

نموذج مقترح لتطبيق المسؤولية البيئية في قطاع المقاولات بجمهورية مصر العربية

[٢٠]

ضحى عبدالله عبد القادر صلاح الدين^(١) - طارق عبد العال حماد^(٢)
آمال السيد عبد الغني مبارك^(٣)

(١) معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس ٢، كلية التجارة، جامعة عين شمس
(٢) كلية التجارة، جامعة المنصورة

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى بناء نموذج مقترح لتطبيق المسؤولية البيئية في قطاع المقاولات بجمهورية مصر العربية، وذلك لوجود قصور واضح، في تطبيق المسؤولية البيئية واستخدامها في التنمية المستدامة في قطاع المقاولات بجمهورية مصر العربية، حيث ينبغي تواجده عمل محاسبي مناسب يتم من قبل الشركات أو من قبل الحكومة نفسها للقيام بالمسؤولية المناطه به تجاه البيئة، لذلك برزت الحاجة إلى المحاسبة البيئية. ولذا يحاول الباحثون في تلك الدراسة تحقيق جملة من الأهداف تركز على محاولة وضع إطار نظري للمحاسبة البيئية والتعرف على نماذج التطبيق المعتمدة في العديد من دول العالم، مع محاولة اقتباس أو تطوير النموذج الأكثر فائدة وأفضلها من حيث إمكانية التطبيق بغرض اقتراح تطبيقية في مجال المقاولات ومد الإدارة بالمعلومات التي تساعد في اتخاذ القرارات الاقتصادية والاجتماعية والمفاضلة بين البدائل، ولقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أداة الاستبيان والاختبارات الإحصائية المناسبة لاختبار صحة الفرضيات، وكانت عينة الدراسة المكونة من ٣١٥ فرداً وهي عدد الاستثمارات الصحيحة التي تم استردادها، وقد توصل الباحثون الي مجموعة من أهم النتائج والتوصيات التي يمكن تطبيقها علي شركات المقاولات في مصر تفعيل نظام المسؤولية البيئية بقطاع المقاولات مع تطويرها بما يناسب المجتمع الذي تعمل به مع تحديد المدخلات والمخرجات البيئية والإفصاح عنها ووضع خطة عمل تساعد على تطبيق واستخدام المؤسسات للمحاسبة الخضراء وإنشاء قاعدة بيانات عن صناعة البناء والتشييد ومقارنة قاعدة البيانات بنظيرتها في دولة اخرى.

كلمات مفتاحية: المسؤولية البيئية، التنمية المستدامة، المحاسبة البيئية، المحاسبة الخضراء، قطاع المقاولات.

مقدمة

هناك اتجاه متزايد للحكم على المؤسسة طبقاً للمجتمع الذي تعمل فيه تماماً كما هو الحال مع الفرد المسؤول الذي نحكم عليه من خلال تصرفاته طبقاً للمجتمع الذي يعيش فيه، وتقع تأثيرات أنشطة المنشآت على البيئة مثل تلوث الهواء والماء والأرض والتعسف في استخدام الموارد الطبيعية في إطار تدقيق ومراقبة الحكومات والمساهمين والأفراد. ولهذا بدأ اهتمام المؤسسات يتجه نحو تبني أساليب حماية البيئة ومحاولة قياس تكاليف الحفاظ عليها، وما يترتب عليها من تكاليف هائلة من جراء عدم الالتزام بقوانين ومعايير الحفاظ على البيئة وحمايتها، وعليه فقد أصبحت الأمور البيئية ذات أهمية متزايدة لعدد كبير من المؤسسات، لما لها من تأثير جوهري في حالات عديدة على مركزها المالي. (غرغوط، ٢٠١٦).

وأصبح مرئياً على أرض الواقع زيادة الخطر على البيئة من إنقراض العديد من أنواع النباتات والحيوانات وإستفاد طبقة الأوزون إلى ارتفاع حرارة الأرض وياتت الدول التي تعتبر أمينة على البيئة لصالح أجيال المستقبل تعتمد بصورة متزايدة طريق التنمية المستدامة في عملية وضع خططها وصياغة لوائح أكثر صرامة بالنسبة للصناعة على أساس القانون غير الملزم الذي وضع على الصعيد الدولي وجاء في تقرير لجنة برونتلاند " اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية " ما نصه " الإنسانية لديها القدرة على اعتماد التنمية المستدامة لضمان أن تلبي احتياجات الحاضر من دون المساس بقدرة أجيال المستقبل على تلبية احتياجاتها الخاصة.

والمؤسسات التي تتبنى السلوك البيئي الدفاعي تجاه البيئة هدفها الوحيد هو تحقيق ربح، وينظر إلى الاستثمارات الخضراء على أنها تكلفة غير ضرورية، يستند هذا النوع من السلوك على منطلق مالي بحت يركز على النتائج الاقتصادية الفورية، وتحبذ العائد الفوري وتعتبر الاستثمارات الاقتصادية والبيئية عبئاً وتكلفة إضافية بالنسبة لها، هذا الصنف من السلوك البيئي للمؤسسات بدأ في التلاشي تدريجياً لأن المخاطر المترتبة عن عدم الالتزام بالتنظيمات والتشريعات البيئية أصبحت كبيرة ومن غير الممكن تجاهلها. (عبد الوهاب وحميدي، ٢٠٠١)

وما لم يكن هناك عمل محاسبي مناسب يتم سواء من قبل الشركات أو من قبل الحكومة نفسها عن طريق فرض التشريعات اللازمة لذلك فإنه لا يمكن تحديد قيام كل من الجهتين بالمسؤولية المناطه به اتجاه البيئة، لذلك برزت الحاجة إلى المحاسبة البيئية، ففي أوائل التسعينات من القرن الماضي شرع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والبنك الدولي في دراسة جدوى المحاسبة المادية والنقدية في مجال الموارد الطبيعية والبيئة ووضع المؤشرات الواسعة البديلة للإيراد والنتائج المعدل والمستدام بيئياً وفي موازاة ذلك وضعت الشعبة الإحصائية التابعة للأمم المتحدة منهجيات خاصة بنظام المسؤولية البيئية والاقتصادية المتكاملة كما أصدرت دليل نظام حسابات محلي خاص بالبيئة المتكاملة والمحاسبة الاقتصادية.

ويمثل قطاع المقاولات الذراع التنفيذية لمشروعات الدولة وخطتها الطامحة لتحقيق تنمية عمرانية متكاملة وتدشين مدن جديدة، فضلاً عن توجهاتها لتعظيم الاستثمارات القائمة بمشروعات البنية التحتية والتي تعد حجر الأساس لجذب الاستثمارات الجديدة ورفع معدلات النمو بالدولة، ويتولى قطاع المقاولات قيادة حركة التنمية بالدولة خلال الوقت الراهن حيث يقع على عاتقه تنفيذ المشروعات الكبرى والتي ساهمت في خلق فرص عمل جديدة وتنشيط حركة أكثر من ٩٠ صناعة ترتبط مباشرة بنشاط المقاولات، بجانب إعادة رسم مصر على خريطة الاستثمارات. (حمدان، ٢٠١٧)

وتأسيساً على ما تقدم تظهر الحاجة الي نموذج مقترح لتطبيق المسؤولية البيئية في قطاع المقاولات بجمهورية مصر العربية.

مشكلة البحث

يعد قطاع المقاولات من أهم القطاعات التنموية في مصر، حيث يفتقد إلى قاعدة بيانات عن معظم أنشطته المختلفة والتي تهتم العاملين به، ويرجع السبب في ذلك إلى صعوبة التكامل لإخراج قاعدة بيانات بالشكل المطلوب، ما لم يؤخذ في الاعتبار إهتمام إحدى الجهات ذات الكفاءة المناسبة ببناء تلك القاعدة وهذا ما يأمله السوق المصري من المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء بصفته الجهة البحثية الرسمية في هذا المجال في مصر. وباستعراض الدراسات السابقة مثل دراسة الجندي ٢٠١٥، ودراسة Sally Roberts 2006، ودراسة فلاق،

محمد(٢٠١٨). التي خلصت الى ضرورة تحمل الشركات المساهمة العامة للمسؤولية الاجتماعية وضرورة الإفصاح المحاسبي عن الأداء الاجتماعي مع ضرورة وضع التشريعات القانونية التي تشمل كافة جوانب المسؤولية الاجتماعية، وتوعية متخذي القرارات في الشركات عن طريق عقد الندوات وإصدار النشرات وإعداد أجهزة الإعلام لبرامج خاصة بالبيئة.

ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي الآتي:

- ١- هل يوجد معيار محاسبي مصري أو دولي يتناول المحاسبة الخضراء؟
- ٢- ما مدى وضوح بنود المحاسبة الخضراء التي يمكن الاعتماد عليها في وضع إطار لهذا المعيار؟
- ٣- ما هي معوقات تطبيق المحاسبة الخضراء في قطاع التشييد والبناء؟
- ٤- ما مدى اهتمام شركات المقاولات للمحاسبة الخضراء نظراً لتكلفتها المرتفعة؟

المقدم من البحث

يهدف هذا البحث الى دراسة تطبيق المحاسبة الخضراء على قطاع المقاولات وذلك لتحقيق جملة من الأهداف تركز على:

- تثبيت بنیان نظري للمحاسبة الخضراء
- التعرف على نماذج التطبيق المعتمدة للمحاسبة الخضراء في العديد من دول العالم
- اقتباس أو تطوير النموذج الأكثر فائدة وأفضلها من حيث إمكانية التطبيق بغرض اقتراح تطبيقية في مجال المقاولات.
- تحليل العلاقة بين نظام المسؤولية البيئية وتخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية

فروض البحث

تتمثل فروض البحث في:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام المسؤولية البيئية وتخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية.

