

أثر تطبيق المحاسبة البيئية على جودة التقارير المالية
دراسة حالة شركة سابك

عمل:

الطالب: هيثم هديان العنزي

الرقم الجامعي: ٢٤٢٠٠٠٥١٤

إشراف الدكتور:

اسم مدرس المقرر: د. عبد الرحيم نادر

٢٠٢٦م - ١٤٤٧هـ

إهداء

إلى مَنْ وهبوني الحياة بكلّ معانيها،
إلى مَنْ علموني أن العطاء لا يتوقف عند حدود،
إلى والدي العزيزين،
اهدي هذا الجهد المتواضع، كُذّر صغيرةً على عطائكم الذي لا يُقاس.

إلى مَنْ كانوا سندنا وعوننا،
إلى إخوتي وأخواتي،
اهدي لكم هذا العمل، تقديرًا لوقفكم التي كانت حجر الأساس في إكمال هذا المسار.

إلى مَنْ آمنوا بنا وقادونا نحو التميز،
إلى أستاذنا الفاضل،
الذين كانوا نبراسًا يُضيء الطريق، اهدي هذا البحث امتنًا لعلمكم وكرمكم.

إلى رفاق الدرب،
إلى زملائنا الأعزاء،
الذين كانوا خير معين وسند، اهدي لكم ثمرة هذا الجهد تعبيرًا عن امتنائي وروح الفريق التي جمعتنا.

وأخيرًا، إلى كلّ مَنْ مدّ لي يد العون وساهم ولو بكلمة طيبة،
إليكُم جميعًا اهدي هذا الإنجاز،

شكر وعرفان

الحمد لله رب العالمين، الذي بفضلله وتيسيره تتم الصالحات، فله الحمد أولاً وآخرًا على أن هداانا وأعاننا لإتمام هذا العمل.

وبعد، فإنه ليسعدني أن أتقدم بأصدق كلمات الشكر والعرفان إلى الدكتور الفاضل / [عبد الرحيم نادر]، المشرف على هذا البحث، الذي لا تدخر جهدًا في التوجيه والدعم، فكانت نبراسًا للمعارف، ودليلاً إلى الجودة، ومثالاً أعلى في العطاء الأكاديمي والتفاني في خدمة العلم وطلابه.

كما أتوجه بخالص الشكر والعرفان إلى جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعة على ما قدموه من علم ونصح خلال رحلتي التعليمية.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر إلى كل من مدّ لي يد العون، سواءً من الزملاء أو الأهل، ممن كان لهم فضلٌ بعد الله في إتمام هذا العمل.

وآخر دعوانا أن الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

الملخص

الهدف: هدفت هذه الدراسة إلى إجراء تحليل مفصل لمدى تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، وتقييم أثر هذا التطبيق على جودة تقاريرها المالية.

المنهجية: اعتمد البحث على المنهج التحليلي النوعي، مستندًا إلى فحص وتدقيق مجموعة من المصادر شملت التقارير السنوية وتقارير الاستدامة الصادرة عن شركة (سابك)، بالإضافة إلى دراسات أكاديمية متخصصة تناولت ممارسات الشركة في مجال المحاسبة والمسؤولية البيئية.

النتائج: كشفت الدراسة أن (سابك) تطبق نظامًا متقدمًا ومنهجيًا للمحاسبة البيئية، يتوافق مع أفضل الممارسات والمعايير الدولية مثل المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI). وتبين أن هذا التطبيق يؤثر بشكل إيجابي وجوهري على جودة التقارير المالية من خلال تعزيز شفافيتها عبر الإفصاح التفصيلي عن مؤشرات الأداء البيئي، وزيادة مصداقيتها عبر إخضاع البيانات البيئية للتدقيق والتأكيد الخارجي، وتحسين ملاءمتها لاحتياجات أصحاب المصلحة وقراراتهم الاستثمارية. وبناءً على ذلك، تم رفض الفرضية الصفرية للبحث التي نفت وجود علاقة بين المتغيرين.

الخلاصة: خلصت الدراسة إلى أن المحاسبة البيئية في (سابك) قد تجاوزت دورها التقليدي كأداة للامتثال، لتصبح ركيزة استراتيجية تساهم في إدارة المخاطر، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، وخلق قيمة مستدامة على المدى الطويل. وقدم البحث توصيات للشركة والجهات التنظيمية تهدف إلى مواصلة تطوير هذه الممارسات الرائدة.

Abstract

Objective : This study aimed to conduct a detailed analysis of the extent of environmental accounting application at the Saudi Basic Industries Corporation (SABIC) and to assess the impact of this application on the quality of its financial reports.

Methodology : The research employed a qualitative analytical methodology, based on the examination of a range of sources including annual and sustainability reports issued by SABIC, as well as specialized academic studies that addressed the company's practices in environmental accounting and responsibility.

Findings : The study revealed that SABIC implements an advanced and systematic environmental accounting system, consistent with international best practices and standards such as the Global Reporting Initiative (GRI). It was found that this application has a significant and positive impact on the quality of financial reports by enhancing their transparency through detailed disclosure of environmental performance indicators, increasing their credibility via external assurance and auditing of environmental data, and improving their relevance to the needs of stakeholders and their investment decisions. Consequently, the study's null hypothesis, which denied a relationship between the two variables, was rejected.

Conclusion : The study concluded that environmental accounting at SABIC has transcended its traditional role as a compliance tool to become a strategic pillar that contributes to risk management, enhances operational efficiency, and creates long-term sustainable value. The research provided recommendations for the company and regulatory bodies aimed at the continued development of these leading practices.

قائمة المحتويات

١	إهداء
٢	شكر وعرفان
٣	الملخص
٥	الفصل الأول
٥	الإطار العام للدراسة
٥	مقدمة:
١٢	الفصل الثاني
١٢	الإطار النظري للدراسة
١٣	الاطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية:
١٣	مفهوم المحاسبة البيئية
١٤	أسباب ظهور المحاسبة البيئية
١٤	أهمية المحاسبة البيئية:
١٥	أهمية التقرير المحاسبي عن التكاليف البيئية:
١٥	أهداف المحاسبة البيئية:
١٦	مزايا استخدام المحاسبة البيئية :
١٧	أساليب الإفصاح عن تطبيق المحاسبة البيئية :
١٨	معوقات تطبيق المحاسبة البيئية:
١٩	الاطار الفاهيمي لجودة المعلومات المحاسبية
١٩	مفهوم جودة المعلومات المحاسبية:
٢٠	تعريف جودة التقارير المالية
٢٠	خصائص جودة التقارير المالية
٢٢	العلاقة بين الإفصاح عن المعلومات البيئية وجودة المعلومات المحاسبية:
٢٣	الفصل الثالث
٢٣	منهج البحث والطرق المستخدمة فيه
٢٤	منهج البحث:
٢٤	مجتمع البحث:
٢٤	عينة البحث:
٢٤	أدوات البحث وأساليب جمع البيانات:
٢٥	تحليل تطبيق المحاسبة البيئية في شركة (سباك)
٢٦	تحليل اثر تطبيق المحاسبة البيئية على جودة التقارير المالية في شركة سباك

٢٨.....	الفصل الرابع.....
٢٨.....	نتائج البحث ومناقشتها.....
٢٩.....	الإجابة على أسئلة البحث.....
٣٠.....	مناقشة فرضيات البحث ونتائجه.....
٣٢.....	الاستنتاجات(Conclusions).....
٣٣.....	التوصيات(Recommendations).....
٣٤.....	خاتمة.....
٣٥.....	قائمة المصادر.....

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

مقدمة:

تواجه الشركات المعاصرة ضغوطاً متزايدة لتبني ممارسات مستدامة والإفصاح بشفافية عن أدائها البيئي والاجتماعي. وفي هذا السياق، برزت المحاسبة البيئية كأداة حيوية تمكن الشركات من قياس وتحديد وتحليل التكاليف والالتزامات البيئية، ودمجها في عمليات صنع القرار وإعداد التقارير. إن الإفصاح عن هذه المعلومات لا يعزز فقط من مسؤولية الشركة الاجتماعية، بل يلعب دوراً محورياً في تحسين جودة ومصداقية تقاريرها المالية (عبدالله، ٢٠١٩، ص ٣٩٩).

تهدف المحاسبة البيئية لإدارة الأداء البيئي والاقتصادي والقانوني والأخلاقي والاجتماعي من خلال إنشاء وتطوير نظم محاسبية مناسبة تتعلق بالبيئة وتطبيقاتها، بما في ذلك عملية إعداد التقارير والتدقيق والمحاسبة، بالإضافة إلى العمليات الطبيعية في دورة الحياة والمحاسبة عن التكلفة والاستفادة من التقييم الكلي والتخطيط الاستراتيجي للإدارة البيئية لتحقيق أهداف الشركة. الاعتبار وتتمثل تكاليف المحاسبة البيئية في كافة عناصر التكاليف ذات مردود إيجابي لقيمتها بتحديد وقياس التكاليف المرتبطة بالموارد الاقتصادية والاجتماعية والمستخدمة فضلاً عن تكلفة إعادة تدوير المخلفات الصلبة والسائلة والغازية. وتنشأ المحاسبة البيئية عند قيام الشركات بمزاولة نشاط ينتج عنه مخلفات، وهذه المخلفات يمكن الاستفادة منها بإعادة تدويرها أو التخلص منها بطريقة لا تضر بالبيئة. وتحديد جميع الأنشطة التي لها تأثير بيئي تقوم بها المؤسسات طبيعة هذه الأنشطة من حيث تأثيرها على البيئة من الناحيتين الإيجابية والسلبية.

إن المحاسبة كنظام يستهدف معالجة البيانات لإنتاج معلومات مالية وإيصالها من خلال القوائم والتقارير المالية والتي تعد من واقع البيانات اليومية الفعلية، يتم إيصالها لعدة مستفيدين بالشكل والوقت المناسب وبدقة متناهية وبأقل تكلفة ممكنة مثل الملاك المصارف الضرائب الإدارة المستثمرين، العملاء، الدائنين الحاليين والمتوقعون مؤسسات الدولة، النقابات والاتحادات منظمات حماية البيئة ويعتمد المستفيدون على المعلومات المحاسبية في اتخاذ قراراتهم التي تتعلق غالباً بعملية تخصيص الموارد النادرة على الاستخدامات الأكثر كفاءة. (ابوستالة، ٢٠٢٢، ص ٢)،

ولقد باتت المحاسبة البيئية القضايا المحورية في علم المحاسبة، حيث أصبحت موضع دراسة لعدد كبير من الأكاديميين والمهنيين وذلك نتيجة ارتفاع التكاليف التي تتكبدها الشركات من أجل المحافظة على البيئة، حيث تشير إحدى الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية أن التكاليف البيئية تمثل جزء كبير من المصاريف التشغيلية. وإن هذه الزيادة أدت بدورها إلى زيادة حاجة متخذي القرارات في الشركات الصناعية لبيانات تفصيلية حول طبيعة هذه التكاليف. (Zachry et al., 1998, p. 73).

أدى التقدم الصناعي في عصرنا الحالي إلى الاهتمام بظاهرة التلوث البيئي وتحاول الشركات الصناعية التخلص من النفايات التي تضر بالبيئة والإنسان عن طريق إطلاقها في الهواء أو دفنها داخل الأرض أو إلقائها في مياه البحار والأنهار والمحيطات؛ مما يؤثر سلباً على سلامة البيئة (يوريد، ٢٠١٩).

هذا الأمر فرض على الدول واقعاً جديداً يتطلب ضرورة إيجاد طرق كفيلة بالمحافظة على البيئة من الأضرار التي لحقت أو سوف تلحق بها ، ولعل أبرز هذه الطرق أن تكشف المنشآت الصناعية عن الأضرار الناتجة من أنشطتها الصناعية، وعن الإجراءات التي اتخذت للحد من هذه الأضرار، وأن تفصح كذلك عن النفقات التي تكبدتها؛ ومن ثم إقرار ما اتخذ من إجراءات

ونفقات في قوائمها المالية بصورة تُمكن المستفيدين والمستخدمين لهذه القوائم من تقويم جهود هذه المنشآت في معالجة ما سببته من أضرار بيئية واتخاذ القرارات المناسبة في ضوء ذلك (محمد، ٢٠١٦).

وعلى مستوى المملكة العربية السعودية، أنشئت الهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية "مدن" بالقرار الوزاري رقم ٢٤ وتاريخ ٢٧/٨/١٤٢٢ هـ للعمل كمطور للمدن الصناعية بحيث تكون مسؤولة عن تطوير أراض صناعية متكاملة الخدمات بهدف توطيد الصناعات في ظل التحرر الاقتصادي الذي تشهده المملكة؛ وفي عام ٢٠١٣ أسست الهيئة نظام مدن " لإدارة البيئة" (Modon Environment Management System-MEMS)، الذي يهدف إلى متابعة أدائها البيئي، وتنفيذ مخططاتها الهادفة إلى تأسيس مدن صناعية خضراء صديقة للبيئة، ومما يجدر ذكره أن عدد المدن الصناعية في جميع مناطق المملكة يبلغ ٣٥ مدينة صناعية، تشرف عليها الهيئة من حيث الالتزام بواجباتها البيئية، وتعمل على رفع كفاءتها البيئية عن طريق برنامج متخصص للتفتيش البيئي، يقوم بتحديد الممارسات البيئية الخاطئة ومن ثم تتخذ الإجراءات اللازمة حيال ذلك (الهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية ٢٠٢٠).

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى تطبيق المحاسبة البيئية في الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، إحدى كبرى شركات البتروكيماويات في العالم، وتقييم أثر هذا التطبيق على جودة تقاريرها المالية، وذلك بالاستناد إلى التقارير السنوية الصادرة عن الشركة والدراسات الأكاديمية المرفقة.

مشكلة البحث:

في ظل تزايد الاهتمام العالمي بقضايا الاستدامة والتغير المناخي، تواجه الشركات الصناعية الكبرى، لا سيما في قطاع البتروكيماويات، ضغوطاً متزايدة لتبني ممارسات مسؤولة بيئياً والإفصاح عنها بشفافية. وعلى الرغم من الأهمية المتنامية للمحاسبة البيئية كأداة لقياس وتحليل الأداء البيئي للشركات ودمجه في تقاريرها، إلا أن هناك فجوة معرفية تتعلق بمدى التطبيق الفعلي لهذه الممارسات في الشركات السعودية الرائدة مثل (سابك)، والأثر الملموس لهذا التطبيق على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية الواردة في تقاريرها المالية.

تتمثل المشكلة البحثية في الحاجة إلى تقييم عمق ومدى التزام شركة (سابك) بتطبيق أبعاد المحاسبة البيئية، وتحديد ما إذا كان هذا الالتزام يُترجم إلى تحسين جوهري في جودة تقاريرها المالية، من حيث الشفافية والمصداقية والملاءمة، لتلبية احتياجات أصحاب المصلحة المتعددين، من مستثمرين ومحللين وجهات رقابية.

