

# أثر القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية

## دراسة تطبيقية على شركة الهروج النفطية

د. ربيع نجم الدين الجعفري ، منيرة عبدالحميد بلق - كلية اقتصاد العجيلات - جامعة الزاوية

### مقدمة الدراسة :

في ظل التقدم الذي شهده العالم خلال القرن العشرين في المجالات الصناعية ظهرت مشكلة التلوث البيئي، وهي ظاهرة ليست حديثة، إلا أن الاهتمام بها يعد حديثاً. فالشركات الصناعية لم تكن تهتم بمسؤولياتها تجاه البيئة، ويرجع ذلك إلى أن هذه الشركات تنظر إلى البيئة كملكية عامة مفتوحة أمام الجميع، ولم يكن هناك ما يلزم الشركات بتحمل تكلفة التلوث<sup>(1)</sup>.

ومع ظهور القوانين والتشريعات البيئية بدأ الاهتمام يتجه نحو هذه الشركات التي تمارس أنشطة ضارة بالبيئة، وبدأت منظمات حماية البيئة تطالب بضرورة المحافظة على البيئة وصيانة مواردها الطبيعية للأجيال القادمة، وبحلول سنة 1972 عُقد أول مؤتمر عالمي للبيئة في ستوكهولم، والذي أشار للمرة الأولى إلى العلاقة ما بين التنمية الاقتصادية والتدهور البيئي، وقد توالى بعد ذلك المؤتمرات التي كان من أبرزها مؤتمر قمة الأرض بريو دي جانيرو سنة 1992، والذي توصل إلى نتيجة مفادها ترسيخ البعد البيئي وتغيير النظرة التقليدية للشركات الصناعية، والتي كانت تركز على الربحية فقط، وقد تبنت الأمم المتحدة هذا الاتجاه وأصدرت المبادئ التوجيهية للمحاسبة والإفصاح المالي عن التكاليف والالتزامات البيئية، وهذه المبادئ وفّرت الأساس لتوصيات الاتحاد الأوروبي بشأن المحاسبة البيئية<sup>(2)(3)</sup>.

في مطلع سنة 1980 ظهر مصطلح المحاسبة البيئية أو المحاسبة الخضراء للمرة الأولى من قبل الخبير الاقتصادي بيتر، والذي يقيس التأثير الاجتماعي والاقتصادي والبيئي للأنشطة الصناعية، وهو فرع حديث من المحاسبة المالية يهدف إلى المحاسبة عن البيئة ورفاهيتها<sup>(4)</sup>. وقد ترتب على الاهتمام بالبيئة ظهور عناصر جديدة من التكاليف، مما جعل الفكر المحاسبي يولي اهتماماً خاصاً بالمعلومات

المحاسبية المتعلقة بالمسؤولية البيئية بصورة دقيقة وموضوعية، قابلة للمقارنة والفهم في محاولة منه للتوصل إلى نظام محاسبي يتم من خلاله القياس والإفصاح المحاسبي عما يترتب على الشركات الصناعية بمسؤولياتها البيئية، تحكمها معايير محاسبية مناسبة، ويعمل هذا النظام على توفير وتوصيل المعلومات المحاسبية اللازمة إلى الأطراف المعنية سواء داخل أو خارج الشركات الصناعية والمتعلقة بالنواحي البيئية التي تساعد في تقييم هذه الشركات فيما يتعلق باستخدام مواردها الاقتصادية، ومدى التزامها بمسؤوليتها تجاه حماية البيئة من التلوث<sup>(5)</sup>.

وقد لعبت المنظمات والجمعيات المهنية الدولية دوراً كبيراً في مجال دعم المحاسبة البيئية، حيث إن مجلس المحاسبة الأمريكي (FASB) أصدر المعيار رقم (5) للإشارة عن احتمال حدوث خسارة احتمالية، ولغرض تفسير هذا المعيار فقد أصدر المجلس عدة تفسيرات منها التفسير رقم (14) الخاص بالمحاسبة عن الظروف الطارئة والتفسير رقم (39) الخاص بتسوية المبلغ المرتبط بعقود معينة<sup>(6)</sup>. كما أصدرت مؤسسة لجنة معايير المحاسبة الدولية مجموعة من معايير المحاسبة الدولية، والتي من بينها معيار المحاسبة الدولي رقم (1) الذي ينص في فقرته التاسعة على تقديم المؤسسات بيانات إضافية متمثلة في التقارير البيئية وبيانات القيمة المضافة؛ كما أضاف المعيار الدولي رقم (16) في فقرته الثالثة عشرة أنه يمكن الحصول على الممتلكات والمصانع والمعدات لأغراض السلامة والبيئة، كما أن الاتحاد الدولي للمحاسبين أصدر المعيار رقم (1010) للمراجعة متضمناً مجموعة من الاعتبارات والإرشادات الرئيسية للمراجع والمتعلقة بالأمور البيئية<sup>(7)</sup>.

وفي إطار حماية البيئة في ليبيا فقد صدر القانون رقم (7) لسنة 1982 المعدل بالقانون رقم (15) لسنة 2003 بشأن حماية وتحسين البيئة<sup>(8)</sup>، حيث يهدف هذا القانون إلى تحقيق الرقابة على البيئة بقصد حمايتها من التلوث وتحسينها باعتبارها المحيط الذي يعيش فيه الإنسان، كما صدر قرار اللجنة الشعبية العامة (سابقاً) رقم (263) لسنة 1999 بشأن إنشاء الهيئة العامة للبيئة<sup>(9)</sup>، حيث تهدف هذه الهيئة إلى حماية المحيط الذي يعيش فيه الإنسان من التلوث، وبالتالي أصبحت الشركات الصناعية اللببية مطالبة وفقاً للقوانين والتشريعات البيئية بالمحافظة على البيئة وتخفيض مخاطرها إلى أدنى حد ممكن، وتتحمل مسؤولياتها البيئية نحو المجتمع والدولة. وستحاول هذه الدراسة تحديد أهم أساليب القياس المحاسبي للتكاليف البيئية وكيفية الإفصاح عنها بما يضمن جودة المعلومات المحاسبية وفعاليتها لمتخذ القرار.

## مشكلة الدراسة:

يترتب على مزاوله الشركات الصناعية لأنشطتها الإنتاجية والتسويقية آثار بيئية تسبب بعض الأضرار السلبية على صحة العاملين بتلك الشركات وأفراد المجتمع ككل، وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد حديثاً حول المحافظة على البيئة عالمياً، وتبني الشركات الدولية مفاهيم إدارة الجودة البيئية الشاملة ونظم المعلومات البيئية، فإن نصف الشركات الصناعية اللببية لا تقوم باتخاذ إجراءات لحماية البيئة ولا تلتزم بالقوانين والاعتبارات البيئية عند ممارستها لأنشطتها المختلفة<sup>(14)</sup>، ووفقاً لقانون حماية البيئة في ليبيا ألزمت الجهات التي تمارس نشاطا تنتج عنه أضرار بيئية بضرورة تطبيق جميع الإجراءات المنصوص عليها في القانون، كما أن اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيئة اشترطت إعداد التقارير التي توضح الوضع البيئي للمشروع، وذلك لمعرفة مدى الالتزام بالموصفات والمعايير البيئية. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا: لماذا تتجاهل نصف الشركات الصناعية اللببية أثر أنشطتها على البيئة المحيطة بها؟ بالرجوع إلى الدراسات المحاسبية (حول معوقات تطبيق المحاسبة البيئية) نجد أن هناك مجموعة من الأسباب<sup>(15)(16)</sup>:

- 1- غياب الوعي البيئي لدى المسؤولين في تلك الشركات.
  - 2- صعوبة القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية.
  - 3- غياب المنافسة بين الشركات الصناعية على أساس الجانب البيئي.
  - 4- عدم وجود عقوبات أو جزاءات لمن يخالف التشريعات واللوائح البيئية.
- هذه الأسباب المذكورة أعلاه تؤدي إلى انخفاض جودة المعلومات المحاسبية بسبب التجاهل الصريح للتكاليف البيئية، من حيث القابلية للفهم والمقارنة والملاءمة والموضوعية من ناحية<sup>(17)</sup>، وعدم إيفائها باحتياجات مستخدميها من ناحية أخرى، والذي بدوره يقود إلى اتخاذ قرارات غير صحيحة سواء كانت تلك القرارات مالية أو إدارية<sup>(18)</sup>. وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية :

- 1- ما هي الصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية اللببية في القياس والإفصاح المحاسبي عن تكاليفها البيئية؟
- 2- كيف يمكن قياس التكاليف البيئية للشركات الصناعية والإفصاح عنها؟
- 3- كيف يمكن الحكم على جودة المعلومات المحاسبية ؟

## أهمية الدراسة:

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى أهمية القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية، وما يتبع ذلك من تحسن في جودة المعلومات المحاسبية التي تقدمها الشركات التي تمارس أنشطة تسبب أضراراً للبيئة، والتي تعتبر أساساً في اتخاذ قرارات رشيدة من قبل الأطراف المهتمة تنعكس آثارها الإيجابية على البيئة والمجتمع، كما تكمن أهمية هذه الدراسة كمحاولة من الباحثين في إثراء المكتبة المحاسبية للبيئة بدراسة حول أهمية التكاليف البيئية، وأثر القياس والإفصاح المحاسبي عنها على جودة المعلومات المحاسبية الصادرة عن الشركات الصناعية، حيث لاحظ الباحثان ندرة الأبحاث في هذا المجال، كما أن نتائج وتوصيات هذه الدراسة قد توفر حلولاً للمشاكل التي تعيق تطبيق المحاسبة البيئية في ليبيا من ناحية، وتمثل أساساً يمكن الاسترشاد به من قبل الباحثين لدراسات مستقبلية من ناحية أخرى.

## أهداف الدراسة:

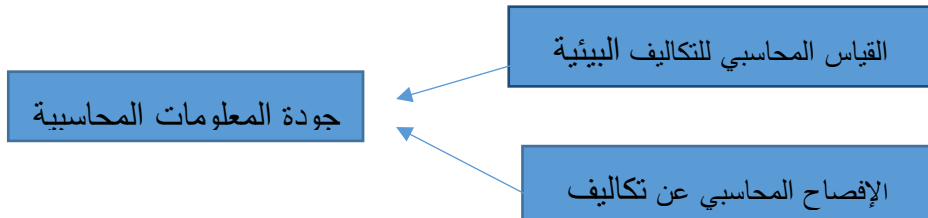
الهدف العام من الدراسة معرفة أثر القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية.

أما الأهداف الفرعية فهي:

- 1- معرفة الصعوبات التي تواجه الشركات النفطية الليبية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها.
- 2- تحديد أساليب القياس المحاسبي عن التكاليف البيئية وكيفية الإفصاح عنها.
- 3- معرفة مدى تطبيق الشركات النفطية الليبية للمحاسبة البيئية.
- 4- تقديم اقتراحات وتوصيات لأصحاب القرار وذوي العلاقة بموضوع الدراسة.

## متغيرات الدراسة :

يوضح الشكل رقم (1) العلاقة بين متغيرات الدراسة، حيث حدد الباحثان القياس والإفصاح المحاسبي (متغيرات مستقلة) على جودة المعلومات المحاسبية (متغير تابع).



شكل رقم ( 1 ) يوضح متغيرات الدراسة

### فرضيات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة، تمت صياغة الفرضيات الرئيسية التالية:  
 الفرضية الأولى : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية.  
 الفرضية الثانية : يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمستوى الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية.  
 الفرضيات الفرعية :

- 1- مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها.
- 2- مدى قيام شركة الهروج النفطية بتوفير معلومات محاسبية ذات جودة عن التكاليف البيئية.
- 3- توجد صعوبات تواجه شركة الهروج النفطية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها.

### منهجية الدراسة :

اعتمد الباحثان في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بعد التأكد من صدق وثبات أداة الدراسة، وهي صحيفة الاستبيان. ومن ثم جمعت البيانات وبوّبت بشكل كمي. وتم إجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة عليها، واستقراء المواضيع والدراسات التي تناولها الأدب المحاسبي ذات الصلة بموضوع الدراسة، لبيان ووصف أساليب القياس والإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية وأثرها على جودة المعلومات المحاسبية، وذلك لوصف وقياس المتغيرات المستخدمة في الدراسة، ثم استنباط النتائج ومعرفة العلاقات بين المتغيرات.

### حدود الدراسة :

الحدود المكانية: شركة الهروج النفطية.  
 الحدود الزمنية: سنة 2019.  
 الحدود البشرية: تتمثل في المحاسبين الماليين لدى شركة الهروج النفطية.  
 الحدود الموضوعية: دراسة أثر القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية، على جودة المعلومات المحاسبية الصادرة عن شركة الهروج النفطية.

## مفاهيم الدراسة :

### 2.1 - مفهوم وأهمية المحاسبة البيئية:

ظهرت المحاسبة البيئية في بداية التسعينيات نتيجة للجهود المبذولة من قبل المهتمين بهذا المجال، وقد برزت عدة مصطلحات في هذا الجانب منها: المحاسبة الخضراء، المحاسبة البيئية من أجل التنمية المستدامة، المحاسبة البيئية والاقتصادية، وأياً كانت التسمية، فإنها تعني شمول وتكامل عملية القياس والإفصاح المحاسبي والاقتصادي عن الأنشطة والبرامج التي تؤثر في البيئة<sup>(19)</sup>، من ناحية المنظور المالي للمحاسبة البيئية، فإنها تهتم بالقياس المحاسبي للأداء البيئي والإفصاح عنه في القوائم المالية، وقد عرفها خبراء الاتحاد الدولي للمحاسبين بأنها عملية تضمين التقارير المالية بمعلومات متعلقة بالبيئة كالإيرادات والنفقات المتصلة بالاستثمارات المرتبطة بالبيئة، الالتزامات البيئية وغيرها من النفقات ذات الصلة بأداء المنظمة البيئية<sup>(20)</sup>. كما عرفها<sup>(21)</sup> بأنها: عملية تحديد وقياس وتخصيص التكاليف البيئية سواء الداخلية أو الخارجية أو كليهما، بهدف توفير معلومات للمستخدمين الداخليين أو الخارجيين. وعرفها<sup>(22)</sup> بأنها: المحاسبة التي تبحث في كيفية تأثير البيئة من حيث التكاليف والمنافع على نظم المحاسبة المالية. بناء على ما سبق يمكن القول: إن المحاسبة البيئية هي فرع من فروع المحاسبة المالية، تهتم بالقياس والإفصاح عن المعلومات البيئية المتعلقة بأنشطة وإجراءات المؤسسات في شكل تقارير مالية.

