



أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

(دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية)

The Importance of Environmental Costs in Improving the Quality of Accounting Information

(A field Study on the Industrial Companies Enlisted at Kuwait Stock Exchange)

إعداد الطالب

عبد الهادي منصور الدوسري

400910399

إشراف

الأستاذ الدكتور/ عبد الناصر نور

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

قسم المحاسبة

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

الفصل الثاني 2011

ب

التفويض

أنا عبد الهادي منصور الدوسري أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: عبد الهادي منصور الدوسري

التاريخ: 2011 / 5 / 21

التوقيع: **عبد الهادي الدوسري**


قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية)

وقد أجزت بتاريخ 21 / 5 / 2011

التوقيع

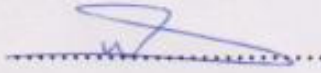
أعضاء لجنة المناقشة

رئيساً ومشرفاً


الأستاذ الدكتور عبدالناصر إبراهيم نور

عضواً


الدكتور ظاهر شاهر القشي

ممتحناً خارجياً


الدكتور وليد زكرياً صيام

(الجامعة الهاشمية)

شكر وتقدير

أحمد الله وأشكره تعالى على ما أنعم به عليّ من فضل وتوفيق فمنحني العلم والمعرفة والقدرة على إتمام هذا الجهد المتواضع، ويسرني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير لأستاذي الجليل الأستاذ الدكتور عبد الناصر نور الذي تكرّم مشكوراً بقبول الإشراف على هذه الرسالة حيث قدم لي النصح والإرشاد طيلة فترة إعدادها.

ويسرني أن أتقدم لكافة الأساتذة الكرام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الشرق الأوسط وأعضاء الهيئة التدريسية والإداريين، وأقدم خالص شكري وتقديري للأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة الموقرة على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة، فلهم جميعاً كل الشكر والتقدير على تفضلهم بقراءة ومناقشة هذه الرسالة وإبداء ملاحظاتهم القيّمة، كما وأشكر كل من ساهم في إنجاز هذا الجهد سواء بالتشجيع أو المساندة، وخاصة الزملاء عينة الدراسة من العاملين في أقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية لما أبدوه من تعاون وتسهيلات تعجز الكلمات عن تقديرها، فلا يسعني إلا أن أسأل الله عز وجل التوفيق لهم في خدمة وطننا العزيز الكويت.

الإهداء

إلى وطني العزيز: الكويت

إلى من كان رضاها غايتي وطموحي.... فأعطتني الكثير ولم تنتظر الشكر!

والدتي الحبيبة

إلى الإنسان الذي علمني كيف يكون الصبر طريقاً للنجاح فكان على الدوام سنداً وقُدوة!

والدي الحبيب

إلى رفيقة دربي، صاحبة البصمة الصادقة المضيئة في حياتي العلمية والعملية.... باعثة العزم

والتصميم والإرادة.

زوجتي الغالية

إلى الذين كبرت بينهم وأسير على الدرب معهم.... رفقاء البيت الطاهر الأنيق.

أشقائي وشقيقاتي

إلى من أتمنى لهم حياة مشرقة ودروباً منيرة كنور الصباح، وتفوقاً على مر الأيام.

أبنائي وبناتي

إلى الأصدقاء وكل من قدم لي العون والمساعدة في إنجاز هذه الرسالة

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	عنوان الرسالة
ب	التفويض
ج	قرار لجنة المناقشة
د	الشكر والتقدير
هـ	الإهداء
و	قائمة المحتويات
ط	قائمة الجداول
ي	قائمة الأشكال
ي	قائمة الملاحق
ك	الملخص باللغة العربية
م	الملخص باللغة الإنجليزية
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
2	1-1 المقدمة
5	2-1 مشكلة الدراسة
7	3-1 أهداف الدراسة
7	4-1 أهمية الدراسة
9	5-1 نموذج الدراسة
10	6-1 فرضيات الدراسة
10	7-1 حدود الدراسة
11	8-1 التعريفات الإجرائية
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
15	1-2 مفهوم المحاسبة البيئية
16	2-2 مفهوم التكاليف البيئية
20	3-2 دور المحاسبة البيئية في ضوء القوانين والتشريعات الدولية

21	4-2 علاقة المحاسبة بالتلوث البيئي
25	5-2 مستويات تطبيق المحاسبة البيئية
28	6-2 أهمية المحاسبة البيئية
29	7-2 الأبعاد البيئية للمعلومات المحاسبية
33	8-2 أسباب الاهتمام بالتكاليف البيئية
36	9-2 طبيعة التكاليف البيئية
39	10-2 التكاليف البيئية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية
44	11-2 الدراسات السابقة
44	1-11-2 الدراسات باللغة العربية
60	2-11-2 الدراسات باللغة الانجليزية
67	3-11-2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	
69	1-3 منهجية الدراسة
70	2-3 مجتمع الدراسة
70	3-3 عينة الدراسة
75	4-3 أدوات الدراسة
76	5-3 صدق الأداة
77	6-3 ثبات الأداة
79	7-3 متغيرات الدراسة
79	8-3 المعالجة الإحصائية
74	9-3 أساليب جمع البيانات
الفصل الرابع: نتائج الدراسة الميدانية	
83	1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة
83	1-1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الأول (قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية)

85	2-1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الثاني (التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية)
88	3-1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الثالث (إجراءات تبويب التكاليف البيئية)
90	2-4 نتائج اختبار فرضيات الدراسة
90	1-2-4 اختبار الفرضية الأولى
92	2-2-4 اختبار الفرضية الثانية
93	3-2-4 اختبار الفرضية الثالثة
94	3-4 نتائج تحليل التباين الأحادي (One way Anova) للفروق في إجابات عينة الدراسة وفقا للعوامل الديموغرافية
الفصل الخامس: النتائج والتوصيات	
102	1-5 النتائج
105	2-5 التوصيات
المراجع	
108	المراجع باللغة العربية
109	المراجع باللغة الإنجليزية

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
43	متطلبات الجهات الإدارية والحكومية من المحاسبة الإدارية البيئية	(1-2)
67	الإسهامات المتوقعة من الدراسة الحالية مقارنةً بالدراسات السابقة	(2-2)
71	الإطار العام للدراسة	(1-3)
72	توزيع عينة الدراسة حسب العوامل الديموغرافية	(2-3)
77	قيمة معاملات الثبات (كرونباخ ألفا Cronpach's Alpha) لمتغيرات الدراسة	(3-3)
78	اختبار مقياس الاستبانة	(4-3)
78	مقياس لتحديد الأهمية النسبية للوسط الحسابي	(5-3)
83	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للمتغير المستقل الأول (قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية)	(1-4)
86	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للمتغير المستقل الثاني (التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية)	(2-4)
88	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للمتغير المستقل الثالث (إجراءات تبويب التكاليف البيئية)	(3-4)
91	نتائج اختبار الانحدار البسيط (Simple Regression) للفرضية الأولى	(4-4)
92	نتائج اختبار الانحدار البسيط (Simple Regression) للفرضية الثانية	(5-4)
93	نتائج اختبار الانحدار البسيط (Simple Regression) للفرضية الثالثة	(6-4)

95	نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة حسب العمر	(7-4)
96	نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة حسب المؤهل العلمي	(8-4)
97	نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة حسب سنوات الخبرة	(9-4)
98	نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة حسب التخصص	(10-4)
99	نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة حسب الشهادات المهنية	(11-4)
100	نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة حسب المسمى الوظيفي	(12-4)

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
9	نموذج الدراسة	(1-1)

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
119	أسماء الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية	(1)
121	استبانة الدراسة	(2)

المخلص

أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية

(دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية)

إعداد

عبد الهادي منصور الدوسري

إشراف

الأستاذ الدكتور عبد الناصر نور

- هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، تم جمع بيانات الدراسة الميدانية من خلال استبانة وزعت على العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، حيث تم إخضاع (105) استبانات للتحليل الإحصائي. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها:
- 1- اتفقت عينة الدراسة على وجود أثر لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.
 - 2- اتفقت عينة الدراسة على وجود أثر لالتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.
 - 3- اتفقت عينة الدراسة على وجود أثر لإجراءات تبويب التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

ل

4- اتفقت عينة الدراسة على وجود أثر للمعوقات التي تحول دون تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

في ضوء هذه النتائج قدمت الدراسة عددا من التوصيات أهمها:

1- إيلاء التكاليف البيئية الأهمية التي تستحقها لدورها الفاعل والمهم في تحسين مخرجات جودة المعلومات المحاسبية.

2- قيام الشركات بتطبيق المحاسبة البيئية بغض النظر عن طبيعة النشاط الذي تمارسه.

3- أن تزيد الشركات من حرصها على القيام بإجراءات تبويب التكاليف البيئية.

4- قيام الشركات ببناء قاعدة بيانات عن نشاطاتها بهدف القياس السليم للتكاليف البيئية ومصادر التلوث الناجم عن هذه الأنشطة.

Abstract

The Importance of Environmental Costs in Improving the Quality of Accounting Information

(A field Study on the Industrial Companies Enlisted at Kuwait Stock Exchange)

Prepared by

Abed-Alhadi Al Dosary

Supervised By

Prof. Abdul Naser Ibrahim Noor

This study aimed to explore the importance of accounting of environmental cost in the improve of the quality of accounting information. Data were collected through a filed study and a questionnaire distributed among the workers of offices and departments of accounting in the industrial companies listed in Kuwait stock market. 105 questionnaires went through statistical analysis. The study came up with the following findings:

- 1-The study sample agreed upon the existence of statistically indicative differences for the decisions of the accounting data users regarding the environmental accounting in the industrial companies listed in Kuwait stock market on the bettering of the quality of the accounting data.
- 2- The study sample agreed upon the existence of statistically indicative differences for the adherence of the high administration of environmental criteria on the bettering of the quality of the accounting data.
- 3- The study sample agreed upon the existence of statistically indicative differences for the classification of the environmental costs on the bettering of the quality of the accounting data.
- 4- The study sample agreed upon the existence of statistically indicative differences for the obstacles that prevents the application of

ن

accounting of environmental costs on the bettering of the quality of the accounting data.

In the light of the above mentioned findings, the study provided most important recommendations as follows:

1-Giving the environmental costs the importance they deserve for their vital role in the development of the output of the quality of accounting data.

2-The industrial companies listed in Kuwait stock market apply the environmental accounting regardless of the nature of their activities.

3- The industrial companies listed in Kuwait stock market increase their concern to classify the costs of the environmental accounting.

4- The industrial companies listed in Kuwait stock market build data base about their activities aiming at the proper measurement of the environmental costs and the sources of pollution resulting from these activities.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة

2-1 مشكلة الدراسة

3-1 أهداف الدراسة

4-1 أهمية الدراسة

5-1 فرضيات الدراسة

6-1 نموذج الدراسة

7-1 حدود الدراسة

8-1 المصطلحات الإجرائية

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 المقدمة

يعدّ تلوث البيئة من أهم المشاكل التي تواجه العالم في الوقت الحاضر، نظراً لأثره الصحي على المجتمع والطبيعة وعلى أداء العاملين، حتى أولئك الذين يحددون أهداف الشركة على تضخم الأرباح في الأمد القصير يدركون أن صورة الشركة لدى المجتمع لها تأثير على أرباحها وقدرتها على تحقيق الإيرادات. وعليه فإن أخذ الحسابات البيئية بنظر الاعتبار لاسيما التكاليف البيئية سيجعل مهنة المحاسبة قادرة على توفير معلومات أكثر أهمية وملاءمة لصناع القرارات الإدارية، والإنتاجية على وجه الخصوص.

وتعدّ ظاهرة التلوث البيئي من الظواهر التي لاقت اهتماماً متزايداً في الآونة الأخيرة، خاصة في ظل التقدم الصناعي الذي يشهده العالم المعاصر. وعلى الرغم من أن هذه الظاهرة ليست جديدة وموجودة منذ القدم، إلا أن الجديد فيها هو تعدد وتنوع مصادر التلوث وآثاره الضارة. إضافة إلى محاولة الشركات الصناعية التخلص من نفاياتها المضرّة بالبيئة والإنسان عن طريق إطلاقها في الهواء، أو إلقائها في البحر أو دفنها في الأرض، مما كان له تأثير سلبي على الحياة البيئية (المرزوقي، 2004، ص14).

ونتيجة لاستمرار ظهور المشاكل البيئية المتعلقة بالأنشطة الصناعية المختلفة، ومن بينها استهلاك الطاقة الكهربائية التي تشكل أضراراً على الصحة العامة للبيئة، بسبب انبعاث الملوثات

التي تصدر نتيجة استهلاك الكهرباء وإنتاج الطاقة وفي هذا المجال أُقيمت عدة دراسات، هدفت إلى توضيح التلوث الهوائي الناتج عن استهلاك الطاقة الكهربائية، وتأثيرها على الصحة العامة من جراء الأضرار البيئية التي يسببها هذا النشاط.

إن تطبيق محاسبة التكاليف يكتفي بحصر وحساب عناصر التكاليف المرتبطة بالشركة دون الأخذ في الاعتبار التكاليف البيئية، مما يؤدي إلى ظهور أرباح غير حقيقية، وبالتالي تكون نتائج أعمال الشركة المتمثلة في القوائم المالية غير حقيقية، وهذا يضعف الثقة في المعلومات المحاسبية المقدمة، وبما أن تحقيق الشركة لأهدافها يتطلب استنفاد جزء من البيئة المحيطة أو ما يطلق عليه "الإضرار أو التلوث البيئي"، فإن تبويب عناصر تكاليف الإنتاج الصناعية من مواد خام وعمالة وخدمات وغيرها، لم يعد معبرا عن حقيقة قيمة عوامل الإنتاج المستنفذة فعلا في الإنتاج، ويرجع ذلك إلى أن البيئة أصبحت أحد العوامل الداخلة في الإنتاج ومن هنا ظهرت الحاجة إلى قياس تكلفة استخدام البيئة في الإنتاج وتلك التكلفة يطلق عليها "التكلفة البيئية" (المرزوقي، 2004، ص15).

وقد دخل موضوع محاسبة البيئة مرحلة جادة، بعد أن دعا البنك الدولي، إلى ضرورة إدخال المحاسبة البيئية ضمن حسابات الدخل القومي، أو الناتج المحلي الإجمالي الذي يقيس النشاط الاقتصادي للمجتمع ككل، على اعتبار أن هناك تكاليف تنفق للحد أو لإزالة المخلفات الناتجة عن مزاوله الشركات نشاطها الصناعي، مما يستدعي ضرورة حماية البيئة من هذه الصناعات ورفع مستوى الوعي والثقافة البيئية لدى المنتج والمستهلك على حد سواء، من خلال وضع إطار علمي لمفهوم البيئة والتلوث البيئي وطبيعة التكاليف البيئية والتعرف على أسس

القياس و التحليل للتكاليف البيئية وبيان دورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية. بعد أن كانت أغلب الشركات تواجه مشاكل بقياس و تحليل التكاليف البيئية الخاصة بتحديد وقياس هذه التكاليف و الإفصاح عنها ضمن القوائم المالية، حيث كانت المحاسبة التقليدية تخفي التكاليف البيئية ضمن عناصر التكاليف غير المباشرة مما ينتج عنها معلومات غير دقيقة و اتخاذ قرارات خاطئة (السقا، 1998، ص 10).

بالنظر إلى أهمية وضرورة تفهم الشركات المختلفة و اعترافها بمسئولياتها تجاه البيئة، فإنه من الضروري الأخذ في الاعتبار أثر المشاكل البيئية على مهنة المحاسبة باعتبارها أداة تمد المستفيدين بالمعلومات المحاسبية و متخذي القرارات بمعلومات التكاليف المتعلقة بالنواحي البيئية لإعطاء صورة كاملة عن أداء الشركة، بحيث يضم بيانات تتعلق بالأداء البيئي إلى جانب البيانات و المعلومات المتعلقة بالنواحي المالية، وبالتالي فإن إغفال الشركة في معالجة بيانات التكاليف البيئية، من شأنه أن يؤدي إلى نتائج مضللة و يؤثر سلباً على القرارات الاستثمارية و سياسات التسعير و التخطيط (عديريه، 2000، ص 34).

ويرى (نور، 1999، ص 30-31) أن القضايا البيئية تمثل تحدياً كبيراً للمحاسبين من خلال قيامهم بقياس و تحليل التكاليف البيئية بجانب التكاليف الأخرى، مما يضيف بعداً جديداً و متطوراً للمهنة التي كانت في السابق تنظر للنواحي المالية و النقدية مع إغفال الجانب الاجتماعي و المسؤولية الاجتماعية للمنشأة، حيث يكمن التحدي في أن هناك صعوبة في قياس بعض التكاليف البيئية و كيفية معالجتها، مما يتطلب دراسة أساليب و طرق القياس و التحليل للالتزامات البيئية التي تنشأ من مزاوله المنشأة لمهامها و نشاطها و للذين يؤديان إلى استنفاد جزء من البيئة المحيطة.

تعد المحاسبة البيئية فرعاً من فروع المحاسبة التي تهتم بالأنشطة والأساليب والأنظمة ذات التأثير البيئي والتعبير عن النتائج في صورة تقارير تقدم لصانعي القرارات والأطراف الخارجية المستفيدة من هذه النتائج، إذ إن المحاسبة المالية ترتبط بالقضايا البيئية وبضرورة الإفصاح عن التكاليف والمنافع المرتبطة بالأداء البيئي في القوائم المالية، في حين ترتبط محاسبة التكاليف بقياس وتحليل وتسجيل البيانات الخاصة بالتكاليف البيئية والأنشطة وتطبيق الإجراءات اللازمة لتوفير الرقابة على هذه السجلات (عطية، 2000، ص 273).

وبناءً على ما تقدم فإن هذه الدراسة تتناول أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، لذلك فإن أهمية هذه الدراسة تنبع من كونها تبحث محاسبة التكاليف البيئية، وتأتي أهميتها أيضاً من كونها تشكل ركيزة قوية للبحث في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

2-1 مشكلة الدراسة

لقد ازداد اهتمام العالم بقضايا البيئة بسبب التكاليف الباهظة التي تتكبدها الشركات من أجل الحفاظ على البيئة، حيث تشير إحدى الدراسات أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية، وقام بها الباحثان (Heller, M., Shields, D. and Beloff, B. 2005) إلى ارتفاع التكاليف البيئية في شركة لتكرير البترول، حيث بلغت هذه التكاليف ما نسبته 22% من تكاليف التشغيل، ولذلك فقد أصبح الإفصاح البيئي عن تلك التكاليف ضرورة ملحة تعززت بوجود قوانين بيئية تفرض على الشركات التزامات نتيجة الامتثال لها.

وفي دولة الكويت تتزايد قضايا البيئة فمن المعروف أن الاستثمارات في دولة الكويت تركز في القطاع النفطي، حيث اتضح للباحث أن نشاط المحافظة على البيئة من التلوث الصناعي في هذا البلد لازال دون المستوى المطلوب ربما لأن الشركات النفطية والصناعية الأخرى تعتمد بأن المحافظة على البيئة هي من مسؤولية الجهات الحكومية فقط، ومن أجل تبرير هذا الموقف تلجأ الشركات إلى تجنب تخصيص التكاليف العالية للصرف تجاه المحافظة على البيئة من محيطها، ويظهر ذلك من خلال التظاهر بعدم وعيها بمسؤولياتها وبعدم الإفصاح في تقاريرها المحاسبية والمالية عن حجم الإنفاق الذي تخصصه للصرف على المحافظة على البيئة، وأحياناً التذرع بصعوبة قياس التكاليف اللازمة لمعالجة هذه المشكلة.

لذلك فإن الباحث يطرح التساؤلات الآتية:

السؤال الأول: هل تؤثر قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية؟

السؤال الثاني: هل يؤثر التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية؟

السؤال الثالث: هل توجد إجراءات تبويب للتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية؟

3-1 أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- 1- التعرف على أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، مع الأخذ بالاعتبار الآثار البيئية والالتزامات والتكاليف المترتبة عليها.
- 2- إلقاء الضوء على مفهوم وطبيعة المحاسبة عن التكاليف البيئية وأهميتها، كذلك أسباب ودوافع المنشآت في الاهتمام بدراسة هذا النوع من التكاليف.
- 3- القيام بدراسة ميدانية لدراسة وتحليل طبيعة التكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة بالسوق المالي الكويتي، من حيث أهميتها وكيفية المحاسبة عنها، ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

4-1 أهمية الدراسة

ظهرت أهمية نظام محاسبة التكاليف البيئية من خلال العديد من الأبحاث والدراسات التطبيقية والميدانية في الدول الغربية المتقدمة، كوسيلة لمساعدة الإدارة في توفير معلومات عن التكاليف البيئية في التخطيط والرقابة على أنشطة الشركات، والتي تسهم في جعل قراراتهم الاستثمارية والتشغيلية تستند على أسس صحيحة. وبالرغم من الأهمية العالمية التي حظي بها الاهتمام بالبيئة ونظام محاسبة التكاليف البيئية، إلا أن الدراسات التطبيقية والميدانية في هذا المجال محدودة وحسب علم الباحث في دولة الكويت.

وتظهر أهمية هذه الدراسة في مواكبتها للجهود التي تقوم بها الجهات العالمية والعربية والخليجية لحماية البيئة، حيث أنها تأتي في ظل الجهود المبذولة للانضمام لمنظمة التجارة العالمية التي تتضمن بعض بنودها اتفاقيات لحماية البيئة للدول الراغبة في الانضمام لعضوية هذه المنظمة. إضافة إلى الاهتمام المتزايد من جميع الحكومات وأفراد المجتمعات التي تتواجد بها شركات صناعية التي تحدث تلوثاً في البيئة بضرورة المحافظة على البيئة من التلوث والوصول إلى جودة عالية للمنتجات. كما تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال النقاط الآتية:

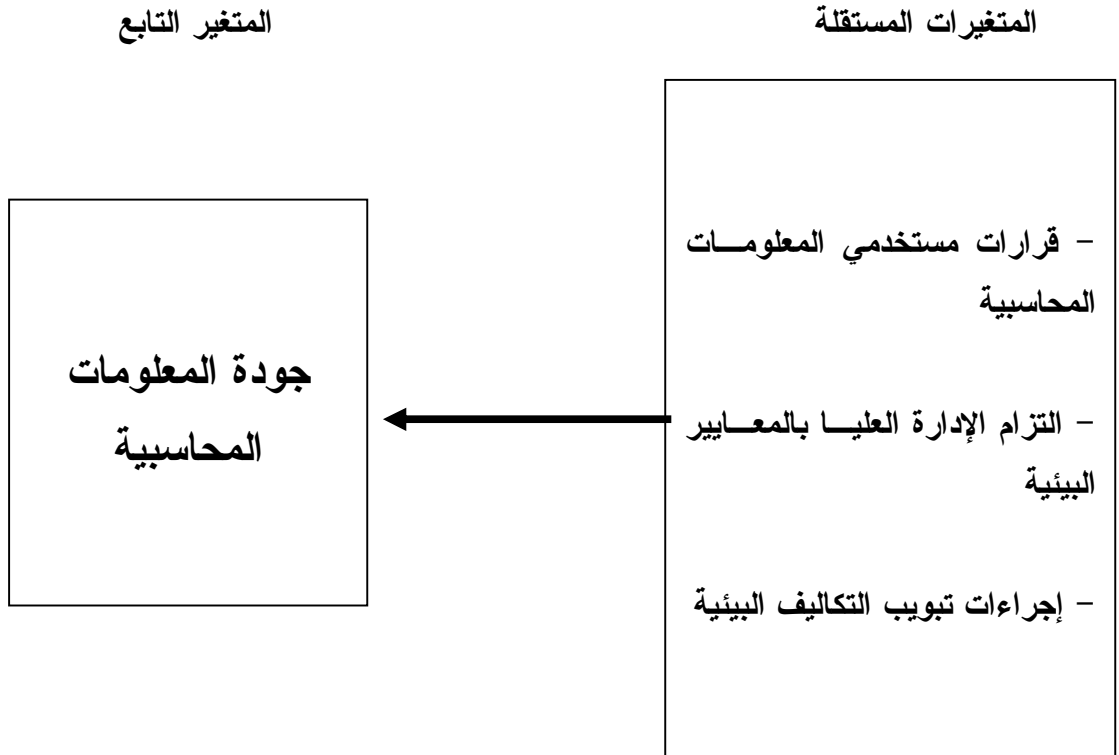
- 1- تكتسب هذه الدراسة أهميتها في كونها ستعالج -علمياً- موضوعاً يتعلق بمحاسبة التكاليف البيئية وأهميتها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.
- 2- تعد دراسات البيئة مجالاً خصباً للبحث كونها تحيط في جميع مناحي الحياة، وظهور الثورة التكنولوجية التي بدأت تطل بآثارها السلبية والإيجابية على المجتمعات الإنسانية.
- 3- إنها تتناول قياس وتحليل التكاليف البيئية بحيث تساعد الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية على التحسين والتطوير المستمر وتقييم الأداء.
- 4- إنها تأتي لحاجة الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية لزيادة الوعي البيئي من خلال التعرف على أهمية التكاليف البيئية.