أسئلة البحث:

يسعى هذا البحث إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

- ما هو أثر تطبيق المحاسبة البيئية في شركة (سابك) على جودة تقاريرها المالية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

١. هل توجد علاقة بين مستوى الإفصاح المحاسبي البيئي وشفافية التقارير المالية في شركة (سابك).
٢. هل توجد علاقة بين وجود تأكيد خارجي (تدقيق) للمعلومات البيئية ومصداقية التقارير المالية في شركة (سابك).
٣. هل توجد علاقة بين قياس التكاليف البيئية وملاءمة المعلومات الواردة في التقارير المالية لشركة (سابك).

فرضيات البحث:

لتحقيق أهداف البحث، سيتم اختبار الفرضيات التالية المصاغة بصيغة العدم: (Null Hypothesis)

- الفرضية الرئيسة: (H0) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق المحاسبة البيئية وجودة التقارير المالية في شركة (سابق).

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

- H01: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الإفصاح المحاسبي البيئي وشفافية التقارير المالية في شركة (سابق).
- H02: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود تأكيد خارجي (تدقيق) للمعلومات البيئية ومصادقية التقارير المالية في شركة (سابق).
- H03: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قياس التكاليف البيئية وملاءمة المعلومات الواردة في التقارير المالية لشركة (سابق).

الأسباب التي أدت الى اختيار البحث

١. الأهمية الاستراتيجية للشركة: تُعد شركة (سابق) من كبرى الشركات الصناعية على مستوى العالم وركيزة أساسية في الاقتصاد السعودي ورؤية المملكة ٢٠٣٠، ودراسة ممارساتها البيئية تقدم نموذجًا هامًا للشركات الأخرى في المنطقة.
٢. تزايد الاهتمام بالاستدامة: يتزايد وعي المستثمرين والمجتمع بأهمية الأداء البيئي للشركات، مما يجعل دراسة كيفية انعكاس هذا الأداء في التقارير المالية أمرًا حيويًا.
٣. ندرة الدراسات التطبيقية: على الرغم من وجود دراسات نظرية حول المحاسبة البيئية، إلا أن هناك حاجة لدراسات حالة تطبيقية معمقة تحلل ممارسات الشركات الكبرى مثل (سابق) وتقيم أثرها الفعلي.
٤. التطورات التنظيمية: التوجهات العالمية والمحلية نحو فرض معايير أكثر صرامة للإفصاح البيئي والاجتماعي وحوكمة الشركات (ESG) تجعل هذا البحث وثيق الصلة بالتطورات الحالية والمستقبلية.

أهداف البحث

يهدف البحث بشكل أساسي إلى تحقيق ما يلي:

١. التعرف على الإطار العملي الذي تتبناه شركة (سابك) لتطبيق المحاسبة البيئية.
٢. تحليل وتقييم مدى كفاية وشمولية الإفصاح المحاسبي البيئي في التقارير السنوية وتقارير الاستدامة الصادرة عن الشركة.
٣. قياس أثر تطبيق المحاسبة البيئية على جودة التقارير المالية لشركة (سابك) من خلال مؤشرات محددة مثل (الشفافية، المصداقية، الملاءمة).
٤. تقديم توصيات علمية وعملية لشركة (سابك) والشركات المماثلة، بالإضافة إلى الجهات التنظيمية، بهدف تطوير ممارسات المحاسبة والإفصاح البيئي.

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في جانبين رئيسيين:

• الأهمية العلمية

- يساهم البحث في إثراء الأدب المحاسبي العربي بدراسة حالة تطبيقية معمقة في مجال المحاسبة البيئية، وهو مجال لا يزال في طور النمو.
- يقدم البحث إطاراً تحليلياً يمكن استخدامه لتقييم أثر الممارسات البيئية على جودة التقارير المالية في سياقات مشابهة.

• الأهمية العملية

- للمستثمرين والمحللين الماليين: يوفر رؤى أعمق حول كيفية تفسير المعلومات البيئية واستخدامها في تقييم الأداء الحقيقي للشركة ومخاطرها المستقبلية.
- لإدارة الشركة (سابك): يقدم تقييماً مستقلاً لممارساتها الحالية ويساعد في تحديد مجالات التحسين والتطوير المستقبلية في نظم الإفصاح البيئي.
- للجهات التنظيمية والتشريعية: يزود صناع السياسات ببيانات عملية حول واقع التطبيق، مما قد يساهم في تطوير معايير وسياسات الإفصاح البيئي في المملكة العربية السعودية.

حدود البحث

الحدود الموضوعية تمثلت الحدود الموضوعية للدراسة في معرفة مدى تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات السعودية و اثر ذلك على جودة التقارير المالية . دراسة على شركة سابك.
الحدود المكانية: تمت الدراسة على الشركات السعودية العاملة في المملكة العربية السعودية .
الحدود الزمانية: تتمثل الحدود الزمانية في فترة التقارير الصادرة عن شركة سابك خلال سنة -٢٠٢٤،

الدراسات السابقة للبحث:

أولاً: الدراسات العربية:

دراسة (مصطفى ٢٠١٩) الإفصاح عن المسؤولية البيئية في الشركات المساهمة السعودية وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى الإفصاح عن المسؤولية البيئية في الشركات المساهمة السعودية، وغطت الدراسة (١٤٣) شركة من الشركات المدرجة في سوق الأسهم (تداول) شملت القطاعات المختلفة للأعمال وأظهرت النتائج أن الإفصاح عن المسؤولية البيئية كان بشكل عام متوسط، وبناء على النتائج قدم الباحث مجموعة من التوصيات منها: ضرورة قيام المنظمات المهنية والجهات المهتمة بالمسؤولية البيئية مثل مؤسسات حماية البيئة نقابات العمال، جمعيات حقوق الانسان وغيرها بتنظيم دورات فاعلة وكذلك التواصل مع الجامعات والمراكز الأكاديمية لبيان المسؤولية البيئية الملقة على الشركات وطرق الإفصاح عنها في القوائم المالية، وضرورة قيام الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين مع الاستعانة بالأكاديميين والمنظمات المهنية المعنية في مجال تطوير معيار الإفصاح عن المسؤولية البيئية للشركات،

دراسة (الحاج، أمينة، أبو ستالة ، ٢٠٢٣) " أثر الإفصاح البيئي على جودة القوائم المالية" هدفت الدراسة الى التعرف على أثر الإفصاح البيئي على جودة القوائم المالية بشركات الاسمنت الليبية. ولتحقيق اهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما اعتمدت الدراسة على تصميم استبانة كأداة لجمع البيانات الأولية من مجتمع الدراسة تم توزيعها على العاملين بالأقسام المالية والمراجعة الداخلية للشركات محل الدراسة وتم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للإفصاح البيئي على جودة القوائم المالية كما يوصون الباحثين بضرورة عقد العديد من المؤتمرات العلمية لإقناع الإدارات العليا بالشركات محل الدراسة بأهمية المحاسبة البيئية.

دراسة (ابوحجر، ديهوم، ٢٠٢١) الإفصاح المحاسبي البيئي وأثره في جودة المعلومات هدفت الدراسة إلى قياس أثر الإفصاح المحاسبي البيئي على جودة المعلومات المحاسبية من خلال دراسة العلاقة بين مستوى ادراك المسؤولين بأهمية الإفصاح المحاسبي البيئي ونظام التكاليف المطبق مع جودة المعلومات المحاسبية، وقد استخدم الباحث استمارة استقصاء لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وتم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) وتوصلت الدراسة إلى نتائج مفادها وجود وعي لدى مسؤولي إدارات الشركات بأهمية القياس والافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية باعتباره يلعب دورا أساسيا في جودة المعلومات المحاسبية وأن أنظمة التكاليف الموجودة بالشركات الصناعية العامل في مدينة مصراته الليبية لا تحتوي بالشكل الكافي على تكاليف الأنشطة البيئية. وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتكاليف البيئية وكذلك تكتيف البرامج التدريبية لمحاسبي التكاليف بهذه الشركات لتعم ثقافة حماية البيئة.

دراسة (البعاج الفتلاوي، الزباد ٢٠٢٠) دور المحاسبة الخضراء في تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق التنمية المستدامة"هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المحاسبة الخضراء من خلال التأصيل العلمي الدقيق لمفهومها لتوضيح مدى فعاليتها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية اللازمة لترشيد القرارات المالية لتحقيق التنمية المستدامة وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت الدراسة على صحيفة استبيان لجمع المعلومات وبعد تحكيمها تم توزيعها على عينة الدراسة بالشركات الصناعية العاملة بالعراق وتم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) . وتوصلت إلى عدة نتائج أهمها أن تحديد الأنشطة البيئية في الشركات الصناعية العراقية يساهم في تحسين جودة المعلومات المحاسبية مما ينعكس ذلك إيجابيا على التقارير المالية وتحقيق التنمية المستدامة بأبعادها البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وأن المحاسبة البيئية لا تزال في مراحلها الأولى لوجود عدة مشاكل أهمها عدم توفر البيانات الفنية المتعلقة بالآثار البيئية ونقص الخبرات في هذا المجال وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتطبيق المحاسبة الخضراء في الشركات الصناعية العاملة بالعراق للمساهمة في تحمل مسؤولياتها تجاه حماية البيئة.

دراسة (صالح، موسى عبد المنعم، ٢٠١٨) "أثر القياس والافصاح عن التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية" هدفت الدراسة الى بيان العلاقة بين القياس والافصاح عن التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت على صحيفة استبيان لجمع المعلومات وبعد تحكيما تم توزيعها على عينة الدراسة بالشركات الصناعية العاملة بالسودان وتم تحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (spss). وتوصلت وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين قياس التكاليف البيئية والافصاح عنها وملائمة المعلومات المحاسبية كما توصلت الدراسة إلى أن قياس التكاليف البيئية والافصاح عنها يعكس مصداقية القوائم المالية المعروضة وأن قياس التكاليف البيئية والافصاح عنها يساهم في الوثوق بالمعلومات المحاسبية، وقد أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها العمل على قياس التكاليف البيئية وعرضها بشكل واضح في التقارير والقوائم المالية ليستفيد منها جميع الأطراف المستخدمة لهذه المعلومات.

دراسة (عامر، اعويطيل أمهل، ٢٠١٧) "القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والافصاح عنها في القوائم المالية لتحسين الأداء البيئي" هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع القياس والافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية للشركة الاهلية للإسمنت، والتعرف على مدى أهميته في القوائم المالية ولتحقيق ذلك صممت استبانة لجمع البيانات وزعت على موظفي الأداة المالية والمراجعة الداخلية لمصنع لبدة للإسمنت التابع للشركة الاهلية، ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (spss)، وقد طبقت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود وعي لدى المسؤولين بالشركة بأهمية القياس والافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في القوائم المالية، غير انه يوجد قصور في تطبيقه داخل الشركة الاهلية للإسمنت، وقد أوصت الدراسة بضرورة الإفصاح عن التكاليف البيئية للشركة في قوائمها المالية ونشر الوعي البيئي بين

الأطراف المتأثرة بأنشطة الشركة وهم المسؤولين والعاملين والمجتمع والبيئة.

دراسة (سر الختم ٢٠٢١) "اثر الإفصاح عن المحاسبة البيئية على جودة اداء المنشآت التجارية - دراسة حالة شركة جاز العالمية بالسعودية" هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت التجارية وأيضاً لمعرفة مدى اهتمام المنشآت التجارية بالمحاسبة البيئية فضلاً عن التعرف على الصعوبات والمعوقات التي تواجهها المنشآت التجارية عند تطبيق المحاسبة البيئية في المملكة العربية السعودية. وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها : تفصح التجارية عن الاجراءات والبرامج والسياسات التي تتبناها للحفاظ على البيئة، وتعتبر المحاسبة البيئية من اهم انواع المحاسبة التي تهتم بتوفير بيئة نظيفة خالية من التلوث البيئي. و توجد تشريعات وقوانين تلزم المنشآت التجارية بقواعد ومعايير المحاسبة البيئية، و تستخدم المحاسبة البيئية لتوجيه التكاليف البيئية في المنشآت التجارية، وقد أوصت الدراسة بالعمل على تطبيق المحاسبة البيئية في المنشآت التجارية لما لها من منفعة كبيرة تعود على المجتمع ككل واعتماد دورات محاسبية متخصصة في توضيح أهمية الافصاح عن المحاسبة البيئية والمنافع التي تعود على المنشأة التجارية والمجتمع من خلال تطبيقها ووضع قوانين تنظم وتلزم المنشآت التجارية بوضع معايير واضحة للمحاسبة البيئية .

الدراسات الأجنبية

دراسة Baje (2020): الدوافع الايضاحية الاجتماعية والبيئية لأعداد التقارير في الشركات الاثيوبية. ونشرت في المجلة الافريقية لإدارة الأعمال، وتهدف هذه الدراسة إلى فحص العوامل التحفيزية التي لها التأثير على التقارير الاجتماعية والبيئية من دافعي الضرائب الكبار في إثيوبيا، ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن عمر الشركة وحجمها وربحيته وحجم مجلس الإدارة وحساسية الصناعة كان لها تأثير إيجابي وتأثير كبير على التقارير الاجتماعية والبيئية، في حين أن النفوذ كان له تأثير سلبي وتأثير كبير على التقارير الاجتماعية والبيئية . هذه النتيجة تدل على أن ما وراء الطوعي طبيعة التقارير الاجتماعية والبيئية للشركات الإثيوبية ، فقد استخدموا التقارير لإضفاء الشرعية على وضعهم في المجتمع.

دراسة: (٢٠٢٠) Jose & Portella. الإفصاح البيئي في مواقع الشركات البرازيلية والشركات الأمريكية. وتهدف هذه الدراسة تحديد الامتداد البيئي من خلال مؤشر الإفصاح البيئي (EDI) على مواقع الشركات التي تم التحقيق فيها أشر إلى ما إذا كان هناك اختلاف في توسيع نطاق الإفصاح البيئي بين الشركات في البرازيل والولايات المتحدة الأمريكية و لتحقيق من المتغيرات التي تفسر الإفصاح البيئي في موقع الشركة ، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أشر إلى أن الشركات الأمريكية كانت بارزة مقارنة بالشركات البرازيلية في جميع أنحاء الإفصاح البيئي ، ويشير النموذج الإحصائي إلى المتغيرات وهي حجم المنظمة والقطاع و بلد منشأ الشركة وشرح الإفصاح البيئي في موقع الشركة على الويب، في حين أن لم تكن متغيرات الربحية والديون مهمة في النموذج من ناحية البيئة، وأثبت متغير الأداء أنه . مهم ومع ذلك كان مخالفا لما كان متوقعا من النظرية الشرعية بمجرد وجود علاقة سلبية بين الكشف البيئي والأداء البيئي.

