



تعزيز الإفصاح البيئي الاختياري باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية

م. م. حميد جسام حمادي⁽²⁾

م. د. عبد الرحمن سعيد علي العبيدي⁽¹⁾

جامعة الانبار – كلية الادارة والاقتصاد – قسم المحاسبة

Hammeed.jassam@uoanbar.edu.iq

as89ali@uoanbar.edu.iq

المستخلص

يتناول هذا البحث تعزيز الإفصاح البيئي الاختياري باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية، إذ يهدف هذا البحث الى دراسة المحتوى المعلوماتي الذي يمكن ان توفره المحاسبة الإدارية لتعزيز الإفصاح البيئي في التقارير المالية للشركات. تناول البحث الاتجاهات الحديثة في المحاسبة البيئية والإفصاح البيئي، كما تناول أهمية معلومات المحاسبة الإدارية في تعزيز الإفصاح البيئي في التقارير المالية للشركات ومحتوى الإفصاح البيئي باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية. حيث تم تحديد عدد من البنود والعناصر التي توفرها المحاسبة الإدارية والتي يمكن ان يكون لها تأثير على قرارات مستخدمي التقارير المالية مع امكانية الإفصاح عنها بشكل اختياري وبالتالي تعزيز الإفصاح البيئي في التقارير المالية للشركات. وقد تم توزيع استبانة تتضمن عدداً من البنود التي يمكن ان تعزز الإفصاح البيئي الاختياري ووزعت على 60 شخصاً من الأكاديميين والمهنيين المهتمين بالإفصاح البيئي في العراق. وتوصل البحث الى عدد من الاستنتاجات، كان من أهمها ان المحاسبة الإدارية يمكن تودي دوراً مهماً في تقييم الاداء البيئي والاثار البيئية للعمليات والانشطة التي تمارسها الشركات. والإفصاح عن معلومات مفيدة في اتخاذ القرارات، وان الإفصاح البيئي يمثل عاملاً محورياً في تعزيز الإفصاح في التقارير المالية للشركات، وان معلومات الإفصاح البيئي التي تعدها المحاسبة الإدارية تتنوع بين معلومات كمية واخرى وصفية ومعلومات تاريخية وأخرى مستقبلية ومعلومات مالة واخرى غير مالية.

الكلمات المفتاحية: المحاسبة الإدارية البيئية ، الإفصاح البيئي ، الإفصاح الاختياري

This research deals with enhancing voluntary environmental disclosure using management accounting information. This research aims to study the information content that management accounting can provide to enhance environmental disclosure in companies' financial reports. The research addressed recent trends in environmental accounting and environmental disclosure, and also addressed the importance of management accounting

information in enhancing environmental disclosure in companies' financial reports and the content of environmental disclosure using management accounting information. A number of items and elements provided by management accounting were identified that can have an impact on the decisions of users of financial reports with the possibility of disclosing them voluntarily and thus enhancing environmental disclosure in companies' financial reports. A questionnaire was distributed that included a number of items that can enhance voluntary environmental disclosure and was distributed to 60 academics and professionals interested in environmental disclosure in Iraq . The research reached a number of conclusions, the most important of which was that management accounting can play an important role in evaluating environmental performance and the environmental impacts of the operations and activities carried out by companies. Disclosure of useful information in decision-making, and that environmental disclosure represents a pivotal factor in enhancing disclosure in companies' financial reports, and that environmental disclosure information prepared by management accounting varies between quantitative and descriptive information, historical and future information, financial information and non-financial information.

Keywords: Environmental management accounting, environmental disclosure, voluntary disclosure

المقدمة

تتسارع المتطلبات التي تواجهها مهنة المحاسبة – كونها جزءاً من البيئة المحيطة بها - لتلبية احتياجات متخذي القرارات بمختلف توجهاتهم من أجل مواكبة التطورات واتخاذ القرارات المناسبة. ويقع على عاتق مهنة المحاسبة ان تعكس الاثر المالي وغير المالي للأحداث والعمليات التي تقوم بها الشركة بشكل مناسب لمتخذي القرارات. وفي السنوات الاخيرة تعالت الاصوات التي تنادي بالدفاع عن البيئة وحمايتها وانطلق من ذلك كثير من المعاهدات والاتفاقيات و الموائيق التي تدعو الى تعزيز الاتجاه نحو حماية البيئة وبيان المخاطر التي تواجهها . كما تزايد دور المنظمات المعنية بالبيئة في الضغط على الشركات من أجل بيان أثر عملياتهم على البيئة ومدى مساهمة الشركات في حماية البيئة ودعم جهود الحفاظ عليها.

وفي مجال المحاسبة أصبح التوجه نحو تعزيز الافصاح البيئي الذي يتناول الافصاح عن كافة الامور التي لها تأثير على البيئة وذلك من اجل ابرصال المعلومات - بشكل مالي أو غير مالي - لمتخذي القرارات بشأن أثر عمليات الشركة على البيئة، فمن ناحية يكون هذا الافصاح تنقيفياً بشأن البيئة وحمايتها ومن ناحية اخرى فانه يعزز من جودة التقارير المالية للشركة. وقد أدى تزايد مشكلة التلوث البيئي والأضرار التي يسببها الى ظهور ما يعرف بالمحاسبة البيئية التي تهتم بقياس الاثار البيئية لعمليات الشركة والافصاح عنها إذ يشمل ذلك عدداً من التكاليف والالتزامات البيئية. فالإفصاح المحاسبي بشكله التقليدي لا يفي بحاجة متخذي القرارات المهتمين بحماية البيئة لذا لا بد من تعزيز الافصاح المحاسبي ليشمل الافصاح البيئي.

مشكلة البحث:

وعلى الرغم من تطوير أنظمة الإدارة البيئية إلا أن هناك عدداً من الإفصاحات المحاسبية البيئية لا تزال غير معترف بها ولم تدرج في ضمن المتطلبات القانونية للإفصاح في التقارير المالية للشركات وأن الإفصاح بشكله المعتاد لا يفي بحاجات متخذي القرارات، ولا سيما فيما يتعلق بالبيئة وفي الوقت نفسه فإنه لا يوجد دليل يمكن الاعتماد عليه من قبل الشركات لتوفير الإفصاحات المتعلقة بالبيئة لكون هذا الأمر من الأمور الحديثة التي لا تزال يكتنفها بعض الغموض. وعليه يمكن تلخيص مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

" كيف يمكن للمحاسبة الإدارية تعزيز الإفصاح البيئي في التقارير المالية للشركات؟ "

فرضية البحث:

يستند البحث على فرضية أساسية وهي:

إن المحاسبة الإدارية يمكنها تعزيز الإفصاح البيئي الاختياري في التقارير المالية للشركات ويكون ذلك من خلال اعداد مجموعة من المعلومات ذات الصلة بالآثار البيئية لأنشطة وعمليات الشركة والإفصاح عنها.

أهداف البحث:

يسعى البحث لتحقيق عدد من الأهداف أهمها ما يلي :

- 1- بيان مفهوم الإفصاح البيئي وأهميته بالنسبة للشركات والمجتمع.
- 2- بيان مفهوم المحاسبة البيئية وأهميتها.
- 3- بيان التكامل بين المحاسبة الإدارية والإفصاح البيئي ضمن مفهوم المحاسبة الإدارية البيئية.
- 4- تعزيز ثقافة الإفصاح البيئي من أجل حماية البيئة والمحافظة على مقدراتها ومواردها.

أهمية البحث :

يكتسب البحث أهميته من عدة أمور منها:

- 1- مواكبة التوجه العالمي في الاهتمام بالبيئة وحمايتها والمحافظة على الموارد الطبيعية وتقليل التلوث.
- 2- التأسيس العلمي الأكاديمي للإفصاح البيئي والقياس المحاسبي للمعلومات ذات الصلة بالبيئة
- 3- خلق ثقافة لتشجيع الشركات على الإفصاح عن الأنشطة والعمليات ذات الأثر البيئي
- 4- تطوير واقع الإفصاح البيئي في التقارير المالية للشركات

الدراسات السابقة

- 1- دراسة ابو حجر و ديهوم ، 2021

(الإفصاح المحاسبي البيئي وأثره في جودة المعلومات المحاسبية: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية العاملة في مدينة مصراته)

تناولت هذه الدراسة الإفصاح المحاسبي البيئي في بيئة الاعمال داخل مدينة مصراتة حيث تم التركيز على دراسة أثر كل من مستوى الادراك البيئي للمسؤولين وأنظمة التكاليف المطبقة في القياس المحاسبي البيئي بالشركات الصناعية على جودة المعلومات المحاسبية. وتوصلت الدراسة الى وجود أثر ايجابي لوجود إدراك لدى المسؤولين بأهمية القياس المحاسبي البيئي في جودة المعلمات المحاسبية كما توصلت الدراسة الى ان أنظمة التكاليف لا تتضمن القدر الكافي من المعلومات بأن التكاليف البيئية.

