

واقع استخدام المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية – دراسة حالة مؤسسة "نفطال" -  
بتيارت

The Reality of using environmental accounting in the industrial enterprises-  
Case study for the enterprise "Naftal"-Tiaret

تخريين وليد<sup>1</sup> ، مبسوط هوارية<sup>2</sup>

TIKHARIBINE Walid<sup>1</sup>, MEBSOUT Houaria<sup>2</sup>

<sup>1</sup>جامعة بلحاج بوشعيب-عين تموشنت، مخبر الأسواق، التشغيل، التشريع والمحاكاة في الدول المغاربية،

(الجزائر)، [Tikharibinewalid14@gmail.com](mailto:Tikharibinewalid14@gmail.com)

<sup>2</sup>جامعة بلحاج بوشعيب-عين تموشنت، مخبر الأسواق، التشغيل، التشريع والمحاكاة في الدول المغاربية،

(الجزائر)، [houaria20\\_02@yahoo.fr](mailto:houaria20_02@yahoo.fr)

تاريخ القبول: 2021/09/01

تاريخ الاستلام: 2021/02/01

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع استخدام المحاسبة البيئية في المؤسسات الصناعية وذلك من خلال دراسة حالة مؤسسة "نفطال" - تيارت، اعتمدت الدراسة على منهجين الوصفي والتحليلي نظرا لمناسبتها لأغراض الدراسة، كما قد تم اعتماد الاستبيان كأداة رئيسية للدراسة بحيث تم توزيعه على عينة لموظفين فروع مؤسسة "نفطال" بتيارت فوي الاختصاص في مجال المحاسبة والمالية وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: انه يوجد تطبيق فعلي للمحاسبة البيئية إضافة الى وجود إدراك لأهمية المحاسبة البيئية من قبل الأفراد عينة الدراسة، وتبين أيضا أن المؤسسة الصناعية "نفطال" في تيارت تواجه صعوبات ومعوقات عند تطبيق المحاسبة البيئية، وذلك يعود لعدة أسباب يأتي في مقدمتها نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية وعدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية. بإجراءات المحاسبة البيئية وعدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية.

كلمات مفتاحية: المحاسبة البيئية، القياس والإفصاح المحاسبي، الأداء البيئي.

تصنيف M41:JEL، Q56.

**Abstract :**

This study aimed to shed light on the reality of using environmental accounting in industrial enterprises, through a case study of the "Naftal" Corporation - Tiaret. The study relied on two descriptive and analytical approaches due to their suitability for the purposes of the study, the questionnaire was also adopted as a main tool for the study, as it was distributed to a sample of employees of the branches of the "Naftal" organization in the currents of specialists in the field of accounting and finance. The study reached a set of results, the most important of which are: There is an actual application of environmental accounting in addition to an awareness of the importance of environmental accounting by individuals the study sample, it was also found that the industrial establishment "Naftal" in

<sup>1</sup> المؤلف المرسل: تخريين وليد، [Tikharibinewalid14@gmail.com](mailto:Tikharibinewalid14@gmail.com)

*Tiaret faces difficulties and obstacles when applying environmental accounting. This is due to several reasons, foremost of which is the lack of management knowledge of environmental accounting methods, the failure to enact laws and legislations that oblige industrial establishments to carry out environmental accounting procedures, and the lack of detailed information needed to apply environmental accounting methods Environmental accounting.*

**Keywords:** environmental accounting, accounting measurement and disclosure, environmental performance

**Jel Classification Codes :**M41, Q56.

## 1. مقدمة:

لقد احتلت مشكلة التلوث البيئي اهتماما كبيرا في مختلف دول العالم وخاصة الصناعية منها، حيث أن هناك ارتفاعا كبيرا في معدلات التلوث البيئي الذي ينشأ نتيجة مزاولة المؤسسات الصناعية لأنشطتها المختلفة، حيث ينشأ من هذه الأنشطة العديد من المخلفات الصناعية الضرة من أدخنة وغلات وسوائل كيميائية، وبالتالي فإن لهذه المخلفات أثر واضح في تلوث الهواء والماء الذي يؤدي الى إحداث الضرر على الإنسان والنبات والحيوان وبالتالي على اقتصاد الدولة بشكل عام.

وتعتبر الصناعة من أكبر مصادر التلوث المسببة للتدهور البيئي لما تطرحه من ملوثات صلبة وملوثات هواء إضافة إلى الملوثات السائلة، لذا فإن توفير بيانات ومعلومات حديثة تخص هذا القطاع موائمة للمقاييس والتصانيف الدولية ضرورة ملحة لتسهيل لصناع القرار اتخاذ الإجراءات الملائمة لتطوير قطاع الصناعة مع الحفاظ على بيئة نظيفة نقيه. ونظرا لعدم قدرة المحاسبة التقليدية على توفير بيانات حول الآثار البيئية للمؤسسات الاقتصادية ونتيجة للضغوطات المترابدة من قبل المنظمات الحكومية وغير الحكومية حول ضرورة قيام الشركات بتحمل مسؤولياتها تجاه البيئة، كل ذلك أدى إلى قيام العديد من الشركات والمؤسسات الاقتصادية بتطوير أنظمة المعلومات المحاسبية لديها لتتماشى مع طبيعة تكاليف البيئة والإفصاح البيئي، الأمر الذي أدى إلى ظهور ما يعرف بالمحاسبة البيئية.

