



**Tikrit Journal of Administrative
and Economics Sciences**
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**The role of accounting for environmental performance in achieving
sustainable development**

Sherine Aziz Sheikhani*

Kirkuk Technical Institute, Northern Technical University

Keywords:

Sustainable development, accounting
environmental performance, Proposed
financial, Sustainable Development Reports.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 Aug. 2023
Accepted 11 Sep. 2023
Available online 30 Sep. 2023

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit
University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE
UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



***Corresponding author:**

Sherine Aziz Sheikhan

Kirkuk Technical Institute,
Northern Technical University



Abstract: The research aims to clarify the role of accounting for environmental performance in providing information about the activities that contribute to achieving sustainable development through its three areas of environmental, economic, social and access to measure and accounting disclosure of those activities in sustainable development reports and models proposed by financial statements that contribute to achieving sustainable development through modern methods, methods and techniques Because sustainable development issues are at the prominent place in the world because of their close relationship with the well-being of society And its progress in three economic, social and environmental aspects, since accounting is a social since It was necessary to develop this science in order to comply with modern trends. so the emergence of accounting Environmental as one of the results of accounting science keeping abreast of societal developments in the world as a control tool for environmental activities in industrial facilities by providing special information and environmental, social and economic influences to be taken into account when making exploitation decisions Resources available to the establishment. and the study community includes all industrial companies included within Kirkuk Governorate and includes about 8 to 10 companies, including the Kirkuk Cement Company and the karwanji Company For

mineral water and other oil companies statistical methods such as deviation were used Standard, arithmetic mean, and comprehensive registration, given that the size of the research community is a size The sample was used, and the coefficient of honesty and reliability and the alpha coefficient As well as correlation coefficients and influence relationships were used for the purpose of approving the results and reached The study reached a number of conclusions, the most important of which are:

1. The existence of a specialized department to take care of environmental issues and follow up on their developments in industrial establishments
Industrial facilities Based on the conclusions of the study, a set of recommendations were made, the most important of which are
2. The need to pay attention to the ethical and behavioral aspects of the accounting profession in order to achieve the protection of interests multiple segments of society such as environmental, health, safety and welfare issues society to achieve sustainable development

دور المحاسبة عن الاداء البيئي في تحقيق التنمية المستدامة

شيرين عزيز شيخاني

المعهد التقني كركوك، جامعة التقنية الشمالية

المستخلص

هدف البحث بيان دور المحاسبة عن الاداء البيئي في تقديم معلومات عن الأنشطة التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال مجالاتها الثلاثة البيئي والاقتصادي والاجتماعي والتوصل لقياس و الافصاح المحاسبي عن تلك الأنشطة في تقارير التنمية المستدامة ونماذج المقترحة من القوائم المالية التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال الطرق وأساليب وتقنيات الحديثة لأن قضايا التنمية المستدامة تتصدر مكانه بارزة في العالم بسبب علاقتها الوثيقة برهاية المجتمع وتقدمه من ثلاث نواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وبما أن المحاسبة هي أحد العلوم الاجتماعية كان لابد من تطوير هذا العلم لكي يتوافق مع التوجهات الحديثة، فكان ظهور المحاسبة البيئية كأحد النتائج لمواكبة علم المحاسبة للتطورات المجتمعية الحاصلة في العالم فبرزت بوصفها أداة رقابية للنشاطات البيئية في المنشآت الصناعية من خلال توفير المعلومات الخاصة بالتأثيرات البيئية والاجتماعية والاقتصادية لتؤخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرارات استغلال الموارد المتاحة للمنشأة، ويشمل المجتمع الدراسة جميع الشركات الصناعية المدرجة ضمن محافظة كركوك وتشمل حوالي 8 إلى 10 شركات ومنها شركة سميت كركوك، شركة كروجني للمياه المعدنية وغيرها من الشركات النفطية وتم استعمال أساليب احصائية مثل الانحراف المعياري ووسط الحسابي والتسجيل الشامل على أساس أن حجم مجتمع البحث هو عبارة عن حجم العينة، وتم استعمال معامل الصدق والثبات وحساب معامل الفا وكذلك معاملات الارتباط وعلاقات التأثير لغرض اعتماد نتائج وتوصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات من أهمها:

1. وجود ادارة متخصصة للاهتمام بالقضايا البيئية ومتابعة مستجداتها في منشآت الصناعية وعلى الاستنتاجات الدراسة تم وضع مجموعة من التوصيات من أهمها
2. الحاجة إلى الاهتمام بجوانب آداب وسلوكيات مهنة المحاسبة بما تحقق حماية المصالح المتعددة الخاصة بشرائح عديدة في المجتمعات مثل قضايا البيئة والصحة والسلامة رهاية المجتمع لتحقيق التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة، المحاسبة عن الاداء البيئي، تقارير التنمية المستدامة، القوائم المالية المقترحة

المقدمة

تعد التنمية المستدامة من المفاهيم التي نالت اهتماما كثيرا سواء من الناحية الاقتصادية والبيئية او الاجتماعية، فمن الناحية البيئية أصبحت من الحقائق المعروفة أن الشركات الصناعية قد اسهمت في تلوث بذلك قضت على الثروات الطبيعية كثيرة فترأيت الدعاوات الاهتمام بقضايا البيئة وزادت الضغوطات التي تطالب الشركات بتحمل مسؤولياتها أمام الجميع أما من الناحية الاقتصادية يجب تعظيم رهاية المجتمع من خلال تحقيق الكفاءة الاقتصادية بالاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية ومن الناحية الاجتماعية دراسة العلاقة بين الطبيعة والبشر وتحقيق الرفاهية وتحسين سبلها من خلال تحقيق العدالة الاجتماعية في مجال حصول على خدمات الصحية والتعليمية ووضع المعايير الامنية

واحترام حقوق الانسان وتنمية الثقافات المختلفة وكلما زاد بيان واظهار هذه الانشطة تعطي الشركة أو الجهة مؤشرا على مدى مساهمتها في قياس التنمية المستدامة، حيث عقدت الأمم المتحدة مؤتمرها الخاص بالتنمية والبيئة سنة 1992 في ريوديوجانيرو وهو ما يعرف بقمة الأرض وقد ترتب على ذلك ظهور الوعي والمطالبة من جهات عدة بأن تعترف المنشأة بمسؤولياتها عن حفاظ على البيئة وحقوق العاملين وعلى حق اجيال القادمة في الموارد حيث نتج عن ذلك عدد من المبادئ مثل الأعمال المستدامة والمحاسبة المستدامة ويحاول البحث تحديد دور المحاسبة البيئية في تحديد الأنشطة التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة وكيفية قياسها والافصاح عنها وعرضها في تقارير التنمية المستدامة وفقا لنظام محاسبة عن للتنمية المستدامة، ومن أجل ربط بين متغيرات البحث ولتحقيق اهداف وفرضيات البحث فقد قسم على المحاور الآتية المبحث الأول: منهجية البحث (مشكلة وهدف وأهمية وفرضيات) والمبحث الثاني: الاطار المفاهيمي للتنمية المستدامة والمبحث الثالث: قياس المحاسبي للتنمية المستدامة والمبحث الرابع: الافصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة والمبحث الخامس: الدراسة الميدانية أما المبحث السادس: الاستنتاجات والتوصيات

المبحث الأول: منهجية البحث

أولاً. مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث على الاجابة عن الأسئلة الآتية:

1. هل إن الأنشطة التي تقوم بها المنشأة تساعد في تحقيق التنمية المستدامة؟
2. كيف يمكن قياس المحاسبي عن اسهامات المنشأة لتحقيق التنمية المستدامة؟
3. كيف يمكن الافصاح المحاسبي عن اسهامات المنشأة لتحقيق التنمية المستدامة؟
4. هل يمكن عرض هذه المعلومات في تقارير التنمية المستدامة؟

ثانياً. أهداف البحث: تهدف البحث إلى:

1. بيان دور المحاسبة البيئية في تقديم معلومات عن الأنشطة التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال مجالاتها الثلاثة البيئي والاقتصادي والاجتماعي.
2. كيفية قياس الأنشطة التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة والافصاح عن نتائج تلك قياس.
3. تلك قياس.
4. الافصاح المحاسبي عن نشاطات المنشأة وعرضها في تقارير التنمية المستدامة.

ثالثاً. أهمية البحث:

1. أهمية دور قياس والافصاح المحاسبي في تقديم المعلومات عن الأنشطة البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي تساعد في تحسين وتطوير مستمر للمنشأة الصناعية ودعم التنمية المستدامة.
2. توسيع مجال عمل المحاسبة ليشمل مجال محاسبة عن التنمية المستدامة والتي يهتم بالمحاسبة عن عمليات ذات الطبيعة البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي تعد متطلبات اساسية لتحقيق التنمية المستدامة.
3. اعداد تقارير التنمية المستدامة ذات أهمية في تطوير نظم المحاسبة مالية وفقاً لنظم المحاسبة عن التنمية المستدامة.

رابعاً. فرضية البحث: يقوم البحث على الفرضيات الآتية:

- الفرضية الأولى:** توجد اهتمام لدى المنشآت الصناعية بقضايا التنمية المستدامة.
- الفرضية الثانية:** توجد اهتمام في منشآت الصناعية بالقضايا البيئية لتحقيق التنمية المستدامة.
- الفرضية الثالثة:** توجد علاقة ارتباط بين اعتماد محاسبة عن الأداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة.