2- دراسة الختم، 2021

(أثر الإفصاح عن المحاسبة البيئية على جودة اداء المنشآت التجارية – دراسة حالة شركة جاز العالمية – المملكة العربية السعودية)

هدف البحث الى التعرف على واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت التجارية ومعرفة مدى اهتمام المنشآت التجارية بالمحاسبة البيئية. فضلا عن التعرف على الصعوبات والمعوقات التي تواجهها المنشآت التجارية عند تطبيق المحاسبة البيئية. وتوصل البحث الى ان المنشآت التجارية تفصح عن الإجراءات والبرامج والسياسات التي تتبناها للحفاظ على البيئة وان نظام المحاسبة البيئية يعد أداة هامة للإفصاح عن المعلومات المحاسبية في المنشآت التجارية.

3- دراسة جبار ومالك، 2023

(أثر الإفصاح المحاسبي عن معلومات المحاسبة البيئية في التقارير المالية)

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر الإفصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية في التقارير المالية في ظل معايير المحاسبة الدولية فضلا عن دراسة وتحديد درجة وطبيعة الإفصاح عن المعلومات البيئية في التقارير المالية لشركات العينة. وقد توصلت الدراسة الى ان الإفصاح البيئي يعد أحد مكونات الإفصاح الشامل لتلبية حاجة مستخدمي التقارير المالية كما أظهرت الدراسة وجود نسب مختلفة من الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالأنشطة البيئية للشركات عينة الدراسة.

4- دراسة Abba، et.، 2018

(The Relationship Between Environment Operational Performance and Environmental Disclosure of Nigerian Listed Companies)

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين الأداء التشغيلي البيئي والإفصاح البيئي للشركات المدرجة في البورصة النيجيرية . وقد توصلت الدراسة الى وجود علاقة سلبية كبيرة بين الأداء التشغيلي البيئي والإفصاح البيئي الشامل ومستوى الإفصاح. ومع ذلك، لا يوجد دليل إحصائي يدعم العلاقة بين الأداء وجودة الإفصاح. و تساهم هذه الدراسة في فهم قضية التضليل البيئي من قبل الشركات النيجيرية.

5- دراسة Passetti، 2018

(Implementing internal environmental management and voluntary environmental disclosure: does organizational change happen?)

يسعى هذا البحث إلى معرفة مدى ارتباط تطبيق الإدارة البيئية الداخلية والمعلومات البيئية الطوعية بالتغيير التنظيمي. وتشير نتائج هذا البحث الى ان هناك اجراءات داخلية تمت أكثر مما تم الإفصاح عنه . وأن الشركات عينة البحث قامت

بتنفيذ المحاسبة البيئية والافصاح البيئي مع دمج الاعتبارات البيئية في الاجراءات الداخلية ما يشير الى ان التغيير التنظيمي له أثر في تطبيق المحاسبة الإدارية البيئية .

6- دراسة Zandi & Lee ، 2019

(Factors Affecting Environmental Management Accounting and Environmental Performance: An Empirical Assessment)

هدف هذه الدراسة إلى فحص العلاقة بين المحركات الداخلية والخارجية للمحاسبة الإدارية البيئية. ولأجل هذا تسعى الدراسة إلى معرفة العلاقة بين تأثير العملاء والضغط التنظيمي والمسؤولية الأخلاقية والاجتماعية للشركة على أنظمة الإدارة البيئية في قطاع التصنيع الإندونيسي. علاوة على ذلك، تهدف هذه الدراسة أيضًا إلى التحقيق في تأثير المحاسبة الإدارية البيئية على الأداء البيئي للشركة. وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة تأثير ايجابية هامة بين المتغيرات التي تناولتها وبين نظام المحاسبة الإدارية البيئية.

المبحث الأول: الاتجاهات الحديثة في المحاسبة البيئية والافصاح البيئي

1-1 : تعريف المحاسبة البيئية والاداء البيئي :

اتسمت مدة التسعينيات من القرن الماضي بالسيطرة شبه الكاملة لمفهوم المحاسبة البيئية وما يتعلق بها من الافصاح البيئي والتدقيق البيئي، وقد نالت المحاسبة البيئية اهتمام كثير من المنظمات والجهات الحكومية وغير الحكومية فضلا عن الجهات المهنية والجهات المنظمة في مجال المحاسبة فقد صدر عدد من المعايير والتوصيات التي تخص المحاسبة البيئية من حيث الجوانب التي تشملها من تكاليف وعوائد وأنشطة ومعلومات بيئية وغير ذلك والافصاح عن التأثير البيئي لأنشطة الشركات.

وتعرف المحاسبة البيئية بأنها " مجموعة من الأنشطة تهدف الى قياس وتحليل الاداء البيئي للشركات وترجمتها الى معلومات لاتخاذ القرارات الإدارية" (Stanko، et. Al، 57، : 2006) كما تعرف المحاسبة البيئية بأنها " عملية الحصول على المعلومات من الادارات المحاسبية والبيئية داخل الشركة لاتخاذ القرارات اللازمة لخفض الاثار والتكاليف البيئية " (Pearce & Faith، 2002، 12،) . وقد عرفت جمعية المحاسبين الاداريين الكندية المحاسبة الإدارية البيئية بأنها " تحديد للتكاليف البيئية وأخذها بالاعتبار عند توصيل المعلومات لحملة الاسهم والسندات و المديرين وغيرهم لمساعدتهم في اتخاذ القرارات " (كريمة، 2021 : 15)

وبشكل عام فان المحاسبة البيئية تتناول كافة الامور المتعلقة بالأداء البيئي والافصاح عنها بشكل مناسب سواء كانت معلومات مالية أو غير مالية. وجدير بالذكر ان الاداء البيئي يشمل الأنشطة الانتاجية والخدمية ويمكن تقسيمه الى عدة انواع: (Stanko، et. Al، 62، : 2006)

- 1- الأداء البيئي السابق للعمليات: ويقصد به الاجراءات المتبعة قبل تنفيذ العمليات ويشمل التخطيط البيئي والتدريب البيئي وامتلاك الموجودات التي تساهم في حماية البيئة وتقليل التلوث وتوفير السلامة المهنية والبيئية.
- 2- الاداء البيئي أثناء تنفيذ العمليات: ويشمل كافة الأنشطة والعمليات والاجراءات التي تواكب تنفيذ العمليات والتي من شأنها ان توفر الحماية البيئية وتحسين الاداء البيئي ومراقبة اية انحرافات يمكن ان تحدث والعمل على تصحيحها.

3- الأداء البيئي اللاحق للعمليات: ويشمل كافة الامور والاجراءات التي تعالج الاضرار البيئية التي حدثت أثناء تنفيذ العمليات.

ففي كل ما سبق فان الاداء البيئي يمثل أثر عمليات الشركة على البيئة ومواردها الطبيعية من ماء وهواء وتربة ، وعلى هذا يمكن تقسيم الاداء البيئي الى نوعين بحسب تأثير عمليات وانشطة الشركة على البيئة :

- 1- الاداء البيئي الايجابي: ويشمل الانشطة والعمليات التي تدعم حماية البيئة وكذلك الاساليب التي تطور وسائل العمل والتشغيل بما يخدم البيئة والالتزام بحمايتها.
- 2- الاداء البيئي السلبي: ويشمل الانشطة والعمليات التي تؤثر سلباً على البيئة من حيث التلوث وسوء استغلال الموارد والمخالفات البيئية والتلوث وغير ذلك.

2-1 : مبررات الاهتمام بالمحاسبة البيئية والاداء البيئي

هناك كثير من الدواعي والدوافع التي تدعو للاهتمام بالبيئة منها: (Giang، et.al، 8) : 2020 :

- 1- تعدد الجهات التي تطلب معلومات تتعلق بالأداء البيئي والضغط على الشركات من اجل الحصول عليها مثل المستثمرين والمصارف والحكومة ومنظمات المجتمع المدني المهتمة بالبيئة.
- 2- ازدياد التكاليف البيئية سواء كانت رأسمالية أم تشغيلية مما يدعو الى ممارسة الرقابة عليها.
- 3- التوجه الدولي نحو حماية البيئة والاهتمام بها وتشريع القوانين لحمايتها مما يدفع بالشركات الى تفعيل المحاسبة البيئية للتحكم بالبيانات المتعلقة بها.