دراسة: (٢٠١٩) yahya ممارسات إعداد التقارير البيئية في صناعة المنتجات في ماليزيا. نشرت في مجلة التعليم التقني والمهني، وهدفت الدراسة إلى دراسة الأمور المتعلقة بالآثار البيئية أو المخاطر البيئية أو السياسات أو الاستراتيجيات أو التكاليف في ماليزيا، وكذلك الفجوة في الأدبيات وخاصة في تقديم مراجعة حول ما إذا كانت الشركات في هذا القطاع يتضمن الأنشطة البيئية في أعمالهم من خلال التقارير البيئية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن الشركات المدرجة بالبورصة الماليزية أن ممارسات إعداد التقارير البيئية لاتزال منخفضة ، وأن الشركات بدأت في التركيز على تعزيز الاستدامة لكونها تعتبر أكبر إنجاز لتلك الشركات.

دراسة: (٢٠١٦) Megbuluba & Ofogbu. الإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية لشركات التصنيع في نيجيريا. نشرت في المجلة الدولية لعلوم الإدارة وبحوث الأعمال، وتهدف هذه الدراسة إلى دراسة تأثير خصائص الشركة على جودة المحاسبة البيئية للشركات ، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها : أنه إلى حد ما تفصح شركات التصنيع عن المعلومات البيئية في تقاريرها السنوية، وكذلك هناك بعض العوامل التي تؤثر على الإفصاح الاختياري أقل بكثير من المعيار ISO ١٤٣٠١ ٢،٥، وان حجم الشركة لم يكن له تأثير كبير على جودة المعلومات المحاسبية البيئية.

الفصل الثاني

الإطار النظري للدراسة

الاطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية:

مفهوم المحاسبة البيئية

بدأ الاهتمام بالبيئة حديثاً من قبل المحاسبين حيث برزت الآثار السلبية نتيجة استغلال البيئة وقد عملوا على الإفصاح عن هذه الآثار للمحافظة على البيئة من التلوث، مما استوجب على المنظمات الاقتصادية تحمل مسؤولياتها البيئية والتزامها بتطبيق المحاسبة البيئية.

وقد ظهرت العديد من المسميات في هذا الجانب باعتبارها ضمن مجالات المحاسبة مثل: المحاسبة الخضراء، المحاسبة البيئية من أجل التنمية المستدامة المحاسبة البيئية والاقتصادية المحاسبة المستدامة. وأياً كان تسميتها فإنها تعني تكامل عملية القياس والإفصاح المحاسبي عن الأنشطة والبرامج ذات التأثير السلبي على البيئة والنتيجة عن مزاولة الشركات الصناعية لا نشاطها للوفاء باحتياجات الأطراف المختلفة (الخطيب، ٢٠٠٨، ١٥٣، ١٥٢).

وقد تعددت واختلفت التعاريف المتعلقة بالمحاسبة البيئية والتي منها:

هي عبارة عن عملية تحديد وتحليل وتجميع المعلومات عن التكاليف البيئية والإفصاح عنها للاعتماد عليها في اتخاذ القرارات الاقتصادية (تونسي، بوزيان، ٢٠١٧، ١٧)

هي مصطلح ذو معان مختلفة، لكن عادة ما تعرف المحاسبة البيئية بأنها: الإفصاح عن التكاليف المحددة بيئياً، مثل تكاليف الالتزام أو تكاليف التخلص من النفايات. أي تمثل المحاسبة والتمويل البيئي القدرة على تحديد القيم النقدية للعوائد والتكاليف الناتجة عن جهود الإدارة البيئية، والقدرة على تطبيق الأدوات المالية التقليدية في اتخاذ القرارات البيئية ودراسة أثرها في الميزانيات، ومن الضروري أن تبدأ بمقياس الأداء المالي لبرامجها البيئية الأخرى. " وقد عرف معهد المحاسبة الإدارية الكندي المحاسبة البيئية بأنها تعيين وقياس وتخصيص التكاليف البيئية لأخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الإدارية، ثم الإفصاح عن هذه المعلومات لأطراف معينة.

وقد عرفتها وكالة حماية البيئة الأمريكية من ثلاثة أوجه (ناصر) والخفاف، ٢٠١٢، ص ٦٩) المحاسبة البيئية من الوجهة المالية وخلال هذه المرحلة يتم إعداد القوائم المالية وفق المعايير والأسس والمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً بحيث تتضمن هذه القوائم بيانات ومعلومات للآثار البيئية لمساعدة جميع الأطراف المستفيدة من هذه القوائم كالمستثمرين والدائنين وحملة الأسهم في اتخاذ قراراتهم.

المحاسبة البيئية من الوجهة الإدارية وخلال هذه المرحلة يتم تحديد البيانات والمعلومات البيئية وتحليلها لأجل مساعدة الإدارة في عملية التخطيط واتخاذ القرارات الإدارية المختلفة، كقرارات تسعير المنتجات، والاستمرار في إنتاج منتج معين من عدمه، ومتطلبات الجودة، وغيرها من القرارات.

المحاسبة البيئية من الوجهة الاقتصادية وفي خلال هذه المرحلة يتم قياس كمية وقيمة مدخلات عناصر الإنتاج وتحليلها، وغالباً ما تعكس هذه المرحلة مستوى الرفاهية الاقتصادية للفرد والمجتمع.

كما عرفت بانها تحديد وقياس التكاليف المتعلقة بالأنشطة البيئية ومن ثم استخدام هذه المعلومات في صنع القرارات البيئية بهدف الحد أو التخفيض من الآثار البيئية الضارة بالبيئة عملاً بمبدأ من يلوث يدفع (فارس، ضويفي، ٢٠١١، ٢٥٢)

ومما سبق يمكن تحديد مجموعة من الخصائص للمحاسبة البيئية : (حافظ، عاقل، ٢٠١٦، ١٨٦)

- اعداد بيانات وتكاليف محاسبية تتعلق بالمحافظة على البيئة.
- من خلال المحاسبة البيئية يتضح مدى التزام الشركات بتطبيق القوانين والتشريعات البيئة المحلية والمعاهدات الدولية.
- إظهار المنافع والوفورات البيئية التي خصصتها الشركة في سبيل ضمان استمراريتها خلال كل فترة مالية.
- تحديد وقياس وتحليل المعلومات الخاصة بالأداء البيئي واستخدامها في جميع قرارات التي تتخذها الشركة.

مما سبق يتضح أن المحاسبة البيئية هي منهج لقياس نقدي لقيمة الأضرار البيئية والتحليل والتبويب لتكلفة الأنشطة البيئية المختلفة للمؤسسة، وإعداد القوائم والتقارير المالية وفقاً للمعايير والأسس المحاسبية التي تلبي احتياجات جميع الأطراف المستفيدة من تلك القوائم والتقارير والإفصاح عنها وإيصالها لمستخدميها سواء كانت أطرافاً داخلية أو خارجية.

أسباب ظهور المحاسبة البيئية

لقد أصبح هناك اهتمام كبير ومتشدد من قبل المنظمات المهنية والمستهلكين بمدى التزام الشركات الصناعية بالنظم والقوانين البيئية. وفي هذا السياق تعددت الضغوطات التي من شأنها إلزام الشركات على تحسين أدائها البيئي، مما دفع بهذه الشركات الى الاهتمام بالمحاسبة البيئية، ومن أبرز هذه الضغوطات ما يلي (وليد، هوارية، ٢٠٢١، ٦)

- ✓ ضغوط سلسلة القيمة وهي الضغوطات التي تمارسها الشركات ذات الحجم الكبير على مورديها والتي تحثهم فيا على الالتزام بنظم الإدارة البيئية المنبثقة عن منظمة التوحيد القياسي للمنتجات (ISO).
- ✓ ضغوط الإفصاح وهي الضغوطات التي يمارسها المستفيدين من المعلومات المحاسبية على الشركات من اجل التزامها بالإفصاح الأنشطة البيئية في التقارير المالية، أو الإفصاح الاختياري في تقارير خاصة بالأنشطة البيئية وفقاً لما يسمى بمبادرات الإفصاح العالمية.
- ✓ ضغوط مالية: وهي الضغوطات المتأنية من نمو الوعي الدولي بالمسؤولية الاجتماعية للاستثمارات، ونظم تصنيفها عالمياً في هذا المجال مثل مؤشر داو جونز المستدام.
- ✓ ضغوط قانونية ورقابية: وهي الضغوطات التي تمارسها الوحدات الرقابية والتشريعية بالدولة للحد أو التقليل من معدلات انتاج الشركات للمواد المحضورة والسامة التي تعمل على تلوث البيئة، وتقليل معدلات انبعاثات الغازات الضارة بالبيئة.

أهمية المحاسبة البيئية:

تتبع أهمية المحاسبة البيئية في أن البيانات المالية التي تعد وفق معايير المحاسبة التقليدية قد تكون مضللة وغير حقيقية حيث أنها لا تتضمن التكاليف البيئية الناتجة عن مزاوله الشركة لأنشطتها على البيئة وهذا ما سدت فجوته المحاسبة البيئية (الدريوي، التارقي، ٢٠٢٤، ١٨٠)

كما تكمن أهمية المحاسبة البيئية في مساعدة الشركات فيما يلي (Patrick, 2007, p:٥٩٤)

- تعمل على مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات السليمة التي من شأنها المساهمة في تخفيض الأعباء البيئية.
- تعمل على توسيع نطاق عمليات تقييم تحليل الاستثمار داخل المنظمات ليشمل الآثار البيئية المتوقعة مستقبلاً. الوصول إلى فهم أوسع للتكاليف البيئية ولأداء العمليات وتسعير المنتجات بدقة متناهية. القياس السليم للتكاليف البيئية الناتجة عن التلوث البيئي يوضح العديد من مؤشرات قياس الأداء للحد من تضخيم
- تساهم في ترشيد القرارات الإدارية وضمان دقة المعلومات المحاسبية التي من خلالها يتم اتخاذ القرارات الإدارية عند المفاضلة بين البدائل الإدارية، وكذلك عند المفاضلة بالالتزام من عدمه بالبرامج البيئية. تساعد في تطوير وتشغيل نظم إدارية بيئية للشركات، وكذلك تحسين عملية التصنيع. (لطي، ٢٠٠٥، ٤١)

الاسباب التي دفعت نحو الاهتمام بالمحاسبة البيئية كالتالي : (حمد، ٢٠١٤، ٣٧-٣٩)

- ١ . الزيادة الكبيرة في النفقات البيئية سواء كانت نفقات رأسمالية أو نفقات تشغيلية والحاجة إلى وضع أولويات لهذه النفقات.
- ٢ . الحاجة المتزايدة للبيانات المالية الخاصة بالأداء البيئي من قبل مختلف الجهات كالحكومة ، المستثمرين ، المقرضين ، البنوك والمنظمات غير الحكومية لأن عدم توفر مثل هذه البيانات يساعد بعض المنظمات غير الملتزمة على تلويث البيئة واتلاف الموارد الطبيعية.

٣. معظم الأنشطة البيئية ذات طبيعة كمية ومالية ، وبالتالي فهي تؤثر بشكل أو باخر على أصول وخصوم المنشأة والتكاليف التي تتحملها.

٤. تزايد الاهتمام الدولي بالمحافظة على البيئة وإصدار تشريعات متعددة وإخضاع الآثار الخارجية السلبية للشركة للقياس بغرض ضبط ورقابة هذه الآثار ومن ثم تخفيضها إلى الحد الأدنى لها.

٥. الاتجاه إلى التأكيد على ضرورة تحمل الشركة تكاليف التلوث الناتج عن ممارستها لأنشطتها الإنتاجية.

٦. تزايد الاهتمام بالعوامل والمتغيرات ذات التأثير على البيئة عند التخطيط المستقبلي باعتبار أنه من مجالات المسؤولية الاجتماعية للشركة تقوم الوحدات الاقتصادية بتبني مفهوم المحاسبة البيئية لتلبية احتياجاتها بالحصول على معلومات حول الاداء البيئي ، بالإضافة إلى مراقبة التكاليف المتزايدة المتعلقة بالبيئة.

أهمية التقرير المحاسبي عن التكاليف البيئية:

تتمثل أهمية التقرير المحاسبي عن التكاليف البيئية في النقاط التالية: (القطاطي، ٢٠٠٧، ٣٤).

١. هناك حاجة ملحة للتعرف على مدى قيام الشركة بتنفيذ كافة أنشطتها اللازمة للتوافق مع التنظيمات والقوانين البيئية أو تكاليف الأنشطة التي تقوم بها بصورة اختيارية مع النشاط تحديد أثرها على حجم والأسعار بالإضافة إلى هيكل التكاليف الإجمالية .

٢. المساعدة في إخضاع الأنشطة الخاصة بحماية البيئة إلى الرقابة ومن ثم إمكانية تنفيذ برامج خفض التكلفة ، الأمر الذي سينعكس على الموقف التنافسي في السوق.

٣. المساعدة في مجالات تقويم الاداء البيئي الشركة

٤. المساعدة في القيام بإجراءات التدقيق البيئي بطريقة صادقة وسليمة

٥. ظهور اتجاهات تطالب باستخدام أساليب محفزة لحماية البيئة نظير تحمل الشركة لتلك التكاليف وأهمها فرض ضريبة على الصناعات الملوثة للبيئة ، وكذلك منح إعفاءات جمركية عند استيراد منتجات صديقة للبيئة

٦. تزايد الاهتمام بالعوامل والمتغيرات ذات التأثير على البيئة عند التخطيط المستقبلي باعتبار أنه من مجالات المسؤولية الاجتماعية للشركة .

أهداف المحاسبة البيئية:

تتمثل اهداف المحاسبة البيئية فيما يلي(حمودة، ٢٠٠٧، ٨٧ ٨٨)

- ✓ تحديد وقياس الأداء البيئي الذي يتضمن تحديد نصيب المنتج من التكاليف البيئية.
- ✓ ايجاد اسلوب ملائم للإفصاح عن التكاليف البيئية.
- ✓ مساعدة مستخدمي المعلومات المحاسبية الداخليين والخارجيين في صنع العديد من القرارات لغرض التخطيط والرقابة وتقييم الأداء.
- ✓ تقييم عمليات الآثار البيئية الحقيقية لتوسيع وتحسين الاستثمار وتصميم نظام عام للإدارة البيئية.
- ✓ إعطاء صورة شاملة عن وضع المنشأة في المجتمع بسبب استخدام المنشأة للمعلومات البيئية جنب إلى جنب مع المعلومات الأخرى، حيث أضافة إلى هدف الشركة المتمثل في تعظيم الأرباح وتخفيض التكاليف، تحمل تكاليف تجاه مسؤوليتها الاجتماعية والبيئية (عبد الحي أبوسكين، شعيب، ٢٠١٩، ٤٤٢).
- كما ذكر(حمد، ٢٠١٤، ٤٣). انه يوجد أهداف المحاسبة البيئية :
- هناك هدفان أساسيان لتقرير المالي بشكل عام حيث يشمل المحاسبة البيئية الأول هو تقديم معلومات مفيدة للمستثمرين والدائنين وغيرهم من المستفيدين لصنع قرارات استثمارية سليمة .

