

واقع تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية- دراسة ميدانية

The reality of applying environmental accounting to the Libyan cement industry companies A field studyأبو القاسم محمود أبوستالة¹، محمد رمزي جودي²¹ جامعة المرقب، ليبيا، amabusatala@elmergib.edu.ly² جامعة بسكرة، الجزائر، ramzi.djoudi@univ-biskra.dz

تاريخ الاستلام: 2022/11/01 تاريخ القبول: 2022/03/27 تاريخ النشر: 2022/04/..12

ملخص:

الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على الوضع الحالي لتطبيق المحاسبة البيئية في شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الاولية والمعلومات الاحصائية من مجتمع الدراسة، حيث تم توزيع 69 استبانة على جميع المالىين العاملين بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية تم استلام عدد (62) من الاستمارات الموزعة. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود ادراك ووعي كافي لدى إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية. واعتماداً على نتائج الدراسات اقترح ضرورة العمل على اصدار القوانين والتشريعات الصارمة والقوية التي تلزم شركات قطاع صناعة الاسمنت بتطبيق المحاسبة البيئية.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة البيئية- شركات الاسمنت الليبية- المراجعة البيئية.

تصنيفات JEL : M41، L00

Abstract:

The main objective of this study is to identify the current status of the application of environmental accounting in the companies of the Libyan cement industry, and to achieve the objectives of the study, the descriptive analytical approach was relied on, and a questionnaire was designed as a main tool for collecting primary data and statistical information from the study sample, where a number (69) A form for all the financial workers in the Libyan cement industry companies, and (62) of the distributed forms were received.

The study reached several results, the most important of which are: the presence of awareness, awareness and sufficient awareness among the managements of the Libyan cement industry companies of the importance of applying environmental accounting. The researcher recommended the need to work on issuing strict and strong

laws and legislation that oblige cement industry companies to apply environmental accounting.

Keywords: Environmental Accounting, Libyan cement companies, Environmental audit.

Jel Classification Codes: M41, L00

مقدمة

في العقود الأخيرة من القرن العشرين تزايد الاهتمام بموضوع المحاسبة الاجتماعية والبيئية، حيث سعت دول العالم إلى محاولة الاستفادة القصوى من الموارد الطبيعية المتاحة دون الإضرار بالبيئة، وقد حظيت المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية والبيئية الكثير من الاهتمام من قبل عدة منظمات وهيئات دولية، باعتبارها مصدر للمعلومات اللازمة لتحقيق ما يسمى بالتنمية المستدامة، وكذلك باعتبارها العنصر الرئيس المؤثر في إعداد وتخطيط سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأيضاً لتأثير معدلات التنمية التي ترغب كل دولة من دول العالم تحقيقها في مستوى وجود البيئة، وأيضاً في تحديد الحجم المتاح من الموارد الطبيعية في هذه الدول (أبوستالة واخرون، 2019)، وتزايد الاهتمام بقضايا المحاسبة الاجتماعية والبيئية لم يكن إلا كنتيجة للضغوطات و الدعوات التي تنادي بتحقيق تنمية مستدامة من خلال متطلبات اجتماعية وبيئية. فنجاح أي منظمة اليوم أصبح لا يقاس بمدى ما تحققه من ربحية فقط، بل بما تحققه كذلك على المستوى الاجتماعي من خلال عرض مساهماتها الاجتماعية، اضافة إلى ما تحققه على المستوى البيئي من خلال حماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية والحد من التلوث، فمن المتوقع أن تقوم الشركات بإعداد تقارير سنوية تفصح فيها عن المعلومات النوعية والكمية حول عملياتهم وأدائهم (اقتصادياً أو مالياً أو اجتماعياً أو بيئياً وغير ذلك) لعرضها على أصحاب المصلحة (الملاك أو المساهمون، الحكومة، الموظفون ، إلخ).

فالمحاسبة البيئية كما لاحظها (Beredugo and Mefor, 2012) هو مجال شامل للمحاسبة فإنها

توفر تقارير عن الاستخدام الداخلي لتوليد المعلومات البيئية للمساعدة في اتخاذ قرارات الإدارة بشأن التسعير، والتحكم في النفقات العامة والميزانية الرأس مالية والاستخدام الخارجي. وتشير المحاسبة البيئية إلى تحديد وقياس وتخصيص التكاليف البيئية والتمويل البيئي والأصول والخصوم البيئية ودمج هذه المتغيرات

في قرارات العمل والتواصل اللاحق للمعلومات البيئية مع أصحاب المصلحة واعتبارها بيئة استراتيجية لإدارة التواصل مع أصحاب المصلحة والاهتمام بالبيئة من قبل الشركة، وكما أنها تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة، والحفاظ على علاقة مواتية مع المجتمع والسعي بفعالية وكفاءة للحفاظ على البيئة، كما أن هذه الإجراءات المحاسبية تسمح للشركة بتحديد تكلفة الحفاظ على البيئة خلال سير العمل العادي (Rakiv, et al, 2016).

1. مشكلة الدراسة:

تمثل طبيعة الدراسة الحالية في تأكيد وتحديد منظور وتصورات شركات قطاع الاسمنت الليبية تجاه المسؤولية البيئية ومناقشة العوامل التي تؤدي إلى مزيد من الإفصاح عن المعلومات حول القضايا البيئية. حيث يعد مبدأ الإفصاح أحد أهم المبادئ المحاسبية، ولقد حظي موضوع المسؤولية البيئية الذي يعد جزءاً من المسؤولية الاجتماعية باهتمام كبير منذ عام 1990، ويرى (Peters & Romi, 2013) بأن الوكالات الأخلاقية والإنسانية تدعو بإلحاح إلى التوقف عن حجب المعلومات البيئية وتسعى إلى إقناع المنظمات بمناقشة التكاليف المتوقعة وفوائد الإفصاح عن المعلومات البيئية في تقاريرها المالية. بالإضافة إلى ذلك، فإن عدم الكشف عن المعلومات البيئية يمكن أن يكشف عن خروج الإجراءات الإدارية عن معايير السلوك المهني، وعلى الرغم من أن المحاسبة البيئية كان موضوع بحث أكاديمي هاماً لأكثر من ثلاثة عقود إلا أن غالبية الدراسات السابقة كانت في الدول المتقدمة، في مقابل ذلك نجد أبحاث أقل في البلدان النامية، ويركز الباحث المختلفون على فجوة المعرفة في البلدان غير المتقدمة ويطلبون المزيد من الدراسات في البلدان النامية عن الإفصاح البيئي (Babiak&Trendafilova,2011)؛ (Belal & Cooper,2011)، وليبيا كبلد نام يعاني من عدم تطبيق المحاسبة البيئية، حيث لم تقم المؤسسات على مختلف أحجامها بقياس تكاليفها البيئية والإفصاح عنها في تقاريرها، ولم يعثر على أي دليل يتعلق بممارسات الإفصاح البيئي لا من حيث كميتها ولا من حيث جودتها في ليبيا. كما تبين أن قلة الوعي ونقص التعاون وعدم الاهتمام بالسمعة والقضايا القانونية من بين أهم أسباب عدم الإفصاح عن القضايا البيئية في ليبيا (Nasser et al,2010)، ومن جهة أخرى فإن تطبيق المحاسبة البيئية بالشركات يتطلب تطوير أنظمة إدارية بيئية لدعمه، لكن المديرين الليبيين غير مؤهلين للتعامل

مع القضايا البيئية, فلقد توصل كلا من (Aldrugi & Abdo, 2014) إلى أن غالبية المديرين يفتقرون إلى الخبرة والمعرفة للتعامل مع القضايا البيئية في شركاتهم. وبالتالي تشير الدراسات الحديثة إلى أن نقص المؤهلات والتدريب هو المحدد الرئيسي الذي يمنع المديرين من اتخاذ المبادرات والانخراط في ممارسات الإفصاح البيئي, بالإضافة إلى ذلك تركز الشركات على زيادة أرباحها على حساب البيئة حيث لا يوجد الكثير من الاهتمام بالقضايا البيئية فعلى الرغم من وجود بعض القوانين واللوائح البيئية في ليبيا, إلا أن الشركات سواء كانت محلية أو دولية لم تكشف عن معلومات كافية خاصة مع غياب المتابعة من الجهات ذات العلاقة. وكتيجة للاهتمام المتزايد من قبل الدول المتقدمة والنامية بموضوع المحاسبة الاجتماعية والبيئة أصبح من الأهمية بمكان إعطاء هذا الموضوع حقه من قبل الباحث والاكاديميين في ليبيا وإثرائه بالبحوث والدراسات, قد جاءت هذه الدراسة لبحث واقع تطبيق المحاسبة البيئية في شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية, ومن هنا فإن المشكلة التي تتناولها الدراسة يمكن صياغتها في صورة التساؤل الأهمي هو واقع تطبيق

المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية؟

وينتق عن هذا السؤال الاسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد إدراك كافي لدى إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية؟

- هل هناك الالتزام من قبل شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية؟

- هل تواجه شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية صعوبات تحد دون تطبيق المحاسبة البيئية؟

2. فرضيات الدراسة:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة يمكن صياغة الفرضيات التالية:

H0₁: لا يوجد إدراك كافي لدى الادارة العليا بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.