وعليه أصبحت المحاسبة البيئية من الموضوعات المعاصرة الهامة والتي من خلالها يتم قياس تكلفة الأنشطة المختلفة للمنشأة وأثرها على الموارد الطبيعية واستخدام نتائج هذه القياسات لمساعدة الجهات المختصة باتخاذ القرارات بهدف إدراك وتصحيح التأثيرات السلبية لنشاط المنشأة على البيئة.

## إشكالية الدراسة:

مما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال الإشكالية الرئيسية الموالية:

ما هو واقع استخدام المحاسبة البيئية في المؤسسة الصناعية "نقطال" بتيارت؟

وانطلاقا من الإشكالية السابقة يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى إدراك مؤسسة نقطال لأهمية تبني المحاسبة البيئية؟

2. هل تطبق مؤسسة نפטال مبادئ المحاسبة البيئية "؟

3. هل توجد صعوبات ومعوقات تعترض تطبيق المحاسبة البيئية في مؤسسة صناعية "نפטال"؟

### 1.1. فرضيات الدراسة:

1. يوجد إدراك من قبل المؤسسة الصناعية "نפטال" بأهمية المحاسبة البيئية.
2. تقوم المؤسسة الصناعية "نפטال" بتطبيق معايير وقواعد وإجراءات المحاسبة البيئية.
3. تواجه المؤسسة الصناعية "نפטال" معوقات وصعوبات تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية.

### 2.1. منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة الدراسة وفي محاولة لتحقيق أهدافها، تم الاعتماد على المنهجين الوصفي والتحليلي، حيث تم استخدام المنهج الوصفي في تحديد المفاهيم النظرية المرتبطة بالمحاسبة البيئية بينما استخدم المنهج التحليلي في الجانب الميداني من الدراسة من خلال تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة بهدف الوصول إلى النتائج النهائية وتقديم التوصيات التي تساهم في تطبيق المحاسبة البيئية.

### 3.1. أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في كونها تعالج أحد أوجه تطور المحاسبي والمتمثل في ظهور فرع جديد من فروع المحاسبة والمتمثل في المحاسبة البيئية، إضافة إلى تسليط الضوء على واقع تطبيق محاسبة البيئية في مؤسسة "نפטال" - تيلرت.

### 4.1. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى تحقيق الأهداف التالية:

1. دراسة واقع استخدام المحاسبة البيئية في مؤسسة صناعية "نפטال".
2. تحديد مدى الاهتمام مؤسسة صناعية "نפטال" بمحاسبة البيئية وذلك من خلال إظهار معلومات المحاسبة البيئية في تقاريرها المالية.
3. التعرف على المعوقات والصعوبات التي تواجه مؤسسة الصناعية "نפטال" عند تطبيق معايير وإجراءات المحاسبة البيئية.

### 5.1. الدراسات السابقة:

تطرق العديد من الدراسات إلى موضوع المحاسبة البيئية من أوجه نظر مختلفة، فمنها ما ركزت على علاقة المحاسبة البيئية بتحقيق التنمية المستدامة، ومنها ما سلط الضوء على منافع الإفصاح البيئي... الخ، ومن بين الدراسات التي وقفنا عليها والتي لها صلة وثيقة بـدراسة (مهوات، 2015) حيث سعت هذه الدراسة إلى توضيح كيفية

القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها في التقارير المالية لتحسين الأداء البيئي، بالإضافة إلى التعرف على طرق وبدائل القياس المحاسبي للتكاليف البيئية، وكيفية الإفصاح عنها في التقارير المالية، والمعوقات التي تعترض تطبيقهما في المؤسسات الصناعية.

وذلك من خلال استبيان تم توجيهه لمسؤولي مؤسسات صناعة الإسمنت بالدرجة الأولى وكذلك الأطراف المستفيدة من التقارير المالية لمؤسسات صناعة الإسمنت الجزائرية كالمؤسسات المالية والضرائب، إضافة إلى الأساتذة الجامعيين والمحاسبين المعتمدين وقد خلصت الدراسة إلى أنه بالرغم من مدى التأثير الجيد لعملية القياس والإفصاح المحاسبي للتكاليف البيئية في القوائم المالية على تحسين الأداء البيئي إلا أن معظم المؤسسات ترفض تطبيقه وذلك بسبب عدم وجود قوانين واضحة على المستوى المحلي الوطني وكذا اللوحي التي تجبر المؤسسات على الالتزام بتطبيق المحاسبة البيئية وقياس التكاليف المرتبطة بأنشطتها البيئية وكذا الإفصاح عنها في التقارير المالية وتحمل مسؤوليتها البيئية.