أما الثاني فيتمثل بتقديم معلومات محاسبية تخدم الإدارة وذلك للحكم على فعالية الإدارة في استخدام موارد الشركة وتسييرها وبصفة عامة فإن التقرير المالي يركز على إعداد تقارير ذات هدف عام للوفاء بالحاجات المعلوماتية للمستفيدين الخارجين المحتملين والداخليين .

مزايا استخدام المحاسبة البيئية :

يمكن تلخيص مزايا المحاسبة البيئية في ثلاث نقاط جوهرية وهي كالتالي(جرموني، ٢٠١٥، ٥٣).

- ١ - الالتزام : - تلتزم المحاسبة البيئية بحماية البيئة ومواردها كما تدعم أ أيضا الالتزام بكفاءة التكلفة .مع القوانين البيئية والتعليمات الدائمة المطبقة في السياسات البيئية عن طريق مما يرشد عملية تخطيط وتنفيذ الاستثمارات.
 - ٢ - الكفاءة الاقتصادية :- تخفض المحاسبة البيئية التكاليف والمؤثرات البيئية في آن واحد عن طريق الكفاءة في استخدام الطاقة والماء والموارد في العمليات الداخلية والمنتجات النهائية ويتم ذلك عن طريق المتابعة الدقيقة لتدفقات الطاقة والماء والموارد الأخرى بالإضافة إلى النفايات الناتجة عنها .
 - ٣ - الموقع الاستراتيجي : تتم عن طريق تقييم وتنفيذ البرامج الحساسة للبيئة وكفاءة التكلفة للتأكد من موقع المؤسسة الاستراتيجية في الأجل الطويل بالإضافة إلى العمل مع موردين يعتنون بتصميم منتجات تغطي السوق الخضراء .
- مجالات وفروع المحاسبة البيئية:**

يبين الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFA1998) أن المحاسبة البيئية تغطي المجالات الآتية (الزوي والشابوري، ٢٠١٦، ص ١١٤):

- المحاسبة المالية البيئية تهدف إلى الإفصاح عن المعلومات البيئية في القوائم والتقارير المالية المنشورة في نهاية الفترة المالية.
 - محاسبة التكاليف البيئية تهدف إلى تحديد وتقييم وتخصيص كل من التكاليف التقليدية والتكاليف البيئية والتكاليف الاجتماعية على العمليات والمنتجات والنشاطات.
 - المحاسبة الإدارية البيئية وهي إدارة الأداء الاقتصادي والبيئي من خلال تطوير وتنفيذ أنظمة وتطبيقات محاسبة ذات علاقة بالبيئة من ضمنها تكاليف دورة الحياة، وتحديد قيمة المنافع، والتخطيط الاستراتيجي، وما إلى ذلك مما يدخل في إدارة البيئة، ويتم ذلك من أجل ترشيد اتخاذ القرارات الإدارية.
 - المحاسبة والمراجعة البيئية والذي يختص بالتحليل والتقرير عن عناصر التكاليف التي تتحملها المؤسسة داخليا للأموال البيئية كتقرير الالتزامات البيئية، ورسملة المصروفات البيئية، مع الإفصاح عن ذلك للأطراف الخارجية المستفيدة من تلك المعلومات بصفة أساسية.
 - المحاسبة القومية تهدف إلى التركيز على المدخلات والمخرجات للموارد الطبيعية.
- مما سبق يتضح أن معظم التكاليف البيئية لا يتم تسجيلها في حسابات واضحة وصريحة في المؤسسة، وبذلك لا يمكن تحميلها إلى المنتج أو العملية التي تسببت بها، كما أن هناك مشكلة من عدم اعتماد مدراء المؤسسات على مكونات التكاليف البيئية عند اتخاذ قراراتهم الخاصة بالمؤسسة، لأن أغلب مدراء المؤسسات يتعاملون مع التكاليف البيئية على أساس أنها تكاليف غير مباشرة.

أشكال المحاسبة البيئية ما يلي (مدونة المحاسب الأول)

المحاسبة الإدارية البيئية في المحاسبة الإدارية البيئية هناك تركيز خاص على أوجه توازن المادة والطاقة ومعلومات التكلفة البيئية ويصنف هذا النوع من المحاسبة إلى:

المحاسبة البيئية الجزئية وهي أداة محاسبة بيئية داخلية تستخدم لتحديد نشاط استثماري أو مشروع يتعلق بالحفاظ على البيئة من بين جميع عمليات التشغيل وكذلك لتقييم الآثار البيئية لفترة معينة.

المحاسبة البيئية للتوازن البيئي وهي أداة محاسبة بيئية داخلية تستخدم لدعم مفهوم الخطط والأفعال والتحقق والتصرف لأنشطة الإدارة البيئية المستدامة.

المحاسبة البيئية للشركات: أداة تستخدم لإطلاع العامة على المعلومات ذات الصلة والتي جمعت وفقاً للمحاسبة البيئية ويمكن أن يشار إليه على أنه التقرير البيئي للشركة.

المحاسبة المالية البيئية الأخرى.

تركز المحاسبة المالية البيئية على إعداد تقارير تكاليف الالتزامات البيئية وغيرها من التكاليف البيئية المهمة

المحاسبة البيئية الوطنية

في المحاسبة البيئية على المستوى الوطني يتم التركيز بشكل خاص على مخزونات وتدفق الموارد الطبيعية والتكاليف البيئية والتكاليف الخارجية.... إلى آخره.

أساليب الإفصاح عن تطبيق المحاسبة البيئية :

حتى لا تكون عملية الإفصاح عن تطبيق المحاسبة البيئية عشوائية وغير منظمة هناك جملة من الأساليب العامة للإفصاح، والتي تتمتع بدرجة عالية من القبول والإتقان بين أوساط المحاسبين والمستفيدين من القوائم والتقارير المالية، وتعد هذه الأساليب مكملات لبعضها ، وفيما يلي أكثر الأساليب شيوعاً في الاستخدام (ابوستالة ٢٠٢٢ . ١٦٧):

١- **إعداد القوائم المالية وتصنيف بنودها :** إن عرض القوائم المالية جزءاً مهماً من الإفصاح المحاسبي، وتصنيفها وفقاً للقواعد والمبادئ المحاسبية المتعارف عليها ، وعلى سبيل المثال قائمة المركز المالي تظهر بنود أصول وخصوم المؤسسة، بحيث تسهل على مستخدميها عملية قراءتها وفهمها وإمكانية مقارنتها من طرف مستخدميها واستخلاص المعلومات، ويجب أن تعرض المعلومات الأساسية في صلب القوائم المالية بطريقة تساعد على الإفصاح من حيث الشكل والترتيب ويكون بإضافة الإيضاحات المتممة وملاحق الكشوفات المالية إلى القوائم الأساسية والفرعية، وأن يتم استخدام المصطلحات الواضحة والمفهومة والمتعارف عليها، بحيث يجب

٢- **الملاحظات الهامشية من خلال الملاحظات الهامشية** يتم توضيح أو تفسير أو إضافة معلومات تكون أقل أهمية والمتعلقة بينود القوائم المالية، والتي يمكن أن تحتوي على معلومات كمية أو وصفية، كإفصاح عن الأحداث اللاحقة لتاريخ قائمة المركز المالي أو الطرق والمبادئ والأصول المحاسبية المتبعة، بالإضافة إلى الإفصاح عن الالتزامات المحتملة.

٣- **الملاحق وتشمل على قوائم إضافية** ترفق مع القوائم الأصلية، من خلالها يتم إضافة تفاصيل عن بعض العناصر الواردة بالقوائم المالية، والتي لا تستوعبها الملاحظات الهامشية، وتتمثل في الأصول الثابتة مثلاً وطرق احتساب إهلاكها، والميزانية على أساس التغير في المستوى العام للأسعار، وقائمة المدينين، وقائمة المخزون السلعي، ومخصص الديون المشكوك فيها....الخ.

٤- **المعلومات الموجودة من خلال الأقواس :** يتم استخدام الأقواس في صلب القوائم المالية لتوضيح بعض الأرقام الواردة بالقوائم والتقارير المالية فقط دون إسهاب، والتي يصعب فهم طرق احتسابها أو سبب ورودها من قبل المستخدمين غير

المحاسبين أو ملمين بالمحاسبة، ومثلاً ببيان المبدأ المستخدم في تقييم مخزون نهاية الفترة المالية، الأصول المقيدة، أو إجراء شرح مختصر وإلى غير ذلك من الملاحظات.

٥- **تقرير رئيس مجلس الإدارة ويعد التقرير** متمماً للقوائم المالية، والذي بدوره يفسر الكثير من المعلومات الواردة بالقوائم المالية التي يصعب تفسيرها، بحيث من الواجب أن يقوم مجلس الإدارة بإعداد تقريراً سنوياً لعرضه على المساهمين بحيث يشتمل بوجه خاص فضلاً عما تستوجبه القوانين والتشريعات واللوائح، نظرة شاملة عن أعمال المؤسسة ومركزها المالي، ونظرة مستقبلية لنشاط المؤسسة خلال العام القادم، وأنشطة ونتائج أعمال المؤسسات التابعة لها إن وجدت، نبذة عن التغيرات في الهيكل الرئيس لرأس المال بالمؤسسة.

٦- **تقرير المراجع:** يعد تقرير المراجع الخارجي من ضمن وسائل الإفصاح المستخدمة، حيث يتم إعطاء رأي محايد حول موضوعية وسلامة الأرقام الظاهرة بالقوائم المالية من خلال تقرير المراجع الخارجي، ويتم ذلك من خلال حصوله على أدلة الإثباتات الكافية والملاءمة ليتمكن المراجع من استخلاص الاستنتاجات والتي بنى عليها رأيه في البنود التي وردت في القوائم المالية الأساسية، وذلك لغرض تعزيز الثقة في المعلومات المنشورة للمستخدمين، ويمكن اعتبار تقرير المراجع الخارجي وسيلة إفصاح ثانوية، بحيث من خلال تقريره يمكن أن يؤكد إفصاح المؤسسة من عدم إفصاحها عن بيانات ومعلومات معينة عن طريق الملاحظات أو التحفظات والتي يذكرها في تقريره مثل الإفصاح عن معلومات لم يتم الإفصاح عنها في الوسائل الأخرى للإفصاح.

معوقات تطبيق المحاسبة البيئية:

المحاسبة البيئية كونها فرعاً من فروع المحاسبة لها مجموعة من المعوقات والتحديات تقف عائقاً أمام دور نظام المحاسبة عن الأداء البيئي، أهمها ما يأتي (أبوزر، ٢٠٠٧، ص ٤٣١)

قلة الوعي البيئي والإدراك بأهمية المحاسبة البيئية لدى العامة أو متخذي القرار لمواضيع البيئة والمصادر الطبيعية بشكل عام والحسابات البيئية والمائية، ووجود مشاكل لها أولويات أكثر من البيئة والمصادر الطبيعية.

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

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

مشكلة الآثار البيئية غير المرئية الضارة بالصحة والحياة، والتي من الممكن ألا تظهر في الوقت الراهن وتظهر في المستقبل القريب أو البعيد، حيث لا يمكن التوقع بها أو بحجم الأضرار التي من الممكن أن تسببها، كالأضرار الصحية من استخدام تكنولوجيا الاتصالات المحمولة.

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

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

مشكلة التكاليف البيئية، حيث إن تحميل التكلفة البيئية على تكلفة المنتج سيؤثر على جوانب عديدة، وذلك لعلاقة تلك التكلفة بالقدرة التنافسية الحالية للمؤسسة، مما ينعكس ذلك على رفع تكاليف المنتجات، وبالتالي ارتفاع تقدير أسعارها، مما يضعف القدرة التنافسية للمؤسسة على مستوى التبادل الدولي.

الاطار الفاهيمي لجودة المعلومات المحاسبية

مفهوم جودة المعلومات المحاسبية:

إن مصطلح الجودة بشكل عام يعني صلاحية الشيء للغرض الذي أعد من أجله، أو مطابقة السلعة أو الخدمة للمواصفات المطلوبة، وبذلك فالجودة هي مسألة نسبية، ولكن يكفي لتحقيقها أن تلبي هذ السلعة أو الخدمة احتياجات مستعمليها. كما أن مفهوم الجودة هو مفهوم مرن ويتطور مع تطور الزمن ويستجيب لمختلف المتغيرات ويتلاءم مع مجالات الاستخدامات المختلفة (خليل، ٢٠٠٧، ١٨)

وتعد جودة المعلومات المحاسبية معيار يمكن من خلاله الحكم على مدى تحقيق المعلومات المحاسبية لأهدافها، كما يستخدم أيضاً كأساس للمفاضلة بين الأساليب المحاسبية لغرض القياس والإفصاح المحاسبي في التقارير المالية، بما يتيح تعدد المعلومات الأكثر فائدة للمستخدمين الرئيسيين لمساعدتهم في صنع القرارات الرشيدة. وبذلك يمكن القول بأن المعلومة الجيدة هي المعلومات الأكثر فائدة في ترشيد القرارات. (الشيرازي، ١٩٩٠،)

من الأساسيات الضرورية لتطوير أي هيكل نظري أن يشتمل هذا الهيكل على عناصر أساسية واضحة ومحددة، وتهدف القوائم المالية أساساً على توفير معلومات عن الآثار الاقتصادية لعمليات المؤسسات الاقتصادية والتغيرات الحاصلة في مركزها المالي، التي يستفيد منها قطاع واسع من مستخدمي تلك القوائم في اتخاذ قراراتهم الاقتصادية المختلفة. للقوائم المالية دوراً مهم وحيوي في مساعدة متخذي القرارات على اتخاذ القرارات الاقتصادية الصائبة، ولذلك فإنه يجب أن تتمتع القوائم المالية التي تصدرها مؤسسات الأعمال بمستوى عالي من الجودة، من خلال تمتعها بمستوى عال من الشفافية والتمثيل الصادق، بحيث تكون ملائمة وتحقق قدراً كبيراً من العدالة في إتاحة معلومات محاسبية دقيقة، وفي التوقيت المناسب لكافة المستفيدين منها.

الواردة بها.

مفهوم الجودة:

مفهوم الجودة يعد من المصطلحات الجديدة التي تهدف إلى تطوير الأداء بصفة مستمرة، وعلى الرغم من ذلك نجد أن مفهوم الجودة من المفاهيم التي يلها بعض الغموض ويختلف مفهومها من نطاق لآخر. ١ تعريف الجودة هناك الكثير من التعاريف للجودة، نذكر منها:

فمصطلح الجودة بشكل عام يعني طبيعة الشيء ودرجة صلاحيته للغرض الذي أعد من أجله (زغبة وشريط ٢٠١٨، ص ١٩٨).