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام المحاسبة الخضراء والوفر في التكاليف البيئية.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدم توفر البيانات المالية الخاصة بالأداء البيئي وإتلاف الموارد الطبيعية.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية وتحسين الأداء البيئي.

أهمية البحث

تتبع أهمية الدراسة من الدور المتزايد للمحاسبة البيئية، على الرغم من تزايد الاهتمام بموضوع المحاسبة الخضراء للشركات الاقتصادية، وتزايد البحوث والدراسات الفكرية التي اهتمت ببلورة الاطار العام للمحاسبة الخضراء إلا أنه يعاني القصور، وعدم الاكتمال، لعدم قدرته على تقديم اجابات قاطعة للعدد كبير ومهم من الاجراءات المحاسبية، المتعلقة بتقدير التكاليف المستترة للحفاظ على البيئة ومع عدم قبوله في جمهورية مصر العربية. وجاءت أهمية البحث في التعرف على أوجه القصور في تطبيق المحاسبة الخضراء في قطاع المقاولات بمصر مع تقديم مقترح لتطبيقها. وذلك من الناحية العلمية، وإمكانية استخدام المنطق والتكنيك المحاسبي لغرض قياس وتحديد المدخلات والمخرجات البيئية والإفصاح عنها في قطاع المقاولات بمصر.

الدراسات السابقة

١. دراسة نور وشاكر (٢٠٠١): بعنوان "محاسبة المسؤولية الاجتماعية" محاولة بناء نموذج لقياس التكاليف الاجتماعية في الشركات الأردنية الصناعية". وقد طبقت هذه الدراسة التطبيقية في إحدى الشركات الأردنية الصناعية لمحاولة تصميم وبناء نموذج لقياس التكاليف الاجتماعية في الشركات الأردنية وحاول الباحثان الإسهام بمحاولة قياس الأداء الاجتماعي في الشركات وترجمتها في قوائم مالية وتقارير تكاليفية الأمر الذي يسهم في تقويم الأداء الاجتماعي لها. وهدفت لإلقاء الضوء على المحاولات التي بذلتها

المنظمات المهنية والباحثين في وضع الأسس والمعايير التي تحكم عملية قياس الأداء الاجتماعي للشركة والتقرير عن نتائجه واستعراض مشكلات ومعايير قياس تكاليف الأداء الاجتماعي وترجمتها في تقارير مالية بالشركات الصناعية، وقد توصلت هذه الدراسة إلى كافة عناصر تكاليف الأداء الاجتماعي للشركة موضوع الدراسة انه يمكن تجميعها وقياسها والإفصاح عنها. وأثبتت الدراسة صحة فرضية إمكانية الحكم على مدى كفاءة الأداء الاجتماعي للشركة تجاه العاملين والعملاء ولأفراد المجتمع المحيط به من خلال معدل حجم الإنفاق لكل وحدة من الوحدات لقياس كل محور من المحاور المقترحة. كما وأشارت الدراسة إلى أهمية توفر مؤشرات للمقارنة يتم وضعها من قبل الجهات الداخلية للشركة يتناسب مع المعايير الموضوعية من الجهات المعنية. كما وأشارت الدراسة أنه من الضروري التأكيد على ضرورة الفهم الواعي لكيفية تحليل الأنشطة في الشركة لتحديد حجم الإنفاق الموجهة لكل نشاط والاهتمام بنوعية الإنفاق وطبيعة النشاط الموجهة له بهدف التحديد الدقيق للإنفاق الذي يمس الطبيعة الاجتماعية للنشاط، وأن الأجهزة المحاسبية في الشركة عينة الدراسة بشكل خاص والشركات الأخرى بشكل عام ينبغي لها أن تؤدي الدور المطلوب منها في توفير الإفصاح المناسب وتوفير القدرة على التشخيص الدقيق للنفقات التي تدخل ضمن هذا الإطار. وخلصت الدراسة إلى أن الإنفاق الاجتماعي للشركات لم يعد إلزاماً قانونياً في توجيه القوانين الاقتصادية أو الاجتماعية للبلد فحسب وان هو مسؤولية اجتماعية وإنسانية توجبها قواعد الأخلاق العامة أيضاً وان قوانين كثير من البلدان تحاسب الأفراد عن التلوث والضوضاء الذي يسببوه للمجتمع وعن التلغ الذي يلحقه بالمنشآت والممتلكات العامة ومن الضروري أن يسري هذه المفهوم على الشركات التي تسبب أنشطتها تلغاً بشكل مباشر أو غير مباشر لحياة المواطن والمجتمع وممتلكاته العامة كالماء والهواء والصحة العامة، لذلك فهناك مقياس مهم وهو مقياس كفاءة الشركة ومدى الأولوية التي يمكن أن تحظى بها منتجاتها لدى المجتمع هي تخفيض أضرارها لدى المجتمع بأي شكل من الأشكال وان محاسبة المسؤولية الاجتماعية هي أداة من الأدوات الرقابية على هذا الجانب.

٢. دراسة الحمادين (٢٠٠٢): بعنوان "محاسبة المسؤولية الاجتماعية في المؤسسات

الفندقية - دراسة ميدانية، راضي الحمادين، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، ٢٠٠٢. " هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها التعرف على مدى إدراك متخذي القرار بالمؤسسات الفندقية لمفهوم المسؤولية الاجتماعية، وبيان مدى قيام المؤسسة بتبني محاسبة المسؤولية لديها. وقد أجريت الدراسة على الفنادق من فئة خمسة نجوم حتى عام ٢٠٠١ وتم تنظيم استبانته بهذا الخصوص وزعت على عدد أفراد العينة والبالغة ٧٠ فردا من تلك المؤسسات من شؤون الموظفين والعلاقات العامة ومدير عام ومدير مالي ومساعد مدير مالي وأطراف أخرى من متخذي القرارات هدفت إلى جمع البيانات المتعلقة بمدى إدراك متخذي القرار في المؤسسات الفندقية لمفهوم المسؤولية الاجتماعية، وقياس مدى تطبيق تلك المؤسسات للمسؤولية الاجتماعية في مجالات العاملين والمجتمع المحلي والبيئة، وكذلك قياس مدى إفصاح تلك المؤسسات عن أدائها الاجتماعي. وخلصت الدراسة إلى استنتاجات أوضحت فيها أن متخذي القرارات في المؤسسات الفندقية يدركون المفهوم الواسع للمسؤولية الاجتماعية، كما كشفت الدراسة عن قيام المؤسسات الفندقية بتبني المسؤوليات الاجتماعية ضمن أنشطتها الاعتيادية، وإن هنالك قصور لهذه المؤسسات الفندقية بالإفصاح عن أدائها الاجتماعي، وبينت الدراسة أيضا أن مجال البيئة قد احتل المرتبة الأولى بين مجالات المسؤولية الاجتماعية من حيث درجة الاهتمام والتطبيق تلاها العاملين وجاء في المرتبة الأخيرة مجال المجتمع المحلي. وقد أوصت الدراسة:-

- بضرورة زيادة الاهتمام بالمجتمع المحلي من قبل المؤسسات الفندقية الأردنية وتعزيز الاهتمام بالموارد البشرية في القطاع الفندقي بشكل عام والمؤسسات الفندقية الأردنية بشكل خاص، العمل على وضع تشريعات قانونية خاصة بمحاسبة المسؤولية الاجتماعية تهدف إلى زيادة مستوى الالتزام بتطبيق محاسبة المسؤولية الاجتماعية على ارض الواقع، وتطوير التشريعات الخاصة بمؤسسات تشجيع الاستثمار للفت انتباه المستثمرين نحو هذه

القطاعات والعمل على تفعيل تعليمات الإفصاح الصادرة عن مجلس مفوضي هيئة الأوراق المالية.

■ بمزيد من الدراسات العملية بهدف وضع إطار شمولي لمحاسبة المسؤولية يصلح للتطبيق في مختلف الظروف يتضمن نموذج عملي للإفصاح عن الأداء الاجتماعي من خلال نظام خاص للتقارير الاجتماعية، وزيادة اهتمام الجهات الأكاديمية المختلفة بمجالات التخصصات الفندقية.

٣. دراسة العاني (٢٠٠٥) بعنوان: "دور المعلومات المحاسبية في قياس وتقييم الأداء

الاجتماعي للمؤسسات الصناعية بالبحرين". تهتم هذه الدراسة ببيان دور المحاسبة في قياس وتقييم مستوى الأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية للكشف عن مدى وفاء تلك الوحدات بمسؤولياتها الاجتماعية، وان تحديد وسائل قياس وتقييم الأداء الاجتماعي سيؤدي إلى الكشف عن حجم العوائد الاجتماعية المتولدة من أنشطة المؤسسات الصناعية وتحفيز تلك المؤسسات على تحقيق المزيد من العوائد أو المنافع لغرض تعظيم هامش الربحية الاجتماعية. وأشارت الدراسة أن التقرير عن نتائج الأداء الاجتماعي للوحدات الاقتصادية بصورة عامة لم يعد خيارا مطروحا بل أصبح ملزم الكشف عنه ضمن تقاريرها السنوية التقليدية وذلك لإظهار مدى قدرة الوحدة على الإيفاء بمسؤولياتها الاجتماعية، كما وهدف البحث إلى محاولة إلقاء الضوء على أهمية المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال وتأصيل بعض المفاهيم الأساسية للأداء الاجتماعي وما يحظى به من اعتبارات في الدول المتقدمة. وخلصت الدراسة إلى ضرورة التقيد بالأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية والكشف عن عناصر تكاليفها ضمن قوائمها المالية وذلك حرصا على التعايش مع كافة الأطراف المعنية ضمن بيئة نقيه تساعد على تعزيز موقعها ودعم نتائجها المالية، وان موضوع تكاليف الأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية قد نبأ موقعا ذات أهمية كبيرة ضمن إطار الظروف الاقتصادية الراهنة للعصر الحديث لما يتضمنه من آفاق جديدة للتصدي لأضرار المجتمع المتولدة عن النشاطات الاقتصادية لمنظمات الأعمال والذي بدوره يؤدي إلى تعظيم المنافع الاجتماعية للمجتمع بالإضافة إلى تعزيز الوضع المالي للمؤسسة. وأن عملية القياس ووضع الأسس والمعايير اللازمة لذلك والإفصاح عن حجم

تكاليف الأداء الاجتماعي ضمن التقارير المالية السنوية لمنظمات الأعمال بشكل عام تحتاج إلى المزيد من جهود الباحثين والمنظمات المهنية المحاسبية.