3-1 : أهداف المحاسبة البيئية :

يمكن تحقيق أهداف عدة من خلال تطبيق المحاسبة البيئية إذ تحقق المحاسبة البيئية أهدافاً داخلية وخارجية من أهمها : (Sedky، 14 : 2019)

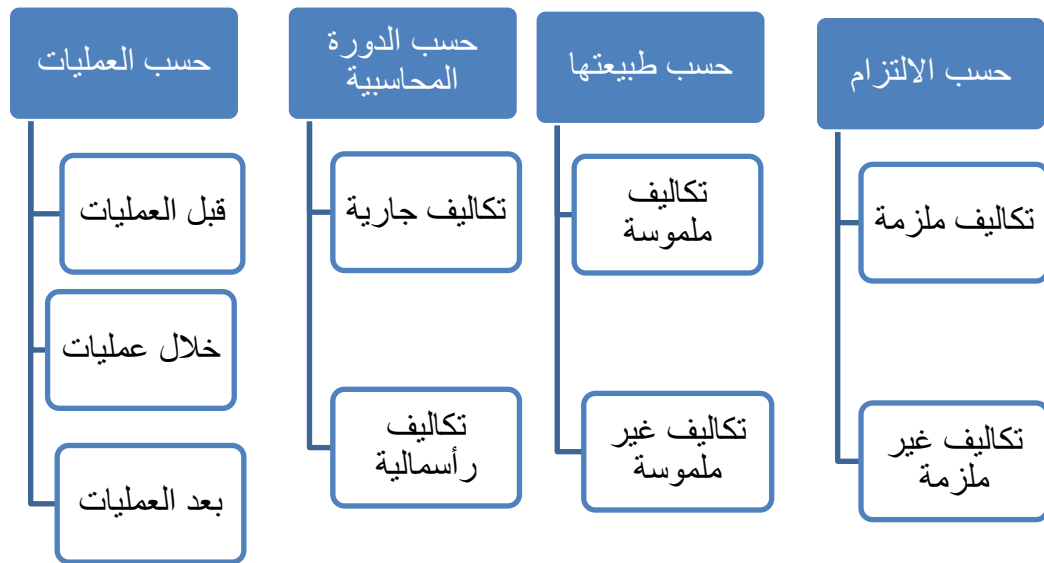
- 1- تحسين كفاءة اداء الشركة وتحسين قدرتها على وضع السياسات والخطط والاستراتيجيات من خلال قياس المعلومات البيئية (التكاليف البيئية والمنافع) والابلاغ عنها .
- 2- تحديد الانشطة التي لا تضيف قيمة للبيئة اي يكون لها أثر سلبي على البيئة واتخاذ الاجراءات اللازمة بشأنها .
- 3- مساعدة الادارة في اتخاذ القرارات التي تتعلق بالجوانب البيئية للعمليات وكذلك توفير المعلومات البيئية اللازمة للجهات الاخرى خارج الشركة .
- 4- تحسين عملية استغلال الموارد وتدفقها بشكل أفضل وترشيد الاستخدام للموارد البيئية المتاحة.
- 5- تحسين ثقة المجتمع بأداء الشركة من خلال الاهتمام بالمسؤولية البيئية وانعكاس ذلك بالتقارير المالية والافصاح عن معلومات بيئية تظهر أثر عمليات الشركة على البيئة.
- 6- تحسين الثقافة البيئية للمجتمع مما يؤدي الى الضغط على الشركات الاخرى لتحسين الاداء البيئي.

4-1 : القياس والافصاح المحاسبي عن معلومات المحاسبة البيئية :

أولاً : قياس التكاليف البيئية :

تركز معظم التعريفات التي قدمتها الجهات المهنية للمحاسبة البيئية على قياس وعرض التكاليف البيئية التي تتحملها الشركة سواء كانت تلك التكاليف نقدية أو غير نقدية ناتجة عن عمليات الشركة التي تؤثر على البيئة التي تعمل بها وتستخدم مواردها (Giang, et.al, 11 : 2020) : ويمكن تصنيف التكاليف البيئية التي تتحملها الشركة بحسب عدة تصنيفات وبالشكل التالي :

الشكل (1) تصنيف التكاليف البيئية



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على (Basuki & Irwanda, 23-45 : 2028)

فمن خلال الشكل اعلاه فان تصنيف التكاليف حسب العمليات الى تكاليف قبل العمليات وتشمل تكاليف التصميم والتجهيز و اجراءات الحفاظ على البيئة وحمايتها ، أما التكاليف خلال العمليات فتشمل تكاليف الفحص والاختبار والتشغيل والصيانة للمعدات والآلات المخصصة لتحسين الأداء البيئي للشركة ، أما التكاليف بعد العمليات فتشمل معالجات النفايات الناتجة من العمليات والتخلص منها من خلال اعادة التدوير أو غير ذلك . أما تصنيف التكاليف البيئية الى تكاليف جارية ورأسمالية فهي حسب التصنيف المحاسبي تكون بحسب مدة الاستفادة من المنافع المتوقعة منها في المستقبل . أما فيما يخص تصنيف التكاليف البيئية حسب طبيعتها الى تكاليف ملموسة وغير ملموسة فإن ذلك يكون بحسب امكانية قياسها محاسبياً؛ إذ ان هناك بعض البنود لا يمكن قياسها محاسبياً مثل تكاليف الاضرار بالبيئة ومصادرها الطبيعية. أما تصنيف التكاليف البيئية حسب الالتزام الى ملزمة و غير ملزمة فان ذلك يكون بحسب وجود القوانين الموجبة والا تكون التكاليف اختيارية من لدن الشركة.

ثانياً : معوقات القياس المحاسبي للتكاليف البيئية :

نظراً لطبيعة البنود التي يشملها موضوع المحاسبة البيئية فإن هناك عدداً من المشاكل والمعوقات التي تواجه القياس المحاسبي لتلك البنود ومن أهم تلك المشاكل ما يأتي : (Zeng, et. al، 8 : 2019)

- 1- اختلاف الوعي والثقافة البيئية بين الشركة والمجتمع الذي تعمل به إذ ينظر المجتمع الى كل الاضرار والاثار السلبية لعمليات الشركة على البيئة على انها تكاليف بيئية وهنا تبرز مشاكل القياس لتلك الاضرار، فالمقاييس المحاسبية ما زالت غير قادرة على ترجمة تلك الاثار الى ارقام محاسبية بشكل نقدي.
- 2- صعوبة تحديد العلاقة السببية بين الاثار السلبية لعمليات الشركة والاضرار التي تلحق بالبيئة لا سيما إذا كانت تلك الاضرار تصيب أماكن بعيدة عن موقع أنشطة الشركة أو الاضرار التي تصيب النباتات أو الحيوانات وحتى الانسان لكن على المدى البعيد.
- 3- معظم الشركات لا تعترف بكثير من تكاليف الانشطة الضار بالبيئة فالاعتراف بالتكاليف الخارجية من الصعوبة بمكان لأنه يقلل بالنتيجة من ارباح الشركة فهو يتعارض مع الهدف الاقتصادي للشركة.
- 4- عدم وجود معايير محاسبية واضحة لقياس التكاليف البيئية.
- 5- تأثير التقدير الشخصي للتكاليف البيئية وعدم الموضوعية في كثير من الامور المتعلقة بها .

ويمكن القول: إن نظم المحاسبة البيئية لم تتضج بعد لتصل الى مستوى القياس الموضوعي الدقيق للتكاليف البيئية فضلاً عن المنافع التي يمكن ان تنعكس على البيئة من خلال عمليات حماية البيئة والاجراءات التحسينية التي تتبعها الشركة في عملياتها وكذلك فإن هناك تكاليف أو اثار على البيئة لا يمكن قياسها كمياً وبالتالي يزداد الامر صعوبة.

ثالثاً : الافصاح المحاسبي عن معلومات المحاسبة البيئية :

يقصد بالافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية هو الافصاح عن كافة المعلومات التي تتعلق بالأداء البيئي والاثار البيئية لأنشطة الشركة وذلك من خلال التقارير المالية السنوية للشركة أو من خلال وسائل الاتصال الاخرى وتوصيل تلك المعلومات الى متخذي القرارات المختلفين؛ إذ يوضح الافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية مدى تحمل الشركة مسؤولياتها تجاه البيئة والمحافظة عليها وتقليل الاضرار الناتجة عن عملياتها . فالافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية يبين الاثار الواقعة على البيئة نتيجة ممارسة الانشطة المختلفة للشركة وهو امر مهم لأطراف متعددة من مستخدمي التقارير المالية . وقد عرف (السيد واخرون . 2009 : 11) الافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية بأنه " عرض المعلومات الخاصة بالتكاليف والالتزامات البيئية الناتجة عن ممارسة الشركة لأنشطتها اليومية لكي يتمكن أصحاب المصالح من الحصول على المعلومات اللازمة لغرض التخطيط والرقابة وتقييم الاداء"

رابعاً : أهمية الافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية

على الرغم من الصعوبات التي تواجه الشركات في القياس المحاسبي للآثار البيئية لعملياتها؛ فإن موضوع الافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية لا يزال يحظى باهتمام مختلف الاطراف ذات المصلحة لأجل اتخاذ قرارات مناسبة، فالضغط على الشركات من أجل تقديم المعلومات البيئية بخصوص أنشطتها وعملياتها أصبح كبيراً؛ ولاسيما في العقدين الأخيرين من مختلف الاطراف المهتمة بموضوع البيئة إذ ان التوجه العالمي أصبح متسارعاً نحو حماية البيئة والمحافظة عليها.