H0₂: لا تقوم شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بالالتزام بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية.

H0₃: لا تواجه شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية صعوبات قد تحد من تطبيق المحاسبة البيئية.

3. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التعريف بالحاسبة البيئية، وعرض أهمية الحاسبة البيئية وأهدافها.
- تقييم الوضع الحالي لتطبيق الحاسبة البيئية في شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية.
- الوقوف على أهم الصعوبات التي قد تحد تطبيق الحاسبة البيئية في شركات قطاع صناعة الاسمنت.
- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التي يمكن من شأنها أن تساهم في تطبيق الحاسبة البيئية..

4. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في الآتي:

- تساعد هذه الدراسة على معرفة أو تحديد ما تبذله الشركات الصناعية وما تحققه من موارد وجهود لأجل تطبيق الحاسبة البيئية.
- بيان مدى أهمية القياس للتكاليف البيئية والفوائد البيئية والافصاح عما تقوم به المؤسسات من أداء بيئي في تقاريرها المالية أو المستقلة لتستفيد منها مختلف الجهات المعنية وأصحاب المصلحة.
- تساهم هذه الدراسة في مواكبة الجهود والمسعاعي المبذولة من قبل المنظمات الدولية لأجل المحافظة على البيئة وصيانة مواردها الطبيعية للأجيال القادمة من خلال تطبيق الحاسبة البيئية.
- إثراء المكتبة بإضافة جديدة متمثلة في الحاسبة البيئية.
- تعتبر هذه الدراسة عاملاً مساعداً لدراسات مستقبلية.

5. الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التي تناولت الحاسبة البيئية في دول العالم عموماً والدول العربية خصوصاً، إلا إن هناك شحاً في الدراسات الليبية التي قامت بتناول هذا الموضوع خصوصاً في دراسة واقع تطبيق الحاسبة البيئية بالشركات الصناعية الأشد تأثيراً سلباً على البيئة نظراً لانبعاث الغبار الذي تولده مصانعه حيث تعتبر صناعة الاسمنت من الصناعات الملوثة للبيئة، وسوف يتم تناول بعض هذه الدراسات وهي:

- 1.5 دراسة: سارة بوجمعة, ومحمد رمزي جودي, 2020م, هدفت هذه الدراسة الى التعريف بالمحاسبة البيئية وبيان كيفية قياس عناصرها المحاسبية والافصاح عنها في القوائم المالية, وكذلك تهدف الدراسة إلى ابراز مزايا ومحددات تطبيقها في الشركات, ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث والمنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات واستخلاص النتائج, وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها, ان المحاسبة البيئية تساهم في تحسين جودة القوائم المالية, وتقييم الاداء البيئي وتحسينه, وكذلك خلصت الدراسة إلى أن هناك محددات تعيق عملية تطبيق المحاسبة البيئية.
- 2.5 دراسة: امينة بوعزيز, 2019م, هدفت هذه الدراسة الى الوقوف على المنافع الكبيرة المترتبة عن القياس والافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية, وتحديد المشاكل والصعوبات التي تقف في وجه تطبيق المحاسبة البيئية على صعيد الواقع, ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات واستخلاص النتائج, وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها, غياب تطبيق المحاسبة البيئية بمؤسسة بتروجال نظراً لحدثة نشأت الشركة, من أجل معالجة التكاليف البيئية يستلزم الاعتراف بها أولاً ثم قياسها والافصاح عنها بكل شفافية, انتشار الوعي البيئي وتواجهه لدى المسير وإطارات الشركة بالرغم من عدم تطبيق المحاسبة البيئية في ما يقابله تكريس للمجهودات من أجل تجسيدها بالمستقبل القريب.
- 3.5 دراسة: Nurul Huda bt yahya, 2019م, هدفت الدراسة إلى دراسة الامور المتعلقة بالأثار البيئية أو المخاطر البيئية أو السياسات أو الاستراتيجيات أو التكاليف في ماليزيا, وكذلك الفجوة في الادبيات وخاصة في تقديم مراجعة حول ما اذا كانت الشركات في هذا القطاع يتضمنن الانشطة البيئية في اعمالهم من خلال التقارير البيئية, ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لدراسة الدراسات السابقة للاستفادة منها في حل مشكلة الدراسة, والمنهج التحليلي لتحليل البيانات واستخلاص النتائج, وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن الشركات المدرجة بالبورصة الماليزية أن ممارسات اعداد التقارير البيئية لاتزال منخفضة, وان الشركات بدأت في التركيز على تعزيز الاستدامة لكونها تعتبر اكبر انجاز لتلك الشركات.

4.5 دراسة: **Imran Khan, 2018م**, هدفت الدراسة إلى تحديد مدى ممارسات المحاسبة البيئية للشركات غير المالية في بنغلاديش، ومعرفة ما اذا كان لدى المؤسسات المالية غير المصرفية التدابير اللازمة لحماية البيئة، كما هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين رأس المال المدفوع والبيئي والممارسات المحاسبية للمؤسسات غير المالية، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات واستخلاص النتائج، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أنه هناك علاقة موجبة بين رأس المال والافصاح بغض النظر عن هيكل رأس المال، وان ممارسات المحاسبة البيئية لا تزال في مرحلة التطوير.

5.5 دراسة: **Ming Li, et al, 2018م**, هدفت الدراسة إلى قياس ما اذا كانت المعلومات المحاسبية البيئية المفصح عنها موثوقة وشاملة ومتوافقة مع القوانين والانظمة المعمول بها، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجوب تعزيز الوعي البيئي للقوى العاملة لديها على وجه الخصوص إدارتها العليا بحيث تدرك القوى العاملة أن الإفصاح البيئي عن المعلومات المحاسبية ذات أهمية كبيرة لكل من أصحاب المصلحة الخارجيين والشركة نفسها على وجه التحديد، كما خلصت الدراسة إلى أن الغرض من الإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية للمؤسسة هو تلبية احتياجات مختلف أصحاب المصلحة فقط عندما تكون المعلومات التي تم الإفصاح عنها تكون الشركات صحيحة وموثوقة.

6.5 دراسة: **Md. Mohobbot, et al, 2010م**, هدفت الدراسة إلى تقييم تنفيذ المحاسبة البيئية في بنغلاديش، كما هدفت الدراسة إلى توفير دليل ارشادي لكيفية قياس وتحليل التكاليف والفوائد البيئية، وكذلك لقياس مدى امتثال الشركات في بنغلاديش للقواعد ولوائح الهيئات الرسمية في بنغلاديش، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها عدم الإفصاح عن تأثير أنشطة الشركات على البيئة في بياناتها المالية والمتعلقة بالقضايا البيئية.

7.5 دراسة: **Lindrianasari R. Weddie Adriyanto, 2010م**, هدفت الدراسة إلى مقارنة مدى ادراك المديرين في اندونيسيا للإفصاح المحاسبي البيئي مقارنة بالافصاح المحاسبي البيئي الفعلي أو

الحقيقي, ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحليل البيانات واستخلاص النتائج, توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن هناك علاقة ايجابية وذات دلالة بين إدراك المديرين للإفصاح المحاسبي البيئي وبين الإفصاح المحاسبي البيئي الفعلي في القوائم المالية للشركات في إندونيسيا, وكما بين الارتباط أن نوعية إفصاح الشركات يتجه نحو إعطاء معلومات ذات أثر ايجابي على الشركة وتحسين أدائها الاقتصادي, كما أنها بينت أن العديد من العقوبات القانونية في مجال البيئة يمكن أن تدفع أو تجبر المديرين بالشركات الاندونيسية لمواجهة عمليات التلوث التي تحدثها شركاتهم والتقرير عنها.