٤. دراسة جربوع (٢٠٠٦) بعنوان: مدى تطبيق القياس والإفصاح في المحاسبة عن

المسؤولية الاجتماعية بالقوائم المالية في الشركات بقطاع غزة. هدف هذا البحث للتعرف على مدى وجود منظمات أعمال من الشركات والمؤسسات وغيرها متخصصة للممارسة المسؤولية الاجتماعية في قطاع غزة، ولتحقيق هدف الدراسة، تم تصميم استبانته بالاعتماد على الدراسات السابقة والإطار النظري، وزعت على (٧٠) من المدراء الماليين ومحاسبي الشركات الفلسطينية. وقد تبين من نتائج الدراسة أن المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية لم تحظ بالقدر الكافي من الاهتمام من جانب الجمعيات المهنية للمحاسبة والمراجعة في فلسطين، كما أظهرت أن الإطار العام للمسؤولية الاجتماعية هو إطار غير محدد المعالم ولم يتفق على إيعاده حتى اليوم بشكل قاطع، كما أظهرت الدراسة أن المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية لهذه المشروعات إنها نشاط يمكن تقنيه عن طريق تحديد فئاته ومجالاته وأهدافه ومتغيراته، وبالتالي يمكن تحديد سبل قياسه والإفصاح عن نتاجه بشكل موضوعي. وقد خلص الباحث إلى مجموعة من التوصيات من شأنها مساعدة الشركات بالالتزام بالقوانين والأنظمة لحماية البيئة من التلوث والأضرار التي تلحق بها من جراء مزاولتها لأنشطتها المختلفة وتجنباً للعقوبات التي قد تفرض عليها إذا خالفت الالتزام بتنفيذ هذه القوانين، وضرورة الإفصاح عن الناشطة التي تقوم بها هذه الشركات والتي لها آثار اجتماعية مثل التعليم، والصحة للعاملين، وتلوث البيئة، واستهلاك الموارد.

٥. Sally Roberts 2006 توصلت هذه الدراسة لمعرفة أسباب عدم اعتراف الكثير

من الشركات الأمريكية بالالتزام البيئي للقوائم المالية. وخلصت هذه الدراسة إلى أنه رغم التزايد المستمر في التشريعات البيئية والقوانين، وزيادة الاستيعاب البيئي لدى المهتمين بالقوائم المالية، فيوجد تجاهلاً من المحاسبين لتلك العناصر المهمة وتأثيرها على القوائم المالية وهذا للانعدام الإرشادات المحاسبية الغير كافية لقياس وتحديد وتقدير الالتزامات البيئية.

٦. الجندى، تامر يوسف عبدالعزيز على ٢٠١٥ (الفكر المحاسبي مصر) يتمثل الهدف الرئيسي من هذا البحث في اختبار اثر مستوي مسئولية الشركات علي جودة التقارير المالية، ولتحقيق هذا الهدف تم تناول مفهوم جودة التقارير المالية وكيفية قياسها، كما تم تحديد العلاقة بين حوكمة الشركات وجودة التقارير المالية، وكذلك تحديد العلاقة بين المسئولية البيئية والاجتماعية للشركات وجودة التقارير المالية، كما تم إجراء دراسة تطبيقية لاختبار فروض الدراسة، وقد تمثل مجتمع الدراسة في جميع الشركات التي دخلت في ترتيب المؤشر المصري لمسئولية الشركات منذ أول ترتيب صادر للمؤشر في عام ٢٠٠٧ إلي عام ٢٠١٥ وهو آخر ترتيب صادر للمؤشر خلال فترة إعداد البحث والبالغ عددها ٧١ شركة، علي أن تتمثل عينة الدراسة في الشركات التي استمرت في ترتيب المؤشر في آخر ثلاث سنوات متتالية وتحديدًا أعوام ٢٠١٣ و ٢٠١٤ و ٢٠١٥ والبالغ عددها ١٧ شركة بعد استبعاد البنوك نظرا لاختلاف طبيعة نشاطها عن طبيعة نشاط باقي شركات العينة، وتوصل الباحث من خلال الدراسة التطبيقية إلي وجود ارتباط بنسبة ٨٨,٣% بين مستوي حوكمة الشركات وجودة التقارير المالية

٧. دراسة (Yang, N., Li, Z., (2017) بعنوان " Empirical study for disclosure in chemical influencing factors on environmental accounting information . هدفت الدراسة الي دراسة تطبيقية للتأثير على عوامل الكشف عن المعلومات المحاسبية البيئية في الصناعة الكيماوية" فمن الأهمية بمكان للتنمية المستدامة للمجتمع ككل أن تعزز دراسة الكشف عن المعلومات المحاسبية البيئية (EA). الآن، فإن عدد الشركات لكشف معلومات EA بين الشركات الكيماوية الصينية يمثل الاتجاه المتزايد باستمرار، ولكن، ككل، فإن الشركات لديها مستوى الإفصاح عن المعلومات EA أقل، ولا تزال هناك فجوة كبيرة بين هذه الشركات من حيث الكشف عن المعلومات EA مستوى. من خلال التحليل التجريبي للانحدار الخطي المتعدد (MLR)، خلصت الدراسة أن حجم المؤسسة، ومعدل العائد على حقوق المساهمين العاديين، ومستوى الديون، وطبيعة تملك الشركات المملوكة للدولة لها ارتباط إيجابي مع مستوى الإفصاح عن المعلومات الخاصة بالبيئة

٨.دراسة الخضر(٢٠١٨) بعنوان: أثر عناصر المحاسبة البيئية المستدامة في مصداقية المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية في البنوك التجارية الكويتية، هدف البحث إلى التعرف على أثر عناصر المحاسبة البيئية المستدامة في مصداقية المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الكويتية، ويحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الآتي: ما أثر عناصر المحاسبة البيئية المستدامة (العناصر البيئية، العناصر الاجتماعية، العناصر الاقتصادية) في مصداقية المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الكويتية، وذلك من وجهة نظر المديرين والمحاسبين في هذه البنوك؟. تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي لمعالجة بياناتها إحصائياً، وكذلك بناء أداة البحث وهي عبارة عن استبانة لبحث آراء عينة البحث. وتوصلت الباحثة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لعناصر المحاسبة البيئية المستدامة (العناصر البيئية، العناصر الاجتماعية، العناصر الاقتصادية) في مصداقية المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الكويتية، وأوصت الباحثة بالتأكيد على التزام البنوك التجارية الكويتية بالإبلاغ عن المعلومات، والتكاليف الاجتماعية التي من الممكن أن تسبب انخفاض الإيرادات والتدفقات النقدية المستقبلية.

٩.دراسة (Wei, R. (2018): بعنوان " Solutions For Enterprises To Implement Environmental Accounting Under The Sustainable Development Concept. In IOP لتتفيذ المحاسبة البيئية للمؤسسات في إطار مفهوم التنمية المستدامة ففي السنوات الأخيرة، أصبح التلوث البيئي ونقص الموارد والمشاكل النسبية الأخرى من الموضوعات الرئيسية لبلدنا، الأمر الذي يتطلب من الشركات إدخال وتطبيق المحاسبة البيئية بحيث تعكس كيف تقوم الشركات بالواجب الاجتماعي لحماية البيئات ومساعدة الشركات على إيجاد المشاكل وتحقيق تحسن، ونتيجة لذلك، يتم ضمان القدرة المستدامة للشركات. ولكن في ظل المبدأ التوجيهي لمفهوم التنمية المستدامة، تواجه المؤسسات الصينية العديد من الصعوبات، مثل الافتقار إلى المفهوم، والنظام القانوني، وفحص النظام، والإشراف على الكشف عن

المحاسبة البيئية. وبناءً على ذلك، قدمت هذه الدراسة حلولاً لتطبيق المحاسبة البيئية لمؤسسات

١٠. دراسة مسعود (٢٠١٨): أثر المحاسبة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية" دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات التحويلية في ليبيا". مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية"

هدفت هذه الدراسة التعرف على أثر محاسبة التكاليف البيئية في الإستدامة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية وذلك من خلال دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات التحويلية في ليبيا، وقد اعتمدت هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي في وصف متغيرات الدراسة، كما تم استخدام الأسلوب التطبيقي، لجمع البيانات وتحليلها واختبار الفرضيات. ولتحقيق هذا الهدف فقد تم توزيع (١٣٩) استبانة على أفراد عينة الدراسة خضع للتحليل منها (٨٧) استبانة. وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغيرات الدراسة (محاسبة التكاليف البيئية؛ الإستدامة البيئية؛ السياسات البيئية) على تحقيق الميزة التنافسية (تخفيض التكلفة، الابتكار والتجديد) لقطاع الصناعات التحويلية في ليبيا. كما بينت نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة أن غالبية أفراد العينة اتفقوا على أن هناك ضعف في نظام محاسبة التكاليف البيئية لقطاع الصناعات التحويلية في ليبيا في التعامل مع تكاليف التلوث البيئي، بالإضافة إلى ضعف الوعي البيئي لدى الموظفين وعدم وجود معايير محاسبية أو قوانين ولوائح تلزم قطاع الصناعات في ليبيا بتحمل أو بالاعتراف بمسؤولياتها البيئية. وكشفت النتائج كذلك أن غالبية المستطلعين اتفقوا على أن هناك مخالفات بيئية للقوانين والأنظمة والمعايير والحدود المسموح بها للملوثات. وفي ضوء هذه النتائج تقدمت الدراسة بعدة توصيات منها: التأكيد على ضرورة تطوير النظام المحاسبي والفني في قطاع الصناعات التحويلية في ليبيا حتى يستطيع التعامل مع قضايا التلوث البيئي والتكاليف المرتبطة به بشكل فاعل وكفوء، والتأكد من الالتزام بالقوانين والأنظمة والمعايير والمقاييس البيئية في قطاع الصناعات التحويلية، أيضاً ضرورة تصميم نظام لإدارة محاسبة التكاليف البيئية من شأنه أن تؤثر على الإستدامة البيئية في تحديد وقياس وتحليل التكاليف البيئية لأن نتائج

القياس المحاسبي لهذه التكاليف يؤدي إلى زيادة الشفافية في القوائم المالية وتحقيق ميزة تنافسية لقطاع الصناعات التحويلية في ليبيا.