فأصحاب المصالح من المستثمرين والبنوك والحكومات والمنظمات البيئية لا يزالون بحاجة الى توضيح وتفسير لآثار عمليات الشركات على البيئة وهذا الامر يدفع بالشركات والجهات المنظمة لمهنة المحاسبة الى التفكير بإيجاد السبل والمعالجات وطرق الإفصاح التي تلبي حاجة تلك الاطراف من المعلومات البيئية.

ومن جانب آخر فان هناك توجه وثقافة متزايدة لدى المستهلكين تجاه معرفة الاثار السلبية لعمليات وانشطة الشركات على البيئة حيث أصبح هناك ضغط من قبل جمعيات المستهلكين على الشركات من أجل اتباع الاساليب التي تقلل من الآثار السلبية على البيئة وتكون مراقبة ذلك من خلال الافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية للجمهور بشكل عام.

خامساً : أنواع الإفصاح البيئي :

هناك نوعان من الإفصاح البيئي وهما:

- 1- الإفصاح البيئي الإلزامي: الي يكون إلزاميا من خلال القوانين النافذة التي تطبقها الشركات بالإفصاح عن بنود ذات صلة بالآثار البيئية للعمليات.
- 2- الإفصاح البيئي الاختياري: وهو الإفصاح الذي يكون بإرادة الشركة بحسب توجهات إدارة الشركة.

سادساً : مداخل الإفصاح البيئي :

- تناولت كثير من البحوث والدراسات مداخل متعددة للإفصاح البيئي منها : (هاشم وحسين ، 2006 : 325)
- 1- **مدخل البيانات التفصيلية** : بموجب هذا المدخل تقوم الشركات بالإفصاح عن كل العمليات والانشطة التي لها آثار على البيئة سواء كانت من العمليات التشغيلية الجارية أو العمليات الرأسمالية .
 - 2- **مدخل الكلفة** : طبقا لهذا المدخل فان الشركات تقوم بالإفصاح عن كل الانشطة والعمليات التي لها آثار بيئية معبراً عنها بالمبالغ المصروفة على كل منها فضلا عن الإفصاح عن معلومات كمية اخرى غير مالية.
 - 3- **مدخل ادارة البرامج** : بموجب هذا المدخل تفصح الشركات عن المبالغ التي صرفت على كل نشاط أو عملية وما إذا كانت الاهداف تحققت ام لا ضمن البرنامج .
 - 4- **مدخل الكلفة المنفعة** : حيث تقوم الشركات بالإفصاح عن المبالغ المصروفة على العمليات والانشطة المتعلقة بالبيئة ومدى كفاءة وفاعلية تلك العمليات والانشطة.

ويرى الباحث ان مداخل الإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية تتنوع بحسب طبيعة وطريقة تأثير عمليات الشركة على البيئة وكذلك بحسب أهمية أو حجم ذلك التأثير ، وبناءً على ذلك تختلف مواضع الإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية على النحو التالي : (فوده واخرون ، 2018 : 21)

- 1- **داخل القوائم المالية** : حيث يتم الإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية في صلب القوائم المالية - قائمة الدخل وقائمة الميزانية - على اعتبار ان تأثير الانشطة والعمليات على البيئة له تأثير على النتائج الاقتصادية وبالتالي يجب ان يكون الإفصاح عن الاثار البيئية للعمليات في القوائم المالية مع الإفصاح عن الاثار الاقتصادية للعمليات .
- 2- **خارج القوائم المالية** : ويشمل الايضاحات والتفسيرات والملاحق والجداول والبيانات الاضافية المحقة بالقوائم المالية أو ضمن تقارير خاصة مستقلة عن القوائم المالية وملحقاتها أو ضمن تقارير بيئية خاصة أو ضمن تقرير مجلس الادارة إذ يمكن تضمين هذا الإفصاح عدد من المعلومات مثل التشريعات والقوانين البيئية التي تطبقها الشركة والاحداث والتغيرات

البيئية التي حصلت للشركة والتوقعات البيئية المستقبلية نتيجة العمليات والانشطة التي تمارسها الشركة والمعالجات البيئية للآثار السلبية على البيئة.

سابعاً : العوامل المؤثرة على مستوى الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية :

هناك عدد من العوامل من الممكن ان تؤثر على الافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية في التقارير المالية للشركات منها : (فوده واخرون ، 2018 : 23)، Nguyen et. al.، (2017 : 259)

- 1- **حجم الشركة :** إذا كلما كبر حجم البيئة زادت قابلية الشركة للإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية حيث يكون للشركة القدرة على القيام بالالتزامات البيئية والقيام بدورها في المحافظة على البيئة .
- 2- **نوع الصناعة :** حيث ان نوع الصناعة التي تمارسها الشركة يؤثر على مستوى الإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية حيث يزداد الإفصاح في الشركات ذات الحساسية تجاه البيئة مثل الغاز والبتروك والكيماويات .
- 3- **التشريعات البيئية :** حيث كلما واجهت الشركات القوانين والتشريعات الحكومية التي تمنع أو تحد من الآثار السلبية على البيئة زادت استعداد إدارة الشركة للإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية بشكل أكبر .
- 4- **عمر الشركة :** يؤثر طول فترة مزاوله المنشأة لنشاطها على مستوى الإفصاح عن المعلومات المحاسبة البيئية ، فكلما زاد عمر الشركة في مزاوله أنشطتها زادت قابليتها على الإفصاح عن معلومات المحاسبة البيئية.
- 5- **قوة حملة الأسهم :** كلما زادت درجة الخصخصة الخاصة بالشركة كلما زاد استعداد إدارتها للإفصاح عن الأداء الاجتماعي والبيئي ، وأن متخذي القرارات الاستثمارية في أسهم الشركة يعتبرون أن معلومات الإفصاح عن المسؤولية البيئية للشركة ستكون أكثر أهمية لغرض اتخاذ قراراتهم.
- 6- **الأرباح والخسائر :** إذ أن الشركات ذات الربحية الأعلى يمكنها ان تفصح عن معلومات المحاسبة البيئية بقدر أكبر ، عكس الشركات الخاسرة أو ذات الربحية المنخفضة حيث لا ترغب في زيادة الأعباء والتكاليف عليها ، فضلا عن كونها قد تكون من الشركات ذات الانشطة الملوثة للبيئة فلا ترغب في الإساءة إلى سمعتها.

ويرى الباحث انه فضلا عن العوامل السابقة التي يمكن ان تؤثر على الافصاح عن معلومات المحاسبة البيئية فان هذا الافصاح يتحدد بالأهمية النسبية للعناصر والبند المعنية وكذلك مدى تهيئة المتطلبات الخاصة بهذا النوع من الافصاح فضلا عن وجود القوانين واللوائح التي تنظم ما يتعلق به.

المبحث الثاني : أهمية معلومات المحاسبة الإدارية في تعزيز الإفصاح البيئي

تخدم المحاسبة الإدارية ادارة الشركة في اتخاذ كثير من القرارات لتحسين أداء الادارة لوظائفها في التخطيط والرقابة، فكلما كانت المحاسبة المالية اداة مهمة لتوصيل نتائج الاقتصادية للعمليات فان المحاسبة الإدارية تعد وسيلة مهمة لقياس وتوصيل الآثار البيئية للعمليات (Hoozée، Bouten ، 3 : 2013) . لقد كان الاتجاه التقليدي ان المعلومات التي تنتجها المحاسبة الإدارية تكون موجهة لإدارة الشركة فقط ولكن في السنوات الاخيرة أصبح للمحاسبة الإدارية دور في تعزيز الافصاح الخارجي من خلال تضمين التقارير المالية للشركات بمعلومات تنتجها المحاسبة الإدارية. وبهذا الصدد فانه يمكن القول ان المحاسبة الإدارية تمكن الادارة من ادارة الاداء البيئي واتخاذ القرارات ذات الصلة بالبيئة.