6. الفجوة العلمية للدراسة:

أغلب الدراسات في مجال المحاسبة البيئية ركزت على البلدان المتقدمة بينما أهملت البلدان النامية ومع ذلك، فإنه من الخطأ تطبيق نتائج هذه الدراسات على البلدان النامية نظراً لأن تطبيق المحاسبة البيئية يختلف من بلد إلى اخر ومن مجتمع إلى آخر. بذلك تساهم هذه الدراسة في إثراء المؤلفات المحاسبية حول هذا الموضوع الحيوي من خلال معالجة النقص الحالي في الدراسات التي تركز على القضايا البيئية ولا سيما ليبيا, ويمكن اعتبار هذه الدراسة استمراراً لعمل الدراسات السابقة في محاولتها لتحديد العلاقة بين المحاسبة البيئية والنظام المالي, وتأتي هذا الدراسة في الوقت الذي تدعو فيه المنظمات البيئية الحكومات إلى زيادة الاهتمام بالقضايا البيئية والزام الشركات بالإفصاح عن أدائها البيئي والمحافظة على البيئة وحمايتها, وتوفر هذه الدراسة معلومات مهمة للباحثين وصناع السياسات والشركات الصناعية والمنظمات المهنية والوكالات البيئية والحكومية.

الاطـار النظري للدراسة

تعتبر المحاسبة أحد العلوم والمعارف المتجددة، وذلك لارتباطها الوثيق بالتغيرات الاجتماعية والبيئية والسياسية والاقتصادية . لذا فإلـك الفكر المحاسبي في تطور مستمر، وذلك لأن القضايا الاجتماعية مرتبطة به ارتباطاً وثيقاً، وبما أن المحاسبة علم اجتماعي يخدم المجتمع بجميع فئاته، لذا تبرز وباستمرار مشكلات محاسبية متجددة تحتاج إلى حل، ومن المشكلات المحاسبية المعاصرة ما يتعلق

بالحاسبة البيئية، حيث لم يعد اهتمام الفكر المحاسبي متوقفاً على البيئة الداخلية للمنشآت، إنما امتد ليشمل البيئة الخارجية المرتبطة بشكل مباشر وغير مباشر بالبيانات المادية التي تصدرها المنشآت، بما يعد انعكاساً للتطورات العالمية للاهتمام بالبيئة بعد ظهور الآثار السلبية الواضحة على البيئة (عثمان، 2014، ص 65).

الله خلق الارض وسخرها للإنسان لكي يعيش ويصلح فيها بخيراتها وكنوزها وقال الله تعالى في محكم آياته " هو الذي جعل لكم الارض ذلولاً فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور" (سورة الملك، آية 15). وقول رسولنا الحبيب محمد صل الله عليه وسلم (لا ضرر و ضرار).

1. المفاهيم البيئية:

– البيئة: البيئة هي الاطار الذي يشمل الكائنات الحية وغير الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط به من تربة وماء وهواء وما يعمل الانسان على بناءه من الشركات التي من خلالها يمارس حياته وأنشطته اليومية المختلفة (صالح، 2007، ص 19).

– الوعي البيئي: عرض (التومي) للوعي البيئي تعريف على أنه ادراك الانسان لمتطلبات البيئة من خلال معرفة مكوناتها ومعرفة المشكلات والقضايا البيئية وكيفية التعامل معها، ولا يتحقق الوعي البيئي عن طريق التعليم فقط، وإنما يتطلب خبرة حياتية طبيعية، ويندرج ضمن الوعي البيئي التربية والتعليم البيئي، والثقافة البيئية، الاعلام البيئي (التومي وآخرون، 2018، ص 118-119).

– التلوث: عرف التلوث بأنه إحداث تغير في البيئة التي تحيط بالكائنات الحية بفعل الانسان وأنشطة وممارساته اليومية، يترتب عليها ظهور بعض الموارد التي لا تتلاءم مع المكان الذي يعيش فيه الكائنات الحية ويؤدي إلى اختلاله (الحيالي، 2009، ص 4).

2. المحاسبة البيئية:

– تعد المحاسبة البيئية أحد فروع المحاسبة الاجتماعية التي بدورها تطبق مبادئ وأساليب المحاسبة التقليدية لتغطي الآثار والنتائج الاجتماعية بالإضافة للأداء الاقتصادي وذلك لغرض اجراء التحليلات وتقديم الحلول الملائمة للمشاكل ذات الطبيعة الاقتصادية.

عرفتها وكالة حماية البيئة الأمريكية من ثلاث أوجه (ناصر، والخفاف، 2012، ص69):

- المحاسبة البيئية من الوجهة المالية: وخلال هذه المرحلة يتم إعداد القوائم المالية وفق المعايير والأسس والمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً بحيث تتضمن هذه القوائم بيانات ومعلومات للأثار البيئية لمساعدة جميع الاطراف المستفيدة من هذه القوائم كالمستثمرين والدائنين وحملة الاسهم في اتخاذ قراراتهم.
 - المحاسبة البيئية من الوجهة الادارية: وخلال هذه المرحلة يتم تحديد البيانات والمعلومات البيئية وتحليلها لأجل مساعدة الادارة في عملية التخطيط واتخاذ القرارات الادارية المختلفة، كقرارات تسعير المنتجات، والاستمرار في إنتاج منتج معين من عدمه، ومتطلبات الجودة، وغيرها من القرارات.
 - المحاسبة البيئية من الوجهة الاقتصادية: وفي خلال هذه المرحلة يتم قياس كمية وقيمة مدخلات عناصر الانتاج وتحليلها، وغالباً ما تعكس هذه المرحلة مستوى الرفاهية الاقتصادية للفرد والمجتمع.
3. فوائد المحاسبة البيئية للشركات:

- المحاسبة البيئية هي أداة إدارية مهمة يمكن استخدامها لعدد من المقاصد، فمن خلالها يمكن تحسين الأداء البيئي، والتحكم في التكاليف، والمساعدة في الاستثمار، والمساعدة في تطوير عمليات أكثر صداقة للبيئة. فلتطبيق المحاسبة البيئية فوائد للشركات وهي (Ali, et al, 2010, p: 25):
- تحديد وزيادة الوعي بالتكاليف المتعلقة بالبيئة وغالباً ما يوفر فرصة لإيجاد طرق لتقليل أو تجنب هذه التكاليف مع تحسين الأداء البيئي.
 - الامتثال للقوانين المختلفة في البلاد لتجنب عقوبة الإضرار بالبيئة.
 - يمكن أن توفر المحاسبة البيئية للشركات أداة قيمة تمكنها من القيام بالاستجابة للتحديات البيئية.
 - الحفاظ على الموارد الطبيعية مثل المياه والطاقة من أجل التنمية المستدامة، واعتمادها عمليات آمنة بيئياً
 - ضمان المعالجة المناسبة لجميع النفايات السائلة قبل تصريفها لمنع حدوث التلوث أو تدهور البيئة.
 - ضمان الاتصال المناسب والتعاون مع المهتمين الداخليين والخارجيين بشأن القضايا البيئية.
 - تساعد على دعم وإدارة التكاليف البيئية مما يزيد من احتمالية حصول الشركة على شهادة الايزو 14001 والمتعلقة بالبيئة وبالتالي تحقيق الشركة الميزات التنافسية من خلال الاعلان لمنتجاتها ذات

المواصفات البيئية الافضل, مثل شركة نوكيا للإلكترونيات فلقد زادت حصتها السوقية بنسبة 57% بسبب نشر بحثاً في مجلة المستهلك الالمانية كان من نتائجه حصول الشركة على المركز الاول في الأداء البيئي (علي, 2016, ص539-540).

4. معوقات تطبيق المحاسبة البيئية:

المحاسبة البيئية كونها فرع من فروع المحاسبة لها مجموعة من المعوقات وتحديات تقف عائقاً أمام دور نظام المحاسبة عن الأداء البيئي أهمها ما يلي (بوزيرة, 2015, ص20):

- قلة الوعي البيئي وادراك أهمية المحاسبة البيئية لدى العامة أو متخذي القرار لمواضيع البيئة والمصادر الطبيعية.

