

واقع استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بمليته

دراسة حالة

■ د. مصطفى ساسي فتوحة* ■ د. عيسى عبدالله الغنودي**

■ المستخلص

هدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على واقع استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بمليته وذلك من خلال، التعرف على مدى ملائمة الأنظمة المحاسبية لإنتاج معلومات عن مساهمة شركة ايني غاز بمليته في حماية البيئة، والتعرف على مستوى وعي القائمين على إدارتها بأهمية المحاسبة البيئية، كذلك التعرف على الصعوبات التي تواجهها في تطبيق المحاسبة البيئية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استمارة استبانة وتم توزيعها على المدراء العامين والمدراء الماليين والمحاسبين وأخصائي ومراقبي البيئة، حيث تم توزيع (60) استمارة استبانة بشكل عشوائي على أعداد مختارة من كل مجموعة من المجموعات المشار إليها أعلاه، وبعد المتابعة تم تجميع (38) استمارة بمعدل استجابة بلغ (63٪). تم استخدام أساليب التحليل الإحصائي وذلك بالاعتماد على حزمة البرامج الإحصائية (SPSS.10)، وتوصلت الدراسة إلى بعض النتائج من أهمها يوجد ضعف في استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بمليته، كذلك النظام المحاسبي بالشركة يوفر معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة إلا إن هذا النظام يحتاج إلى تطوير العناصر البشرية والرفع من كفاءتها لتطبيقه بكفاءة ومهنية كما أن هناك ضعف في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية، وأخيراً توجد هناك

* عضو هيئة التدريس كلية الاقتصاد والعلوم السياسية - صرمان جامعة صبراتة
** عضو هيئة التدريس بقسم المحاسبة - كلية الادارة والموارد البشرية - جامعة صبراتة

بعض الصعوبات التي تواجه الشركة في تطبيق المحاسبة البيئية ولعل من أبرزها نقص معرفة الإدارة بالمحاسبة البيئية، الظروف السياسية والاقتصادية السائدة بالمنطقة تشكل عائقاً أمام استخدام المحاسبة البيئية، نقص الكفاءات والخبرات القادرة على تطبيق المحاسبة البيئية، عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق المحاسبة البيئية

● الكلمات الدالة: المحاسبة البيئية - البيئة - الإفصاح البيئي

ABSTRACT

The study aimed to try to identify the reality of the use of environmental accounting in Eni Gas Company in its entirety, by identifying the appropriateness of accounting systems to produce information on Eni Gas Company's contribution to its environmental protection, and identifying the level of awareness of those responsible for its management of the importance of environmental accounting, as well as identifying On the difficulties that it faces in applying environmental accounting, and to achieve the goals of the study, a questionnaire was designed and distributed to general managers, financial managers, accountants, environmental specialists and monitors, where (60) questionnaires were randomly distributed to selected numbers from each complex A group of the groups mentioned above, and after follow - up, (38) forms were collected with a response rate of (63 %). Statistical analysis methods were used by relying on the statistical software package (SPSS.10), and the study reached some results, the most important of which is a weakness in the use of environmental accounting in Eni Gas Company in Mellitah, as well as the company's accounting system provides information about its contribution to environmental protection, but this system needs to develop human elements and raise its efficiency to apply it efficiently and professionally, and there is a weakness in the level of awareness of those in charge of the company's management of the importance of environmental accounting, and finally there are some difficulties that the company faces in applying environmental accounting, perhaps the most prominent of which is the lack of management knowledge of accounting Environmental, political and economic conditions prevailing in the region constitute an impediment to the use of environmental accounting, lack of competencies and expertise capable of implementing environmental accounting, lack of detailed information necessary to implement environmental accounting

Keywords: Environmental Accounting - Environment - Environmental Disclosure

■ المقدمة:

تعد المحاسبة علماً من العلوم الاجتماعية، وهي في الأساس وليدة الظروف الاقتصادية والاجتماعية، وتطورت بتطورها كما أنها تؤثر وتتأثر بالتغيرات البيئية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية، كما شهدت نظرية المحاسبة تطوراً كبيراً بسبب التطور الهائل في الحياة الاقتصادية الذي صاحبه ظهور العديد من الأفكار المحاسبية باعتبار أن المحاسبة نظام يتفاعل مع بيئته الداخلية والخارجية وغير منفصل عنها ويتكيف معها باستمرار لمواجهة التغيرات التي تحدث بين الحين والآخر ومن بين هذه التطورات المحاسبة البيئية. وتعتبر المحاسبة البيئية Accounting Envortment أحدث مراحل التطور المحاسبي، وتمثل خروجاً عن الأدوار التقليدية للمحاسبة والمتمثلة في بيان نتيجة النشاط والمركز المالي للوحدة الاقتصادية حيث ازداد الوعي لدى المجتمع وأصبح من غير المقبول اقتصار التركيز على الأهداف الاقتصادية للوحدات الاقتصادية دون الأهداف الاجتماعية، وقد أصبحت مبادرات المسؤولية البيئية للمنظمات ذات اهتمام عالمي، وأصبح هناك منظمات رائدة على مستوى العالم في مجال الاهتمام بالبيئة. حيث تعرف البيئة (وزي - 2019) على "أنها مجموعة من العوامل الكيميائية والفيزيائية والحيوية التي تحيط بالكائن الحي أو المجتمع البيئي، ففي النهاية تكون هي السبب في تحديد شكله وأساليبه معيشته وبقائه، وتشمل المكونات الرئيسة للبيئة كلاً من الغلاف الجوي والمائي والمناخ وسطح الأرض والمحيطات"، كما يمكن تعريف البيئة أيضاً على أنها جميع أشكال القوى الطبيعية التي تحيط بالكائنات الحية وغير الحية، وعند الحديث عن تعريف البيئة يمكن القول بأنها تمثل النظام الذي يدعم جميع أشكال الحياة على سطح الأرض، فمن هنا يمكن استخلاص أهمية البيئة الطبيعية في دعم واستمرار الحياة البشرية وحياة الكائنات الحية الأخرى، لذلك يجب تقديم جميع سبل الحماية للبيئة والحفاظ عليها بصورتها الطبيعية، إذ إن الأنشطة البشرية المختلفة هي السبب الرئيسي في تدهور النظم البيئية ودمارها لما لها من أثر سلبي على جميع مكونات الأنظمة البيئية والطبيعة. وكل ذلك يحتاج إلى عمليات صرف (تكلفة) أموال طائلة حيث تحتاج إلى إجراءات يطلق عليها المحاسبة البيئية

■ الدراسات السابقة

1 - دراسة (ميرة - 2010) بعنوان: واقع القياس المحاسبي للأداء البيئي بشركة الزاوية**لتكرير النفط» - دراسة حالة**

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع القياس المحاسبي للأداء البيئي بشركة الزاوية لتكرير النفط بصفتها دراسة حالة، وتوصلت الدراسة إلى أن شركة الزاوية لتكرير النفط لا تقوم بالقياس المحاسبي للأداء البيئي عند إعدادها لقوائمها المالية.