1-2 : ارتباط المحاسبة الإدارية بالمحاسبة البيئية :

تهتم المحاسبة الإدارية بتوفير معلومات تتعلق بالطاقة المستخدمة و تحديد وتحليل التكاليف البيئية سواء كانت تكاليف مالية أو غير مالية، وفي هذا الصدد يمكن تصنيف المحاسبة الإدارية كما يلي :

- 1- **المحاسبة الإدارية البيئية الجزئية:** وهي أحد أدوات المحاسبة البيئية الداخلية تستخدمها الإدارة لتحديد الأنشطة الاستثمارية أو أي عمليات أخرى تتعلق بالمحافظة على البيئة وكذلك لتقييم الآثار الناتجة على البيئة خلال مدة معينة.
- 2- **المحاسبة الإدارية للتوازن البيئي:** وهي أداة من أدوات المحاسبة البيئية الداخلية تفيد في دعم وتعزيز مفهوم البيئة المستدامة من خلال وضع وتحليل الخطط والعمليات والأنشطة التشغيلية للشركة.
- 3- **المحاسبة الإدارية البيئية العامة:** وهي أداة تستخدم لتوفير معلومات تتعلق بالبيئة على مستوى عمليات الشركة بشكل عام وإطلاع الجمهور والاطراف ذات المصلحة على تلك المعلومات من خلال التقرير البيئي ضمن التقرير السنوي للشركة.

2-2 : أدوات المحاسبة الإدارية في تعزيز الإفصاح البيئي :

تمتلك المحاسبة الإدارية أدوات كثيرة يمكن من خلالها تقديم معلومات تتعلق بالبيئة والآثار الناتجة عن العمليات الى الاطراف ذات الصلة لغرض اتخاذ القرارات المناسبة ويمكن تلخيص بعض هذه الادوات و وصف طبيعة دورها كما في الجدول (1) ادناه :

الجدول (1) أدوات المحاسبة الإدارية في تعزيز الإفصاح البيئي

أدوات المحاسبة الإدارية	الوصف
اتخاذ القرارات الاستثمارية الرأسمالية	عند تحديد العائد من الاستثمارات تؤخذ بالاعتبار التكاليف البيئية والتوفير في المبالغ والإيرادات من العمليات التي تؤثر على البيئة. كما يمكن للشركات ان تستثمر في المشاريع البيئية مثل الطاقة النظيفة ومعالجة المساه الثقيلة وغيرها
اعداد الموازنات	أثناء عملية إعداد الموازنات قد يتم تحديد أهداف مفصلة للتكاليف البيئية (على سبيل المثال، نفقات استخدام المياه واستهلاك الكهرباء) والإيرادات (على سبيل المثال، من بيع خردة المواد أو من إعادة تدوير النفايات).
قياس الأداء	أي تكون مؤشرات الأداء متضمنة مؤشرات ومقاييس للأداء البيئي وتتم مراقبة الأداء البيئي من أجل تحسينه ودعم قرارات حماية البيئة.
أنظمة الحوافز	من خلال دمج المعايير البيئية في برنامج حوافز الموظفين والحوافز الترويجية
أنظمة التكاليف	وذلك من خلال تخصيص التكاليف البيئية لمنتجات أو خدمات محددة حيث يساعد ذلك في تحليل التكاليف واتخاذ القرارات المناسبة مثل دعم المنتجات والخدمات الأقل من حيث التكاليف البيئية.

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على (Hoozée, Bouten & 4 : 2013) .

2-3 : تطوير أنظمة المحاسبة الإدارية لدعم التنمية المستدامة

تظهر المحاسبة المستدامة من خلال تطوير أنظمة المحاسبة التقليدية بما فيها المحاسبة الإدارية، فالمحاسبة الإدارية البيئية تمثل تطوراً مهماً في هذا الصدد، كما ان مفهوم التنمية المستدامة أصبح محورياً في سياسات كثير من الشركات ما أدى الى زيادة تبني المحاسبة الإدارية البيئية. إذ يقصد بالمحاسبة الإدارية البيئية أنها أداة بيد الشركات تهدف الى تقليل التكاليف الاجمالية والتكاليف البيئية وتقليل التأثير البيئي لأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها. Ferreira et. al. : 2010 (922) فهي تقنية محاسبية تستخدم المعلومات المالية وغير المالية لتطوير الاداء البيئي والاقتصادي للشركات و بالتالي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة . إذ تمثل المحاسبة الإدارية البيئية نهجاً مشتركاً يوفر انتقال البيانات من المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف وموازنات تدفق المواد الى زيادة كفاءة المواد وتقليل التأثير البيئي والمخاطر وتقليل تكاليف حماية البيئة (Jasch, 688 : 2003).

ان تطوير أنظمة المحاسبة الإدارية باتجاه البعد البيئي يساعد ادارة الشركات في مواجهة مسؤولياتها البيئية وبالتالي يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحديد المنافع البيئية والاقتصادية المشتركة من الأنشطة و العمليات التي تمارسها الشركات وبالتالي القدرة على تحليل الأثر البيئي بهدف توفير معلومات مادية عن استخدام المواد والطاقة ومعلومات نقدية عن التكاليف والأرباح والمخدرات المتعلقة بالبيئة ، فضلاً عن ذلك فان الجوانب المادية الأخرى لتقييم الأثر البيئي تشمل تقييم دورة حياة المنتج، وتحليل تحسين المنتج، وتحليل مخزون المنتج، وتحديد البصمة الكربونية للمنظمة. وعليه فان الشركات التي تستخدم أنظمة المحاسبة الإدارية البيئية سيكون لها دافع نحو تصميم وانتاج منتجات صديقة للبيئة وتكون لها مساهمات فعليه في السعي لتطبيق مفاهيم التنمية المستدامة (Ferreira et. al. : 925 : 2010) وفي المقابل يكون لهذه الشركات فرص خفية مثل تحسين عمليات إدارة النفايات، وتقليل استهلاك الطاقة والمواد أو فرص إعادة تدوير المواد وغير ذلك.

2-4 : العوامل المؤثرة في تنفيذ المحاسبة الإدارية البيئية :

يعد تنفيذ المحاسبة الإدارية البيئية أمراً معقداً للغاية لأنها تتعلق بتحديد التكاليف والايادات البيئية وكلا هذين العنصرين ينطوي على مشاكل تتعلق بالقياس. كما ان هناك عدة عوامل اخرى يمكن ان تؤثر على تطبيق المحاسبة الإدارية البيئية منها: Passetti & Tenucci (1151 : 2018)

- 1- الضغوط البيئية: وتتمثل هذه الضغوط بضغوط المنظمات المهتمة بالبيئة والجهات الاعلامية والنقابية وغيرها التي تدفع باتجاه الاهتمام بالبيئة والمطالبة بالإفصاح عن المعلومات المتعلقة بمسؤولية الشركات تجاه البيئة والمحافظة عليها.
- 2- الضغوط التنظيمية : وتتمثل بالضغوط التي تمارسها الحكومات أو الجهات المنظمة للقطاع الذي تعمل به الشركة يمكن أن تولد الضغوط التنظيمية تكاليف مباشرة (عقوبات أو غرامات تفرضها الحكومات أو نفقات استثمارية مسبقة وتكاليف يومية) منافع (مخدرات في تكاليف التخفيض أو الجوائز من الحكومات) كما يمكن أن يؤدي أيضاً إلى تكاليف غير مباشرة (مثل أشكال المقاطعة) وفوائد من خلال السوق (علاوات الأسعار والمبيعات الإضافية التي يتم تلقاها بسبب السمعة البيئية الجيدة) التي تدفع الشركات إلى الامتثال بطرق مختلفة وفقاً لاهتمامها بالقضايا البيئية والقيمة البيئية ذات الصلة .

3- العوامل التنظيمية: ويقصد بها العوامل الداخلية مثل تعقيد عمليات معالجة النفايات وحالة عدم اليقين المرتبطة بإدارة النفايات وإعادة التدوير وتوفر الموارد البشرية والمعدات والتقنيات المطلوبة إذ تلعب هذه العوامل دوراً بارزاً في قدرة الشركة على تنفيذ اليات وتطبيقات المحاسبة الإدارية البيئية.

4- توجهات مجلس الادارة والمدير التنفيذي : حيث تمثل توجهات مجلس الادارة والمدير التنفيذي الدافع الاهم باتجاه تنفيذ اليات وتطبيقات المحاسبة الإدارية البيئية وتوفر الموارد والمستلزمات الضرورية للـك وخلق ثقافة تنظيمية تهتم بالبيئة.

المبحث الثالث : محتوى الإفصاح البيئي باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية

3-1 : التكامل بين الإفصاح البيئي ومعلومات المحاسبة الإدارية :

يمثل التكامل بين الإفصاح البيئي ومعلومات المحاسبة الإدارية أداة مهمة من أجل تعزيز تطبيق الاستدامة والشفافية في الشركات من خلال تقديم معلومات متكاملة بشأن التكاليف البيئية والمنافع البيئية، يوفي الوقت ذاته فان هذا التكامل يمكن ان يساعد الشركات في تحقيق مزايا تنافسية وتعزيز سمعتها في الوسط الذي تعمل به على الاقل. ومع ذلك، فان هذا التكامل يتطلب مواجهة عدة تحديات لضمان فعالية الإفصاح البيئي وتحقيق الفوائد المطلوبة.