- عدم وجود معايير محاسبية أو قوانين وتشريعات تلزم المؤسسات بتحمل مسؤولياتها البيئية, وتطبيق المحاسبة البيئية.

- مشكلة عملية القياس المحاسبي للأحداث البيئية والمتمثلة في كيفية تحويل بيانات نوعية للتلوث إلى بيانات كمية مقاسة بوحدات نقدية, وذلك لتحقيق الاعتراف والقياس والتسجيل والافصاح في المحاسبة.

- مشكلة الآثار البيئية غير المرئية الضارة بالصحة والحياة, والتي من الممكن الا تظهر في الوقت الراهن وتظهر في المستقبل القريب أو البعيد, حيث لا يمكن التوقع بها أو بحجم الاضرار التي من الممكن ان تسببها, كالأضرار الصحية من استخدام تكنولوجيا الاتصالات المحمولة.

- مشكلة تقييم الاضرار البيئية, ففي بعض المؤسسات الصناعية لا يمكن حصر الأضرار التي تنشأ عن ممارسة أنشطتها, فمن الممكن أن تسبب بعض الصناعات كوراث بيئية كبيرة وليست بمجرد أضرار محدودة, كإنتاج بعض المتوجات التي تسبب في مشاكل صحية مزمنة للإنسان أو انقراض نوع معين من الحيوانات أو النباتات, مما يواجه المحاسبين الصعوبة في قياس تلك الأضرار بوحدات نقدية.

- مشكلة الموضوعية, حيث إن إعداد المعلومات البيئية من قبل العنصر البشري غالباً ما يحكمها عامل التقدير الشخصي.

- مشكلة التكاليف البيئية, حيث أن تحميل التكلفة البيئية على تكلفة المنتج سيؤثر على جوانب عديدة, وذلك لعلاقة تلك التكلفة بالقدرة التنافسية الحالية للمؤسسة.

5. مجالات المحاسبة البيئية وفروعها:

يبين الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFA1998) أن المحاسبة البيئية تغطي المجالات التالية (الزوي, والشابوري, 2016, ص114):

- المحاسبة المالية البيئية: تهدف إلى الإفصاح عن المعلومات البيئية في القوائم والتقارير المالية المنشورة في نهاية الفترة المالية.

- المحاسبة التكاليف البيئية: تهدف إلى تحديد وتقييم وتخصيص كل من التكاليف التقليدية والتكاليف البيئية والتكاليف الاجتماعية على العمليات, والمنتجات والنشاطات.

- المحاسبة الادارية البيئية: وهي إدارة الأداء الاقتصادي والبيئي من خلال تطوير وتنفيذ أنظمة

وتطبيقات محاسبة ذات علاقة بالبيئة من ضمنها تكاليف دورة الحياة, تحديد قيمة المنافع, التخطيط

الاستراتيجي وما إلى ذلك مما يدخل في إدارة البيئة, ويتم ذلك من أجل ترشيد اتخاذ القرارات الادارية.

- المحاسبة والمراجعة البيئية: والذي يختص بالتحليل والتقارير عن عناصر التكاليف التي تتحملها الشركة

داخلياً للأمر البيئية كتقرير الالتزامات البيئية, ورسملة المصروفات البيئية, مع الإفصاح عن ذلك

للأطراف الخارجية المستفيدة من تلك المعلومات بصفة أساسية.

- المراجعة البيئية: هي عملية منظمة تعتمد على الموضوعية لفحص وتقييم والتحقق من مقابلة

متطلبات الإدارة البيئية من خلال فحص الالتزام تجاه متطلبات الحفاظ على البيئة, والتأكد من وجود

برامج للرقابة في الشركة الاقتصادية, وتقييم الأثار المحتملة نتيجة لعمل المؤسسة الاقتصادية, وتقييم أداء

المعدات المستخدمة, وتقييم مدى الالتزام المؤسسة بالمتطلبات التشريعية للوصول إلى تقرير يبين مدى

الالتزام المؤسسة بمسؤولياتها تجاه المحافظة على البيئة وحمايتها (الهداوي, 2015, ص356).

6. التلوث البيئي وشركات قطاع صناعة الاسمنت في الدول النامية:

العديد من الدول المتقدمة اتجهت إلى استثماراتها وتصديرها مصانع الاسمنت إلى الدول النامية، ومنها العربية، وذلك بعد الاهتمام المتزايد من دول تلك الشركات بالقضايا البيئية من خلال تشديد التشريعات والقوانين البيئية، باعتبار صناعة الاسمنت من أشد المنتجات الملوثة للبيئة، وتلحق أضراراً كبيرة وعالية الخطورة سواء على صحة مواطنيها أو اقتصادها، ولعل ما يفسر ما شهدته الدول العربية في الفترة الأخيرة زيادة طلبات المستثمرين الأجانب في هذه الصناعة بإقامة مصانع صناعة الاسمنت التي تعتبرها العديد من الدراسات والمنظمات الدولية من الصناعات الخطيرة على البيئة والتي يجب تطبيق معايير صحية فائقة الجودة، للحد من تأثيراتها بالغة الخطورة.

الاطار العملي للدراسة

في هذا الجزء سيتم التطرق إلى الطرق الإحصائية التي تم استخدامها في الدراسة لتحليل البيانات المجمعة بواسطة استمارة الاستبيان الموزعة على المشاركين في الدراسة، كما سيتم عرض أهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة.

1. منهجية الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، لوصف وتحليل واقع تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية، باستخدام الطرق الإحصائية المناسبة من خلال استخدام صحيفة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، ومن ثم إجراء الدراسة والتحليل والمعالجة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة بأسرع وقت وأكثر دقة.

1. 1 بيئة الدراسة

تتمثل بيئة الدراسة في شركات صناعة الاسمنت الليبية التي تعمل تحت وزارة الصناعة والموزعة بين مناطق ليبيا الغربية والوسطى والشرقية.

1. 2 مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في كافة المالمين العاملين في الادارات المالية والأقسام المحاسبية والمراجعة بشركات قطاع صناعة الاسمنت، وقد جاء اختيار شركات قطاع الإسمنت بسبب أنها أحد الصناعات الأشد تأثيراً سلباً على البيئة ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة تم إتباع أسلوب المسح الشامل لكافة مفردات المجتمع وقد بلغ عدد المالمين الذين شملتهم الدراسة (9) مالي، تم توزيع الاستبيان على جميع أفراد المجتمع محل الدراسة، وذلك بإتباع طريق الاتصال المباشر للإجابة على الاستبيان وتوضيح أي استفسار متعلق بالأسئلة المدرجة به لضمان الإجابة على جميع الأسئلة الموجودة في هذا الاستبيان، ولقد استلم الباحث (علي) (استبيان، ونسبة 89.85%.

1.3 أداة جمع البيانات

تم الاعتماد في الدراسة على أسلوب الاستبيان في جمع البيانات من أفراد المجتمع، والتي تساعد على اختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بموضوع الدراسة.

1.4 تصميم استمارة الاستبيان

لقد تم تصميم الاستبيان بشكل مبدئي من خلال ما تم استخلاصه من الجانب النظري لهذه الدراسة، بحيث تم تقسيمه إلى عدة أجزاء، وقد روعي في إعداد الاستبيان وضوح الفقرات وسهولة الإجابة عليها، حيث يتضمن الآتي:

- أسئلة شخصية وتشمل (المؤهل العلمي، التخصص، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي، المشاركة في ورشة أو دورات أو مؤتمرات أو ندوات علمية في مجال الإدارة البيئية أو المحاسبة البيئية.

المحور الأول: إدراك ووعي الإدارة العليا لشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية، وتكون المحور من (08) عبارة.

المحور الثاني: مدى التزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية ، وتكون المحور من (11) عبارات.

المحور الثالث: الصعوبات التي قد تحد شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية من تطبيق المحاسبة البيئية، وتكون المحور من (11) عبارات.

وبذلك يتكون الاستبيان من (30) عبارة للتعرف على واقع تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية.