ووفقاً للجنة الاقتصادية والشؤون الخاصة بالأمم المتحدة، تكمن أهمية المحاسبة البيئية في مساعدة المديرين في اتخاذ القرارات التي من شأنها تخفيض التكاليف والأعباء المالية والتوصل إلى فهم أفضل للتكاليف البيئية، حيث إن تجاهل قياس التكاليف البيئية الناتجة عن تلوث البيئة من شأنه أن يضلل العديد من مؤشرات قياس الأداء<sup>(23)</sup>.

### 2.2 - التكاليف البيئية وأسباب نشأتها:

يعد تلوث البيئة من أهم المشاكل التي تواجه العالم مؤخراً؛ نظراً لأثره الصحي على المجتمع والطبيعة وعلى أداء العاملين، حتى الذين يحددون أهداف الشركة وسياساتها يدركون أن صورة الشركة لدى المجتمع لها تأثير على القدرة في تحقيق الأرباح. وعليه فإن أخذ التكاليف البيئية بنظر الاعتبار سيجعل مهنة المحاسبة قادرة على توفير معلومات أكثر أهمية وملاءمة لصنع القرارات الإدارية، وتعرف التكاليف البيئية على أنها: التكاليف التي تتعلق بالتدهور الفعلي أو المحتمل للموارد

الطبيعية والبيئية الناشئة عن الأنشطة الاقتصادية<sup>(24)</sup>. كما عرفت بأنها: المبالغ التي يتم إنفاقها نتيجة التزام المشاريع الاقتصادية بالمسؤوليات الاجتماعية وتطبيقها لقوانين الدولة بها<sup>(25)</sup>، وعرفت التكاليف البيئية من وجهة نظر المؤسسة بأنها: جميع التضحيات التي تتحملها المؤسسة لأجل منع الأضرار البيئية أو تجنبها نتيجة لمزاولتها لأنشطة مختلفة<sup>(26)</sup>. أما من وجهة نظر الباحثين فيمكن تعريف التكاليف البيئية بأنها: مجموعة من عناصر التكاليف ذات العلاقة برقابة وتصحيح الأخطاء الناتجة عن قرارات أو تصرفات سلبية على البيئة.

وهناك عدة أسباب تؤدي إلى نشوء التكاليف البيئية<sup>(27)</sup><sup>(28)</sup> وهي:

- 1- الأسباب القانونية، وهي أسباب تتعلق بالقوانين البيئية التي أصبحت مفروضة على المؤسسات وكذلك التعليمات الحكومية التي تقضي بفرض اشتراطات خاصة واجبة الاتباع لحماية البيئة.
- 2- الأسباب الاجتماعية، وهي أسباب تتعلق بتوقعات المجتمع تجاه المؤسسات، حيث تهتم المجتمعات اليوم بأهمية الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، مما يفرض على المؤسسات أن تعمل بأسلوب صديق للبيئة.
- 3- أسباب خاصة بالمستهلك والأعمال، وهي التي تتعلق باحتياجات ومتطلبات المستهلك بشأن استخدام منتجات غير ضاره بالبيئة، فالمستهلك يرغب في شراء منتجات يسهل التخلص منها أو في إعادة تدويرها مما يدفع المنتجين إلى مراعاة ذلك عند الإنتاج أو التسويق كوسيلة لزيادة القدرة التنافسية.

### 2.3 - القياس المحاسبي للتكاليف البيئية :

ازداد الاهتمام بتحديد وقياس التكاليف البيئية نتيجة الضغوط المتزايدة على الشركات الصناعية من قبل المنظمات والهيئات التي تطالب بضرورة تطبيق القوانين والتشريعات الصادرة لحماية البيئة بشكل عام، وذلك بهدف تحسين الأداء البيئي، ويُعرف القياس المحاسبي البيئي بأنه: تحديد قيم لجميع عناصر التكاليف المتولدة عن التزام المؤسسة بمسؤوليات اجتماعية وبيئية معينة، سواء كان هذا الالتزام اختيارياً أو بموجب القانون<sup>(29)</sup>. وعرفها<sup>(30)</sup> بأنها: ترجمة لنشاط المؤسسة في البيئية بشكل كمي أو مالي يمكن بواسطتها الحصول على معلومات بيئية مفيدة لمستخدمي القوائم المالية. ويرى الباحثان أن القياس المحاسبي البيئي هو تحديد قيمة الأحداث الاقتصادية ذات الطابع البيئي والتي من شأنها أن تؤثر في قيم القوائم المالية وذلك لإظهارها داخل تلك القوائم.

و تتمثل الطرق الملائمة للقياس المحاسبي للتكاليف البيئية فيما يلي (31)(32):  
 1- الطرق والمناهج التي تعتمد على الأسواق التقليدية. 2- طريقة ومناهج الأسواق الافتراضية. 3- النموذج البيئي المتوازن. 4- دورة حياة المنتج. 5- مدخل التحليل المحاسبي العيني للعمليات البيئية والموارد الطبيعية. 6- الطرق والمناهج التي تعتمد على الأسواق الضمنية. 7- مدخل القياس متعدد الأبعاد. 8- القياس الكمي ذو المضمون الواحد.

#### 2.4 - الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية وأهميته:

يلعب مفهوم الإفصاح المحاسبي دوراً مهماً سواء في نظرية المحاسبة أو في الممارسات المحاسبية؛ لأن المحاسب يستطيع من خلاله التعبير عن جهوده في توفير المعلومات المحاسبية وعرضها بصورة ملائمة، كما أنه يشكل أحد المبادئ المحاسبية المتعارف عليها عند إعداد القوائم المالية التي تساعد مستخدميها على اتخاذ قرارات رشيدة. ويُعرف الإفصاح البيئي بأنه: عرض المعلومات كافة التي تتعلق بأداء وأنشطة الإدارة البيئية للشركة والآثار المالية المترتبة عليها في تقارير مالية لتحقيق رغبات الأطراف المستفيدة منها (33)(34)، كما عُرّف بأنه: الأسلوب أو الطريقة التي بواسطتها تستطيع الشركات إعلام المجتمع عن نشاطاتها المختلفة ذات المضمون البيئي، وتعد القوائم المالية أو التقارير الملحقة أداة مناسبة لتحقيق ذلك (35)، وعُرّف بأنه: العملية التي بمقتضاها يتم عرض المعلومات الخاصة بالالتزامات البيئية والناجمة عن ممارسة المنظمة لأنشطتها اليومية وبيان مدى استجابة المنظمة لهذه الالتزامات (36)(37).

ويتضح من التعريفات السابقة أنه ينظر إلى الإفصاح البيئي من زاويتي الشكل والموقع، فمن حيث شكل الإفصاح عن الأداء البيئي للشركات فيمكن التمييز بين ثلاثة أساليب: 1- التقارير الوصفية البحتة والتي لا تحمل أي نوع من التعبير الكمي، فهي غير مدعمة بالأرقام أو الإحصائيات. 2- التقارير الكمية وهي المدعمة بالأرقام والإحصائيات والنسب والمعدلات. 3- تقارير مالية وهي التي يتم التعبير عن جميع عناصرها بوحدات نقدية.

وتكمن أهمية الإفصاح البيئي في كونه يشكل قاعدة بيانات ممتازة لإجراء دراسات عن الآثار البيئية للصناعات المتشابهة، كما أنه يساعد على إزالة الخوف بالنسبة لإدارة الشركة حول ما يتعلق بسلامة العمليات وكفاءة إجراءات حماية البيئة. إلى



جانب ذلك، فإن الإفصاح البيئي يوضح مدى التزام مالكي الشركات بحجم مسؤولياتهم تجاه البيئة واحترامهم للقوانين والتشريعات البيئية (38).