وعرف مفهوم الجودة لغوياً على أنه " من أصل الفعل الثلاثي (جاد)، والجيد نقيض الرديء، وقد جاد جودة وأجاد أي أتى بالجيد من القول والفعل، وجاد الشيء جودة، وجودة أي صار جيداً، وإحداث الشيء فجاد والتجويد مثله بشتة) وبوعموشة (٢٠١٩، ص ٤٣).

وعرفت المنظمة الدولية للمعايير ISO الجودة بأنها الخصائص الكلية لكيان (نشاط أو عملية أو منتج أو منظمة أو نظام أو فرد أو مزيج منها التي تنعكس في قدرته على إشباع حاجات صريحة أو ضمنية بودلال ومسعودي، (٢٠١٤، ص ٥٤)

تعريف جودة التقارير المالية

التعريف الإجرائي لجودة التقارير المالية في سياق الدراسة: هي الدرجة التي تعكس بها التقارير المالية الصادرة عن مصانع الإسمنت في الجمهورية اليمنية المعلومات المالية والبيئية بدقة وشفافية، بما يتوافق مع المعايير المحاسبية والبيئية المحلية والدولية. تشمل هذه التقارير البيانات المالية الأساسية مثل الميزانية العمومية، وقائمة الدخل، والتدفقات النقدية، بالإضافة إلى الإفصاحات المتعلقة بالأثر البيئي لأنشطة الشركة، مثل الانبعاثات الغازية، واستهلاك الطاقة، وإدارة النفايات، وتأثيرات العمليات الصناعية على البيئة.

الجودة هي مجموعة الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية كي تكون مفيدة لتلبية الاحتياجات الضرورية لمستخدميها، وأشارت دراسة (عبيد الله، ٢٠٠٥) إلى أن جودة التقارير المالية تتمثل في تحقيق ثلاثة أنواع من الجودة هي جودة صياغة التقرير، وجودة محتوى التقرير، وجودة عرض التقرير. وتعرف جودة التقارير المالية، على أنها التقارير المالية للشركات التي تشير إلى الوضع الاقتصادي بصدق خلال فترة زمنية معينة. وأشارت دراسة (الصيرفي، ٢٠١٥؛ عبد القادر، ٢٠١٧) إلى أن جودة التقارير المالية تتمثل في إعداد التقارير المالية وفقاً لإطار إعداد التقارير الدولية، وتوصيل محتوى تلك التقارير لمستخدميها في التوقيت المناسب، وتجنب وجود تحريفات جوهرية في هذا المحتوى، حتى تعبر التقارير المالية بصدق عن الوضع الاقتصادي للمنشأة. وأشارت دراسة (الشطنانوي، ٢٠١٨) إلى أن جودة التقارير المالية تتمثل في قدرة التقارير المالية وما تحتويه من معلومات سواء مالية أو غير مالية على إحداث فرق في قرارات مستخدمي تلك التقارير. وفي هذا الصدد تأخذ القوائم المالية عدة أشكال من ناحية الجودة، حيث تعكس الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية وهي كالآتي (شهيد والعيسى، ٢٠١٨، ص ٢٦٩)

- جودة إعداد القوائم تصنيف البيانات المالية لعناصر القوائم المالية بشكل جيد بحيث تكون الأرقام الواردة بمحتوى القوائم واضحة ومفهومة، ومعبرة بدقة عن الأحداث والعمليات، ويتطلب هذا توافر خاصية الوضوح. - جودة محتوى القوائم وجود القيم الصحيحة للبيانات وخلوها من الأخطاء الجوهرية، ويتطلب هذا توافر ثلاث خصائص، وهي الشمول، والاكتمال والدقة. - جودة عرض القوائم : سهولة الحصول على القوائم في الوقت المناسب أو عرض المعلومات المحاسبية بطريقة لا تحتاج للمزيد من التفسير والتوضيح عند استخدامها، ويتطلب هذا توافر أربع خصائص، هي: الثبات، والحياد، والتوقيت المناسب، والشفافية.

خصائص جودة التقارير المالية

جودة التقارير المالية كمتغير تابع في البحث يمكن أن يكون لها عدة أبعاد، والتي يمكن قياسها وتقييمها لتحديد مدى تأثير الإفصاح المحاسبي البيئي على هذه الأبعاد. فيما يلي بعض الأبعاد المحتملة لجودة التقارير المالية: (IASB, ٢٠١٨, ١٥).

١ - التمثيل الصادق Faithful Representation

التمثيل الصادق هو الخاصية النوعية الأساسية الثانية في بناء الإطار المفاهيمي، فحتى تكون المعلومات المالية موثوقة يجب أن تعبر بصدق عن العمليات المالية والأحداث الأخرى التي حدثت في المنشأة والظواهر الواجب أن تعبر عنها وتصورها، أي يجب أن تعبر المعلومات المالية المفيدة عن جوهر الظواهر التي تمثلها بدلاً من الشكل القانوني لها فقط (خاصية الجوهر فوق الشكل)، وحتى تصور المعلومات المالية الأحداث والعمليات والظواهر بصدق يجب أن تكون كاملة Complete ومحيدة Neutral وخالية من الأخطاء Free from error ولا يتوقع أن تتحقق هذه الصفات بالكامل لكن المقصود أن تتحقق لأقصى قدر ممكن. (Roberts and Wang, 2019)

و تتضمن المؤشرات التي تتعلق بخاصية التعبير الصادق ما يلي

خاصية الإكمال:

وهي الخاصية الفرعية من خاصية التمثيل الصادق، وهي تعني بأن تعبر المعلومات المالية ضمن التقارير المالية عن كافة المعلومات الضرورية ومن كافة الجوانب الجوهرية حتى تمكن مستخدمي تلك التقارير من تكوين فهم شامل وكافي عن الأحداث التي يتم التعبير عنها، بما في ذلك المعلومات الوصفية والتوضيحية (IASB, 2010).

خاصية الحياد

وهي الخاصية الفرعية من خاصية التمثيل الصادق، وهي تشير إلى أن المعلومات المالية التي يتم عرضها ضمن التقارير المالية غير متحيزة، ويرى مجلس معايير المحاسبة الدولية أن ممارسة الحيطة والحذر أو (حذيف) prudence تدعم وتعزز صفة الحياد للمعلومات وبالتالي تدعم التمثيل الصادق للمعلومات، حيث أن الحيطة والحذر وفق مجلس المعايير IASB هي عملية الحذر عند إتخاذ الأحكام في ظروف عدم التأكد في الكثير من الحالات فإن الجوهر الاقتصادي للظواهر والأحداث والشكل القانوني لها يتوافقان (IASB, 2015).

خاصية الخلو من الأخطاء :

أما خاصية الخلو من الأخطاء يقصد بها أن تكون البيانات المالية خالية من الأخطاء أو التكرار أو حذف في وصف وبيان الأحداث الاقتصادية، ولا يوجد أخطاء في عملية معالجة المعلومات المالية المعلن عنها قد تؤدي إلى التضليل في المعلومات المالية بالتالي التضليل في إتخاذ القرار لمن هم مهتمون بهذه المعلومات. كما يجب الإشارة إلى إن خاصية التمثيل الصادق بذاتها لا يمكن أن تقدم معلومات عالية الجودة وذلك لإفتقارها لخاصية الملاءمة والتي توفر كل من خاصية التنبؤ وخاصية التأكيد، كما وأن تكون المعلومة ملائمة وفي الوقت ذاته تفتقر لخاصية التمثيل الصادق في العرض أو أحتوائها على معلومات خاضعة أو تكون متحيزة في القرار، وبالتالي للحصول على معلومات مفيدة يجب أن تتصف تلك المعلومات بالملاءمة والتمثيل الصادق. (الهلسه، ٢٠٢١، ص. ٦٩).

٢- **الملائمة:** حتى تكون المعلومات مفيدة يجب أن تكون ملائمة لحاجات صناع القرار وتكون المعلومات ملائمة عندما تؤثر على القرارات الاقتصادية للمستخدمين أي أن تساعد في تقييم الأحداث الماضية والحاضرة والمستقبلية أو تؤكد أو تصحيح التقييمات السابقة، وتتحقق ملائمة المعلومات من خلال وجود قدرة تنبؤية للمعلومات وأن تكون ذات أهمية نسبية. (زرق، ٢٠١١)

٣- **القابلية للفهم:** من الخصائص الأساسية التي يجب توافرها بالمعلومات المحاسبية هي قابليتها للفهم من قبل مستخدمي التقارير المالية، وتحقيقاً لهذا الغرض يفترض أن يكون لدى مستخدمي التقارير المالية مستوى معقول من المعرفة في الأعمال والأنشطة الاقتصادية والمحاسبية وأن تكون لديهم الرغبة في دراسة المعلومات بقدر معقول من العناية، ولا يجوز استبعاد أيّاً من المعلومات المهمة والملائمة لحاجات متخذي القرارات الاقتصادية التي يجب تضمينها التقارير المالية اعتماداً أو بحجة أنه من الصعب فهمها من قبل مستخدمي التقارير المالية وذلك كونها تحوي بعضاً من صعوبة الفهم والتعقيد.

٤- خاصية القابلية للمقارنة:

قابلية المقارنة : الصفة في المعلومات التي تمكن المستخدمين من تحديد أوجه الشبه أو الاختلاف بين مجموعتين من الظواهر الاقتصادية

الاتساق : التماثل من فترة لأخرى بدون أي تغيير للسياسات والإجراءات (الجعارت، ٢٠١٢، ص. ١٩٣).
تعتبر خاصية المقارنة للبيانات الواردة بالتقارير المالية من الخصائص الداعمة والمعرزة للخصائص الأساسية والتي من خلالها يستطيع مستخدم تلك التقارير مقارنة نتائج الأداء لفترة مالية معينة مع نتائج الأداء لفترة أو فترات أخرى سابقة لنفس المنشأة، أو مقارنة نتائج الأداء للمنشأة مع نتائج الأداء لمنشأة أخرى ولنفس الفترة، الأمر الذي يمكن هؤلاء المستخدمين من إجراء المقارنات والمفاضلات على أسس علمية وذلك لإتخاذ القرارات المتعلقة بالإستثمار والتمويل. وحتى تكون عمليات

المقارنة مجدية وذا فائدة، فإنه يتوجب الثبات في إستخدام السياسات المحاسبية من فترة لأخرى أي الإتساق في تطبيق تلك السياسات، رغم أنه من الممكن تمثيل ظاهرة إقتصادية مفردة بصدق بطرق متعددة، إلا أن السماح بطرق محاسبة بديلة لنفس الظاهرة الإقتصادية يقلص من قابلية المقارنة (الهلسه، ٢٠٢١، ص. ٧٢)

٥-خاصية القابلية للتحقق من الصحة

تعمل هذه الخاصية على طمأنة المستخدمين بأن المعلومات الواردة في التقارير المالية تعبر بصدق عن الأحداث الاقتصادية التي تستهدف التعبير عنها ، وتتحقق هذه الخاصية عندما يكون هنالك درجة عالية من الاتفاق بين عدد من الأفراد القائمين بالقياس والتوصل إلى ذات النتائج المعروضة في القوائم المالية تكون قد تحققت هذه الخاصية، والعكس صحيح، ويمكن أن يكون التحقق مباشراً أو غير مباشر، فالتحقق المباشر على سبيل المثال عد النقدية المتوفرة، أما التحقق غير المباشر فعلى سبيل المثال هو التحقق من المبلغ الدفترى للمخزون عن طريق فحص الكميات والتكاليف (IASB, ٢٠١٨, ١٥).

٦-خاصية التوقيت المناسب

ويقصد بهذه الخاصية جعل المعلومات متاحة لصانعي القرارات في وقت حاجتهم إليها وقبل أن تفقد قدرتها في التأثير على القرارات، أي أنه كلما كانت المعلومات قديمة، كانت فائدتها أقل (IASB, ٢٠١٨). بمعنى آخر، لكي يكون للمعلومات منفعة أكبر، يجب أن تقدم لمستخدميها في الوقت المناسب، أي عند الحاجة لها وبأسرع وقت ومع أكبر مستوى من الدقة الممكنة للمساعدة في اتخاذ القرارات المناسبة (المعاضدي & جميل، ٢٠٢٢، ص. ١٤).

العلاقة بين الإفصاح عن المعلومات البيئية وجودة المعلومات المحاسبية:

تزايدت أهمية الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية المنشورة بعد التحول التاريخي لوظيفة المحاسبة من التركيز على إمساك الدفاتر ، وحماية مصالح الملاك إلى التركيز على دورها كنظام معلومات هدفه الأساسي توفير المعلومات المناسبة لصنع القرارات لكل الأطراف (درويش، ٢٠٠٧ م ص ٣٩٠). كما يؤدي الإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية في التقارير المالية إلى كسب ثقة الجهات العالمية التي تنادي بحماية البيئة لذلك يجب أن تتوفر في التقارير البيئية الآتي (عوض، ١٩٩٨م: ص ٢٠١)

١ . الملائمة، أي أن ما يدرج بالتقارير البيئية من معلومات هي تلك التي تعكس صورة واضحة للتأثيرات الهامة والجوهرية للمساهمات البيئية للمنشأة وذلك وفقاً للقانون أو الحكم الشخصي.

٢ . البعد عن التحيز ، أي يجب أن تكون المعلومات حيادية بحيث تعكس الحقائق بنزاهة دون تحريف أي أنها

تعكس كل التأثيرات الموجبة والسالبة للعمليات البيئية المتعلقة بمسؤولية المنشأة عن نتائج هذه العمليات. ٣ . القابلية للفهم،

يجب التعبير عن عناصر وتأثيرات المساهمات البيئية باللغة التي تسمح بمقابلة الاحتياجات

التي يرغبها مستخدمي هذه التقارير .

٤ . المرونة، تعني ضرورة استمرار قدرة التقرير البيئي على خدمة احتياجات المستفيدين منه في الظروف المتغيرة. ويعتبر

الإفصاح عن المعلومات البيئية ذو أهمية للعديد من الأطراف المستخدمة للمعلومات، لذلك فهو يؤثر

في العديد من الأمور ذات الأهمية في المنشأة كربحية المنشأة مثلاً. المطارنة، ٢٠٠٦م: ص (١١٤).

الفصل الثالث
منهج البحث والطرق المستخدمة فيه

منهج البحث:

منهجية البحث: لتحقيق أهداف هذه الدراسة، سيتم اعتماد **منهج دراسة الحالة (Case Study Method)** ، وهو منهج يتعمق في تحليل وحدة معينة (شركة سابك) لفهم الظواهر المعقدة في سياقها الواقعي. سيتم استخدام مزيج من **المنهج الوصفي التحليلي** لوصف وتحليل البيانات النوعية والكمية المتاحة من خلال الدراسات السابقة و تحليل التقارير المالية لشركة سابك

مجتمع البحث:

الشركات الصناعية العاملة في المملكة العربية السعودية

عينة البحث:

شركة سابك

أدوات البحث وأساليب جمع البيانات:

• جمع البيانات:

- **البيانات الثانوية:** المصدر الرئيسي للبيانات هو **التقرير السنوي لشركة سابك لعام ٢٠٢٤**، والذي يتضمن القوائم المالية، تقارير مجلس الإدارة، والإفصاحات حول الاستراتيجيات والمبادرات. كما سيتم الاستعانة بتقارير مالية سابقة للمقارنة، بالإضافة إلى أبحاث ودراسات منشورة ومواقع إخبارية اقتصادية موثوقة.
- **البيانات النوعية:** سيتم استخلاصها من تقرير المراجع الخارجي لشركة سابك لسنة ٢٠٢٤ و الذي يبين لنا اهم البيانات التي تصدره الشركة فيما يخص المحاسبة البيئية و اثر ذلك على جودة التقارير.