2 - دراسة (حافظ، غافل 2016) بعنوان: تقييم واقع تطبيق المحاسبة البيئية في**الوحدات الاقتصادية**

هدفت الدراسة إلى بيان آراء العاملين في الوحدات الاقتصادية إلى تقييم واقع تطبيق المحاسبة البيئية في محافظة النجف بالعراق وبيان مدى تأثير القوانين والتشريعات البيئية على مستوى كفاءة وفاعلية المعلومات المحاسبة البيئية وتقييم دور الجهات الرقابية في تقليل أخطار التلوث البيئي بالنسبة للعاملين والمجتمع والبيئة وكذلك بيان مدى تأثير الإفصاح في فاعلية المعلومات المحاسبة البيئية، وتوصلت الدراسة إلى تأثير العوامل أعلاه على تطبيق المحاسبة البيئية كان إيجابياً.

3 - دراسة (أشكال، امعرف 2016) بعنوان: محددات استخدام المحاسبة البيئية ودورها**في إدارة خطر التلوث البيئي دراسة حالة على شركة راس لانوف لتصنيع النفط والغاز**

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى توافر مقومات تطبيق المحاسبة البيئية في شركة راس لانوف لتصنيع النفط والغاز وبيان دورها في تقليل المخاطر الناجمة عن التلوث البيئي بالنسبة للعاملين والمجتمع، وتم استخدام مدخل دراسة الحالة كطريقة للبحث وذلك لفهم الجوانب المختلفة للمشكلة قيد الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن الشركة تبذل جهوداً في سبيل الحفاظ على البيئة وتحسينها سواء داخل الشركة أو خارجها، كما أن لديها وعي والتزام بضرورة حماية البيئة، وتعمل وفق سياسات وخطط وبرامج بيئية وتقوم بالصرف على تنفيذها إيماناً منها بمسئوليتها تجاه بيئتها. وعلى الرغم من

توافر معلومات وتقارير عن الأداء البيئي للشركة وما تتكبده الشركة في سبيل ذلك، لا يتم الإفصاح عن هذه المعلومات بشكل يسمح للمستخدمين تقييم أداء الشركة البيئي، ويرجع ذلك إلى نقص خبرات المحاسبين في هذا المجال والاعتقاد بعدم جدوى مثل هذه المعلومات وأثرها على قيمة الشركة.

4 - دراسة (الرفاعي، وآخرون 2016) بعنوان: المحاسبة البيئية كمقرر دراسي بالجامعات

الليبية للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة (الأهمية، التحديات)

هدفت الدراسة إلى التعريف بأهمية تدريس المحاسبة البيئية كمقرر دراسي بالجامعات الليبية مساهمة منها في التنمية المستدامة من خلال توفير الكفاءات والخبرات اللازمة للقيام بأعمال المحاسبة البيئية، والتعرف على التحديات التي تعترض المحاسبة البيئية كمقرر دراسي بالجامعات، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من أهمها: توجد أهمية كبيرة لتدريس المحاسبة البيئية كمقرر دراسي بالجامعات الليبية للمساهمة في التنمية المستدامة وتمثل في نشر الوعي وزيادة الإدراك بالمخاطر البيئية، وتوفير الكفاءات والمهارات اللازمة للقيام بأعمال المحاسبة البيئية من قياس وإفصاح وإجراءات المراجعة البيئية، ويواجه تدريس المحاسبة البيئية بالجامعات الليبية العديد من التحديات منها صعوبة إضافتها كمقرر دراسي مستقل ضمن مقررات اللائحة الدراسية الجامعية الحالية، وندرة المراجع المنهجية الخاصة بالمحاسبة البيئية باللغة العربية، وضعف اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالمحاسبة البيئية عن طريق البحث العلمي.

5 - دراسة (الشهبي، 2016) بعنوان : استخدام إدارة الجودة الشاملة في تطوير

المحاسبة الإدارية البيئية في شركات صناعة الأسمنت في ليبيا.

تناولت الدراسة تطوير المحاسبة الإدارية البيئية عن طريق استخدام إدارة الجودة الشاملة بالتطبيق على صناعة الاسمنت في ليبيا، حيث هدفت الدراسة إلى التعريف بإدارة الجودة الشاملة واستخدامها في تطوير المحاسبة الإدارية البيئية، ويمثل مجتمع الدراسة شركات صناعة الاسمنت في ليبيا ولكن نظرا للظروف الأمنية والسياسية التي

تمر بها البلاد حالياً، فلقد تم اختيار الشركة الليبية للإسمنت كعينة حكومية للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أن الشركة تستخدم أساليب محاسبية تقليدية ولا يوجد تطبيق فعلي للمحاسبة الإدارية البيئية، بالإضافة إلى عدم استخدام الشركة لأسلوب إدارة الجودة الشاملة، كما تبين وجود علاقة إيجابية بين استخدام إدارة الجودة الشاملة وتطوير المحاسبة الإدارية البيئية.

6 - دراسة (عمارة، 2011) بعنوان: المحاسبة عن الأداء البيئي - الآفاق والمعوقات

تسعى العديد من الدول إلى تطوير إرشادات ومعايير محاسبية عن المعلومات البيئية للمؤسسات الصناعية وذلك بالتنسيق ما بين الأداء البيئي، وذلك من خلال تحديد مفهومها وطبيعتها وقياسها وطرق الإفصاح عنها، وكذا الآفاق والصعوبات التي تعترض تطبيقها. ولقد أوصت الدراسة بضرورة توعية إدارات المؤسسات بمفهوم المحاسبة البيئية، وإصدار التشريعات الضرورية اللازمة لتطبيقها وحث المؤسسات على إنشاء نظم محاسبية تأخذ بعين الاعتبار التكاليف البيئية، وتعزيزها بالإطارات المؤهلة بموضوع المحاسبة البيئية وتدريب العاملين الحاليين على هذا النوع من المحاسبة، وتحديد المستويات الآمنة لضمان حماية مجالات البيئة المختلفة، ومراعاة الاعتبارات البيئية في مراحل اتخاذ القرارات المتعلقة بالتنمية، واتخاذ الاحتياطات اللازمة للحد من الصعوبات المتوقعة للتلوث

7 - دراسة (أمل، 2014) بعنوان استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية دراسة تطبيقية على عدد من المنشآت الصناعية في العراق

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية في العراق وأيضاً مدى اهتمام تلك المنشآت بإظهار معلومات المحاسبة البيئية، فضلاً عن التعرف على الصعوبات والمعوقات التي تواجهها المنشآت الصناعية عند تطبيق المحاسبة البيئية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أنه لا يوجد تطبيق فعلي للمحاسبة البيئية وعلى الرغم من الواقع السلبي لتطبيق المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية في العراق إلا إن ذلك لم يمنع من وجود إدراك من قبل أفراد عينة الدراسة لأهمية المحاسبة البيئية - ولو بنسبة ضئيلة - وتبين أيضاً، أن المنشآت الصناعية في

العراق تواجه صعوبات ومعوقات عند تطبيق المحاسبة البيئية، وذلك يعود لعدة أسباب يأتي في مقدمتها نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية وعدم سن القوانين والتشريعات التي تلزم المنشآت الصناعية بالقيام بإجراءات المحاسبة البيئية وعدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية.