## 2.5 - جودة المعلومات المحاسبية :

لكي تكون التقارير والقوائم المالية مفيدة لقراءها ومستخدميها لا بد أن تكون ذات جودة معينة، وتتوفر فيها خصائص نوعية معينة. ويقصد بها تلك الخصائص المتعلقة بمتخذ القرار والخصائص الرئيسية (الملاءمة والمصادقية) والخصائص الثانوية (الثبات والقابلية للمقارنة) التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة، وأن هذه الخصائص تشكل معايير أساسية للاسترشاد بها في الحكم على مدى كفاءة وفعالية تلك المعلومات وجودتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها في أداء دورها في اتخاذ القرارات.

وتُعرف المعلومات المحاسبية بأنها: كل المعلومات الكمية وغير الكمية التي تخص الأحداث الاقتصادية التي تتم معالجتها والتقرير عنها بواسطة نظم المعلومات المحاسبية في القوائم المالية المقدمة للجهات الخارجية، وفي خطط التشغيل والتقارير المستخدمة داخلياً<sup>(39)</sup>، كما عرفت بأنها: بيانات تمت معالجتها من خلال إجراء عمليات مالية وتحليلية لتعطي معنى كاملاً يمكّن من استخدامها وبشرط أن يتوفر في هذه المعلومات شرطان هما: أن تؤدي إلى تقليل حالة عدم التأكد لدى متخذ القرار، وكذلك تساعده على اتخاذ القرار<sup>(40)</sup>. ويرى<sup>(41)</sup> أن مفهوم جودة المعلومات المحاسبية يعكس ما تتمتع به هذه المعلومات من خصائص ومدى مصداقيتها وقدرتها على تحقيق احتياجات مستخدميها، وأن تكون خالية من التحريف وتعد في ضوء المعايير المحاسبية المتعارف عليها. من خلال التعريفات السابقة يمكن القول إن جودة المعلومات المحاسبية تعني مصداقية المعلومات المحاسبية الواردة في التقارير المالية، وخلوها من أية تحريفات بما يضمن تحقيق منفعة لمستخدمي هذه التقارير.

## الدراسات السابقة:

سوف يتناول الباحثان في هذا الجانب أهم الدراسات حول المحاسبة البيئية خلال العقد الحالي:

### 1- دراسة (الشحادة، 2010)<sup>(10)</sup>.

تمثلت مشكلة الدراسة في ضرورة الاهتمام ببيان مقدار مسؤولية النظام المحاسبي، ومقدرته على قياس وتحليل سلوك عناصر تكاليف الأداء البيئي للشركات السورية العامة للأسمدة والرقابة عن عناصرها المختلفة. هدفت هذه الدراسة إلى

بيان قدرة النظام المحاسبي المطبق في الشركة السورية للأسمدة على إنتاج معلومات نافعة يمكن من خلالها قياس التكاليف البيئية لنشاطاتها. وكانت فرضيات الدراسة:

1- وجود علاقة بين تحسين الأداء البيئي والقدرة التنافسية في مجال الجودة. 2- وجود علاقة بين التحليل والرقابة والتقرير عن التكاليف والأداء البيئي وتحسين الأداء البيئي. وقد نجحت الدراسة في إثبات صحة هذه الفرضيات.

**2- دراسة (Nor, et.al., 2016)<sup>(11)</sup>.**

قام الباحثان بدراسة العلاقة في ما بين الإفصاح البيئي والأداء المالي للشركات الصناعية الماليزية، وتم استخدام القوائم المالية لعدد 100 شركة صناعية لفترة 5 سنوات بداية من سنة 2010، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ما بين الإفصاح البيئي والأداء المالي للشركات، وأوصت الدراسة بضرورة دراسة الأسلوب الأمثل لقياس التكاليف البيئية ومعرفة أثر التكاليف البيئية على المنافسة بين الشركات الصناعية.

**3- دراسة (Alatish & Atawneh, 2017)<sup>(12)</sup>.**

اختبر الباحثان تأثير الإفصاح البيئي على قرارات الاستثمار من قبل الشركات الأردنية المدرجة في بورصة عمان، ومن أجل اختبار فرضية الدراسة تم توزيع استبانة على 27 شركة مدرجة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إحصائية بين حجم الإفصاح المحاسبي المتعلق بالبيئة وملاءمة القوائم المالية لهذه الشركات، كما أظهرت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين محددات الإفصاح المحاسبي وقرارات الاستثمار التي اتخذت من هذه الشركات، وقد أوصى الباحثان بإجراء دراسات مستقبلية حول معوقات القياس والإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية.

**4- دراسة (الفرجاني وآخرون، 2017)<sup>(13)</sup>.**

حدد الباحثون مشكلة الدراسة في السؤال التالي: ما مدى توفر الإفصاح البيئي في شركات صناعة الإسمنت الليبية؟ وهدفت الدراسة إلى التعريف بمدى أهمية الإفصاح البيئي في الشركات الصناعية ومعرفة مدى إدراك مسؤولي الشركات لدورهم في خدمة البيئة. وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف متغيرات الدراسة، أما الدراسة الميدانية، فقد تمت عن طريق جمع التقارير المالية للشركة من 2011 إلى 2014، كما تم إجراء مقابلات شخصية مع مسؤولي الإدارة المالية، وقد توصلت الدراسة إلى غياب الإفصاح البيئي في التقارير المالية للشركة وقصور في

ملاءمة النظام المالي لمتطلبات الإفصاح البيئي. وقد أوصى الباحثون بضرورة إصدار تشريعات واضحة تلزم الشركات الصناعية بالمسؤولية البيئية.  
**من خلال المعلومات المذكورة أعلاه يتضح أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة من حيث:**

- 1- متغيرات الدراسة المستخدمة (قياس التكاليف البيئية، الإفصاح عن التكاليف البيئية، جودة المعلومات المحاسبية).
- 2- الهدف من الدراسة (معرفة أثر القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية لشركة الهروج النفطية).
- 3- بيئة الدراسة (تم تطبيق هذه الدراسة تحديداً على إحدى الشركات النفطية اللبية).
- 4- العينة المختارة (المحاسبون العاملون في شركة الهروج).
- 5- أسلوب التحليل الإحصائي المستخدم (اختبار ولكوكسون، الارتباط والانحدار).

### الجانب العملي للدراسة

#### 1- آلية الدراسة :

مجتمع الدراسة: حدد الباحثان شركة الهروج لإدارة العمليات النفطية كمجتمع للدراسة، وهي شركة محاصة بين المؤسسة الوطنية للنفط وشركة النفط الكندية (بترو كندا)، تأسست سنة 1987، مقرها الرئيسي في مدينة طرابلس، ويبلغ عدد المحاسبين العاملين في الإدارة المالية 72 محاسباً، وقد بلغ حجم العينة المختارة 30 محاسباً، واستخدم الباحثان استمارة الاستبيان لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وتحتوي على 31 سؤالاً قُسمت إلى 6 مجموعات:

المجموعة الأولى: تضم 4 أسئلة شخصية (العمر، المؤهل العلمي ، الخبرة ، التخصص).

المجموعة الثانية: تشمل 5 عبارات حول الصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها.

المجموعة الثالثة: تشمل 5 عبارات حول مدى قيام الشركات الصناعية بقياس التكاليف البيئية.