أدوات التحليل:

- **تحليل المحتوى (Content Analysis):** سيتم استخدامه لتحليل التقارير والدراسات السابقة
- **التحليل المالي (Financial Analysis):** سيتم تحليل المؤشرات المالية الرئيسية لقياس الأداء،

الإطار الاستراتيجي للمسؤولية البيئية في (سابك)

تؤسس سياسة (سابك) للمسؤولية الاجتماعية إطاراً واضحاً لالتزامها البيئي، مما يمهد الطريق لتطبيق المحاسبة البيئية. تركز السياسة على بناء علاقات دائمة مع المجتمعات وتحقيق منافع اقتصادية واجتماعية ملموسة.

حددت السياسة أربعة مجالات تركيز أساسية ذات صلة مباشرة بالبيئة:

- **حماية البيئة:** التزام مباشر بتقليل الأثر البيئي لعملياتها.
- **الصحة:** ويشمل ذلك ضمان سلامة البيئة المحيطة بعمليات الشركة.
- **المياه والزراعة المستدامة:** التركيز على كفاءة استخدام الموارد الحيوية.
- **التعليم في مجال العلوم والتقنية:** وهو ما يدعم الابتكار لإيجاد حلول بيئية مستدامة.

هذه السياسة تضع الأساس للمساءلة وتتطلب بالضرورة وجود نظام محاسبي قادر على قياس ومتابعة الأداء في هذه المجالات.

تحليل تطبيق المحاسبة البيئية في شركة (سابك)

تتبنى شركة (سابك) نهجًا استراتيجيًا واضحًا تجاه الاستدامة والمسؤولية البيئية، وهو ما يتجلى بوضوح في ممارساتها المحاسبية والإفصاحية. يمكن تلخيص واقع تطبيق المحاسبة البيئية في (سابك) في النقاط التالية:

- **الالتزام بسياسات بيئية واضحة:** تضع (سابك) حماية البيئة ضمن مجالات التركيز ذات الأولوية في سياستها للمسؤولية الاجتماعية، إلى جانب اهتمامها بالمياه والزراعة المستدامة والصحة والتعليم. وترتكز رسالتها على مبادئ أساسية تشمل المراقبة والقياس المستمر للنتائج المترتبة على برامجها، ورصد المجالات التي تحتاج إلى تطوير لتحقيق تحسينات مستمرة (سابك، ص ١). هذا الالتزام الرسمي يمثل حجر الأساس لتطبيق المحاسبة البيئية.
- **إصدار تقارير الاستدامة:** تلتزم (سابك) بإصدار تقارير استدامة سنوية شاملة، تفصل فيها أدائها في الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. هذه التقارير لا تقتصر على كونها أداة للعلاقات العامة، بل هي وسيلة لقياس الأداء والإفصاح عن دور المؤسسة في مجال الاستدامة، انطلاقًا من مسؤوليتها في تعزيز متطلبات وتوقعات الأطراف ذات المصلحة (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٨١-٨٢). على سبيل المثال، يوضح تقرير (سابك) لعام ٢٠٢٤ بالتفصيل أهدافها المتعلقة بالحياد الكربوني بحلول عام ٢٠٥٠ ومبادراتها لخفض الانبعاثات (سابك، ٢٠٢٤، ص ٣٧).
- **تبني المعايير العالمية:** لإضفاء المصداقية والقبالية للمقارنة على تقاريرها، تتبنى (سابك) معايير دولية معترف بها في إعداد تقارير الاستدامة، وأبرزها معايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI). هذا التوافق مع المعايير العالمية يضمن أن المعلومات البيئية المفصّل عنها تتسم بالشمولية والأهمية النسبية والدقة (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٨٢).
- **قياس والإفصاح عن مؤشرات الأداء البيئي:** تقوم (سابك) بقياس مجموعة واسعة من مؤشرات الأداء البيئي والإفصاح عنها بشفافية. تشمل هذه المؤشرات:
 - **كفاءة الموارد:** مثل كثافة استهلاك الطاقة، وكثافة استهلاك المياه، وكثافة هدر المواد (سابك، ٢٠٢٤، ص ٢٦١).
 - **تغير المناخ:** تفصح الشركة عن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (النطاقين الأول والثاني)، وتضع أهدافًا واضحة لخفضها (سابك، ٢٠٢٤، ص ٣٧).
 - **إدارة النفايات:** تقدم الشركة بيانات تفصيلية عن النفايات الخطرة وغير الخطرة الناتجة، ونسب الاسترداد والتخلص منها (سابك، ٢٠٢٤، ص ٢٦١).
 - **الابتكار والحلول المستدامة:** تفصح الشركة عن عدد براءات الاختراع والحلول المستدامة التي تقدمها، مثل مبادرة "تروسيركل (TRUCIRCLE™)" التي تهدف إلى تعزيز الاقتصاد الدائري (سابك، ٢٠٢٤، ص ٢٩).
- **التدقيق والتأكد الخارجي:** لتعزيز موثوقية المعلومات البيئية وغير المالية، تخضع (سابك) لتقارير استدامتها لعملية تأكيد ومراجعة خارجية من قبل شركات تدقيق عالمية مرموقة مثل KPMG و PwC. هذه المراجعة الخارجية تضيف درجة عالية من المصداقية على البيانات البيئية المنشورة، وتؤكد للمستثمرين وأصحاب المصلحة أن هذه المعلومات قد تم فحصها بشكل مستقل ومحيد (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٩١-٩٢؛ سابك، ٢٠٢٤، ص ١١).

يكشف تقرير (سابك) السنوي الموحد لعام ٢٠٢٤ عن تطبيق واسع ومتقدم لمبادئ المحاسبة البيئية، والذي يتجاوز مجرد الإفصاح النوعي إلى القياس الكمي والتضمين في الاستراتيجية والحوكمة.

أ. قياس وإفصاح الأداء البيئي (المعلومات غير المالية)

يعتبر هذا الجانب هو التطبيق الأكثر وضوحًا للمحاسبة البيئية. يقدم تقرير (سابك) "ملخص أداء الاستدامة" الذي يتضمن مؤشرات أداء رئيسية محددة وقابلة للقياس، مما يسمح بتقييم الأداء البيئي بموضوعية.

- **انبعاثات غازات الاحتباس الحراري:** تفصح الشركة عن انبعاثاتها المطلقة (النطاقين الأول والثاني) والتي بلغت ٤٣,٠ مليون طن من مكافئ ثاني أكسيد الكربون، وتضع هدفًا لخفضها بنسبة ٢٠٪ بحلول عام ٢٠٣٠ مقارنة بعام ٢٠١٨. هذا الإفصاح الكمي يعكس وجود نظام داخلي لقياس ومراقبة الانبعاثات.
- **كفاءة الموارد:** تقيس الشركة وتفصح عن كثافة استهلاك الطاقة (١٦,٤ جيجا جول/طن مبيعات) وكثافة استهلاك المياه (٢,٥٦ متر مكعب/طن مبيعات)، مما يدل على ربط الأداء البيئي بالإنتاج.
- **إدارة النفايات:** يتم الإفصاح بالتفصيل عن النفايات الخطرة وغير الخطرة الناتجة، والمستردة، والتي تم التخلص منها. ففي عام ٢٠٢٤، نتج عن الشركة ٤٢٨,٨١٦ طنًا من النفايات الخطرة.

هذه المقاييس، التي يخضع عدد منها لتأكيد محدود ومستقل من جهة خارجية (PwC)، توفر بيانات موثوقة لأصحاب المصلحة، وهو ما يمثل جوهر المحاسبة البيئية.

ب. التكاليف والاستثمارات البيئية

يفصح التقرير عن نفقات رأسمالية واستثمارات ضخمة موجهة نحو تحسين الأداء البيئي، مما يعكس ترجمة الالتزامات إلى تكاليف مالية ملموسة.

- **الاستثمار في التقنيات النظيفة:** يبرز التقرير مشروع فرن التكسير التجريبي الذي يعمل بالتسخين الكهربائي بالتعاون مع (باسف) و(ليندي)، والذي يهدف إلى تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٩٠٪. هذا المشروع يمثل تكلفة استثمارية مباشرة لتحقيق أهداف بيئية.
- **مشاريع الطاقة المتجددة:** أمنت (سابك) ٢٣٩ ميجاوات إضافية من الطاقة الشمسية في ألمانيا، ليصل إجمالي الطاقة المتجددة المتعاقد عليها في أوروبا إلى ٦٦٠ ميجاوات، مما يغطي ٧٠٪ من احتياجاتها من الكهرباء في الاتحاد الأوروبي.
- **تكاليف البحث والتطوير:** أنفقت الشركة ٢,٠٦ مليار ريال سعودي على البحث والتطوير، مع تركيز واضح على تطوير حلول مستدامة مثل منتجات (تروسير كل TM) ومبادرة (بلوهيرو TM) للسيارات الكهربائية.

ج. الالتزامات البيئية المحتملة

تتضمن القوائم المالية الموحدة مخصصات لمواجهة التزامات مستقبلية، ومنها ما يتعلق بالجانب البيئي.

- **مخصصات الإزالة وترميم الموقع:** تظهر القوائم المالية مخصصًا بقيمة ٣١٧,٢ مليون ريال سعودي كمطلوبات غير متداولة لهذا الغرض.
 - **الالتزام البيئي:** يوجد مخصص بقيمة ٨٠,٤ مليون ريال سعودي لمواجهة التكاليف المتوقعة للمعالجة البيئية وإعادة تأهيل المواقع.
- إن الاعتراف بهذه الالتزامات يضمن أن القوائم المالية تعكس صورة أكثر واقعية للمركز المالي للشركة.

د. التكامل مع الحوكمة وإدارة المخاطر

لا يقتصر تطبيق المحاسبة البيئية في (سابك) على مجرد إعداد التقارير، بل هو جزء لا يتجزأ من نظام الحوكمة وإدارة المخاطر.

- **حوكمة الاستدامة:** تقع المسؤولية النهائية عن الاستدامة على عاتق مجلس الإدارة، وتسانده "لجنة الاستدامة والمخاطر والبيئة والصحة والسلامة والأمن".
- **ربط المكافآت بالأداء البيئي:** تربط الشركة مكافآت كبار التنفيذيين والقيادات العليا بمدى نجاحهم في تحقيق الأهداف المحددة لخفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. هذا يمثل دافعاً قوياً لتحقيق الأداء البيئي المستهدف.
- **إدارة المخاطر:** يتم تحديد المخاطر المرتبطة بتغير المناخ واللوائح التنظيمية البيئية كجزء من إطار إدارة المخاطر الشاملة للشركة.

تحليل اثر تطبيق المحاسبة البيئية على جودة التقارير المالية في شركة سابك

إن تطبيق (سابك) المنهج للمحاسبة البيئية ينعكس بشكل إيجابي وملحوظ على جودة تقاريرها المالية من عدة جوانب رئيسية:

- **تعزيز الشفافية والإفصاح (Transparency and Disclosure):** إن الإفصاح عن التكاليف البيئية، مثل نفقات خفض الانبعاثات وإدارة النفايات، والالتزامات البيئية المحتملة، يوفر صورة أكثر شمولية وشفافية عن الوضع المالي للشركة ومخاطرها المستقبلية. هذا الأمر يمكن مستخدمي القوائم المالية من فهم أعمق للتكاليف الحقيقية للعمليات التشغيلية، ويعزز من قدرتهم على اتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة (عبدالله، ٢٠١٩، ص ٤٠٠). إن تقارير (سابك) المالية والسنوية الموحدة تجمع بين المعلومات المالية وغير المالية، مما يوفر رؤية شاملة لأداء الشركة على المستوى الاقتصادي والبيئي والاجتماعي (سابك، ٢٠٢٤، ص ١٠).
- **زيادة المصداقية والموثوقية (Credibility and Reliability):** إن خضوع البيانات البيئية لعملية تأكيد خارجي من قبل طرف ثالث مستقل، كما تفعل (سابك)، يعزز بشكل كبير من مصداقية هذه البيانات. هذا التأكيد يمنح ثقة إضافية للمستثمرين بأن المعلومات غير المالية دقيقة وموثوقة، مما يرفع من جودة التقرير المالي الموحد ككل ويقلل من عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمستثمرين (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٨٤).
- **تحسين الملاءمة للمستخدمين (Relevance):** في ظل تزايد اهتمام المستثمرين والمحللين الماليين بقضايا الاستدامة، أصبحت المعلومات البيئية والاجتماعية ذات أهمية متزايدة في تقييم الأداء طويل الأجل للشركات. من خلال الإفصاح عن

- أدائها البيئي، تجعل (سابق) تقاريرها المالية أكثر ملاءمة لاحتياجات هذه الفئة المتنامية من أصحاب المصلحة، الذين يعتبرون الأداء البيئي مؤشراً على كفاءة الإدارة وقدرتها على إدارة المخاطر المستقبلية (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٨١).
- **إدارة أفضل للمخاطر: (Risk Management)** إن عملية قياس ومراقبة التكاليف البيئية تجبر الشركة على تحديد المخاطر المرتبطة بالبيئة بشكل استباقي، مثل مخاطر فرض تشريعات بيئية جديدة، أو مخاطر السمعة الناتجة عن حوادث التلوث. إن الإفصاح عن هذه المخاطر واستراتيجيات التخفيف منها في التقارير السنوية، كما تفعل (سابق) (سابق، ٢٠٢٤، ص ٤٧)، يمنح المستثمرين نظرة واضحة على قدرة الشركة على إدارة المخاطر الشاملة، مما يعزز من جودة الإفصاح المالي.
 - **تحسين الأداء المالي:** أظهرت الدراسات وجود علاقة إيجابية بين تبني المحاسبة البيئية وتقييم الأداء المالي. فالشركات التي تدير تكاليفها البيئية بكفاءة، مثل (سابق) التي تسعى لخفض استهلاك الطاقة والمياه وتقليل النفايات، يمكنها تحقيق وفورات مالية مباشرة تنعكس إيجاباً على هوامش الربح. كما أن السمعة الجيدة في مجال الاستدامة يمكن أن تفتح أسواقاً جديدة وتجذب استثمارات مسؤولة، مما يعزز من الأداء المالي على المدى الطويل (عبدالله، ٢٠١٩، ص ٣٩٦).