كما حاولت دراسة (Mustafa Joudeh & M. Almubaideen, 2018) تقييم مستوى الإفصاح البيئي للتقارير المالية بشركات التعدين واستخراج الأوردنية المدرجة في البورصة، بالإضافة إلى تسليط الضوء على العقبات التي تواجه عملية الإفصاح البيئي لدى هذه الشركات .

وذلك من خلال استبيان تم توجيهه إلى مدراء قسم المالية لدى هذه الشركات إضافة إلى البيانات الثانوية التي تم الحصول عليها من التقارير السنوية لهذه الشركة، وقد خلصت الدراسة إلى أن شركات التعدين الأوردنية لا تقوم بالإفصاح البيئي للتقارير السنوية بشكل الملائم، إضافة إلى ذلك أن الإفصاح البيئية التي تقوم به هذه الشركات محصور في تقرير مجلس الإدارة فقط.

كما هدفت دراسة (خليفةوي و مولوج، 2019) لتحديد أثر الوعي البيئي والتشريعات البيئية في تبني المحاسبة البيئية وكذلك محاولة رصد وكشف عن بعض العوامل المؤثرة على تبني المحاسبة البيئية والتي ترتبط بالتنمية المستدامة، كما يوفر هذا البحث نقطة انطلاق لبحوث مستقبلية في حقل المحاسبة البيئية.

وذلك من خلال استبيان تم توجيهه إلى ممرسي مهنتي المحاسبة والتدقيق في الولايات الثلاث: الجزائر العاصمة، المدينة، البلدية، وقد خلصت الدراسة إلى أن حماية البيئة هي مسؤولية الجميع، لذلك ينبغي إعداد إستراتيجية شاملة لرفع مستوى الوعي البيئي لدى جميع الأطراف الفاعلة (مستثمرين، مستهلكين، موظفين، مدراء، أعضاء الجمعيات... الخ) بالإضافة إدراج المقاييس المتعلقة بحماية البيئة (لتسويق الأخضر، المحاسبة البيئية، الاقتصاد الأخضر وغيرها) في المناهج التعليمية.

## 2. الإطار النظري للدراسة:

قبل الشروع في الحديث عن الجوانب المفاهيمية للمحاسبة البيئية ينبغي التنويه على ان هناك تسميات أخرى لهذا النوع من المحاسبة، حيث تسمى بالمحاسبة الخضراء، والمحاسبة الإيكولوجية، المحاسبة الاجتماعية...، بدأ الاهتمام بهذا النوع من المحاسبة نتيجة لزيادة الاهتمام بالقضايا البيئية، وكذا نتيجة لظهور القوانين التي تنادي بضرورة اهتمام الشركات البيئية، وتحمل الشركات لمبالغ مالية معتبر نتيجة مراعاتها الجانب البيئي، ضمن هذا تنادي العديد من الجهات بضرورة قياس التدفقات النقدية الخاصة بالبعد البيئي والتقارير عنها ضمن مختلف القوائم المالية.

### 1.2. ماهية المحاسبة البيئية:

تجدر الإشارة أن هناك محاسبة خضراء على المستويين الجزئي (المؤسسات) والكلبي (البلد)، فحسب "Stanojevic" فإن المحاسبة "الخضراء" للشركات تهتم بالأثر البيئي للأعمال، ونفس الأمر بالنسبة للمحاسبة "الخضراء" الوطنية فيجب أن تعمل على تحقيق الهدف نفسه لكن على مستوى البلد (Mladen & Sanja, 2010, p. 2475) ووفقا ل "Okafor" فإن المحاسبة البيئية مصطلح عام والذي قد يعني دمج البعد البيئي في مستوى الكلبي أو الجزئي على الرغم من أنه أكثر قابلية للتطبيق على المستوى الأخير (الجزئي) (Raymond, 2016) وتدعى المحاسبة البيئية (Environmental Accounting) ب"المحاسبة الخضراء" (Green Accounting) (Peter & Krishna, 2013, p. 4538) كما يمكن أن يطلق عليها اسم "محاسبة الموارد" (Resource Accounting) وأيضا يمكن أن تسمى بالمحاسبة الاقتصادية- البيئية المتكاملة. (امل، 2014، صفحة 293)

حيث عرفها مجمع المحاسبين الإداريين الكندي بأنها: " تحديد وقياس وتخصيص التكاليف البيئية لأخذها في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الإدارية ثم توصيل المعلومات الخاصة بهذه التكاليف للأطراف المستفيدة منها. (الديب، 1996، صفحة 40)