المجموعة الرابعة: تشمل 6 عبارات حول مدى قيام الشركات الصناعية بالإفصاح عن التكاليف البيئية.

المجموعة الخامسة: تشمل 6 عبارات حول مدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية.

المجموعة السادسة: تشمل 5 عبارات حول مدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية. وقد استخدم مقياس التقييم (Likert Scale) الخماسي، ويعتمد هذا المقياس على ردود تدل على درجة الموافقة أو الاعتراض على صيغة ما وهي: أوافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة. وقد استخدم الباحثان برنامج SPSS لتحليل البيانات، وذلك من خلال تطبيق اختبار ولكوكسون، تقنية الارتباط، والانحدار المتعدد.

## 2- تحليل البيانات

### أولاً- تحليل البيانات الديموغرافية:

الجدول رقم (1) يوضح توزيع مفردات عينة الدراسة حسب العمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة والتخصص

العمر بالسنوات	النسبة	المؤهل العلمي	النسبة	سنوات الخبرة	النسبة	التخصص	النسبة
من 26 الي 35	%20	دبلوم متوسط	%10	اقل من 5	%10	محاسبة	%80
من 36 الي 45	%46.2	بكالوريوس	%66.7	من 6 الي 10	%20	إدارة	%13.3
من 46 الي 55	%23.3	دبلوم عالٍ	%10	من 11 الي 15	%30	اقتصاد	%3.3
من 56 فأكثر	%10	ماجستير	%10	من 16 الي 20	%23.3	تجارة إلكترونية	%3.3
		دكتوراه	%3.3	اكثر من 21	%16.7		
المجموع	%100	المجموع	%100	المجموع	%100	المجموع	%100

من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ ارتفاعاً في أعمار مفردات عينة الدراسة، حيث أشارت النتائج إلى أن من كانت أعمارهم تتراوح ما بين 36 الي 45 يمثلون ما نسبته (46% ) من مفردات العينة، وبلغت نسبة المتحصليين على درجة بكالوريوس (66.3%). أما عن مدة الخبرة والتخصص الدقيق لعينة الدراسة فكانت على التوالي: (30%) لمن تزيد خبرتهم عن 11 سنة. ونسبة (80%) للمتخصصين في مجال المحاسبة، مما يزيد من الثقة في النتائج التي سوف نحصل عليها عند تحليل إجاباتهم.

## ثانياً- اختبار الثبات والصدق:

للتأكد من ثبات الاختبار قام الباحثان بحساب درجة الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا والصدق الذاتي عن طريق الجذر التربيعي للثبات للتأكد من صدق الاستمارة. فكانت النتائج كما بالجدول رقم (2).

جدول رقم (2) نتائج اختبار كرونباخ ألفا

م	المجموعة	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
1	مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها.	11	0.755	0.869
أ	مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية.	5	0.619	0.787
ب	مدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية.	6	0.745	0.863
2	مستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية.	11	0.838	0.915
أ	مدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية.	6	0.661	0.813
ب	مدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية.	5	0.898	0.948
3	الصعوبات التي تواجه شركة الهروج النفطية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها.	5	0.742	0.861

من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن قيم معامل كرونباخ ألفا ( $\alpha$ ) (معامل الثبات) ومعامل الصدق لكل مجموعة من عبارات استمارة الاستبيان تتراوح بين (0.619 إلى 0.898)، وهي قيم كبيرة أكبر من 0.60. وهذا يدل على توفر درجة عالية من الثبات الداخلي في الإجابات، وكذلك فإن معاملات الصدق تتراوح بين (0.787 إلى 0.948) وهي كبيرة قريبة من الواحد الصحيح، وهذا يدل على توفر درجة عالية من الصدق مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

### ثالثاً- اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة:

أولاً- مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها:

#### 1. مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية:

لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية، تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3). فكانت النتائج كما في الجدول رقم (3)، حيث كانت: - الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3). - الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (3) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام مدخل دورة حياة المنتج.	3.07	.740	-486	.627
2	يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام أسلوب وحدة المنفعة الاجتماعية.	3.87	.776	-3.963	.000
3	يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام مناهج الأسواق الافتراضية.	3.17	.791	-1.165	.244
4	يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام الأسواق التقليدية.	3.20	0.847	-1.264	.206
5	يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام نموذج الأداء البيئي المتوازن.	3.17	.874	-1.098	.272

من خلال الجدول رقم (3) نلاحظ أن الدلالة المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05)، ومتوسط إجابات مفردات عينة الدراسة يزيد عن متوسط المقياس (3) للعبارة التالية: يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام أسلوب وحدة المنفعة الاجتماعية لذلك نرفض الفرضية الصفرية لهذه العبارة ونقبل الفرضية البديلة لها، وحيث إن متوسط إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارة يزيد عن متوسط المقياس (3)، فهذا يدل على ارتفاع درجة الموافقة على هذه العبارة.

الدلالات المحسوبة أكبر من مستوى المعنوية (0.05) للعبارات التالية: 1- يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام مدخل دورة حياة المنتج. 2- يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام مناهج الأسواق الافتراضية. 3- يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام الأسواق التقليدية. 4- يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام نموذج الأداء البيئي المتوازن، لذلك لا نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات، وهذا يدل على أن درجات الموافقة على هذه العبارات متوسطة. ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية، تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واستخدام اختبار ( Z ) حول متوسط المقياس (3)، فكانت النتائج كما بالجدول رقم (4)، حيث كانت:

- الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

- الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).  
الجدول رقم (4) نتائج اختبار ( Z ) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدالة المحسوبة
مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية	3.2933	.47192	3.404	29	.002

من خلال الجدول رقم (4) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (3.404) بدلالة محسوبة (0.002)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.2933)، وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية، حيث إنه يتم قياس التكاليف البيئية باستخدام أسلوب وحدة المنفعة الاجتماعية، وكذلك الأساليب الأخرى في بعض الأحيان.

## 2- مدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية:

لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية، تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3). فكانت النتائج كما في الجدول رقم (5)، حيث كانت:

- الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

- مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (5) نتائج اختبار ولكوكسون حول مدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	تقوم الشركة بالإفصاح المحاسبي عن تكاليفها البيئية بأسلوب كمي وذلك ضمن التقارير المالية السنوية.	3.77	.817	-3.758	0.000
2	تقوم الشركة بالإفصاح المحاسبي عن تكاليفها البيئية من خلال إعداد تقارير خاصة ومنفصلة عن القوائم المالية.	3.63	.999	-2.899	.004
3	تقوم الشركة بإعداد قائمة الدخل متضمنة بيانات عن التكاليف البيئية.	3.70	.877	-3.424	.001
4	تقوم الشركة بإعداد الميزانية متضمنة بيانات عن التكاليف البيئية.	3.87	1.008	-3.590	.000
5	تقوم الشركة بالإفصاح عن المعلومات كافة عن التكاليف البيئية للشركة.	3.47	1.137	-2.035	.042
6	تقوم الشركة بالإفصاح فقط عن المعلومات الضرورية عن التكاليف البيئية للشركة.	3.73	.907	-3.461	.001

من خلال الجدول رقم (5)، نلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05)، ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمدى قيام الشركات الصناعية بالإفصاح عن التكاليف البيئية، لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها، وحيث إن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3)، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات. ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف



البيئية، تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية. استخدام اختبار ( Z ) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (6)، حيث كانت الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (6) نتائج اختبار ( Z ) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
مدى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية	3.6944	.63891	5.953	29	.000

من خلال الجدول رقم (6) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (5.953) بدلالة محسوبة (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.6944)، وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، فإن هذا يشير إلى قيام شركة الهروج النفطية بالإفصاح عن التكاليف البيئية.