التعليق على الدراسات السابقة: يتضح من استعراض الدراسات السابقة ما يلي:

١. أن بعض الدراسات قد ركزت على أهمية المحاسبة عن المسؤولية البيئية في العديد من الهيئات والمنظمات.

٢. هناك دراسات آخري تناولت الأثر الناجم عن المحاسبة عن المسؤولية البيئية حيث كان الأثر إيجابياً.

٣. هناك دراسات تناولت أسباب تبني المحاسبة عن المسؤولية البيئية لتحقيق التنمية المستدامة وتحسين الأداء ومصداقية المعلومات المحاسبية وخلق ميزة تنافسية.

وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في بعض الجوانب ولكنها تختلف معها في جوانب عديدة آخري، ففيما يتعلق بالدراسات السابقة المنشورة باللغة العربية، اتفقت مع بعضها في تناول موضوع المحاسبة عن المسؤولية البيئية واختلفت مع معظم الدراسات في تناولها لتطبيق المسؤولية البيئية في قطاع المقاولات.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة: دلت الدراسات السابقة على أهمية الدراسة وموضوعها، وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في العديد من الجوانب منها:

١. صياغة الإطار النظري للدراسة والاثراء المعرفي للباحثين.

٢. المساعدة في بلورة مشكلة الدراسة، وبيان أهمية الدراسة ومبررات إجرائها.

٣. مساعدة الباحثون في تحديد منهج الدراسة.

٤. تميزت هذه الدراسة باختيارها المجتمع الذي طبقت عليه، حيث كان اختيار عينة التطبيق ومكان الدراسة مختلف عن كل الدراسات السابقة حيث كان قطاع المقاولات، لذا يتوقع أن تكون نتائج الدراسة مختلفة عن الدراسات السابقة.

الإطار النظري والنموذج المقترح

١ المحاسبة البيئية: يتناول الباحثون المحاسبة البيئية من خلال البنود الآتية:

أولاً: أخطار التدمير البيئي: يتعرض كوكب الأرض الى أخطار التدمير البيئي، اما بسبب التقدم الصناعي او السلوك البشري ،ويحدث التدمير عن طريق:

- تآكل الموارد النادرة والقابلة للنفاء
- تلوث الارض- الانهار- البحيرات - المياه الجوفية- المحيطات- والجو المحيط بالارض.
- تدمير العناصر النافعة، مثل خصوبة التربة - الغابات- الاوزون- ونلاحظ ان التدمير له شقان:

الأول: ما يحدث من التدمير حالياً ومستقبلاً بما يؤثر على صلاحية البيئة للجيل الحالي ولأجيال التالية.

الثاني: ما يترتب على ذلك من تأثير على صحة الانسان وحياته (hill et al: 1999)
ثانياً: مفهوم المسؤولية البيئية: أن مفهوم تكاليف حماية أو ما يسمى محاسبة التكاليف البيئية كانت بؤادر ظهورها في بداية التسعينات من هذا القرن نتيجة للجهود المبذولة من قبل المهتمين في هذا المجال إلا أن التكاليف لم تتم المحاسبة عنها بالشكل عادل بسبب ان هناك تصور بان هذه التكاليف لو تمت المحاسبة عنها بشكل صحيح لجعل بعض الشركات ان تتخلى عن بعض المنتجات، أن تحديد وقياس هذه التكاليف بالشكل المطلوب سيؤثر ايجابيا على تحسين الأداء البيئي وهو من الامور الهامة بالنسبة للمجتمع (محمد مطر، وآخرون ١٩٩٦)

ثالثاً: تعريف البيئة محاسبياً: قد بدأ اهتمام المحاسبين بالبيئة بعد أن ظهرت الجوانب السلبية في استغلالها وقد ظهرت عدة مسميات في مجال المحاسبة تشير إلى هذا الجانب منها: المحاسبة الخضراء. والمحاسبة البيئية من أجل التنمية المستدامة. والمحاسبة البيئية والاقتصادية.

وأياً كانت التسمية فأنها تعني شمول وتكامل عملية القياس والإفصاح المحاسبي والاقتصادي للأنشطة والبرامج التي تؤثر على البيئة والتي تمارسها الوحدات الاقتصادية. وهناك من يرى أنها " تحديد وقياس تكاليف الأنشطة البيئية واستخدام تلك المعلومات في صنع

قرارات الإدارة البيئية بهدف تخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية وإزالتها عملاً بمبدأ من يلوث يدفع (التكريري وآخرون ١٩٩٠، ٤٣)

وتعرف المسؤولية البيئية مفهوم ومنهج يحكمه بالدرجة الأولى البعد البيئي والآثار البيئية المتوقعة لخطط التنمية على المدى المنظور وغير المنظور، ويهتم بان لا تتعدى مشروعات التنمية وطموحاتها الحد البيئي الحرج، وهو الحد الذي يجب ان نتوقف عنده ولا نتعده حتى لا تحدث نتائج عكسية قد تعصف بكل ثمار مشروعات خطط التنمية، أي ان مفهوم المسؤولية البيئية يعني مدى تقييد المصانع بقواعد المحافظة على البيئة في عمليات التصنيع ومحاسبتها اذا تجاوزت هذه القواعد بانبعاث الغازات السامة مثلا او مخلفات التصنيع الضارة بالبيئة وغيرها وقد ولد الاهتمام الحالي بالمحاسبة عن البيئة وإعادة ترميم البيئة حالة جديدة لمهنة المحاسبة فيما يتعلق بتكلفة التلوث حيث إن تطبيق المحاسبة التقليدية يركز على تكلفة الإنتاج ويستند لإفترض أن تكلفة تخفيض الضرر الملحق بالبيئة ما هي إلا تكلفة إنتاج وهذا يعني أن التكلفة التي تم صرفها لتخفيض تلوث البيئة المتوقعة في المستقبل يجب أن تحمل على الأنشطة الإنتاجية في المستقبل.

رابعاً: تحديد وتوصيف وحدة التكلفة البيئية والاجتماعية كنموذج مقترح: يتم تحديد وتوصيف أنواع التكاليف البيئية والاجتماعية وتحديد وحدات التكلفة الخاصة بها وفق الجدول رقم (١) التالي:

جدول رقم (١): أنواع التكاليف البيئية والاجتماعية وتحديد وحدات التكلفة الخاصة بها

وحدة التكلفة	بند التكلفة
- طن/ عنصر تلوث هواء - وديسبيل/ الضوضاء	تكاليف بيئية ترتبط بالحد من التلوث: -الهواء الضوضاء
-البحث- الدراسة -وحدة المنتج -وحدة المنتج - وحدة الخدمة	تكاليف بيئية ترتبط بالعملاء ومنها: -البحوث التسويقية -صيانة وإصلاح المنتج -تكلفة اختبار جودة المنتج أو الخدمة
-ساعة تدريب الفرد -وجبة غذائية لكل عامل -خدمة نقل للعامل	تكاليف بيئية ترتبط بالعاملين: -تكلفة تدريب العاملين ساعة تدريب الفرد -تكلفة تغذية العاملين -تكلفة نقل العاملين

المصدر: من إعداد الباحثين بالاستعانة بالدراسات السابقة

خامساً: صعوبات تطبيق المسؤولية البيئية: عدم وضوح وصعوبة المنهجيات المستخدمة في الحسابات البيئية وخاصة المائية، وهذا لا يساعد الدول المبتدئة النامية في هذا المجال. إن حداثة الموضوع وقلة الخبرة في هذا المجال تجعلان العمل على موضوعي الحسابات البيئية والمائية على سبيل المثال يسير بوتيرة بطيئة. كذلك من أهم الصعوبات والتحديات هي عدم السيطرة على الموارد المائية والبيئية، وعدم وجود معيار دولي للمحاسبة البيئية. عدم توافر نظام للمعلومات البيئية. العديد من الموارد البيئية ليس لها أسعار محلية أو عالمية. عدم وجود الاهتمام الكافي لدى العامة أو متخذي القرار لمواضيع البيئة والمصادر عام البيئة والمائية، ووجود مشاكل لها أولويات أكثر من الطبيعية بشكل والحسابات البيئية والمصادر الطبيعية.

