27 520,84**		**13 709 178 363,70**	**6 666 965 958,25**	**20 376 144 321,95**
66	**CHARGES FINANCIERES**										
1	Charges d'intérêts										
4	Pertes sur créances liées à des participations										
5	Ecart d'évaluation sur actifs financiers - Moins Values										
6	Pertes de change	26 595 628 603,19		26 595 628 603,19					26 595 628 603,19		26 595 628 603,19
7	Pertes nettes sur cessions d'actifs financiers										
8	Autres charges financières	494 792 166 814,67		494 792 166 814,67					494 792 166 814,67		494 792 166 814,67
	TOTAL 66	**521 387 795 417,86**		**521 387 795 417,86**					**521 387 795 417,86**		**521 387 795 417,86**
67	**ELEMENTS EXTRAORDINAIRES**										
	TOTAL 67	**826 153 894,74**		**826 153 894,74**	**7 898 900,00**		**7 898 900,00**		**834 052 794,74**		**834 052 794,74**
68	**DOT. AMORT. , PROV. ET PERTES DE VALEUR**										
11	Dotations aux pertes de valeur, actifs non courants (hors financiers)	1 097 517 852,03		1 097 517 852,03					1 097 517 852,03		1 097 517 852,03
12	Dotations aux amortissements, actifs non courants	346 176 187 429,53		346 176 187 429,53	1 104 729 310,39		1 104 729 310,39	506 261 959,67	347 787 178 699,59		347 787 178 699,59
3	Dot. Amort., provisions & pertes de valeurs des biens en concession										
5	Dotations aux provisions	27 186 449 339,47		27 186 449 339,47					27 186 449 339,47		27 186 449 339,47
7	Dotations aux pertes de valeur - actif courant	17 624 863 731,79		17 624 863 731,79					17 624 863 731,79		17 624 863 731,79
8	Dotations aux amortissements & pertes de valeur - éléments financiers	10 157 094,48		10 157 094,48					10 157 094,48		10 157 094,48
	TOTAL 68	**392 095 175 427,30**		**392 095 175 427,30**	**1 104 729 310,39**		**1 104 729 310,39**	**506 261 959,67**	**393 706 166 697,36**		**393 706 166 697,36**
69	**IMPOTS SUR LES RESULTATS & ASSIMILES**										
2	Impositions différés actif	- 4 557 958 898,50		- 4 557 958 898,50					- 4 557 958 898,50		- 4 557 958 898,50
3	Impositions différés passif	308 749 903,59		308 749 903,59					308 749 903,59		308 749 903,59
5	Impôts s/bénéfices hors / résultats activités ordinaires										
8	Autres impôts sur les résultats	10 734 387 380,00		10 734 387 380,00					10 734 387 380,00		10 734 387 380,00
	TOTAL 69	**46 486 278 385,09**		**46 486 278 385,09**					**46 486 278 385,09**		**46 486 278 385,09**
	TOTAL GENERAL	**4 527 966 468 148,92**	**629 064 234 641,18**	**5 157 030 702 790,10**	**11 885 648 389,17**	**3 583 739 920,28**	**15 469 388 289,46**	**864 832 740,26**	**4 548 716 941 258,13**	**632 647 974 561,45**	**5 173 364 915 819,58**