وأيضا عرفتها وكافة حماية البيئة اليابانية المحاسبة البيئية: بأنها آلية تمكن المؤسسات من قياس وتحليل والإبلاغ عن التكاليف المتعلقة بحماية البيئة والتأثيرات الناجمة عن الأنشطة الصناعية بشكل كمي (نقدي) أو غير كمي بقدر المستطاع للتعريف بالأنشطة التي أنجرت في سبيل تقليل التأثيرات البيئية السلبية مما يحسن من علاقة المؤسسة بالمجتمع في المدى البعيد وبالتالي تحسن الوضع المالي. (Environment Agency, 2000, p. 11)

كما تعرف بأنها عملية تحديد وقياس نقدي لقيمة الأضرار البيئية التي تسببها شركة معينة للبيئة المحيطة بها، نتيجة لعمليات التشغيل أو التصنيع التي تملرسها، أو نتيجة لقيامها بإنتاج سلعة تضر بالبيئة عند استهلاكها، ومن ثم القيام بعملية المعالجة المحاسبية لقيمة تلك الأضرار والإبلاغ عنها في القوائم المالية. (إلكاوي، 2014، صفحة 529)

ومن تعريف السابقة يمكن القول إن المحاسبة البيئية هي:

- نظام لتسجيل التدفقات النقدية التي تقوم بها المؤسسة ولها ارتباط بالبعد البيئي.
- نظام خدمي لقياس حجم التدفقات النقدية للمؤسسة بعد تبنيها للبعد البيئي في نشاطها.
- نظام لتقرير عن المعلومات وبيانات ذات طابع بيئي لمساعدة الأطراف على اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة.

## 2.2. أسباب ودوافع الاهتمام بالمحاسبة البيئية:

لقد أصبحت المنظمات المهنية وجماعات المستهلكين أكثر تشددا واهتماما بفحص مدى التزام منظمات الأعمال بالنظم والقوانين البيئية، وفي هذا السياق تناولت دراسة (IFAC) أسباب اهتمام المنظمات (أو المحاسبين) بالقضايا البيئية، حيث أشرت الدراسة إلى ممارسة الضغوط متعددة على كثير من المنظمات ل تحسين أدائها البيئي، ومن أبرز الأمثلة على هذه الضغوط على المستوى الدولي ما يلي: (ifac, 2005, p. 10)

- **ضغوط سلسلة القيمة:** وهي الضغوط التي تملرسها الشركات كبيرة الحجم على مورديها لحنهم على الالتزام بنظم الإدارة البيئية الصادرة عن منظمة التوحيد القياسي للمنتجات. (ISO)
- **ضغوط الإفصاح:** وهي الضغوط التي يملرسها أطراف أصحاب المصلحة على منشآت الأعمال من أجل ضرورة الإفصاح عن الأداء البيئي في التقرير المالي السنوية، أو الإفصاح الاختياري في تقرير الأداء البيئي للشركة وفقا لما يعرف بمبادرات الإفصاح العالمية .
- **ضغوط مالية:** وهي تلك الضغوط المتولدة من نمو الوعي العالمي بالمسؤولية الاجتماعية للاستثمارات، ونظم تصنيف الاستثمارات في هذا المجال مثل مؤشر داو جونز المستدام JonesSustainabilityIndex.
- **ضغوط قانونية ورقابية:** وهي تلك الضغوط التي تملرسها الجهات الرقابية والقانونية بالدول المختلفة لتقليل معدلات إنتاج منشآت الأعمال للمواد الخطرة والسامة أو الملوثة للبيئة، وكذلك تقليل معدلات انبعاث الغازات السامة.
- **الضغوط الضريبية:** وهي قيمة الضرائب التي تفرضها الحكومات على استخدام المواد الضارة بالبيئة مثل ضريبة الكربون وغيرها من الضرائب المائلة التي تهدف إلى الحد من الأضرار بالبيئة.
- **الضغوط التجارية والاتفاقيات الدولية:** للحد من التلوث البيئي مثل بروتوكول كيتو .

وقد كان لهذه الضغوط المتزايدة من أطراف متعددة تجاه مشكلات التلوث البيئي، الأثر في دفع منشآت نحو الاهتمام بالمحاسبة عن البيئة، وأطلقت العديد من المسميات على اهتمام المحاسبة بكيفية القياس والتقارير عن البيئة والموارد الطبيعية. إضافة إلى الضغوطات التي ذكرتها سابقا هناك مجموعة من الأسباب والمبررات التي دعت إلى وجود المحاسبة البيئية

هي: (الكاشف، 2009، صفحة 142)