الفرضية الرابعة: يوجد تأثير لاعتماد محاسبة عن الأداء البيئي والتنمية المستدامة.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي عن التنمية المستدامة

يعود أصل مصطلح الاستدامة sustainable إلى علم الأيكولوجي حيث استخدمت الاستدامة للتعبير عن تطوير النظم الديناميكية التي تكون عرضة نتيجة ديناميكيته إلى تغيرات الهيكلية تؤدي إلى حدوث تغير في خصائصها وعناصرها وعلاقة هذه العناصر مع بعضها البعض؟ وقد برز مصطلح التنمية المستدامة في عام 1987 ضمن تقرير هيئة بوتلاند وهي اللجنة العالمية لشؤون البيئة والتنمية وقد استخدم هذا المصطلح للتعبير عن الجهود والبرامج الموجهة إلى مشكلات التي تعاني منها البشرية والمتعلقة باستنزاف الموارد الطبيعية وسوء استخدام انسان لها والتغيرات الطبيعية وما تسببه من الأمراض وفق وبطالة، والتنمية المستدامة تعني مقابلة حاجة المنشأة من الموارد دون أن تؤثر ذلك على الحاجات المستقبلية في ذات الموارد أي أن يكون الاستخدام في الحدود التي تجعل تلك الموارد قابلة للتجدد ذاتيا (بدوي، بلتاجي، 2013: 18)

وكما عرفت بأنها تقرير عن آثار الأنشطة والأداء الذي تقوم به المنشأة من ثلاثة أبعاد هي البعد الاقتصادي والبيئي والاجتماعي وكل مجال من هذه مجالات الثلاثة يشمل عددا من الأنشطة التي تتداخل مع بعضها بما يحقق التنمية المستدامة (Delfgaauw, 2000: 67-75)

ويرى البعض بأن تحقيق بيئة خالية من تلوث يؤدي إلى تحقيق ما يسمى بالتنمية المستدامة وإن معالجة العناصر الثلاثة (البيئة والموارد والتنمية) كمجموعة متداخلة والمتراطة يؤثر على مؤشرات النمو الاقتصادي بدول العالم المختلفة (الفضل وآخرون، 2002)

التنمية المستدامة التنمية الحقيقية التي لها القدرة على الاستقرار والاستمرار والتواصل من منظور استخدامها للموارد الطبيعية والتي يمكن أن تحدث من خلال استراتيجية تعتمد على المفاهيم البيئية وتتخذ التوازن البيئي كمحور أساسي (سليمان، مؤتمر، 2006)

ويؤكد (Levin, 2006) على ضرورة استخدام الموارد الطبيعية المتجددة بطريقة لا تؤدي إلى خفائها أو تدهورها أو تؤدي إلى تناقص جودها المتجددة بالنسبة للأجيال المقبلة وذلك مع محافظة على رصيد ثابت بطريقة فعالة أو غير متناقص من الموارد الطبيعية مثل التربة والمياه الجوفية والكتلة البيولوجية

تبدأ العديد من الشركات عند تحديد إطار التنمية المستدامة بتأسيس ستة إلى عشر مبادئ تتضمن العناصر الثلاثة المتداخلة للتنمية المستدامة وهي البيئة والاقتصاد والمجتمع وتمثل هذه المبادئ القاعدة التي تبنى عليها أية سياسة في الشركات ويجب على المنشآت التي تعمل في هذا المجال الالتزام بها وتطبيقها (M, Jonathan & Harris, 2000)

تعد التنمية المستدامة منظمة داخليا من حيث التعريف ويحتاج المحاسبون عند اتخاذ القرارات إلى التعامل مع نشاطات الشركات من خلال النظر إليها على أنها نشاطات منظمة وقد اشارت المراجع الاعمال في السبعينات والثمانينات إلى هذا الأسلوب بأسلوب نظم التفكير بالنظرة الأخيرة، وإن التنمية مستدامة تتطوي على مفهومين أساسيين هما مفهوم الحاجات ومفهوم العجز أو القصور في القدرة البيئة على اشباع هذه الحاجات في وقت الحاضر وللأجيال القادمة (Daniela & Baumgartner, 2006).

وتعتمد التنمية المستدامة على استخدام الواسع المكثف للتقنيات الحديثة وأنظمة المعلومات الرقمية عبر الشبكات السريعة والانترنت، البرمجيات وما ينجم عن ذلك من تبادل المعلومات

والمعرفة والتفاعل بين مستخدمين عبر الشبكات بما يعزز نمو الاقتصادي والمالي للشركات (مطر، 2007: 192).

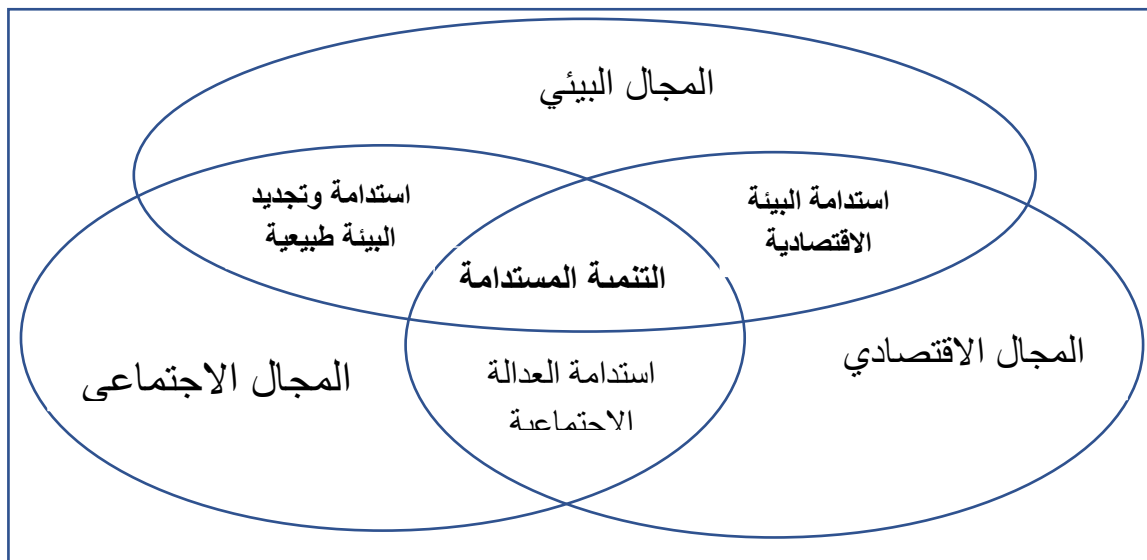
وترى الباحثة بأن تقنيات الحديثة في مجال المحاسبة الادارية واستخدامها بشكل كفؤ تساعد في تحقيق التنمية المستدامة فضلا عن التقنيات الرقمية عبر الشبكات مثل تقنية (block chain) الرقمية التي تعمل على محافظة على امنية المعلومات المحاسبية وتلغي دور الوسيط في المعاملات المالية.

ويرى التنمية المستدامة هي عملية تضمن تطوير في جميع جوانب حياة انسان وهي تهتم بحل التعارض بين الاهداف المتعددة والمتناقضة، وتتمثل الانجاز المتزامن لكل من الجانب الاقتصادي أو المالي والجودة البيئية والعدالة الاجتماعية، وهذا ما يعرف بقاعدة المثلث (احمد، 2013: 92).

صدر تعريف آخر عام 1991م للتنمية المستدامة بأنها: "فعل تحسن شروط وجودة المجتمعات البشرية مع البقاء في حدود قدرة تحمل أعباء الأنظمة البيئية (مرعي، مؤتمر بحرين، 2005) إن الموضوعات البيئية والاقتصادية يتم معالجتها معا ضمن إطار المحاسبة البيئية إلا أنها تمثل اثنين فقط من دعائم التنمية المستدامة، إذ إن مفهوم التنمية المستدامة يوازي مفهوم الرفاهية الذي يتطلب الاعتراف بأن البشرية يجب أن تتعايش ضمن حدود الموارد المتاحة ومحددات طاقاتها. وعرفت التنمية المستدامة تعرف بأنها الاهتمام بالأجيال القادمة وتنطوي على منهجية لقياس آثار أنشطة المنظمة من النواحي المالية والبيئية والاجتماعية. (Beckett & Jonker, 2002)

1-2. مجالات وأبعاد التنمية المستدامة: حدد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ عام 2002 مجالات التنمية المستدامة بثلاثة أبعاد رئيسية هي: البيئة، الاقتصاد والمجتمع مع الاعتراف بوجود حدود للقدرة على توفير الموارد، حيث أصبح هناك اعتقاد قويا بأن فعالية التنمية المستدامة تعتمد على تضافر الجهود في ثلاث مجالات وهي: الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، وأن كل مجال من هذه المجالات الثلاثة يشمل عددا من الأنشطة التي تتداخل مع بعضها بما يكفل تحقيق التنمية المستدامة (sebhatu, Samuel petros, 2007)

والشكل رقم (1) يوضح مجالات التنمية المستدامة



الشكل (1): مجالات التنمية المستدامة (sebhatu, Samuel petros, 2007)

من خلال الشكل حدد (Aras, Guler and Crowther, David, 2008) مجالات التنمية المستدامة كالآتي:

1. **المجال البيئي:** ويتعلق هذا المجال بالمحافظة على قاعدة الموارد المادية والبيولوجية وعلى النظم الايكولوجية والنهوض بها وذلك من خلال مراعاة الاعتبارات البيئية التي تؤكد على ألا تتعدى المخلفات قدرة استيعاب البيئة لتلك المخلفات أو تضر بقدرتها استيعاب مستقبلاً، وكذلك اكتشاف مصادر متجددة لتلك الموارد.

2. **المجال الاقتصادي:** ويدور جوهر هذا المجال حول تعظيم رفاهية المجتمع من خلال تحقيق الكفاءة الاقتصادية بالاستخدام الأمثل للموارد الطبيعي.

3. **المجال الاجتماعي:** ويتناول هذا المجال العلاقة بين الطبيعة والبشر وتحقيق الرفاهية وتحسين سبل الرفاهية من خلال تحقيق العدالة الاجتماعية في مجالات الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية ووضع المعايير الأمنية واحترام حقوق الإنسان، وتنمية الثقافات المختلفة والتعددية والمشاركة الفعلية في صنع القرار تبدأ العديد من الشركات عند تحديد إطار التنمية المستدامة بتأسيس ستة إلى عشر مبادئ تتضمن العناصر الثلاثة المتداخلة للتنمية المستدامة وهي البيئة والاقتصاد والمجتمع وتمثل هذه المبادئ القاعدة التي تبنى عليها أية سياسة في الشركات ويظهر الواقع العملي أن أية سياسة لا تتضمن هذه العناصر سوف تكون ضعيفة وغير ناجحة.