5-1 أنموذج الدراسة

لتحقيق غرض الدراسة والوصول إلى أهدافها المحددة في التعرف على ما إذا كانت هناك آثار ذات دلالة إحصائية في النتائج بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، فقد قام الباحث بتصميم نموذج بالدراسة. والشكل (1-1) يوضح علاقات هذه المتغيرات.

الشكل (1-1)

نموذج الدراسة



6-1 فرضيات الدراسة

بناءً على أسئلة الدراسة فقد اعتمد الباحث الفرضيات العدمية التالية:

HO1 لا يوجد تأثير لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

HO2 لا يوجد تأثير لالتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

HO3 لا توجد إجراءات تبويب التكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية تسهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

7-1 حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

1- **الحدود المكانية:** سوف تقتصر الدراسة الميدانية على الشركات الصناعية الكويتية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية دون غيرها من الشركات الأخرى باعتبار أن الشركات الصناعية تمثل بيئة ملائمة لتطبيق الدراسة وما له من تأثير على البيئة وبالتالي التكاليف والالتزامات المترتبة عليها.

2- **الحدود البشرية:** سوف تقتصر هذه الدراسة على آراء العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية.

8-1 التعريفات الإجرائية

تاليا المعاني الإجرائية والمفاهيمية للمصطلحات المستخدمة في الدراسة:

البيئة: هي ذلك الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم ويشمل ضمن هذا الإطار كافة الكائنات الحية من حيوان ونبات والتي يتعايش معها الإنسان ويشكلون سويا سلسلة متصلة فيما بينهم، وتتكون البيئة من أربعة أنظمة متكاملة ومتفاعلة وهي : الغلاف الأرضي، الغلاف المائي، الغلاف الغازي أو الهوائي والمجال الحيوي للكرة الأرضية (القاسمي، والبعيني، 1999، ص ص: 11-13).

التلوث البيئي: هو مجموع التغيرات الكمية والكيفية الضارة بمكونات البيئة مما يفقدها توازنها ويؤدي إلى مشاكل اقتصادية تعوق قدرة المجتمع على التنمية وقدرة المشروع على استغلال موارده المتاحة بكفاءة (حسن، 1999، ص 157).

المحاسبة البيئية: هي عبارة عن النظام المحاسبي الممتد للنظام المحاسبي التقليدي والمبني على تحليل النتائج ومسببات حدوث التكلفة لتحديد وتعيين أثر التكاليف البيئية التي تسببت بها الوحدة (Peter, 2000, p: 424).

التكاليف البيئية: هي عبارة عن الآثار النقدية وغير النقدية التي حدثت بواسطة المنشأة أو المنظمة والناجمة عن الأنشطة المؤثرة في الجودة البيئية وتتمثل في التكاليف التقليدية والمستترة المحتملة والتكاليف الملموسة بدرجة أقل (Karen, 2000, p :3).

قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية: هي القرارات التي تصدر عن الجهات التي تحتاج إلى البيانات المالية لاستثمارات مختلفة، إذ إن عدداً كبيراً من المستخدمين يعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم الاقتصادية، ومن الأمثلة على مستخدمي البيانات أصحاب الشركة من مساهمين وملاك المقرضين والمستثمرين المحتملين والموردين والجهات الحكومية والعاملين في الشركة والرأي العام (نور، 2004، ص35).

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 (الشريف، 200، ص55).

إجراءات تبويب التكاليف البيئية: هي الإجراءات التي تتضمن عرض البيانات الموحدة والمستخلصة من عمليات التسجيل والاحتساب والتحليل، والتعبير عنها بالحسابات الختامية والمتمثلة بحسابات النتيجة والميزانية العمومية على صعيد الوحدة الاقتصادية للاقتصاد الجزئي،

وكذلك إعداد الميزان القومي على صعيد الاقتصاد الكلي، والأخيرة تعتمد على مدى درجة وجود النظام المحاسبي الموحد الذي يساعد على عملية إنتاج البيانات اللازمة لهذا الغرض (الشريف، 200، ص54).

معوقات تطبيق المحاسبة البيئية: وهي تشير إلى المشاكل والمعوقات التي تحد من استخدام النظام المحاسبي في بيان حدوث التكلفة وتحديد وتعيين أثر التكاليف البيئية التي تسببت بها الوحدة الاقتصادية (Peter, 2000, p: 424).

المعلومات المحاسبية: هي المعلومات المحاسبية المقدمة في المستندات والتقارير والقوائم المالية، والدفاتر والسجلات والقوائم المحاسبية والأعمال والإجراءات والترتيبات التي يتم عن طريقها تجميع وتحليل وتسجيل وتبويب وتلخيص وتفسير البيانات المتعلقة بالمعاملات الاقتصادية ذات الصلة المالية، التي تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم بالكفاءة المناسبة للوفاء بمتطلبات العميل والمجتمع (عوض، 2004، ص16).

جودة المعلومات المحاسبية: وهو يشير إلى مطابقة وموافقة المعلومات المحاسبية المقدمة في المستندات والتقارير والقوائم المالية والدفاتر والسجلات والقوائم المحاسبية والأعمال والإجراءات للوصول إلى الكفاءة المناسبة للوفاء بمتطلبات العميل والمجتمع، والقيام بتقليل خطر وجود الأخطاء في القوائم المالية إلى أقل حد ممكن (عوض، 2004، ص15).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

- 1-2 مفهوم المحاسبة البيئية
- 2-2 مفهوم التكاليف البيئية
- 3-2 دور المحاسبة البيئية في ضوء القوانين والتشريعات الدولية
- 4-2 علاقة المحاسبة بالتلوث البيئي
- 5-2 مستويات تطبيق المحاسبة البيئية
- 6-2 أهمية المحاسبة البيئية
- 7-2 الأبعاد البيئية للمعلومات المحاسبية
- 8-2 أسباب الاهتمام بالتكاليف البيئية
- 9-2 طبيعة التكاليف البيئية
- 10-2 التكاليف البيئية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية
- 11-2 الدراسات السابقة
 - 1-11-2 الدراسات باللغة العربية
 - 2-11-2 الدراسات باللغة الانجليزية

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2-1 مفهوم المحاسبة البيئية

بدأ اهتمام المحاسبين منذ سنوات قليلة بالبيئة وبدر له الجوانب السلبية في استغلال البيئة والعمل على الإفصاح عن تلك الجوانب، أو وصف آثارها نتيجة استغلال الإنسان للبيئة، أو ممارسة نشاطاته من خلالها، وقد ظهرت عدة مسميات في مجال المحاسبة تشير إلى هذا الجانب من هذه المسميات (المحاسبة الخضراء، المحاسبة البيئية من أجل التنمية المستدامة، المحاسبة البيئية والاقتصادية)، وأياً كانت التسمية فإنها تعني شمول وتكامل عملية القياس والإفصاح المحاسبي والاقتصادي للأنشطة والبرامج التي تؤثر على البيئة، التي تمارسها الشركات للوفاء باحتياجات الأطراف المختلفة في المجتمع، ويتوسع آخرون في تحديد مفهوم المحاسبة البيئية فيرون بأنها " تحديد وقياس تكاليف الأنشطة البيئية واستخدام تلك المعلومات في صنع قرارات الإدارة البيئية بهدف تخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية وإزالتها" (التكريتي وآخرون، 2000، ص 34).

تقوم المحاسبة البيئية بقياس وتخصيص التكاليف البيئية التي يجب أخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الإدارية لتوصيل المعلومات المتعلقة بمعرفة أثر منتجات وخدمات وأنشطة الشركة على ذوي المصلحة (حملة الأسهم والسندات، مجالس إدارة الوحدات واضعي السياسات، المستهلكين، الموردين، المجتمع المحلي، والجماعات البيئية)، حول الآثار البيئية لمنتجات

وخدمات وأنشطة الشركة، ومن ثم قياس هذه الآثار في شكل تكاليف ومنافع بما يسمح باتخاذ قرارات سليمة، وقد يكون القياس كمياً أو ما يعادلها نقداً، وبعد ذلك تقوم الوحدات محل النشاط بتطوير نظم التقارير لإعلام متخذي القرارات (الديب، 2006، ص14).

عرف (Peter & Roger, 2000, p:424) المحاسبة البيئية بأنها (عبارة عن النظام المحاسبي الممتد للنظام المحاسبي التقليدي والمبني على تحليل النتائج ومسببات حدوث التكلفة لتحديد وتعيين أثر التكاليف البيئية التي تسببت بها الوحدة).

ويطلق بعضهم عليها تسمية المحاسبة الخضراء التي تكون مهمتها قياس تكلفة الأنشطة المختلفة للشركة، وأثرها على الموارد الطبيعية واستخدام نتائج هذه القياسات لمساعدة الجهات المختصة باتخاذ القرارات بهدف إدراك وتصحيح التأثيرات السلبية لنشاط الشركة على البيئة، كذلك أكد (Office of pollution and toxics, 1999, p: 10) على ضرورة تضمين التأثيرات البيئية في الدراسات الاقتصادية من خلال المعلومات المستمدة من النظام المحاسبي، فالمحاسبة البيئية تعدّ تطوراً وامتداداً للمحاسبة المالية على أن تتضمن وتشمل كافة الجوانب للنشاط أو الخدمة التي تقوم بتقديمها الشركة مما يعدّ تحدياً للمحاسبين (Gamini, 2005, p:10).

2-2 مفهوم التكاليف البيئية

تمثل التكاليف البيئية مقدار النفقات التي تتكبدها الشركة في سبيل المحافظة على البيئة الموجودة بها الشركة، وبناءً على ذلك يرى (جريس، 2001، ص155). أن على الشركة مراعاة ما يلي:

1- الإسهام في القضاء على التلوث البيئي الناتج من استخدام الآلات باستخدام آلات أقل تلويثاً للبيئة.

1- العمل على التخلص من النفايات الصناعية المضرّة بالبيئة المحيطة وذلك باختيار الطرق والأساليب المناسبة التي لا تتسبب إيذاء للبيئة.

2- المحافظة على حماية الموارد الطبيعية والتقليل من استنفاد مواردها.

3- تقديم مساعدات للمنظمات الاجتماعية التي تعمل في مجال المحافظة على البيئة.

4- العمل على حماية البيئة الإنتاجية والمشاركة في الحفاظ على المناطق والموارد البيئية المحيطة بالشركة.

أشار (Robert, 2001, p: 4) إلى أن التكاليف البيئية تتمثل في كافة عناصر التكاليف الخاصة بتخفيض الفاقد في الخدمات والطاقة والموارد الاقتصادية المتاحة فضلا عن تكلفة إعادة تدوير المخلفات مثل المخلفات (الصلبة، سائلة، غازية) هذا إلى جانب تكلفة منتجات صديقة بالبيئة وطبقا لهذا المفهوم فإن التكاليف البيئية ينظر إليها بأنها ذات مردود إيجابي لقيامها بتحديد وقياس التكاليف المرتبطة بالموارد الاقتصادية المتاحة والمستخدم.

يرى (الشيرازي، 2000، ص351) أن التكاليف البيئية أحد المكونات الفرعية للتكاليف الاجتماعية، وبذلك فإن مفهوم التكاليف البيئية يرتبط بمفهوم التكاليف الاجتماعية التي تنقسم من حيث ارتباطها بالشركة إلى:

1- تكاليف اجتماعية مباشرة: وهي تتمثل في التضحيات الاقتصادية التي تتحملها المنشأة بصورة اختيارية لغرض حماية البيئة من الأثار الخارجية السلبية لنشاطها، أو تلك التي

تتحملها الشركة نتيجة تنفيذ برامج وأنشطة تتوافق مع التشريعات والأنظمة البيئية.

2- تكاليف اجتماعية غير مباشرة: وهي تتمثل في التضحيات الاقتصادية التي تقع على المجتمع نتيجة الأضرار الناشئة عن ممارسة الشركة لأنشطتها الضارة وخاصة مزار التلوث بكافة أشكاله.

وتعرف التكاليف البيئية بأنها عبارة عن الآثار النقدية وغير النقدية المترتبة على الشركة والناجمة عن ممارستها لأنشطة مؤثرة في الجودة البيئية، وتتمثل في التكاليف التقليدية والمستترة المحتملة والتكاليف الملموسة بدرجة أقل (Karen, 2000, p:3)، ومن التكاليف المرتبطة بالتكاليف البيئية تكاليف التخلص من المخلفات، وهي بذلك تشير إلى المنافع التي لم يتم الحصول عليها بشكل مباشر من استهلاك سلع وخدمات نتيجة لتوجيه بعض الموارد للتخلص من مخلفات العملية الإنتاجية أو الاستهلاكية من مواد وطاقة في البيئة (عبدربه، وغزلان، 2000، ص61).

يشير (علي، 2003، ص46) إلى أن التكاليف البيئية تنشأ عند قيام الشركات بمزاولة نشاط ينتج عنه مخلفات، وهذه المخلفات يمكن الاستفادة منها بإعادة تدويرها أو التخلص منها بطريقة لا تضر بالبيئة، ولتحقيق ذلك الهدف تتحمل الشركة تكاليف تسمى تكاليف بيئية ومن هذه التكاليف ما يلي:

1- تكاليف الوقاية: وهي تكاليف الأنشطة التي تنفذها الشركة لمنع إنتاج الملوثات، أو النفايات التي تسبب تدهور الجودة البيئية ومن هذه التكاليف الدراسات البيئية، وتقييم واختيار الموردين، وتقييم واختيار آلات منع حدوث التلوث، أو إعادة استخدام وإدارة النفايات.

2- تكاليف الاكتشاف: وهي تكاليف الأنشطة التي تنفذها الشركة لتحديد ما إذا كانت المنتجات

والعمليات والنظم داخل الشركة تكون مطابقة مع المعايير البيئية المناسبة، مثل تكاليف فحص المنتجات وتكاليف المراجعة البيئية، والرقابة على معدلات التلوث وتطوير مقاييس الأداء البيئي.

3- تكاليف الفشل البيئي: وتنقسم إلى تكاليف فشل داخلية وخارجية وكما يلي: (علي، 2003،

ص48)

أ- تكاليف الفشل الداخلي: وهي التكاليف البيئية التي تحصل داخل الشركة حال الفشل في تفاديها ومنعها، وبالتالي تتسبب في إنتاج الملوثات والنفايات وانطلاقها داخل البيئة، ومن أنشطة الفشل البيئي الغرامات والجزاءات التي تفرض على الشركة نتيجة عدم الالتزام بالتشريعات البيئية والضرر البيئي الذي تحدثه.

ب- تكاليف الفشل الخارجي: وهي التكاليف البيئية المترتبة على ممارسة الأنشطة التي تؤديها الشركة بسبب إنتاج الملوثات أو النفايات وانطلاق هذه الملوثات والنفايات في البيئة، وتنقسم هذه التكاليف إلى تكاليف الفشل المدركة (تكاليف الأنشطة التي تتحملها الشركة لما تسبب فيه الإنتاج أو الخدمة من ملوثات ونفايات بيئية، مثل تكاليف تنظيف التربة الملوثة)، وتكاليف الفشل غير المدركة (تكاليف الأنشطة التي تمارس خارج الشركة وتحملها أطراف خارج المنشأة مثل التكاليف التي يتحملها المجتمع لعدم إدراك الشركة أنها المتسبب الحقيقي للتلوث والضرر البيئي).

ويرى الباحث أن التكاليف البيئية هي التكاليف المرتبطة بالبيئة ومقدار التلوث أو الضرر

من سوء الاستخدام للموارد الطبيعية المتاحة.

2-3 دور المحاسبة البيئية في ضوء القوانين والتشريعات الدولية

حظي موضوع المحاسبة عن البيئة بعد تراكم الأعباء الملقاة على عاتق المجتمع باهتمام الهيئات الدولية والمنظمات الإنسانية والجمعيات العالمية وجماعات حماية البيئة، ففي مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية المنعقدة عام 1993 أقرت الفقرة (64) من الأجندة، ضرورة إظهار الحسابات القومية لكل بلد النشاطات الاقتصادية والحسابات البيئية، بما فيها كافة التدفقات النقدية والمادية التي تضمن العلاقات المتبادلة بين النشاط الاقتصادي والبيئة (العرافي، 1997، ص1). ويرى (نور، 1999، ص30) أن هناك عدة عوامل أسهمت في زيادة الاهتمام بالمحاسبة عن البيئة منها:

1- تغير الاتجاه السائد نحو وجهة النظر التي تقتضي بضرورة تحمل الوحدة بتكاليف المحافظة على البيئة بعد أن كانت تعالج على كونها تكاليف اجتماعية لا تتحملها الوحدة، وبالتالي تتم معالجة هذه البيانات من خلال الوظيفة المحاسبية.

2- ضرورة تضمين التقارير والقوائم المالية الخاصة بالأنشطة البيئية مما يؤدي إلى إضفاء الثقة في البيانات المحاسبية، إضافة إلى تلبية حاجات المجتمع من المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية.

3- الإسهام في إعداد تقارير تكاليف التلوث البيئي على المستوى القومي والذي يفيد في الحصول على المؤشرات التي تمكن من متابعة التلوث الناتج عن الأنشطة المختلفة للوحدات وإجراء الدراسات اللازمة بخصوصها.

2-4 علاقة المحاسبة بالتلوث البيئي

تشير (المرزوقي، 2004، ص3) إلى وجود علاقة ما بين التنمية الاقتصادية والبيئة، وأن للمحاسبة دوراً في هذه التنمية من خلال المعلومات المحاسبية اللازمة التي يوفرها النظام المحاسبي الذي أخذ مساراً جديداً وبعداً جديداً هو البعد البيئي، مما يستدعي وضع هذه التكاليف في القوائم المالية الخاصة بالشركة، بحيث تفيد الإدارة والمستثمرين في اتخاذ قراراتهم ولإعطاء صورة واضحة تعكس الواقع الحقيقي لهذه التكاليف، وأن لا تقتصر على البيانات والمعلومات المالية فقط بل أن تشمل البيانات والمعلومات التي تعكس الآثار البيئية. ونظراً لزيادة معدلات التلوث وكبر حجم الالتزامات البيئية التي أصبحت تشكل جزءاً من الالتزامات الكلية للشركة، فإن التكلفة البيئية الناجمة عن الالتزامات البيئية تعد أحد أهم البنود الواجب أخذها بعين الاعتبار عند تقييم ربحية الشركة.

تؤثر المشكلات البيئية تأثيراً مباشراً على التنمية كالتلوث والاستخدام غير الاقتصادي للموارد الاقتصادية المحدودة، وخصوصاً في ظل اتساع القطاع الصناعي والتطور التكنولوجي، وهنا لا بد للشركة أن تراعي الالتزام بمسئوليتها نحو المجتمع عند أداء نشاطاتها من خلال عدم الأضرار بالبيئة التي يعيش فيها هذا المجتمع والحد من التلوث الذي تسببت فيه الشركة، مما يترتب عليه تكاليف ومصروفات إضافية، تستدعي ضرورة تحديد وقياس هذه التكاليف من أجل الوصول إلى ميزة تنافسية من خلال الشفافية في المعلومات المنشورة لإضفاء الثقة من قبل المستخدمين لهذه المعلومات. وبالتالي فإن الدور المحاسبي يبرز لمواجهة مثل هذه المشاكل المتعلقة بكيفية معالجة التكاليف البيئية، خاصة في ظل الوعي المتزايد من قبل الشركات بضرورة

الاهتمام بالعلاقة مابين التنمية والبيئة، إذ إن المنافع الناجمة عن ممارسة النشاط التي تؤثر على الدخل القومي، لا تعد منفعة حقيقية إذا لم تأخذ عناصر التكاليف البيئية بالاعتبار وإدراج هذه التكاليف ضمن تكلفة المنتج النهائي (Karna, 2003, p:848).

ويرى (الفضل ونور، 2002، ص257) إلى وجود العديد من الصعوبات والمشكلات في المحاسبة البيئة وهي:

1- قياس الموارد (الأصول) الطبيعية الداخلة في الإنتاج حيث تتلخص ملامح الطبيعية، في أن المحاسبة على الأصول الثابتة هي من صنع الإنسان فقط وعدم الأخذ في الاعتبار الأصول الطبيعية، كذلك ضالة الاهتمام بمدى إسهام البيئة في تحقيق النشاط الاقتصادي، وعدم الأخذ في الاعتبار الآثار السلبية للنشاط على البيئة إلى أمد قريب، فضلا عن اهتمام المحاسبة بقياس تكلفة النشاط أكثر من اهتمامها بقياس تقديرات الثروة.

2- تأثير مفاهيم البيئة على تبويب عناصر التكاليف، إذ إن تبني مفاهيم حماية البيئة من آثار الاستخدام الصناعي للموارد والتصرف في فضلات الصناعة له انعكاساته على تبويب بعض عناصر التكاليف في علاقاتها بوحدة التكلفة.

3- تسببت العوامل الاجتماعية والاقتصادية في خلق صعوبات أمام تطور العوامل الاجتماعية التي تحد من تطبيق مفاهيم محاسبة البيئة، إذ إن هناك تعارضا بين متطلبات حماية البيئة والاستقلال الاقتصادي الكفاء لموارد المشروعات لالتزامها بإنفاق مبالغ وتحمل أعباء كبيرة للمحافظة والحد من الآثار السلبية.

ويرى الباحث أن العلاقة ما بين المحاسبة والتلوث البيئي تتمثل في دور النظام المحاسبي بتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات وتقييم الأداء، حيث يمثل الاهتمام المتزايد من جانب مستخدمي المعلومات المالية بالآثار الاقتصادية للتلوث كأحد الأسباب الرئيسية التي جعلت الجمعيات والهيئات العلمية تنادي بضرورة الاعتراف وقياس الالتزامات البيئية للشركة من منطلق مسؤوليتها البيئية، مما يتطلب إخضاع أدائها البيئي للأطر النظرية للمحاسبة والعمل على قياس وتسجيل كافة الأنشطة المتعلقة في البيئة وتحديد مدى التزام الشركة بمتطلبات الوفاء بالمسؤولية البيئية.

احتلت المحاسبة البيئية مكانة متقدمة وذلك بالاستفادة من القياسات والإحصاءات عن البيئة ذات الصلة بالمفاهيم المحاسبية، وتعد المحاسبة البيئية أحد الأدوات لتحقيق ذلك، ويعد إعداد تقارير مستقلة بشأن المحاسبة في مجال الموارد الطبيعية أحد عناصر المحاسبة البيئية مثل إدراج تكلفة الاستهلاك للموارد الطبيعية ضمن نظام المحاسبة على مستوى الشركة، فالمحاسبة ما هي إلا محصلة للبيئة التي تعمل في نطاقها وتهتم ببيان نتائج الأعمال والمركز المالي وتحقيق الرقابة الداخلية (Anil, 2006, p:167).

ويكمن الدور المحاسبي في قياس وتحليل التكاليف البيئية الناتجة عن التلوث ودمجها مع تكلفة المنتج النهائي، في أنه يضيف الوضوح والشفافية على نتائج أعمال الشركات ويؤثر إيجابياً على قرارات الملاك والمستثمرين وحملة الأسهم، على اعتبار أن الحد من التلوث البيئي من أهم الأولويات لقراراتهم الخاصة عند قيام الشركة بنشاطها، وبناء على ذلك تم إنشاء مشروع للمحاسبة البيئية عام 1992م بالتعاون مع لجنة حماية البيئة EPA من التلوث باتخاذ الإجراءات

اللازمة للحد من التلوث وبيان أثره على جودة المنتج وقرارات التسعير وتقييم الأداء وربحية المنتج في ظل الحد من الإهدار البيئي والتلوث (Office Of Pollution Prevention And (Toxics, 1993, p:1-2).