الفصل الرابع

نتائج البحث ومناقشتها

نتائج البحث ومناقشتها

الإجابة على أسئلة البحث

بناءً على المناقشة السابقة، يمكن الإجابة على أسئلة البحث بشكل مفصل كما يلي:

واقع تطبيق المحاسبة البيئية في (سابق) متقدم ومنهجي، ويغطي الأبعاد الثلاثة الرئيسية:

- **القياس:** تقوم الشركة بقياس منهجي لمجموعة واسعة من مؤشرات الأداء البيئي، بما في ذلك التكاليف البيئية المباشرة (مثل النفقات على أنظمة التحكم في التلوث) وغير المباشرة (مثل استهلاك الموارد). يتضح هذا من خلال جداول البيانات التفصيلية في تقارير الاستدامة والتقارير السنوية (سابق، ٢٠٢٤، ص ٢٦١).
- **الإفصاح:** تتبنى (سابق) سياسة إفصاح شاملة وشفافة. فهي تصدر تقريراً سنوياً موحداً يدمج بين المعلومات المالية وغير المالية، بالإضافة إلى تقارير استدامة مفصلة. يتم الإفصاح وفقاً لمعايير المبادرة العالمية لإعداد التقارير (GRI)، مما يضمن قابلية المعلومات للمقارنة (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٨٢).
- **التدقيق (التأكيد الخارجي):** تخضع (سابق) بياناتها البيئية الرئيسية لعملية مراجعة وتأكيد من قبل شركة تدقيق خارجية مرموقة، مما يضيف عليها درجة عالية من الموثوقية والمصادقية (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٩١).

السؤال الأول. هل توجد علاقة بين مستوى الإفصاح المحاسبي البيئي وشفافية التقارير المالية في شركة (سابق)

يساهم الإفصاح البيئي في تعزيز الشفافية والمصادقية إلى مدى كبير جداً.

- **الشفافية:** من خلال توفير بيانات كمية ونوعية عن أدائها البيئي، تسمح (سابق) لأصحاب المصلحة بفهم أعمق لنموذج عملها، والمخاطر الكامنة فيه، واستراتيجيتها للتعامل مع هذه المخاطر. هذا يقلل من الغموض ويزيد من وضوح التقارير المالية.

السؤال الثاني. هل توجد علاقة بين وجود تأكيد خارجي (تدقيق) للمعلومات البيئية ومصادقية التقارير المالية في شركة (سابق).

- **المصادقية:** إن الجمع بين الإفصاح المنهجي وفقاً لمعايير عالمية (GRI) والخضوع للتدقيق الخارجي يمنح هذه المعلومات ثقلاً ومصادقية. لم تعد هذه البيانات مجرد ادعاءات تسويقية، بل أصبحت معلومات موثوقة يمكن الاعتماد عليها في التحليل المالي.

هل يؤدي تطبيق المحاسبة البيئية إلى زيادة ملائمة المعلومات المحاسبية الواردة في تقارير (سابق) لقرارات المستثمرين وأصحاب المصلحة؟

نعم، بالتأكيد. تطبيق المحاسبة البيئية يزيد من ملائمة المعلومات بشكل جوهري. فالمستثمرون اليوم، وخاصة المؤسسات الاستثمارية الكبرى، يدرجون بشكل متزايد تقييمات (ESG) في نماذجهم الاستثمارية. المعلومات التي تفصح عنها (سابق) حول استراتيجيتها للحياد الكربوني، وابتكاراتها في الاقتصاد الدائري (مثل مبادرة TRUCIRCLE™)، وكفاءتها في استخدام الموارد، هي معلومات حيوية تؤثر بشكل مباشر على:

- تقييم المخاطر طويلة الأجل للشركة.
- تقدير قيمتها المستقبلية.
- قرارات تخصيص رأس المال.

السؤال الثالث. هل توجد علاقة بين قياس التكاليف البيئية وملاءمة المعلومات الواردة في التقارير المالية لشركة (سباك).

- على الرغم من أن الوثائق تركز على الإنجازات، يمكن استنتاج بعض التحديات المحتملة التي تواجه شركة بحجم (سباك):
 - **تعقيد القياس:** قياس بعض التكاليف البيئية (مثل تكلفة تدهور التنوع البيولوجي أو استنزاف الموارد الطبيعية) لا يزال معقدًا ويفتقر إلى معايير محاسبية موحدة عالميًا.
 - **تكامل البيانات:** ضمان جمع بيانات دقيقة وموثوقة من عمليات الشركة المنتشرة في جميع أنحاء العالم ودمجها في نظام تقارير موحد يمثل تحديًا لوجستيًا وتقنيًا مستمرًا.
 - **مواكبة التطورات:** تتطور توقعات أصحاب المصلحة والمعايير التنظيمية المتعلقة بالإفصاح البيئي بسرعة، مما يتطلب من الشركة مرونة وقدرة مستمرة على التكيف وتطوير نظمها المحاسبية والإفصاحية.
 - **الموازنة بين التكاليف والفوائد:** على الرغم من الفوائد الواضحة، فإن تطبيق نظم محاسبة بيئية شاملة يتطلب استثمارات كبيرة في التكنولوجيا والخبرات، ويجب على الشركة دائمًا الموازنة بين تكاليف هذا التطبيق والعائد الاستراتيجي منه.

مناقشة فرضيات البحث ونتائجه

تم بناء البحث على فرضية رئيسية مفادها عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق المحاسبة البيئية وجودة التقارير المالية في (سباك). إلا أن تحليل تقارير الشركة والدراسات الأكاديمية المرفقة يقودنا إلى رفض الفرضية الصفرية الرئيسية والفرضيات الفرعية، وقبول الفرضيات البديلة التي تؤكد وجود علاقة إيجابية وقوية.

مناقشة الفرضية الفرعية الأولى: (H01) الشفافية

- **الفرضية:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الإفصاح المحاسبي البيئي وشفافية التقارير المالية في (سباك).
- **النتائج ومناقشتها:** تشير الأدلة إلى رفض هذه الفرضية. فشركة (سباك) تقدم إفصاحًا بيئيًا واسع النطاق يتجاوز المتطلبات الإلزامية. على سبيل المثال، يفصل تقريرها السنوي الموحد لعام ٢٠٢٤م (ص ٣٧، ٢٦١) بدقة مؤشرات الأداء البيئي الرئيسية مثل:

○ انبعاثات غازات الاحتباس الحراري - النطاقين الأول والثاني.

○ كثافة استهلاك الطاقة والمياه.

○ كميات النفايات الخطرة وغير الخطرة.

○ النفقات الرأسمالية والتشغيلية المرتبطة بالمشاريع البيئية.

إن هذا المستوى من التفصيل يعزز الشفافية بشكل مباشر، حيث يوفر لمستخدمي التقارير المالية (خاصة المستثمرين) صورة واضحة وشاملة عن المخاطر والفرص البيئية التي تواجه الشركة، والتكاليف المرتبطة بإدارتها. هذا الإفصاح الطوعي يقلل من عدم تماثل المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصلحة، مما يجعل التقارير المالية أكثر شفافية وقدرة على عكس الأداء الاقتصادي الحقيقي للشركة. وبالتالي، فإن العلاقة بين الإفصاح البيئي والشفافية ليست فقط موجودة، بل هي علاقة جوهرية ومباشرة.

مناقشة الفرضية الفرعية الثانية: (H02) المصادقية

- **الفرضية:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود تأكيد خارجي (تدقيق) للمعلومات البيئية ومصادقية التقارير المالية في (سباك).

- **النتائج ومناقشتها:** يتم رفض هذه الفرضية بشكل قاطع. تشير دراسة (غلاب، ٢٠٢٢، ص ٩١) بوضوح إلى أن (سابق) تخضع تقارير استدامتها لعملية مراجعة وتأكيد من طرف خارجي مستقل (شركة KPMG). كما يؤكد تقرير (سابق) لعام ٢٠٢٤ م (ص ١١) على أهمية المراجعة الخارجية.
- إن وجود طرف ثالث محايد يقوم بفحص والتحقق من دقة البيانات البيئية غير المالية يضيف عليها درجة عالية من **الموثوقية والمصادقية**.
- هذه المصادقية تمتد لتشمل التقرير المالي الموحد بأكمله، حيث يطمئن المستثمرون إلى أن الأرقام والبيانات غير المالية التي قد تؤثر على التقييمات المستقبلية للشركة قد تم التحقق منها بشكل مهني. هذا الإجراء يحد من ممارسات "الغسل الأخضر" (Greenwashing) ويعزز ثقة السوق في كافة إفصاحات الشركة، المالية وغير المالية.
- مناقشة الفرضية الفرعية الثالثة: (H03) الملاءمة**
- **الفرضية:** لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قياس التكاليف البيئية وملاءمة المعلومات الواردة في التقارير المالية لشركة (سابق).
- **النتائج ومناقشتها:** تُرفض هذه الفرضية أيضًا. في البيئة الاستثمارية الحديثة، لم تعد القرارات تُبنى على الأرقام المالية البحتة فقط. فقد أصبحت عوامل الحوكمة البيئية والاجتماعية (ESG) جزءًا لا يتجزأ من عملية تقييم الشركات.
- إن قياس (سابق) للتكاليف البيئية (مثل الاستثمارات في تقنيات خفض الانبعاثات) والإفصاح عنها، يجعل تقاريرها أكثر **ملاءمة** لاتخاذ القرارات. فالمستثمر المسؤول والمحلل المالي يمكنه استخدام هذه المعلومات لتقييم:
 ١. **كفاءة الإدارة:** قدرة الشركة على إدارة تكاليفها البيئية وتحويلها إلى فرص تنافسية.
 ٢. **المخاطر التنظيمية:** مدى استعداد الشركة للتعامل مع تشريعات بيئية مستقبلية أكثر صرامة.
 ٣. **الاستدامة طويلة الأجل:** قدرة الشركة على مواصلة عملياتها وتحقيق الأرباح في ظل قيود بيئية متزايدة.
- وبالتالي، فإن المعلومات البيئية ليست مجرد معلومات إضافية، بل هي معلومات جوهرية ومناسبة تؤثر بشكل مباشر على تقييم أداء الشركة وقيمتها السوقية.

الاستنتاجات (Conclusions)

١. **تطبيق متقدم ومنهج:** أظهرت الدراسة أن شركة (سباك) لا تكتفي بتطبيق المبادئ الأساسية للمحاسبة البيئية، بل تتبنى نهجاً استراتيجياً متقدماً ومتكاملاً يشمل القياس الدقيق لمؤشرات الأداء البيئي، والإفصاح الشفاف وفقاً للمعايير الدولية (GRI)، والتحقق من هذه المعلومات عبر تدقيق خارجي مستقل. هذا يضعها في مصاف الشركات العالمية الرائدة في مجال تقارير الاستدامة.
٢. **أثر إيجابي وملاموس على جودة التقارير المالية:** تم التوصل بشكل قاطع إلى وجود علاقة إيجابية وذات دلالة بين تطبيق المحاسبة البيئية وجودة التقارير المالية في (سباك). وقد أدى هذا التطبيق إلى تعزيز الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية بشكل واضح، حيث زادت **الشفافية** من خلال الإفصاح التفصيلي، وارتفعت **المصداقية** بفضل التأكيد الخارجي، وتحسنت **الملاءمة** لتلبية الاحتياجات المعلوماتية للمستثمرين المعاصرين.
٣. **المحاسبة البيئية كأداة استراتيجية:** يتضح من ممارسات (سباك) أن المحاسبة البيئية لم تعد مجرد أداة للامتثال أو تحسين السمعة، بل أصبحت جزءاً لا يتجزأ من استراتيجيتها الشاملة. فهي تستخدمها لإدارة المخاطر البيئية، وتحديد فرص خفض التكاليف عبر تحسين كفاءة الموارد، وتعزيز قدرتها التنافسية من خلال الابتكار في الحلول المستدامة.
٤. **رفض الفرضيات الصفرية:** بناءً على الأدلة القوية المستمدة من تقارير الشركة والدراسات الأكاديمية، تم رفض الفرضية الصفرية الرئيسية وجميع فرضياتها الفرعية، وتأكيد وجود علاقة سببية قوية بين ممارسات المحاسبة البيئية وجودة الإفصاح المالي.
٥. **إن الممارسات المذكورة أعلاه تساهم بشكل مباشر في رفع جودة التقارير المالية لشركة (سباك)، وهو ما يتوافق مع أهداف المحاسبة البيئية التي أبرزتها الدراسة الأكاديمية.**
٦. **تعزيز الملاءمة والشفافية:** من خلال الإفصاح عن التكاليف والمخاطر والفرص البيئية، تقدم (سباك) معلومات أكثر ملاءمة للمستثمرين والدائنين لاتخاذ قرارات سليمة. فالإفصاح عن خطة الحياد الكربوني والاستثمارات في التقنيات النظيفة يمنح أصحاب المصلحة رؤية واضحة حول استدامة الشركة وقدرتها على التكيف مع الاقتصادات منخفضة الكربون.
٧. **تحسين التمثيل الصادق:** إن الاعتراف بالالتزامات البيئية المحتملة في قائمة المركز المالي يضمن أن المطلوبات غير ناقصة، مما يوفر تمثيلاً أكثر صدقاً وواقعية للوضع المالي للشركة.
٨. **زيادة القابلية للمقارنة:** إن استخدام مؤشرات أداء كمية وتقديم بيانات تاريخية لعدة سنوات في "ملخص أداء الاستدامة" يسمح للمحللين والمستثمرين بمقارنة أداء الشركة عبر الزمن وتقييمه مقابل الشركات النظيرة في القطاع.
٩. **دعم تقييم الأداء الشامل:** توفر المحاسبة البيئية للإدارة والمستثمرين أداة لتقييم الأداء لا تقتصر على المؤشرات المالية التقليدية فحسب، بل تشمل أيضاً كفاءة استخدام الموارد والالتزام باللوائح البيئية، وهو ما ينعكس إيجاباً على تقييم الأداء المالي على المدى الطويل.

التوصيات (Recommendations)

بناءً على الاستنتاجات أعلاه، يقدم البحث التوصيات التالية:

أولاً: توصيات لشركة (سابق)

١. **التوسع في نطاق القياس:** يُوصى بأن تعمل (سابق) على تطوير نماذج محاسبية أكثر تقدماً لقياس وتضمين بعض التكاليف البيئية الخارجية (Societal Costs) في تقاريرها، مثل تكلفة استنزاف الموارد الطبيعية، لتقديم صورة أكثر شمولية عن تأثيرها البيئي الحقيقي.
٢. **التحول نحو التقارير المتكاملة: (<IR>)** تشجيع الشركة على تبني إطار التقارير المتكاملة (<IR> Framework) بشكل كامل، والذي يهدف إلى ربط الأداء المالي والبيئي والاجتماعي بشكل أكثر إحكاماً في تقرير واحد، مما يعزز فهم المستثمرين لكيفية خلق القيمة على المدى الطويل.
٣. **تعزيز التحليل الكمي:** الاستفادة من تحليلات البيانات المتقدمة لربط مؤشرات الأداء البيئي (مثل خفض الانبعاثات لكل طن منتج) بمؤشرات الأداء المالي (مثل هوامش الربح) بشكل كمي، وعرض هذه الارتباطات في تقاريرها لزيادة إقناع المستثمرين بجدوى الاستدامة.