2-2. **المتغيرات الخارجية والتنمية المستدامة:** عندما تبدأ الشركات بتطبيق التنمية المستدامة يصادفها تحدي آخر يتمثل بالمتغيرات الخارجية. ويعود موضوع المتغير الخارجي للاقتصادي مارشال 1924 حيث أشار إلى التأثيرات المؤسسية غير المرغوب بها على الأطراف الخارجية (المجتمع والبيئة).

وقد عرف مارشال المتغير الخارجي بأنه العواقب السلبية المرافقة للإنتاج أو استهلاك السلع والخدمات ويستلزم اتخاذ القرار السليم لموازنة بين التكاليف والمنافع المرافقة لأي قرار ويأتي التعريف المعاصر للمتغير الخارجي بالتركيز على محاولة تقدير كيفية تأثير القرارات على المصالح الاقتصادية والاجتماعية البيئية تستخدم بعض الشركات الأمريكية نفس المصفوفات عند تحديد مدى الحفاظ على التنمية المستدامة من خلال تقدير المنافع والتكاليف المرافقة لأي مشروع مطروح للتنفيذ. وتجدر الملاحظة أنه يصعب تحديد جميع المتغيرات الخارجية ضمن سياق القياس النقدي فعلى سبيل المثال إذا أدت أنشطة إحدى الشركات إلى خلق تلوث في الهواء فإنه يصعب قياس مدى الضرر الذي سيلحق بالأفراد في تلك المنطقة الملوثة بالقياس النقدي بالرغم من حقيقة وجود إمكانية لتحديد تكاليف علاج الوضع أو التلوث وقياسها بدقة لذلك يجب على الشركة أن توازن بين التكاليف والمنافع سواء كانت قابلة للقياس النقدي أو غير قابلة للقياس النقدي (جلال، 2017: 35).

2-3. **مبادئ التنمية المستدامة (بدوي، بلتاجي، 2013: 23-26)**

1. تنفيذ الممارسات الأخلاقية والمحافظة عليها وعلى نظم حوكمة المنشآت.
2. دمج اعتبارات التنمية المستدامة في عملية اتخاذ قرار داخل المنشأة.
3. دعم حقوق إنسان الأساسية واحترام الثقافات والعادات والقيم لجميع أصحاب المصالح.
4. تنفيذ استراتيجيات إداره الخطر على أساس معلومات علمية صحيحة وسليمة.
5. البحث عن تحسين المستمر للصحة وسلامة الأداء.
6. بحث عن تحسين المستمر لأدائنا البيئي.

7. المساهمة في تنميه الاجتماعية والاقتصادية والمؤسسية للمجتمعات التي تعمل المنشأة فيها.
8. تقديم تقارير تتصف بالفعالية والشفافية لأصحاب المصلحة.
- 2-4. **شروط تحقيق الاستدامة للشركات:** الغرض من الاستدامة ليس فقط تحقيق الثروة الاقتصادية للشركة ولكن أيضاً تهدف إلى تحقيق واجباتها تجاه الأنشطة الاجتماعية والبيئية والاقتصادية بطريقة ما لذلك لدى الشركات ثلاثة شروط يجب الوفاء بها (العواد، الابراهيمى، 2023: 34).
1. مطلوب من الشركات حل المشكلات المتعلقة بالأنشطة الاجتماعية والبيئية التي تفرضها الجهات الحكومية وكذلك العمل التطوعي لخدمة المجتمع وحماية البيئة.
2. يترتب على ذلك أن الشركات من خلال الأنشطة التي تمارسها تخلق قيمة إيجابية تساهم فيها في زيادة القيمة الاقتصادية للدولة من خلال نجاح الشركات في خفض التكاليف وزيادة قيمة المبيعات والقدرة التنافسية وزيادة الأرباح المحققة والمحافظة على العملاء وسمعة الشركة.
3. يجب على الشركات تقديم دليل على أن أي نشاط إداري يؤدي إلى تحقيق أثر إيجابي أو سلبي سواء على الصعيد الاقتصادي أو الاجتماعي أو البيئي.
- 2-5. **محددات تحقيق التنمية المستدامة:** تواجه الشركات المحلية والأجنبية العديد من المشاكل لتحقيق الاستدامة كجزء من تنفيذ المبادرات العالمية لتحقيق الاستدامة المؤسسية، هناك العديد من العقبات الخارجية في بيئة الأعمال وهي (16: kalinin, et al., 2009):
1. قلة القوى العاملة ذات الخبرة الكافية في مجال الاستدامة.
2. عدم القدرة على الحصول على البنية التحتية والتكنولوجيا والحلول الفعلية.
3. لا توجد آليات محددة للتمويل الخارجي.
4. غياب الموزعين المستدامين.
5. التطبيق المحدود للأدوات المالية التي تحفز الاستدامة.
6. غياب التشريعات والقوانين الملزمة للشركات في تحقيق الاستدامة.
7. انخفاض الطلب على المنتجات المستدامة.
8. تواجد الشركات الأجنبية لفترة محدودة.
9. لا يوجد شركاء محتملون على سبيل المثال المنظمات غير الحكومية على المستوى الدولي والمحلي
10. عدم إصدار شهادات دولية ومحلية للشركات التي تعمل على تحقيق التنمية في حالة إصدار الشهادات قد تكون وهمية أو محدودة لذلك فإن استدامة الشركات ضرورية لتحقيق التنمية المستدامة أيضاً للشركات الأجنبية أو المحلية لتأثيرها الكبير على حياة الناس والاقتصاد وحماية البيئة إذا تمت معالجة المشكلات المذكورة أعلاه، فسيساعد ذلك في تحقيق التنمية المستدامة في المستقبل.

المبحث الثالث: محاسبة عن الأداء البيئي والتنمية المستدامة

لقد تناولت الأدبيات تعريفات عدة للمحاسبة عن الأداء البيئي أو ما يطلق عليه مباشرة بالمحاسبة البيئية بأنها منهج لقياس وتوصيل المعلومات التي تتعلق بالأنشطة البيئية للوحدات الاقتصادية ذات التأثير البيئي على أصحاب المصلحة والمجتمع بشكل يمكن من الرقابة وتقويم أدائها البيئي. (عبد السلام، 1999: 5) تم تعريف محاسبة الأداء البيئي على أنها عملية تحديد وقياس تكاليف الأنشطة والإمدادات البيئية واستخدام تلك المعلومات في صنع قرارات الإدارة البيئية بهدف محاولة التخفيف من الآثار البيئية السلبية للمنشأة (عبود، مجيد، 2013: 85) وتسمى أيضاً (المحاسبة البيئية) المحاسبة الخضراء التي تهتم بمشكلة التلوث البيئي وقياسه وتكلفته بهدف إمداد الجهات المسؤولة عن

اتخاذ القرارات المتعلقة بالمعلومات المتعلقة بهذه المشكلة لاسترشاد بها أي تحديد ما يجب عمله للمحافظة على البيئة ومدى التقيد المصانع بالمحافظة على البيئة

3-1. عوامل التي أدت الى ظهور محاسبة عن الأداء البيئي (عبود، 2011: 58-59):

1. تصاعد ضغوط المجتمع وتناميها مع التوسع في حجوم منظمات الأعمال وتعدد علاقاتها.
2. إسهام أكبر لمنظمات الأعمال في تطوير نوعية الحياة والارتقاء بها.
3. ضرورة إسهام منظمات الأعمال في تعزيز القيم الانسانية والبيئية.
4. أهمية رضا المجتمع وقبوله لأهداف منظمات الأعمال ووسائل عملها.
5. التطور في وعي الانسان وإدراكه لذاته وللمجتمع.

3-2. أهداف المحاسبة عن الأداء البيئي: تهدف المحاسبة عن الأداء البيئي إلى توفير جميع المعلومات البيئية لكل من الأطراف الداخلية والخارجية ممن لهم فائدة مباشرة وغير مباشرة مع المنشأة.

أهداف توفير هذه المعلومات هي: (EEA, 2000: 120)

1. تحديد المصاريف والإيرادات المتعلقة بالأداء البيئي.
2. تطبيق نظام إداري للرقابة على المعلومات البيئية والمحافظة عليه.
3. معرفة مدى مساهمة المنافع البيئية في صافي الدخل.
4. تحديد مدى الفوائد والعوائد المالية وغير المالية المستقبلية الناتجة عن ذلك تطبيق نظم الإدارة البيئية.
5. تحديد تطوير وتصميم المنتج ليتوافق مع متطلبات الحفاظ على البيئة.

3-3. فوائد استخدامات المحاسبة عن الأداء البيئي: تم استخدام المحاسبة في مجال المحاسبة الإدارية تحت مصطلح محاسبة الإدارة البيئية EMA والذي يمكن تعريفه على أنه تحديد وتقدير والتجميع المعلومات وتحليل التقارير الداخلية ومعلومات استخدام معلومات الموارد والطاقة. وإن نظام الإدارة البيئية يجهز مجموعة من المعلومات الضرورية لتحقيق ذلك والآتي الفوائد المتوخاة من استخدام نظام محاسبة الإدارة البيئية (عبود، مجيد، 2013: 96):

1. الحد من التلوث.
2. التصميم البيئي.
3. تقييم دورة الحياة البيئية.
4. إدارة سلسلة التوريد البيئية.
5. التوسع في الإنتاج الصديق للبيئة.
6. نظم الإدارة البيئية.
7. تقييم وتحسين الأداء البيئي.
8. إعداد التقارير وإظهار الأداء البيئي.