®. Hors charges sur exercices antérieures

6831589

SONATRACH
EXPLORATION & PRODUCTION
DIRECTION FINANCES E&P
DEPARTEMENT COMPTABILITE ET CENTRALISATION

CHARGE DE LA TAXE SUR LES VOLUMES DU GAZ TORCHES DES PERIMETRES EN EFFORT PROPRE EXERCICE 2021

COMPTE	Périmètres	Volume $1d^3$ Nm^3	Montant de la Taxe 2021
1814050	HASSI R'MEL	40 047,77	501 838 656,00
1814051	HASSI R'MEL SUD	22 868,50	286 565 148,00
1814052	DJEBEL BISSA	1 609,05	20 162 980,00
1814053	OUED NOUMER	4 995,06	62 593 122,00
1814054	AIT KHEIR	16 885,73	211 595 108,00
1814056	SIDI MEZGHICHE	110,26	1 381 705,00
1814057	MAKOUDA	34,13	427 658,00
1814058	SBAA HUILE	945,10	11 842 998,00
1814059	IN SALAH	0,34	4 261,00
1814060	GLIB EL DJEMEL	77,96	976 854,00
1814062	DJEBEL MOUIMA SUD	2,43	30 450,00
1814063	HASSI BOUKHELLALA NORD	65,10	815 718,00
1814066	FOUKROUN	1 320,48	16 546 935,00
1814067	FOUKROUN NORD EST	164,94	2 066 888,00
1814068	HASSI ILLATOU	1 998,26	25 040 171,00
1814069	HASSI ILLATOU NORD EST	3,79	47 518,00
1814070	OUED TOURHAR	2 145,19	26 881 351,00
1814071	OUED ZINE	2 724,38	34 139 206,00
1814072	TOUAT	1,34	16 766,00
1814073	OUED EL GHOFRANE	30,62	383 675,00
1814075	OUED MERABIA	0,94	11 779,00
1814076	Tinkhellouf	280,47	3 514 545,00
1814077	CHABET EN NAKHLA	1 897,59	23 778 751,00
1814100	HAOUD BERKAOUI	515,70	6 462 224,00
1814101	BENKAHLA	185,39	2 323 135,00
1814102	GUELLALA	58,10	728 101,00
1814103	BENKAHLA EST	9,95	124 721,00
1814108	BAB EL HATTABAT	15,83	198 353,00
1814109	MOKH EL KEBCH	4,74	59 384,00
1814111	ERG EL ARMA- GUELLALA OUEST	55,07	690 120,00
1814113	BERKAOUI OUEST-NECHOU-MEDJBEB	97,81	1 225 657,00
1814150	HASSI MESSAOUD ZONES CENTRALES	361 590,91	4 531 095 668,00
1814151	HASSI MESSAOUD ZONES COMPLEXES & UPSIDES	64 328,96	806 106 160,00
1814152	HASSI GUETTAR	962,91	12 066 163,00
1814153	GARET BEN CHENTIR	19,52	244 580,00
1814154	RHOURDE CHEGGA + WEST RHOURDE CHEGGA		40 453 038,00
1814159	BIR BERKINE & BIR BERKINE NORD + MLSE & DECOUVERTE		459 909 228,00
1814160	HASSI TARFA	2 533,18	31 743 279,00
1814161	HASSI DZABAT	727,62	9 117 819,00