1. 5 اختبارات الصدق والصلاحية

لتأكد من صدق وصلاحية الاستبيان تم اجراء الاختبارات الاتية:

أولاً: صدق المحتوى Content validity

تم مراعاة جانب صدق المحتوى في الاستمارة، من خلال التأكد من أن جميع الأسئلة التي تحتويها الاستمارة تغطي جميع أبعاد المشكلة قيد الدراسة، كما تغطي جميع جوانب وأبعاد الفرضيات الرئيسية والفرعية المتوقعة من الإطار النظري للدراسة.

ثانياً: الصدق الظاهري Face validity

بالنسبة للاستبيان تم عرضه على أساتذة متخصصين في المحاسبة والإحصاء، وبعد أن تم جمع آراء وملاحظات هؤلاء المتخصصين تم إجراء التعديلات اللازمة في الفقرات حتى تم التوصل إلى الصورة التي أعدت للتطبيق. وبعد عملية التحكيم تم توزيع (69) استمارة استبيان على الذين تم اختيارهم من المالىين العاملين بشركات قطاع الاسمنت. وتم الحصول على (62) استمارة استبيان قابلة للتحليل من الاستثمارات الموزعة. والجدول رقم (1) يبين عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمسترجعة ونسبة المسترجع منها:

جدول رقم (1) عدد الاستبيانات التي تم توزيعها والتي تم استلامها من عينة الدراسة

المستوى العدد	عدد الاستبيانات الموزعة	عدد الاستبيانات المفقودة	نسبة الاستمارات المفقودة	عدد الاستبيانات غير الصالحة	نسبة الاستبيانات غير الصالحة	عدد الاستبيانات الصالحة	نسبة الاستبيانات الصالحة
69	7	10.14%	0	00%	62	58.9%8	

المصدر: من إعداد الباحث

من خلال قيم الجدول رقم (1) يتضح أن نسبة الاستبيانات الصالحة للتحليل هي (89.85%) من عدد الاستبيانات الموزعة، وهي نسبة مقبولة.

2 الاساليب الاحصائية المستخدمة في وصف وتحليل البيانات

2. 1 اختبار كرونباخ ألفا (α)

يعتبر اختبار كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach) واحداً من الاختبارات الإحصائية المهمة لتحليل البيانات الاستبانة والتي ينبغي إجرائها قبل القيام بعمل تحليل للبيانات الإحصائية. وهو اختبار إحصائي يحدد فيما إذا كانت أسئلة الاستبانة صحيحة على أثر أجوبة مفردات العينة، حيث كلما كانت قيم معامل كرونباخ ألفا أكبر من (0.60) فذلك يدل على توفر درجة عالية من الثبات الداخلي في الإجابات، مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات ويزيد من الثقة في النتائج التي سوف نحصل عليها (البياتي، 2005، ص49).

2.2 اختبار ولكوكسون حول المتوسط

يستخدم اختبار ولكوكسون (The Wilcoxon test) لاختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بمتوسط مجتمع الدراسة (μ) إذا كانت بيانات عينة الدراسة وصفية قابلة للترتيب وكذلك إذا كانت البيانات كمية وحجم العينة صغير والمجتمع لا يتبع التوزيع الطبيعي. لذلك يتم استخدام هذا الاختبار لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من عبارات الاستبيان (عاشور وأبو الفتوح، 1995، ص29).

2.3 اختبار T

يستخدم اختبار T حول المتوسط لاختبار الفرضيات الإحصائية المتعلقة بمتوسط المجتمع إذا كانت بيانات العينة كمية وحجم العينة صغير والمجتمع يتبع التوزيع الطبيعي. لذلك يتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الفرضيات الفرعية للدراسة (البلداوي، 1997، ص332).

3. المعالجة الإحصائية

بعد تجميع استمارات الاستبيان تم استخدام الطريقة الرقمية مقياس ليكرت Likert Five Point Scale ذي النقاط الخمس في ترميز البيانات، حيث تم ترميز الإجابات كما بالجدول التالي رقم

(2)

جدول رقم(2): توزيع الدرجات على الإجابات المتعلقة بالمقياس الخماسي

الإجابة الدرجة	معارض	معارض	محايد	موافق	موافق
	1	2	3	4	5
المتوسط المرجح	(1.79 - 1)	- 1.8	- 2.6	- 3.4	- 4.20
		2.59	3.39	4.19	5

التوزيع النسبي	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً
القرار	رفض	رفض	رفض	قبول	قبول

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (2) يكون متوسط درجة الموافقة (3.39). فإذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة يزيد معنوياً عن (3.39) فيدل على ارتفاع درجة الموافقة. أما إذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة يقل معنوياً عن (3.39) فيدل على انخفاض درجة الموافقة، في حين إذا كان متوسط درجة إجابات مفردات العينة لا يختلف معنوياً عن (3.39) فيدل على أن درجة الموافقة متوسطة، وبالتالي سوف يتم اختبار ما إذا كان متوسط درجة الموافقة يختلف معنوياً عن (3.39) أم لا. وبعد الانتهاء من ترميز الإجابات وإدخال البيانات الأولية باستخدام حزمة البرمجيات الجاهزة (SPSS) تم استخدام هذه الحزمة في تحليل البيانات الأولية كما يلي:

3 . 1 اختبار الثبات والصدق Reliability and Validate

للتأكد من ثبات وصدق "أداة الدراسة" تم حساب معامل كرونباخ ألفا (Alpha Cornbach) ومعامل الصدق الذاتي عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل كرونباخ ألفا (Alpha Cornbach) لكل محور من محاور استمارة الاستبيان ولجميع المحاور. فكانت النتائج كما بالجدول رقم (3).

جدول رقم (3): معاملات الثبات والصدق لبيانات الاستبيان

المحاور	البيان	عدد العبارات	معامل الثبات الداخلي	معامل الصدق
المحور الأول	مدى إدراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت لتطبيق المحاسبة البيئية وأهميتها	8	0.934	0.915
المحور الثاني	تطبيق المحاسبة البيئية في شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية	11	0.908	0.889
المحور الثالث	الصعوبات التي تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية في شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية.	11	0.899	0.918

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (3) نلاحظ أن قيم معامل كرونباخ ألفا (α) (معاملات الثبات) لكل مجموعة من عبارات استمارة الاستبيان تتراوح بين (0.899 إلى 0.934) وهي قيم كبيرة أكبر من 0.60

وهذا يدل على توفر درجة عالية من الثبات الداخلي في الإجابات. وكذلك فإن معاملات الصدق تتراوح بين (0.889 إلى 0.918)، وهي قيم كبيرة أكبر من 0.60 وهذا يدل على توفر درجة عالية من الصدق مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها. مما يزيد من الثقة في النتائج التي سوف نحصل عليها.

3 . 2 وصف عينة الدراسة وفق الخصائص والسمات الشخصية.

للتعرف على خصائص البيانات الشخصية لعينة الدراسة، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. المؤهل العلمي:

جدول رقم (4): التكرارات والنسب المئوية للمؤهلات العلمية لعينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرارات	المؤهل العلمي
3.22%	2	دبلوم متوسط
37.09%	23	دبلوم عالي
50.00%	31	بكالوريوس
8.06%	5	ماجستير
1.61%	1	دكتوراه
100%	62	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (4) نلاحظ أن ذوي مؤهل بكالوريوس هم الأعلى نسبة حيث بلغت نسبتهم (50.00%)، ويليهم ذوي مؤهل دبلوم عالي حيث بلغت نسبتهم (37.09%)، ويليهم ذوي مؤهل ماجستير حيث بلغت نسبتهم (8.06%)، ويليهم ذوي مؤهل دبلوم متوسط حيث بلغت نسبتهم (3.22%)، ويليهم ذوي مؤهل دكتوراه حيث بلغت نسبتهم (1.61%)، مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة في إبداء رأيهم بالاستناد على مؤهلاتهم العلمية.

2. التخصص:

جدول رقم (5): التكرارات والنسب المئوية للتخصص لدى عينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرارات	التخصص
80.64%	50	محاسبة
9.67%	6	ادارة اعمال

تمويل ومصروف	3	4.83%
اقتصاد	3	4.83%
اخرى	0	00
المجموع	62	100%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول (5) أن أغلب عينة الدراسة وبنسبة (80.64%) من مراجعي الحسابات الخارجية تخصصهم العلمي محاسبة، ويليهم ذوي تخصصات ادارة اعمال وبنسبة (9.67%)، ويليهم ذوي تخصصات تمويل ومصروف واقتصاد وبنسبة (4.83%)، أي أن (80.64%) من عينة الدراسة تخصصهم محاسبة، مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة في إبداء رأيهم بالاستناد على تخصصهم.