وبالتالي فإن عدم قيام الشركة بقياس ومعالجة تكاليف التلوث البيئي سيقال من إمكانية إجراء المقارنات بين التقارير المالية للشركة عبر السنوات السابقة وبين التقارير المالية للشركات المختلفة، إذ إن هذه المقارنة ذات أهمية وهي تظهر في صور مختلفة ترتبط مع تكاليف أضرار ومعالجة التلوث التي لا يتم قياسها عند تحديد الربح الصافي للشركة، وتبين أن كمية التلوث الناتجة عن الشركات تختلف باختلاف عمليات الإنتاج في تلك الشركات، فضلا عن أن نطاق حدوث التلوث ونطاق مراقبته والتحكم فيه قد يختلف فيما بين الشركات نفسها، وبالتالي فإن قابلية التقارير للمقارنة لا تتحقق إلا بمقارنة أضرار التلوث الذي تتسبب فيه الشركة مع تكاليف معالجة هذا التلوث (Karna, 2003, p:871).

ويرى الباحث أن تكاليف التلوث والتكاليف المترتبة عن الإضرار بالبيئة، تعد من أهم بنود تكلفة المنتج التي قد لا تتال الاهتمام الكافي من قبل بعض الشركات، الأمر الذي يؤدي إلى ظهور أرقام ومؤشرات مالية غير حقيقية ومضللة وتفتقر إلى الشفافية في النتائج التي تظهر في القوائم المالية، وهذا يؤثر على قرارات المستثمرين والمستخدمين لهذه النتائج، كما أن تخفيض تكاليف التلوث والأضرار البيئية والتكاليف الأخرى، سوف يؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتج النهائية وهذا هو الهدف الذي تسعى إليه الشركات لزيادة ربحيتها، وكذلك تدعيم ثقة المجتمع في التعامل مع شركة تأخذ في الاعتبار النواحي البيئية.

2-5 مستويات تطبيق المحاسبة البيئية

يشير (عطية وآخرون، 2004، ص27) إلى أنه يتم تطبيق المحاسبة البيئية من خلال

ثلاث مستويات هي:

1- المحاسبة البيئية والمستوى الوطني

يتم التركيز في هذا المستوى على قياس التنمية المستدامة، إذ إن تفاقم المشاكل البيئية أدى إلى وجود حاجة لمؤشرات تختص بقياس الحالة الصحية ومعدلات النمو والتقدم الاقتصادي، مثل المفهوم المتعلق بقياس التنمية البشرية والحفاظ على مصادر رأس المال البشري والمادي والطبيعي، باعتباره الضمان لاستمرار التنمية للأجيال الحالية والمستقبلية، وقد انعكس هذا المفهوم على علم المحاسبة، ونتج عن المحاسبة الوطنية التي تتمثل في المؤشرات الخضراء أو المعدلة بيئياً مثل الدخل الوطني المعدل بيئياً أو الناتج الوطني المعدل بيئياً وهي مؤشرات أكثر موضوعية في الحكم على معدلات النمو وأداء الاقتصاديات المختلفة، وكذلك عند مقارنة أداء بعض الدول مع بعضها.

2- المحاسبة البيئية والمستوى القطاعي

يتم التركيز في هذا المستوى على أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة بناء على مدى مراعاة هذه القطاعات للجوانب والاعتبارات البيئية، وخاصة تلك القطاعات التي تعمل على استنزاف الموارد البيئية، كقطاعات الصناعة النفطية التي تعد قطاعات تهدر رأس المال الطبيعي، مما يهدد استمرارية القطاع ومساهمته في التنمية.

3- المحاسبة البيئية ومستوى الشركة

يتم التركيز في هذا المستوى على الأطراف الخارجية والداخلية التي تهتم بمؤشرات قياس أداء الشركة، وتتمثل هذه الجهات بالمقرضين والمستثمرين وإدارة الشركة، إذ إن الربح لم يعد مؤشراً على جودة الأداء، بل أصبح لزاماً على الشركات تطوير الأنظمة المحاسبية المعمول بها لتصبح قادرة على التعامل مع القضايا البيئية، وذلك من خلال السير في اتجاهين الأول منهما هو اتجاه المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية والتكاليف، والاتجاه الآخر يتم من خلال معالجة المعلومات المرتبطة بالبيئة من خلال نظام للمحاسبة البيئية الذي يطبق داخلياً وخارجياً وعلى كافة المستويات. ويشير (عطية وآخرون، 2004، ص 32) إلى أن المحاسبة البيئية تطبق على مستوى الشركة من خلال المفاهيم التالية:

- أ- مفهوم المحاسبة التقليدية المعدلة بيئياً: وهي تهتم بقياس التأثيرات المالية الناتجة عن عوامل بيئية، إذ يتم تقسيم المحاسبة التقليدية إلى عدة أنظمة محاسبية فرعية لدراسة كل جزء تتضمنه كل منها ويختص بقضايا البيئة، فيمكن أن يكون محور اهتمام المحاسبة الإدارية بقضايا التكاليف البيئية وكيفية كشفها ومعالجتها، ومدى إمكانية تخصيصها على المنتجات أو اعتبارها مصروفات عامة، كذلك يمكن أن يكون محور اهتمام المحاسبة المالية بالقضايا البيئية الخاصة بمعالجة المصروفات، وما هي المعايير الخاصة بالكشف عن الالتزامات الاحتمالية البيئية وكيفية معالجتها.
- ب- مفهوم المحاسبة البيئية المستقلة: وهي تهتم بالتأثير البيئي الذي تتركه الشركة على البيئة، وتكون قياساتها بمصطلحات فيزيائية، ويمكن تقسيم المحاسبة البيئية إلى ثلاثة أنظمة تتوافق مع هيكل الأنظمة المحاسبية التقليدية وهي:

1- المحاسبة البيئية الخارجية التي تهدف إلى جمع معلومات وتقديمها للأطراف الخارجية المهمة بالبيئة (صناديق البيئة، المستثمرين، المقرضين، الجمعيات والهيئات المهمة بالشؤون البيئية).

2- المحاسبة البيئية الداخلية التي تهدف إلى جمع معلومات بيئية داخلية، حيث تستخدم المصطلحات الفيزيائية وتعد أساليب قياسها لتأثيرات منتجات أو عمليات معينة للشركات على البيئة أمرا مهما من أجل اتخاذ القرارات الإدارية السليمة.

3- المحاسبات البيئية الأخرى وهي النظم المحاسبية الكفيلة بقياس وتحليل التأثيرات البيئية للنشاط الذي تمارسه الشركة ومدى التزامها بالتشريعات البيئية، مثل قياس وتحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بالوحدات الفيزيائية وكمية الملوثات المتسربة من هذه الوحدات، وتعد من الوسائل المتاحة للمراجعين للتأكد من مدى الالتزام بالمعايير والتشريعات البيئية، وهي مهمة لتقدير القيم الحقيقية للضرائب البيئية.

يرى الباحث أن قياس التكاليف البيئية هي نقطة البداية في تطبيق المحاسبة البيئية، وأن النظام المحاسبي البيئي يعمل على تقديم وتوفير المعلومات المرتبطة بالبيئة من عمالة وخدمات ومنتجات تنتجها الشركة ومدى مراعاتها لالتزاماتها تجاه البيئة أثناء ممارسة أنشطتها، وكذلك الإجراءات المتبعة لخفض نسبة التلوث، كالوسائل التكنولوجية المستخدمة والخبراء المتخصصين في المجالات البيئية، مما يتطلب قياس تكلفة هذه العوامل وضمها إلى إجمالي التكاليف حتى تكون النتائج التي تظهر بالقوائم المالية دقيقة وشاملة.

2-6 أهمية المحاسبة البيئية

يرى (Patrick, 2007, p:594) أن أهمية المحاسبة البيئية تتمثل في مساعدة الشركات

في الأمور التالية:

- 1- مساعدة المديرين في اتخاذ القرارات التي تسهم في تخفيض التكاليف والأعباء البيئية.
- 2- توسيع نطاق عملية التقييم وتحليل الاستثمار لكي يشمل الآثار البيئية المحتملة.
- 3- التوصل إلى فهم أفضل للتكاليف البيئية ولأداء العمليات والمنتجات وتسعيرها بدقة.
- 4- المساعدة في تطوير وتشغيل نظام إداري بيئي للوحدة ككل.
- 5- إن تجاهل قياس التكاليف البيئية الناتجة عن تلوث البيئي يضلل العديد من مؤشرات قياس الأداء ويضخم النتائج.
- 6- كون المحاسبة علماً اجتماعياً فإن ذلك يفرض عليها ضرورة التفاعل مع مشكلة تلوث البيئة ونفاذ مواردها لأن تأخرها سيؤدي لتأخر هذا العلم مقارنة بالعلوم الأخرى مثل علم الاقتصاد والإدارة.
- 7- تستمد المحاسبة وجودها من اعتراف المجتمع بنتائجها من خلال وظيفتي القياس والتوصيل للمعلومات المالية والاقتصادية للمجتمع واستمرار الطلب على خدمات مهنة المحاسبة والمراجعة مما يستلزم تلبية الاحتياجات المتزايدة للمعلومات البيئية والاجتماعية بجانب المعلومات المالية.
- 8- 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(علي، 2003، ص44).

7-2 الأبعاد البيئية للمعلومات المحاسبية

إن استخدام الشركة للمعلومات ومن ضمنها المعلومات البيئية يعطي صورة شاملة عن وضع الشركة في المجتمع، فالشركة باعتبارها كياناً مستقلاً تعتمد على مؤشر الربح القائم على تعظيم العائد أو تخفيض التكاليف، إلا أنه نتيجة لمسئولية الشركة تجاه الأطراف الخارجية والمجتمع والبيئة المحيطة بها، فإنها تكون ملتزمة بتحمل الالتزامات لمقابلة تلك المسئولية تجاه هذه الأطراف سواء كانت هذه المسئولية اجتماعية أو بيئية، وبتوافر معلومات عن مسئولية الشركة تجاه الأطراف الخارجية والبيئة المحيطة بها يمكن أن يتغير هدف الشركة من مجرد تحقيق الربح إلى هدف خدمة المجتمع أو المحافظة على البيئة بجانب تحقيق الربح، وهذا يعني أن يتحول هدف الشركة إلى مجموعة متكاملة من الأهداف تسعى من خلالها إلى خدمة أطراف مختلفة تتعامل معها، وبشكل يضمن لها البقاء والاستمرار في عالم المال والأعمال (Weber,2005, p:5).

يرى (Weber, 2005, p:6) أن اهتمام معظم الشركات في الماضي كان ينصب على مدى التطابق مع التشريعات والقوانين البيئية، ولم تكن تلك الشركات تولي الاهتمام بتضمين التكاليف البيئية الحالية والمستقبلية عند التحليل والتخطيط التشغيلي، إلا أن هذه النظرة تغيرت حالياً وأصبحت مرفوضة للأسباب الآتية:

- 1- تغير القوانين والتشريعات المتعلقة بالأمان والصحة والبيئة وبصورة مستمرة ومتكررة.
- 2- زيادة الاهتمام بمجالات الصحة والأمان حيث ارتبط هذا الاهتمام بازدياد التوقعات بأن تهتم الشركات كذلك بالبيئة.

3- افتقاد الشركة إلى الخبرة في تصميم المنتج أو العمليات الجديدة نتيجة عدم الاهتمام باعتبارات الصحة والأمان البيئي.

4- العلاقة المتنامية ما بين البيئة والموارد الطبيعية التي تستند عليها التنمية الاقتصادية، وقد أشارت العديد من المؤشرات الاقتصادية إلى القصور في أخذ الاعتبارات البيئية في الحسبان.

5- عدم تناسب طرق قياس التكلفة والأساليب المحاسبية التقليدية مع بيئة التصنيع الحديثة، إذ حلت محلها أدوات وأساليب أكثر ملاءمة مثل طريقة دورة حياة المنتج والتكاليف المستهدفة (Maliah, 2004, p : 493).

ويرى (عيسى، 2000، ص763) أن تحقيق هدف تعظيم الربحية لا يتعارض مع مراعاة الاعتبارات البيئية، الأمر الذي يمنح مكانة اجتماعية لمنتجات الشركة، وفيما يتعلق بالتكاليف البيئية فإن المحاسبين يواجهون تحديات كبيرة تتعلق بتوفير معلومات ملائمة لإدارة الشركة، وكذلك ازدياد الاهتمام بالجوانب البيئية للشركات التي تؤثر على تحقيق الأهداف الإستراتيجية للشركة المتمثلة في إنتاج منتج ذي جودة عالية وسعر مناسب.

وتمثل التكاليف البيئية المتعلقة بالتخلص من المنتجات أو إعادة تدويرها بعدا مهما لكل من المنتجين والمستهلكين، الأمر الذي يجعل عملية إدارة تلك التكلفة ذا أهمية إستراتيجية كبيرة فـشركة ديبون الأمريكية لصناعة الكيماويات مثلا تتفق حوالي بليون دولار أمريكي سنويا لحماية البيئة، كما تمثل الأنشطة البيئية غير المخططة مثل أنشطة تنظيف وإزالة المخلفات الضارة أحد العوامل التي تؤدي إلى صعوبة الالتزام بجدول تسليم المنتجات للعملاء، فمثلا قامت إحدى الشركات الأمريكية بإغلاق أحد مصانعها لمدة 14 يوماً لتقوم ببعض الأنشطة البيئية مثل فحص

الأنايبب والتخلص من المخلفات الصناعية السائلة والصلبة، مما أدى إلى صعوبة الالتزام بالوفاء بمواعيد تسليم المنتجات للعملاء (عيسى، 2000، ص764).

ويؤكد (Roger, 2008, p: 158) على ضرورة دمج البعد البيئي في سياسات التنمية الاقتصادية، إذ إن إحداه تغييرات جوهرية في السياسات الاقتصادية والتخطيط على المستوى الوطني والإقليمي هو مطلب أساسي لمواجهة المشاكل البيئية والوصول إلى تحقيق التنمية المستدامة مما يتطلب ضرورة قيام الشركة بما يلي:

- 1- دمج البعد البيئي في خطط التنمية المختلفة، ومشاركة المحاسبين والخبراء الماليين في التخطيط طويل الأجل من أجل تحسين الجودة البيئية.
- 2- الحد من إنتاج النفايات بحيث لا يتعدى قدرة تحمل البيئة على استيعابها وزيادة فعالية استخدام الموارد وزيادة الموارد المتجددة لتعويض عن الموارد الناضبة.
- 3- فرض رسوم تلوث ومن ثم استخدام مثل هذه الرسوم في حل المشاكل الناتجة عن التلوث من جهة ولتشجيع الحد من التلوث من جهة أخرى.
- 4- إن تقييم الآثار البيئية للشركة قبل البدء في تنفيذه يعطي أبعاداً جديدة لقيمة الموارد واستخدامها على أساس تحليل التكلفة والعائد وكيف يمكن المحافظة عليها، فضلاً عن فوائدها الاقتصادية وتحقيقها لهدف المحافظة على البيئة.

هناك العديد من المشاكل البيئية الناتجة عن عدم الأخذ في الاعتبار الجوانب البيئية واحتساب التكاليف البيئية، منها التدهور الكبير في الموارد الطبيعية التي تتطلب قياس وتحليل التكاليف البيئية ومسببات حدوث التكلفة وأثرها على إجمالي التكاليف التي تتحملها الشركة

والمجتمع، إذ يشير (أبو العزم، 2008، ص127) إلى أن الأسباب والصعوبات التي تواجه عملية

القياس المحاسبي لتكاليف التلوث البيئي تتمثل بما يلي:

1- صعوبة حصر مصادر التلوث التي ينتج عنها مواد أو عناصر كيميائية معقدة، مما

يثير صعوبات في الحصر والتحليل والقياس فبعضها يتم التعبير عنه في صورة وحدات

عينية وبعضها الآخر في صورة كمية مما يؤدي إلى تباين في سبل القياس والعرض.

2- البعد الزمني لآثار التلوث فقد تحدث تلك الآثار على مدى فترات زمنية متباينة

وبدرجات متفاوتة التأثير منها ما هو له تأثير فوري كتعرض الإنسان لتلوث الهواء، مما

يسبب تهيجاً واحمراراً بالعين وبعضها الآخر ذات تأثير بعيد المدى مثل الأشعة فوق

البنفسجية المنبعثة من بعض الشركات الصناعية.

3- تنسم البيانات المطلوبة لدراسة تلوث معين وآثاره بعدم الدقة وصعوبة في تحديد

موقعها وندرة المعلومات والبيانات، مما يعيق عملية التقدير والتقييم المالي ويعيق قياس

أعباء التلوث وحجم المسؤولية عن كل عملية إنتاجية وكل عنصر تلوث على حدة.

أورد كل من (Floyed. Et al, 2001, p :42) مجموعة من الآثار والنتائج السلبية من

الناحية المحاسبية تترتب على تجاهل قياس التكاليف البيئية منها:

1- توزيع غير عادل للدخل إذ إن المجتمع سيتحمل أعباء التلوث في الوقت الذي تحقق

فيه الشركة مكاسب مادية على حساب صحة أفراد المجتمع والموارد الطبيعية.

2- آثار اقتصادية واجتماعية سلبية تؤثر على المجتمع، إذ إن عدم القياس المحاسبي

للتكاليف البيئية وتحليلها يكون بمثابة دعم غير مباشر للشركات بتجاهل المسؤولية البيئية

لعدم وجود رقابة عليها ومحاسبة لأثر أنشطتها على البيئة.

3- التضليل في عرض البيانات المالية مما يقلل من الاعتماد على نتائج الأعمال كمؤشر لتقييم أداء الشركات، وبالتالي يترتب عليه صعوبة في إجراء المقارنات بين الشركات فتضعف الثقة في البيانات المحاسبية المنشورة.

4- إن النظام المحاسبي يسهم بطريقة غير مباشر في إفساد البيئة، بسبب حجب الحقيقة عن المجتمع حول ما تحدثه الشركات المتسببة في التلوث من أضرار بالبيئة.

ويرى الباحث أن مشكلة التلوث البيئي محاسبياً تتحدد في قياس تكاليف التلوث وضرورة اعتبار هذه التكاليف جزءاً من تكاليف النشاط الاقتصادي المتسبب في إحداث التلوث، الأمر الذي يستدعي وجود نظام محاسبي فعال، إذ إن عملية القياس والتحليل وترجمة الآثار الاقتصادية البيئية من صميم الوظيفة المحاسبية.

8-2 أسباب الاهتمام بالتكاليف البيئية

ازداد الاهتمام بتحديد وقياس التكاليف البيئية للضغوط المتزايدة على الشركات الصناعية في الدول المسببة للتلوث، وقد تزايدت التكاليف البيئية في الآونة الأخيرة بسبب الوجود الفعلي للمنظمات والهيئات التي تطالب بتطبيق القوانين والتشريعات الصادرة لحماية البيئة بشكل عام وحماية أصحاب المصلحة كالمستثمرين ومختلف المتعاملين مع الشركة بشكل خاص، ونظراً لتزايد الوعي والاهتمام بالتكاليف البيئية تعددت وتنوعت التكاليف البيئية في الشركات التي تسبب التلوث أو التي لها تأثير على البيئة تبعاً للنشاط الذي تمارسه، حيث تؤثر القوانين والتشريعات

البيئية على التكاليف وذلك بفرض قيود إضافية في تقنية التصنيع لبعض الشركات، فمثلا في الولايات المتحدة الأمريكية يمكن أن يتطلب الامتثال للقوانين البيئية الاتجاه إلى استخدام مدخلات أقل تلوثا أو تغيير عملية الإنتاج للحد من انبعاث التلوث (Comier, 2000, p: 171).

أورد كل من (Alan, 2002, p:719); (Peter, Roger, 2000, p: 424) الأسباب

التي أدت إلى زيادة الاهتمام بالتكاليف البيئية وأهم هذه الأسباب ما يلي:

1- ظهور قوانين وتشريعات حماية البيئة: نتيجة ممارسة الشركات لأنشطتها أسهم ذلك في تلويث البيئة من ماء وهواء وتربة وما صاحب ذلك من حدوث ثقب في طبقة الأوزون، مما استدعى أن تقوم العديد من الدول وخاصة الدول الصناعية بالمبادرة بإعداد قوانين وتشريعات بيئية تهدف إلى حماية البيئة والمحافظة عليها حتى يستمر التقدم الاقتصادي دون الإضرار بما يحيط بالإنسان، ففي عام 1988 أعدت الأمم المتحدة برنامجاً عالمياً شاملاً للتغيير والمحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف الأضرار التي قد تتعرض لها عند مزاوله الشركات لأنشطتها المختلفة، وقد جاء فيه أن الوقت قد حان لإيجاد علاقة طيبة وثيقة بين التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة، لذلك زاد الاهتمام الحكومي بضرورة تطبيق هذه القوانين والتشريعات البيئية.

2- المقرضون: تعد المعلومات البيئية مهمة للأطراف الخارجية مثل المقرضين حيث تهتم هذه الفئة بالتأثيرات المالية الناتجة عن عوامل بيئية، لذلك لا تستطيع المحاسبة التقليدية توفير مثل هذه المعلومات ولا بد من تطبيق أنظمة محاسبية مختلفة للتعامل مع القضايا البيئية.

3- المستهلكون: وهم الذين يرغبون في الحصول على معلومات عن أداء المنتج ومستوى الأمان والضمانات التي توفرها الشركة، كذلك يرغب المستهلكون في الحصول على المنتجات التي لا

تسبب أضراراً للبيئة، ويوجد في الكثير من الدول جمعيات تحث المستهلكين على استخدام المنتجات صديقة للبيئة التي لا تسبب أضراراً لها وتحاول تلك الجمعيات تشجيع المستهلكين على ترجمة اهتماماتهم البيئية.

4- المساهمون والمستثمرون: يأخذ المستثمرون بعين الاعتبار مدى التزام الشركة بالمتطلبات البيئية لضمان استمرارية تدفق الأرباح، إذ إن الممارسات البيئية السيئة قد تؤدي إلى زيادة الالتزامات وبالتالي المخاطر، مما يؤدي إلى تخفيض الأرباح، كذلك يخشى المستثمرون الاستثمار في الشركات ذات الأداء البيئي الضعيف ويفضلون الاستثمار في الشركات التي تهتم بالأنشطة البيئية، وتتبع سياسات عادلة في توظيف العمالة وتخدم منتجاتها أهدافاً اجتماعية. كذلك تؤثر المحاسبة عن التكاليف البيئية على قرارات المستثمرين ومتخذي القرارات، عند المفاضلة بين الالتزام أو عدم الالتزام بالبرامج البيئية، مما يتطلب توفير معلومات تتعلق بالتكاليف البيئية لكل بديل من بدائل القرار والتكاليف المرتبطة بالشركة وبكل قسم أو نشاط أو منتج. فضلاً عن تزايد اهتمام أصحاب المصالح في المجتمع بالزيادة المضطربة للتكاليف، مما يؤثر على سعر المنتج والعائد على الاستثمارات.

5- جماعات الضغط البيئي: تمارس الجماعات البيئية في العديد من الدول ضغوطاً متزايدة على الشركات والحكومات، بهدف المحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف الأضرار التي قد تتعرض لها، ونتيجة لتزايد الوعي والاهتمام بالقضايا البيئية فإن نشاط بعض الجماعات البيئية التي تهدف إلى حماية الموارد البيئية يمتد إلى الكثير من الدول، ولذلك فإن الكثير من الممارسات البيئية التي كانت تتبع في بعض شركات التعدين الأوروبية بالتخلص من مخلفاتها السامة في بعض الدول

الأفريقية، بدون تطبيق إجراءات كافية لحماية البيئة من الأضرار التي قد تترتب عليها.

6- التبادلات التجارية: حيث اتساع دائرة التبادلات التجارية وازدياد حدة المنافسة التي تؤثر على التكاليف التي تتحملها المنتجات ومنها التكاليف البيئية.

7- تحسين جودة المنتجات: حيث تزايد دور المحاسبة البيئية والتكاليف المرتبطة بها في تحسين جودة المنتجات ورفع كفاءته، وهذه من الاستراتيجيات المتبعة للشركات الحديثة من خلال البيانات المعلومات التي تقدمها المحاسبة البيئية المتعلقة بالنواحي البيئية والمالية للمنتج والاقتراحات التي تقدمها لتحسين وتقييم الأداء.