### 3- مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها:

لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها، تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية المتمثلة في: (مدى قيام الشركة بقياس التكاليف البيئية ومدى قيام الشركة بالإفصاح عن التكاليف البيئية)، واستخدام اختبار ( Z ) حول متوسط المقياس (3). فكانت النتائج كما بالجدول رقم (7)، حيث كانت الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة

الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الجدول رقم (7) نتائج اختبار (Z) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
مدى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها.	3.5121	0.48251	5.813	29	.000

من خلال الجدول رقم (7) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (5.813) بدلالة محسوبة (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.511)، وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، فإن هذا يشير إلى قيام شركة الهروج النفطية بقياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها.

### ثانياً- مستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية:

1- مدى قيام شركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية.

لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (8)، حيث كانت الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3). الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (8) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج

النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة  
والموضوعية والملاءمة والموثوقية

م	العبرة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات عن تكاليف المنازعات القضائية نتيجة لإخلال الشركة بقوانين ولوائح حماية البيئة.	3.57	1.040	-2.531	.011
2	توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات عن التكاليف المتعلقة بتقليل أضرار المخلفات الصناعية.	3.87	.681	-4.290	0.000
3	توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات عن تكاليف المعالجات الطبية للأمراض التي تسببها الشركات الصناعية	3.63	.890	-3.152	.002
4	توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات عن تكاليف ناتجة عن إعادة التدوير.	3.70	.750	-3.766	.000
5	توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات عن تكاليف تتعلق بمشاريع البحث والتطوير للمسائل المتعلقة بالبيئة.	4.13	.681	-4.540	.000
6	توفر محاسبة التكاليف البيئية معلومات عن تكاليف بيئية وقائية تمنع حدوث الأضرار البيئية	4.10	.712	-4.504	.000

من خلال الجدول رقم (8)، نلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05)، ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية. لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث إن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3)، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات. ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واستخدام اختبار ( Z ) حول متوسط المقياس (3)، فكانت النتائج كما بالجدول رقم (9)، حيث كانت الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة

التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الجدول رقم (9) نتائج اختبار (Z) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
مدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية	3.8333	.48935	9.327	29	.000

من خلال الجدول رقم (9) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (9.327) بدلالة محسوبة (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.8333) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، فإن هذا يشير إلى قيام شركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية.

2- مدى قيام شركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية:

لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفر معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية، تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3). فكانت النتائج كما في الجدول رقم (10)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (10) نتائج اختبار ولوكوسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	قرارات الإدارة والعاملين	3.87	.819	-3.926	.000
2	قرارات المستثمرين الحاليين والمتوقعين	3.93	.868	-3.957	.000
3	قدرة الشركة في الحصول على إعانات من الدولة	3.77	1.040	-3.130	.002
4	قدرة الشركة في الحصول على قروض من المصارف	3.53	.973	-2.583	.010
5	القرارات الإستراتيجية طويلة الأجل والخاصة بالتوسعات	3.77	1.040	-3.171	.002

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05)، ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية. لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها. وحيث إن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3)، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات.

ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية، تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واستخدام اختبار ( Z ) حول متوسط المقياس (3). فكانت النتائج كما

بالجدول رقم (11). حيث كانت الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).  
الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).  
الجدول رقم (11) نتائج اختبار ( Z ) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى قيام شركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
مدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية	3.7733	.80298	5.275	29	.000

من خلال الجدول رقم (11) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (5.275) بدلالة محسوبة (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.7733)، وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، فهذا يشير إلى وجود ارتفاع في مستوى قيام محاسبة التكاليف البيئية بشركة الهروج النفطية بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية.

### 3- مستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية:

لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية، تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية المتمثلة في: (مدى قيام محاسبة التكاليف البيئية بالشركة بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية تتسم بالقابلية للفهم والمقارنة والموضوعية والملاءمة والموثوقية، وقيام محاسبة التكاليف البيئية بالشركة بتوفير معلومات عن التكاليف البيئية مفيدة لمستخدمي المعلومات المحاسبية) واستخدام اختبار (Z) حول متوسط المقياس (3). فكانت النتائج كما بالجدول رقم (12). حيث كانت الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الجدول رقم (12) نتائج اختبار (Z) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
مستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية	3.8061	.54006	8.175	29	.000

من خلال الجدول رقم (12) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (8.175) بدلالة محسوبة (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة. وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.8061)، وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى تحسن في مستوى جودة المعلومات المحاسبية بشركة الهروج النفطية.

**ثالثاً- الصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها:**

لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بالصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها، تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3). فكانت النتائج كما في الجدول رقم (13)، حيث كانت الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3). الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

جدول رقم (13) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بالصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	المحاسبة البيئية عملية معقدة وعالية التكاليف	3.80	1.064	-3.352	.001
2	عدم وجود عقوبات واضحة لمن يخالف التشريعات المتعلقة بالبيئة	3.93	1.081	-3.640	.000

3	غياب الوعي البيئي لدى المسؤولين في الشركات الصناعية	4.27	.828	-4.474	.000
4	غياب المنافسة ما بين الشركات الصناعية على أساس الجوانب البيئية	4.17	.913	-4.136	.000
5	لا تعد الاعتبارات البيئية من الاهتمامات التي لها أولوية للشركات الصناعية في الوقت الحالي	4.27	.828	-4.427	.000

من خلال الجدول رقم (13)، نلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05)، ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات بالصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها. لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها. وحيث إن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3)، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات. ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها، تم إيجاد المتوسط العام لإجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واستخدام اختبار ( Z ) حول متوسط المقياس (3)، فكانت النتائج كما بالجدول رقم (14). حيث كانت الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بالصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها لا يختلف معنوياً عن متوسط المقياس (3). الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة باختلاف معنوياً عن متوسط المقياس (3).

الجدول رقم (14) نتائج اختبار ( Z ) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بالصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في

#### قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
الصعوبات التي تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها	4.0867	.66578	8.940	29	.000

من خلال الجدول رقم (14)، نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (8.940) بدلالة محسوبة (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.0867) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، فهذا يشير إلى وجود



صعوبات تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها.

#### رابعاً- اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة:

لاختبار الفرضية الرئيسية المتعلقة بأثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على مستوى جودة المعلومات المحاسبية، تم استخدام معامل الارتباط (بيرسون) على متوسطات إجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها، ومتوسطات إجابات مفردات العينة على جميع العبارات المتعلقة بمستوى جودة المعلومات المحاسبية فكانت النتائج كما في الجدول رقم (15)، حيث كانت الفرضية الصفرية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على مستوى جودة المعلومات المحاسبية. مقابل الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على مستوى جودة المعلومات المحاسبية.