3-1-1 فوائد التكامل بين الإفصاح البيئي ومعلومات المحاسبة الإدارية

هناك عدة صور للتكامل بين الإفصاح البيئي ومعلومات المحاسبة الإدارية منها:

- 1- تحديد التكاليف البيئية: توفر المحاسبة الإدارية القدرة على تحليل التكاليف المرتبطة بالآثار البيئية للعمليات والأنشطة، مثل تكاليف الامتثال للأنظمة البيئية وتكاليف معالجة المخلفات والنفايات.
- 2- تحسين عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية: يساهم الإفصاح البيئي في زيادة شفافية العمليات واتخاذ قرارات استراتيجية باستخدام معلومات دقيقة توفرها المحاسبة الإدارية حول الآثار البيئية، مثل تقليل استهلاك الموارد البيئية وزيادة الكفاءة.
- 3- تحسين السمعة والامتثال التنظيمي: يمكن للشركات التي تفصح عن معلوماتها البيئية بشكل دقيق أن تكسب ثقة أكبر من أصحاب المصلحة، كما يؤدي ذلك الى الامتثال للمتطلبات القانونية والتنظيمية الخاصة بالبيئة وحمايتها والمحافظة عليها.
- 4- تحقيق الاستدامة: من خلال تحليل المعلومات المالية والبيئية التي توفرها المحاسبة الإدارية، يمكن للشركات اتخاذ إجراءات لتقليل تأثيراتها البيئية وزيادة الفوائد الاقتصادية والاجتماعية بذلك تحقق الشركات الاداء البيئي المستدام.

حيث يكون لهذا التكامل عدة فوائد منها:

- 1- زيادة الشفافية: التكامل بين الإفصاح البيئي والمحاسبة الإدارية يوفر معلومات شاملة تتيح للإدارة والمستثمرين وأصحاب المصالح الآخرين رؤية شاملة حول الأداء البيئي للشركة.
- 2- تحسين الكفاءة التشغيلية: يساعد هذا التكامل في تحسين استخدام الموارد وتقليل الهدر البيئي من خلال تقديم بيانات دقيقة حول التكاليف البيئية.
- 3- تعزيز المسؤولية الاجتماعية: يساعد الإفصاح البيئي على إظهار مدى التزام الشركة بمسؤوليتها تجاه المجتمع والبيئة، مما يعزز صورتها العامة ويزيد من قيمتها السوقية.

3-2: الإفصاح البيئي الطوعي عن معلومات المحاسبة الإدارية البيئية

يرتبط مفهوم الإفصاح الطوعي عن معلومات المحاسبة الإدارية البيئية بتقديم الشركات معلومات مالية وغير مالية تتعلق بتأثيراتها البيئية، بشكل طوعي وليس إلزامي. الهدف من هذا الإفصاح هو تعزيز الشفافية بين الشركة وأصحاب المصلحة (مثل المستثمرين، المجتمع، الجهات التنظيمية) بشأن الجوانب البيئية لأنشطة الشركة. يمكن أن يتضمن الإفصاح الطوعي العديد من المعلومات، منها:

- 1- تكاليف البيئة: تشمل تكاليف الامتثال للتشريعات البيئية، تكاليف التخلص من النفايات، وتكاليف معالجة التلوث.
- 2- المبادرات البيئية: توضيح المبادرات التي تتخذها الشركة لتحسين كفاءتها البيئية، مثل تقليل استخدام الطاقة أو تقليل الانبعاثات.
- 3- الأداء البيئي: معلومات عن الأهداف البيئية التي حققتها الشركة مثل تقليل استهلاك المياه أو تقليل بصمتها الكربونية.
- 4- المخاطر البيئية: الإفصاح عن المخاطر البيئية المحتملة وكيفية التعامل معها.
- 5- الاستدامة البيئية: تقديم معلومات عن كيفية دمج الاستدامة في العمليات اليومية للشركة والسياسات البيئية المطبقة.

3-3 : دور الإفصاح البيئي الطوعي في جودة التقارير المالية

الإفصاح البيئي الطوعي يؤدي دورًا مهمًا في تحسين جودة التقارير المالية، خاصة في ظل تزايد الاهتمام بالممارسات البيئية والمسؤولية الاجتماعية للشركات. يمكن تلخيص أثر الإفصاح البيئي الطوعي في تحسين جودة التقارير المالية من خلال النقاط التالية: (Passetti، 2018: 12) و (جبار ومالك، 2023 : 549)

- 1- تحسين الشفافية والمصادقية: الإفصاح عن المعلومات البيئية يزيد من شفافية التقارير المالية ويعزز الثقة بين المستثمرين وأصحاب المصالح. الشركات التي تقدم تقارير شاملة حول تأثيراتها البيئية تُظهر التزامها بالمسؤولية، مما يجعل تقاريرها المالية أكثر موثوقية.
- 2- تقليل المخاطر: الشركات التي تفصح عن المخاطر البيئية التي تواجهها وتديرها تُظهر إدارة فعالة للمخاطر. هذا يساعد في طمأنة المستثمرين بأن الشركة قادرة على التعامل مع المخاطر البيئية المحتملة والتي قد تؤثر على أدائها المالي في المستقبل.
- 3- تحسين الصورة العامة للشركة: الإفصاح البيئي الطوعي يعزز صورة الشركة الإيجابية أمام الجمهور والعملاء والمستثمرين. هذا يمكن أن يؤثر بشكل غير مباشر على الأداء المالي، حيث يُنظر إلى الشركات ذات السمعة الجيدة بيئيًا على أنها أكثر استدامة وقادرة على جذب المزيد من الاستثمارات.
- 4- زيادة القيمة السوقية: الدراسات تشير إلى أن الشركات التي تفصح طوعًا عن معلوماتها البيئية قد تستفيد من زيادة في القيمة السوقية. المستثمرون يفضلون الشركات التي تتبنى ممارسات بيئية مستدامة، مما يؤدي إلى تحسين تقييمات الشركة في الأسواق المالية.
- 5- تحفيز الابتكار: الإفصاح عن الأهداف البيئية يمكن أن يدفع الشركات إلى تبني تقنيات وممارسات جديدة لتحسين أدائها البيئي، ما ينعكس إيجابيًا على الأداء المالي من خلال تقليل التكاليف التشغيلية أو تطوير منتجات جديدة تلبي احتياجات السوق المستدامة.

6- التوافق مع المعايير الدولية: الشركات التي تقدم إفصاحًا بيئيًا طوعيًا تكون عادةً أكثر استعدادًا للتوافق مع المعايير الدولية المتزايدة في مجال الاستدامة والحوكمة البيئية. هذا يمكن أن يعزز فرصها في الأسواق العالمية ويجعلها أكثر جاذبية للشركاء الدوليين.

وفضلاً عن ذلك فإن الحكم على دور الإفصاح البيئي الطوعي في جودة التقارير المالية لا بد أن يتضمن عدد من خصائص هي : (Tain ، et.، al.، 2018 : 4) (Bourekadi & Elhakmi 2021: 4)

- 1- الملاءمة: ويقصد بها أن المعلومات التي تم الإفصاح عنها تكون ذات صلة بالغرض منها.
- 2- الموثوقية: أي أن المعلومات التي تم الإفصاح عنها تعبر عن الواقع ويمكن التحقق منها.
- 3- الامتثال: أي أن المعلومات التي تم الإفصاح عنها كانت نتيجة تطبيق القوانين واللوائح ذات الصلة.
- 4- قابلية الفهم: وهي الخاصية التي تتطلب أن تتسم اللغة التي تتم بها صياغة المعلومات البيئية بالبساطة والوضوح لتسهيل فهمها.
- 5- قابلية المقارنة: وهي خاصية تتطلب أن تتسم المعلومات المفصح عنها بإمكانية مقارنة أداء نفس الشركة من فترة لأخرى، والمقارنة بين أداء الشركة ومشاريعها وبين أداء ومشاريع شركة أخرى، فضلاً عن ضرورة الإفصاح عن الأساليب.

في النهاية فإن الإفصاح البيئي الطوعي ليس فقط أداة لتحسين الشفافية، ولكن أيضاً يعدّ استراتيجية لزيادة القيمة المالية طويلة الأمد للشركة وتعزيز مكانتها في السوق.

3-4: المحتوى المعلوماتي للإفصاح البيئي باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية

من خلال ما سبق في هذا البحث تبين أن معلومات المحاسبة الإدارية المتعلقة بالبيئة والأداء البيئي تكون ذات صلة وثيقة بقرارات أطراف متعددة من مستخدمي التقارير المالية، فضلاً عن الترابط القوي بين المحاسبة الإدارية والعمليات ذات الأثر البيئي في الشركات. في هذا الجزء من البحث سنقدم تفصيلاً نوعياً وكمياً عن المحتوى المعلوماتي للإفصاح البيئي باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية، إذ يشمل ذلك المعلومات التي يتم الإفصاح عنها بشكل اختياري (طوعي) ضمن التقارير المالية للشركات أو ضمن تقارير بيئية منفصلة.