8- تسعير المنتجات: تزايد أهمية المحاسبة البيئية والتكاليف المرتبطة بها في تسعير المنتجات من خلال أخذ كافة عناصر التكاليف البيئية في الاعتبار عند احتساب عائدات وتكاليف الشركات البيئية، واتخاذ القرارات الاستثمارية ولمواجهة ميل المستهلكين نحو استخدام المنتجات الصديقة للبيئة مع مراعاة اعتبارات الجودة والسعر (سويلم، 2001، ص170).

2-9 طبيعة التكاليف البيئية

يمكن تبويب التكاليف البيئية وفقا لما يلي:

أولا: تبويب التكاليف البيئية وفقا للأنشطة وتتمثل فيما يلي:

يشير (Marc, 2006, p: 20-24) إلى أن تبويب التكاليف البيئية وفقا للأنشطة تتمثل فيما يلي:

1- تكاليف أنشطة المنع: وتشمل تكاليف تتحملها الشركة نتيجة القيام بأنشطة هدفها خفض أو إزالة الأسباب المؤدية لآثار بيئية سلبية في المستقبل، مثل التكاليف الخاصة بإعادة تصميم

العمليات الإنتاجية بحيث لا يتم استخدام مواد سامة أو ضارة بالبيئة وعلى أن لا ينتج عن العملية الإنتاجية أي مخلفات غازية أو صلبة ضارة بالبيئة.

2- تكاليف أنشطة الحصر والقياس: وتشمل تكاليف الأنشطة التي تمارسها الشركة بغرض قياس ومتابعة المصادر المحتملة للأضرار البيئية، مثل أنشطة متابعة مستويات التلوث في المواد المستخدمة داخل الشركة، وأنشطة متابعة مستويات التلوث في المخلفات الناتجة عن التشغيل، وأنشطة متابعة عمليات المراجعة البيئية، إضافة إلى أنشطة المتابعة ما بين الشركة والأجهزة البيئية المختلفة.

3- تكاليف أنشطة الرقابة: وتشمل تكاليف الأنشطة التي تزاولها الشركة بغرض الرقابة والتحكم في مصادر التلوث بالشركة، وتضم أنشطة استخدام مواد صديقة للبيئة وأنشطة خفض مصادر التلوث وأنشطة استخدام طرق إنتاجية صديقة للبيئة.

4- تكاليف أنشطة فشل البيئي: وتشمل تكاليف الأنشطة التي تمارسها الشركة بغرض التخلص من الأضرار البيئية التي حدثت نتيجة فشل الشركة في منعها وحصرها مثل تكاليف معالجة المخلفات الإنتاجية الضارة بالبيئة سواء كانت (سائلة - غازية - صلبة)، وكذلك الغرامات المترتبة على مخالفة الشركة للمنظمات البيئية.

ثانياً: تبويب التكاليف البيئية وفقاً لارتباطها بالمنتجات

يشير (عبد البر، 2003، ص504) إلى أن تبويب التكاليف البيئية وفقاً لارتباطها بالمنتجات يتمثل فيما يلي:

1- التكاليف العادية وتكاليف التشغيل: وتشمل التكاليف المرتبطة بالمنتجات وتشمل المواد الخام

وتكاليف استخدام المباني والمعدات وتكاليف التشغيل والعمالة والطاقة والتدريب.

2- التكاليف القانونية والتشريعية: وتشمل التكاليف التي تتكبدها الشركة لقاء الانصياع للتشريعات الحكومية، مثل نفقات التقارير، الإعلام، التصاريح والمراقبة والاختبارات والتدريب والفحص.

3- التكاليف المحتملة: وتشمل تكاليف العقوبات والغرامات والتسويات المالية الناتجة عن الحوادث البيئية والإصابات الشخصية وتدمير الممتلكات.

ثالثاً: التكاليف البيئية من حيث الوضوح

يشير كل من (Satish, et al, 2001, p:170) إلى أن التكاليف البيئية من حيث الوضوح تقسم إلى ما يلي:

1- التكاليف الصريحة: وهي التكاليف المتعلقة بالامتثال للقوانين والتشريعات الحكومية مثل تكاليف تركيب وصيانة معدات مراقبة التلوث وتكاليف معالجة التلوث الجوي والذي ينتج من دخان المصانع واستخدام مدخلات أقل تلوثاً في العمليات الإنتاجية للحد من الانبعاث الملوثة في الجو.

2- التكاليف الضمنية: وهي التكاليف التي تتضمنها حسابات أخرى ولها تأثير على إجمالي التكاليف خاصة في الصناعات الكيماوية والورق والحديد والصلب.

10-2 التكاليف البيئية وتحسين جودة المعلومات المحاسبية

يلعب النظام المحاسبي دوراً في إمداد الإدارات المختلفة بالمعلومات اللازمة للمساعدة في رسم السياسات واتخاذ القرارات، وعند اتخاذ قرار معين يتم دراسة جميع أبعاده، ومن أهم العوامل التي تؤثر في عملية اتخاذ القرار تكلفة الإنتاج وجودة الخدمة التي تقدمها الشركة، وبما أن مهمة المحاسب تكمن في تحديد وحصر جميع التكاليف المرتبطة بالنشاط أو الإنتاج، بما في ذلك التكاليف البيئية، فإن ذلك يعطى صورة واضحة وشاملة للنشاط أو الإنتاج، وهذا يؤدي إلى تحسين جودة المعلومات المحاسبية إذ يتأثر اتخاذ القرار بعوامل أخرى غير التكلفة وهي كما يلي:

أولاً: دور الاستراتيجيات والنظم البيئية في اتخاذ القرارات

يشير (Anonymous, 2008. p: 64) إلى أن هناك عدداً من الممارسات التي قامت بها الشركات الأمريكية لكسر الحواجز بين الأنشطة البيئية والعمليات اليومية واستراتيجيات اتخاذ القرار وتتضمن هذه الممارسات ما يلي:

- 1- تعيين مدير تنفيذي تولى مسؤولية القيام بالأنشطة البيئية.
- 2- ربط أنظمة التعويضات والأجور والحوافز بنتائج تقييم الأداء البيئي.
- 3- توفير ونشر التقارير المختلفة التي تصف الأنشطة البيئية.
- 4- قياس التكاليف والمنافع البيئية.
- 5- البحث عن الطرق المختلفة لتحويل النشاط البيئي الذي تقوم الشركة إلى قيمة مضافة لمصلحة الشركة.

ويرى (Rhys, 2005,p: 211) أن هناك معوقات إدارية تحول دون فعالية تطبيق الاستراتيجيات البيئية، منها تعدد وتنوع القرارات الإدارية الصادرة عن الجهات العاملة في مجال حماية البيئة والمحافظة على الثروات الطبيعية والتي أصبحت من المعوقات التي تعوق تنفيذ القوانين البيئية، كذلك الأمر بالنسبة للاتفاقيات الدولية البيئية المصدق عليها، نتيجة اختلاف توجهاتها وتداخل الاختصاصات بين مجالس أو هيئات البيئة أو السلطات المختصة التي حولها قانون حماية البيئة تنفيذ وتطبيق الاتفاقيات الدولية ذات العلاقة بحماية البيئة.

ثانياً: مقومات المعلومات المحاسبية البيئية

يشير (زكي، 2001، ص29) إلى أن المحاسبة البيئية تقوم بأداء خدمة توفير المعلومات المحاسبية البيئية لكافة الأطراف المستفيدة والمستخدم لها لمساعدتهم في اتخاذ القرارات وتقييم الأداء البيئي، وبالتالي فإنه أصبح لهذه المعلومات أهمية كبيرة لاسيما المعلومات المحاسبية البيئية التي يجب أن يتوافر فيها عدد من المقومات تتمثل في:

- 1- قدرة متخذ القرار على المفاضلة بين القرارات المختلفة.
 - 2- أن تكون المفاضلة بين القرارات المختلفة على أساس المنفعة المتوقعة من كل قرار.
 - 3- الأخذ بالاعتبار عند عملية المفاضلة قيمة الاحتمال الذي يجعل متخذ القرار في حالة تغيير بين القرار الأول والقرارات الأخرى
 - 4- ترتيب القرارات حسب منفعتها بالنسبة لمتخذ القرار.
- بينت (المرزوقي، 2004، ص78=79) أن هناك علاقة تبادلية بين التكاليف البيئية وبين

عملية اتخاذ القرارات في الشركة، إذ يفترض أن يتم استخدام قاعدة بيانات خاصة بالمحاسبة البيئية من قبل الشركات، لذلك فإن قرار الشركة باعتبار تكلفة معينة ضمن التكاليف البيئية يعتمد أساساً على الغرض من هذه التكلفة ومدى ارتباطها بالبيئة، حيث تتمثل القرارات التي تتخذها الشركات من أجل تطبيق وتفعيل المحاسبة البيئية بما يلي:

1- العناصر المهمة والحيوية للإدارة الجيدة للمشروعات، وذلك من خلال القيام بقياس التكاليف البيئية ومدى تأثيرها بالمقاييس البيئية والإدارية المناسبة لهذه التكاليف التي تأخذ في اعتبارها مبدأ التكلفة والسبب.

2- القياس الصحيح لقيمة الاستثمار وحجم التكاليف البيئية لتحديد أثر هذا الاستثمار على تحسين فعالية الأداء وبناء قرارات منطقية من خلال استخدام مؤشر العائد / التكلفة.

3- الإفصاح عن التكاليف البيئية لتقييم اتجاهات الشركة نحو الإدارة البيئية عن طريق تحديد نسبة التكاليف البيئية للشركة إلى إجمالي تكاليف الأنشطة وبالتالي إعطاء صورة واضحة لمستخدمي المعلومات المحاسبية عن أنشطة الشركة تجاه حماية البيئة.

4- 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 للشركة.

5- القرارات المتعلقة بالتكاليف الخاصة بتخفيض وتقليص وإعادة تدوير المواد الخام والمستهلكة.

6- القرارات المتعلقة بالبحث والتطوير البيئي.

7- القرارات المتعلقة بالاستثمار البيئي من خلال الإنفاق على التخلص من الأضرار البيئية.

ويرى الباحث أن للمعلومات المحاسبية دوراً مهماً في ترشيد القرارات من خلال تطوير النظام المحاسبي البيئي، وأنه يتوجب على الشركات العمل على تطوير أنظمتها المتعددة لتنماشى مع تطبيق القوانين والتشريعات البيئية، كذلك يتطلب من هذه الشركات الإدراك لأهمية الفوائد التي يمكن أن تحققها من الإيجابيات الناتجة من وعي وإدراك الشركات للأهمية البيئية، وما لذلك من تأثير على قدرتها التنافسية.

نصت لجنة التنمية المستدامة عام 1998م على الحالات والأنشطة التي تتم معالجتها من قبل نظام المحاسبة البيئية، والعوامل المؤثرة في صنع القرارات داخل الشركات والمتعلقة بالمنافسة الاقتصادية والإدارة البيئية السليمة وسبل تبني السياسات والإجراءات الكفيلة بتحقيق ذلك في مجال المحاسبة الإدارية البيئية، ولهذا الغرض تم عقد اجتماع للخبراء العاملين في مجال المحاسبة الإدارية البيئية في فيينا برعاية الهيئة العليا للزراعة والمياه وحماية الغابات بالإضافة للهيئة العليا الاستراتيجية للتكنولوجيا تم اتخاذ القرارات الآتية:

- 1- ضرورة تطوير المعرفة والوعي البيئي والتقنيات والإجراءات والأساليب اللازمة.
- 2- ربط نظام المحاسبة الإدارية البيئية EMA بغيرها من الأنظمة المحاسبية.
- 3- مراجعة السياسات والخيارات المتاحة من قبل الهيئات الحكومية لتعزيز ودعم المحاسبة الإدارية البيئية.

والجدول التالي (1-2) يوضح النتائج التي تم التوصل إليها من الاجتماعات التي عقدها الخبراء المختصون في المحاسبة الإدارية البيئية لدعم وتعزيز دورها من خلال الأنشطة المتعددة وما يقابلها من البرامج الحكومية ومتطلبات التي تقابل كل نشاط من الأنشطة.

جدول (1-2)

متطلبات المحاسبة الإدارية والحوكمة من المحاسبة الإدارية البيئية

الوحدات الإدارية ذات العلاقة	الجهات الحكومية ذات العلاقة	متطلبات المحاسبة الإدارية البيئية
- وكالات حماية البيئة - وكالات الاتصال الحكومية	تقييم الاستثمارات البيئية	- وحدة المحاسبة والقسم المالي - إدارة الإنتاج - الإدارة العليا وحدة الإدارة البيئية قسم ووحدة التسويق الوحدة القانونية
- لجان حماية البيئة - وكالات الاتصال الحكومية	محاسبة تكاليف البيئة	- وحدة المحاسبة والقسم المالي - إدارة الإنتاج - الإدارة العليا - وحدة الإدارة البيئية
- لجان حماية البيئة - وكالات الاتصال الحكومية	محاسبة المنافع البيئية	- وحدة المحاسبة والقسم المالي - إدارة الإنتاج الإدارة العليا - وحدة الإدارة البيئية
- لجان حماية البيئة - لجان الضرائب	محاسبة الموارد والطاقة	- وحدة الإدارة البيئية - قسم التسويق - الإدارة العليا - إدارة التخلص وتدوير النفايات

المصدر:

Commission on sustainable development ninth session,(2001), **Promoting environmental management accounting through government policies and program's**, 16-27 April 2001, New York, pp 1- 14

المبحث الثاني

الدراسات السابقة

قام الباحث بالاطلاع على الكثير من الأدبيات والدراسات التي ناقشت موضوع الدراسة الحالية، ومن هذه الدراسات ما يلي:

2-14-1 الدراسات باللغة العربية

- دراسة جمال، (1998)، بعنوان: التحليل المحاسبي لتكاليف التحكم البيئي: دراسة ميدانية. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر المتغيرات الاقتصادية المعاصرة على حاجة المنشآت في إعادة النظر في تقييم مسارها وخصوصا فيما يتعلق بالبيئة، كون القضايا والمشاكل البيئية تعد أحد أهم وأخطر المشاكل التي تواجه المجتمعات وخصوصا المجتمعات الصناعية، حيث اتضح أن المنافع الناتجة من خلال مزاوله المنشأة لنشاطها التي تؤثر في النهاية على الدخل القومي لا تبرز الصورة الحقيقية، ولا تمثل المنفعة الحقيقية إذا لم يؤخذ في الاعتبار عناصر التكاليف البيئية في الحساب عند تحديد وتقييم النشاط، مما يتحتم تحميل التكاليف والأعباء البيئية على تكلفة المنتج النهائي، واتبع الباحث المنهج التحليلي لاستبانة الدراسة. أشارت نتائج الدراسة إلى القصور الحالي في تطبيق هذه الإستراتيجية، إذ إن النظام الحالي لمحاسبة التكاليف يكتفي بحصر وحساب عناصر التكاليف المرتبطة بنشاط المنشأة، دون الأخذ في الاعتبار تكاليف المرتبطة بالبيئة، مما يؤثر على نتائج الأعمال، وبالتالي يقلل من

الاعتماد عليها وتوجد أساليب خاصة لقياس التكاليف البيئية، لضمان انعكاسها بقيمتها الحقيقية سواء عند إعداد بيانات تكاليف الإنتاج، أو عند اتخاذ قرارات التسعير كمؤشر لتقييم الأداء، الأمر الذي يؤدي إلى الإخلال بالثقة في المعلومات المحاسبية، ويرى الكاتب أن من العوامل التي أسهمت في هذا الخلل الحاصل مشكلة التكاليف البيئية التي يصعب التعرف عليها، وقياسها بالأساليب التقليدية المتعارف عليها لتحليل العائد والتكلفة، الأمر الذي يؤدي إلى ضرورة استخدام أساليب خاصة لقياس التكاليف البيئية لضمان انعكاسها بقيمتها الحقيقية، سواء عند إعداد بيانات تكاليف الإنتاج أو عند اتخاذ قرارات التسعير.

- دراسة عيسى، (1999)، بعنوان: **نظم إدارة التكاليف البيئية - إطار مقترح.**

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم إطار مقترح لنظم إدارة التكاليف البيئية، حيث أشارت الدراسة إلى أن هناك وعياً بيئياً في ازدياد واستمرار وأصبح هناك ما يسمى بالمستثمرين والمستهلكين الخضر، الذين بدورهم يبدون اهتماماً متزايداً بالإضافة للربحية للأثر البيئي والتكلفة الناتجة عن مزاولة المنشأة الصناعية نشاطها، مما يبرز دور المحاسب في مساعدة كل الأطراف، من خلال إمدادهم بالمعلومات اللازمة لتمكين الجهات المعنية من اتخاذ القرارات والتخطيط ورسم السياسات، وقد احتلت مشكلة حماية البيئة والمحافظة عليها مكاناً بارزاً في الاهتمام الحكومي، خلال العقدين الماضيين خاصة بعد ازدياد مصادر التلوث وتنوعها ومما يترتب على تنفيذ قوانين ونظم البيئة تكاليف تتحملها المنشأة. ويرى الكاتب أنه لا بد من تصميم نظام لإدارة التكاليف البيئية من شأنه أن يساعد في تحديد وقياس وتحليل التكاليف البيئية وبيان كيفية استخدام معلومات

التكاليف البيئية في ترشيد عملية اتخاذ القرارات. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وبناء

على ما تقدم فإن الاهتمام بالبيئة قد فرض عدة ضغوط على المنشأة تتمثل في الآتي:

1- ضرورة الالتزام بتنفيذ القوانين والقواعد والإجراءات البيئية وأخذ الاعتبارات البيئية

في الحسابان عند تخطيط وتنفيذ وتقييم أداء المنشأة.

2- تزايد توقعات المجتمع المحلي والإقليمي والدولي بشأن قيام المنشأة بالتركيز على

تقديم سلع ومنتجات صديقة للبيئة.

3- تزايد الميل لدى المستهلكين إلى اقتناء واستخدام سلع وخدمات غير ضارة بالبيئة

وذلك مع عدم الإخلال باعتبارات السعر المنخفض والجودة المرتفعة.

- دراسة بدوي، (2000) بعنوان: المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية على

المحاسبة، واستخدمت منهجية الدراسة المنهج الوصفي. وأشارت الدراسة التي قامت بها لجنة

التأثيرات البيئية المنبثقة عن الجمعية الأمريكية للمحاسبة (AAA) باستعراض الأسباب التي

حالت دون قيام المحاسبين بتوفير المعلومات المتعلقة بتأثيرات المنشأة على البيئة، فأوضحت انه

حتى وقتنا الحاضر لا توجد أسس أو قواعد لقياس وعرض التكاليف الاجتماعية الكلية للأضرار

البيئية الناشئة عن عمليات المنشأة للأسباب الآتية:

1- عدم وجود معايير قانونية لحماية البيئة تلتزم بها المنشآت مما أدى إلى تجنب هذه

المنشآت تحمل نفقات لتخفيض الأضرار البيئية.

2- صعوبة وضع مقاييس نقدية للأضرار البيئية بطريقة موضوعية.

3- عدم رغبة العديد من المنشآت في الإفصاح اختياريًا عن التكاليف المرتبطة بالأضرار البيئية، واستنادًا للأسباب السابقة اقترحت اللجنة تحديد المعوقات والمشاكل التي تواجه المنشأة فيما يختص بالرقابة على التلوث والمعايير المسموح بها، ووضع خطة تفصيلية للحد من المشاكل البيئية والموازنة التخطيطية للتكاليف البيئية، إضافة إلى تحديد التكاليف المترتبة عن الحد من الآثار البيئية وتوضيح التأثيرات البيئية الجوهرية على المركز المالي للمنشأة ونتيجة الأعمال.

وقد أشارت اللجنة المذكورة إلى أن هذه المعلومات مفيدة للهيئات العامة المهتمة بشؤون البيئة، وأيضا المستثمرين المهتمين بالالتزامات المتوقعة على المنشأة تجاه المشاكل البيئية، لما لها من آثار يجب أخذها في الاعتبار عند اتخاذ قراراتهم.

- دراسة أبو خشبة، (2001). بعنوان: **مراجعة الأداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الصناعية: دراسة ميدانية لآراء عينة من المراجعين في جمهورية مصر العربية.**

هدفت هذه الدراسة إلى مراجعة الأداء البيئي والاجتماعي للمنشآت الصناعية: دراسة ميدانية لآراء عينة من المراجعين في جمهورية مصر العربية، واتبع الباحث الأسلوب الوصفي والتحليلي لبيانات الدراسة، وبينت النتائج أن اهتمام برامج المراجعة التي يعدها مراجعو الحسابات ينصب على الأثر المالي وليس على الأثر الاجتماعي، كما أن المراجعة البيئية تكاد تكون مهمة من قبل المراجعين، كما إن المنشآت الاقتصادية نادرا ما تفصح عن نشاطاتها البيئية. لذلك فإن

زيادة دور المراجع في المجال البيئي يعتمد بشكل أساسي على تدخل الدولة عن طريق سن تشريعات بيئية ملزمة، بالإضافة إلى ضغوط الأطراف المهمة بالمجتمع والهيئات والمنظمات المهنية على المنشآت. وتوصلت الدراسة إلى أن المعايير المحاسبية للإفصاح المحاسبي البيئي أصبحت حقيقة في مجال الإفصاح الخاص والمرتبط بالالتزامات البيئية، وأمكن لعدد من الشركات على مستوى العالم أن تطبق تلك المعايير وفقاً لمتطلبات كل معيار، كما أن الالتزامات المستحدثة لمهنة المحاسبة وخاصة المحاسبين الإداريين تشير إلى ضرورة اهتمام الوحدات الاقتصادية بالأمر البيئي، وبالأخص ما يؤثر في القوائم المالية، ومن ثم تصبح المعلومات التي يتم الإفصاح عنها خدمة لأصحاب المصالح المتعارضة أمراً في غاية الأهمية لتأثر القرارات الاستثمارية بما تفصح عنه تلك الوحدات الاقتصادية.

- دراسة سعيد، (2001) بعنوان: أهمية نظام المعلومات المحاسبي في مكافحة تلوث البيئة.

أوضحت الدراسة أن مشكلة تلوث البيئة ارتبطت بالجوانب الكيميائية والبيولوجية والهندسية والطبية، إلا أنه وفي الآونة الأخيرة أصبحت مشكلة تلوث البيئة مجالاً من مجالات العلوم الاقتصادية التي تبحث في العلاقات الاقتصادية للمنشأة والبيئة، كما أصبحت مجالاً للدراسات المحاسبية التي انصبحت جهودها على تحديد دور المحاسبة في الأزمة الحالية للمحافظة على البيئة، وقد أدى اهتمام المحاسبين بهذه المشكلة إلى ظهور ما يعرف بالمحاسبة الخضراء (Green accounting) أو المحاسبة البيئية (Environmental accounting) التي تهتم بمشكلة قياس تكاليف التلوث والآثار البيئية، بهدف تزويد الأطراف المسؤولة عن اتخاذ القرارات

بالمعلومات ذات العلاقة بهذه المشكلة للاسترشاد بها في تحديد الإجراءات اللازمة للمحافظة على البيئة. حيث لم يعد ينظر للوحدة الاقتصادية على أن هدفها الوحيد هو تعظيم الربح وأن مقدار الأرباح التي تحققها الوحدة الاقتصادية تتناسب تناسباً طردياً مع مدى مساهمتها في تحقيق الأهداف الاقتصادية للمجتمع، واعتبرت الدراسة أن القياس المحاسبي الحالي لا يعكس مدى استغلال الوحدات الاقتصادية للبيئة المحيطة، وبالتالي فإن الأرباح الحالية ليست بالمقياس الصادق لتقييم الأداء ما لم تعكس التضحيات التي حملتها الوحدة الاقتصادية للغير. وأكدت الدراسة من خلال المنهج النظري أن للمحاسبة دوراً كبيراً وفعالاً في التحكم والرقابة على تلوث البيئة من خلال ضم هذه التكاليف ضمن التكاليف الكلية مما يؤدي إلى شمولية القياس والتحليل.