M. LAIDI

1814164	RHOURDE EL HELBA	1 336,32	16 745 401,00
1814167	EL GASSI-EL AGREB-ZOTTI	98 716,55	1 237 017 100,00
1814170	HASSI GUETTAR OUEST	1 614,13	20 226 675,00
1814173	HASSI EL GASSI	173,72	2 176 935,00
1814174	RHOURDE ROUBA SUD	7 710,16	96 616 040,00
1814176	RHOURDE ROUBA SUD-OUEST	215,08	2 695 130,00
1814178	OUERDAT ECH CHERGUIA	3 655,41	45 805 980,00
1814180	RAHLET AL AOUDA	6 683,98	83 756 941,00
1814182	HASSI TOUIZA	962,85	12 065 411,00
1814185	NORD BIR REBAA OUEST	10,78	135 034,00
1814186	RHOURDE ECHOUIL SUD-OUEST SILURIEN	12 812,59	160 554 578,00
1814200	RHOURDE EL BAGUEL	9 390,02	117 666 328,00
1814201	BEHEIRET AISSA	30,42	381 168,00
1814202	DEMRANE	11,30	141 538,00
1814203	ZEMLET EL HARCHA	9 067,92	113 630 143,00
1814204	RHOURDE BOU ROUCHLA	1 450,20	18 172 519,00
1814205	DRAA ED DOUI	8 958,40	112 257 760,00
1814206	MESDAR	7 665,61	96 057 796,00
1814207	EL BORMA + KHECHEM EL NSSEUR	7 255,37	146 143 427,00
1814208	ZEMLET NOUSS	6 770,02	84 835 096,00
1814250	GASSI TOUIL TAGI	39 917,15	500 201 844,00
1814251	HASSI CHERGUI	9 698,32	121 529 698,00
1814252	GASSI TOUIL	1 446,78	18 129 613,00
1814253	TOUAL	723,42	9 065 151,00
1814254	BRIDES	506,20	6 343 192,00
1814256	NEZLA + NEZLA NORD		14 858 720,00
1814257	HASSI TOUAREG	332,73	4 169 402,00
1814258	RHOURDE EL KHELF	157,11	1 968 683,00
1814300	RHOURDE NOUSS	6 536,76	81 912 190,00
1814301	RHOURDE EL ADRA	1 445,09	18 108 410,00
1814302	RHOURDE CHOUFF	131,18	1 643 766,00
1814303	RHOURDE HAMRA	3 222,14	40 376 612,00
1814305	DRAA ALLAL	0,84	10 539,00
1814306	MEKSEM	603,65	7 564 364,00
1814307	RHOURDE HAMRA SUD EST	12,23	153 191,00
1814308	EL MOUILLAH	74,89	938 434,00
1814310	HAMRA	3 333,17	41 767 954,00
1814311	RHOURDE NOUSS ORDOVICIEN	687,57	8 615 977,00
1814350	TIN FOUYE TABANKORT ORDOVICIEN	3,32	41 578,00
1814359	AMASSAK TIRAREMINE	7,18	89 960,00
1814400	OHANET NORD + OHANET NORD GAZ		15 138 902,00
1814401	TIMEDRATINE	1,15	14 398,00
1814402	TIMEDRATINE EST	3,66	45 838,00
1814404	ASKARENE	43,47	544 685,00
1814405	GUELTA	44,35	555 787,00
1814406	ACHEB	26,65	333 926,00
1814407	ACHEB OUEST	121,70	1 524 998,00
1814408	TAMADANET	72,36	906 793,00
1814409	OHANET SUD	71,14	891 418,00
1814410	DIMETA OUEST	327,75	4 107 023,00

M. LAIDI

1814411	SEDOUKHANE EST	141,25	1 769 954,00
1814412	TIMELLOULINE SUD	215,08	2 695 155,00
1814413	DIMETA NORD	36,06	451 880,00
1814414	TAHALA NORD	130,47	1 634 869,00
1814415	GUELTA NORD	98,82	1 238 288,00
1814417	TIMAORATINE NORD	16,03	200 897,00
1814418	TAMADANET NORD	2 741,29	34 351 067,00
1814419	IN AKAMIL	117,49	1 472 280,00
1814420	IN AKAMIL NORD	9 294,10	116 464 417,00
1814421	TAOURATINE SUD	25,00	313 275,00
1814424	TINHERT WEST	20,99	262 988,00
1814426	DIMETA SUD EST	4,90	61 352,00
1814450	ALRAR	181 867,45	2 278 980 978,00
1814451	STAH	25 321,14	317 299 193,00
1814452	MEREKSEN	8 439,81	105 759 309,00
1814453	IFEFANE TEHERT NORD	13 836,10	173 380 144,00
1814454	Zemmouri	62,56	783 989,00
1814456	HASSI IMOULAYE	0,31	3 822,00
1814501	EDJELLEH	136 074,61	1 705 150 900,00
			15 144 118 676,00

M. LAIDI

SONATRACH
EXPLORATION & PRODUCTION
DIRECTION FINANCES E&P
DEPARTEMENT COMPTABILITE ET CENTRALISATION

CHARGE DE LA TAXE SUR LES VOLUMES DU GAZ TORCHES DES PERIMETRES EN ASSOCIATIONS EX 2021

Compte	Périmètre d'Exploitation	Montant de la Taxe 2021
1815002	BIR RBAA NORD	627 100 737,00
1815007	HBN5	1 152 432 325,00
1815012	Ourhoud	165 383 011,00
1815013	KRECHBA	94 168 209,00
1815014	TEGUENTOURINE	408 806 833,00
1815016	ZARZAITINE	501 220 201,00
1815017	MENZEL LEDJMET NORD	229 307 400,00
1815018	RHOURDE OULED DJEMAA	317 282 163,00
1815022	MENZEL LEDJEMET EST	279 763 422,00
1815029	BIR EL MSANA	28 425 195,00
1815030	Oued Ezine	3 345 227 992,00
1815031	BIR SBAA	48 612 310,00
1815035	El Merk	1 218 253 745,00
1815037	Reggane nord	85 211 138,00
1815080	REG	68 595 822,00
1815081	TEGUENTOUR	134 052 753,00
1815085	IN SALAH	33 674 306,00
LOI 13-01		366 447 080,34
TOTAL		9 103 964 642,34