ويبرز السؤال هنا ما هو المحتوى المعلوماتي للإفصاح البيئي من خلال المعلومات التي تقدمها المحاسبة الإدارية؟ وهنا تلعب المحاسبة الإدارية دوراً محورياً لأنها تلبي حاجة الإدارة وأصحاب المصالح الآخرين، حيث أن إدارة الشركات ترغب في السيطرة على المخاطر البيئية ويكون ذلك من خلال معلومات تقدمها المحاسبة الإدارية، أما أصحاب المصالح الآخرين فانهم بحاجة الى تلك المعلومات في الوقت المناسب لغرض اتخاذ انواع متعددة من القرارات.

3-4-1: بنود الإفصاح البيئي الاختياري باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية:

من خلال الاطلاع على كثير من الدراسات السابقة، فإنه يمكن تحديد عدد من البنود التي يمكن الإفصاح عنها ضمن التقارير المالية، أو في تقارير خاصة بالآثار البيئية وهذه البنود هي:

الجدول (2) بنود الإفصاح البيئي الاختياري باستخدام معلومات المحاسبة الإدارية

ثانياً: الالتزام بالقوانين والأنظمة البيئية: الدعوى البيئية التوقعات الحالية والمستقبلية الغرامات والضرائب البيئية الحوادث البيئية - معالجة الأضرار البيئية	أولاً: النفقات البيئية والإفصاح عن المخاطر: الاستثمارات في مجال حماية البيئة النفقات البيئية الاستثمارات البيئية المستقبلية النفقات البيئية المستقبلية الالتزامات البيئية الاحتياطات للمخاطر المستقبلية الاحتياطات للنفقات البيئية المستقبلية
رابعاً: التنمية المستدامة التنمية المستدامة كمية استهلاك الموارد الطبيعية إعادة التدوير	ثالثاً: مكافحة التلوث: انبعاث الملوثات البيئية معالجة التلوث البيئي إدارة مخلفات الإنتاج توافر وسائل السيطرة على التلوث الضوضاء والروائح الملوثة للبيئة استهلاك الطاقة توفير الطاقة المستخدمة
سادساً: الإفصاح المتعلق بإدارة الأنشطة البيئية السياسات البيئية للشركة تحديد الأهداف البيئية التدقيق البيئي في الشركة	خامساً: معالجة التلوث إزالة نفايات موقع العمل جهود معالجة التلوث الالتزامات المستقبلية المتعلقة بمكان العمل تسرب المواد الضارة إلى البيئة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على عدد من الدراسات السابقة

نلاحظ من خلال النموذج اعلاه ان المعلومات التي ينبغي الافصاح عنها قد تكون معلومات مالية أو غير مالية كما قد تكون معلومات كمية أو وصفية وكذلك يمكن ان تكون معلومات تاريخية أو مستقبلية.

2-4-3 : خصائص عينة البحث :

يبين الجدول (2) خصائص عينة البحث التي شملها البحث :

خصائص عينة البحث

النسبة	العدد	التفاصيل	التصنيف
% 40	24	محاسبة	من حيث الاختصاص
% 27	16	الاقتصاد	
% 20	12	البيئة	
% 13	8	اخرى	
% 37	22	اكاديمي	من حيث مراكز العمل
% 40	24	مهني	
% 17	10	خدمي	
% 6	4	اخرى	
% 20	12	1- 5 سنة	من حيث الخبرة
% 37	22	6-10 سنة	
% 27	16	11- 15 سنة	
% 16	10	16- 20 سنة	
% 14	8	دكتوراه	من حيث الشهادة
% 20	12	ماجستير	
% 50	30	بكالوريوس	
% 16	10	اخرى	

3-4-3 : التحليل الاحصائي لاختبار مقبولية بنود الإفصاح الاختياري

لغرض التعرف على مدى مقبولية البنود الواردة في الجدول (2) تم توزيع استبانة على عينة من المهتمين بمجال البيئة والمحاسبة البيئية من أكاديميين ومختصين في مجال البيئة لمعرفة مدى قبولهم لهذه المعلومات بحيث يتم الإفصاح عنها في التقارير المالية للشركات. وقد كانت نتائج هذا الاستبيان كالآتي:

الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبنود الإفصاح البيئي الاختياري

ت	البنود	متفق	محايد	متفق مطلق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة	T Test	اتجاه العينة
أولا	التفقات البيئية والإفصاح عن المخاطر:								
1	الاستثمارات في مجال حماية البيئة	45	5	10	2.58	24.27	86.11	0.19	موافق
2	التفقات البيئية	48	4	8	2.67	24.33	88.89	0.21	موافق
3	الاستثمارات البيئية المستقبلية	44	6	10	2.57	20.88	85.56	0.21	موافق
4	التفقات البيئية المستقبلية	32	8	20	2.20	17.44	73.33	0.09	محايد
5	الالتزامات البيئية	30	13	17	2.22	25.24	73.89	0.07	محايد
6	الاحتياطات للمخاطر المستقبلية	30	16	14	2.27	15.87	75.56	0.13	محايد
7	احتياطات نفقات بيئية مستقبلية	33	12	15	2.30	17.58	76.67	0.13	محايد
ثانيا	الالتزام بالقوانين والأنظمة البيئية:								
1	الدعوى البيئية	30	10	20	2.17	19.29	72.22	0.07	محايد
2	التوقعات الحالية	29	14	17	2.20	22.11	73.33	0.07	محايد

								والمستقبلية	
3	الغرامات والضرائب البيئية	42	8	10	2.53	19.08	84.44	0.22	موافق
4	الحوادث البيئية	46	4	10	2.60	22.72	86.67	0.20	موافق
5	معالجة الأضرار البيئية	48	5	7	2.68	24.27	89.44	0.22	موافق
ثالثا	مكافحة التلوث:								
1	انبعاث الملوثات البيئية	50	2	8	2.70	26.15	90.00	0.21	موافق
2	معالجة التلوث البيئي	48	5	7	2.68	24.27	89.44	0.22	موافق
3	إدارة مخلفات الإنتاج	51	3	6	2.75	26.89	91.67	0.22	موافق
4	توافر وسائل السيطرة على التلوث	49	3	8	2.68	25.24	89.44	0.21	موافق
5	الضوضاء والروائح الملوثة للبيئة	30	16	14	2.27	21.00	75.56	0.10	محايد
6	استهلاك الطاقة	39	5	16	2.38	17.35	79.44	0.17	موافق
7	توفير الطاقة المستخدمة	40	10	10	2.50	17.32	83.33	0.22	موافق
رابعا	التنمية المستدامة								
1	مؤشرات التنمية المستدامة	45	3	12	2.55	22.11	85.00	0.19	موافق
2	كمية استهلاك الموارد الطبيعية	44	4	12	2.53	21.17	84.44	0.20	موافق
3	إعادة التدوير	40	12	8	2.53	23.81	84.44	0.17	موافق
خامسا	معالجة التلوث								
1	إزالة نفايات موقع	40	4	16	2.40	18.33	80.00	0.17	موافق

العمل								
2	جهود معالجة التلوث	48	4	8	2.67	24.33	88.89	0.21 موافق
3	التزامات مستقبلية تتعلق بمكان العمل	24	16	20	2.07	16.37	68.89	0.03 محايد
4	تسرب المواد الضارة إلى البيئة	38	8	14	2.40	15.87	80.00	0.20 موافق
سادسا	الإفصاح المتعلق بإدارة الأنشطة البيئية							
1	السياسات البيئية للشركة	47	7	6	2.77	20.31	92.22	0.29 موافق
2	تحديد الأهداف البيئية	36	13	11	2.42	26.06	80.56	0.12 موافق
3	التدقيق البيئي في الشركة	52	3	5	2.78	27.73	92.78	0.22 موافق

3-4-4 : تحليل النتائج :

أولاً : النفقات البيئية والإفصاح عن المخاطر:

نلاحظ ان اتجاه اراء عينة البحث كانت (موافق) فيما يخص البنود (1 ، 2 ، 3) إذ كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرات أكبر من المتوسط الافتراضي وهو (2) في حين كانت قيمة T المحسوبة اصغر من قيمة T الجدولية مما يعني عدم وجود فروق جوهرية بإجابات عينة البحث . أما الفقرات (4 ، 5 ، 6 ، 7) فكان اتجاه عينة البحث (محايد)؛ إذ كان المتوسط الحسابي لهذه البنود أقرب الى المتوسط الفرضي، وهو (2) وقد يكون السبب وراء ذلك، ان هذه البنود تتعلق بالأمر المستقبلي، حيث ان هناك عدم رغبة وبالإفصاح عن المعلومات المستقبلية.