8 - دراسة (الزروق، 2018) بعنوان : أهمية الإفصاح عن التكاليف ودوره في ترشيد القرارات البيئية ودوره في ترشيد القرارات الاقتصادية والبيئية - دراسة ميدانية على شركات النفط الليبية

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية الإفصاح ودوره في اتخاذ القرارات حيث توصلت إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وترشيد القرارات وتخفيض تكلفة المنتج، كذلك غياب القوانين والمعايير الملزمة للإفصاح عن الأداء البيئي.

■ مشكلة الدراسة:

يعتبر تلوث البيئة من أهم المشاكل التي تواجه العالم هذا اليوم نظراً لأثره الصحي على العاملين وأدائهم من ناحية وعلى المجتمع من ناحية ثانية والطبيعة من ناحية ثالثة حتى أولئك الذين يحددون أهداف الوحدة على تضخم الأرباح في الأمد القصير يدركون أن صورة الشركة لدى المجتمع لها تأثير على أرباحها وقدرتها على تحقيق الإيرادات، وتعد شركة ايني غاز بمليته إحدى الشركات التابعة للمؤسسة الوطنية للنفط، والتي يعتبر نشاطها من الأنشطة التي لها تأثير على البيئة، إلا إن الشركة لديها قصور في الإفصاح عن المعلومات الخاصة بمدى مساهمتها في الحفاظ على البيئة، وذلك وفق ما أظهرته تقارير الهيئة العامة للبيئة في ليبيا، لذلك تحاول هذه الدراسة الإجابة على التساؤل التالي:

● ما واقع استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز للنفط والغاز بمليته ؟

ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات الآتية:

● ما مدى ملائمة الأنظمة المحاسبية في شركة ايني غاز بمليته لإنتاج معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة؟

● ما مستوى وعي القائمين على إدارة شركة ايني غاز بمليته بأهمية المحاسبة البيئية؟

● ما الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بمليته ؟

■ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بمليته وذلك من خلال:

● التعرف على مدى ملائمة الانظمة المحاسبية في شركة ايني غاز بمليته لإنتاج معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة

● التعرف على مستوى وعي القائمين على إدارة شركة ايني غاز بمليته بأهمية المحاسبة البيئية.

● التعرف على الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة

■ أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها تتم في الوقت الذي تزداد فيه المنافسة بين المؤسسات والشركات في البيئة المحلية، وكذلك التطور السريع الذي يشهده العالم في مجال حماية البيئة، والذي يفرض على البيئة المحلية ضرورة مواكبة هذا التطور، ويمكن النظر لأهمية الدراسة من الجوانب التالية:

● أهمية الدراسة للمعرفة: تمثل الدراسة إضافة متواضعة للمكتبات العربية حيث القلة في حدود علم الباحثان للكتابات المتخصصة التي تناولت الموضوع في مجال النفط.

● أهمية الدراسة للمجتمع: تهتم بدراسة واقع استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بمليته، وإمكانية الاعتماد عليه ومساهمته في تحسين الاهتمام بالبيئة في قطاع النفط عامة والشركة محل الدراسة على وجه الخصوص.

● فرضيات الدراسة

تعتمد الدراسة على فرضية رئيسية واحدة وتم صياغتها على النحو التالي:
يوجد ضعف في استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بمليته
ولاختبار الفرضية الرئيسية تم صياغة الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: النظام المحاسبي في شركة ايني غاز لا يوفر معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة.
- الفرضية الفرعية الثانية: هناك ضعف في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: هناك بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة.

■ منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي لإعداد الإطار النظري للدراسة وصياغة مشكلتها وفرضياتها، كذلك في استقراء وجهات نظر عينة من المسؤولين بالشركة، بهدف الوصول إلى تعميمات مناسبة حول واقع تطبيق المحاسبة البيئية بالشركة محل الدراسة، كذلك التعرف على وجهة نظر عينة الدراسة حول المعوقات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية بالشركة محل الدراسة، وذلك بواسطة تصميم استبانة تم توزيعها على العينة المشار إليها وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

■ مصادر الدراسة:

تتمثل مصادر البحث في الآتي:

أ - مصادر البيانات الثانوية: وتتمثل في المراجع والدوريات والرسائل العلمية والتقارير والإنترنت.

ب - مصادر البيانات الأولية: وتتمثل في الاستبانة.

■ حدود الدراسة:

- حدود زمنية: تغطي الدراسة (2018 - 2019) وذلك لأخذ بيانات حديثة كما تمثل الفترة التي تم فيها إعداد الدراسة.
- حدود مكانية: شركة مليته للنفط والغاز.

● أولاً: - ماهية المحاسبة البيئية

يعد مفهوم المحاسبة البيئية مفهوماً حديثاً نسبياً في الفكر المحاسبي، وقد أوضحت العديد من الدراسات تأثير مهنة المحاسبة بالتغيرات التي تواجه المشروع والمؤثرة فيه، كما لقيت المحاسبة البيئية اهتماماً من العديد من المنظمات والهيئات الدولية باعتبارها مصدراً للمعلومات اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة. كما أصبح هناك وعي وقلق متزايدين حيال تأثير النشاط البشري البيئي وهذا القلق على الصعيد العالمي بشأن تأثير الأنشطة البشرية على البيئة والحاجة إلى التخفيف من هذه الآثار أدى بالتالي إلى سن قانون غير ملزم حول البيئة بدأ مع انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة في (ستوكهولم) حول البيئة البشرية وإطلاق برنامج الأمم المتحدة البيئي في عام 1972 وبدأت مصطلحات مثل الملوث يتحمل التكلفة، المسؤولية المطلقة، المسؤولية التقصيرية، المبدأ التحوطي، المساواة بين الأجيال (حق الجيل الحالي في استخدام الموارد الطبيعية لاستخداماته القانونية ليس حقاً مطلقاً، الجيل الحالي وصي على الموارد الطبيعية وعليه تمرير الموارد الطبيعية إلى الجيل اللاحق أيضاً) وغيره الكثير من المصطلحات المتعلقة بالبيئة. (برنامج الأمم المتحدة للبيئة ar.wikipedia.org)

● 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 منها:

• أ. المحاسبة الخضراء.

• ب. المحاسبة البيئية من أجل التنمية المستدامة.

• ج. المحاسبة البيئية والاقتصادية.

وأياً كانت التسمية فإنها تعني شمول وتكامل عملية القياس والإفصاح المحاسبي والاقتصادي للأنشطة والبرامج التي تؤثر على البيئة والتي تمارسها الوحدات الاقتصادية 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 عملاً بمبدأ (من يلوث يدفع) ” (التكريتي وآخرون، 1999: 34).

• ثانياً : - أهمية المحاسبة البيئية

تزايدت في السنوات الأخيرة احتياجات مستخدمي المعلومات المحاسبية إلى تلك المعلومات المتعلقة بالأداء البيئي للمنشآت، لمواجهة قصور المحاسبة التقليدية ويرجع ذلك إلى تعدد المستفيدين وتباين احتياجاتهم، وعلى ذلك يمكن القول: إن المعلومات المحاسبية بشكلها التقليدي (الخالية من معلومات عن الأداء البيئي) لا تفي باحتياجات المستخدمين فيما يتعلق بمدى اضطلاع المنشآت بمسؤولياتها تجاه حماية البيئة أثناء سعيها نحو تحقيق أهدافها الاقتصادية، لذلك فإن تطبيق المحاسبة البيئية يساعد على الحصول على المنافع التالية (Menon, 2013):

• الإيفاء بالمتطلبات التنظيمية.