ثانياً: توصيات للشركات السعودية والجهات التنظيمية

١. **اعتماد (سابق) كنموذج معياري:** يُوصى بأن تتخذ الشركات الصناعية السعودية الأخرى، خاصة المدرجة في السوق المالية، من تجربة (سابق) نموذجاً معيارياً (Benchmark) لتطوير نظم المحاسبة والإفصاح البيئي لديها.
٢. **دور هيئة السوق المالية:** يُقترح على هيئة السوق المالية السعودية دراسة إصدار إرشادات أو متطلبات إلزامية للإفصاح عن المعلومات البيئية والاجتماعية والحوكمة (ESG) للشركات المدرجة، لرفع المستوى العام للشفافية في السوق وتعزيز جاذبيته للاستثمار المسؤول.
٣. **تحفيز الممارسات الفضلى:** يُوصى بأن تقدم الجهات الحكومية، مثل وزارة الصناعة ووزارة البيئة، حوافز للشركات التي تتبنى أفضل الممارسات في الإفصاح البيئي والخضوع للتدقيق الخارجي، لما لذلك من أثر إيجابي على الاقتصاد الوطني ككل.

ثالثاً: توصيات للباحثين الأكاديميين

١. **إجراء دراسات كمية:** يُوصى بإجراء دراسات كمية مستقبلية تختبر إحصائياً العلاقة بين درجة الإفصاح البيئي وتكلفة رأس المال أو أداء الأسهم للشركات السعودية، لتقديم دليل رقمي على الفوائد المالية للاستدامة.
٢. **دراسات مقارنة:** إجراء دراسات تقارن بين ممارسات الإفصاح البيئي لشركة (سابق) ونظيراتها من كبرى شركات البتروكيماويات العالمية، لتحديد نقاط القوة ومجالات التحسين.
٣. **بحث التحديات الداخلية:** استكشاف التحديات الداخلية التي تواجه الشركات عند تطبيق المحاسبة البيئية (مثل مقاومة التغيير، صعوبات جمع البيانات) من خلال دراسات ميدانية ومقابلات مع المديرين الماليين والتنفيذيين.

خاتمة

تُظهر الدراسة التحليلية أن شركة (سابك) تطبق المحاسبة البيئية بشكل واسع وممنهج، يتجاوز مجرد الامتثال للقوانين، ليصل إلى مستوى استراتيجي يتمشى مع أفضل الممارسات العالمية. يتجسد هذا التطبيق من خلال إصدار تقارير استدامة مفصلة، والالتزام بمعايير (GRI) ، وقياس مؤشرات الأداء البيئي، والخضوع للتدقيق الخارجي. وقد أثر هذا النهج بشكل مباشر وإيجابي على جودة تقاريرها المالية، من خلال تعزيز الشفافية والمصداقية والملاءمة، وتوفير صورة أكثر تكاملاً عن أدائها ومخاطرها. إن دمج المعلومات البيئية في التقارير المالية لا يعد مجرد ترفٍ إصاحي، بل أصبح ضرورة استراتيجية تعكس قدرة الشركة على تحقيق نمو مستدام وخلق قيمة طويلة الأجل لجميع أصحاب المصلحة.

قائمة المصادر

- عبدالله، ع. ع. (2019). دور المحاسبة البيئية في تقييم الأداء المالي في شركات المساهمة "دراسة تحليلية من وجهة نظر موظفي شركة سابك السعودية Route Educational & Social Science Journal"، ٦(4)، ص ٤١٨-٣٩٦.
- الرفاعي. مزنة عبد اللطيف (٢٠١٧)، المحاسبة البيئية القياس والإفصاح عن المشاكل البيئية الرياض ، معهد الإدارة العامة
- منير، جمعة القطاطي (٢٠٠٧) "منافع الإفصاح عن التكاليف البيئية ، ، رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل ، غير منشورة ، كلية التجارة ، الجامعة الإسلامية - غزة، ص.
- الفضل، مؤيد وآخرون، (٢٠٠٢) المشاكل المحاسبية المعاصرة، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، ١، عمان
- البدوي، هاني شاكر، (٢٠٢٢) إطار مقترح للقياس والإفصاح عن التكاليف والالتزامات البيئية للحد من الأضرار البيئية، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة
- الدوسري، عبد الهادي منصور، (٢٠١١). أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط.
- الزين، علي بشير، (٢٠١٣) مدى توافر المتطلبات الخاصة بالإفصاح البيئي في الشركات الصناعية الليبية، رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية الليبية.
- سياف، حنان سعيدي، (٢٠١٤) القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر.
- قرقد، علي، مفتاح، (٢٠١٣) المسؤولية البيئية والإفصاح البيئي من وجهة نظر مديري الشركات الصناعية الليبية، رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية الليبية.
- أحمد، محمد عبد الله، ٢٠١٣ أثر الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي والاجتماعي علي القدرة التنافسية للوحدات الاقتصادية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد الثالث،
- البوسفي، البشير علي البشير وآخرون، المحاسبة البيئية في شركات النفط الليبية الإفصاح والمعوقات، ٢٠٢٠. ١٣. الزوي، ابراهيم سليمان، الشابوري، تحديد وقياس التلوث الضوضائي علي أرباح المنشآت الصناعية، مجلة الجامعة الاسمية، العدد السابع، ٢٠١٦ .
- الشحادة، عبد الرزاق (٢٠١٠) القياس المحاسبي لتكاليف الاداء البيئي للشركة السورية للأسمدة وتأثيرها في قدرتها التنافسية في مجال الجودة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، العدد الأول.
- الشبيلي، ابراهيم الشريف، وآخرون (٢٠٢٠) التقارير الاجتماعية والبيئية والتنمية المستدامة والفراغ المؤسسي: أدلة من دولة نامية
- ابوستالة .ابو القاسم محمود (٢٠٢٢). الإفصاح المحاسبي البيئي واثرة على جودة التقارير المالية -دراسة في شركات صناعة الاسمنت الليبية .كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم قسم التيسير . ليبيا

قسام، حنان. (٢٠١٦). أثر الإفصاح المحاسبي على جودة القوائم المالية في ظل تطبيق معايير التقارير المالية الدولية: دراسة تطبيقية حول بعض المؤسسات الاقتصادية بولاية سطيف. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف، الجزائر.

الزهران، بومعروف فاطمة. (٢٠١٤م). مساهمة المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة مجمع الإخوة العموري للأجر رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة محمد خضير، بسكرة، الجمهورية الجزائرية.

يوريد فدوى (٢٠١٩). دور المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة مؤسسة فرع عين مليلة رسالة ماجستير غير منشورة جامعة العربي بن مهيدي.

اللولو، يحيى جمال. (٢٠١٦). مدى توفر مقومات تطبيق محاسبة التكاليف البيئية في الشركات الصناعية العاملة في قطاع غزة رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية في غزة.

محمد. فتح الإله (٢٠١٦) معوقات تطبيق المحاسبة عن التأثيرات البيئية في السودان وجهات نظر الإدارة المجلة العربية للمحاسبة ١٩ (٢) ٩٥-٥٧

القطاطي، ج. (2007). *منافع الإفصاح عن التكاليف البيئية* (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.

جرمون، أ. (2015). *دور محاسبة التكاليف البيئية في تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة الصناعية* (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة محمد خضير، الجزائر.

بن عبد الله، ع. و. تيطاوي، ك. (2014). *مساهمة الرقابة الداخلية في تحسين الأداء المالي: دراسة حالة* [بحث غير منشور].

ماشى، ع. و. إيل، (2011). *تقييم الأداء الوظيفي*. دائرة التخطيط والمتابعة، قسم التطوير الإداري. [تقرير غير منشور].

عشي، ع. (2002). *دراسة الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية،

عوض، م. (١٩٩٨) أثر القياس والإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي على القوائم المالية للمنشآت الصناعية: دراسة حالة مصنع بويات الشروق، رسالة ماجستير، جامعة النيلين.

الشطناوي، حسن محمود. (٢٠١٨). أثر الإفصاح عن المعلومات غير المالية على جودة التقارير المالية والقيمة السوقية للبنوك التجارية الأردنية "دراسة تطبيقية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد ٢٦، العدد الثالث.

تونسي، امنة، بوزيان إبراهيم. (٢٠١٧) دور الثقافة البيئية في تدعيم تطبيق المحاسبة البيئية في ظل متطلبات التنمية المستدامة، مجلة دراسات وابحات جامعة الاغواط العدد (٢٧) .

الشيرازي عباس محمود (١٩٩٠) نظرية المحاسبة ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع، الكويت، ط: ١،

صالح، هلال يوسف موسى يس عبد الرحيم آدم ، عبد المنعم، أسامة عبد القادر، (٢٠١٨) أثر القياس والافصاح عن

التكاليف البيئية على جودة المعلومات المحاسبية، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد (٠٦)،

عابدين حسني عابدين رشوان عبد الرحمن محمد، (٢٠١٧) دور المحاسبة الخضراء في تحسين جودة المعلومات المحاسبية لتحقيق التنمية المستدامة الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة،

حافظ حسين (٢٠١٩) دور المحاسبة البيئية في استدامة المنشآت الصناعية مجلة الدراسات والبحوث البيئية، المجلد (٠٩)، العدد (٠٤)، مصر، ٢٠١٩

حافظ محمد لآلى عاقل حسين جميل ٢٠١٦ تقييم واقع تطبيق المحاسبة البيئية في الوحدات الاقتصادية، مجلة كلية الادارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية، المجلد (٠٨) ، العدد (٠١)،

فارس، فضيل، ضويحي، حمزة، (٢٠١١) المحاسبة البيئية كآلية لدعم وتحسين الأداء البيئي في ظل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة، مداخلة في الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات الطبعة الثانية، نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي، المنعقد بجامعة ورقلة،

لطفي، أمين السيد أحمد (٢٠٠٥) المراجعة البيئية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر،

حفاصة، أمينة، (٢٠١٧) فرحات عباس دور القياس والافصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، العدد (٠٨)، جامعة محمد بومضياف، المسيلة.

حمودة، نور الدين عبد الله، (٢٠٠٧) نحو نظرية المحاسبة البيئية والاجتماعية، منشورات الدار الاكاديمية للطباعة والتأليف والترجمة والنشر، طرابلس، ليبيا،

حنان رضوان حلوه (٢٠٠٣) النموذج المحاسبي المعاصر من المبادئ إلى المعايير ، دار وائل للنشر، ط: ٢، عمان الأردن ١٣ الحوييتي، قاسم السقا، زياد نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، كلية الحداثة جامعة الموصل، العراق،

الخطيب خالد (٢٠٠٨) دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والافصاح عنها، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة البتراء، الأردن، مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد (٠٥)، ١٥

الشعباني، صالح إبراهيم (٢٠٠٧) الحاجة إلى توظيف معلومات الكلف البيئية في صنع القرارات الاستثمارية، ورقة بحثية مقدمة إلى مؤتمر جامعة فيلادلفيا الاردن ٢٠٠٧.

شيخ عبد القادر، عوادي عبد القادر عوادي مصطفى (٢٠١٩) دور محاسبة التكاليف البيئية في تحسين المعلومات المحاسبية، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، المجلد (٠٢)، العدد (٠٢) ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة الوادي، الجزائر.

الزوي، إبراهيم، و الشاويحي صلاح (٢٠١٦). تحديد وقياس تكاليف التلوث الضوضائي وأثره على أرباح المنشآت الصناعية: دراسة حالة الشركة الليبية للحديد والصلب مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، الجامعة الأسمرية الإسلامية، العدد (٧) ٢٠١٦م، ص ص ١٤٣-١٠١

جرموني، أسماء (٢٠١٥). دور محاسبة التكاليف البيئية في تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة الصناعية: دراسة حالة مؤسسة

الإسمنت بسطيف خلال الفترة ٢٠٠٣-٢٠١٣ رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير،

جامعة محمد خيضر - بسكرة، الجزائر .

بوزيان، عياشي، و صالح، تونسي محمد. (٢٠١٨). ضوابط التوفيق بين الضرورات الحربية والمقتضيات الإنسانية وأثرها على حماية البيئة. *مجلة الدراسات الحقوقية*، ع ١٠، ص ٥٩، 90. - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/961817>

سر الخاتم، عبير بكري. ٢٠٢١. أثر الإفصاح عن المحاسبة البيئية على جودة أداء المنشآت التجارية : دراسة حالة شركة جاز العالمية-المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم الاقتصادية و الإدارية و القانونية*، مج. ٥، ع. ٧، ص ص. ١٨٠-١٩١. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1441045>

غلاب، ف. (2022). *التقرير ومراجعة الاستدامة حالة مؤسسة سابك (SABIC)*. مجلة دفاتر اقتصادية، ١٣ (١)، ص ٨٠-٩٦. سابك. (2022). *القوائم المالية السنوية الموحدة للسنة المنتهية في ٣١ ديسمبر ٢٠٢٢*.

سابك. (2024). *التقرير السنوي الموحد لعام ٢٠٢٤* م.

الهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية. (٢٠٢٠). *التقرير السنوي* <https://modon.gov.sa>

ثانياً: المراجع الأجنبية:

I Alshbili, AA Elamer, MW Moustafa (2021), Social and environmental reporting, sustainable development and institutional voids: Evidence from a developing country, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28 (2), 881-895

Zachry, B., Gaharan, C. & Chaisson, M. (1998). A critical analysis of environmental costing. *American Business Review*, 16 (1), 71-73

Baje, Kasu Birbirs. (2020). Elucidative motives of social and environmental reporting in Ethiopian companies, *African Journal of Business Management*, Volume 14, Issue (01), pp1-8. Portella, Anastacia Rosa & Jose, Borba, Alonso. (2020). Environmental disclosure in corporate websites: a study in Brazil and USA companies in, *Rausp Manag. J.* Volume (55), Issue , (٠٣) pp: 309-324..

Abo Hussain, M.A. (2020) 'Environmental Accounting and its Impact on the Economy: An Applied Study on Industrial Establishments in Jeddah Governorate in the Kingdom of Saudi Arabia', *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 4(11), pp. 77–92. ISSN: 2522-3372.

yahya, Nurul Huda.(2019). Environmental Reporting Practices in The Industrial Product Industry in Malaysia. *Journal on Technical and Vocational Education (JTVE)*, Volume 4, Issue (2), pp10-19

Ofoegbu, Grace N & Megbuluba. (2016). Corporate Environmental Accounting Information Disclosure in the Nigeria Manufacturing Firms, *International Journal of Management Sciences and Business Research*, Dec, Volume, 5, Issue (12), pp 208