1. تزايد الوعي البيئي لدى المستهلكين واتجاههم لشراء المنتجات صديقة البيئة سواء من جانب الاستخدام أو الإنتاج وهو ما دفع العديد من المراء للقبول الطوعي للقياس والإفصاح عن المعلومات المتعلقة بالآثار البيئية لأنشطة الوحدة كمدخل للحصول على القبول السوقي وخلق مزايا تنافسية تساهم في دعم بقاء واستمرار الوحدة الاقتصادية في السوق.
2. إن غالبية أنشطة الأداء البيئي لها جوانب مالية ومحاسبية تنعكس أثرها سواء بشكل مباشر أو غير مباشر على القوائم والتقارير المالية للوحدات الاقتصادية ومن ثم على قرارات الأطراف المهتمة.
3. ضرورة اطلاع المحاسبين بلورهم المأمول في مجال الإفصاح عن معلومات الأداء البيئي وما يرتبط به من تكاليف .
4. الحاجة لتوفير المعلومات اللازمة التي توضح مدى التزام الوحدة الاقتصادية بالمتطلبات والشروط الواردة في التشريعات البيئية بهدف ضمان الحصول على القبول الاجتماعي للوحدة، وتفادي التعرض للعقوبات الواردة في هذه التشريعات .
5. اتجاه الجمعيات المهنية والمنظمات الدولية للترويج لتطوير وتطبيق نظم للمحاسبة البيئية وسعيها لنشر أفضل التطبيقات والممارسات في هذا المجال لحفز مراء الوحدات الاقتصادية على تبنيها .
6. الحاجة لتطوير أدوات محاسبية تهدف لمساعدة الإدارة على خفض التكاليف البيئية وتطوير الأداء البيئي وتمهيد الطريق لتطوير نظام متكامل للمحاسبة البيئية.
7. تزايد الاهتمام بتحسين الكفاءة الاقتصادية عبر تحسين الأداء البيئي بما يتوافق مع متطلبات العملاء الداخليين والخارجيين ويدعم جهود الإدارة للحصول على القبول الاجتماعي.
8. يؤدي عدم الإفصاح عن الأداء البيئي وبوامج التحسين والتطوير المستمر في هذا المجال للأطراف المهتمة خاصة الخرجية منها إلى آثار سلبية على سمعة المنشأة ولواكز التنافسي لها في سوق المال، مما ينعكس على قرارات المستثمرين، وهذا يتعارض مع القواعد المتعارف عليها بشأن الإفصاح عن كل ما له تأثير عن قيمة المنشأة.

### 3.2. مكونات المحاسبة البيئية:

تتضمن المحاسبة البيئية كل ما يتعلق بالبيئة سواء من الناحية المالية، التدقيق، إعداد التقرير، المحاسبة الإدارية، الأصول والمنتجات والمواد الأولية وعناصر أخرى، وفيما يلي نتناول تعريف البعض منها: (جودي، 2020، الصفحات 205-206)

1. **المحاسبة المالية البيئية:** وهي أحد أساليب المحاسبة التي تهدف إلى الإفصاح عن البعد البيئي في القوائم المالية المنشورة في نهاية الفترة المالية.
2. **المحاسبة الإدارية البيئية:** وهي أحد أساليب المحاسبة الإدارية، حيث عرفت على أنها نظام معلومات مالي وإداري في آن واحد، تقوم بتحديد المعلومات المتعلقة بالبيئة وجمعها وتقديمها وتحميلها، بهدف اتخاذ القرارات داخل المؤسسة وتحسين الأداء البيئي والمالي للمؤسسة.
3. **محاسبة التكاليف البيئية:** ويتم التركيز في هذا الأسلوب من أساليب المحاسبة على التكاليف التي تنشأ نتيجة قياس ورقابة وتصحيح آثار الأنشطة الناتجة عن اتخاذ القرارات لها آثار سلبية على البيئة.
4. **المحاسبة البيئية المحلية:** يستخدم هذا المصطلح عادة للإشارة إلى عملية إعداد الحسابات على أساس البيانات المادية فقط دون الأساس النقدي، ويعبر ذلك عن نوع من أنواع المحاسبة البيئية التي تركز على محاسبة موارد الطبيعة على مستوى الإدارة المحلية بهدف تقييم دورة حياة الموجودات المادية .
5. **محاسبة الموارد الطبيعية:** عرف هذا المصطلح في المحاسبة بعد إدراج لبعد البيئي في نظام الحسابات القومية، حيث تم التركيز فيه على الموجودات الطبيعية، وذلك بهدف الحصول على المؤشرات الاقتصادية معدلة كما في مؤشرات الدخل القومي البيئي.
6. **المراجعة البيئية:** تعرف المراجعة البيئية على أنها مجموعة من الإجراءات يقوم بها المراجع للتأكد من مدى التزام الشركة بالبعد البيئي في نشاطها، وان النشاط الذي تقوم به الشركة ليس له آثار سلبية على بيئتها.
7. **الإفصاح البيئي:** وهو الأسلوب أو الطريقة التي بواسطتها تستطيع الشركات إعلام المجتمع بأطرافه المتعددة عن نشاطاتها المختلفة ذات المضمون البيئي، وتعد القوائم المالية أو التقرير الملحق بها أداة مناسبة لتحقيق ذلك.