سادساً: التحديات التي تواجه تطبيق المسؤولية البيئية:

١. اختلاف الثقافات وأثرها على تطور الاتصالات بين المحاسبين والمهنيين الأخرى: يجب أن

يتمتع موظفو البيئة وكذلك الفنيين بمعرفة واسعة عن البيئة، وأن يكون لديهم الخبرة بتدفق الطاقة والماء والمواد الأخرى. لا مكان قيد هذه الأمور في السجلات المحاسبية. من جانب آخر فإن المحاسبين والمراقبين الماليين والمراجعين لديهم كافة المعلومات المحاسبية إلا أنه غالباً ما تكون معرفتهم محدودة بالبيئة وتدفقات الموارد الفيزيائية. وكنتيجه لذلك فإن موظفي المحاسبة لا يتمكنوا من تقديم أنواع المعلومات المحاسبية التي تنفع البيئة والفنيين. خاصة إذا أخذنا في الاعتبار اختلاف اللغة في الثقافات المحاسبية والبيئية والفنية. على سبيل المثال: مراكز الانتاج المنتجة للنفايه ليس لديها المعرفة بتكلفة تلك النفايه، كذلك قسم التصاميم الذي يقرر طبيعة المواد والمعدات والعمليات المستخدمه، والمدير البيئي الذي يتولى مهمة التخلص من النفايه ذاتها لا يتمتع بالمعرفة عن التكلفة التي تسببها.

٢. اختفاء المعلومات المتعلقة بتكاليف البيئة ضمن حسابات التكلفة غير المباشرة: حيث

أن هناك أمثله عديده للتكاليف المتعلقة بالبيئه ذات اهميه إلا أنها تختفي بصورة أو أخرى في السجلات المحاسبية ضمن المصروفات غيرالمباشرة، وعند ظهور الحاجه الماسه لمثل هذه المعلومات فلن يكون من السهل إيجادها. إذ يفترض تبويب هذه التكاليف حسب العمليات والمنتجات التي تتسبب في تحققها. ومن أمثله هذه التكاليف: رسوم الرخص البيئية وتكلفة التدريب والمصاريف القانونية

٣. **صعوبة تتبع تكلفة تدفق واستخدام المواد:** فبالرغم من توفر برمجيات متخصصة في متابعة حركة المواد داخلا (ERP) الشركات/ المؤسسات مثل برنامج تخطيط موارد المنظمة أن المعلومات التي توفرها هذه البرمجيات ستبقى غير كافية وغير دقيقة أو تفصيلية لأغراض دراسة الكفاءة والبيئة واتخاذ القرارات. على سبيل المثال: فإن معلومات مشتريات المواد لا توفر تحديد واضح لكمية وقيمة تبويبات المواد المختلفة إذ قد يتم ترحيل هذه المشتريات إلى حسابات إجماليه مما يصعب عملية الحصول على معلومات الكميات الفعلية، المستهلكة سنويا من المواد.

٤. **صعوبة الحصول على معلومات التكاليف البيئية من السجلات المحاسبية:** النظم المحاسبية لا تحتوي بشكل عام على معلومات تخص التكاليف البيئية المستقبلية رغم أنها قد تكون ذات أهمية نسبية على نشاط المنظمة، وذلك بسبب أن النظم المحاسبية غالبا تكون ذات طبيعته تاريخية. إضافة إلى أنها تفتقر إلى التكاليف البيئية غير الملموسة. على سبيل المثال: التكاليف المترتبة عن الأداء البيئي الضعيف، مما قد يؤدي إلى خسارة بعض المبيعات بسبب اهتمامات الزبائن، كذلك الخسائر الناجمة عن عدم قابليته للدخول إلى السوق المالي والتأميني بسبب الحساسية للفضايا البيئية.

٥. **عدم اكتمال المعلومات لاتخاذ القرارات الاستثمارية:** حيث إن قرارات المشروعات الاستثمارية التي تخص اختيار المواد وتسعير المنتجات وتشكيلة المنتجات ستعاني من عدم توفر المعلومات البيئية الشاملة المتكاملة في الوقت المناسب بالرغم من أهمية هذه القرارات المستقبلية التي تشكل تحديات محددة لأوضاع غير مؤكدة.

التكاليف البيئية: يتناول الباحثون التكاليف البيئية من خلال النقاط التالية:

مفهوم وطبيعة التكاليف البيئية:

أولا: مفهوم التكاليف البيئية: يمكن تعريف التكاليف البيئية بأنها مجموعة عناصر التكاليف المرتبطة ذات العلاقة برقابة وتحديد وتصحيح تلك الأخطاء التي تنجم عن تصرفات وقرارات سلبية ومحتملة على حياة الانسان والحيوان والنبات، وذلك يشمل العوامل الملوثة للماء والهواء والتربة، وقد أخذ هذا النوع من التكاليف (البيئية) في الازدياد بشكل كبير حتى أطلق عليه

مسمى (تكاليف الجبال الجليدية)، في إشارة إلى كونها تكاليف مخفية أو مستترة، أكثر منها ظاهرة كما هو الحال في الجبال الجليدية، إذ يختفي الجزء الأكبر منها تحت الماء، ولا يظهر منها إلا جزء يسير. وأن النظر باهتمام من قبل الإدارة للتكاليف البيئية يؤدي للعديد من المنافع منها:

١- يمكن التقليل والحد من العديد من التكاليف البيئية، باتخاذ الشركات القرار الأمثل، وتحويل هذه التكاليف من مجرد تكاليف إلى استثمار يعود بالنفع عليها مثل إعادة تصميم المنتجات، أو الاستثمار في تقنية العمليات الخضراء (الصديقة للبيئة).

٢- إن فهم التكاليف البيئية وأداء كل من العمليات والمنتجات يؤدي إلى احتساب تكاليف وأسعار حقيقية للمنتجات، كما أن ذلك يقود الشركات إلى تصميم عمليات ومنتجات وخدمات متوافقة مع البيئة في المستقبل.

٣- يؤدي الاهتمام بالتكاليف البيئية المترتبة على العمليات والمنتجات المتوافقة مع البيئة إلى زيادة القدرة التنافسية للشركات بين العملاء.

٤- أن المحاسبة عن التكاليف والأداء البيئي أصبح عامل دعم قوي لحصول المنشآت على شهادة " ISO 14001 " التي تم تطويرها بواسطة المنظمة العالمية للمعايير، وأصبحت الشركات التي تحوز على شهادة الجودة البيئية تصنف كشركة لها اهتمام بالبيئة في أغلب دول العالم اليوم، وهو دليل على الجهد الذي بذلته الشركة لتقليل ومنع الملوثات باستخدام التقنيات المتاحة والمتوفرة، وأصبح لها جواز مرور في الأسواق العالمية بل أحياناً يزيد نسبة حصة الشركة في الأسواق العالمية، لذلك تتسابق عدد من الشركات في مختلف دول العالم لنيل هذه الشهادة.

وأن المشكلة الرئيسية التي تعاني منها المحاسبة عن التكاليف البيئية هي القصور الموجود في تعريفات التكاليف البيئية، إضافة إلى أن معظم هذه التكاليف لا يتم تتبعها بطريقة منظمة وتسجيلها في حسابات واضحة وصريحة في الشركات، وبالتالي لا يمكن تخصيصها إلى المنتج أو العملية التي أحدثتها أو تسببت بها. كما تنتج المشكلة أيضاً من عدم اعتماد المديرين عناصر التكاليف البيئية عند اتخاذهم القرارات الخاصة بالمشروع، ذلك لأنهم يتعاملون معها كتكاليف غير مباشرة، وقد يكون السبب الرئيسي لهذا القصور هو المبالغ

الضخمة التي سيتم إنفاقها لإعادة هيكلة نظام التكاليف التقليدي بحيث يتضمن عناصر التكاليف البيئية. (د. رزاق مخور الغراوي)

ثانياً: أنواع التكاليف البيئية: خلصت بعض الدراسات التي تحاول اتباع نظام إدارة التكاليف البيئية إلى أن التكاليف البيئية تنقسم إلى نوعين من التكاليف (JAPAN Agencb March) (p.20)

١- تكاليف الوقاية من التلوث البيئي، وهذا النوع من التكاليف يبدأ من بداية المصدر الأول للتلوث، ويمكن تجنبه أو الحد منه عن طريق تحسين المواد الخام، وتحسين متطلبات الإنتاج. ومن ضمن هذا النوع من التكاليف تلك المتعلقة بالحد من التلوث كتكاليف التخطيط والتحكم، ونفقات قياس الوقاية من التلوث، وكذلك نفقات تقليله أو معالجته.

٢- تكاليف إزالة الآثار البيئية التي تسببت فيها هذه المصانع مثل تكاليف إزالة النفايات (النفايات الصلبة أو السائلة)، والأدخنة المنبعثة من المصنع، وجاء التقسيم السابق بناء على النشاط الذي تم توجيه التكلفة البيئية له.

كما قسمت دراسة (Hill and other 1999) أنواع التكاليف البيئية إلى تكاليف صريحة، وتكاليف خفية، وتكاليف إلزامية، وتكاليف غير ملموسة.

- **التكاليف الصريحة:** وهي تكاليف واضحة، مثل الآلات، والمواد، والأدوات (الطاقة والمياه)، ويتم تسجيلها والتقرير عنها من خلال النظم المحاسبية التقليدية.

- **التكاليف الخفية:** وهي التكاليف غير المباشرة الداخلية، التي يتم قياسها من قبل الشركات، وإثباتها بشكل ضمني تحت حسابات أخرى ولا تؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرارات. ويتم تجميع هذا النوع من التكاليف مع التكاليف غير المباشرة الأخرى (مثل استهلاك الطاقة والمياه). ومن أمثلة التكاليف الخفية تلك المتعلقة بتكاليف التتبع، وإدارة النفايات، والمواد الخام المفقودة أثناء الإنتاج. وقد أصبحت المنشآت أكثر وعياً بهذا النوع من التكاليف لدرجة لا يمكن التغاضي عنها.