3-4. قياس المحاسبي عن التنمية المستدامة

3-4-1. نطاق القياس في المحاسبة عن التنمية المستدامة: من المتفق عليه أن هدف النظام المحاسبي المالي يتوازى مع هدف المنشأة التي يصمم من أجلها هذا النظام ووفقاً لفلسفة النظام الاقتصادي الذي نشأت في ظله الافتراضات المحاسبية التي تحكم الممارسة العملية عدت المصلحة الاقتصادية للمنشأة هي الدافع الأساسي لوجودها واستمرار بقائها وقبولها من جانب المجتمع وقد استند ذلك إلى منطق اقتصادي وقيمة اجتماعية فمن ناحية المنطق الاقتصادي ارتبطت مسؤولية

المنشأة عن القيام بوظيفتها الاقتصادية بفكرة اليد الخفية التي تبناها كل من آدم سميث والاقتصاديين الكلاسيكيين وتفترض هذه الفكرة هي الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة يتم من خلال قيام المنشأة بمسؤوليتها الاقتصادية بإنتاج السلع والخدمات بأقل تكلفة ممكنة أو بأقصى - ربح ممكن، أما من ناحية القيمة الاجتماعية فإن سعي المنشأة نحو تحقيق أقصى أرباح سيترتب عليه تحقيق مصلحتها الذاتية إلى جانب المصلحة العامة حيث يتم توزيع هذه الأرباح على عوامل الإنتاج التي ساهمت في تحقيقه فمن هذا المنطق الاقتصادي والقيمة الاجتماعية اكتسب الربح أهميته من جانب الفئات الاجتماعية المختلفة فاعتمدت عليه كمعيار للحكم على مقدرة المنشأة في تحقيق مصالحها الاقتصادية وقد نتج عن قبول هذه الفلسفة أن اعتبرت المسؤولية الاقتصادية هي أساس الرفاهية الاجتماعية وتبلورت هذه المسؤولية الاقتصادية في مظهرين: الأول، مظهر إنتاجي يهتم بكفاءة تخصيص الموارد النادرة على عمليات الإنتاج المختلفة والثاني مظهر توزيعي يهتم بالتوزيع الكفء لعوائد عوامل الإنتاج على أفراد المجتمع. لذلك فعندما تناولت الدراسات الاقتصادية معالجة مشكلة الرفاهية اهتمت بمظهرها المادي فتركز اهتمامها حول دراسة أثر القرارات الاقتصادية على رفاهية الفرد أو مجموعة معينة من الأفراد أو رفاهية المجتمع بصفة عامة، ويقرر "Parito" أن أقصى رفاهية اجتماعية تتحقق عند نطاق ما تؤديه المنشأة في البرامج الاجتماعية التي تعدها اختياريًا (بدوي، 2000: 25).

ويمكن تقسيم هذه المسؤوليات على مجموعتين: تختص الأولى بالوظائف التي تقوم بها المنشأة فوق ما يطلبه القانون والوظائف التي تحقق التوقعات العامة والرغبات الاجتماعية الجارية والوظائف التي تؤديها المنشأة مقدما لتحقيق رغبات وتوقعات اجتماعية جديدة وتختص المجموعة الثانية بالوظائف التي تخدم في إظهار مديري المنشأة كرواد في مجال وضع المعايير الحديثة للأداء البيئي والاجتماعي.

وترى الباحثة أن نطاق القياس في المحاسبة عن التنمية المستدامة تتوسع لتشمل مصالح الاجتماعية والبيئية فضلا عن مصالح الاقتصادية وتحقيق أرباح ضخمة والتي تتبلور في مساهمة المنشأة في تحقيق التنمية المستدامة التي تنعكس على نوعية الحياة المستدامة للمجتمع بعد أن كان اهتمامها مركزة في منطقة المصلحة الاقتصادية لملاكها في الحاضر فالمنشأة المعاصرة إلى جانب أنها وحدة اقتصادية فهي أيضا وحدة اجتماعية كما إن استمرارها وبقائها أصبح معقداً على نجاحها في تحقيق مزيج من الأهداف التي ترضي جميع الفئات ذات المصلحة (مطر وآخرون، 2008: 130).

2-4-3. موضوع القياس في المحاسبة عن التنمية المستدامة (بدوي، بلتاجي، 2013: 55):

موضوع القياس المحاسبي المالي في الأحداث الناتجة من تداول عناصر الثروة بين المنشأة والأطراف الخارجية، وقد تبلور ذلك في اهتمام القياس المحاسبي بمجهودات ومنجزات المنشأة التي تنشأ عن عمليات التبادل والتي يمكن التعبير عن خصائصها المتباينة في صورة مالية وبذلك عدت التكلفة تضحيات (مجهودات) من أجل تحقيق منفعة أما المنفعة فتتمثل في الإيرادات (المنجزات التي تعتبر الدافع من وراء تحمل التكلفة) ولما كان الدافع هو المصلحة الاقتصادية الخاصة فإن القياس انحصر موضوعه في المعاملات ذات التأثيرات المباشرة على هذه المصلحة، حيث تتم عملية المقابلة القياسية للمنجزات والمجهودات وفقاً للعلاقة السببية المرتبطة بهذه العلاقة المباشرة ويعني هذا استبعاد التأثيرات الجانبية الموجبة والسالبة لتلك المعاملات والتي تعرف في علم الاقتصاد بظاهرة العناصر الخارجية "Externalities"

وتتبلور ظاهرة العناصر الخارجية في الاختلاف بين المنافع والتكاليف الخاصة والمنافع والتكاليف الاجتماعية ويحدد الاقتصاديون العوامل الخارجية التي تؤثر على قرار الاستهلاك بثلاثة هي: أثر المسايرة، وأثر الانفرادية في الاستهلاك وأثر المظهرية كما يحددون العناصر الخارجية التي تؤثر على قرارات الإنتاج في اثنين هما: العناصر الخارجية التقنية والعناصر الخارجية المالية. ولما كانت القضية التي تبحثها دراسات اقتصاديات الرفاهة هي قضية تعظيم رفاهة المجتمع وهي ذات القضية التي تقف خلفها دراسة المسؤولية البيئية والاجتماعية للمنشأة كأداة لتفعيل إسهاماتها في تحقيق التنمية المستدامة، فإن هذا يتطلب معلومات ملائمة تعكس التأثير الكامل للمنشأة على المجتمع لذلك فإن موضوع القياس ينبغي أن يتسع نطاقه ليشمل المنافع والتكاليف الاجتماعية (العناصر الخارجية التي تحدثها عمليات هذه المنشأة، حيث تترجم الاستدامة إلى خيارات وكل خيار له تكلفة حقيقية وهي عبارة عن مجموع التكاليف البيئية والاجتماعية والاقتصادية مقابل المنافع العائدة من كل خيار.

ويرى (بدوي والبلتاجي، 2013: 58) بأن الثروة في المحاسبة عن التنمية المستدامة تتصف

بعدة الخصائص

- أ. أنها ترتبط بموارد بيئية تعد حرة من وجهة نظر المنشأة ولا تخضع للقيود الملكية.
- ب. أنها ذات تأثيرات على نوعية حياة فئات عديدة من أفراد المجتمع وليس فئة وحيدة كما هو الحال بالنسبة لموضوع القياس المحاسبي أو المالي الذي تنحصر تأثيراته أساساً في فئة الملاك.
- ج. أنها ذات نتائج أو تأثيرات جانبية للأنشطة المرتبطة أساساً بالوظيفة الاقتصادية للمنشأة، وقد يصعب التعرف على هذه التأثيرات بصورة شمولية في حينها كما في حالة بعض مسببات التلوث التي تظهر آثارها الضارة على الصحة بعد فترة طويلة نتيجة تراكمها
- د. أنها غير قابلة للقياس النقدي في معظمها حيث لا يتم تداولها في السوق لذلك لا يتوافر المقياس الموضوعي لقياسها.

يتضح من الخصائص السابقة أن العمليات المرتبطة بمجالات التنمية المستدامة وأن قياسها يعد المشكلة الأساسية للمحاسبة عن التنمية المستدامة، لأن القياس البيئي والاجتماعي لا يزال من الموضوعات التي تواجه صعوبة تطوير ومدخل قياس عملي يلقي القبول العام كما في المحاسبة المالية حيث لا خلاف على مدخل القياس الكمي النقدي.

3-4-3. طرق قياس مجالات الأداء البيئي والتكاليف والمنافع البيئية (عبود، مجيد 2012: 123)

لقد تعددت طرق القياس المحاسبي تبعاً للتطور الذي شهدته أهداف المحاسبة، فمن هذه الطرق القياس النقدي عندما كان هدف المحاسبة توفير المعلومات المالية الملائمة للمالكين والأطراف الخارجية حيث تتبع طرق القياس تلك في المحاسبة المالية. إلى طرق القياس الكمي المتبعة في المحاسبة الإدارية وذلك عندما تطور هدف المحاسبة من توفير المعلومات الملائمة للإدارة إلى طرق القياس الوصفي المتبعة في المحاسبة عن الأداء الاجتماعي والذي يلبي هدف المحاسبة في توفير المعلومات المتعلقة بالجانب الاجتماعي والبيئي والتي تخدم أطراف متعددة ولأغراض مختلفة.

ويمكن تمييز مجموعة من الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في تقسيم التكاليف الخاصة بالأداء البيئي ومن هذه الأساليب (عبدالرحمن، 2014: 45):

1. **التكلفة الدفاعية (حماية البيئة):** وهي مجموع التكاليف الخاصة بحماية البيئة من أضرار التلوث الناتجة من استخدام الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة وتتكون من تكاليف رأسمالية وتكاليف جارية وتكاليف سنوية.