#### 4.2. تحديد الأنشطة المراد قياسها:

من المتعارف عليه قبل عملية القياس المحاسبي لتكاليف التلوث البيئي لابد من تحديد الأنشطة البيئية المراد قياسها

والتي تتمثل فيما يلي: (بن عملة، 2011، صفحة 267)

- تحديد الآثار البيئية للعمليات الإنتاجية وتشمل هذه المرحلة التحديد النوعي والكمي للآثار البيئية للعمليات الإنتاجية، وتويب وتقييم الآثار البيئي للمعالجات الصناعية بلورة الإنتاج.
- حصر وتحديد التكاليف والإيرادات البيئية.
- الأنشطة ذات التأثير الضار بالبيئة والتي تتطلب الإفصاح عن الأداء البيئي في تقرير منفصلة أو ملحقة بالقوائم المالية للمؤسسة.

كما يمكن تحديد مجالات المسؤولية الاجتماعية للشركات والتي تتحدد بما يلي:

- المحافظة على جودة المعلومات البيئية.
- تحقيق أمان المنتجات.
- الحفاظ على الموارد الطبيعية واستخدامها بطريقة مثلى وذلك بغرض مواجهة كل من:
  1. النتائج السلبية لأنشطة الشركة والتي تتمثل في الإضرار التي تصيب الغير دون ان تدفع الشركة تعويضا عنها.

2. قصور الموارد الحكومية في مجال توفير السلع والخدمات العامة بما يتلاءم مع توقعات المجتمع.

#### 5.2. أساليب القياس المحاسبي:

يتم القياس المحاسبي البيئي على ثلاثة مستويات وهي كما يلي: (بلوي، 2007، صفحة 158)

- المستوى الأول حصر الأنشطة البيئية: يتمثل في قياس العمليات البيئية والاجتماعية التي يمكن قياس تأثيراتها بمقياس نقدي.
- المستوى الثاني المعلومات الكمية: تشمل قياس العمليات البيئية والاجتماعية التي لا يمكن قياس تأثيراتها بمقياس نقدي، ويتوفر لقياسها مقاييس كمية غير نقدية.
- المستوى الثالث المعلومات الوصفية: والتي تعبر بصورة إنشائية عن تأثيراتها للعمليات البيئية والاجتماعية التي لا يمكن قياس تأثيراتها بمقياس كمي.

## 6.2. معوقات تطبيق المحاسبة البيئية:

- واجهت مهنة المحاسبة ومزالت تواجه العديد من التحديات خاصة في فيما يتعلق بعملية القياس والإفصاح عن التكاليف والالتزامات البيئية ومن أهم معوقات ومشاكل تطبيق المحاسبة البيئية ما يلي: (خرام، 2016، صفحة 67)
- عدم رغبة العديد من الوحدات الاقتصادية في الإفصاح اختيلريا عن التكاليف المرتبطة بالأضرار البيئية الناتجة عن عملياتها حتى لو أمكن قياس وتوزيع هذه التكاليف بطريقة مقبولة، نظراً لعدم وجود إوام قانوني بالإفصاح البيئي في التقرير والقوائم المالية.
  - وجود ما يعرف بمشكلة الآثار البيئية الضرة غير المنظورة والتي لا تظهر في الوقت الحالي وقد تظهر في المستقبل القريب أو البعيد، حيث لا يمكن التنبؤ بها أو بحجم الأضرار الناتجة عنها، وبالتالي عدم المحاسبة عنها نظراً لعدم قدرة الوحدة الاقتصادية للوفاء بها ومثال ذلك إنتاج منتجات قد تسبب مشاكل صحية مزمنة للإنسان.
  - البطء في استجابة الفكر المحاسبي والتطبيق العملي في إدخال تحسينات على النظم المحاسبية لتصبح أكثر قدرة على استيعاب التكاليف والمنافع البيئية، مما يمكن معه توفير معلومات تساهم في تحسين قدرة المستويات الإدارية المختلفة على اتخاذ القرارات من منظور الجوانب الاقتصادية والبيئية سواء في الأجل القصير أو الطويل.

## 3. دراسة حالة مؤسسة نפטال:

سوف نتطرق من خلال هذا الجزء دراسة حالة التي تمت على مستوى مؤسسة "نפטال" بفرعيها بتيلرت، ويشتمل هذا الجزء على الأدوات المستخدمة للوقوف على جوانب أفضل للموضوع بغية الوصول إلى نتائج واقعية بأكبر قدر من الموضوعية من خلال الأدوات المستخدمة.

## 1.3. منهجية الدراسة:

لقد هدفت الدراسة بشكل رئيسي إلى تحليل واقع استخدام المحاسبة البيئية في مؤسسة "نפטال"، ويتضمن هذا الجزء وصفا لمنهج الدراسة، مجتمع الدراسة وعينتها، أدوات الدراسة، الأساليب الإحصائية المستخدمة، واختبارات التحقق من ملائمة البيانات للتحليل الإحصائي.

## 1. مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في موظفي المؤسسة الصناعية "نفطال" بفرعها (فوع وقود وفوغ غاز) على مستوى ولاية تيلرت وامتدت لتشمل آراء بعض ذوي الاختصاص في مجال المحاسبة والمالية من محاسبين، ملراء ومدققين داخلين.