ومن أهم نتائج الدراسة أن الوحدة الاقتصادية التي يكون هدفها الوحيد هو تعظيم الربح لن يكون لديها الحافز في المحافظة على الموارد البيئية، وذلك يرجع للنظرة التقليدية إلى اعتبار تلك الموارد سلعا مجانية بالإمكان لأي كان الحصول عليها كيفما ومتى شاء دون مقابل، ولن يكون في نية المنشأة أن تحسن استغلالها للموارد محدثة بذلك أضرارا جسيمة بالبيئة ومواردها، سعيا منها وراء تعظيم الربح كالتوسع في استخدام العناصر الحرة المجانية كالهواء والماء والتربة، وبالتالي سوف يتحمل المجتمع التكلفة الناتجة عن هذا الاستخدام أي أن تعظيم الربح سيكون على حساب المجتمع وتدمير موارده البيئية.

- دراسة السعيد، (2001) بعنوان: محاسبة البيئة التحديات والفرص.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على محاسبة البيئة التحديات والفرص، واستخدم الباحث استبانته وزعت على عينة الدراسة، حيث بينت أن المحاسبة البيئية تُعد أحد طرق تحسين القرارات للمنشآت ولمواجهة التحديات والفرص البيئية المتزايدة من خلال تحديد تكاليف البيئة الداخلية والخارجية المتنوعة، إذ إنه كان من أسباب نشأة المحاسبة البيئية تقاوم الالتزامات البيئية التي شكلت جزءاً ملحوظاً من الالتزامات الكلية. ويرى الكاتب أن قضايا البيئة وتداعياتها المستقبلية لم تستقطب بعد الضوء الكافي الكفيل لمواجهة النمو السكاني المطرد واستمرار المنشآت الصناعية، مثل منشآت البتروكيماويات والحديد والصلب وهنا يأتي دور وأهمية وجود نظام للمحاسبة البيئية والذي يخدم المنشأة للقيام بإدارة تكاليف البيئة بشكل أفضل، وبناء وصياغة استراتيجيات المنشأة بأسلوب أمثل، وتعزيز الدقة في تحديد تكلفة المنتجات والخدمات، إضافة إلى اكتشاف فرص جديدة للتقليل من تكاليف البيئة. وكان من أهم نتائج الدراسة ما يلي:

- 1- مساعدة الإدارة في التأكد من تطبيق القوانين البيئية.
- 2- اكتساب موقع تنافسي أفضل من خلال تخفيض الآثار البيئية السلبية وبالتالي تحسين تصميم المنتجات.
- 3- مساعدة الإدارة في صنع قرارات إستراتيجية بشأن استمرارية أو التخلص من منتجات معينة.
- 4- تخفيض تكاليف الطاقة وتحويل الموارد.
- 5- استكشاف فرص لحصر التكاليف والعمليات التشغيلية المرتبطة بالإنتاج.

- دراسة أبو خشبة، (2002) بعنوان: أهمية ودور التكاليف البيئية في مجال اتخاذ القرارات وتقييم الأداء مدخل مقترح للمنشآت السعودية.

هدفت هذه الدراسة إلى وضع إطار علمي لمفهوم البيئة والتلوث البيئي والتعرف على أنواع التكاليف البيئية ومحدداتها ودور المحاسب في قياس وتحليل التكاليف البيئية وتأثيرها على اتخاذ القرارات وتقديم مدخل مقترح لزيادة فعالية دور التكاليف البيئية في المنشآت السعودية. واستخدم الباحث استنبانه ضمنها مجموعة من الأسئلة للوقوف على آراء عينة الدراسة. وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1- أن الأساليب المحاسبية التقليدية تخفي التكاليف البيئية ضمن عناصر المصروفات غير المباشرة، ومن ثم لا تساعد على توفير المعلومات المتعلقة بالتكاليف البيئية مما ينتج عنه معلومات غير دقيقة وقرارات مبنية على أسس خاطئة.

2- أن قياس التكاليف البيئية يعد أمراً مهماً وضرورياً في مجال اتخاذ القرارات التشغيلية وتحتاج المحاسبة عن التكاليف البيئية إلى تكامل وتضافر جهود المهندسين والفنيين والمحاسبين والإداريين والاقتصاديين.

3- يجب الإفصاح عن التكاليف البيئية والأداء البيئي ضمن القوائم المالية وأن السنوات القادمة ستشهد تحول العديد من عناصر التكاليف البيئية من كونها تكاليف ذات قرارات ومصادر خارجية إلى تكاليف ذات قرارات ومصادر داخلية.

4- أن مفهومي البيئة والتنمية لا يمكن فصلهما بل هما متكاملان ومرتبطان ارتباطاً وثيقاً لا يقبل التجزئة.

- دراسة إبراهيم، (2002) بعنوان: قياس تكلفة البيئة وأثرها على تكلفة المنتج في صناعة

تكرار النفط (دراسة حالة "مصفاة البترول الأردن")

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر التلوث البيئي تقييماً محاسبياً وتأكيده ضرورة احتساب للتكاليف البيئية على أساس أن التلوث البيئي يسبب نقصاً في الموارد البشرية أو المادية للمشروع ويؤثر على البيئة المحيطة. اعتمدت هذه الدراسة على أسلوب "دراسة الحالة"، حيث تم اختيار شركة "مصفاة البترول الأردنية المساهمة العامة" لتطبيق هذه الدراسة عليها، كونها تعد من الشركات الصناعية الرائدة في الأردن، ولأنها الشركة الوحيدة في الأردن التي تعمل في مجال تكرير البترول، قام الباحث بالحصول على البيانات المطلوبة من السجلات المحاسبية والدوائر الرئيسية الموجودة في الشركة، ومن خلال إجراء المقابلات الشخصية مع المدير المالي وبعض المحاسبين، حيث تم إجراء هذه الدراسة باستخدام الطريقة الاستقرائية والاستنباطية لتحليل المعلومات التي حصل عليها الباحث من هذه المصادر. وخلصت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها أنه بعد تطبيق المنهج المقترح لقياس تكلفة تلوث البيئة-وبالتطبيق على شركة مصفاة البترول الأردنية- نجد أن مجمل الربح لنفس الفترة المدروسة بعد أخذ تكلفة تلوث البيئة بعين الاعتبار، قد انخفض بمقدار 1.773.923 ديناراً حيث يمثل هذا المبلغ إجمالي تكلفة تلوث البيئة.

وأوصت الدراسة بضرورة العمل على إخضاع التكاليف الاجتماعية الخارجية لتلوث البيئة للقياس المحاسبي، واعتبارها من ضمن تكاليف الإنتاج حتى يمكن الوقوف على الآثار الاجتماعية

لأي قرار إداري يؤثر على البيئة.

- دراسة بامزاحم، (2003). بعنوان: أثر الإفصاح المحاسبي البيئي على قرارات الاستثمار في الشركات المساهمة العامة في الأردن.

هدفت هذه الدراسة إلى تحلل واختبار اثر الإفصاح المحاسبي الاجتماعي البيئي في الشركات المساهمة العامة الأردنية التي تتداول أسهمها في سوق عمان المالي على قرارات الاستثمار، وذلك من خلال التعرف على مدى كفاءة الإفصاح المحاسبي الاجتماعي البيئي في هذه الشركات، ومدى أهمية المعلومات التي يوفرها هذا الإفصاح لمتخذي قرار الاستثمار، وقياس كل محدد من محددات الإفصاح على قرار الاستثمار. استخدم الباحث المنهج الوصفي لتغطية الجانب النظري من الدراسة من خلال الرجوع إلى الكتب والدورات والدراسات السابقة والقوانين الحكومية ذات العلاقة بموضوع الدراسة، والمنهج التحليلي لتغطية الدراسة الميدانية من خلال قراءة وتحليل القوائم المالية لاثنتي عشرة شركة من الشركات المساهمة التي يرى الباحث أن نشاطها يضر بالبيئة، وكذلك من خلال تصميم استبانة وزعت على عينة الدراسة المكون من شركات الخدمات المالية العاملة في سوق الأوراق المالية، وقد تم تحليل بياناتها باستخدام البرنامج الإحصائي. وأظهرت النتائج ما يلي:

- 1- أن الإفصاح المحاسبي عن الأداء الاجتماعي البيئي لم يكن إفصاحاً مرضياً، وأن ما يتم الإفصاح عنه لا يزيد عن كونه إفصاحاً نوعياً وصفيًا، وما زال يحتاج إلى تطوير كبير.
- 2- أن عينة الدراسة ترى أن الإفصاح المحاسبي عن الأداء الاجتماعي البيئي للشركات التي يسهمون أو يستثمرون فيها يعد إفصاحاً غير كافٍ، حيث كان المتوسط الحسابي لردود الأفراد على هذه الفرضية (2.6) وقد تم رفض الفرضية.

3- أما بخصوص أهمية المعلومات التي تقدمها هذا الإفصاح فقد كانت إجابات أفراد الدراسة ايجابية، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.9) مما يعني قبول الفرضية التي تقول إن الإفصاح المحاسبي عن الأداء الاجتماعي البيئي يقدم معلومات مهمة لأغراض اتخاذ قرار الاستثمار.

4- أما محددات إفصاح الشركات عن أدائها الاجتماعي البيئي فيرى أفراد الدراسة أنه كلما زاد حجم الشركة مقاسا بكمية وقيمة مبيعاتها، وكلما زاد عائد السهم زادت قوة حملة الأسهم ومدى خصخصة الشركة وكلما زاد مستوى خطر السهم نفسه، وكلما زاد خطر مواجهة الشركات لتشريعات حكومية بيئية أدى ذلك إلى زيادة استعداد إدارة الشركات للإفصاح عن أدائها الاجتماعي البيئي.

- دراسة الخولي، (2004). بعنوان: إجراءات القياس والمعالجة المحاسبية والإبلاغ المالي لتكاليف البيئة "بالتطبيق على عينة مختارة من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"

هدفت هذه الدراسة إلى التركيز على تقييم تطبيق إجراءات المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية والمتمثلة بإجراءات القياس والمعالجة المحاسبية والإبلاغ المالي، كما هدفت إلى إلقاء الضوء على مدى وجود معوقات تمنع من تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية في الأردن، ومحاولة صياغة نموذج مقترح للقياس والمعالجة المحاسبية والإبلاغ المالي بالنسبة لتكاليف البيئة في الشركات الصناعية المساهمة العامة. استخدم الباحث أسلوب المسح الإحصائي باستخدام استبانة تم عرضها على أفراد عينة الدراسة التي تكونت من عشر شركات مختارة من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها:

- 1- إن أغلب الإدارات المالية للشركات موضوع الدراسة لديها قناعة بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية بشكل عام، إلا أنه تبين من جهة أخرى عدم تطبيق إجراءات المحاسبة البيئية الثلاثة (القياس والمعالجة المحاسبية والإبلاغ) في الشركات موضوع الدراسة.
 - 2- وجود معوقات عديدة تمنع من تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية بشكل عام من وجهة نظر أفراد العينة، مثل قلة الوعي البيئي وعدم وجود معايير محاسبية أو قوانين تلزم المنشآت الصناعية بتحمل أو بالاعتراف بمسؤولياتها البيئية.
 - 3- قام الباحث بتطوير نموذج مقترح لاعتماده أسلوبا لإجراء المحاسبة البيئية، أهم ما تضمنه هو إيجاد حل مقترح لمشكلة قياس الأثر البيئي التي غالبا ما تعيق تطبيق المحاسبة البيئية، وذلك من خلال أسلوب قياس يتم من خلاله تحويل البيانات البيئية المتعلقة بالمنشآت الصناعية إلى بيانات كمية مقاسة بوحدات النقد، كما تضمن النموذج أسلوبا منطقيا للمعالجة المحاسبية لقيمة الأثر البيئي بعد أن تم قياسه وبما يتماشى مع المبادئ المحاسبية المتبعة، يليه أسلوب مقترح للإفصاح عن البيانات المتعلقة بالتلوث البيئي في القوائم المالية للمنشآت.
- وأوصت الدراسة بضرورة الإسراع في إصدار قوانين تلزم المنشآت الصناعية بتحمل مسؤولياتها تجاه البيئة، وإصدار معيار محاسبي خاص بذلك، كما أوصت بضرورة قيام الشركات بتحمل مسؤولياتها تجاه البيئة حتى في ظل غياب قوانين أو معايير معنية ملزمة، كما أوصت الدراسة في نهايتها بضرورة استمرار إجراء الدراسات في هذا المجال.

- دراسة المرزوقي، (2004) بعنوان: دراسة وتحليل التكاليف البيئية وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية دراسة وتحليل التكاليف البيئية في ترشيد القرارات الإدارية لوجود علاقة تبادلية مابين التكاليف البيئية وعملية اتخاذ القرارات في المنشأة، مما يتطلب تحليل التكاليف البيئية وتطبيق المقاييس البيئية والإدارية المناسبة لقياس هذه التكاليف استناداً إلى مبدأ التكلفة والسبب لنشوء هذه التكلفة. مما يسهم في تحديد وتقدير قيمة الاستثمار وحجم التكاليف البيئية لتحديد أثر هذا الاستثمار على تحسين فعالية الأداء وبناء قرارات منطقية من خلال استخدام مؤشر العائد / التكلفة. كما تسهم عملية القياس للتكاليف البيئية في اتخاذ القرارات المتعلقة باستخدام الموارد الطبيعية و الاقتصادية، مما يرفع من كفاءة المنشأة فيما يتعلق بالنواحي الفنية.

ولغرض الإفصاح عن الالتزامات البيئية لتقييم أداء المنشأة، ويؤدي التحديد الدقيق للتكاليف البيئية إلى مساعدة المنشأة في اتخاذ القرارات المناسبة وإعطاء صورة واضحة لمستخدمي المعلومات عن أنشطة المنشأة تجاه حماية البيئة. كما أشارت الدراسة بأن هناك بعض الصعوبات التي تتعلق بعملية القياس منها عملية تتبع التكاليف وإظهارها بنوداً صريحة في القوائم المالية للمنشأة. كما خلصت الدراسة إلى وجود قصور لدى العديد من أي منشآت في معالجة التكاليف البيئية وأخذها بالاعتبار عند اتخاذ القرارات، ويرجع ذلك للقصور الحاصل لدى نظام المعلومات المحاسبي في معالجة بنود التكاليف المتعلقة بالأنشطة التي لها آثار بيئية.

- دراسة الأهدل، (2005) دور التكاليف البيئية في تقييم الأداء البيئي للمنشآت الصناعية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مشكلة ضعف الاهتمام بالأداء البيئي في المنشآت الصناعية في الجمهورية اليمنية، وإبراز دور التكاليف البيئية في تقييم أداء المنشآت الصناعية اليمنية، وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فعالية الأداء البيئي في المنشآت الصناعية اليمنية، وتحديد الصعوبات التي تعيق عمل الأداء البيئي في المنشآت الصناعية اليمنية، كذلك تحديد العوامل التي تساعد على رفع كفاءة الأداء البيئي في المنشآت الصناعية اليمنية.

وقد اعتمدت منهجية الدراسة على الأسلوب الاستنباطي والاستقرائي والوصف التحليلي في جمع وتحليل البيانات من واقع المصادر الأولية والثانوية إذ استطلعت الدراسة عينة من المنشآت الصناعية اليمنية بالقطاع العام، والقطاع المختلط، والقطاع الخاص.

وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

1- إن نظام تقييم الأداء البيئي المتبع حالياً في المنشآت الصناعية اليمنية لا يتناسب

والمتغيرات البيئية الحديثة.

2- إن المنشآت الصناعية اليمنية لا تطبق نظام المحاسبة البيئية، ولا يوجد لديها أي

معايير للحد من التلوث البيئي والمحافظة على البيئة.

3- هناك اقتناع لدى المديرين بعدم قدرة نظام تقييم الأداء البيئي الحالي على توفير

المعلومات المناسبة لترشيد اتخاذ القرارات.

- دراسة عطية، وآخرون، (2006). بعنوان: منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمنشآت الصناعية: دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بالمملكة العربية السعودية.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمنشآت الصناعية: دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بالمملكة العربية السعودية، إذ إن قياس الآثار البيئية للمشروعات، خاصة الصناعية منها، من أهم الوسائل المقترحة للربط بين التنمية الاقتصادية والبيئة، فقياس التكاليف والمنافع البيئية الناجمة عن المشروعات الصناعية، أصبحت من الأمور الحيوية والمهمة لمتخذي القرارات على كافة المستويات، الكلي والقطاعي والوحدوي، لأي دولة من الدول. وتكمن الصعوبة في قياس تلك التكاليف والمنافع البيئية من أن معظم الآثار البيئية للقطاعات والأنشطة الاقتصادية غير مباشرة، بمعنى أنه لا يوجد سعر سوق لحسابها، فنقترح الأدبيات استخدام الطرق غير المباشرة لقياسها، من خلال قياس آثارها الاقتصادية على عناصر رأس المال بأشكاله المختلفة (المادي والبشري والبيئي). فإهمال قياس الآثار البيئية للمنشآت الصناعية، من شأنه أن يؤثر بالسلب على معدلات استدامة واستمرارية الدخول والعوائد المتحققة منها في الأجلين المتوسط والطويل، وبالتالي على مكانتها النسبية داخل قطاعها الفرعي والنوعي، وربما قد ينتهي الأمر بإغلاقها لا لشيء إلا لعدم جدواها البيئية أو صداقتها مع البيئة ومواردها.

- دراسة وهيبية، (2009)، بعنوان: دور المسؤولية الاجتماعية لمنشآت الأعمال في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة.

هدفت هذه الدراسة إلى تأصيل المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية وبيان أهمية ممارسة المؤسسة لدورها الاجتماعي وكيفية دمج المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة بشكل يجعلها تحقق الأهداف البيئية المرجوة منها، واستخدم الباحث المنهج الوصفي لوصف الجوانب النظرية من الدراسة. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- 1- أن الاهتمامات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة هي جزء لا يتجزأ من ممارسات وتطبيقات المسؤولية الاجتماعية في الشركات.
 - 2- دمج الاهتمامات البيئية من خلال المسؤولية الاجتماعية يكون عن طريق وضع مجموعة من الأنشطة البيئية التي يكون لها وجود من خلال نظم للمحافظة على البيئة.
 - 3- نشر الثقافة البيئية لدى الموظفين والعاملين في المؤسسة يكون من خلال التواصل مع الجهات الرسمية والجمعيات المتخصصة من أجل رصد عملياتها ومواءمتها مع الشروط البيئية بعد الحصول على الشهادات البيئية العالمية.
- وأوصت الدراسة بضرورة أن تطبق المنظمة أساليب وأدوات المسؤولية الاجتماعية وتحترم البيئة وتواجه التزاماتها البيئية بما يتناسب مع دورها ووظيفتها الاقتصادية، كون الالتزام البيئي هو جزء من الالتزام الاجتماعي ككل ولا يكتمل إلا به، وهو ضرورة على مستوى الاقتصاد الدولي، كما هو ضرورة على مستوى منشأة الأعمال.

2-14-2 الدراسات باللغة الانجليزية

- دراسة- (Environmental Accounting protection Agency EPA, 2000) بعنوان:

Environmental Project: Enhancing supply chain performance with Environmental Cost Information

قامت لجنة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية بتعزيز برنامج للمحاسبة البيئية تأخذ في الحسبان الاعتبارات البيئية والتكاليف المرتبطة بها، مثل تكاليف الحد من التلوث وذلك عند بدأ ونهاية عملية الإنتاج، ومن أجل تحقيق هذا الهدف تم الإعداد لبرنامج المحاسبة عن البيئة الـ "EPA" فهو عبارة برنامج أو خطة عمل للمحاسبة البيئية مهمته هو تشجيع وحث الملاك وأصحاب المنشآت لفهم نطاق التكاليف البيئية المرتبطة بنشاطهم ودمج هذه التكاليف في عمليات صنع القرار، وذلك من خلال دراسة نظرية تحليلية للعديد من الدراسات والتنظيمات المهمة بمهنة المحاسبة، فقد تبين من الدراسة أن معظم المنشآت تخفي التكاليف البيئية ولا تتم معالجتها أو احتسابها، مما يؤثر على القرارات الإدارية المختلفة مثل قرارات الشراء والإنتاج وخطوة الإنتاج. وبناء عليه تم تكوين فريق من الخبراء المتخصصين لتوعية المعنيين بالدور الذي تلعبه الـ "EPA" في هذا المجال وتمت توزيع مجموعة من الأسئلة على عدد من المنشآت من خلال تقديم النصائح التالية:

- 1- خفض الفاقد من المواد والمخلفات الضارة.
- 2- إنشاء مشروع أو خطة عمل للمحاسبة البيئية.
- 3- تنبئ الإعلان والتصريح بهذه الخطة.
- 3- تخفيض تكلفة إزالة المخلفات من خلال تخفيض المخلفات من الأساس.

4- رفع العائدات من خلال تخفيض شراء كمية مواد غير ضرورية مما يخفض من

تكاليف التخزين ومن إجمالي التكاليف.

5- خفض المخاطر من استخدام مواد ضارة بالموارد البشرية والمادية.

وتعمل وكالة حماية البيئة الأمريكية الـ "EPA" على دمج نظام المحاسبة الإدارية بحيث

يتمشى مع برنامج المحاسبة عن التكاليف البيئية، وعلى أن يتم التصريح بها بدقة وشفافية تامة

وتصاغ هذه النظم في مجموعة من القرارات مشتملة على قرارات التخطيط وتقييم الأداء، مما

يؤدي إلى زيادة كفاءة النظم الإدارية والتنظيمات المخولة باتخاذ القرارات لاتخاذ الخطوات

اللازمة للحد من الإهدار والتلوث وكجزء من مهمات برنامج المحاسبة البيئية.

- دراسة (Christopher and Babington, 2002) بعنوان:

The French Bilan social –A pragmatic model for the development of accounting for The environment

ناقشت الدراسة مفهوم وأهمية المحاسبة عن البيئة في إطار عرض التجربة الفرنسية في

هذا المجال، واعتمدت الدراسة على الاستبانة لجمع المعلومات. واعتمدت هذه الدراسة على

المنهج التحليلي. وأوضحت أن المحاسبة عن البيئة هي نظام لإنتاج المعلومات عن الأداء البيئي

للمنشأة تفيد أصحاب المصلحة في اتخاذ القرارات، وأن هذا النظام يعد استجابة مرضية لحاجة

أصحاب المصلحة في الوحدة إلى معلومات ذات بعد بيئي من ناحية، وتجاوبا مع آثار التشريعات

على نشاط التنظيم من ناحية أخرى، كما أوضحت الدراسة أن كل منشأة فرنسية بها أكثر من

300 عامل تقوم بإعداد قائمة بيئية تقدم معلومات كمية غير مالية، مثل كمية الملوثات المحققة

ومعلومات مالية مثل تكلفة الاستثمار في تكنولوجيا مكافحة التلوث أو الحد منه، وعرضت الدراسة نموذجاً للقائمة البيئية عن تلوث الماء، كما ورد عن الدراسة تقديم معلومات عن تحليل عناصر التلوث، المستوى الفعلي للتلوث في السنة الحالية والسابقة والأنشطة التي قامت بها في العامين الفاتتين لمكافحة التلوث، وتحديد تكاليف التجاوب مع المطالب البيئية، إضافة إلى إعداد قوائم تضم بيانات ومعلومات عن الأنشطة وتأثيراتها البيئية.

وخلصت هذه الدراسة إلى أن بعض المنشآت الفرنسية أعدت هذه القائمة وكان ذلك وفقاً لمتطلبات وزارة البيئة للحد من التلوث والإفصاح عن أداء المنشآت في هذا المجال.

- دراسة (Roussey, 2008) بعنوان:

Auditing Environmental liabilities

أوضحت هذه الدراسة أنه ينشأ عن مكافحة التلوث البيئي التزامات وتكاليف بيئية يرتبط بها مشاكل محاسبية، ومن هذه المشاكل تقدير التزامات مكافحة التلوث وإجراءات المحاسبة عن التكاليف البيئية ومحددات تقدير خطر التلوث. وذلك من خلال دراسة نظرية تحليلية. وخلصت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

1- أن الالتزامات البيئية تنشأ عن عدم الالتزام بالتشريع البيئي وتدمير البيئة واتخاذ خطوات نحو إزالة التلوث الفعلي.

2- أن هناك صعوبة في توجيه المنشآت المسببة والمساهمة في التلوث إلى الالتزام بالتشريعات والمعايير البيئية حيث صدرت العديد من المعايير والتشريعات بهذا الصدد.