• تشغيل المصنع بطريقة لا ينجم عنها أضرار بيئية.

• الترويج لثقافة ومفهوم السلامة البيئية في العمل بين الموظفين.

• الإفصاح للمساهمين عن مقدار وطبيعة لتدابير الوقائية المتخذة من الشركة.

• ضمان عملية النقل والتخلص الآمن من النفايات.

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

كما تُعد الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا من أكثر لدول اهتماما بإخضاع الأداء البيئي للمنشأة للمحاسبة إذ اهتمت المنظمات المهنية المتخصصة في البلدين ولجنة تداول الأوراق المالية الأمريكية (Security exchange committee) بضرورة الإفصاح عن التأثير البيئي من حيث التكلفة والعائد (الحيائي، 1998)

ثالثا : - عناصر المحاسبة البيئية

إن المحاسبة البيئية لا بد أن تتناول وبشكل مفصل أنواع التلوث البيئي والمتمثلة في تلوث المياه وتلوث الهواء وتلوث الأرض وأن يتم تصنيف التكاليف البيئية إلى تكاليف بيئية رأسمالية وأخرى جارية، مع مراعاة بعض الاعتبارات الأخرى أهمها: وجود نظام محاسبي منفصل عن نظام المحاسبة المالية (نظام المحاسبة البيئية) لتوضيح الأنشطة ذات المضمون البيئي وقياس الأبعاد المختلفة للمساهمات البيئية الموجبة والسالبة والتقرير عن نتائج القياس في صورة ملائمة تفيد في تقييم الأداء البيئي (بدوي، 2012)

وبصفة عامة فإن تطبيق المحاسبة البيئية يتطلب توافر عدة عناصر أساسية أهمها:

- 1 - تحديد السياسات الهامة للمحاسبة البيئية ويتطلب ذلك تحديد أهداف أنشطة المحاسبة البيئية بشكل واضح وذلك الأمر ضروري لضمان توافق أهداف المحاسبة البيئية مع السياسات والأهداف العامة للشركة بقدر تعلق الأمر بارتباطها بالإدارة البيئية.
- 2 - تحديد الفترة والنطاق المستهدف للحسابات البيئية ويتطلب ذلك تحديد العناصر التالية بدقة والتي تتمثل في الفترة التي يغطيها التقرير البيئي للشركة ونطاق جميع البيانات البيئية.

رابعا: اتجاهات الإفصاح عن المعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية:

تبين من خلال الدراسات التي أجريت بهذا الخصوص ان هناك ثلاثة اتجاهات للإفصاح عن البيانات المترتبة عن الأنشطة البيئية للوحدة هي.

● **الاتجاه الأول:** الفصل بين التقارير المالية والتقارير البيئية «طريقة الفصل»:

يقوم هذا الاتجاه على أساس الفصل بين المعلومات المالية والمعلومات البيئية باعتبار

أن كلا منهما يحقق أهدافا مختلفة وبالتالي يجب الإفصاح عن المعلومات البيئية في تقارير منفصلة عن التقارير المالية ويمكن تبويب الصور التي تمثل هذا الاتجاه في ثلاث مجموعات هي:

● التقارير الوصفية:

يعد هذا النوع من التقارير أبسطها وأسهلها إعدادا حيث يتضمن سرداً وصفيًا للأنشطة التي قامت بها الوحدة الاقتصادية يؤخذ على هذا النوع من التقارير ما يلي:

● إن هذا النوع من التقارير يكون محدود الفائدة.

● صعوبة تتبع الأداء الداخلي للوحدة.

● لا يمكن استخدامه لإجراء المقارنات بين الوحدات المختلفة.

● التقارير التي تفصح عن الأنشطة ذات التأثير على المجتمع:

تقوم هذه المجموعة بالإفصاح عن الأنشطة ذات التأثير على المجتمع وهناك عدة نماذج مقترحة لهذا النوع من التقارير مثل نموذج (Estes) ويرى رواد هذا الاتجاه بضرورة إعداد مثل هذه التقارير بشكل دوري وبشكل ينسجم مع القوائم المالية التي تعدها الوحدة الاقتصادية مما يوفر معلومات متكاملة ولكافة الأطراف التي تحتاجها وبصورة توضح مدى تحمل الوحدة لمسؤولياتها تجاه البيئة والمجتمع.

تتميز هذه المجموعة من التقارير بالآتي:

● إمكانية تحديد إجمالي تكلفة الأثر البيئي.

● إمكانية إجراء مقارنات بين الوحدات التي تعمل بنفس النشاط الاقتصادي ولنفس الفترة.

● التقارير التي تفصح عن التكاليف البيئية فقط:

تعتبر هذه المجموعة من التقارير الأكثر تحليلاً من سابقتها للأنشطة البيئية التي تتضمن التكاليف البيئية فقط وتتميز هذه المجموعة من التقارير بالآتي:

● توفر هذه المجموعة صورة كاملة عن الأنشطة البيئية.

● إمكانية تحديد صافي الفائض أو العجز البيئي نتيجة المقارنة بين مجموع التكاليف

التي تحملها المجتمع عن تلك الأنشطة والمنافع التي حققتها الوحدة للمجتمع نتيجة أنشطة الوحدة.

● **الاتجاه الثاني:** الإفصاح عن المعلومات المالية والمعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية في تقرير واحد «طريقة الدمج».

«يعتمد هذا الاتجاه بالإفصاح عن المعلومات المالية والمعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية في تقرير واحد بحيث تصبح المعلومات ذات الأثر البيئي جزءاً من المعلومات المالية ويمثل النموذج الذي اقترحه د. محمد محمود عبد المجيد المسمى حساب الأرباح والخسائر المالي والاجتماعي وقائمة المركز المالي الاجتماعي أحد النماذج في هذا الاتجاه» (عبد المجيد، 1986: 97-98).

يتميز هذا النوع من التقارير بالآتي:

● إمكانية الإفصاح عن المعلومات الخاصة بالأنشطة الاقتصادية والأنشطة البيئية في قائمة واحدة مما يوفر مجالاً أوسع للمقارنة بين هذه الأنشطة ومن ثم يقيم أداء الوحدة بشكل سليم.

● يساعد هذا الاتجاه في تحقيق التكامل بين المعلومات المالية والمعلومات البيئية دون الحاجة إلى إجراء تعديل جوهري في النظام المحاسبي التقليدي باعتبار أن الأنشطة البيئية للوحدة تؤثر على الأنشطة الاقتصادية وبالتالي يجب أن ينعكس ذلك على القوائم المالية.

● **الاتجاه الثالث:** الإفصاح عن المعلومات البيئية فقط: (بدوية، 2000، ص150).

يرى رواد هذا الاتجاه بضرورة الإفصاح عن معلومات المسؤولية البيئية ضمن قوائم خاصة توجه بشكل أفضل إلى الجهات التي تطلبها فقط لأن الإفصاح من خلال القوائم المالية قد يولد ضغطاً كبيراً على الوحدة الاقتصادية مما قد يجعلها تهتم بهذه الجوانب على حساب الجوانب الاقتصادية الأخرى وهذا مما قد لا يساهم في تنمية موارد الوحدة الاقتصادية. من عيوب هذا الاتجاه أن فرص تعظيم الربح لم يعد الهدف الأسمى الذي تسعى إليه الوحدة الاقتصادية على حساب مسؤولياتها تجاه المجتمع والأضرار التي تتركها على البيئة أو على العاملين أو على المجتمع بشكل عام.