## 2. عينة الدراسة:

فيما يخص عينة الدراسة فهي عينة عشوائية بسيطة، حيث قمنا بتوزيع 45 استبياناً على أفراد العينة، وتم استرجاع 43 استبياناً خضع للتقييم الذي نتج عنه استبعاد 3 استبيانات لأسباب مختلفة، وبذلك أصبحت عينة الدراسة النهائية 40 فرداً.

## 3. حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة بما يلي:

- الحدود المكانية: شملت هذه الدراسة استقصاء آراء والمحاسبين ومدير مصلحة المالية والمحاسبة على مستوى مؤسسة "نفطال" وفروعها في تيلرت.
  - الحدود الزمنية: تمثلت الحدود الزمنية لهذه الدراسة في الفترة (أكتوبر 2020 إلى ديسمبر 2020) وذلك بدءاً من إعداد وتحضير الاستبيان، مروراً بتوزيعه ومن ثم جمع الاستمارات ومعالجتها.
- الحدود الموضوعية: اهتمت دراستنا بالمحاسبة البيئية من جانب مدى التوام مؤسسة "نفطال" بالإفصاح عن المعلومات المحاسبة البيئية في قوائمها المالية دون الخوض في سبل وطرق قياس التكاليف البيئية كونها تشكل موضوعاً بحثياً يجد ذاتها.

## 4. الأدوات والوسائل المستخدمة في الدراسة الميداني:

إطار جمع المعلومات المتعلقة بالدراسة قمنا بتصميم استبيان حسب ما تقتضيه متغيرات الدراسة وذلك بغرض جمع آراء وإجابات أفراد العينة حتى يتسنى لنا اختبار صحة أو بطلان فرضيات الدراسة.

### 1.4. إجراءات توزيع واسترجاع الاستبيان:

بهدف توزيع أكبر قدر ممكن من الاستبيانات اعتمدنا على الطرق التالية:

- التسليم المباشر: وذلك من خلال تسليم الاستبيان بشكل مباشرة لأفراد عينة الدراسة عن طريق مقابلة شخصية معهم من أجل توضيح الهدف من الدراسة .
- الاستبيان الإلكتروني: بحيث تم تصميم نسخة الكترونية عن الاستبيان الأصلي من خلال برنامج GoogleDrive وتم إرسالها لأفراد العينة عن طريق البريد الإلكتروني.

### 2.4. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية المتوفرة على برنامج (Spss)، بحيث تم الاعتماد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري بهدف تحليل اتجاهات أفراد العينة، كما تم استخدام اختبار (Kolmogorov-Smirnov) للتأكد من أن البيانات المتحصل عليها من المستجوبين تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وذلك لاختيار الاختبار الإحصائي المناسب، كما تم الاعتماد على اختبار (*One Sample T Test*) بهدف اختبار صحة الفرضيات، كما تم الاعتماد على مقياس ليكلر الخماسي بهدف تحديد اتجاه الإجابات من خلال الاعتماد على مقياس متدرج، موافق بشدة (5) إلى معارض بشدة (1) أي أن عدد البدائل هو  $5 - 1 = 4$  وبالتالي طول الفئة هو  $4/5 = 0,8$  ومنه تصبح الفئات المقابلة لاتجاه إجابتها كالتالي:

**εÛUNJZ BÛNJTε [2! FT2üDŽzZü εÛÿä Y!Θÿ :1 Y!ΘÿZü**

درجة الموافقة	المتوسط الحسابي
معارض بشدة	1.79 - 1
معارض	2.59 - 1.80
محايد	3.39 - 2.60
موافق	4.19 - 3.40
موافق بشدة	5 - 4.20

المصدر: من إعداد الباحثين

• الثبات الإحصائي لأداة الدراسة:

1. لاختبار ثبات الاستبيان والتأكد من مصداقية المستجوب على أسئلته ولكل متغيرة على حدى فقد تم

استخدام معامل ألفا كرونباخ.

• بحيث يأخذ قيمة تكون محصورة بين الصفر والواحد (0 - 1) ولكل منها دلالة.

• يجب أن يكون معامل الثبات الأكبر من 0,6.

2. نتائج اختبار الثبات: عندما قمنا بتطبيق ألفا كرومباخ من أجل اختبار الصدق والثبات في إجابات عينة

الدرسة المكونة من (40) فردا تحصلنا على قيمة ألفا (0.715) وهذا يدل على أن هناك تماسك بين

إجابيات أفراد العينة وهذه النسبة مقبول إحصائيا.

**Y!ΘYZŭ :2 Y!ΘYZŭ**

المحور الدراسة	عدد الفقرات	قيمة الفا-كرونباخ
الأول	06	%90
الثاني	06	%70,3
الثالث	08	%85,1
الإجمالي	20	%71,5

**Spss Y!ΘYZŭ**

- اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات الواسة: حتى يتسنى لنا اختيار الاختبار الإحصائي المناسب (معلمي أو لا معلمي) قمنا بإخضاع بيانات الواسة لاختبار (Kolmogrov-Smirno) لعينة واحدة، بحيث يكون التوزيع طبيعيا عندما يكون مستوى الدلالة (Sig>0.05).