3- هناك عدم وعي من قبل بعض المنشآت والعاملين بهذه التشريعات والمعايير وأن هناك صعوبة في تقدير هذه الالتزامات، وتوجد حاجة لاستشارة خبراء البيئة بشأن تكاليف إزالة التلوث حتى يمكن توجيهها محاسبياً كمصروف أو كنفقة رأسمالية، وأن هذه المشاكل والمعوقات المتعلقة بالقياس المحاسبي للتكاليف والالتزامات البيئية فتحت آفاقاً جديدة لمهنة المحاسبة.

- دراسة (Zachry et al. 2008) بعنوان:

A Critical Analysis of Environmental Costing

هدفت هذه الدراسة إلى شرح الجانبين الإيجابي والسلبي في طرق تقييم التكاليف البيئية. واعتمدت الدراسة على الأسلوب النظري لجمع المعلومات. وأشارت الدراسة إلى أن المنشآت تواجه تزايداً مستمراً في التكاليف البيئية. وهذا التزايد دفع المحاسبين بشكل قوي إلى تصميم نظام معلومات يعمل على توفير معلومات عن التكاليف البيئية. كما أشارت إلى أن الاهتمام الرئيسي بمنشآت الأعمال في السبعينات كان منصباً على إجمالي التكاليف التي ستتحملها، وهل هذه التكاليف ستزيد من القدرة التنافسية للمشروعات الأمريكية. كما أظهرت أن انتقال المصانع الأمريكية من المدينة إلى خارجها كان تفادياً لأنظمة العمل وليس بسبب أنظمة وكالة حماية البيئة (EPA) Environmental protection agency.

وأشار Zachry et al إلى أن هناك نوعين من التكاليف البيئية، تكاليف بيئية خاصة بالموقع، وتكاليف بيئية خاصة بالإنتاج على النحو التالي:

1- التكاليف البيئية الخاصة بالموقع: هناك طريقتان لحساب التكاليف البيئية، الطريقة

الأولى التكاليف المستحقة accrual costs حالياً كوسيلة لتقدير التكاليف أو المصروفات

المستقبلية، أما الطريقة الثانية فهي خصم جميع التكاليف مرة واحدة من المصروفات one .time charge

2- التكاليف البيئية الخاصة بالإنتاج: تنشأ بعض التكاليف البيئية مع المنتج، وتتراكم خلال الإنتاج المستمر للمنشأة ومن أمثلة هذه التكاليف تلك الخاصة بالتحكم البيئي، وتكلفة التخلص من النفايات، والضرائب المتعلقة بالبيئة. وقد يبدو للوهلة الأولى أن تكاليف التحكم البيئي وتكلفة النفايات لا تمثل أي مشكلة بالنسبة لخصم هذه التكاليف من المنتج الملائم، ولكن بنظرة أعمق نجد أن مشكلة توزيع هذه التكاليف على مواقع الإنتاج وخاصة في حالة تعدد المنتجات مشكلة لا تقل عن مشكلة توزيع التكاليف غير المباشرة في المحاسبة التقليدية.

وخلصت هذه الدراسة إلى أن التكاليف البيئية لمنشآت الأعمال أصبحت عاملاً مؤثراً في عملياتها. فالزيادة في التكاليف البيئية ستوفر معلومات جديدة لمديري المصانع، وهذه المعلومات سيكون حافزاً للإدارة لتقسيم الإنتاج إلى خلايا صناعية. وهذه الطريقة تسمح بتحديد أدق لجميع تكاليف التشغيل بغض النظر ما إذا كانت هذه التكاليف صناعية غير مباشرة أو تكاليف بيئية بما يساعدها على تسعير منتجاتها بشكل مناسب.

- دراسة (Kitzman, 2010) بعنوان:

Environmental Cost Accounting for Improved Environmental Decision Making.

عرض Kitzman في هذه الدراسة نتائج إحدى الدراسات التي كان الهدف منها تحديد التكاليف البيئية، وإبراز الفوائد المحققة من دمج قضايا البيئة بالإنتاج، وكيفية الوصول إلى أداء بيئي أفضل. واعتمدت الدراسة على البيانات النظرية التي تم جمعها من المراجع المختلفة. وقد ميزت الدراسة بين نوعين من التكاليف البيئية، هما: التكاليف البيئية الصريحة والتكاليف البيئية الضمنية، وبين نوعين آخرين من التكاليف البيئية، هما التكاليف الخاصة والتكاليف العامة. ولتوضيح كيفية تبويب التكاليف الصريحة والضمنية والخاصة والعامة فقد أورد Kitzman أربعة أمثلة لها، على النحو التالي:

1- التكاليف الصريحة والخاصة بالقسم، فإذا تم نسب المصروف البيئي إلى قسم معين، وتم ذكر أرقام هذه الحسابات بشكل صريح في حسابات القسم باعتبارها متعلقة بالقسم في هذه الحالة تعد تكاليف صريحة وخاصة بالقسم.

2- التكاليف الضمنية والخاصة بالقسم، فإذا تم الاحتياج إلى جزء من أصل فإن تكلفة هذا الجزء تنسب إلى حساب القسم. وإذا كان استخدام هذا الجزء من أجل أمور متعلقة بالبيئة، فإن تكلفتها لا تصنف صراحة بتكلفة بيئية، لذا فإن تكلفة هذا الجزء هي ضمنية، ولكن تنسب للقسم المسبب لها.

3- التكاليف الصريحة وغير الخاصة بالقسم، وجميع التكاليف في حسابات هذا القسم يمكن عدّها بيئية. وعلى الرغم من ذلك فإن التكاليف لا يتم نسبها للقسم المسبب فيها، وبدلاً من ذلك توزع على الشركة، أو على وحدة النشاط.

4- التكاليف الضمنية غير الخاصة بالقسم، إذ إن تكلفة عمل القسم تبقى ضمن القسم، ثم يتم توزيعها في النهاية على مستوى وحدة النشاط دون الرجوع للقسم الذي طلب الخدمة. وهذا النوع من التكاليف هو الأقل تفضيلاً في الأمثلة الأربعة، لأنها الأكثر صعوبة في حساب التكاليف البيئية لأغراض الإدارة والتحكم.

3-14-2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

الجدول التالي (2-2) يوضح مميزات الدراسة الحالية من خلال مقارنتها مع الدراسات السابقة:

جدول (2-2)

الإسهامات المتوقعة من الدراسة الحالية مقارنةً بالدراسات السابقة

المجال	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية
الهدف	هدفت الدراسات السابقة إلى تحديد التكاليف البيئية وشرح الجوانب الإيجابية والسلبية في طرق تقييم التكاليف البيئية.	هدفت إلى التعرف على دور وأهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة مخرجات المعلومات المحاسبية.
بيئة الدراسة	أجريت في دول مثل الأردن والسعودية واليمن وأمريكا وفرنسا وألمانيا.	تم إجراء هذه الدراسة في البيئة الكويتية وعلى الشركات الصناعية.
المجال	تنوعت مجالات الدراسات السابقة بين القياس المحاسبي للنفقات والالتزامات البيئية، وتعزيز برامج للمحاسبة البيئية.	مجال هذه الدراسة محاسبة التكاليف البيئية ودورها في تحسين جودة المخرجات المحاسبية.
المجتمع	تنوعت مجتمعات البحث من دراسة إلى أخرى فبعض الدراسات كان المجتمع فيها الشركات والتنظيمات المهتمة في البيئة.	يتكون مجتمع الدراسة من جميع الشركات الصناعية المدرجة في السوق المالي الكويتي.
المنهجية	استخدمت الدراسات السابقة كل من منهجية البحث الاستنتاجي والوصفي.	دراسة ميدانية تحليلية تهدف إلى التعرف على أهمية المحاسبة البيئية
أسلوب التحليل	استخدمت الدراسات السابقة في معظمها طرق التحليل الوصفي للبيانات وبعضها كانت تحليل محتوى، والبعض منها كان دراسة ميدانية.	اعتمدت الدراسة الحالية على البيانات الأولية التي تم جمعها من الشركات الصناعية الكويتية المدرجة في السوق المالي.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

1-3 منهجية الدراسة

2-3 مجتمع الدراسة

3-3 عينة الدراسة

4-3 أساليب جمع البيانات

5-3 أدوات الدراسة

6-3 صدق الأداة

7-3 ثبات الأداة

8-3 متغيرات الدراسة

9-3 المعالجة الإحصائية

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً للمنهجية المستخدمة في القيام بهذه الدراسة من أجل الإجابة عن الأسئلة التي تمثل مشكلتها وهدفها، حيث يتضمن وصفاً لنوع وطبيعة الدراسة ومجتمع الدراسة والعينة وكذلك أداة جمع البيانات وثباتها وصدقها، كما يتضمن الطرق المتبعة في جمع البيانات والأساليب الإحصائية لتحليل البيانات.

3-1 منهجية الدراسة

وبالنظر إلى طبيعة هذه الدراسة والأهداف التي تتوخى تحقيقها والمتمثلة في معرفة دور وأهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة مخرجات المعلومات المحاسبية، فإن المنهج الأكثر ملاءمة في دراسة هذا النوع من الظواهر هو المنهج الوصفي، إذا ما تعلق الأمر بالجانب النظري، أو الميداني من خلال جمع البيانات المتعلقة بآراء المبحوثين حول جودة مخرجات المعلومات المحاسبية لدى المبحوثين، وكذلك فإن تحليل هذه البيانات وتفسيرها والتعليق عليها والمقارنة بينها لاستخلاص دلالاتها والتوصل إلى النتائج التي تدعمها، إنما يدل على أن المنهج الوصفي يتجاوز مجرد تجميع الحقائق والبيانات والتقارير إلى التحليل العلمي لاستخلاص الدلالات ومحاولة ربط بعض المتغيرات بعضها ببعضها الآخر، ومناقشة النتائج مناقشة علمية وتفسيرها في عبارات واضحة، فهذا المنهج يتعدى الوصف والتقارير إلى التحليل والتفسير والربط

بين المدلولات بغرض معاينة الظاهرة المدروسة، والوصول إلى تصور مقترحات وتوصيات للتعاطي العلمي معها، لذلك فإن الباحث اعتمد على المنهج الوصفي التحليلي القائم على تشخيص الحالة كما هي في الواقع، وذلك بهدف اختبار الفرضيات وبيان نتائج وتوصيات الدراسة والنابعة من دراسة دور وأهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

2-3 مجتمع الدراسة

يتكون من الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية أو البورصة الكويتية أو سوق الأوراق المالية في الكويت والبالغ عددها (27) شركة، والملحق رقم (1) يبين أسماء هذه الشركات. وقد تم تأسيس السوق بشكله الحالي بعد إصدار قانون تنظيم التداولات المالية في أيلول عام 1962 وهو بذلك يكون أقدم سوق للأوراق المالية في منطقة الخليج العربي، كما أنه يعد أحد كبريات البورصات وأكثرها أهمية، ويتمتع سوق الكويت بنقاط قوة مهمة هي ازدياد الشفافية المتمثلة في المعلومات المالية الإلزامية المطلوبة من الشركات ويقدم أفضل النظم للمقاصة والتسوية في المنطقة (تقرير سوق الكويت للأوراق المالية، 2009).

3-3 عينة الدراسة

أمّا عينة الدراسة والذين تم الاعتماد عليهم في تعبئة الاستبانات فتكون من جميع العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في هذه الشركات، حيث تم توزيع (5) استبانات على كل شركة من هذه الشركات، ليصبح عدد الاستبانات الموزعة (135). وتم استرداد (111) استبانة بنسبة

(82.2%) من إجمالي عدد الاستبانات المرسله، وبعد فرزها تم استبعاد ست منها لعدم اكتمال تعبئتها، وبذلك استقرت العينة على (105) مديرين يعملون في الشركات المشمولة بالدراسة والتي خضعت للتحليل ونسبة (77.7%) من المجتمع الكلي، ويوضح الجدول رقم (3-1) الإطار العام للدراسة.

الجدول رقم (3-1)

الإطار العام للدراسة

النسبة المئوية	العدد	الاستبانات
%100	135	الاستبانات التي تم توزيعها
%82.2	111	الاستبانات المستردة
%5.4	6	الاستبانات المستبعدة (يطرح)
%77.7	105	الاستبانات الخاضعة للتحليل

المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

تبين النتائج الواردة في الجدول رقم (3-2) خصائص أفراد عينة الدراسة

الجدول رقم (3-2)

توزيع عينة الدراسة حسب العوامل الديموغرافية

المتغير	الفئات والمسميات	التكرارات	النسبة المئوية %
العمر	25 سنة فأقل	23	21.7
	26-35 سنة	25	23.8
	36-45 سنة	27	26.1
	46 سنة فأكثر	30	28.4
المؤهل العلمي	دبلوم	17	16.2
	بكالوريوس	51	48.6
	ماجستير	21	20.0
	دكتوراه	16	15.2
سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	9	8.6
	6-10 سنوات	23	21.9
	11-15 سنة	18	17.1
	16 سنة فأكثر	55	52.4
التخصص	محاسبة	42	39.8
	إدارة أعمال	19	18
	مالية ومصرفية	37	35.1
	نظم معلومات	7	6.6
الشهادات المهنية	CPA	31	29.6
	CMA	27	25.7
	CFA	26	24.7
	لا يحمل شهادة مهنية	21	20.0
المسمى الوظيفي	محاسب	52	49.5
	مدير مالي	27	25.7
	مدير حسابات	17	16.2
	مدقق داخلي	9	8.6

يتبين من خلال الجدول السابق رقم (3- 2) ما يلي:

1- العمر: إن أعمار النسبة الأعلى من المستجيبين في عينة الدراسة يتركزون في الفئة التكرارية (46 سنة فأكثر) وشكلوا ما نسبته (4.28 %) من إجمالي عينة الدراسة، ثم الفئة التكرارية (36-45 سنة) وشكلوا ما نسبته (26.1%)، ويفسر هذا التوزيع للعينة حسب العمر فإننا نلاحظ أن أغلبهم من المديرين المتقدمين بالعمر ولديهم باع طويل في العمل الإداري.

2- المؤهل العلمي: إن حملة الشهادة الجامعية الأولى (البكالوريوس) هم الأكثر في عينة الدراسة إذ بلغت النسبة (48.6) في المائة من إجمالي حجم العينة المبحوثة، وبدراسة هذه الخاصية فإننا نلاحظ ارتفاع مستوى التحصيل العلمي لدى عينة الدراسة بسبب زيادة الاهتمام المتقدم للتعليم في الكويت.

3- الخبرة بالسنوات: إن خبرة النسبة الأعلى من المستجيبين في عينة الدراسة يتركزون في الفئة التكرارية (أكثر من 16 سنة)، وشكلوا ما نسبته 52.8% من إجمالي عينة الدراسة، ثم الفئة التكرارية (6 سنة- 10 سنوات) وشكلوا ما نسبته 22.0%، ويفسر هذا التوزيع للعينة أن المديرين من عينة الدراسة يتمتعون بخبرة كافية للقيام بالأعمال الموكولة إليهم. كما إن ارتفاع نسبة المديرين الذين تزيد سنوات خبرتهم عن (16) سنة دليل على ارتفاع خبرتهم العملية.

4- التخصص: بلغت أعلى نسبة 39.8 % لتخصص المحاسبة ثم جاء تخصص العلوم المالية والمصرفية وبنسبة بلغت 35.1 % من إجمالي حجم عينة الدراسة، بعدها جاء تخصص إدارة الأعمال وبنسبة بلغت 18 %، ثم جاء بعدها تخصص نظم المعلومات الإدارية وبنسبة بلغت 6.6 % من إجمالي حجم عينة الدراسة. وهذا مؤشر على أن عينة الدراسة مؤهلون من ناحية

تخصص المحاسبة وهذا يمنحهم القدرة على العمل في المجال المحاسبي، وبالتالي فإن ذلك يمنحهم ميزة إضافية في القدرة على التعامل مع الأرقام المحاسبية.

5- الشهادات المهنية: بلغت أعلى نسبة 29.6 % لحملة الشهادة المهنية CPA، ثم جاء حملة الشهادة المهنية CMA وبنسبة بلغت 25.7 % جاء حملة الشهادة المهنية CFA وبنسبة بلغت 24.7%، فيما بلغت نسبة الذين لا يحملون شهادات مهنية 20% من إجمالي حجم العينة. وهذا يدل على أن غالبية العينة المبحوثة وخاصة من المديرين الماليين ومدققي الحسابات هم من حملة الشهادات المهنية في التدقيق، الأمر الذي يمنحهم قدرات إضافية للقيام بأعباء مهنة المحاسبة.

6- المسمى الوظيفي: إن أغلب المبحوثين من عينة الدراسة في الشركات الصناعية الكويتية، هم ممن مساهم الوظيفي محاسبة، حيث بلغ عددهم 52 مستجيباً وبنسبة وصلت إلى 49.5% من إجمالي عينة الدراسة، فيما شكل المستجيبون الذين مساهم الوظيفي مدير مالي ما نسبته 25.7 % حيث بلغ عددهم 27 مستجيباً من إجمالي عينة الدراسة، وبلغ من مساهم الوظيفي مدير حسابات 17 مستجيباً وبنسبة 16.2% من إجمالي عينة الدراسة، فيما كان هناك 9 مستجيبين مساهم الوظيفي مدقق داخلي.

3-4 أساليب جمع البيانات

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات التي بنيت عليها فإن الأمر يستدعي التعامل مع

نوعين من البيانات هما البيانات الثانوية والبيانات الأولية:

أولاً: البيانات الأولية: وهي تلك البيانات التي تم جمعها من خلال الدراسة الميدانية وباستخدام الاستبانة التي تم تصميمها لغرض الدراسة الحالية، بحيث تغطي كافة الجوانب النظرية والفرضيات، حيث تم توزيع الاستبانات على عينة الدراسة من خلال الباحث شخصياً.

ثانياً: البيانات الثانوية: وهي البيانات التي استخدمت لتكوين الإطار النظري للدراسة، حيث تم الرجوع إلى المصادر المكتبية المختلفة للاطلاع عليها ومراجعة الأدبيات السابقة، وتحديدًا تم الاستعانة بالمصادر التالية:

1- المراجع والمصادر المتعلقة بمحاسبة البيئة والكتب العلمية والمنهجية المختصة في المحاسبة.

- 2- الدوريات العالمية المتخصصة والنشرات التي كتبت حول جودة المعلومات المحاسبية، بالإضافة إلى الإحصاءات الرسمية الصادرة عن الجهات المختصة.
- 4- الرسائل العلمية (ماجستير ودكتوراه) التي تبحث في موضوع الدراسة.
- 5- التقارير الصادرة عن الهيئات المختصة ومراكز الأبحاث الدولية.

3-5 أدوات الدراسة

قام الباحث بتصميم استبانة خاصة بالدراسة الحالية، وذلك لقياس جودة المعلومات المحاسبية، حيث قام الباحث بتطوير هذه الأداة لتغطي الفرضيات التي استندت عليها، وباستخدام عبارات تقييمية لتحديد إجابات عينة الدراسة وعلى مقياس ليكرت الخماسي ذي المستويات الخمسة، بعد قراءة موسعة للدراسات التي تناولت قياس جودة المعلومات المحاسبية، والإطلاع

على بعض المراجع المتخصصة في هذا المجال، والملحق رقم (2) يبين نموذج الاستبانة. والتي

تتكون الاستبانة من جزأين رئيسيين هي:

أ- الجزء الأول: وخصص للتعرف على الخصائص العامة للشركة مثل (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، التخصص، الشهادات المهنية).

ب- الجزء الثاني: وخصص للعبارات التي تغطي متغيرات الدراسة وكيفية قياسها وكما يلي:

- قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية: شمل (8) عبارات وتم قياسه بالعبارات من (1-8).

- التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية: وشمل (8) عبارات وتم قياسه بالعبارات من (9-16).

- إجراءات تبويب التكاليف البيئية: وشمل (10) عبارات وتم قياسه بالعبارات (17-26).

- معوقات تطبيق المحاسبة البيئية: وشمل (12) عبارة وتم قياسه بالعبارات (27-38).

- جودة المعلومات المحاسبية: وشمل (7) عبارات وتم قياسه بالعبارات من (39-45).

3-6 صدق الأداة

وهو اختبار قدرة الباحث 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، وبالتالي ارتفاع مستوى الثقة فيها، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث على الأسئلة المرتبطة ببعضها، وذلك للتأكد من مدى اتساق إجابتها حتى تعكس أهداف الدراسة وتساؤلاتها، وللتأكد من مدى صلاحية الاستمارة كأداة لجمع البيانات تم عرضها على أساتذة وخبراء مختصين بعلم الإدارة والمحاسبة للحكم على مدى صدقها الظاهري والمنطقي وعلى مدى صلاحيتها كأداة

لجمع البيانات، إذ تم بعد ذلك إجراء التعديلات المقترحة من المختصين قبل توزيعها على عينة الدراسة.

3-7 ثبات الأداة

ويعني 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 Cronpach's Alpha)، وقد بلغت درجة اعتمادية هذه الاستبانة حسب معيار كرونباخ ألفا (92.79%) وهي نسبة ممتازة لاعتماد نتائج هذه الدراسة، والجدول رقم (3-2) يوضح معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة.

الجدول (3-3)

قيمة معاملات الثبات (كرونباخ ألفا Cronpach's Alpha) لمتغيرات الدراسة

كرونباخ ألفا	المتغير	تسلسل الفقرات
91.97%	قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية	8-1
87.74%	التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية	16-9
84.48%	إجراءات توييب التكاليف البيئية	26-17
85.61%	جودة المعلومات المحاسبية	38-27
92.79%	المعدل العام للثبات	

ولاختبار مقياس الاستبانة فقد تم اعتماد مقياس ليكرت المكون من خمس درجات لتحديد درجة الأهمية النسبية لكل بند من بنودها، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (3-3).

الجدول رقم (4-3)

اختبار مقياس الاستبانة

الدرجة	1	2	3	4	5
مستوى الملاءمة	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جدا

كما تم وضع مقياس ترتيبي لهذه الأرقام لإعطاء الوسط الحسابي مدلولاً باستخدام المقياس

الترتيبي للأهمية، وذلك للاستفادة منها فيما بعد عند تحليل النتائج وذلك كما هو موضح بالجدول

رقم (4-3).

الجدول رقم (5-3)

مقياس لتحديد الأهمية النسبية للوسط الحسابي

مستوى الملاءمة	الأهمية النسبية	الوسط الحسابي
قليلة جدا	غير موافق بشدة	أقل من 2
قليلة	غير موافق	2- أقل من 3
متوسطة	محايد	3- أقل من 3.75
مرتفعة	موافق	3.75 أقل من 4.5
مرتفعة جدا	موافق بشدة	4.5- أقل من 5

3-8 متغيرات الدراسة

تشمل الدراسة الحالية جميع العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، حيث تم فحص العلاقات التي تربط المتغيرات المستقلة المتمثلة بـ (قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية، التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية، إجراءات تبويب التكاليف البيئية، معوقات تطبيق المحاسبة البيئية) والمتغير التابع المتمثل بـ (جودة المعلومات المحاسبية)، وذلك باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق جدا 5 علامات، موافق 4 علامات، محايد 3 علامات، غير موافق علامتان، غير موافق جدا علامة واحدة).

3-9 المعالجة الإحصائية

بعد أن أنهى الباحث عملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة حول متغيرات هذه الدراسة، تمت الاستعانة بالأساليب الإحصائية المناسبة ضمن البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وبالتحديد فإن الباحث استخدم الأساليب الإحصائية التالية:

1- مقاييس النزعة المركزية: مثل الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية، وذلك

لوصف آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة ولتحديد أهمية العبارات الواردة في الاستبانة، وكذلك الانحراف المعياري لبيان مدى تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.

2. تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Regression) وذلك من أجل اختبار

تأثير كل متغير مستقل في المتغير التابع.