2. **تكلفة الفرصة البديلة:** تمثل تكلفة الفرصة مقياساً أفضل من وجهة نظر المجتمع بالنسبة لقيمة استخدام بديل للموارد المتاحة كما يقدرها المجتمع، وهذا التقدير ليس سهلاً حيث تظهر مشكلة حصر الفرص البديلة وحساب عائد لها ثم تحديد من الذي يقوم بهذا نيابة عن المجتمع. ويعد القياس النقدي هو الطريقة الأساسية التي يتم الاستناد عليها عند تقدير مجالات الأداء البيئي إن أمكن ذلك طبعاً، ولكن عند تعذر الحصول على تقديرات معبر عنها نقدياً، يتم اللجوء إلى طريقة القياس الكمي أي القياس بالوحدات الطبيعية (الكمية وبخاصة في حالات مثل وصف المواد الملوثة المتدفقة إلى البيئة. (6: 1993, UN) لقد أصبح استخدام الوحدات الكمية من أهم المداخل العلمية والتطبيقية للمحاسبة عن الأداء البيئي وقد لقي هذا المدخل اهتمام كبير من قبل المنظمات الدولية للبيئة والتنمية والموارد الطبيعية (الدوخمجي، 2000: 228)

المبحث الرابع: الإفصاح المحاسبي عن التنمية المستدامة

4-1. **تعرف الإفصاح المحاسبي** (ابو زيد، 2011: 480): يعرف الإفصاح المحاسبي بأنه عرض وإظهار المعلومات المالية سواء الكمية أو الوصفية في القوائم المالية، الأمر الذي يجعلها غير مضللة وملائمة لمستخدمي القوائم المالية ومتخذي القرار ويمكن تعريفه بأنه عرض للمعلومات التي تعكس النشاط الحقيقي للمؤسسات من خلال القوائم المالية، كما وإن الإفصاح المحاسبي يجب أن يشمل جميع الأحداث المالية، ومجمل التغيرات التي يمكن أن تحدث في السياسات المحاسبية.

4-2. **الإفصاح عن التنمية المستدامة:** تهتم الشركات اليوم بالإفصاح عن التنمية المستدامة وعن أدائها المالي وغير المالي ويتم ذلك إما من خلال تقرير أو أكثر يضاف لتقاريرها المالية التقليدية تقارير تتعلق بالبيئة والمجتمع أو من خلال تقرير موحد عن التنمية المستدامة في كل شركة يأخذ أيضاً بالاعتبار موضوع التحكم المؤسسي والموظفين والابتكار لقد أفصحت الفاييننشال تايمز في 15 تموز 1999 عن تركيز مجتمع الأعمال على الإجماع المتنامي حول عدم القدرة على تحقيق زيادة في قيمة الأسهم في الأجل الطويل دون الاعتراف بالمسؤولية أمام الملاك والمساهمين. وتعد الاستدامة مؤشراً لأداء الشركات. حيث طورت مؤشرات مجموعة الاستدامة لإفصاح عن التنمية المستدامة.

(الجدول رقم 1) SAM ومبادئ داو جونز والاستدامة

المنتجات والخدمات على تكنولوجيا ابتكارية تستخدم الموارد بكفاءة وفعالية وبعقلانية خلال الزمن	التكنولوجيا
معايير مسؤولية الإدارة القدرة التنظيمية / ثقافة الشركات والعلاقات مع المساهمين	التحكم المؤسسي
يهتم المساهمون بالعوائد المالية السليمة والنمو الاقتصادي طويل الأجل والزيادة في الإنتاجية وزيادة المنافسة الدولية والمساهمات في رأس المال الفكري أو المعرفي	المساهمين
تقود الشركات صناعتها باتجاه الاستدامة من خلال عرض نشاطاتها والإفصاح عن أدائها	الصناعة
تشجع الشركات الرخاء الاجتماعي من خلال الاستجابات ملائمة للتغير الاجتماعي السريع التغيرات السكانية	المجتمع

المصدر (Dow Jones Sustainability Indicse, 1999)

3-4. أسباب الاهتمام بالإفصاح المحاسبي البيئي: تتلخص أسباب الاهتمام بالإفصاح المحاسبي البيئي فيما يأتي:

إن معظم المعلومات المترتبة عن الأنشطة البيئية للمؤسسة الاقتصادية ذات طبيعة كمية ومالية فهي بذلك تؤثر على أصول المؤسسة وبالتالي فهي تدخل ضمن عمل المحاسب ويجب الإفصاح عنها، والمحاسبة كهيئة منظمة يقع على عاتقها مسؤولية المحافظة على وجهة النظر الداخلية للمؤسسة الاقتصادية وتقديم المعلومات التي توضح دورها ومساهمتها في المجتمع ويجب أن تؤدي إلى اتخاذ قرارات تمكن من الاستخدام الكفؤ للموارد وحماية البيئة وتحميل المؤسسة الاقتصادية بتكاليف ذلك نتيجة للاهتمام الواسع بالبيئة وأثر أنشطة الوحدات على البيئة يتطلب من المحاسبين المساهمة في توفير المعلومات التي تساعد المسؤولين في تحديد هذه الآثار وسبل معالجتها ومطالبة الجمعيات والهيئات العلمية للمؤسسات الاقتصادية بضرورة الإفصاح عن المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية لمقابلة أهداف المجتمع والاحتياجات الجديدة له (الدوغي 2000: 255-259).

4-4. أهداف الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي: (عبود، مجيد 2012: 142):

1. إن الإفصاح يعد بمثابة قاعدة للبيانات يتم الاستناد عليها في إجراء الدراسات المتعلقة بالآثار البيئية للصناعات المتشابهة.
2. يساعد الإفصاح عن الأداء البيئي على بث روح الطمأنينة بالنسبة لإدارة الوحدة الاقتصادية بخصوص كل ماله علاقة بكفاءة الإجراءات وصحة العمليات المتعلقة بالحماية البيئية.
3. بعد مصدر معلومات جيد للتعرف على أية مشكلة تتعلق بمصدر وتكوين الفضلات الملوثة.
4. يمنح فرصة للمالكيين في التعرف والاطلاع على طبيعة وحجم مسؤولياتهم في وقت مبكر مما يساعد ذلك على اسهاماتهم مع الادارة في محاولة تقليل تلك التكاليف.
5. يحتاج كل صانع قرار في الوحدة الاقتصادية إلى ما يثبت أن التكاليف الإضافية التي تنفق سببها مزايا حماية البيئة.

4-5. تقارير التنمية المستدامة وفقا لنظام المحاسبة عن التنمية المستدامة

4-5-1. مفهوم تقارير التنمية المستدامة: هناك مجموعة من التعاريف المقدمة حول تقارير التنمية المستدامة نذكر منها ما يأتي:

تعرف مبادرة الإفصاح الشامل عن تقارير التنمية المستدامة بأنها ممارسة عمليات القياس والإفصاح وتحقيق المساءلة لأصحاب المصالح الداخلية والخارجية بخصوص أداء المؤسسة تجاه هدف التنمية المستدامة ويمكن تعريف تقرير الاستدامة على أنه "تقرير (سنوي، سداسي، ثلاثي) غير مالي يتم إصداره من قبل المؤسسات المسؤولة للإفصاح عن أثرها في المجالات البيئية والاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية، حيث يمثل هذا التقرير وسيلة لقياس الأداء والإفصاح عن دور المؤسسات في مجال الاستدامة، انطلاقاً من مسؤولية المؤسسة في تعزيز التزامها اتجاه توقعات الأطراف ذات المصلحة (مثل الموظفين والمساهمين والمجتمع المحلي والبيئة والحكومة والعملاء.... الخ) لتحقيق التنمية المستدامة.

وتشمل (نشوان، 2002، 88-89)

- التقرير السنوي الذي تقدمه إدارة المنشأة لمساهميها.

- التقرير عن الأداء البيئي للمنشأة في هيئة تقارير منفصلة عن التقرير السنوي.
 - الإفصاح عن الأداء البيئي للمنشأة من خلال موقعها في شبكة المعلومات الدولية.
 - الإفصاح عن الأداء البيئي للمنشأة عن طريق سجل بيئي رسمي تتولى إعداده الجهة المسؤولة رسمياً عن ذلك. وإذا كان من المزمع الإفصاح عن الشؤون البيئية ضمن التقرير السنوي للمنشأة فلقد اقترحت (ISAR) إطاراً نظرياً متضمناً التنويه عما ينبغي إظهاره في كلٍ من الوثائق التي تمثل في مجملها التقرير السنوي المقترح للإبلاغ البيئي ضمن التقرير السنوية للمنشأة ويجب الإفصاح عن المعلومات المالية الآتية:

- أ. المعالجات المحاسبية للمتعلقات البيئية وسياسات الإفصاح عنها في القوائم المالية.
 - ب. المطلوبات البيئية الآتية والمحتملة.
 - ج. الغرامات التي تُفرض بمقتضى قوانين حماية البيئة.
 - د. كلف المعالجة والإصلاح والترميم لمواقع التخلص من النفايات الخطرة.
 - هـ. كلف تصريف النفايات.
 - و. الكلف المستقبلية التي تتكبدها المنشأة نظير تهتك واندثار ودمار مستلزمات الإنتاج.
 - ز. كلف تنصيب وتشغيل واندثار معدات المتطلبات البيئية.
 - ح. كلف إعادة تصميم المنتجات أو العمليات الإنتاجية توكياً لتخفيض التعويل على المواد الأولية الخطرة من ناحية والحد من إنتاج النفايات من ناحية أخرى.
 - ط. أتعاب الاستشارات القانونية والإدارية التي تتكبدها المنشأة نظير إنفاذ التشريعات البيئية على نحو أفضل.
- فالقوائم المالية هي ملخصات بنتائج القياس المحاسبي، وقد كانت هذه النتائج تعرض في شكل تقرير للمركز المالي قبل عام 1930 لتوفير معلومات للدائنين ثم ظهرت قائمة الدخل بعد ذلك وأصبحت أكثر القوائم ملاءمة لتوفير معلومات نافعة للمستثمرين والمساهمين، وقد اقتضى ذلك تصنيف محتوى الرسالة المحاسبية بحيث يختص جزء منها بعرض المركز المالي للمنشأة في ترتيب معين يظهر عناصر الثروة وما يرتبط بها من حقوق والتزامات بالشكل الذي يوضح مضمونها ويساعد على فهم ما بينها من علاقات، ويختص الجزء الآخر بعرض نتيجة أعمال المنشأة بالشكل الذي يوضح العمليات التي أدت إلى تدفق الإيرادات ومقدار ما ترتب على كل منها، وكذلك ما ترتب عن الحصول على هذه الإيرادات من مصروفات ومقدار كل منها، هذا وإن كانت المعلومات التي يتم عرضها في صلب هذه القوائم هي المعلومات المالية المتعلقة بالفترة المحاسبية التي تعد عنها والتي تحكمها مجموعة من المعايير والأعراف والقواعد والمفاهيم والإجراءات، إلا أنه توجد بعض المعلومات التي تخرج عن ذلك وتعد هامة وضرورية لاستخدام هذه القوائم فتعرض في ملاحظات هامشية كطريقة إضافية لعرض الرسالة المحاسبية.