ويمكن القول إن الإفصاح عن المعلومات البيئية المختلفة وبأى صورة كانت تفيد في الآتي:

- تحسين عمليات الإنتاج.
 - التفاوض وحل النزاعات مع المؤسسات.
 - التأثير على صانعي القرارات.
 - إعادة تقييم استراتيجية المحاسبة وممارسات الإدارة.
- ويؤيد الباحثان الاتجاه الذي ينادي بالإفصاح عن المعلومات البيئية فقط في الإفصاح عن المعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية، وذلك لسهولة التعرف على مدى مساهمة الشركة في الحفاظ على البيئة، من خلال التعرف على حجم الانفاق البيئي.

• خامساً: مشاكل الإفصاح عن المعلومات المحاسبية المتعلقة بالبيئة

يصاحب عملية الإفصاح بعض المشاكل التي تؤثر بصورة أو أخرى على سلوك متخذي القرار ويمكن تقسيم تلك المشاكل إلى الآتي:

- المشاكل المتعلقة بالمعلومات التي يتم الإفصاح عنها:
- تمثل التقارير والقوائم المالية الأداة الرئيسية لنقل وإبلاغ المستفيدين بالمعلومات التي توفرها المحاسبة لتقييم الأداء واتخاذ القرارات والوقوف على قدرة الوحدة لتحقيق أهدافها وحتى يمكن تلبية احتياجات هذه الأطراف للمعلومات يتطلب الآتي:
- أن تكون تلك المعلومات ملائمة. . أن تكون مفهومة من قبل المستفيدين.
- ونظراً للتباين في أهداف واحتياجات كل طرف من الأطراف فإنه من الطبيعي أن تختلف البيانات المطلوبة لكل منهم وقد قسم البعض هذه الأطراف إلى الآتي:

• أطراف داخلية: وتمثل هذه الأطراف في الآتي:

• أ. الإدارة.

• ب. العاملون.

• أطراف خارجية: وتمثل في الآتي:

• أ. حملة الأسهم.

- ب. العملاء.
- ج. المستثمرون.
- د. نقابات العمال
- هـ. جهات حكومية.
- و. المجتمع.

مما سبق تتضح حاجة جميع الأطراف إلى المعلومات ولكي تفي هذه المعلومات باحتياجات الجهات المختلفة يتطلب أن تكون هذه البيانات مفهومة ودقيقة وشاملة لأنشطة الوحدة ويرى البعض أن هذه البيانات يجب أن تغطي الأوجه الآتية: (N - A - A, 1974:40 - 41):

- الأنشطة الخاصة بالموارد البشرية.
 - الأنشطة الخاصة بالموارد الطبيعية والمساهمات البيئية.
 - الأنشطة الخاصة بالمنتج.
 - الأنشطة الخاصة بالمجتمع.
 - المشاكل المتعلقة بمعايير الإفصاح عن معلومات المسؤولية البيئية
- لا يوجد اتفاق بين الكتاب على المعايير المحاسبية التي يمكن الاعتماد عليها عند إجراء الإفصاح المحاسبي للتأثيرات المترتبة على الأنشطة البيئية للوحدة الاقتصادية وأن معظم المحاولات جاءت بهدف تقديم أساس سليم لتوفير البيانات والمعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية فترى جمعية المحاسبين الأمريكية أن هذه المعايير تتمثل في الآتي: (A - A - A, 1976:49)

- أ. معايير أساسية: وتتمثل في الآتي:
 - الملائمة.
 - البعد عن التحيز.
 - القابلية للفهم.
- ب. معايير ثانوية: وتتمثل بالآتي:

- التوقيت السليم.
- القابلية للتحقق.
- الصرف المستقل.
- الكمال.
- القابلية للمقارنة.
- الإيجاز.
- ج. الاعتبارات الإضافية: وتتمثل في الآتي:
 - مغزى البيانات.
 - المركزية.
 - الحيطة والحذر.
 - القبول.
 - حق الاعتراض.
 - الثبات.
 - القياس الكمي.
 - القياس النقدي.
 - الفحص الدائم.
 - القابلية للتقويم.

■ الدراسة التطبيقية واختبار فرضيات البحث

• مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في العاملين بمجمع مليتة للنفط والغاز، ولأغراض البحث فقد تضمنت عينة البحث المدراء العاميين والمدراء الماليين والمحاسبين وأخصائي ومراقبي البيئة، حيث تم توزيع (60) استمارة استبيان بشكل عشوائي على أعداد مختارة من كل

مجموعة من المجموعات المشار إليها أعلاه، وبعد المتابعة تم تجميع (38) استمارة بمعدل استجابة بلغ (63 %) و يوضح الجدول رقم (1)، أن العينة المختارة تعتبر ممثلة للأطراف المعنية بتطبيق نظام المحاسبة البيئية.

جدول رقم (1) : العينة المختارة من المشاركين في البحث

النسبة المئوية للمشاركين	عدد المشاركين	فئة المشاركين في البحث
3 %	1	مدير عام
8 %	3	مدير الإدارة المالية
31 %	12	أخصائي بيئة
16 %	6	مراقب بيئة
42 %	16	محاسب
100 %	38	المجموع

● أداة البحث:

في ضوء أهداف وفرضيات البحث السابق الإشارة إليها، فقد تم تصميم استمارة استبانة، يتمثل هدفها الرئيسي في جمع البيانات، من أفراد عينة البحث للتعرف على واقع استخدام المحاسبة البيئية بمجمع مليحة للنفط والغاز، وقد تم الإطلاع على العديد من الدراسات والأبحاث السابقة والاستفادة منها، حيث تألفت استمارة الاستبانة من الأجزاء التالية:

1 توصيف عينة البحث:

يهتم الجزء الأول من قائمة الاستبانة بتوصيف العينة محل البحث، من خلال الحصول على بيانات شخصية خاصة بكل مشارك، حيث تمثلت المعلومات المطلوبة في الوظيفة التي يشغلها المشارك، والمؤهل العلمي الحاصل عليه وعدد سنوات الخبرة في المهنة.

كما تم إضافة سؤال يتعلق بمدى اشتراك المشاركين في البحث في دورات تدريبية أو

المشاركات في مجال حماية البيئة أو المحاسبة البيئية، كذلك مدى إلمام ومعرفة المشاركين بالحسابات البيئية .

2- واقع استخدام المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة.

يركز الفرض الأول للبحث (الجزء الثاني من قائمة الاستبانة)، على تحليل اتجاهات أفراد عينة البحث حول واقع استخدام المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة.

3- إدراك القائمين على الشركة بأهمية المحاسبة البيئية

يتعلق الفرض الثاني (الجزء الثالث من قائمة الاستبانة)، بالتعرف على مستوى إدراك القائمين على الشركة محل الدراسة بأهمية المحاسبة البيئية.

4- الصعوبات والمعوقات التي تعترض استخدام المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة.