3. اختبار تحليل التباين الأحادي (Anova): وذلك لاختبار مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات عينة الدراسة بين مجموعة من المتغيرات المستقلة والمتغير التابع التي تعزى للخصائص الديموغرافية للعينة المبحوثة.
4. اختبار ألفا كرونباخ: وذلك لاختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع البيانات المستخدمة في قياس المتغيرات التي اشتملت عليها الدراسة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة الميدانية

1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

- 1-1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الأول (قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية)
- 2-1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الثاني (التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية)
- 3-1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الثالث (إجراءات تبويب التكاليف البيئية)

2-4 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

- 1-2-4 اختبار الفرضية الأولى.
- 2-2-4 اختبار الفرضية الثانية.
- 3-2-4 اختبار الفرضية الثالثة.
- 4-2-4 اختبار الفرضية الرابعة.

3-4 نتائج تحليل التباين الأحادي (One way Anova) للفروق في إجابات عينة الدراسة وفقا للعوامل الديموغرافية

الفصل الرابع

نتائج الدراسة الميدانية

بعد أن انتهت عملية جمع المعلومات اللازمة للدراسة بواسطة أدواتها تم إدخالها إلى جهاز الحاسوب، وتم تحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). إذ تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وكما يلي:

1- تم دراسة الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة بإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من العبارات الواردة باستبانة الدراسة.

2- تم اعتماد اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمعرفة مدى وجود فروق بالإجابات تعزى إلى خصائص العينة المبحوثة.

3- تم استخدام اختبار الانحدار البسيط (Simple Regression) لاختبار الفرضيات، وذلك بحساب قيم T التي تقيس إمكانية وجود تأثير لكل متغير مستقل على المتغير التابع، وتشير قاعدة

القرار للاختبار على رفض الفرضية العدمية H_0 وقبول الفرضية البديلة H_a إذا كانت قيم (T) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية، وذلك عند مستوى معنوية (Sig.) 5%، ومستوى ثقة

95%، كما تم احتساب معامل التحديد المتعدد (R^2) Coefficient Of Multiple Determination الذي يمثل نسبة التباين في متغير الدراسة التابع، والذي يمكن تفسيره من قبل

المتغيرات المستقلة ويقاس قوة العلاقة في نموذج الانحدار (Malhotra, 2003).

1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

1-1-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الأول (قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية)

الجدول رقم (1-4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للمتغير المستقل الأول
(تأثير قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية المتعلقة بالبيئة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية)

ت	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
1	هناك استراتيجيات وخطط تفصيلية للأنشطة المالية وغير المالية تضمن الحفاظ على البيئة.	3.82	.672	مرتفعة	6
2	المعلومات حول التكاليف البيئية تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم الاقتصادية.	3.75	.735	مرتفعة	7
3	النظام المحاسبي المطبق في الشركة يسمح لها بقياس تأثير أنشطتها على البيئة المحيطة.	3.68	.613	مرتفعة	8
4	يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل.	3.85	.672	مرتفعة	4
5	هناك رغبة صادقة من المستثمرين وأصحاب الشركات في المشاركة في المحافظة على البيئة.	4.26	.613	مرتفعة	1
6	منافسو الشركة يمارسون ضغوطاً تدفع الشركة لدراسة التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة.	4.14	.760	مرتفعة	3
7	تساعد دراسة وتحليل التكاليف البيئية الشركة في الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة.	3.84	.735	مرتفعة	5
8	تساعد دراسة التكاليف البيئية على التقليل من الالتزامات الناشئة بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة.	4.15	.663	مرتفعة	2
	قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية	3.94	.510	مرتفعة	

تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4- 1) مدى تأثير قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة عن الأسئلة المخصصة في الاستبانة.

وقد تم معالجة هذا المتغير من خلال ثماني عبارات حققت وسطا حسابيا عاما (3.94) بانحراف معياري عام (510). وبما أن المتوسط الحسابي العام يقع أكبر من (3) فيمكن القول بأن تأثير قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية كانت بدرجة مرتفعة. ويلاحظ من الجدول أن هناك رغبة صادقة من المستثمرين وأصحاب الشركات في المشاركة بفعالية في المحافظة على البيئة جاءت في المرتبة الأولى، إذ حققت وسطا حسابيا قدره (4.26) وبانحراف معياري (613)، تلاها دراسة وتحليل التكاليف البيئية تساعد الشركة على التقليل من الالتزامات (التعويضات والغرامات) التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة بوسط حسابي (4.15) وبانحراف معياري (663). ثم جاء بالمرتبة الثالثة أن منافسي الشركة يمارسون ضغوطاً تدفع الشركة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة، حيث حققت وسطا حسابيا (4.14) وبانحراف معياري (760)، وبعدها جاء أنه يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية في المرتبة الرابعة وبمتوسط حسابي (3.85) وبانحراف معياري (672). وفي المرتبة الخامسة جاء أن دراسة وتحليل التكاليف البيئية تساعد الشركة في الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة بمتوسط

حسابي (3.84) وبانحراف معياري (0.735)، والجدول السابق يظهر بقية النتائج فيما يتعلق بالمتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها.

ويلاحظ بشكل عام أن جميع المتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها كانت أعلى من متوسط الحدود التي اعتمدها الدراسة عند التعليق على المتوسطات الحسابية وهو من (3.67-5) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت إيجابية على جميع العبارات، وأن هناك تأثيراً لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

4-2-2 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الثاني (التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية)

تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-2) تأثير التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة على العبارات المخصصة في الإستبانة، وهي على النحو الآتي:

الجدول رقم (4- 2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للمتغير المستقل الثاني
(تأثير التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية المتعلقة بالبيئة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية)

الترتيب	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	رقم العبارة
2	مرتفعة	.741	4.16	تطبق الشركة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن حجمها ورأسمالها .	9
5	مرتفعة	.865	3.75	تلتزم الشركة بالقوانين العامة للبيئة والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها.	10
1	مرتفعة	.657	4.36	تحرص الإدارة على توفير الدعم المادي والمعنوي لجميع المحاسبين وتشجيعهم على توظيف مفهوم محاسبة التكاليف البيئية وممارسته.	11
6	متوسطة	.837	3.73	تطبق الشركة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني.	12
8	متوسطة	.798	3.29	هناك برامج وسياسات تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية.	13
3	مرتفعة	.694	3.90	هناك اقتناع بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية.	14
4	مرتفعة	0.719	3.87	تعد الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية في الوقت الحالي.	15
7	متوسطة	.877	3.59	تطبق الشركة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن طبيعة نشاطها.	16
	مرتفعة	.578	3.98	التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية	

تمت معالجة هذا المتغير من خلال ثماني عبارات حققت متوسطاً حسابياً عاماً (3.985) وبانحراف معياري (578)، وبما أن المتوسط الحسابي العام أعلى من (3) فيمكن القول بأن تأثير التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية كان بدرجة مرتفعة. ويبين الجدول أن المرتبة الأولى كانت من نصيب الفقرة رقم (11) وهي أن " الإدارة تحرص على توفير الدعم المادي والمعنوي لجميع المحاسبين وتشجيعهم على توظيف مفهوم محاسبة التكاليف البيئية وممارسته " بمتوسط حسابي (4.36) وبانحراف معياري (657)، وجاء بعدها في المرتبة الثانية أن الشركة تطبق المحاسبة البيئية بصرف النظر عن حجمها ورأس مالها، وهي الفقرة رقم (9) بمتوسط حسابي (4.16) وبانحراف معياري (741)، تلاها أن هناك اقتناعاً بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية، بمتوسط حسابي (3.9) وبانحراف معياري (694)، وقد جاء في المرتبة الرابعة التزام الشركة بالقوانين العامة للبيئة التي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها، بمتوسط حسابي (3.75) وبانحراف معياري (865). وفيما يخص تطبيق الشركة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني، فقد جاء في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.73) وبانحراف معياري (877)، والجدول السابق يظهر بقية النتائج فيما يتعلق بالمتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها.

ويلاحظ بشكل عام أن جميع المتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها كانت أعلى من متوسط الحدود التي اعتمدها الدراسة عند التعليق على المتوسطات الحسابية وهو من (3.67-5) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت إيجابية على جميع العبارات.

3-2-4 نتائج الإحصاء الوصفي لبيانات المتغير المستقل الثالث (إجراءات تبويب التكاليف

(البيئية)

الجدول رقم (4-3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية للمتغير المستقل الثالث
(تأثير إجراءات تبويب التكاليف البيئية المتعلقة بالبيئة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية)

الترتيب	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	ت
5	متوسطة	.780	3.68	يتم التعبير عن التكاليف البيئية بالحسابات الختامية والمتمثلة بحسابات الدخل وقائمة المركز المالي.	17
6	متوسطة	.770	3.67	يتطابق تحليل وقياس التكاليف البيئية مع التشريعات القانونية والمعايير البيئية.	18
2	مرتفعة	.754	3.93	يوجد بالشركة نظام محاسبي يساعد على عملية إنتاج البيانات اللازمة عن التكاليف البيئية.	19
7	متوسطة	.734	3.66	يتوقف التصنيف السليم للتكاليف البيئية على نوع النشاط الذي تمارسه الشركة والفترة الزمنية للنشاط.	20
9	متوسطة	.851	3.65	يتم قيد الأصول المرسله الخاصة بمعالجة التلوث في حسابات منفصلة.	21
3	عالية	.736	3.80	يتم احتساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول الشركة.	22
4	مرتفعة	.890	3.79	تصنف التكاليف البيئية من حيث أنها ثابتة أو متغيره.	23
10	متوسطة	.816	3.64	يتم خلال السنة تحميل التكاليف المتوقعة للأثر البيئي تقديراً على تكلفة السلعة.	24
7	متوسطة	.739	3.66	يتم القيام بعمليات التسجيل والاحتساب والتحليل للتكاليف البيئية.	25
1	مرتفعة	.831	4.00	يتوقف التصنيف السليم للتكاليف البيئية على نوع النشاط الذي تمارسه الشركة .	26
	مرتفعة	.531	3.78	إجراءات تبويب التكاليف البيئية	

تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-3) تأثير إجراءات تبويب للتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وذلك من خلال إجابات عينة الدراسة عن الأسئلة المقصودة في الإستبانة.

وتشير النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-3) إلى أن تأثير إجراءات تبويب للتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية كان بدرجة مرتفعة، وبلغ المتوسط العام (3.78) والانحراف المعياري (531)، إذ وجد أن التصنيف السليم للتكاليف البيئية يتوقف على نوع النشاط الذي تمارسه الشركة ومدى ارتباط التكلفة بالمنتج أو الخدمة المقدمة وبمتوسط حسابي (4.000) وانحراف معياري (831)، تلاها في المرتبة الثانية وجود نظام محاسبي بالشركة يساعد على عملية إنتاج البيانات اللازمة عن التكاليف البيئية، بمتوسط حسابي (3.93) وانحراف معياري (754)، أما فيما يتعلق بعملية احتساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول الشركة، فقد جاءت بالمرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.80) وانحراف معياري (736)، تلاها في المرتبة الرابعة أنه يتم تصنيف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة أو متغيره، بمتوسط حسابي (3.79) وانحراف معياري (699)، وكما تشير النتائج إلى أنه يتم التعبير عن التكاليف البيئية بالحسابات الختامية والمتمثلة بحسابات الدخل والميزانية العمومية. والجدول السابق يظهر بقية النتائج فيما يتعلق بالمتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها.

ويلاحظ بشكل عام أن جميع المتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها كانت أعلى من متوسط الحدود التي اعتمدها الدراسة عند التعليق على المتوسطات الحسابية وهو من (3.67-5)

وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت إيجابية على جميع العبارات، وأن هناك تأثيراً لإجراءات تبويب للتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

3-4 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

1-3-4 اختبار الفرضية الأولى:

HO1 لا يوجد تأثير لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، حيث تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4-4) هذه النتائج.

الجدول رقم (4 -4)

نتائج اختبار الانحدار البسيط (Simple Regression) للفرضية الأولى

القرار الإحصائي	T الجدولية	T المحسوبة	R ²	Sig.	المتغير المستقل
رفض الفرضية العدمية	1.658	5.306	.209	.000	قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4 -4) أن قيمة T المحسوبة هي (5.306) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية"، وهذا ما يؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ إنها أقل من 5%، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R²) يفسر ما نسبته (209) من التباين في المتغير التابع.

2-3-4 اختبار الفرضية الثانية:

HO2 لا يوجد تأثير لالتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة تأثير إلتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، إذ تبين النتائج التي يتضمنها الجدول (4-5) هذه النتائج.

الجدول رقم (4-5)

نتائج اختبار الانحدار البسيط (Simple Regression) للفرضية الثانية

المتغير المستقل	Sig.	R ²	T المحسوبة	T الجدولية	القرار الإحصائي
التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية	.000	.248	6.287	1.658	رفض الفرضية العدمية

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4-5) أن قيمة T المحسوبة هي (6.287) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لالتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية الكويتية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، وهذا ما تؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ إنها أقل من (5%)، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R²) يفسر ما نسبته (248). من التباين في المتغير التابع.

3-3-4 اختبار الفرضية الثالثة:

HO3 لا توجد إجراءات تبويب التكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

ولاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر إجراءات تبويب التكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، إذ تبين النتائج التي يتضمنها الجدول رقم (4- 6) هذه النتائج.

الجدول رقم (4- 6)

نتائج اختبار الانحدار البسيط (Simple Regression) للفرضية الثالثة

القرار الإحصائي	T الجدولية	T المحسوبة	R ²	Sig.	المتغير المستقل
رفض الفرضية العدمية	1.658	5.641	.300	.000	إجراءات تبويب التكاليف البيئية

يتضح من البيانات الواردة في الجدول السابق (4- 6) أن قيمة T المحسوبة هي (5.641) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتبين أن القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، لذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإجراءات تبويب التكاليف البيئية في الشركات الصناعية الكويتية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية "، وهذا ما تؤكد قيمة مستوى الدلالة (Sig.) البالغة صفرًا إذ إنها أقل من 5%، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R^2) يفسر ما نسبته (0.300) من التباين في المتغير التابع.

4-4 نتائج تحليل التباين الأحادي (One way Anova) للفروق في إجابات عينة

الدراسة وفقاً للعوامل الديموغرافية

اختبار الفرضية الخامسة:

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One way Anova) لاختبار هذه الفرضية وذلك لمعرفة مدى وجود فروق في تأثير المتغيرات الوسيطة على المتغير التابع، باختلاف العوامل الديموغرافية للمستجيبين.

تنص هذه الفرضية على أنه:

H_0 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى للعوامل الديموغرافية للعاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، التخصص، الشهادات المهنية، المسمى الوظيفي).

وتنص قاعدة القرار على رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة إذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية.

الجدول رقم (4-7)

نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام

المحاسبة حسب العمر

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية Sig	النتيجة
العمر	بين المجموعات	20.211	4	1.736	3.92	.338	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	8.193	101				
	التباين الكلي	28.404	105				

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (4-7) أن قيمة F المحسوبة هي (1.736) وقيمتها الجدولية (3.92) وبالمقارنة بينهما يتضح أن قيمة F المحسوبة أقل من القيمة الجدولية ووفقاً لقاعدة القرار التي تنص على أنه إذا كانت قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية فإن هذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى لعمر العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية"، وهذا ما تؤكد مستوى المعنوية (0.338) وهي أكبر من 5%.

الجدول رقم (4-8)

نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام

المحاسبة حسب المؤهل العلمي

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية Sig	النتيجة
المؤهل العلمي	بين المجموعات	12.374	1	1.134	3.92	.345	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	7.678	104				
	التباين الكلي	20.052	105				

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (4-8) أن قيمة F المحسوبة هي (1.134) وقيمتها الجدولية (3.92) وبالمقارنة بينهما يتضح أن قيمة F المحسوبة أقل من القيمة الجدولية ووفقاً لقاعدة القرار التي تنص على أنه إذا كانت قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية فإن هذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى للمؤهل العلمي للعاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية"، وهذا ما تؤكدته مستوى المعنوية (0.345) وهي أكبر من 5%.

الجدول رقم (4-9)

نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام

المحاسبة حسب سنوات الخبرة

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية Sig	النتيجة
سنوات الخبرة	بين المجموعات	13.965	3	1.196	3.92	.283	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	8.216	102				
	التباين الكلي	22.181	105				

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (4-9) أن قيمة F المحسوبة هي (1.196) وقيمتها الجدولية (3.92) وبالمقارنة بينهما يتضح أن قيمة F المحسوبة أقل من القيمة الجدولية ووفقاً لقاعدة القرار التي تنص على أنه إذا كانت قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية فإن هذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى لسنوات خبرة العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية"، وهذا ما تؤكدته مستوى المعنوية (0.283) وهي أكبر من 5%.

الجدول رقم (4-10)

نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام

المحاسبة حسب التخصص

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية Sig	النتيجة
التخصص	بين المجموعات	15.214	8	1.210	3.92	.271	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	8.852	97				
	التباين الكلي	24.066	105				

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (4-10) أن قيمة F المحسوبة هي (1.210) وقيمتها الجدولية (3.92) وبالمقارنة بينهما يتضح أن قيمة F المحسوبة أقل من القيمة الجدولية ووفقاً لقاعدة القرار التي تنص على أنه إذا كانت قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية فإن هذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى لتخصص العاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية"، وهذا ما تؤكد مستوى المعنوية (0.271) وهي أكبر من 5%.

الجدول رقم (4-11)

نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام

المحاسبة حسب الشهادات المهنية

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية Sig	النتيجة
الشهادات المهنية	بين المجموعات	18.367	4	1.200	3.92	.280	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	10.775	101				
	التباين الكلي	29.142	105				

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (4-11) أن قيمة F المحسوبة هي (1.200) وقيمتها الجدولية (3.92) وبالمقارنة بينهما يتضح أن قيمة F المحسوبة أقل من القيمة الجدولية ووفقاً لقاعدة القرار التي تنص على أنه إذا كانت قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية فإن هذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى للشهادات المهنية للعاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية"، وهذا ما تؤكدته مستوى المعنوية (0.280) وهي أكبر من 5%.

الجدول رقم (4-12)

نتائج تحليل التباين (One way Anova) للفروق في إجابات العاملين في مكاتب وأقسام

المحاسبة حسب المسمى الوظيفي

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية Sig	النتيجة
المسمى الوظيفي	بين المجموعات	19.987	4	1.200	3.92	.292	لا يوجد فروق
	داخل المجموعات	1.973	101				
	التباين الكلي	21.960	105				

يتبين من البيانات الواردة بالجدول (4-12) أن قيمة F المحسوبة هي (1.200) وقيمتها الجدولية (3.92) وبالمقارنة بينهما يتضح أن قيمة F المحسوبة أقل من القيمة الجدولية ووفقاً لقاعدة القرار التي تنص على أنه إذا كانت قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية فإن هذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى للمسمى الوظيفي للعاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية"، وهذا ما تؤكدته مستوى المعنوية (0.292) وهي أكبر من 5%.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

1-5 النتائج

2-5 التوصيات

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

تم في هذا الفصل عرض لمجمل نتائج الدراسة التي توصل إليها الباحث كإجابة عن الأسئلة التي تم طرحها، والتي تمثل مشكلة الدراسة بعد أن تمت عملية جمع المعلومات اللازمة بواسطة أداة الدراسة، إذ تم التوصل إلى عدد من النتائج والتي على ضوءها قدم الباحث عددا من التوصيات، وتاليا عرض ما أسفرت عنه هذه الدراسة من نتائج:

5-1 النتائج:

يمكن تلخيص نتائج التحليل واختبار الفرضيات على النحو التالي:

1- أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية فيما يتعلق بالتكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، إذ يتضح من البيانات الواردة في الجدول (4-4) أن قيمة T المحسوبة هي (5.306) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، كما بلغت قيمة مستوى الدلالة (Sig.) صفراً إذ إنها أقل من 5%، وأن التباين في المتغير المستقل (R^2) يفسر ما نسبته (209) من التباين في المتغير التابع. كما تبين أن هناك رغبة صادقة من المستثمرين وأصحاب الشركات في المشاركة بفعالية في المحافظة على البيئة، كما تبين أن دراسة وتحليل التكاليف البيئية تساعد الشركة على الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة، وفي التقليل من

الالتزامات (التعويضات والغرامات) التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة، فضلاً عن أن منافسي الشركة يمارسون ضغوطاً تدفع الشركة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة، الأمر الذي يدفع إلى الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية.

2- أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للالتزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، إذ اتضح من البيانات الواردة في الجدول (4- 5) أن قيمة T المحسوبة هي (6.287) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، كما قيمة مستوى الدلالة (Sig.) صفرًا إذ إنها أقل من (5%)، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R^2) يفسر ما نسبته (24.8%) من التباين في المتغير التابع. كما تبين أن هناك اقتناعاً بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية، وأن الإدارة تحرص على توفير الدعم المادي والمعنوي لجميع المحاسبين وتشجيعهم على توظيف مفهوم محاسبة التكاليف البيئية وممارسته بصرف النظر عن حجمها ورأس مالها، وهو يأتي كالتزام من جانب الشركة بالقوانين العامة للبيئة التي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها بصرف النظر عن شكلها القانوني.

3- أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإجراءات تبويب التكاليف البيئية في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية في تحسين جودة المعلومات

المحاسبية، إذ يتضح من البيانات الواردة في الجدول (4-6) أن قيمة T المحسوبة هي (5.641) فيما بلغت قيمتها الجدولية (1.658)، كما بلغت قيمة مستوى الدلالة (Sig.) صفراً إذ إنها أقل من 5%، كما تشير إلى أن التباين في المتغير المستقل (R^2) يفسر ما نسبته (300.) من التباين في المتغير التابع. كذلك تبين أن التصنيف السليم للتكاليف البيئية يتوقف على نوع النشاط الذي تمارسه الشركة ومدى ارتباط التكلفة بالمنتج أو الخدمة المقدمة، كما تبين أن وجود نظام محاسبي بالشركة يساعد على عملية إنتاج البيانات اللازمة عن التكاليف البيئية، وكذلك في احتساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي أصول الشركة، وفي تصنيف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة أو متغيرة.

4- أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية تعزى للعوامل الديموغرافية للعاملين في مكاتب وأقسام المحاسبة في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية بالنسبة إلى العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، التخصص، الشهادات المهنية، المسمى الوظيفي.

5-2 التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يقدم الباحث مجموعة من التوصيات إلى إدارات الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية:

1- إيلاء التكاليف البيئية الأهمية التي تستحقها لدورها الفاعل والمهم في تحسين مخرجات جودة المعلومات المحاسبية، إذ إن تطبيق نظام المحاسبة البيئية ومعالجة بيانات التكاليف المرتبطة بالأنشطة البيئية يعطي نتائج قياس دقيقة وسليمة.

2- قيام الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية بتطبيق المحاسبة البيئية بغض النظر عن طبيعة النشاط الذي تمارسه، إذ إن أي نشاط صناعي سيكون بالضرورة له تأثير بيئي سلبي، وبصرف النظر عن حجم الشركة ورأس مالها.

3- نظراً لدور مهنة المحاسبة ومساهمتها في التحسين البيئي فإن الأمر يستدعي قيام الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية بالقياس المحاسبي للتكاليف البيئية مثل التكاليف الناشئة عن التلوث الذي تسبب فيه نشاط الشركات الصناعية، كذلك قياس تكاليف معالجة الأضرار البيئية سواء تم ذلك بشكل اختياري بموجب مسؤوليتها نحو حماية البيئة أو بشكل إلزامي بموجب التشريعات البيئية.

4- أن تزيد الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية من حرصها على القيام بإجراءات تبويب التكاليف البيئية، كون هذه الشركات تعمل بيئة صناعية تفرض عليها ذلك.

5- قيام الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية بالإفصاح عن المعلومات المحاسبية والالتزامات البيئية ضمن قوائمها المالية لزيادة الشفافية في المعلومات المحاسبية وعدم التضليل، لأن الإفصاح البيئي يعد بمثابة التزام الشركة بالتشريعات والقوانين البيئية، ويعزز من قدرة الشركة التنافسية ويجعلها قادرة على مواكبة التحديات التي تتعرض لها الشركات في ظل التوسع الصناعي و الاقتصادي.

6- قيام الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية ببناء قاعدة بيانات عن نشاطاتها بهدف القياس السليم للتكاليف البيئية ومصادر التلوث الناجم عن هذه الأنشطة.