- **التكاليف الإلزامية:** وهي التكاليف المرتبطة بظروف وأحداث الشركة التي يتوقع حدوثها في المستقبل ويمكن أن تحدث أو لا تحدث. وقد حددت وكالة حماية البيئة ٦ أنواع من الالتزامات المتوقعة للأضرار البيئية وهي: التزامات الإذعان، وتكاليف الإصلاح والمعالجة

(الحالية والمستقبلية)، والغرامات والعقوبات نتيجة عدم الالتزام (ومنها التكاليف القانونية)، والتكاليف الخاصة بالتعويضات نتيجة الأضرار التي قد تحدث، والأضرار الناجمة عن الإهمال، والالتزامات الناتجة عن إهدار الموارد الطبيعية. وفي كندا طالبت الهيئة الكندية للمحاسبين القانونيين اعتبار أن التكاليف الإلزامية من الأمور إلهامة التي ينبغي الاهتمام بها.

- **التكاليف غير الملموسة:** وهذا النوع من التكاليف من الصعب تقييمه، ويظل تأثيره على الأداء المالي للشركات. ويتضمن هذا النوع من التكاليف تلك المتعلقة بصورة الشركة وعلاقتها وجودة الخدمات والمنتجات، وإنتاجية العاملين، والحصول على حصة متزايدة من السوق. وهذا النوع من التكاليف من الصعب تتبعه، وعلى الرغم من ذلك فهو من التكاليف المهمة جداً، ولا يمكن تجاهله أو التغاضي عنه عند اتخاذ القرارات الإدارية. وقد أشارت إحدى الدراسات السابقة Kitzman (Kitzman 2001 pp:20:23) إلى أنه يمكن الربط بين التكاليف البيئية وأقسام المصنع على النحو التالي:

- **التكاليف الصريحة الخاصة بالقسم،** ويقصد بها نوع التكاليف البيئية التي أحدثها قسم معين، ويتم نسبتها لحسابات هذا القسم.
- **التكاليف الضمنية الخاصة بالقسم،** ويقصد بها نوع تكاليف الأصول التي تم استعمال جزء منها في قسم معين، ويكون هذا الجزء متعلقاً بأمر بيئية في هذه الحالة تصنف تكلفة هذا الجزء كتكلفة ضمنية، وتخصص للقسم المسبب لها.
- **لتكاليف الصريحة العامة،** ويقصد بها التكاليف البيئية المركزية، ويتم توزيعها على الشركة ككل أو على وحدة النشاط.
- **التكاليف الضمنية العامة،** وأفضل مثال عليها تكاليف صيانة الأقسام، وتتضمن تكاليف صيانة الآلات المرتبطة بالبيئة التي تبقى ضمن قسم الصيانة، ثم يتم توزيعها على وحدة النشاط دون الرجوع للقسم المستفيد.

ثالثاً: الإفصاح عن تكاليف حماية البيئة: إن الإفصاح عن تكاليف حماية البيئة أصبح أمراً مهماً لكون أن هذه التكاليف أخذت بالتزايد فمثلاً "شركة شانو" أوضحت أن تكاليف إزالة الفضلات السامة لديها يعادل ضعف المطلوبات الظاهرة في كشف الميزانية حيث بلغت

٢٤٥ مليون دولار في شهر اذار بعد ان كانت ١٢٠ مليون في نهاية العام. ويرى بعض الباحثين ان المسؤولية البيئية اصبحت تشبه ارقام الارباح من حيث الاهمية والمعلومات الخاصة بها ويجب ان تفصح عنها في الكشوفات المالية، كما وان على المستوى القومي فهناك حاجة الى حسابات تفصيلية عن التكاليف البيئية التي تنتجها المنشآت والقطاعات الاقتصادية المختلفة بهدف حماية البيئة فضلا عن تفصيلات أنواع الملوثات التي تمت السيطرة عليها لقياس الآثار الاقتصادية الاجمالية لحماية البيئة Hamilton and Lutz, 1996 أن الإفصاح عن تكاليف حماية البيئة يخدم الاغراض التالية:

- يمثل قاعدة مهمة للبيانات من اجل اجراء دراسات عن الآثار البيئية للصناعات المشابهة.
 - يساعد في التعرف على المشكلات المتعلقة بمصدر وتكوين الفضلات الملوثة.
 - مساعدة مالكي المنشآت على الاسهام مع الإدارة في تقليل تلك التكاليف. وان هذه الافصاح عن هذه التكاليف ينصب في ثلاثة اتجاهات.
 - الافصاح عن السياسات والأنشطة: الإفصاح عن المحاسبة المتعلقة بقضايا البيئية وأن النوعين الأول والثاني يفصح على شكل ملاحظات.
 - الافصاح عن التكاليف والمطلوبات البيئية وهذا يفصح بشكل قيم نقدية.
- وفي مسح أجري عام ١٩٩١ لبيان الإفصاح عن السياسات الإدارية للبيئة قامت مجموعة من فريق العمل التابع للامم المتحدة بالمشح فكانت النتيجة هو ان ثلاثة ارباع المنشآت الممسوحة في امريكا ٥٠% من المنشآت الممسوحة في أوروبا لديها سياسات بيئية ولكن ليس لديها إجراءات تعطي الإفصاح عن تلك السياسات، وقد أوصت "ISRA" بخصوص الآثار المالية لتكاليف البيئية عن وجود الإفصاح عن الآثار المالية والتشغيلية والراسمالية لإجراءات حماية البيئية سواء كانت تخص الفترات الحالية أم الفترات المستقبلية. كما اوصت "ISRA" الفقرات التي يجب أن تؤخذ بنظر بالحسبان منقبل مجلس الادارة وان تتضمن في مناقشات وتقاريره بهدف التعامل مع القضايا البيئية أو الإفصاح عنها وكانت وفق الاتي (UN-1991-P97):

١. نوع القضايا البيئية وثيقة الصلة بالانشطة التابعة للشركات

٢. البرامج والسياسات المتبناة من قبل الشركات في مجال اجراءات حماية البيئة
٣. في حالة عدم وجود برامج وسياسات متعلقة باجراءات حماية البيئة يجب ان يشار الى هذه الحقيقة.
٤. التحسينات التي حصلت منذ تبني الشركات لسياسات حماية البيئة خلال خمس السنوات الماضية، أيهما أقل؟
٥. الاهداف البيئية التي وضعتها الشركات لنفسها (الأهداف الذاتية) وهل تعمل الشركات بالشكل الصحيح والذي ينسجم مع تحقيق تلك الأهداف؟
٦. إلى أي مدى تلتين إجراءات حماية البيئة التشريعات الحكومية السارية؟
٧. أية إجراءات مادية في ظل القوانين البيئية واي دعاوي قضائية
٨. الآثار المالية لإجراءات حماية البيئة على التكاليف الراسمالية والفوائد للفترة الحالية، وأثرها على الفترات المستقبلية
٩. عندما يكون القيم الفعلية المحملة على تشغيل الفترة الحالية مادية ومعضلة باجراءات حماية البيئة فإن تلك القيم يجب أن تبوب في حساب الاستاذ العام وفق الآتي:
 - معالجة تدفق السوائل
 - معالجة تسرب الغازات الضارة او التلوث الهواء
 - معالجة الفضلات الضارة
 - العلاج
١٠. حين لا يمكن فصل التكاليف الخاصة بإجراءات حماية البيئة فهذه الحقيقة التي يجب أن يشار إليها
١١. عندما يكون القيم المرسمة خلال الفترة أو المتراكمة للتاركة مادية يمكن تبويبها وفق ما جاء في الفقرة (٩) أعلاه
١٢. حين لا يمكن فصل القيم المرسمة (١١) فهذه الحقيقة يجب أن يشار إليها فضلاً عن التوصية بالإفصاح عن السياسات المحاسبية المطبقة والمتعلقة بالإجراءات البيئية مثل عمل الاحتياطات والافصاح عن الالتزامات والمطلوبات البيئية.

رابعاً: أهمية المسؤولية عن تكاليف حماية البيئة: بدأ موضوع المحاسبة عن تكاليف حماية البيئة عام ١٩٩٢ في الولايات المتحدة الأمريكية استجابة لقلق الاطراف الخارجية التي تعتقد أن موضوع منع التلوث لم له تلك الاهمية في الادارة البيئية من قبل الصناعة ،لذلك تم التشجيع على تبني محاسبة التكاليف البيئية وفهمها بالشكل تام ودمجها في عمليات صنع القرار وزيادة الاهتمام بتلك التكاليف لتعطي المنشآت فرص التخفيض الكافي للتكاليف البيئية او شطبها وتعزيز الموقع التنافسي وتحسين الاداء البيئي ، ومن الأمور المعروفة أن محاسبة المالية لا تهتم اهتمام كافي بالبيئة فهي لا تعكس الاثار البيئية لعمل المنشآت حيث لا يفصح عن هذه المعلومات بالرغم من اهميتها واهمية الاعلان عنها لذا زاد الاهتمام من قبل المختصين بالتكاليف البيئية وضرورة تغطيتها في التقارير السنوية يمكن تقسيم الدوافع وراء تبني المحاسبة عن تكاليف حماية البيئة واطهارها في دوافع داخلية ودوافع خارجية.