جدول رقم (15) نتائج اختبار أثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على مستوى جودة المعلومات المحاسبية

م	البيان	قيمة معامل الارتباط	الدلالة المحسوبة	نسبة الأثر %
1	أثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية	0.388	0.034	15.05
2	أثر مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية	0.701	0.000	49.14
3	أثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على مستوى جودة المعلومات المحاسبية	0.679	0.000	46.10

من خلال الجدول رقم (15)، نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط لأثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية (0.388) بدلالة معنوية (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يدل على وجود أثر طردي (موجب) ذي دلالة إحصائية لمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية، حيث إن 15.05% من التغير في مستوى جودة المعلومات المحاسبية يعود إلى التغير في مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية إذ لم يتأثر مستوى جودة

المعلومات المحاسبية إلا بمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية. قيمة معامل الارتباط لأثر مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية (0.701) بدلالة معنوية (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يدل على وجود أثر طردي (موجب) ذي دلالة إحصائية لمستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية، حيث إن 49.14% من التغير في مستوى جودة المعلومات المحاسبية يعود إلى التغير في مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية إذ لم يتأثر مستوى جودة المعلومات المحاسبية إلا بمستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية. قيمة معامل الارتباط لأثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على مستوى جودة المعلومات المحاسبية (0.679) بدلالة معنوية (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05). لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يدل على وجود أثر طردي (موجب) ذي دلالة إحصائية لمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على مستوى جودة المعلومات المحاسبية. حيث إن 46.10% من التغير في مستوى جودة المعلومات المحاسبية يعود إلى التغير في مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها إذ لم يتأثر مستوى جودة المعلومات المحاسبية إلا بمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها. ولتحديد أثر كل من مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها معاً على مستوى جودة المعلومات المحاسبية، تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، فكانت النتائج كما بالجدول رقم (16) والجدول رقم (17).

جدول رقم (16) نتائج اختبار أثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها على جودة المعلومات المحاسبية

النموذج	قيمة المعلمة $\beta$	قيمة T	الدلالة المحسوبة لـ T
أثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية	.388	2.703	.012
أثر مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية	.678	5.319	.000

من الجدول رقم (16)، نلاحظ أن قيمة المعلمة الانحدارية لأثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية (0.388) بدلالة محسوبة (0.012)، وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05. وهذا يدل على معنوية أثر مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية،

حيث إن زيادة مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة جودة المعلومات المحاسبية 0.388 من الوحدة.

كما بلغت قيمة المعلمة الانحدارية لأثر مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية (0.678) بدلالة محسوبة (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05. وهذا يدل على معنوية أثر مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية، حيث إن زيادة مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة مستوى جودة المعلومات المحاسبية ب 0.678 من الوحدة.

جدول رقم (17) نتائج تقييم اختبار لأثر كل من مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها معاً

تحليل التباين الأحادي (ANOVA)						قيمة معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة معامل الارتباط R
الدلالة المدسوبة F	قيمة F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	المتغيرات			
.000	1186.471	218.937	2	437.875	تباين الانحدار	.988	.988	.994
		.185	28	5.167	تباين البواقي			
			30	443.041	التباين الكلي			

من الجدول رقم (17)، يتضح الآتي: بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد أثر كل من مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها معاً (0.994)، وهو ارتباط موجب. كما بلغت قيمة معامل التحديد (0.988)، وهذا يعني أن مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها تسهم في تفسير 98.8% من التغير الحاصل في مستوى جودة المعلومات المحاسبية.

كما أوضح تحليل التباين الأحادي (ANOVA) أن قيمة إحصائي الاختبار (1186.471) بدلالة محسوبة 0.000، وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05. وهذا يدل على معنوية أثر كل من مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها معاً.

### نتائج الدراسة:

من خلال تحليل البيانات السابقة توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- يوجد أثر طردي (موجب) ذو دلالة إحصائية لمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية، حيث إن 15.05% من التغير في

مستوى جودة المعلومات المحاسبية يعود إلى التغير في مستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية، إذ لم يتأثر مستوى جودة المعلومات المحاسبية إلا بمستوى القياس المحاسبي للتكاليف البيئية.

2- يوجد أثر طردي (موجب) ذو دلالة إحصائية لمستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية على مستوى جودة المعلومات المحاسبية، حيث إن 49.14% من التغير في مستوى جودة المعلومات المحاسبية يعود إلى التغير في مستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية، إذ لم يتأثر مستوى جودة المعلومات المحاسبية إلا بمستوى الإفصاح عن التكاليف البيئية.

3- توجد صعوبات تواجه الشركات الصناعية في قياس وتحليل التكاليف البيئية والإفصاح عنها، وتتمثل في غياب الوعي البيئي لدى المسؤولين في الشركات الصناعية، وفي عدم وجود عقوبات واضحة لمن يخالف التشريعات المتعلقة بالبيئة وفي غياب المنافسة ما بين الشركات الصناعية على أساس الجوانب البيئية، وكذلك في ارتفاع تكاليف تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية.

### توصيات الدراسة :

1- تطوير الفريق المحاسبي والإداري في قطاع الصناعات النفطية، حتى يستطيع التعامل مع قضايا التلوث البيئي والتكاليف المرتبطة به بشكل فعال، وذلك من خلال توفير برامج تدريبية تُسهم في الرفع من كفاءتهم المهنية.

2- تصميم نظام لإدارة محاسبة التكاليف البيئية من شأنه أن يساعد في تحديد وقياس وتحليل التكاليف البيئية، لأن نتائج القياس المحاسبي لهذه التكاليف سيساعد في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

3- التأكد من الالتزام بالقوانين والأنظمة والمعايير والمقاييس البيئية في قطاع الصناعات النفطية الموضوعة من قبل المشرع الليبي، مع ضرورة فرض عقوبات صارمة على الشركات المخالفة.

4- على القائمين في قطاع الصناعات النفطية في ليبيا تبني خطط وسياسات واضحة من أجل الحفاظ على البيئة من الملوثات التي تصدرها المراحل الإنتاجية المختلفة لقطاع الصناعات النفطية.

### خلاصة الدراسة:

يعد تلوث البيئة من أهم المشاكل التي تواجه العالم مؤخراً ، نظراً لأثره الصحي على المجتمع والطبيعة وعلى أداء العاملين، حتى الذين يحددون أهداف الشركة وسياساتها يدركون أن صورة الشركة لدى المجتمع لها تأثير على قدره في تحقيق الأرباح. وعليه

فإن أخذ التكاليف البيئية بنظر الاعتبار سيجعل مهنة المحاسبة قادرة على توفير معلومات أكثر أهمية وملاءمة لصنع القرارات الإدارية. ولا شك أن المعلومات المحاسبية الصادرة عن هذه الشركات تحدد مدى نجاحها أو فشلها في احترام البيئة. لذلك فإن الهدف الأساسي من إجراء هذه الدراسة هو معرفة أثر القياس والإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية. ولتحقيق هذا الهدف، تم تصميم استمارة استبيان تحتوي على 31 سؤالاً وزعت على 30 محاسباً يزاولون أعمالهم في شركة الهروج النفطية، وكانت الفرضية الرئيسية في هذه الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين القياس والإفصاح المحاسبي لتكاليف البيئة وجودة المعلومات المحاسبية، والتي نجحت الدراسة في إثباتها، وذلك من خلال استخدام اختبار ولكوكسون والارتباط والانحدار المتعدد وفقاً لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وقد أوصى الباحثان بضرورة تصميم نظام لإدارة محاسبة التكاليف البيئية من شأنه أن يساعد في تحديد وقياس وتحليل التكاليف البيئية؛ لأن نتائج القياس المحاسبي لهذه التكاليف سيساعد في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، أما عن التوصيات المستقبلية، فيمكن إجراء دراسة مقارنة ما بين الشركات النفطية الليبية لعملية القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية وأثره على جودة المعلومات المحاسبية، كما يمكن إجراء دراسة حول