3. سنوات الخبرة:

جدول رقم (6) التكرارات والنسب المتوية لسنوات الخبرة لعينة الدراسة

سنوات الخبرة	التكرارات	النسبة المتوية
أقل من 5 سنوات	1	1.61%
من 5 إلى 10 سنوات	4	6.45%
من 11 إلى 15 سنة	15	24.19%
أكثر من 15 سنة	42	67.74%
المجموع	62	100%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول رقم (6) أن ذوي الخبرة أكبر من 15 سنة هم الأعلى نسبة من عينة الدراسة حيث بلغت نسبتهم (67.74%) ويليهم ذوي الخبرة (من 11 إلى 15 سنة) حيث بلغت نسبتهم (24.19%)، ويليهم ذوي الخبرة (من 5 إلى 10 سنوات) حيث بلغت نسبتهم (6.45%)، ويليهم ذوي الخبرة (من 5 إلى 10 سنوات) حيث بلغت نسبتهم (6.45%)، أي أن (98.31%) من عينة الدراسة هم من ذوي الخبرة (أكبر من 5 سنوات) مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة على إبداء رأيهم بالاستناد على عدد سنوات خبراتهم المهنية.

4. المستوى الوظيفي

جدول رقم (7): يبين المستوى الوظيفي لأفراد العينة

المستوى الوظيفي	التكرارات	النسبة المتوية
موظف م.ا.	34	54.83%

واقع تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية- دراسة ميدانية

رئيس قسم	18	29.03%
مدير ادارة	10	16.12%
المجموع	62	100%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول (7) أن أغلب أفراد العينة هم موظفين مالين بنسبة بلغت (54.83%) من عينة الدراسة، ويليهم رؤساء اقسام بنسبة (29.03%) من عينة الدراسة، ويليهم مدراء ادارة بنسبة (16.12%) من عينة الدراسة، مما يعطي انطباع بالثقة حول قدرة عينة الدراسة على إبداء رأيهم بالاستناد على مستواهم الوظيفي داخل الشركة.

5. المشاركة في ورشة أو دورات أو مؤتمرات أو ندوات علمية في مجال الادارة البيئية أو المحاسبة البيئية.

جدول رقم (8): التوزيع التكراري والنسبي المتوي لمفردات عينة الدراسة حسب المشاركة في ورشة أو دورة أو مؤتمر في مجال الادارة البيئية أو المحاسبة البيئية.

الاجابة	المستوى	النسبة المئوية
نعم	14	22.58%
لا	48	77.41%
المجموع	62	100%

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

يتضح من قيم الجدول (8) أن (77.41%) من عينة الدراسة لم يشاركوا في أي ورش أو دورات أو مؤتمرات في مجال تكنولوجيا المعلومات من عينة الدراسة، بينما (22.58%) شاركوا في ورش ودورات ومؤتمرات في مجال الادارة البيئية أو المحاسبة البيئية.

3.3 اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة

الفرضية الفرعية الأولى: H_{01} : لا يوجد إدراك كافي لدى الإدارة العليا لشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.

$$H_{01}: U > 3.39$$

حيث أن (U) هي متوسط رأي عينة الدراسة، والمقدار (3.39) هو المتوسط الافتراضي لرأي مجتمع الدراسة.

ولاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية. تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3.39) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (9)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3.39).

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3.39).

جدول رقم (9) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية

م	العبارات	الانحراف		المتوسط	درجة
		إحصائي	المعياري		
1.	تقوم الشركة بدورات تدريبية وورش عمل في مجال المحاسبة البيئية.	-	.816	3.20	متوسطة
2.	تهتم الإدارة بتطوير معرفة ومهارات العاملين في مجال تطبيق المحاسبة البيئية.	-	.821	3.16	متوسطة
3.	يوجد فهم كافي لدى الإدارة العليا في الشركة لأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.	-	.597	4.24	عالية جداً
4.	تشجع الإدارة العليا البرامج التدريبية في مجال تطبيق المحاسبة البيئية.	-	.702	4.08	عالية
5.	يوجد وعي لدى كافة المستويات الادارية في الشركة لأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.	-	.688	3.84	عالية
6.	تراعى الإدارة العليا في عملية التخطيط الامور المتعلقة بالبيئة.	-	.862	3.92	عالية
7.	يتوفر لدى الشركة كافة المعلومات اللازمة لتطبيق المحاسبة البيئية.	-	.852	4.32	عالية جداً
8.	يتم الاستعانة بخبراء خارجيين لتطبيق المحاسبة البيئية.	-	1.023	2.62	متوسطة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (9) يتبين أنه جاء ترتيب العبارات من حيث التوزيع النسبي بحيث تقع درجات الموافقة عالية جداً على العبارة الثالثة والسابعة، ودرجات الموافقة عالية على العبارات الرابعة والخامسة والسادسة، ودرجات متوسطة على العبارات الأولى والثانية والثامنة، المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية. وكذلك نلاحظ من خلال نفس الجدول أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3.39) لأغلب العبارات المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية. لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3.39)، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات. ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية، تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا حيث كانت:

الفرضية الصفرية: المتغير يتبع التوزيع الطبيعي.

الفرضية البديلة:- المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) ووجدت النتائج كما بالجدول رقم (10) التالي جدول رقم (10): نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية المتغير للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية	.973	61	.718

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (10) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.973) بدلالة محسوبة (0.718) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نقبل الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي. لذلك لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة

الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية . تم استخدام اختبار (T) حول متوسط المقياس (3.39) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (11)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي:
 الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية لا يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3.39).
 الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3.39).
 الجدول رقم (11) :نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بمدى ادراك إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية

إحصائي الاختبار	درجات الحرية	مستوى		التوسط	الانحراف
		الدلالة	القرار		
9.242	61	3.6725	51627	رفض الفرضية الصفرية	الفروق دالة إحصائياً عند

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول رقم (11) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (9.242) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (3.6725) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3.39)، مما يشير إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية ولصالح متوسط استجابات عينة الدراسة. وبناءً على ذلك نرفض الفرضية الصفرية الأولى ونقبل الفرضية البديلة التي نصها: يوجد إدراك كافي لدى إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.

الفرضية الثانية: H_0 : لا تقوم شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بالالتزام بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية.

$$H_0: U > 3.39$$

حيث أن (U) هي متوسط رأي عينة الدراسة، والمقدار (3.39) هو المتوسط الافتراضي لرأي مجتمع الدراسة.

ولاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بالالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية . تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3.39) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (12)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3.39).

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3.39).

جدول رقم (12) : نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	احصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة	درجة الموافقة
1.	يقوم النظام المحاسبي الحالي بتصنيف التكاليف البيئية من حيث كونها إيرادية أو رأسمالية.	2.87	1.009	-1.40	.160	متوسطة
2.	يقوم النظام المحاسبي الحالي بتحديد جوانب الإفصاح المطلوب عن الالتزامات البيئية المتحققة.	2.75	1.088	-	.178	متوسطة
3.	يتم فحص ومراجعة الالتزام بمتطلبات البيئة من خلال اظهار النفقات التي تكبدتها الشركة من أجل الحفاظ على البيئة.	2.62	.804	-	.165	متوسطة
4.	يظهر الأثر البيئي المتحقق من خلال توضيح السياسات المحاسبية في رسملة التكاليف البيئية.	2.85	.998	-165	.101	متوسطة
5.	تأخذ الشركة بعين الاعتبار أثر التكاليف البيئية على معادلة الدخل وتوزيع الدخل الفائض.	2.62	.804	-	.165	متوسطة
6.	تقوم الشركة بحصر التكاليف البيئية لتشمل كافة أنشطة الشركة وعملياتها.	2.31	.736	-	.188	ضعيفة
7.	تقوم الشركة بإدراج تكاليف الرقابة على التلوث في عملية تسعير المنتجات.	2.69	.970	-	.117	متوسطة
8.	يوجد دليل لكيفية قياس وتحميل التكاليف البيئية على تكاليف الانتاج.	2.62	1.023	-	.161	متوسطة
9.	يعتبر النظام المحاسبي الإداري البيئي جزء من نظام الإدارة المحاسبية.	2.35	.689	-	.222	ضعيفة
10.	يظهر النظام المحاسبي الحالي التقارير المالية المتعلقة بالمعلومات البيئية لمستخدمين القوائم المالية.	2.23	.652	-	.217	ضعيفة
11.	يوجد بالشركة نظام محاسبي يبي لإصدار التقارير المتعلقة بالتكاليف البيئية.	2.31	.736	-	.188	ضعيفة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (12) يتبين أنه جاء ترتيب العبارات من حيث التوزيع النسبي بحيث تقع درجات الموافقة منخفضة على العبارة السادسة والتاسعة والعاشره والحادية عشر، ودرجات الموافقة متوسطة على العبارات الأولى والثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسابعة والثامنة، المتعلقة بالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية. وكذلك نلاحظ من خلال نفس الجدول أن الدلالات المحسوبة أكبر من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تقل عن متوسط المقياس (3.39). لجمع العبارات المتعلقة بالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية. لذلك نرفض الفرضية البديلة لهذه العبارات ونقبل الفرضية الصفرية لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تقل عن متوسط المقياس (3.39)، فهذا يدل على انخفاض درجات الموافقة على هذه العبارات.

ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا حيث كانت: الفرضية الصفرية: المتغير يتبع التوزيع الطبيعي. الفرضية البديلة: المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) ووجدت النتائج كما بالجدول رقم (13) التالي جدول رقم (13): نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية المتغير للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية	.954	61	.697

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (13) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.954) بدلالة محسوبة (0.697) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المجتمع يتبع التوزيع

الطبيعي لذلك لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية تم استخدام اختبار (T) حول متوسط المقياس (3.39) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (14)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بالالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية لا يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3.39).

الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بالالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3.39).

الجدول رقم (14): نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بالالتزام شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية.

إحصائي الاختبار	درجات الحرية	مستوى		القرار الإحصائي
		المتوسط	الدلالة	
9.240	61	2.56	.594	الفروق غير دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) قبول الفرضية الصفرية

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (14) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (9.240) بدلالة محسوبة (494). وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05)، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (2.56) وهو يقل عن متوسط المقياس (3.39)، وهذا يشير إلى أنه يوجد تدني في مستوى الالتزام بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية. وبناءً على ذلك نقبل الفرضية الصفرية التي نصها: لا تقوم شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية بالالتزام بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية.

الفرضية الثالثة: $H_0: U > 3.39$ لا تواجه شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية صعوبات تحد دون تطبيق المحاسبة البيئية.

$H_0: U > 3.39$

حيث أن (U) هي متوسط رأي عينة الدراسة، والمقدار (3.39) هو المتوسط الافتراضي لرأي مجتمع الدراسة.

ولاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية. تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3.39) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (15)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها لكل عبارة على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على العبارة لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3.39).

مقابل الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على العبارة يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3.39).

جدول رقم (15) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة	درجة الموافقة
1.	لدى الادارة العليا المعرفة الكافية بفوائد تطبيق المحاسبة البيئية.	4.16	.624	- 4.284	.000	عالية
2.	النظام المالي في الشركة لا يساعد في تطبيق المحاسبة البيئية.	4.08	.759	- 4.013	.000	عالية
3.	عملية التخطيط لا تأخذ بالاعتبار المحاسبة عن التكاليف البيئية.	4.40	.577	- 4.419	.000	عالية جداً
4.	هناك اهتمام بالنتائج المالية الاجمالية لأنشطة الشركة دون الاهتمام بالآثار البيئية.	4.56	.583	- 4.443	.000	عالية جداً
5.	وجود قصور في الرقابة الداخلية على تطبيق والافصاح عن التكاليف البيئية.	4.00	.816	- 3.800	.000	عالية
6.	عدم متابعة المحاسبين في الشركة المستجدات في مجال المحاسبة البيئية وتطبيقها.	3.60	.866	- 2.862	.004	عالية
7.	نقص المعرفة والخبرة لدى العاملين في الاقسام المالية بمتطلبات تطبيق المحاسبة البيئية.	4.40	.577	- 4.419	.000	عالية جداً
8.	صعوبة تحديد التكاليف البيئية وفصلها عن تكاليف الانتاج.	4.08	.702	- 4.072	.000	عالية
9.	عدم وجود تشريعات وقواعد ملزمة تحدد اجراءات العمل للشركات والزامها بتطبيق اسس المحاسبة البيئية.	4.32	.852	- 4.077	.000	عالية جداً
10.	انعدام الدورات التدريبية وورش العمل التي تهتم بتطبيق المحاسبة البيئية.	4.56	.583	- 4.443	.000	عالية جداً

واقع تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية- دراسة ميدانية

عالية جداً	0.000	-	4.40	0.577	4.40	11. ليس هناك دور ارشادي من قبل مراجع الحسابات الخارجي في توعية الادارة العليا للشركة بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.
------------	-------	---	------	-------	------	---

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (15) يتبين أنه جاء ترتيب العبارات من حيث التوزيع النسبي بحيث تقع درجات الموافقة عالية جداً على العبارة الثالثة والرابعة والسابعة والتاسعة والعاشر والحادية عشر، ودرجات الموافقة عالية على العبارات الاولى والثانية والخامسة والسادسة و الثامنة، المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية. وكذلك نلاحظ من خلال نفس الجدول أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوي المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3.39) لجميع العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية . لذلك نرفض الفرضية الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضية البديلة لها وحيث أن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3.39)، فهذا يدل على ارتفاع درجات الموافقة على هذه العبارات.

ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا حيث كانت: الفرضية الصفرية: المتغير يتبع التوزيع الطبيعي. الفرضية البديلة: المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي.

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (16) التالي جدول رقم (16) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية المتغير للتوزيع الطبيعي

البيان	الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية	.968	61	.129

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال قيم الجدول رقم (16) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (0.968) بدلالة محسوبة (0.129) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المجتمع يتبع التوزيع الطبيعي. لذلك لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية تم استخدام اختبار (T) حول متوسط المقياس (3.39) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (17)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي:

الفرضية الصفرية: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات المتعلقة بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3.39).

الفرضية البديلة: المتوسط العام لدرجة الموافقة على العبارات بالصعوبات التي قد تحد من تطبيق شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية المحاسبة البيئية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3.39).

الجدول رقم (17): نتائج اختبار (T) حول المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بالصعوبات التي تحد من تطبيق المراجع الخارجي الليبي للمراجعة الالكترونية في عملية المراجعة

إحصائي الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة		القرار الإحصائي
		المتوسط	الانحراف	
12.965	61	4.23	.45175	الفروق دالة إحصائياً
		0.05	.000	رفض الفرضية الصفرية
				عند مستوى (0.05)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)

من خلال الجدول رقم (17) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (12.965) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.23) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3.39)، مما يشير إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية ولصالح متوسط استجابات عينة الدراسة. وبناءً على ذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي نصها: تواجه شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية صعوبات قد تحد من تطبيق المحاسبة البيئية.

النتائج والإقتراحات:

1.التائج: من خلال دراسة واقع تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية, واعتماداً على نتائج التحليلات الاحصائية يمكن تلخيص النتائج التي توصلوا إليها الباحث في الاتي:
- توصلت نتائج الدراسة إلى وجود اتفاق عام بين اراء عينة الدراسة تفيد بتدني مستوى تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع الاسمنت الليبية.

أظهرت نتائج الدراسة وجود ادراك ووعي وإدراك كافي لدى إدارات شركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية ذات دلالة إحصائية بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية وبشكل عالي وبنسبة (3.6725%)، وذلك لوجود فهم كافي لدى الادارة العليا في الشركة لأهمية تطبيق المحاسبة البيئية وانحراف معياري 51625.0. وهذه النتيجة تشير الى استمرارية مشكلة الادراك الموضوعي لمشكلة تطبيق المحاسبة البيئية والجهود المطلوبة تجاهها.

توصلت نتائج الدراسة أنه يوجد تدني في مستوى الالتزام بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية وبشكل منخفض وبنسبة (2.56%)، وذلك لعدم الالتزام الشركات بمبادئ تطبيق المحاسبة البيئية وانحراف معياري 0.594.