4-5-2: نماذج مقترحة للتقارير عن التنمية المستدامة للمنشآت:

الجدول (2): قائمة الأرباح المعدلة مع أعباء الوفاء بمسؤولية التنمية المستدامة عن السنة المنتهية في ---

		صافي الربح المحاسبي يضاف اليه:
	.....	أولاً: أعباء المسؤولية الاجتماعية الإجبارية
		1. مجال المساهمات البيئية:
		تكلفة اكتشاف مصادر جديدة للطاقة
		تكلفة عمليات مكافحة تلوث الهواء
	.....	تكلفة معالجة المخلفات السائلة
	.....	تكلفة تحسين المظهر الجمالي للبيئة
	.....	2. مجال المساهمات العامة:
		فروق العمالة الزائدة
	.....	اختلافات التوظيف المعوقين
	.....	الإعانات والمنح الإضافية للعمال
		الاختلافات في خدمات النقل
	.....	تكلفة خدمات الإسكان للعمال
	.....	تكلفة دار حضانة لأبناء العمال
		خسائر التسعير الإجباري
	.....	3. مجال الموارد البشرية
	.....	تكلفة تدريب الموظفين
	.....	تكلفة متطلبات الأمن الصناعي
		4. نطاق المنتج
	.....	تكلفة ضبط معايير الجودة
	.....	تكلفة اختبار سلامة استخدام المنتج
	.....	مجموع أعباء المسؤولية الاجتماعية الإجبارية
		صافي الربح المعدل بالأعباء الإجبارية
		مجال المساهمات البيئية
	.....	تكلفة عمليات الرقابة الإضافية لتلوث الهواء
	.....	تكلفة المعالجة الإضافية لمخلفات السائلة
		تكلفة التحسينات الإضافية للمظهر الجمالي للبيئة
	.....	2- مجال المساهمات العامة:
	.....	مقابل تعزيز هيئات ومؤسسات الخدمة العامة
	.....	تكلفة الخدمات الترفيهية لسكان المنطقة
	.....	تكلفة الخدمات الصحية لسكان المنطقة
	.....	تكلفة خدمات الإسكان
		تكلفة خدمات النقل
		الإعانات والمنح الإضافية للعمال
	.....	- مجال الموارد البشرية 3
.....		تكلفة الخدمات التعليمية للعاملين

			تكلفة الخدمات الصحية للعاملين تكلفة تدريب غير الموظفين مجال مساهمات المنتج:4 تكلفة ضوابط الجودة الإضافية تكاليف الاختبار الإضافية لسلامة المنتج إجمالي أعباء المسؤولية الاجتماعية الاختيارية إجمالي أعباء المسؤولية الاجتماعية متوسط صافي الربح (في الوظيفة الاقتصادية)
--	--	--	---

*****		صافي الربح المعدل بالأعباء الإجبارية 1- مجال المساهمات البيئية تكلفة عمليات الرقابة الإضافية لتلوث الهواء تكلفة المعالجة الإضافية لمخلفات السائلة تكلفة التحسينات الإضافية للمظهر الجمالي للبيئة 2- مجال المساهمات العامة مقابل تعزيز هيئات ومؤسسات الخدمة العامة تكلفة الخدمات الترفيهية لسكان المنطقة تكلفة الخدمات الصحية لسكان المنطقة تكلفة خدمات الإسكان تكلفة خدمات النقل الإعانات والمنح الإضافية للعمال 3- مجال الموارد البشرية تكلفة الخدمات التعليمية للعاملين تكلفة الخدمات الصحية للعاملين تكلفة تدريب غير الموظفين 4- مجال مساهمات المنتج تكلفة ضوابط الجودة الإضافية تكاليف الاختبار الإضافية لسلامة المنتج إجمالي أعباء المسؤولية الاجتماعية الاختيارية إجمالي أعباء المسؤولية الاجتماعية متوسط صافي الربح (في الوظيفة الاقتصادية)
*****	*****	

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على (بدوي وبلتاجي، 2013: 137-138)

الجدول (3): قائمة المركز المالي المعدل للوفاء بالمسؤولية عن التنمية المستدامة

		إجمالي صافي الأصول تخصم منه
		1- صافي الأصول المتعلقة بالمساهمات البيئية
		مباني ومرافق مكافحة التلوث
		أجهزة التحكم في تلوث الهواء
		معدات تنقية النفايات السائلة
		نفقات تحسين المظهر الجمالي للبيئة
		مخزون مواد تنقية المخلفات الصناعية
		إجمالي الأصول الصافية في مجال المساهمات البيئية
		(2) صافي الأصول المتعلقة بمجال المساهمات العامة:
		مباني وإنشاءات مركز رعاية الطفولة
		عمارات سكنية للعمال
		المرافق والترفيه
		خدمات الرعاية الصحية
		وسائل النقل والمواصلات
		المعدات والأجهزة الطبية
		مخزون المستلزمات الطبية
		إجمالي الأصول الصافية لمجال المساهمات العامة
		صافي الربح المعدل بالاعباء الإجبارية
		مجال المساهمات البيئية
		تكلفة عمليات الرقابة الإضافية لتلوث الهواء
		تكلفة المعالجة الإضافية لمخلفات السائلة
		تكلفة التحسينات الإضافية للمظهر الجمالي للبيئة
		2- مجال المساهمات العامة:
		مقابل تعزيز هيئات ومؤسسات الخدمة العامة
		تكلفة الخدمات الترفيهية لسكان المنطقة
		تكلفة الخدمات الصحية لسكان المنطقة
		تكلفة خدمات الإسكان
		تكلفة خدمات النقل
		الإعانات والمنح الإضافية للعمال
		3- مجال الموارد البشرية
		تكلفة الخدمات التعليمية للعاملين
		تكلفة الخدمات الصحية للعاملين
		تكلفة تدريب غير الموظفين
		مجال مساهمات المنتج 4:
		تكلفة ضوابط الجودة الإضافية
		تكاليف الاختبار الإضافية لسلامة المنتج
		إجمالي أعباء المسؤولية الاجتماعية الاختيارية
		إجمالي أعباء المسؤولية الاجتماعية
		متوسط صافي الرياح (في الوظيفة الاقتصادية)
		صافي الأصول المتعلقة بالموارد البشرية
		مباني وإنشاءات مركز التدريب

			أدوات ومعدات التدريب معدات وأجهزة التحكم في بيئة العمل مخزون من معدات حماية الأفراد إجمالي الأصول الصافية لمجال الموارد البشرية (4) صافي أصول منطقة المنتج: أجهزة مراقبة جودة المنتج أجهزة اختبار سلامة المنتج ملصقات ونشرات الأسهم إجمالي الأصول الصافية لمجال المنتج إجمالي الأصول الصافية للأنشطة البيئية والاجتماعية إجمالي الأصول الصافية للأنشطة الاقتصادية اجمالي المطلوبات (تخصم منه) في مقابل تمويل الأصول المتعلقة بالأنشطة البيئية والاجتماعية مقابل تمويل أصول الأنشطة الاقتصادية
.....			
.....			
.....			
			
			
			

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على (بدوي & بلتاجي، 2013، 144-145)
الدراسة الميدانية:

أولاً. تحديد مجتمع وعينة البحث: يشمل المجتمع المبحوث جميع الشركات الصناعية المدرجة ضمن محافظة كركوك وتشمل حوالي 8 إلى 10 شركات ومنها شركة سمنت كركوك، شركة كروجني للمياه المعدنية وغيرها من الشركات النفطية وتم استعمال أسلوب التسجيل الشامل على أساس أن حجم مجتمع البحث هو عبارة عن حجم العينة. وكما موضح بالجدول الآتي:

الجدول (4): مجتمع الدراسة /شركات الصناعية في محافظة كركوك

الترتيب	اسم الشركة
1	شركة سمنت كركوك
2	شركة غاز الشمال
3	شركة كروجني للمياه المعدنية
4	شركة ارض الهمة للصناعات بلاستيكية
5	معمل كركوك للعمل سياج
6	شركة نفط الشمال
7	معمل روعه كركوك
8	شركة كركوك للمشروبات
9	شركة المنى للمياه المعدنية
10	كركوك للصناعات الغذائية

المصدر: من اعداد الباحثة.

حيث تم توزيع الاستقصاء على كافة الشركات وحيث يعرض الجدول الآتي توزيع العينة والاستمارات الصحيحة وبلغت النسبة حوالي 92.8

الجدول (5): توزيع العينة والاستبانات الصحيحة

الشركات	الاستبانات الموزعة	الاستبانات الصحيحة	نسبة الاستجابة
المجموع	350	325	92.8

المصدر: من اعداد الباحثة.