## قائمة الهوامش :

- 1- Elnagy, Nasereldeen Gidam. (2014). Measurement and disclosure about costs environmental quality and its impact on the financial statements published, International journal of scientific and research publication, Vol 4, No 12, P2.
- 2-المخادمة، أحمد. العيسى، ياسين. (2006).مدى التزام الشركات الصناعية بالإفصاح عن تكاليف التلوث البيئي. مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، المجلد 45 العدد 67 ، ص 338.
- 3-الأمم المتحدة.(2007). توقعات البيئة العالمية البيئة من أجل التنمية تقييم تقرير التوقعات البيئية العالمية الرابع ، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ص24.
- 4-Kumer,Anil. Sai Pranithy, Kiran Kumer, (2015). Study on green accounting and its practices in India, Vol 12, No 8, P33.
- 5- بوكثير، جابر. مناخ، بسمة.(2018). القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية. الملتقى الوطني حول إشكالية استدامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ص7.
- 6=Chang, H.C. (2013), Environmental Management Accounting in the Taiwanese Higher Education Sector issues and Opportunities, International Journal of Sustainability in Higher Education, 14(2), pp. 135.
- 7-Eugenio,T.Lourenco,I.C.& Morais, A. I. (2010), Recent developments in social and environmental accounting research, Social Responsibility Journal, 6(2), pp. 288.
- 8- مؤتمر الشعبي العام. القانون رقم (15) لسنة 2003، بشأن حماية وتحسين البيئة.
- 9- اللجنة الشعبية العامة. القرار رقم (263) لسنة 1999 بشأن انشاء الهيئة العامة للبيئة.
- 10=الشحاته، عبدالرزاق قاسم.(2010). القياس المحاسبي لتكاليف الأداء البيئي للشركة السورية العامة للأسمدة وتأثيرها في قدرتها التنافسية في مجال الجودة. دمشق، جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26، العدد الاول، ص141
- 11-Nor, Norhasimah Md. Bahari,Norhabibi.Adnan,Nor Amiera.Kamal, Sheh. Ali,Inaliah Mohd. (2016). The effect of environmental disclosure on financial performance in Malaysia,P6. Available online at [www.sciecedirect.com](http://www.sciecedirect.com).
- مسعود، نجيب محمد. أثر المحاسبة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية، مجلد 26، عدد 3، ص181 .
- 12-Algtish, Atala M. Atawneh, Adel M.(2017).The impact of accounting on environment costs to improve the quality of accounting information, International journal of business and management, Vol 12, No 6, PP104.
- 13- الفرجاني، منصور. أبوستالة، أبو القاسم. قطاطي، نوري. بكير، عز الدين. الإفصاح البيئي في شركات صناعة الإسمنت الليبية. المؤتمر الاقتصادي الأول للاستثمار والتنمية في منطقة الخمس، مجلة أكاديكو، ص17.
- 14- الفرجاني، منصور. أبوستالة، أبو القاسم. قطاطي، نوري. بكير، عز الدين. مرجع سبق ذكره، ص18.

- 15- Sief,Hanane saidi. (2014). Accounting framework to measure the environmental costs and disclosure in industrial companies, Chinese business review, Vol 13, No 6, pp 357.
- 16-Elnagy, Nasereldeen Gidam. OP- Cit, P1.
- 17- Magabliash, Ali Mustafa.(2017).The impact of green accounting for reducing the environmental costs in production companies, journal of modern accounting and auditing, Vol 13, No 6, P251.
- 18-.Algtish, Atala M. Atawneh, Adel M. OP-Cit.p106.
- 19-عبد الصمد، نجوى. مقري، زكية.(2016). واقع القياس المحاسبي في مؤسسات الإسمنت العمومية. المجلة الجزائرية لتنمية والاقتصاد، العدد 4 ، ص118.
- 20-IFAC,International Federation of Accounting. International guidance documents: Environmental management accounting. IFAC, Newyourk, 2005.P18.
- 21-عبدو، عبد الصاحب. حمدان، خولة.(2011). التأثيرات البيئية لنشاط الوحدات الاقتصادية وانعكاساتها على المحاسبة والاقتصاد. مجلة المنصورة ، العدد 15، ص 14.
- 22-Dumitrana,Jianu.Laptes and Popa.(2009).Sustainable development and environmental accounting: concepts trends and quality of accounting information. Accounting and management information systems, Vol 8 No 1 p28.
- 23- الأمم المتحدة، مرجع سبق ذكره، ص.19
- 24-السيد، ابراهيم جابر.(2014). محاسبة التلوث البيئي. ب ط، دار غيداء للنشر والتوزيع: الاردن،ص27.
- 25- الحمداني، خليل ابراهيم.(2011). التحديات التي تواجه قياس التكاليف البيئية. الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، ص.209
- 26- الشحاته، عبدالرزاق قاسم. مرجع سبق ذكره، ص 146.
- 27- فضيل، فارس. الصويفي، حمزه.(2011). المحاسبة البيئية كآلية لدعم وتحسين الأداء البيئي. الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، ص151.
- 28- جيجان، حدام فالج.(2012). أثر الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في ترشيد القرارات والتمويل وتحقيق ميزه تنافسية للشركات. مجلة الإدارة والاقتصاد بالموصل، العدد 91 ، ص107.
- 29- Zachry, B. Gaharan, C. & Charisson, M.(2008). A Critical Analysis of Environmental Costing, American Business Review, 7(4), p49.
- 30-Blessing,N.I.(2015),The Role of Environmental Cost Accounting in Environmental Sustainability in Nigeria, American Journal of Business, Economics and Management, 3(6), p 397.
- 31- ناصر، طه عليوي. الخفاف، هيثم هاشم.(2012). أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات. مجلة الإدارة والاقتصاد بالموصل ، العدد 92، ص106
- 32- السيد، ابراهيم جابر. (2014). ص.29

- 33- Ionescu, Cicila Ramona and Marin, (2014). Management strategies and environment accounting in economic entities, journal of economic development environment and people, Vol 3, No 1, P13.
- 34- Sief, Hanane saidi. , OP- Cit, p 356.
- 35- Okafor, Tochukwu Gloria. (2018). Environmental costs accounting and reporting on firm financial performance, International journal of finance and accounting, Vol 17, No 1, P2.
- 36- Algtish, Atala M. Atawneh, Adel M, OP-Cit, p106.
- 37- Siriyama, Kanthi Herath. (2017). Financial Reporting Quality: A Literature Review, International Journal of Business Management and Commerce Vol. 2 No2. P29.
- 38- Masoud, B. & Mahbube, A. (2013). Impact of professional ethics on financial reporting quality. American – Eurasian Network for Scientific Information, 7(10), 2863.
- 39- Algtish, Atala M. Atawneh, Adel M, OP-Cit .p10.
- 40- Tasios, S. & Bekiaris, M, OP-Cit, p58.
- 41- Gras –Gil, E, Mrin –Hernandez, S & Garcia-perez de lema, D. (2012) Internal Audit and Financial Reporting in the Spanish Banking Industry. Managerial Auditing Journal, 27(8), P59.