خامساً: المشكلات المرتبطة بالتكاليف البيئية: بينت مجموعة من الخبراء مسالة المحاسبة عن إجراءات حماية البيئة وعلى الرغم من هذا الاهتمام إلا إنه هناك بعض المنشآت تواجه مجموعة من المعوقات التي لا تشجعها على تبني إجراءات حماية البيئة والإفصاح عن تكاليفها في الكشوفات المالية ومن اهم هذه المعوقات:

- لازالت هذه المنشآت تنظر الى ذكر التكاليف البيئية هو بعرض الحسم الضريبي أو من أجل حسم التكاليف البيئية من دخل الاسهم لتقليل نصيب السهم من دخل المستثمرين
- عدم وجود قائمة أو دليل ارشادات للمنشآت ترتبط بكيفية تحديد التكاليف البيئية لغرض قياسها
- صعوبة تحديد المواقع التي تطرح النفايات الضارة وحجم الضرر والضرر والأطراف المسؤولة عنها والإجراءات العلاجية وهذا يؤدي إلى صعوبة تحديد تكاليف المعالجة
- تعدد الاساليب التي من الممكن اعتمادها في مجالات قياس التكاليف البيئية بسبب اختلاف الخصائص العينية للملوثات.

- على الرغم من أن بعض أنواع الضرر البيئي قد تكون سهلة التقدير وواضحة ويمكن معالجتها أو منعها من خلال الاعتماد على تكاليف التنظيف أو المنع إلا أن هناك أنواع أخرى يصعب تقديرها بقيم مالية.
- وجود معاني كثيرة لمصطلح المحاسبة عن تكاليف البيئية فبعضها يشير إلى تكاليف التي تؤثر مباشرة على خط أرباح الشركات ويراد بها التكاليف الخاصة ويمكن أن تشمل التكاليف التي ينتجها المجتمع ولا تؤثر على الشركات.
- تعد المنظومات البيئية من أكبر وأعمد المشكلات سبب كيفية تضمها في الكشوفات المالية والوصول إلى تقدير معقول لها.
- توقيف الاعتراف بالتكاليف البيئية والخاصة المرتبطة بعملية التنظيف أو وفق مبدأ مقابلة الإيرادات بالنفقات لا يجوز ذلك.
- ضخامة كلفة أعداد للبيانات المتعلقة بالتكاليف البيئية وقد يزيد من منافعها. وقد يزداد المشكلات المفهومة للتعرف إلى الاندثار الموارد البيئية والطبيعية، إذ يجب التمييز بين التدهور الطبيعي وبين الخسارة في القيمة الاقتصادية، وما يجب استطاعه هو الاندثار الاقتصادي الحقيقي لنصل إلى صافي الدخل.
- مشكلات التقييم في المعالجات البيئية الناجمة عن تقرير ما هي قيمة التي تمثل الخدمات واضرار التلوث التي تتحملها المنتج.
- هناك مشكلة أخرى مفادها بأن كشف النقاب عن التكاليف البيئية قد يؤدي إلى غلق خطوط أو مراكز إنتاجه أو مواقع عمل في نظر الإدارة غير الواعية هي مواقع مريحة.

إجراءات البحث

حدود البحث

- الحدود الزمنية للبحث: الفترة من أول يناير ٢٠١٨ إلى يونيو ٢٠١٨
- الحدود المكانية: شركات المقاولات في مصر.

منهج البحث: لغرض التوصل إلى تحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته تم المزج بين المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي وذلك من خلال أسلوب الدراسة النظرية والدراسة

الميدانية، وذلك من خلال الاستعانة بالمراجع والمصادر العلمية التي تم التوصل إليها في موضوع المحاسبة البيئية والمدونة باللغة العربية أو الإنجليزية من كتب ومجلات وصحف وبحوث ودراسات، فضلاً عن بعض الأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث الصادرة عن بعض المنظمات الدولية، كما سيتم تصميم استمارة استبيان للاستعانة بها في جمع المادة العلمية اللازمة للجانب التطبيقي من البحث. حيث يعتمد منهج الدراسة على استخدام أسلوب المقارنة والتحليل الإحصائي الوصفي باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

مجتمع الدراسة: المديرين والعاملين ببعض شركات المقاولات المصرية وعدد من أعضاء هيئة التدريس المختصين بمجال الدراسة

عينة الدراسة: تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة مكونة من ٣٨٤ مفردة.

أدوات الدراسة: تمثلت في استمارة الاستقصاء من اعداد الباحث والتي تتضمن قسمين: **القسم الأول:** ويتعلق بالبيانات الديموجرافية للمبحوثين، (مكان العمل - الوظيفة - المؤهل - مدة الخبرة في الوظيفة).

القسم الثاني: البيانات الخاصة بمشكلة الدراسة:

- **المحور الأول:** يحتوي على مجموعة من الفقرات عن المحاسبة الخضراء أهميتها وأثارها في صنع قرارات الإدارة البيئية.
- **المحور الثاني:** يحتوي على مجموعة فقرات عن نظام المحاسبة الخضراء يحقق التطور والوفر في التكاليف البيئية
- **المحور الثالث:** يحتوي على مجموعة من الفقرات عن اثر البيانات المالية الخاصة بالأداء البيئي والإفصاح عن التكاليف البيئية على تلوث البيئة وتحسين الأداء البيئي

صدق وثبات الاستقصاء: قام الباحثون بإختبار قائمة الاستقصاء في صورتها المبدئية من خلال التعرف على صدقها وثباتها وذلك حيث تم عرضها على مجموعة من المحكين من اعضاء هيئة التدريس والمهتمين بموضع البحث، وذلك للتأكد من بساطة الصياغة ووضوح اللغة، وللتأكد من صلاحية الاستقصاء من الناحية الإحصائية تم إجراء اختبار ثبات للتأكد من إمكانية الاعتماد على نتائج البحث في تعميم النتائج، من خلال استخدام معامل الثبات ألفا

كرونباخ حيث بلغت درجة الثبات (0,837) وهي درجة مرتفعة، وانعكس ذلك على درجة المصادقية التي بلغت (0,914) وهي درجة ممتازة. وهذا يعني أن القائمة تتسم بالصدق والثبات، وبالتالي فإن القائمة تعتبر صالحة لجمع البيانات.

ولقد تم توزيع الاستمارات على عينة الدراسة وجمعها ومراجعتها للتأكد من اكتمالها وصلاحياتها لإدخال البيانات والتحليل الإحصائي، وترميز المتغيرات والبيانات ثم تفرغها بالحاسب الآلي وفقاً لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences.

أساليب التحليل الإحصائي: اعتمد الباحثون على الأساليب التالية:

- 1- معامل الثبات (Alpha) كرونباخ: ويستخدم لحساب معامل الثبات، وذلك لبحث مدى إمكانية الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج.
- 2- الإحصاءات الوصفية مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف.
- 3- اختبار ت للعينة الواحدة one sample t test

نتائج البحث

الفرض الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام المسؤولية البيئية وتخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية.

لإثبات صحة فرض البحث تم استخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة one sample t test

والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (2): العلاقة بين نظام المسؤولية البيئية وتخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية

فترة الثقة		مستوى الدلالة	قيمة ت	الاتجاه	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط
الحد الأدنى	الحد الأعلى						
4,24	4,42	0,01	20,11	الموافقة بشدة	21,16	0,91	4,30

المصدر: من اعداد الباحثين من واقع مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS V25

يتضح من بيانات الجدول رقم (٢) السابق أن آراء عينة الدراسة ايجابية حيث أن متوسط الآراء ٨٦,٦ % وهي تقع في مدى الموافقة التامة، وتشير قيمة معامل الاختلاف الي اتفاق وتناسق الآراء الي حد كبير بلغ ٧٨,٨٤ %، وجاءت قيمة "ت" أكبر من قيمتها الجدولية عند ٠,٠١ (٢,٥٧)، وان حدود الثقة تقع بين ٤,٢٤ و ٤,٤٢ مما يدل على ان البيانات المستمدة من نظام المحاسبة الخضراء تساعد في صنع قرارات الإدارة البيئية بهدف تخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية

الفرض الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام المحاسبة الخضراء - والوفر في التكاليف البيئية.

لإثبات صحة فرض البحث تم استخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة one sample t test والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (٣): العلاقة بين نظام المحاسبة الخضراء - والوفر في التكاليف البيئية.

المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الاتجاه	قيمة ت	مستوى الدلالة	فترة الثقة	
						الحد الأدنى	الحد الأعلى
٣,٩٩	٠,٦٦	١٦,٥٤	الموافقة	٢٠,٩٧	٠,٠١	٣,٩٣	٤,٠٣

المصدر: من إعداد الباحثين من واقع مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS V25

يتضح من بيانات الجدول السابق أن آراء عينة الدراسة ايجابية حيث ان متوسط الآراء ٨٦,٦ % وهي تقع في مدى الموافقة، وتشير قيمة معامل الاختلاف الي اتفاق وتناسق الآراء الي حد كبير بلغ ٧٨,٨٤ %، وجاءت قيمة "ت" أكبر من قيمتها الجدولية عند ٠,٠١ (٢,٥٧)، وأن حدود الثقة تقع بين ٤,٢٤ و ٤,٤٢ مما يدل على أن نظام المحاسبة الخضراء يحقق التطور باعتبار أداة للقياس والرقابة واتخاذ القرارات ويؤدي إلى الوفر في التكاليف البيئية

الفرض الثالث: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عدم توفر البيانات المالية الخاصة بالأداء البيئي وإتلاف الموارد الطبيعية.

لإثبات صحة فرض البحث تم استخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة one sample t test والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٤): العلاقة بين نظام المحاسبة الخضراء - والوفر في التكاليف البيئية.