7- قيام هيئة المحاسبين القانونيين بالكويت باعتبارها الجهة المسؤولة عن وضع معايير المحاسبة المالية بإعداد وإصدار معايير تتعلق بقياس وتحليل التكاليف البيئية، كون مثل هذه التشريعات ما زالت قاصرة عن أداء الغرض المطلوب.

8- قيام المستثمرين في الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، بالأخذ في الاعتبار الدراسات البيئية عند إعداد دراسات جدوى المشاريع الصناعية الجديدة للتأكد من أن هذه المشروعات لن تحدث تلوثاً أو ضرراً بيئياً، ولكون ذلك يلقي الضوء على الأنشطة التي تحدث أضراراً بيئية وتمكين المستثمرين من المفاضلة بين القرارات.

9- قيام المعاهد والجامعات الكويتية بتحديث المساقات والمقررات المحاسبية من خلال تخصيص

مناهج تتضمن مفاهيم المحاسبة البيئية وأسس قياس وتحليل التكاليف البيئية.

10- يوصي الباحث الدارسين والباحثين الآخرين بإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المتعلقة

في مجال قياس وتحليل التكاليف البيئية ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية كون هذا

النوع من التكاليف يعتبر مجالاً خصباً للدراسات المتعمقة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الكتب

- بدوي، محمد عباس، (2000). المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.
- حماد، أكرم إبراهيم، (2005)، الرقابة المالية في القطاع الحكومي، ط1، عمان: دار جهينة للنشر والتوزيع.
- التقرير السنوي، (2009). الصادر عن سوق الكويت للأوراق المالية.
- دهمش، نعيم، وأبو نصار، محمد، والخلايلة، محمود، (2007)، مبادئ المحاسبة: الأصول العلمية والعملية، عمان: دار وائل للنشر.
- الشريف، عليان، (2000)، مبادئ المحاسبة المالية، ط 2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الشيرازي، عباس مهدي، (2000). نظرية المحاسبة، الكويت: دار السلاسل.
- صلاح، نادية حمدي، (2003) (الإدارة البيئية (المبادئ والممارسات)، ط 1، القاهرة: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

- عبدربه، محمد عبدالكريم، وغزلان، محمد عزت، (2000). اقتصاديات الموارد البيئية، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- عيسى، إبراهيم سليمان، (2002). تلوث البيئة أهم قضايا العصر، طبعة 1، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
- غرايبة، سامح يحيى الفرحان، (2000). المدخل إلى العلوم البيئية، ط3، عمان: دار الشروق.
- الفضل، مؤيد، ونور، عبدالناصر، والدوغجي، علي (2002)، المشاكل المحاسبية المعاصرة، ط3، عمان: دار المسيرة للنشر.
- القاسمي خالد، والبعيني وجيه، (2002). حماية البيئة الخليجية من التلوث الصناعي وأثره على البيئة العربية والعلمية، الإسكندرية: المكتب الجامعي.
- قصي، محمد سعيد، (2001). أهمية نظام المعلومات المحاسبي في مكافحة تلوث البيئة، دبي: الإمارات العربية المتحدة.
- نور، احمد، (2004). المحاسبة المالية القياس والتقييم والإفصاح المحاسبي وفقا لمعايير المحاسبة الدولية والعربية، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- هاشم، عبد الله، (2002). عالم البيئة، الطبعة الأولى، الكويت: الكويت للنشر والتوزيع.

الرسائل الجامعية

- إبراهيم، اشرف رسم عبد القادر (2002). قياس تكلفة البيئة وأثرها على تكلفة المنتج في صناعة تكرير النفط، دراسة حالة: مصفاة البترول الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اليرموك، اربد: الأردن.
- بامزاحم، فائز محمد شيخ (2003). اثر الإفصاح المحاسبي البيئي على قرارات الاستثمار في الشركات المساهمة العامة في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة آل البيت، المفرق: الأردن.
- الخولي، نضال احمد عبدالكريم، (2004). إجراءات القياس والمعالجة المحاسبية والإبلاغ المالي لتكاليف البيئة "بالتطبيق على عينة مختارة من الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان العربية، عمان: الأردن.
- علي، جمال عبدالحميد، (2003). تطوير نظم معلومات المحاسبة البيئية لأغراض ترشيد القرارات الإدارية: دراسة نظرية وتطبيقية، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، كلية التجارة، القاهرة.
- الأهدل، يحيى عمر إبراهيم، (2005) دور التكاليف البيئية في تقويم الأداء البيئي للمنشآت الصناعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة صنعاء، اليمن.

- المرزوقي، مها عباس، (2004). دراسة وتحليل التكاليف البيئية وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة: السعودية.

المجلات المحكمة والمؤتمرات

- أبو العزم أحمد، (2008). مشاكل قياس تكاليف ورقابة أضرار التلوث الهوائي الناتج عن الصناعة: نموذج كمي مقترح لتقييم بدائل تخفيض معدل الانبعاث على مستوى المنشأة"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة القاهرة، العدد 1، المجلد 6، ص 127-134.

- التكريتي، إسماعيل يحيى، والراوي، ساطع محمد، والشعباني، صالح إبراهيم، (2000)، معايير تحديد التكاليف البيئية بالتطبيق على الشركة العامة للإسمنت الشمالية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، بغداد، المجلد 6، ص 34-48.

- جريس، إبراهيم شكري، (2001). المحاسبة عن التكاليف البيئية ومدى تأثيرها على اتخاذ القرارات: دراسة ميدانية على الشركات المساهمة العمانية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد 4، كلية التجارة، عين شمس، القاهرة، المجلد (3)، العدد (2)، ص 155-161.

- حسن، محمد أحمد، (1999). الإفصاح البيئي في التقارير القوائم المالية وآثاره الإيجابية: دراسة تطبيقية على الشركات السعودية"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، العدد (1)، كلية التجارة، حلوان، ص 157-158.

- درويش، إبراهيم محمد، (2001). **التكلفة والعائد من منظور بيئي**، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر، اقتصاديات البيئة في الفترة 17-19 ابريل قاعة المؤتمرات بشركة النصر للتصدير والاستيراد، القاهرة: كلية التجارة، جامعة المنصورة.
- دعبس، يسرى، (2000). **تلوث البيئة وتحديات البقاء، مجلة جامعة عين شمس، جامعة عين شمس، العدد 3، المجلد 4، ص 17-29.**
- الديب، عوض لبيب، (2006) **المحاسبة عن التكاليف والتزامات البيئة في ضوء المبادئ المحاسبية الحالية مع الإشارة إلى مصر، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، ملحق عدد 2، المجلد 33، ص 4-19.**
- زكي، محمد نجيب، (2001) **تحليل نفعية المعلومات المحاسبية البيئية العينية لبناء مؤشرات تقييم الأداء البيئي الاستراتيجي في إطار التنمية المستدامة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، السنة الحادية والعشرون، العدد الأول، ص 29-33.**
- السعيد، خالد، (2001). **محاسبة البيئة التحديات والفرص، مجلة المحاسبة، الجمعية السعودية للمحاسبة، العدد 29، المجلد 17، ص 32-41.**
- السقا، السيد أحمد، (1998). **القضايا البيئية: التحدي الكبير للمحاسبين والمراجعين، مجلة المحاسبة، الجمعية السعودية للمحاسبة، العدد 17، ص 10-13.**
- السويلم، توفيق، (2002)، **تطوير الأداء المحاسبي ودوره في فعالية الاستثمارات، مجلة الجزيرة السعودية، العدد 11021، ص 68-91.**
- سويلم، حسن، (2001). **المتطلبات النظرية والعلمية للتقرير عن التكاليف البيئية: دراسة**

ميدانية"، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، العدد 2، المجلد 23، ص: 170-189.

- الصفار، هادي رضا، (2006). المحاسبة عن البيئة المستدامة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي السنوي السادس "أخلاقيات الأعمال ومجتمع المعرفة" المنعقد في جامعة الزيتونة الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، بتاريخ 17 - 19 نيسان 2006، عمان: الأردن.

- عبد البر، عمرو، (2003). دراسة تحليلية للتكاليف البيئية: إطار مقترح لحصر التكاليف البيئية في القطاع الصناعي المصري، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد 1، ص 504-508.

- العرافي، صالح، (1997)، المحاسبة البيئية من أجل التنمية المستدامة، مجلة التعاون الاقتصادي، العدد 33، ص 87-91.

- عطية، أكرم إبراهيم، (2007)، واقع مهنة المحاسبة والمراجعة في فلسطين وسبل تطويره، ورقة عمل مقدمة إلى اليوم الدراسي الذي ينظمه قسم المحاسبة بالجامعة الإسلامية بغزة.

- عطية، خالد عبدالعزيز، والمحمود، صالح عبدالرحمن، وزهران، علاء الدين محمود (2006): منهج مقترح لقياس التكاليف والمنافع الناجمة عن الآثار البيئية للمنشآت الصناعية: دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بالمملكة العربية السعودية، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد 97، السنة 25، ص 27-39.

- عطية، محمد راضي، (2000). دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الاستثمارية"، مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، العدد 2، المجلد 7، ص ص 273-287.

- عوض، جمال الدين، (1998). التحليل المحاسبي لتكاليف التحكم البيئي: دراسة ميدانية، *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، العدد2، ص ص49-64.
- عوض، أمال محمد، (2004)، الاختيار التكيفي لاستراتيجيات قياس وضبط مخاطر الأعمال وتأثيره على جودة الأداء المهني في المراجعة، *المعهد العالي للإدارة والتكنولوجيا*، أكاديمية المدينة، ص ص 72-86.
- عيسى حسين، (2000). نظم إدارة التكاليف البيئية، *المجلة العلمية للاقتصاد والإدارة*، كلية التجارة، جامعة عين شمس، القاهرة، العدد 3، المجلد 4 ، ص ص 763-764
- نحال، إبراهيم، (2000). تلوث التربة وتأثيره في سلامة البيئة وصحة الإنسان، *مجلة العلم والتكنولوجيا*، العدد 22، المجلد 4، ص ص 15-26 .
- نور، عبد الناصر، (1999). محاسبة البيئة وأثرها على الإنتاجية، *مجلة المحاسب القانوني العربي*، العدد 109، ص ص 30-31.
- وهبية، مقدم، (2009)، دور المسؤولية الاجتماعية لمنشآت الأعمال في دعم نظم الإدارة البيئية لتحقيق التنمية المستدامة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثالث لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، المنعقد في نيسان 2009.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- Alan. S. Dunk, (2002) Product quality : environmental accounting and quality performance, *Accounting, Auditing & accountability journal*, Vol. 15, No. 5, pp 719 – 732.
- Anil Agrawal, (2006), Human nature interaction in a third world country, *The environmentaliste*, Vol.6, No. 3, p167-181.
- Anonymous” (2008), What Next?”, Industry week, *The Accounting Review*. Vol. 247, No.2, pp64-65.
- Christophe, B. Bebbington, J. (2002), “The French Bilan social –A pragmatic model for the development of accounting for The environment” A research Note *The British Accounting Review*. No. 24, sept, pp. 281-290.
- Comier, D. (2000), Corporate Environmental Disclosure Strategies: Determinants Costs ,and Benefits, *Journal of Accounting ,Auditing and finance*, Vol. 14, No. 4, pp171- 198.
- Commission on sustainable development ninth session,(2001), *Promoting environmental management accounting through government policies and program’s*”, 16-27 April 2001, New York, pp 1- 14
- Floyed. A. Beams, Paul. E. Fertig, (2001) "Pollution control through social cost conversion, *The Journal of Accountancy*, Vol.11. Issue :3, pp 73- 42.
- Gamini Hearth, (2005), "Sustainable development and environmental accounting the challenge to the economics and accounting profession", *International journal of social Economics*, Vol.32, No.12, pp 10-35.
- Karna, .E Hasen, (2003), Social responsibility in environmental planning and marketing, *European journal of marketing*, Vol.37, No5, pp 848-871
- Karen Shapiro, Mark Stoughton, (2000). *A Bench mark survey: Healthy*

Hospitals - Environmental Improvements through Environmental Accounting, Tellus in statute, United States, Boston.

- Kitzman, K., (2010), Environmental Cost Accounting for Improved Environmental Decision Making, *Pollution Engineering*, Vol (1). No (3). pp.20-23.

- Linda Lewis ,Christopher Uumphrey , Daved Owen ,(2002)"Accounting and The social : A perspective " *British Accounting Review*, Vol.24, No.3, Sep, pp 219- 233.

- Maliah Sulaiman; Nik Nik, Ahmad Alwi, (2004), Management accounting practices in selected Asian countries: A review of the literature, *Manageriel Auditing Journal*, Vol. 19 No. 4. pp 493 -508.

- Marc .j .Epstein, (2002). *Measuring Corporate Environment performance*", Chicago. irun and IMA Foundation for applied research, 3^{ed}.

- Odum, E.pleasants, (2005) "The link between the natural &the social sciences", (N.Y: holt Rinehart& Winston, 2^{ed}.

- Office of pollution and toxics, (1999), United states Environmental Protection Agency, *Case Study: Green Accounting at AT & T Environmental accounting* ,Washington, D.C. No. 712-R- 95003, pp 10-15.

- Office Of Pollution Prevention And Toxics, (1993) "Stakeholders Action Agenda, A *Report of the work shop on accounting and capital budgeting for environmental costs*, Washington, December 5-7, pp 1-2.

- Patrick Medley, (2007)."Environmental accounting – what dose it mean to professional accountants ?" *Accounting, Auditing, And Accountability journal* , vol.10, No. 4, pp 594 – 600.

-Peter lemathe, Roger k Doost”(2000). Environnemental cost accounting and auditing”, *Managerial Auditing journal* , Vol 15, No.8, pp 424-431.,[http : // www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com).

- Rezaee, Zabihollah. Joseph Z. Szend, Rajesh Aggarwal, (2005). “Corporate governance And accountability for Environnemental concerns”, *Managérial Auditing Journal* , Vol.10 No. 8, 2005, pp. 27-33.

Rhys R. Jones, Meinwen Pryde, Malcolm Cresser, (2005). An Evaluation of current management system as indicators of environnemental performance", *Management of environnemental Quality: An International journal*, Vol.16, Issue 3, pp 211–219.

- Robert Roussey ,”(2008).Auditing Environnemental liabilities”, *Auditing: A journal of practice and theory*, Vol.11, No.1, Spring , 1992,pp. 47- 57.

- Robert J Gale, Peter Stokoe, (2001) *Handbook of Environmentally Conscious Manufacturing -Environnemental cost accounting and Business Strategy* (Kluwer Academic Publisher) , pp 4- 6.

- Roger Burritt, (2008). Stefan Schaltegger, "Eco – Efficiency in corporate budgeting," *Environnemental Management and health journal*, Vol.12. Issue :2, pp 158- 174.

- Satish Joshi, R. Krishnan, L. leister, (2001), Estimating the hidden costs of environmental Regulation “ *The Accounting Review*, Vol. 76, No.2, p170-188.

- United States Environnemental Protection Agency, Office of Pollution Prévention and Toxics., *Environnemental Project: Enhancing supply Chain performance with Environnemental Cost Information* -Examples from Commonwealth Edison ,Andersen Corporation, and Ashland Chemical”, EPA 742-R-00-002, (April, 2000), pp 1 –29.

- United States Environmental protection agency – Office of pollution and

Toxies, (1995), *An Introduction to Environmental Accounting As A business management Tool*, Washington .D.C , No. 68-W2-008, pp 4-5.

- Weber, L. (2005). Workshop on Environnemental and Natural Resource Accounting for selected Countries in West Asia: The French Experience - ***Environmental and Natural Resource Accounting***, Ankara, pp 5-6.

- Zachry, B., C. Gaharan, and M. Charisson, (2008), A Critical Analysis of Environmental Costing, ***American Business Review***, Vol.7, No.4, pp.47- 57.

الملحق (1)

أسماء الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية

الرقم	اسم الشركة
1.	مجموعة الصناعات الوطنية (القاضة)
2.	شركة الخليج للكابلات والصناعات الكهربائية
3.	شركة الشعبية للصناعات الورقية
4.	شركة الصناعات المتحدة
5.	شركة الكوت للمشاريع الصناعية
6.	الشركة الخليجية للصخور
7.	الشركة الكويتية لصناعة وتجارة الجبس
8.	الشركة الكويتية لصناعات الأنابيب والخدمات النفطية
9.	شركة الصناعات الهندسية الثقيلة وبناء السفن
10.	شركة المعادن والصناعات التحويلية
11.	شركة بوبيان للبتر وكيمائيات
12.	الشركة الكويتية لصناعة مواد التغليف
13.	شركة المعدات القاضة
14.	شركة القرين لصناعة الكيمائيات البترولية
15.	شركة أسمنت الكويت
16.	شركة المقاولات والخدمات البحرية
17.	شركة السكب الكويتية
18.	شركة الخليج لصناعة الزجاج

19.	الشركة الكويتية لصناعة مواد البناء
20.	شركة منا القابضة
21.	شركة الصليبوخ التجارية
22.	شركة صناعات التبريد والتخزين
23.	شركة أسمنت بورتلاند كويت
24.	شركة صناعات الخرسانة الخلوية
25.	شركة أسمنت الهلال
26.	شركة الصناعات الوطنية لمواد البناء
27.	الشركة الوطنية الاستهلاكية الكويتية لصناعة وتجارة الجبس

المصدر: سوق الكويت للأوراق المالية قسم العلاقات العامة النشرة السنوية 2010

الملحق (2)
استبانة الدراسة

جامعة الشرق الأوسط
كلية الأعمال / قسم المحاسبة

بسم الله الرحمن الرحيم

أختي المستجيبة:

أخي المستجيب:

تحية احترام وتقدير,,,

استبانة حول موضوع:

أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية
(دراسة ميدانية على الشركات الصناعية المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية)

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة من جامعة الشرق الأوسط ، ولأهمية رأيكم حول موضوع الدراسة, يرجى التكرم بالإجابة على الأسئلة المرفقة علماً بأنه سيتم التعامل مع هذه البيانات بسرية تامة ولإغراض البحث العلمي فقط .

وشكراً لتعاونكم

الباحث

عبدالهادي منصور الدوسري

ت: 94499948

القسم الأول: معلومات تعريفية بالشركة :

القسم الثاني: بيانات عن المسؤول الذي قام بملئ الاستبانة:

الخاصية	توزيع الخاصية
1- العمر	25 سنة فأقل <input type="checkbox"/> 26-35 سنة <input type="checkbox"/> 36-45 سنة <input type="checkbox"/> 46-55 سنة <input type="checkbox"/> 56 سنة فأكثر <input type="checkbox"/>
2- المؤهل العلمي	دبلوم <input type="checkbox"/> بكالوريوس <input type="checkbox"/> دبلومات عالية <input type="checkbox"/> ماجستير <input type="checkbox"/> دكتوراه <input type="checkbox"/>
3- سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل <input type="checkbox"/> 6-10 سنوات <input type="checkbox"/> 11-15 سنة <input type="checkbox"/> 16-20 سنة <input type="checkbox"/> 21 سنة فأكثر <input type="checkbox"/>
4- التخصص	محاسبة <input type="checkbox"/> إدارة أعمال <input type="checkbox"/> اقتصاد <input type="checkbox"/> مالية ومصرفية <input type="checkbox"/> نظم معلومات <input type="checkbox"/> أخرى اذكرها..... <input type="checkbox"/>
5- الشهادات المهنية	CPA <input type="checkbox"/> CMA <input type="checkbox"/> CFA <input type="checkbox"/>
6- المسمى الوظيفي	محاسب <input type="checkbox"/> مدير مالي <input type="checkbox"/> مدير حسابات <input type="checkbox"/> مدقق داخلي <input type="checkbox"/> أخرى أذكرها <input type="checkbox"/>

القسم الثالث: معلومات حول متغيرات الدراسة.

العبارات الواردة في هذه القائمة تمثل المتغيرات التي بنيت عليها هذه الدراسة، يرجى قراءتها وبيان مدى موافقتكم عن كل منها على المقياس المحاذي، وذلك بوضع إشارة (√) إزاء الجواب المناسب.

المتغيرات المستقلة

التسلسل	العبارة	موافق جداً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق جداً
قرارات مستخدمي المعلومات المحاسبية						
1	هناك استراتيجيات وخطط تفصيلية للأنشطة المالية وغير المالية تضمن الحفاظ على البيئة					
2	المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها الشركة تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم الاقتصادية					
3	النظام المحاسبي المطبق في الشركة يسمح لها بقياس تأثير أنشطتها على البيئة المحيطة					
4	يتم الأخذ في الحسبان الآثار البيئية عند اتخاذ القرارات الاستثمارية والمقارنة بين البدائل الاستثمارية					
5	هناك رغبة صادقة من المستثمرين وأصحاب الشركات في المشاركة بفعالية في المحافظة على البيئة					
6	منافسو الشركة يمارسون ضغوطاً تدفع الشركة لدراسة وتحليل التكاليف البيئية لتحسين برامج خدمة البيئة					
7	تساعد دراسة وتحليل التكاليف البيئية الشركة في الاستجابة للقوانين الحالية الخاصة بحماية البيئة					
8	تساعد دراسة وتحليل التكاليف البيئية الشركة على التقليل من الالتزامات (التعويضات والغرامات) التي قد تنشأ بسبب عدم الالتزام بحماية البيئة					

التزام الإدارة العليا بالمعايير البيئية					
				9	تطبق الشركة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن حجمها ورأسمالها
				10	تلتزم الشركة بالقوانين العامة للبيئة والتي تستند على ضرورة الحفاظ على البيئة ومواردها
				11	تحرص الإدارة على توفير الدعم المادي والمعنوي لجميع المحاسبين وتشجيعهم على توظيف مفهوم محاسبة التكاليف البيئية وممارسته
				12	تطبق الشركة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن شكلها القانوني
				13	هناك برامج وسياسات تدعم وجود محاسبة التكاليف البيئية
				14	هناك اقتناع بأهمية وجود معايير عن محاسبة التكاليف البيئية
				15	تعد الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية في الوقت الحالي
				16	تطبق الشركة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن طبيعة نشاطها
إجراءات تبويب التكاليف البيئية					
				17	يتم التعبير عن التكاليف البيئية بالحسابات الختامية والمتمثلة بحسابات الدخل والميزانية العمومية
				18	يتطابق تحليل وقياس التكاليف البيئية مع التشريعات القانونية والمعايير البيئية
				19	يوجد بالشركة نظام محاسبي يساعد على عملية إنتاج البيانات اللازمة عن التكاليف البيئية
				20	يتوقف التصنيف السليم للتكاليف البيئية على نوع النشاط الذي تمارسه الشركة والفترة الزمنية للنشاط
				21	يتم قيد الاصول المرسله الخاصة بمعالجة التلوث في حسابات منفصلة
				22	يتم احتساب وتسجيل اهتلاك أصول معالجة التلوث بصورة منفصلة عن باقي اصول الشركة

					23	يتم تصنيف التكاليف البيئية من حيث كونها ثابتة او متغيره
					24	يتم خلال السنة تحميل التكاليف المتوقعة للأثر البيئي تقديراً على تكلفة السلعة
					25	يتم القيام بعمليات التسجيل والاحتساب والتحليل للتكاليف البيئية
					26	يتوقف التصنيف السليم للتكاليف البيئية على نوع النشاط الذي تمارسه الشركة ومدى ارتباط التكلفة بالمنتج أو الخدمة المقدمة
المتغير التابع: جودة المعلومات المحاسبية						
					27	تؤثر قرارات المستثمرين الحاليين والمتوقعين في جودة المعلومات المحاسبية
					28	تساعد عملية تحديد وتبويب التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية ومن ثم تنعكس على التقارير المالية للشركة
					29	المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها الشركة في المستندات والتقارير والقوائم المالية الموثوقة
					30	تفي المعلومات حول التكاليف البيئية باحتياجات مستخدمي هذه المعلومات
					31	تحسين جودة المنتج وترشيد ميل المستهلكين إلى استخدام منتجات صديقة للبيئة
					32	تؤثر المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها الشركة بالإيجاب على سمعة وربحية الشركة
					33	المعلومات حول التكاليف البيئية التي تقدمها الشركة تفيد متخذي القرار عند اتخاذ قراراتهم

انتهت الاستبانة شاكرا لكم تعاونكم