ثانياً. صلاحية واعتمادية الاستبانة لغرض تحديد مدة صلاحية الاستبانة في قياس استجابات الأشخاص عمدت الباحثة باستعمال معامل الصدق والثبات، حيث تم حساب معامل الفا لغرض اعتماد النتائج وكما مبين بالجدول الآتي:

الجدول (6): معامل الصدق والثبات ومعامل الفا

التسلسل	البعد	قيمة المعامل	معامل الصدق
1	هل هناك اهتمام لدى المنشآت الصناعية بقضايا التنمية المستدامة	0.901	0.873
2	هل هناك اهتمام في منشآت الصناعية بالقضايا البيئية لتحقيق التنمية المستدامة	0.892	0.852

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

- حيث كانت قيمة صلاحية الصدق مساوية إلى 0.873 و 0.852 وهذا يدل على صلاحية البعدين المستخدمين.

- وكانت قيمة الفا كرومباخ مساوية الى 0.901 و 0.892 قد قامت بالتأكد على هذه الأبعاد وبشكل كبير جدا ومما يعكس هذه الدرجة الكبيرة من الثبات بين المحاور.

ثالثاً. اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: والتي تنص على وجود اهتمام لدى المنشآت الصناعية بقضايا التنمية المستدامة ويبين الجدول رقم (7) نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وفروق المعنوية.

الجدول (7): نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وفروق المعنوية

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T-test	المعنوية
توجد لدى المنشآت الصناعية إدارة متخصصة للاهتمام بقضايا التنمية المستدامة ومتابعة المستجداتها.	3.53	0.951	13.674	0.000
توجد عدة وسائل لدى الدولة لدعم ومتابعة الأداء البيئي للمنشآت الصناعية للتحقيق التنمية المستدامة.	3.17	0.902	12.674	0.000
تهتم المنشآت الصناعية بالتنمية المستدامة من خلال بعدها الاجتماعي الداخلي كتوفير الأمن والسلامة المهنية لعمالها وبعدها الاجتماعي الخارجي من خلال تجميل المنطقة المحيطة بها وتشجيرها حفاظا على البيئة.	3.28	1.05	13.787	0.000

المعنوية	T-test	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	السؤال
0.000	11.151	0.992	3.41	لدى المنشآت الصناعية تقارير تتصف بالفعالية والشفافية تقدمها لأصحاب المصلحة وتحتوي هذه التقارير على المعلومات عن أداء البيئي والاقتصادي والمساهمة في التنمية المستدامة.
0.000	16.673	1.05	3.38	تقوم المنشآت الصناعية بتبديل موجوداتها الثابتة بموجودات الثابتة الجديدة لتتلائم مع متطلبات المعاصرة لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.
0.000	14.443	1.07	3.09	دمج مبادئ التنمية المستدامة في سياسات وممارسات الفعالة وإبتكار وتحسين الأنشطة المرتبطة بالأداء الاجتماعي والبيئي وتعزيز أداء الاقتصادي في نفس الوقت.
0.000	12.352	0.993	3.55	تطبق المنشآت الصناعية جوانب التنمية المستدامة من خلال البحث المستمر للصحة وسلامة الاداء التي تركز على التحسين المستمر لجميع جوانب العمليات.

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

تفسير النتائج:

- تشير المتوسطات الموجودة إلى ناحية القبول حيث كانت القيم عالية ومقبولة لكل الاسئلة وهذا يعني أن جميع المستويات مقبولة.
 - يبين المتوسط العام للأسئلة في قسم الموافقة حيث بلغ حوالي 3.29 ويعني أن هناك مستوى من القبول للتنمية المستدامة
 - يوجد هناك فروق معنوية حول أسئلة المحور بأن هناك اهتمام لدى المنشآت الصناعية بقضايا التنمية المستدامة عند مستوى الدلالة 0.05 وهو دال وهذا يعني يعبر عن مدى القبول وموافقته الدراسة.
 - الفرضية الثانية:** والتي تنص على وجود اهتمام في منشآت الصناعية بالقضايا البيئية لتحقيق التنمية المستدامة. ويبين الجدول رقم (8) نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وفروق المعنوية.
- الجدول (8): نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري وفروق المعنوية

المعنوية	T-test	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	السؤال
0.000	12.534	1.001	3.38	الشركات الصناعية لديها رؤية بيئية شاملة تنفذ خطة استراتيجية.
0.000	11.534	0.952	3.02	تلتزم شركات صناعية بقانون حماية البيئة التي تركز على ضرورة محافظه على البيئة لتحقيق التنمية المستدامة.
0.000	12.647	1.1	3.13	يوجد في شركات صناعية خطط واستراتيجيات تفصيلية لنشاطات المالية وغير مالية لتحقيق التنمية

المعنوية	T-test	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	السؤال
				المستدامة ولتطوير مكونات البيئية اجتماعية والاقتصادية.
0.000	10.011	1.042	3.26	تهتم شركات الصناعية بتطوير كفاءتها البشرية في مجال البيئة والاقتصاد والمجتمع لتحقيق التنمية المستدامة.
0.000	15.533	1.1	3.23	تطبق شركات الصناعية برامج لتدريب العاملين على استخدام اساليب والتقنيات الحديثة لتطبيق مكونات التنمية المستدامة.
0.000	13.303	1.12	2.94	من اهم اسباب عدم اهتمام بالقضايا البيئية في المنشآت الصناعية عدم توفر الموارد المالية.

المصدر من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

تفسير النتائج:

- تشير المتوسطات الموجودة الى ناحية القبول حيث كانت القيم عالية ومقبولة لكل الاسئلة وهذا يعني ان جميع المستويات مقبولة.
- يبين المتوسط العام للأسئلة في قسم الموافقة حيث بلغ حوالي 3.16 ويعني أن هناك مستوى من القبول للتنمية المستدامة
- يوجد هناك فروق معنوية حول أسئلة المحور بأن هناك اهتمام في المنشآت الصناعية بالقضايا البيئية لتحقيق التنمية المستدامة عند مستوى الدلالة 0.05 وهو دال وهذا يعني يعتبر عن مدى القبول وموافقه الدراسة.
- **الفرضية الثالثة:** وتنص هذه الفرضية على أنه توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين اعتماد محاسبة عن أداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة. ويبين الجدول رقم (9) نتائج اختبار علاقات الارتباط المتعلقة بهذه الفرضية:

الجدول (9) معاملات الارتباط بين محاسبة عن أداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة

الإجمالي	التنمية المستدامة			الابعاد
	البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة	البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة	الجانب البيئي للتنمية المستدامة	
0.623**	0.622**	0.513**	0.602*	الافصاح المحاسبي عن الانشطة البيئية

$$*P \leq 0.05 \quad d.f (1,324) \quad N=325$$

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

يشير الجدول رقم (9) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين محاسبة عن أداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط (0.623**) وعند مستوى

معنوية (0.05) وهو دليل على وجود العلاقة بين المتغيرين، إذ تشير هذه النتيجة على أنه كلما زادت مقاييس محاسبة عينة البحث من اهتمامها بمحاسبة عن أداء البيئي ساهمت في تحقيق التنمية المستدامة من خلال عمليات المحاسبة في البيئة وتحسين جودة مقياس المقدمة، وبالتالي تؤدي إلى تحقيق فعالية التنمية المحاسبية.

وتنص علاقة ارتباط بين معنوية بين كل الأبعاد من أبعاد التنمية المستدامة والمتمثلة ب (الجانب البيئي للتنمية المستدامة، البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة) كما مبين الجدول رقم (9) الآتي:

- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين محاسبة عن أداء البيئي والجانب البيئي للتنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط (0.602) وعند مستوى معنوية (0.05).
 - وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين محاسبة عن أداء البيئي والبعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط (0.513) وعند مستوى معنوية (0.05).
 - وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين محاسبة عن أداء البيئي والبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط (0.622) وعند مستوى معنوية (0.05).
- وبناءً على ما أفرزته نتائج التحليل الإحصائي للارتباط بين متغيري البحث بقبول الفرضية التي تنص انه (توجد علاقة ارتباط بين اعتماد محاسبة عن أداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة).
- الفرضية الرابعة:** وتنص هذه الفرضية على أنه توجد علاقة تأثير معنوي بين محاسبة عن أداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة. ويبين الجدول رقم (10) نتائج اختبار علاقات تأثير المتعلقة بهذه الفرضية:
- الجدول (10): علاقة تأثير بين محاسبة عن أداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة

محاسبة عن أداء البيئي						متغير مستجيب
Sig.	T	F	R ²	B ₁	B ₀	متغير تفسيري
الدالة الإحصائية	المحتسبة	المحتسبة				
0.000	4.104	23.608	0.284	0.565	1.296	التنمية المستدامة

$$*P \leq 0.05 \quad d.f (1,324) \quad N=325$$

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج SPSS.

نلاحظ من الجدول رقم (10) إلى وجود علاقة تأثير ذات دلالة معنوية محاسبة عن أداء البيئي (اجمالياً) والتنمية المستدامة (اجمالياً) على التنمية المستدامة في عينة البحث، إذ إن مجموع ما محاسبة عن أداء البيئي وفقاً لقيمة (R²) قد بلغ نحو (28.4%)، في حين أن (71.6%) من التغير الحاصل في التنمية المستدامة يعزى إلى عوامل أخرى لا يمكن السيطرة عليها أو أنها لم تدخل في نموذج الانحدار، ويدعم ذلك قيمة معامل الانحدار (B₁) البالغة (0.565) التي تدل على أنه إذا ازداد متغير محاسبة عن أداء البيئي بمقدار وحدة واحدة فإن متغير التنمية المستدامة سيزداد بمقدار (0.565)، وهي زيادة معنوية وفقاً لقيمة (F) المحسوبة التي بلغت (23.608) وهي أكبر من القيمة الجدولية لها (3.98) عند درجتي حرية (1,324) عند دلالة إحصائية (0.00) أقل من مستوى معنوية (0.05)، وكذلك وفقاً لقيمة (T) المحسوبة (4.104) وهي أكبر من القيمة الجدولية لها (1.671) تحت مستوى معنوية (0.05)، وتوضح هذه النتائج إلى النظر عن اعتماد على محاسبة عن أداء البيئي للوصول إلى تحقيق التنمية المستدامة. وبالتالي نقبل الفرضية بصيغة التي تنص على أن: (توجد علاقة تأثير معنوي بين محاسبة عن الأداء البيئي وتحقيق التنمية المستدامة).

المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات:

1. وجود ادارة متخصصة للاهتمام بالقضايا البيئية ومتابعة مستجداتها في منشآت الصناعية.
2. ضعف استخدام المعايير المحاسبية لتحديد أوجه الانفاق لأنشطة مجالات التنمية المستدامة في المنشآت الصناعية.
3. إن نطاق المستفيدين بنتائج قياس الاسهامات في مجال التنمية المستدامة ليشمل العديد من الاطراق فضلا عن الذين تربطهم بالمشروع علاقات مالية متبادلة
4. إن استخدام المنشآت الصناعية للقوائم المقترحة يفيد في التعرف على مدى إدراك المنشأة لمسؤوليتها البيئية والاجتماعية الاختيارية وأيضا في التعرف على ما تتحمله المنشأة من أعباء لا ارادية خارجية ترتبط بمسؤوليتها البيئية والاجتماعية الاجبارية وبالتالي تحقيق أهداف القومية
5. ضعف مشاركة الوحدات الاقتصادية في حماية البيئية قياساً بقدراتها المالية وخبراتها الإدارية التي تمتلكها هذه الوحدات وهذا ناجم عن ضعف الرقابة من ناحية وعدم وجود قوانين ولوائح تنظم عمل الوحدات بيئياً من ناحية ثانية عدم وجود إلزام على المؤسسات بالإفصاح البيئي
6. أن الإفصاح البيئي بشكله الحالي لا يفي باحتياجات المستفيدين من المعلومات والبيانات المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية للمؤسسة تجاه حماية البيئة، ومن ثم كان هناك ضرورة لتطور معيار الإفصاح في الفكر المحاسبي ليشمل الإفصاح البيئي
7. يوجد هناك فروق معنوية حول اسئلة المحور بأن هناك اهتمام في المنشآت الصناعية بالقضايا البيئية لتحقيق التنمية المستدامة عند مستوى الدلالة 0.05 وهو دال وهذا يعني يعتبر عن مدى القبول وموافقه الدراسة.
8. وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين محاسبة عن أداء البيئي والجانب البيئي للتنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المؤشر الكلي لمعامل الارتباط (0.602) وعند مستوى معنوية (0.05) إذ تشير هذه النتيجة على انه كلما زادت مقياس محاسبة عينة البحث من اهتمامها بمحاسبة عن أداء البيئي ساهمت في تحقيق التنمية المستدامة

ثانياً. التوصيات:

1. الحاجة إلى الاهتمام بجوانب آداب وسلوكيات مهنة المحاسبة بما تحقق حماية المصالح المتعددة الخاصة بشرائع عديدة في المجتمعات مثل قضايا البيئة والصحة السلامة ورفاهية المجتمع لتحقيق التنمية المستدامة.
2. تطوير نظم إعداد التقارير بما يمكن من الافصاح عن الجوانب البيئية والاقتصاد والمجتمع لتحقيق التنمية المستدامة.
3. تشجع وتوعية العاملين داخل المؤسسة بمختلف درجاتهم بأهمية المفهوم التنمية المستدامة وذلك
4. عن طريق عقد الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية وإصدار المنشورات للاهتمام بالنواحي الثلاثة للتنمية المستدامة البيئة والمجتمع والاقتصاد فضلا عن البعد الأخلاقي.
5. ضرورة تطوير القوائم المالية النهائية لتتلاءم مع البنود أنشطة المسؤولية الاجتماعية وحساباتها الرئيسية التي تساهم في بيان مجالات التنمية المستدامة.
6. من خلال تطبيق النموذج المقترح، فان الشركة تعطي نوع من التوازن بين الانشطة الاجتماعية التي تؤدي إلى التوازن في مجالات التنمية المستدامة

7. على الأجهزة الحكومية المتخصصة التعرف على مدى التزام المنشأة بتنفيذ الاشتراطات والمستويات التي تحددها لتحقيق التنمية المستدامة لضمان حماية البيئة الطبيعية وحماية الصحة من مخاطر الصناعة

8. من خلال تحليل الاحصائي للإجابات عينة الدراسة نوصي بضرورة اهتمام بهكذا دراسات لتطوير الوعي البيئي في المنشآت الصناعية والتي يؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة

المصادر

اولاً. المصادر العربية

1. ابراهيم جابر السيد، محاسبة التلوث البيئي، دار غيداء لنشر والتوزيع، 2014
2. اسماعيل محمود عبدالرحمن، كلية تجارة جامعة زقازيق، مكتبة وفاء القانونية الاسكندرية
3. اسعد محمد علي العواد، حسن عبدالكريم الابراهيم (محاسبة الاستدامة على وفق معيار SASB) 2023، دار الايام للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.
4. أمين السيد أحمد لطفي، نظرية المحاسبة، منظور التوافق الدولي، الدار الجامعين، 2005
5. بثينة المحتسب، الشراكة بين القطاعين العام والخاص كأداء لتحقيق التنمية المستدامة، (المملكة الاردنية الهاشمية، 2000م)، مؤتمر الشراكة يونيو 2008
6. حسن عبد الجليل الغزاوي، المشاكل المحاسبية المعاصرة، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية في الدنمارك، 2010.
7. رفعت أحمد محمد البهي، قياس ورقابة تكاليف منع التلوث الناتج عن صناعة الطباعة في جمهورية مصر العربية - بالتطبيق علي صحيفة الأهرام، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس 1997.
8. سالم محمد عبود، ليلي ناجي مجيد، المحاسبة البيئة المفاهيم والمناهج والاساليب، دار الكتب والوثائق بغداد 2012
9. سعيد محمد جلال، تطور الفكر المحاسبي المعاصر 2017 كلية التجارة جامعة زقازيق مؤسسة شباب الجامعة
10. سلمة سلم سليمان، تأثير التجارة الدولية على التنمية المستدامة، (تونس: الجمهورية التونسية المؤتمر السنوي الخامس، 27-31 أغسطس 2006.
11. عفت أبو بكر محمد الصاوي، نموذج مقترح للفصاح المحاسبي عن تقرير الاستدامة، (مصر: مجلة جامعة القاهرة، كلية القاهرة، المجلد 49، العدد 2.
12. عاطف محمد أحمد، تحليل إدراك معدي القوائم المالية لثار ممارسات التنمية المستدامة والحكومة اعلى مؤشرات استدامة الاداء بالتطبيق على الشركات المسلحة بالبورصة المصرية، (جمهورية مصر: جامعة بني سويف، كلية التجارة، المجلة الدولية للمحاسبة والمراجعة، العدد 14، يونيو 2013.
13. عفاف إسحاق أبو زر، المحاور الرئيسية للقياس المحاسبي للأصول باستخدام مفهوم القيمة العادلة في إطار المحاسبة الدولية، جامعة بتراء، 2008.
14. غلاب فاتح، إطار محاسبي مقترح لتطبيق نظام المحاسبة عن التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، غير منشورة، ص

15. محمد عباس بدوي، يسرى محمد البلتاجي، المحاسبة في مجال التنمية المستدامة بين النظرية والتطبيق، 2013، مكتب الجامعي الحديث.
 16. محمد عباس بدوي، المحاسبة البيئية، 2007، الاسكندرية مكتب الجامعي الحديث
 17. محمد عباس بدوي، المحاسبة عن التأثيرات البيئية والمسؤولية الاجتماعية للمشروع، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2000.
 18. محمد مرعي، دور الادارة الرشيدة للحكومات المركزية والمحليات والقطاع الخاص والمجتمع المدني في التنمية المستدامة، (المنامة مملكة البحرين، المؤتمر العربي الرابع، 20-24 نوفمبر 2005.
 19. محمد مطر، موسى السويطي، التأصيل النظري للممارسات المهنية المحاسبية في مجالات –القياس العرض والإفصاح – دار وائل للنشر، ط2، عمان، 2008، ص130
 20. محمد مطر، التأصيل النظري للممارسات المهنة المحاسبية في مجالات القياس والعرض والفصاح، عمان، دار وائل للنشر، 2004.
 21. مؤيد الفضل وآخرون، المشاكل المحاسبية المعاصرة، عمان: دار المسيرة للنشر، 2002
 22. ياسمين ممدوح سليمان، المحاسبة البيئية، كلية تجارة جامعة دمنهور، مؤسسة شباب الجامعة 2017
- ثانياً. المصادر الأجنبية:**

1. Aras, Guler and Crowther, David, Inc Sustainability Reports: A Study in Deception Journal of Business Ethics, 2008, Available at T1157907.
2. Birkin, F, the friendship. Woodward, "Management Accounting Sustainable Development, Part 1: Introduction Management Accounting, Vol. 75, no. 6, 2003
3. . Beckett, R, and, Jonker, J, "Accountability 1000: A New Approach." Social Criterion for Building Sustainability". Auditing Journal, Vol. 17, Issue 1, 2002, pp. 36-77
4. Daniela, E., and R.J. Baumgartner, "Relationship between sustainable and social development of companies Responsibility", Corporate Responsibility Research The conference from September 4 to 5, 2006
5. Delfgaawu t, Reports on Sustainable Development A preparer view", Journal of Audit Practice & Theory, Vol. 19, 2000, pp. 67-75.
6. Subhatu, Samuel Petros "ISO 14001 as a driving force in for sustainable development and value creation." Emerald Publishing Group Limited, 2007
7. M, Jonathan and Harris, "Basic Principles of Sustainability." Development", Global Development and the Environment Institute Working Paper, June 2000. 389