فترة الثقة		مستوى الدلالة	قيمة ت	الاتجاه	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط
الحد الاعلى	الحد الادنى						
٤,٦١	٤,٣٩	٠,٠٠٠	٢١,٧٧	الموافقة بشدة	٢٢,٢٣	٠,٩٩٨	٤,٤٩

المصدر: من اعداد الباحثين من واقع مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS V25

يتضح من بيانات الجدول السابق أن آراء عينة الدراسة ايجابية حيث أن متوسط الآراء ٤,٤٩ وهى تقع في مدى الموافقة القوية، وتشير قيمة معامل الاختلاف الي اتفاق وتناسق الآراء إلي حد كبير بلغ ٧٧,٧٧%، وجاءت قيمة "ت" اكبر من قيمتها الجدولية عند ٠,٠١ (٢,٥٧)، وأن حدود الثقة تقع بين ٤,٣٩ و ٤,٦١ مما يدل على أن عدم توفر البيانات المالية الخاصة بالأداء البيئي يساعد بعض المنظمات غير الملتزمة بتلويث البيئة وأتلاف الموارد الطبيعية.

الفرض الرابع: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية وتحسين الأداء البيئي. لاثبات صحة فرض البحث تم استخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة one sample t test والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٥): العلاقة بين القياس والإفصاح عن التكاليف البيئية وتحسين الأداء البيئي

فترة الثقة		مستوى الدلالة	قيمة ت	الاتجاه	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط
الحد الاعلى	الحد الادنى						
٤,٣٥	٣,٩٦	٠,٠٠٠	٢١,٥٣	الموافقة بشدة	١٢,٨٠	٠,٥٤	٤,٢٢

المصدر: من اعداد الباحثين من واقع مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS V25

يتضح من بيانات الجدول السابق أن آراء عينة الدراسة ايجابية حيث أن متوسط الآراء ٤,٢٢ وهى تقع في مدى الموافقة بشدة، وتشير قيمة معامل الاختلاف الي اتفاق وتناسق الآراء الي حد كبير بلغ ٨٧,٢٠%، وجاءت قيمة "ت" أكبر من قيمتها الجدولية عند ٠,٠١ (٢,٥٧)، وأن حدود الثقة تقع بين ٣,٩٦ و ٤,٣٥ مما يدل على أنه يوجد أثر للقياس والإفصاح عن التكاليف البيئية في القوائم المالية في تحسين الأداء البيئي.

توصيات الدراسة

أهم التوصيات والمقترحات حسب نتائج هذه الدراسة

- وضع خطة عمل تساعد على تطبيق واستخدام المؤسسات للمحاسبة البيئية في مصر وخاصة قطاع المقاولات.
- إنشاء قاعدة بيانات عن صناعة البناء والتشييد وقطاع المقاولات مما يعني إنشاء قاعدة بيانات عن استثمارا تقدر بالمليارات وتمثل النسبة العظمى من مجال الاستثمار بمصر وذلك يساعد في اتخاذ القرار والاسترشاد بها في عمل دراسات لجدوي تحليل المخاطر في المشروعات المستقبلية
- إنشاء قاعدة بيانات عن صناعة البناء والتشييد لدى المؤسسة الحكومية المخصصة في مجال التشييد والبناء وقطاع المقاولات وتكون متاحة لكل أطراف هذه الصناعة وكذلك يمكن تسويقها.

المراجع

- التكريتي، إسماعيل يحيى، الراوي، ساطع محمد، الشعباني، صالح إبراهيم: معايير تحديد التكاليف البيئية بالتطبيق على الشركة العامة للسمنت الشمالية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، بغداد، المجلد ٦، ١٩٩٨
- جربوع، (٢٠٠٦): مدى تطبيق القياس والإفصاح في المحاسبة عن المسؤولية الاجتماعية بالقوائم المالية في الشركات بقطاع غزة "
- الجندي، تامر يوسف عبدالعزيز علي (٢٠١٥): تطوير المؤشر المصري لقياس مستوى مسؤولية الشركات المقيدة بالبورصة المصرية: دراسة تطبيقية، الفكر المحاسبي - مصر، مج ١٩، ع ١، ١ - ٦٥، مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/662312>
- الحمادين، راضي (٢٠٠٢): "محاسبة المسؤولية الاجتماعية في المؤسسات الفندقية - دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.
- الحيالي، دز وليد ناجي الحيالي (٢٠٠٤): (دراسات في المشاكل المحاسبية المعاصرة) ط ١ دار حامد للنشر والتوزيع، عمان-الأردن

الخضر، إيمان يحيى عيسى: أثر عناصر المحاسبة البيئية المستدامة في مصداقية المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية في البنوك التجارية الكويتية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإنسانية والاجتماعية، ١(٤٣)، ٢٠١٨،
العاني، حارس كريم (٢٠٠٥): "دور المعلومات المحاسبية في قياس وتقييم الأداء الاجتماعي للمؤسسات الصناعية بالبحرين"، المؤتمر العلمي الرابع: الريادة والإبداع (استراتيجيات الأعمال في مواجهة تحديات الأعمال)، جامعة البحرين، مملكة البحرين، ٢٠٠٥/٠٣/١٥-١٦.

عبد الوهاب، دادن، وحميدي، يوسف (٢٠٠١): المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية بين الالتزام البيئي ومنطق الربح، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات وحكومات، نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، جامعة ورقلة، الجزائر، ص ١٢

عبيد ويحيى حسني والمحاسبة عن التلوث البيئي، المجلد المصرية للدراسات التجارية، جامعة المنصورة، كلية التجارة، المجلد الرابع، العدد الأول، ١٩٨٠،
عربي، محمد بكر، دور الشركات المساهمة في الأنشطة الاجتماعية بسلطنة عمان، دراسة ميدانية، الإدارية معهد الإدارة العامة، العدد (٦٦)، سبتمبر ١٩٩٦م
الغراوى، رزاق مغور، المحاسبة البيئية ودورها في تخفيض الكلفة، 15/9/2018
<https://www.kitabat.info/subject.php?id=56993>

غرغوط، سعيدة (٢٠١٦): " أثر السلوك البيئي علي الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية- دراسة حالة لعينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في قطاع البناء بورقلة خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٤، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرياح، الجزائر.

فرهنك جلال، (يونيو ١٩٩١): التنمية الصناعية العربية وسياسات الدول الصناعية حتى عام ٢٠٠٠، مركز الودة العربية، بيروت

فلاق، محمد المسؤولية البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بين الالتزام الأخلاقي والمساءلة القانونية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، ٥(١)، ٥٥٤-٥٦٧ (٢٠١٨)

مسعود، نجيب محمد أثر المحاسبة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية" دراسة تطبيقية على قطاع الصناعات التحويلية في ليبيا"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، ٢٦(٣) (٢٠١٨).

نور، عبد الناصر وشاكر، منير (٢٠٠١): "محاسبة المسؤولية الاجتماعية" محاولة بناء نموذج لقياس التكاليف الاجتماعية في الشركات الأردنية الصناعية".

Accounting Review, October (1970): Economic Mobeley s.c the Challenges of socio -Economic, pp.762-768.

- Demers I. And Wayland D,(1982): Corporate Social Responsibility: Is No News Good News? A Magazine,February.
- Hill, Stephaen D, September (1999): ,Environmental Accounting Third Draft -for Discussion and Comment, University of Calgary
- Kitzman, K.,(2001): Environmental Cost Accounting for Improved Environmental Decision Making, Pollution Engineering,pp.20-23.
- LinowesD.F,(1970): THE Challenges of Soci-economic Accounting, The Accounting Review, October,
- Robert H.A. (1976): Social Responsibility Accounting:What to Measure and How ,Cost and Management,September/October
- Roberts Sally,(2006): “Failure to Fully Report Environmental Liabilities A Growing, Risk Will Full Ignorance, Less Defensible, Accounting Standards Changing “, Business Insurance, October VoL 42, PP. 40-44
- Study Group of Environmental System, Developing an Environmental System ,Japan Agency, march 2000,
- Wei, R. (2018, July): Solutions For Enterprises To Implement Environmental Accounting Under The Sustainable Development Concept. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 392, No. 6, p. 062110). IOP Publishing
- Yang, N., Li, Z., & Feng, Y. (2017): Empirical study for influencing factors on environmental accounting information disclosure in chemical industry. Chemical Engineering Transactions, 62, 159

A PROPOSED MODEL TO APPLYING OF ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY ON THE CONSTRUCTION SECTOR IN THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT

[20]

**Salah elden, Doha, A. A.⁽¹⁾; Hamad, T. A.⁽²⁾
and Mubark, Amal, A. A.⁽³⁾**

1) Institute of Environmental Studies & Research, Ain Shams University 2) Faculty of Commerce, Ain Shams University 3) Faculty of Commerce, Mansoura University

ABSTRACT

This research aims at building a proposed Model for applying of environmental responsibility on the contracting sector in the Arab Republic of Egypt, because there is a clear lack of impact on the application of environmental responsibility and its use in development In the construction sector in the Arab Republic of Egypt, where appropriate accounting work should be carried out by the companies or by the government itself to carry out its responsibility towards the environment, so the need for environmental accounting has emerged. So researchers in this study are trying to achieve a set of goals focused on Attempt to develop a theoretical framework for environmental accounting and to identify the models of application adopted in many countries of the world, while trying to quote or develop the most useful and best model in terms of applicability to propose an application in the field of contracting and management information that helps them in making economic decisions Social and trade-offs between alternatives. The researchers used the analytical descriptive method and the appropriate statistical tests to test the validity of the hypotheses, using the sample of the study of 315 individuals, the number of valid forms recovered. The researchers reached a number of the most important conclusions and recommendations Which can be applied to the construction companies in Egypt to activate the system of

538

environmental responsibility in the contracting sector with development to suit the community in which it works with the identification and disclosure of environmental inputs and outputs and the development of a plan of action to help the application and use of institutions for green accounting and the establishment of a database on the construction industry and comparison The database is in theory in another country.