يتعلق الفرض الثالث (الجزء الرابع من قائمة الاستبانة)، بوجهات نظر المشاركين حول الصعوبات والمعوقات التي تعترض استخدام المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة.

وقد تم تحديد أوزان فقرات الإستبانة على النحو التالي:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة
5	4	3	1

3-3-4: صدق استمارة الاستبانة وثباتها

حيث تم إجراء ما يعرف بالاختبار الأولي (Pretesting)، لاستمارة الاستبانة، وذلك عن طريق مراجعتها وتحكيمها من قبل بعض الأساتذة المتخصصين، بهدف اختبار صلاحية استمارة الاستبانة، ومدى توفيرها للبيانات المطلوبة، ووضوح كافة أسئلتها، ومن واقع ملاحظات المقيمين، فقد تم تعديل وإعادة صياغة بعض الأسئلة، واستبعاد البعض الآخر، وكذلك فقد تم دمج بعض الأسئلة في عدد أقل توفيراً للوقت والجهد، إلى أن توافرت درجة معقولة، لإمكانية استخدام الاستبانة، في عملية جمع البيانات، على نحو يحقق الهدف العام من الدراسة التطبيقية، ومن ثم الهدف العام للبحث . أما فيما يتعلق بثبات استمارة الاستبانة، فقد تم احتساب الاتساق الداخلي لمتغيرات البحث بالكامل باستخدام

معادلة كرونباخ ألفا (0.78) وهي نسبة ثبات عالية في العرف الإحصائي.

3-4 الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فرضياتها تم استخدام أساليب التحليل الإحصائي الآتية وذلك بالاعتماد على حزمة البرامج الإحصائية (SPSS.10):

- 1 - اختبار مدى الاعتماد على البيانات (Reliability Analysis).
- 2 - مقياس الإحصاء الوصفي Descriptive Statistic Measures وذلك لوصف خصائص عينة الدراسة بالاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري.
- 3 - اختبار (T ONE SAMPLE Test) وذلك لاختبار معنوية الفروق بين متوسط آراء عينة البحث عن المجتمع المسحوبة منه، حيث يعتبر هذا الاختبار من الاختبارات المعلمية ويستخدم لاختبار معنوية الفروق بين متوسط آراء عينة البحث عن المجتمع المسحوبة منه حيث تتبع بيانات البحث التوزيع الطبيعي.

3-5 تحليل البيانات واختبار الفرضيات

3-5-1 خصائص عينة البحث

جدول (2) توزيع أفراد عينة البحث حسب الخصائص العامة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الوظيفة	مدير عام	1	3 %
	مدير الإدارة المالية	3	8 %
	أخصائي بيئة	12	31 %
	مراقب بيئة	6	16 %
	محاسب	16	42 %
المجموع	.....	38	100 %

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	دكتوراه	1	3 %
	ماجستير	9	24 %
	بكالوريوس	23	60 %
	دبلوم عالي	2	5 %
	دبلوم متوسط	3	8 %
المجموع	.....	38	100 %
سنوات الخبرة	أقل من خمس سنوات	6	15 %
	أكثر من 5 سنوات وأقل من 10 سنوات	9	24 %
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	6	16 %
	15 سنة فأكثر	17	45 %
المجموع	.....	38	100 %
المشاركة في الدورات والمؤتمرات وورش العمل المتعلقة بحماية البيئة والمحاسبة البيئية	عدم المشاركة في أي دورات أو مؤتمرات أو ورش	16	42 %
	المشاركة في المؤتمرات المتعلقة بالبيئة	10	26 %
	المشاركة بالحضور فقط في المؤتمرات المتعلقة بحماية البيئة	5	13 %
	المشاركة في الدورات المتعلقة بالمحاسبة البيئية	2	5 %
	المشاركة في ورش عمل خاصة بالمحاسبة البيئية	1	3 %
	المشاركة بالحضور فقط في ورش عمل خاصة بالمحاسبة البيئية	4	11 %
المجموع	.....	38	100 %

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
معرفة أفراد عينة البحث بالحسابات البيئية	لا توجد معرفة	16	42 %
	نعم بنسبة أقل من 25 %	8	21 %
	نعم بنسبة أكبر من 25 %	10	26 %
	نعم بنسبة أكبر من 50 %	4	11 %
المجموع	.....	38	100 %

- **الوظيفة :** يبين الجدول رقم (2) أن نسبة المحاسبين بلغت 42 % من مجموع الباحثين في حين بلغت نسبة المدراء العامين 3 % من مجموع الباحثين ونسبة أخصائيي البيئة 31 % ، وبلغت نسبة مراقبي البيئة 16 % وهذا يعني أن أكثر الباحثين هم من المحاسبين بالشركة، وأن عينات البحث غير متساوية، وهذا يتيح فرصة الحصول على إجابات تخدم أهداف البحث.
- **المؤهل العلمي :** يبين الجدول رقم (2) أن نسبة الحاصلين على درجة الدكتوراه 3 % والماجستير 24 % أما نسبة الحاصلين على البكالوريوس 60 % أما الحاصلون على الدبلوم العالي 5 % والدبلوم المتوسط 8 % من أفراد عينة البحث، وهذا يعني أن أكثر الباحثين هم من حملة المؤهلات الجامعية مما يعطي مؤشرا على توافر المؤهلات في عينة البحث.
- **سنوات الخبرة :** يبين الجدول رقم (2) أن نسبة 45 % من الباحثين كانت خبرتهم العملية 15 سنة فأكثر في حين كانت نسبة الباحثين الذين انحصرت سنوات خبرتهم بين 5 - 10 سنوات 24 % أما نسبة الباحثين الذين انحصرت سنوات خبرتهم بين 1 - 5 سنوات 15 % ، أما نسبة الباحثين الذين خبرتهم من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة 16 % وهذا يعطي مؤشرا إيجابيا للباحثين في الحصول على إجابات دقيقة تخدم أهداف البحث .
- **المشاركة في الدورات التدريبية:** يبين الجدول رقم (2) أن ما نسبته 58 % من عينة

البحث أجابوا بأنهم شاركوا في دورات تدريبية ومؤتمرات وورش عمل في مجال حماية البيئة والمحاسبة البيئية، في حين بلغت نسبة 42 % الذين لم يشاركوا في دورات تدريبية وورش عمل في مجال حماية البيئة والمحاسبة البيئية.

● معرفة أفراد عينة البحث بالحسابات البيئية: يبين الجدول رقم (2) أن ما نسبته 84 % من عينة البحث أجابوا بأن لديهم معرفة بالحسابات البيئية وبنسب متفاوتة، في حين بلغت نسبة 16 % من عينة البحث الذين أجابوا بعدم معرفتهم بالحسابات البيئية.