M. LAIDI

Edité le: 27/09/2023 10:50:15

ACTIVITE E-P		2000 ACTIVITE AMONT (LIGNE FONCTIONNELLE)			EDITE LE 27/09/23
N° COMPTE	INTITULE	A NOUVEAU	DEBIT	CREDIT	SOLDE
6354	CONTRIBUTION RCR / M.I.P	0,00	0,00	0,00	0,00
635*	COTISATIONS AUX ORGANISMES SOCIAUX	0,00	18 860 527 120,07	809 920 650,71	18 050 606 469,36
6379	AUTRES OEUVRES SOCIALES	0,00	2 273 970 814,55	0,00	2 273 970 814,55
637*	AUTRES CHARGES SOCIALES	0,00	2 273 970 814,55	0,00	2 273 970 814,55
63*	CHARGES DE PERSONNEL	0,00	102 409 443 751,59	4 665 175 928,86	97 744 267 822,73
6411	TAXE SUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE	0,00	73 519 826,43	0,00	73 519 826,43
6411*	TAXE SUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE	0,00	73 519 826,43	0,00	73 519 826,43
6412	TAXE APPRENTISSAGE	0,00	319 990 959,10	0,00	319 990 959,10
6412*	TAXE APPRENTISSAGE	0,00	319 990 959,10	0,00	319 990 959,10
641*	IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES S/REMUNERATION	0,00	393 510 785,53	0,00	393 510 785,53
6420*	TAXE SUR L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE (TAP)	0,00	37 925 357,89	4 630,69	37 920 727,20
6420	TAXE SUR L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE (TAP)	0,00	37 925 357,89	4 630,69	37 920 727,20
642*	IMPOTS ET TAXES NON RECUPERABLES SUR CHIFFRE D'AFFAIRES	0,00	37 925 357,89	4 630,69	37 920 727,20
64511	VIGNETTE SUR LES VEHICULES AUTOMOBILES	0,00	11 261 000,00	0,00	11 261 000,00
64512	DROIT DE TIMBRE	0,00	530 392,34	432 000,00	98 392,34
6451*	DROITS D'ENREGISTREMENT	0,00	11 791 392,34	432 000,00	11 359 392,34
64520*	TAXE FONCIERE	0,00	66 633 869,83	246 911,00	66 386 958,83
64520	TAXE FONCIERE	0,00	66 633 869,83	246 911,00	66 386 958,83
64521	TAXE POIDS ET MESURES	0,00	132,12	0,00	132,12
64521*	TAXE POIDS ET MESURES	0,00	132,12	0,00	132,12
64524	TAXE SUR VEHICULE DE LUXE	0,00	11 200 000,00	0,00	11 200 000,00
64525	TAXE D'INCITATION AU DESTOCKAGE	0,00	74 871 220,00	846 840,00	74 024 380,00
64526	TAXE DE DOMICILIATION BANCAIRE	0,00	778 059 444,92	0,00	778 059 444,92
64528*	TAXE SUR ACT POLLUANTES	0,00	374 798 800,00	34 895 000,00	339 903 800,00
64528	TAXE SUR ACT POLLUANTES	0,00	374 798 800,00	34 895 000,00	339 903 800,00
64529*	DROITS, IMPOTS ET TAXES DIVERS	0,00	54 396 554,35	1 111 299,89	53 285 254,46
64529	DROITS, IMPOTS ET TAXES DIVERS	0,00	54 396 554,35	1 111 299,89	53 285 254,46
6452*	AUTRES IMPOTS ET TAXES	0,00	1 359 960 021,22	37 100 050,89	1 322 859 970,33
645*	AUTRES IMPOTS ET TAXES (HORS IMPOT SUR LES RESULTATS)	0,00	1 371 751 413,56	37 532 050,89	1 334 219 362,67
64610	TAXE SUPERFICIAIRE	0,00	6 338 774 978,40	9 450 856,00	6 329 324 122,40