ثانياً: الالتزام بالقوانين والأنظمة البيئية:

نلاحظ ان اتجاه اراء عينة البحث كانت (موافق) باستثناء الفقرتين (1 ، 2) التي تتعلق بالدعوى البيئية والتوقعات المستقبلية إذ يعكس ذلك عدم الرغبة في الإفصاح عن الدعوى التي تواجهها الشركات بما يتعلق بالبيئة وكذلك توقعاتها المستقبلية . أما الفقرات (3 ، 4 ، 5) فتبين ان عينة البحث تدعم الإفصاح عنها حيث كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرات أكبر من المتوسط الفرضي (2) .

ثالثاً : مكافحة التلوث :

نلاحظ ان اتجاه عينة البحث كانت (موافق) على جميع البنود باستثناء الفقرة (5) التي تتعلق بمعلومات حول **الضوضاء والروائح الملوثة للبيئة** حيث كان اتجاه اجابات عينة البحث (محايد) وقد يرجع السبب في ذلك الى عدم وضوح المقاييس التي تستخدم لقياس أو توضيح هذه المعلومات أو توصيلها بشكل واضح للمستخدمين . أما البنود الاخرى فقد كانت المتوسطات الحسابية لها أكبر من المتوسط الفرضي (2) ما يعني ان عينة البحث تؤيد الافصاح عنها في التقارير المالية.

رابعاً : التنمية المستدامة :

نلاحظ ان اتجاه اراء عينة البحث كانت (موافق) لكل البنود ، إذ كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرات أكبر من المتوسط الافتراضي وهو (2) ما يعني ان عينة البحث تؤيد الافصاح عن هذه المعلومات وقد كانت قيمة T المحسوبة اصغر من قيمة T الجدولية مما يعني عدم وجود فروق جوهرية بإجابات عينة البحث .

خامساً: معالجة التلوث:

نلاحظ ان اتجاه اراء عينة البحث كانت (موافق) لكل البنود عدا بند (الالتزامات المستقبلية المتعلقة بمكان العمل) ، إذ كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرات أكبر من المتوسط الافتراضي وهو (2) ما يعني ان عينة البحث تؤيد الافصاح عن هذه المعلومات وقد كانت قيمة T المحسوبة اصغر من قيمة T الجدولية مما يعني عدم وجود فروق جوهرية بإجابات عينة البحث .

سادساً: الإفصاح المتعلق بإدارة الأنشطة البيئية

نلاحظ أن اتجاه اراء عينة البحث كانت (موافق) لكل البنود ، إذ كان المتوسط الحسابي لهذه الفقرات أكبر من المتوسط الافتراضي وهو (2) ما يعني ان عينة البحث تؤيد الافصاح عن هذه المعلومات وقد كانت قيمة T المحسوبة اصغر من قيمة T الجدولية مما يعني عدم وجود فروق جوهرية بإجابات عينة البحث .

وبناء على ما تم تناوله واستعراضه فانه يمكن اثبات فرضية البحث بان معلومات المحاسبة الإدارية ذات البعد البيئي يمكن الافصاح عنها لتعزيز الافصاح البيئي الاختياري مما يعكس مدى اهتمام الشركات بالبيئة التي تعمل بها والمحافظة عليها .

الاستنتاجات :

توصل البحث الى عدد من الاستنتاجات اهمها ما يلي :

- 1- تؤدي المحاسبة الإدارية دوراً مهماً في تقييم الاداء البيئي والاثار البيئية للعمليات والانشطة التي تمارسها الشركات.
- 2- يمثل الافصاح البيئي عاملاً محورياً في تعزيز الافصاح في التقارير المالية للشركات.
- 3- تتوفر معلومات الافصاح البيئي التي ينبغي الافصاح عنها بين معلومات كمية واخرى وصفية ومعلومات تاريخية واخرى مستقبلية ومعلومات مالية واخرى غير مالية.

- 4- يمكن ان يكون التكامل بين المحاسبة الإدارية والافصاح البيئي عاملاً في تشجيع الادارة في الابتكار وتنظيم العمليات بما يخدم البيئة والمحافظة عليها.
- 5- ان الافصاح عن معلومات الاداء البيئي يعزز المنافسة بين الشركات من اجل تحسين الاداء البيئي .

التوصيات:

- 1- الاهتمام بوضع معايير ومؤشرات لتقييم الاداء البيئي والاثار البيئية لعمليات وانشطة الشركات.
- 2- وضع اللوائح والقوانين التي تلزم الشركات بالافصاح عن معلومات الاداء البيئي.
- 3- تحديد مكافآت ومزايا لتشجيع الشركات على تحسين الاداء البيئي.
- 4- الاهتمام الأكاديمي برسم إطار علمي للإفصاح البيئي من اجل تسهيل عملية التحضير والافصاح من قبل الشركات.

المصادر

- 1- جبار، ناظم شعلان، مالك، دعاء عباس، "أثر الافصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية في التقارير المالية(دراسة تطبيقية)" 2023 ، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 19 العدد 3
- 2- السيد، ناظم حسين عبد، وسلطان، اياد شاكر، ويوسف، زينب جبار، (2010)، المحاسبة البيئية: الاطار المقترح للإفصاح عن المعلومات البيئية في نظام المحاسبي الموحد، مجلة التقني، العدد (5)، المجلد (22).
- 3- فوده، شوقي السيد ، والشافعي ، ياسر زكريا ، يوسف ، مي مغاوري " أثر الإفصاح المحاسبي عن التكاليف البيئية على ملائمة المعلومات المحاسبية مع دراسة تطبيقية " مجلة الدراسات التجارية المعاصرة ، العدد 5 ، 2018.
- 4- كريمه ، دينا عبد العليم ، "أثر الافصاح الاختياري عن معلومات المحاسبة البيئية على الاداء المالي والسوقي : دراسة ميدانية وتطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية" ، مجلة الفكر المحاسبي ، المجلد 25 ، العدد 3 ، 2021.
- 5- هاشم ، هاشم علي ، و حسن ، وليد حسين، " الافصاح المحاسبي عن المعلومات البيئية دراسة تطبيقية في احدى الشركات الصناعية العراقية " ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، المجلد 12 ، العدد 41 ، 2006
- 6- Basuki، B.، &Irwanda، R.(2018)،"Environmental Cost Analysis &Reporting to Measure Environmental Performance in Realizing eco-Efficiency، Asian Journal of Accounting Research،Vol.3،No.2.
- 7- Bourekadi، S.، Babounia، A.، & Elhakmi، S. (2021). Extent Of Measurement And Disclosure Of Environmental Information In Financial Reports Under (IFRS & IAS) For Yemeni. In E3S Web of Conferences (Vol. 319، p. 01079). EDP Sciences.
- 8- Bouten، L.، Hoozée، S.، On the interplay between environmental reporting and management accounting change. Manage. Account. Res. (2013)،
- 9- Ferreira، A.، Moulang، C.، & Hendro، B. (2010). Environmental management accounting and innovation: an exploratory analysis. Accounting، Auditing & Accountability Journal، 23(7)، 920-948.

- 10- Giang, N., Binh, T., Thuy, L., & Ha, D. (2020). "Environmental Accounting for Sustainable Development: An Empirical Study in Vietnam", *Management Science Letters*, Available at: www.researchgate.net.
- 11- Jasch, C. (2003). The use of Environmental Management Accounting (EMA) for identifying environmental costs. *Journal of Cleaner production*, 11(6), 667-676.
- 12- La Soa Nguyen, M. D. T., Nguyen, T. X. H., & Le, Q. H. (2017). Factors affecting disclosure levels of environmental accounting information: The case of Vietnam. *Accounting and Finance Research*, 6(4), 255-264.
- 13- Li, M., Tian, A., Li, S., & Qi, X. (2018). Evaluating the quality of enterprise environmental accounting information disclosure. *Sustainability*, 10(7),
- 14- Passetti, E., Cinquini, L., & Tenucci, A. (2018). Implementing internal environmental management and voluntary environmental disclosure: Does organisational change happen. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(4),
- 15- Pearce, H. & Faith, W. (2002). "The United Nations Expertise Working Group", *Environmental Management Accounting*, Uk,
- 16- Sedky, A. (2019). "Developing the Role of the Environmental Accounting Disclosure to Improve the Financial Performance", *Journal of Environmental Studies & Research*, Vol.9, No.2.
- 17- Stanko, B., Brayan, E., & Choy, J. (2006). "Environmental Accounting", *Business and Economic Review*, Vol.52, issue.3,
- 18- Zeng, L., He, P., & Shi, J. (2019). "Problems & Countermeasures in Environmental
- 19- Cost Accounting" A Case Study of China's Coal Industry", Available at: www.e3sconferences.org.