أظهرت نتائج الدراسة وجود صعوبات ذات دلالة إحصائية تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية بشركات قطاع صناعة الاسمنت الليبية، وبشكل عالي جداً وبنسبة (4.23%) وانحراف معياري 0.45175، ومن هذه الصعوبات: هناك اهتمام بالنتائج المالية الاجمالية لأنشطة الشركة دون الاهتمام بالآثار البيئية، وانعدام الدورات التدريبية وورش العمل التي تهتم بتطبيق المحاسبة البيئية، و ليس هناك دور ارشادي من قبل مراجع الحسابات الخارجي في توعية الادارة العليا للشركة بأهمية تطبيق المحاسبة البيئية.

2.الاقتراحات:

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة، فإننا نقدم مجموعة من الإقتراحات تتمثل في الاتي:

- العمل تنظيم ورش عمل وحلقات نقاش حول نشر الثقافة البيئية بين كافة ادارات الشركة لتنمية الوعي تجاه المشكلة لحماية البيئة، وتهدف الى توضيح الاثر الايجابي لتطبيق المحاسبة البيئية على ارباح الشركة، وذلك بالتعاون مع المؤسسات التعليمية والمنظمات البيئية.

- تطوير وتأهيل الكوادر البشرية لكافة العاملين بشركات قطاع صناعة الاسمنت عامة وموظفي الادارة المالية من خلال تحفيزهم بإقامة الدورات التدريبية في مجال المحاسبة البيئية والمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية ذات الاهتمام المسؤولية البيئية.

- ضرورة العمل على اصدار القوانين والتشريعات الصارمة والقوية التي تلزم شركات قطاع صناعة الاسمنت بتطبيق المحاسبة البيئية.

- تشكيل لجان اكااديمية ومهنية لتقييم وتطوير اللائحة الداخلية للشركة والنظام المالي لها بما يتلائم مع متطلبات المحاسبة البيئية.

- التركيز على تطوير مناهج التعليم المحاسبي في الجامعات الليبية من حيث جودتها وتعزيزها بمقررات المحاسبة البيئية، والمهارات والمعارف المطلوبة للمحاسبين، وفقا لخطط محددة ومعايير موضوعة بالشكل الذي يتماشى مع متطلبات الواقع العملي، وذلك من خلال التنسيق بين المؤسسات التعليمية والجمعيات المهنية والمؤسسات ذات العلاقة.

المراجع

- أبوستالة، أبو القاسم، وآخرون. (2019). "الإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية في التقارير المالية - دراسة حالة بالشركة الأهلية لصناعة الإسمنت الليبية". المؤتمر الاكاديمي لدراسات الاقتصاد والاعمال، جامعة مصراتة، ليبيا.
- البلداوي، عبد الحميد عبد المجيد. (1997). الإحصاء للعلوم الإدارية والتطبيقية. ط 1. دار الشروق. عمان.
- عثمان، نادرة النور. (2014). " دور الإفصاح المحاسبي البيئي في رفع كفاءة الاداء المالي للمؤسسات الصناعية بالسودان. رسالة دكتوراه، كلية الدراسات للعلوم والتكنولوجيا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- بوجمعة سارة، وجودي محمد رمزي. (2020). "مزايا ومحددات تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات": مجلة ابحاث اقتصادية وادارية: 14 (02): 201-220.

- بوزيرة نورة. (2015). "معالجة التكاليف البيئية وفق متطلبات المسؤولية الاجتماعية – دراسة حالة مؤسسة نفضال وحدة GPL رقم 704 أم البواقي". رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية علوم التسيير، جامعة أم البواقي
- بوعزيز أمينة. (2019). "المحاسبة البيئية في النظام المحاسبي المالي- دراسة حالة مؤسسة بتروجال – باتنة". رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية علوم التسيير، جامعة أم البواقي
- البياتي، محمود مهدي (2005). تحليل البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS. ط1. دار الحامد. عمان.
- التومي، عبدالفتاح عمران، وآخرون . (2018). "تقدير أثر مساهمة الوعي البيئي على العلاقة بين الإفصاح المحاسبي الاداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة". مجلة جامعة الزيتونة: (28): 108-137.
- الحيالي، وليد ناجي. (2009). محاسبة التلوث البيئي. بغداد.
- الزوي، ابراهيم. الشابوري، صلاح. (2016). تحديد وقياس تكاليف التلوث الضوضائي وأثره على ارباح المنشآت الصناعية – دراسة حالة الشركة الليبية للحديد والصلب ". مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، الجامعة الاسمية الاسلامية: (7): 101-143.
- صالح، موسى محمد . (2007). "معوقات تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية". رسالة ماجستير، جامعة ال البيت.
- عاشور، سمير كامل، و أبو الفتوح، سامية. (1995). الاختبارات اللامعلمية، ط1. معهد الإحصاء. مصر.
- علي، عادل حسين. (2016). "التكاليف البيئية ودورها في تحسين المعلومات المحاسبية المقدمة لاتخاذ القرارات – دراسة ميدانية في الشركات الصناعية الانبار". مجلة دنانير: (8): 539-540.
- القران الكريم. سورة الملك. آية (15).
- ناصر، طه ليوي. والخفاف، هيثم هاشم. (2012). "أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات –دراسة استطلاعية لآراء عينة من المنشآت الصناعية بمدينة الموصل". مجلة الادارة والاقتصاد: (92): 65-103.
- الهنداوي، انوار عباس هادي . (2015). "محددات تطبيق التدقيق البيئي وعلاقتها بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدم القوائم المالية – دراسة تحليلية لآراء عينة من مراقبي الحسابات ": مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية: 13 (36): 353-390.
- Aldrugi, A., & Abdo, H. (2014). "Determining the motives or reasons that make companies disclose environmental information". *Journal of Economics, Business and Management*: 2 (2): 117-121.

- Babiak, K., & Trendafilova, S.(2011). "CSR and environmental responsibility: motives and pressures to adopt green management practices. Corporate social responsibility and environmental management: 18 (1): 11-24.
- Belal, A. R., & Cooper, S. (2011)."The absence of corporate social responsibility reporting in Bangladesh". Critical Perspectives on Accounting: 22 (7): 654-667.
- Beredugo, S. B. & Mefor, I. P. (2012). "The impact of environmental accounting and reporting on sustainability development in Nigeria". Research Journal of Finance and Accounting: 3 (7): 55-64.
- Lindrianasari R. Weddie Adriyanto. (2010). "Manager's perception of the importance of Environmental accounting and its effect on the Quality of Corporate Environmental Accounting disclosures Case from Indonesia". Issues in social and Environmental accounting: 4 (1): 74-86.
- Ali, Md. Mohobbot, Md. Mamunur Rashid. (2010). "Mollah Aminul Islam, Environmental Accounting and Its Applicability in Bangladesh". ASA University Review: 4(01): 23-37.
- Ming Li, Anning Tian Shuyi Li and Xiaoyu Qi. (2018). "Evaluating the Quality of Enterprise Environmental Accounting Information Disclosure. Sustainability: 1-15. www.mdpi.com/journal/sustainability.
- Mohammad Rakiv, Fakhrol Islam, Rezaur Rahman. (2016). "Environmental Accounting Reporting Disclosure and Company Profitability: A Case Study on Listed Manufacturing Companies of Bangladesh". International Journal of Ethics in Social Sciences: 4 (02): 19-34.
- Nasser Saleh, Mohamad Ahmad, Fathi Ramadan. (2010). "Corporate environmental disclosure in Libya: A little improvement". World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development: 6 (1): 149-159.
- Nurul Huda bt yahya.(2019). "Environmental Reporting Practices in The Industrial Product Industry in Malaysia. Journal on Technical and Vocational Education (JTVE): 4 (2): 10-19.
- Peters, G. F., & Romi, A. M. (2013). "Discretionary compliance with mandatory environmental disclosures. Evidence from SEC filings. Journal of Accounting and Public Policy: 32 (4): 213-236.
- Imran Khan. (2018). "Environmental Accounting and Reporting Practices in Bangladesh: an Empirical Study on Listed non – Banking Financial Institutions. Journal of Hamdard University Bangladesh: 4 (2): 91-109.