■ اختبار الفرضيات:

تم في هذا الجزء من البحث اختبار الفرضيات بحسب ترتيبها، حيث تم التحقق من أن متوسط العينة يساوي متوسط المجتمع الذي سحب منه أو أقل أو أكبر بدرجة معنوية من وسط أداة القياس (اعتمد الباحثان على استخدام الوسط الحسابي بمقياس (3) ويمثل نسبة 60 % ، ولهذا الغرض سيتم استخدام الاختبار الإحصائي one sample T - test وستكون قاعدة القرار وفقاً لهذا الاختبار على النحو التالي:

- قبول الفرضية الموجبة إذا كانت قيمة الوسط الحسابي أكبر وذات دلالة إحصائية من قيمة أداة القياس البالغة (3) درجات.
- رفض الفرضية الموجبة إذا كانت قيمة الوسط الحسابي أقل وذات دلالة إحصائية من قيمة أداة القياس البالغة (3) درجات.
- رفض الفرضية العدمية إذا كانت قيمة الوسط الحسابي أكبر وذات دلالة إحصائية من قيمة أداة القياس البالغة (3) درجات.
- قبول الفرضية العدمية إذا كانت قيمة الوسط الحسابي أقل وذات دلالة إحصائية من قيمة أداة القياس البالغة (3) درجات.

ولتعميم نتائج إجابات أفراد العينة على مجتمع الدراسة تم إخضاعها لاختبار (One Sample T - test) وحساب مستوى الدلالة (T) ومقارنتها مع الدلالة الإحصائية

(0.05) المعتمدة في هذا البحث كما يلي:

- تعميم نتائج إجابات أفراد العينة على مجتمع البحث إذا كانت مستوى دلالة (T) أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) المعتمدة، وذلك للفرضيات العدمية والموجبة.
- عدم تعميم نتائج إجابات أفراد العينة على مجتمع البحث إذا كان مستوى دلالة (T) أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) المعتمدة، وذلك للفرضيات العدمية والموجبة.

■ فرضيات الدراسة

تعتمد الدراسة على فرضية رئيسية واحدة:

يوجد ضعف في استخدام المحاسبة البيئية في شركة ايني غاز بملية
ولاختيار الفرضية الرئيسية تم صياغة الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: النظام المحاسبي في شركة ايني غاز لا يوفر معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة
 - الفرضية الفرعية الثانية: هناك ضعف في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية.
 - الفرضية الفرعية الثالثة: هناك بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة
- الفرضية الفرعية الأولى:

- H0: لا يوفر النظام المحاسبي في شركة ايني غاز معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة.
 - H1: يوفر النظام المحاسبي في شركة ايني غاز معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة.
- والجدول رقم (3) يوضح المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية لتغيرات الفرضية الأولى:

جدول رقم (3) المتوسطات الحسابية للانحرافات المعيارية لمتغيرات الفرضية الفرعية الأولى

ت	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	يتم تسجيل وإثبات كافة النفقات المتعلقة بالمحافظة على البيئة	4.000	0.8054
2	يتم تحديد السياسات الهامة للمحاسبة البيئية في الشركة	3.710	0.8353
3	يوجد توافق بين أهداف المحاسبة البيئية والأهداف العامة للشركة	3.868	0.9056
4	تفصح المنظمة عن مجموعة الإجراءات والبرامج والسياسات التي تتبناها للحفاظ على البيئة.	3.710	0.9560
5	تفصح المنظمة عن التحسينات التي قامت بها للحفاظ على البيئة.	3.842	0.8229
6	تفصح المنظمة عن الإجراءات التي وضعتها للحد من آثار التلوث ومدى الالتزام بمعايير حماية التلوث.	4.052	0.6954
7	يتم تتبع وإظهار الآثار المالية المترتبة على إجراءات	3.605	0.8865
8	حماية البيئة في الإنفاق الرأسمالي والأرباح للفترة الحالية.	3.657	1.0208
9	تفصح المنظمة عن الموجودات البيئية وما يرتبط بها من مطلوبات ومخصصات.	3.500	0.7260
10	تفصح المنظمة عن المطلوبات الطارئة من خلال ملاحظات مقترنة بالقوائم المالية	3.552	0.9211
	المتوسط الكلي للمتغير الأول	3.750	0.5520

نلاحظ من الجدول رقم (3) أن الوسط الحسابي للأسئلة مجتمعة بلغ (3.750) وهو أعلى من متوسط أداة القياس (3) والانحراف المعياري للأسئلة مجتمعة بلغ (0.5520) مما يدل على انسجام واضح واتفاق بين إجابات عينة الدراسة. وبناء على النتائج السابقة تكون الفرضية مقبولة وللتأكد من هذه النتيجة تم استخدام اختبار One Sample T - test وكانت النتيجة كما هي في الجدول رقم (4).

جدول رقم (4) نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولي

نتيجة الفرضية العدمية	SIG(T)	T الجدولية	(T) المحسوبة
رفض	صفر	1.697	3.852

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن النظام المحاسبي في شركة ايني غاز يوفر معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني: أن النظام المحاسبي في شركة ايني غاز يوفر معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة، على الرغم من أن واقع الحال أن النظام المحاسبي في الشركة محل البحث لا يوفر معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة إلا إن إجابات عينة البحث مغايرة للواقع ومرد ذلك يرجع إلى ضعف فهم القائمين على إدارة الشركة للمحاسبة البيئية.

● الفرضية الفرعية الثانية:

H0: لا يوجد هناك ضعف في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية.

H1: يوجد هناك ضعف في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية. والجدول رقم (5) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتغيرات الفرضية الثانية.

جدول رقم (5) المتوسطات الحسابية للانحرافات المعيارية لمتغيرات الفرضية الفرعية الثانية

ت	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	يعد نظام المحاسبة البيئية أداة هامة لقياس ورقابة واتخاذ القرارات اللازمة لتحقيق التطور	4.078	0.8181
2	تستخدم المحاسبة البيئية لقيادة (توجيه) التكاليف البيئية	3.710	0.8671
3	تساعد المحاسبة البيئية على الوفر في التكاليف	3.789	0.874
4	تؤثر بيانات الأنشطة البيئية بشكل مباشر وغير مباشر على أصول وخصوم المنظمة والتكاليف التي تتحملها	3.631	0.851
5	تساعد المحاسبة البيئية على الترويج لثقافة ومفهوم السلامة البيئية في العمل بين الموظفين.	3.710	0.835
6	استخدام المحاسبة البيئية ضمان لعملية النقل والتخلص الآمن من النفايات الخطيرة	3.947	0.868
7	إمكانية تتبع وإدارة تدفق واستخدام المواد الأولية والطاقة بدقة أكثر.	3.815	0.833
8	توسيع نطاق عملية التقييم وتحليل الاستثمار لكي يشمل الآثار البيئية المحتملة .	3.789	0.741
9	المساعدة في تطوير وتشغيل نظام إداري بيئي للوحدة ككل.	4.026	0.788
10	المساهمة في تحسين جودة مؤشرات قياس الأداء البيئي.	4.026	0.788
	المتوسط الكلي للمتغير الثاني	3.852	0.548

نلاحظ من الجدول رقم (5) أن الوسط الحسابي للأسئلة مجتمعة بلغ (3.852) وهو أعلى من متوسط أداة القياس (3) والانحراف المعياري للأسئلة مجتمعة بلغ (0.548) وهذا يدل على انسجام واضح واتفاق بين إجابات عينة الدراسة. وبناء على النتائج السابقة تكون الفرضية مقبولة وللتأكد من هذه النتيجة تم استخدام اختبار One Sample T - test وكانت النتيجة كما هي في الجدول رقم (6).

جدول رقم (6) يوضح نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

نتيجة الفرضية العدمية	SIG (T)	T الجدولية	(T) المحسوبة
رفض	صفر	1.697	3.992

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل أن هناك ضعف في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني أن: هناك ضعفاً في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية.