Edité le: 27/09/2023 10:50:15

ACTIVITE E-P		2000 ACTIVITE AMONT (LIGNE FONCTIONNELLE)			EDITE LE 27/09/23
N° COMPTE	INTITULE	A NOUVEAU	DEBIT	CREDIT	SOLDE
64611	TAXE SUR LE REVENU PETROLIER	0,00	1 898 511 586 873,76	377 743 636,00	1 898 133 843 237,76
64612	DROIT SUR TRANSFERT DES DROITS ET OBLIG	0,00	0,00	0,00	0,00
64613	TAXE SUR LE TORCHAGE DU GAZ	0,00	24 248 083 318,34	0,00	24 248 083 318,34
6461*	TAXES SUR ACTIVITES PETROLIERES	0,00	1 929 098 445 170,50	387 194 492,00	1 928 711 250 678,50
64629	AUTRES DROITS DE DOUANES A L'EXPORTATION	0,00	1 405 224,00	1 405 224,00	0,00
6462*	DROITS DE DOUANES A L'EXPORTATION	0,00	1 405 224,00	1 405 224,00	0,00
646*	IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES SUR ACTIVITE PETROLIERE	0,00	1 929 099 850 394,50	388 599 716,00	1 928 711 250 678,50
64*	IMPOTS ET TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES	0,00	1 930 903 037 951,48	426 136 397,58	1 930 476 901 553,90
6513*	REDEVANCES	0,00	0,00	0,00	0,00
6513	REDEVANCES	0,00	0,00	0,00	0,00
651*	REDEVANCE POUR CONCESSIONS,BREVETS,LICENCES,LOG,DROITS ET VALEURS SIMILAIRES	0,00	0,00	0,00	0,00
6523*	MOINS VALUES SUR SORTIE - IMMOBILISATIONS EN COURS	0,00	0,00	0,00	0,00
6523	MOINS VALUES SUR SORTIE - IMMOBILISATIONS EN COURS	0,00	0,00	0,00	0,00
652*	MOINS VALUES SUR SORTIE - ACTIFS IMMOBILISES NON FINANCIERS	0,00	0,00	0,00	0,00
654*	CREANCES IRRECOUVRABLES	0,00	99 322 379,91	0,00	99 322 379,91
654	CREANCES IRRECOUVRABLES	0,00	99 322 379,91	0,00	99 322 379,91
65610	AMENDES ET PENALITES FISCALES	0,00	2 496 073,60	1 773 205,00	722 868,60
65612	AMENDES ET PENALITES SOCIALES	0,00	295 254,10	1 201,54	294 052,56
6561*	AMENDES ET PENALITES	0,00	2 791 327,70	1 774 406,54	1 016 921,16
6562*	DONS ET LIBERALITES	0,00	4 410 925,00	0,00	4 410 925,00
6562	DONS ET LIBERALITES	0,00	4 410 925,00	0,00	4 410 925,00
656320	SURESTARIES SUR IMPORTATION	0,00	6 092 720,25	0,00	6 092 720,25
65632*	SURESTARIES SUR IMPORTATION PENALITES	0,00	6 092 720,25	0,00	6 092 720,25
6563*	PENALITES DE CHARGEMENT	0,00	6 092 720,25	0,00	6 092 720,25
65640	PENALITES DE DOUANE	0,00	7 787 927,29	0,00	7 787 927,29
65640*	PENALITES DE DOUANE	0,00	7 787 927,29	0,00	7 787 927,29
6564*	PENALITES DE DOUANE	0,00	7 787 927,29	0,00	7 787 927,29
6566	DEPENSES DE JUSTICE ET DE PERTE DE PROCES	0,00	14 152 703,70	5 224 400,00	8 928 303,70
656*	AMENDES ET PENALITES, SUBVENTIONS ACCORDEES, DONS ET LIBERALITES	0,00	35 235 603,94	6 998 806,54	28 236 797,40
6572*	ECARTS DE CAISSE	0,00	0,00	0,00	0,00