الفرضية الفرعية الثالثة:

H0: ليس هناك بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة.

H1: هناك بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة.

والجدول رقم (7) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الفرضية الثالثة.

جدول رقم (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الفرضية الفرعية الثالثة

ت	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في المنطقة تشكل عائقاً أمام استخدام المحاسبة البيئية	3.947	0.985
2	نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية	4.078	0.784
3	ضعف الالتزام بالقوانين والتشريعات المتعلقة بالمحاسبة البيئية	3.763	0.913
4	عدم قناعة الإدارة بالمزايا والفوائد التي تتحقق للمنظمة بتطبيق المحاسبة البيئية	3.868	0.843
5	نقص الكفاءات والخبرات القادرة على تطبيق أساليب المحاسبة البيئية	3.947	0.836
6	عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية	3.947	0.898
7	عدم وضوح الإجراءات والخطوات والمعايير اللازمة لتطبيق المحاسبة البيئية	3.894	0.894
8	ارتفاع تكاليف تطبيق أساليب المحاسبة البيئية	3.342	0.966
	المتوسط الكلي للمتغير الثالث	3.789	0.411

نلاحظ من الجدول رقم (7) أن الوسط الحسابي للأسئلة مجتمعة بلغ (3.789) وهو أعلى من متوسط أداة القياس (3) والانحراف المعياري للأسئلة مجتمعة بلغ (0.411) / وهذا يدل على انسجام واضح واتفق بين إجابات عينة الدراسة.

و بناء على النتائج السابقة تكون الفرضية مقبولة وللتأكد من هذه النتيجة تم استخدام اختبار One Sample T - test وكانت النتيجة كما هي في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8) يوضح نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

نتيجة الفرضية العدمية	SIG (T)	T الجدولية	(T) المحسوبة
رفض	صفر	1.697	4.163

نلاحظ من الجدول السابق أن قيمة (T) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على أن هناك بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني أن:

هناك بعض الصعوبات التي تواجه تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة محل الدراسة
■ اختبار الفرضية الرئيسية:

بناء على نتائج اختبار الفرضيات الفرعية فإنه يتم قبول الفرضية الرئيسية أي أنه:
يوجد ضعف في استخدام المحاسبة البيئية في شركة إيني غاز بمليته
نتائج الدراسة والتوصيات:

أ - نتائج الدراسة:

بناء على تحليل البيانات واختبار الفرضيات، تم التوصل إلى النتائج التالية:

- 1 - يوجد ضعف في استخدام المحاسبة البيئية في شركة إيني غاز بمليته.
- 2 - أن النظام المحاسبي بالشركة يوفر معلومات عن مساهمتها في حماية البيئة إلا إن هذا النظام يحتاج إلى تطوير العناصر البشرية والرفع من كفاءتها لتطبيقه بكفاءة ومهنية.
- 3 - هناك ضعف في مستوى وعي القائمين على إدارة الشركة بأهمية المحاسبة البيئية.
- 4 - توجد هناك بعض الصعوبات التي تواجه الشركة في تطبيق المحاسبة البيئية ولعل من أبرزها ما يلي:

- نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية.
- الظروف السياسية والاقتصادية السائدة بالمنطقة تشكل عائقاً أمام استخدام البيئية.

- نقص الكفاءات والخبرات القادرة على تطبيق أساليب المحاسبة البيئية.
- عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية.

ب - التوصيات:

- 1 - العمل على إجراء دورات تدريبية وورش عمل للتعريف بأهمية المحاسبة البيئية وإجراءاتها.
- 2 - نشر ثقافة الاهتمام بالبيئة وحمايتها بالشركة.
- 3 - يجب التركيز على برامج التنمية المستدامة والمحاسبة البيئية في المشاريع المستقبلية بقطاع النفط الليبي.

المصادر والمراجع.

- 1 - أشكال، غزالة أحمد . امعرف، سعاد عياش علي(2018). محددات استخدام المحاسبة البيئية ودورها في إدارة خطر التلوث البيئي دراسة حالة على شركة راس لانوف لتصنيع النفط والغاز، المؤتمر العلمي الخامس للبيئة المستدامة بالمناطق الجافة وشبه الجافة، جامعة اجديبا، اجديبا.
- 2 - الحسين، أمل عبد (2014)، واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية دراسة تطبيقية على عدد من المنشآت الصناعية في العراق الكلية التقنية الإدارية/كوفه مجلة الغري للعلوم الاقتصادي والإدارية السنة العاشرة المجلد الثامن العدد الحادي والثلاثون.
- 3 - الحيايلى، وليد ناجي (1998)، إجراءات القياس المحاسبي لتلوث البيئة، مجلة التعاون الصناعي، العدد 71.
- 4 - الرفاعي، مفتاح عثمان. الدوفاني، صالح فتح الله . بن يونس، ناصر ميلاد(2018)، المحاسبة البيئية كمقرر دراسي بالجامعات الليبية للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة (الأهمية، التحديات) المؤتمر العلمي الخامس للبيئة المستدامة بالمناطق الجافة وشبه الجافة، جامعة اجديبا، اجديبا
- 5 - بدوي، محمد عباس، (2012)، المحاسبة البيئية بين النظرية والتطبيق، ط2، الاسكندرية المكتب
- 6 - حافظ م. لائل محمد، م. حسين جميل غافل (2016) تقييم واقع تطبيق المحاسبة البيئية في الوحدات الاقتصادية.
- 7 - عمارة، نوال، (2011) المحاسبة عن الأداء البيئي - الآفاق والمعوقات، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة - الجزائر.

- 8 - فارس، فضيل. ضويفي، حمزة. (2019) المحاسبة البيئية كآلية لدعم وتحسين الأداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 3 معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير المركز الجامعي تيمسات، الجزائر.
- 9 - الشهبي، عمر عبد العليم، (2018) استخدام إدارة الجودة الشاملة في تطوير المحاسبة الإدارية البيئية في شركات صناعة الاسمنت في ليبيا - المؤتمر العلمي الخامس للبيئة المستدامة بالمناطق الجافة وشبه الجافة، جامعة اجديبا، اجديبا.
- 10 - ميرة، عبدالحفيظ فرح، (2010) واقع القياس المحاسبي للأداء البيئي بشركة الزاوية لتكرير النفط «دراسة حالة»، مجلة جامعة الزاوية، الزاوية.
- 11 - وزبي وزبي. كوم (2019): <https://weziwezi.com>.
- 12 - التكريتي، إسماعيل يحيى، الراوي، ساطع محمد، الشعباني، صالح إبراهيم، (1998) معايير تحديد التكاليف البيئية بالتطبيق على الشركة العامة للاسمنت الشمالية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، بغداد، المجلد 6، عدد خاص بمناسبة نهاية الألفية الثانية.
- 1 - Menon, morison, 2013. >Concept of environmental accounting <, building better businesses –globally, www. siftmedi.co.uk./
- 2 - A. A. A., (1976), Report of the committee on Accounting for social Performance, the Accounting Review, supplement to Vol. XLXI.
- 3 - N. A. A., (1974), Report of the Committee on Accounting For Corporate Social Performance, Management Accounting, February.