**Spss Y!ΘYZŭ :3 Y!ΘYZŭ**

المحور	One Sample K-S	Sig	النتيجة
المحور الأول	869,0	437,0	يتبع التوزيع الطبيعي
المحور الثاني	072,1	201,0	يتبع التوزيع الطبيعي
المحور الثالث	914,0	373,0	يتبع التوزيع الطبيعي

**Spss Y!ΘYZŭ**

يتضح من الجدول رقم (03) أن مستوى الدلالة (sig) أكبر من (0.05) لجميع محاور الدراسة مما يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي مما يستلزم استخدام الاختبارات المعلمية.

### 5. دراسة وتحليل النتائج:

1.5. تحليل خصائص البيانات الشخصية للعينة: نتناول هنا وصفا لبيانات الدراسة من خلال الجداول التكرارية لتسهيل عملية الملاحظة.

#### Table 4: Characteristics of the sample

النسبة %	التكرار	خاصية العينة	
80 %	32	محاسب	المجال الوظيفي
10 %	4	مدير المصلحة المالية والمحاسبة	
10 %	4	مدقق داخلي	
25 %	10	ليسانس	الدرجة العلمية
40 %	16	ماستر	
25 %	10	ماجستير / دكتوراه	
10 %	4	شهادة أخرى	
50 %	20	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
30 %	12	من 5 إلى 10 سنوات	
10 %	4	من 10 إلى 15 سنة	
10 %	4	أكثر من 15 سنة	
100 %	40	المجموع	

#### Table 5: Distribution of the sample by experience

يبين الجدول رقم (04) أن توزيع العينة بنسبة للمحاسبين مرتفعة بنسبة 80 % أما بنسبة للمدقق الداخلي ومدير المصلحة المالية ومحاسبة فهي متساوية بنسبة 10 %. كما يوضح الجدول أن نسب الحاملين لشهادة الماستر وحاملي شهادة الماجستير والدكتوراه جاءت جد متقاربة، حيث يتصدر حاملو شهادة الماستر العينة المستقصات بنسبة 40 %، ثم يليهم الحاملون لشهادة الدكتوراه وشهادة لسانس بنسبة متساوية تقدر ب 25 %، في حين تقدر نسبة الحاملين لشهادة أخرى ب 10 % في المرتبة الأخيرة.

في حين يتضح من الجدول أن الفئة التي تقل خبرتهم عن 5 سنوات تقدر نسبتهم 50% وهي أعلى نسبة، ثم تليها الفئة (من 5 إلى 10 سنوات) بنسبة 30%، و ثم تليها فئة من (10 إلى 15 سنة) وفئة (أكثر من 15 سنة) بنسبة متساوية ب 10%.

## 2.5. تحليل نتائج الاستبيان واختبار فرضيات الدراسة:

### 1. وصف وتحليل إجابات عينة الدراسة:

سنحاول من خلال هذا العنصر وصف وتحليل إجابات عينة الدراسة بخصوص محاور الاستبيان والتي تمثل فرضيات الدراسة، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية لإجابات المستجوبين على جميع فقرات الاستبيان ثم استنتاج اتجاه العينة لكل عبارة من عبارات الاستبيان.

### Y!äü DŽŲzZü YDŽx FšNJŋZü äü–Zü zÜŰŰŲŋü yNJzŲŋü :5 Y!ŰŲZü

الدرجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
موافق بشدة	0.883	4.20	1. يعد نظام المحاسبة البيئية أداة هامة لقياس ورقابة واتخاذ القرارات اللازمة لتحقيق التطور.
موافق بشدة	0.588	4.25	2. تستخدم المحاسبة البيئية لقيادة (توجيه) التكاليف البيئية.
موافق	1.035	3.57	3. تساعد المحاسبة البيئية على تخفيض التكاليف.
موافق	0.959	4.05	4. تؤثر بيانات الأنشطة البيئية بشكل مباشر وغير مباشر على أصول وخصوم المؤسسة والتكاليف التي تتحملها.
موافق	1.033	4.10	5. تساعد المحاسبة البيئية على الترويج لثقافة ومفهوم السلامة البيئية في العمل بين الموظفين
موافق	1.081	4.10	6. استخدام المحاسبة البيئية لضمان عملية النقل والتخلص الآمن من النفايات الخطرة.
موافق	0.599	4.045	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرضية الأولى

Spss YŲŰs–YüŰKŲs džzN äÜzKŲNÄŰŰSNJHxÜZü äüŰNü 5Ų :ŰäzZü

يمثل الجدول رقم (05) نتائج إجابات أفراد العينة حول مدى وجود إدراك من قبل المؤسسة الصناعية "نפטال" بأهمية المحاسبة البيئية والتي كانت كالآتي:

- بلغ المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة (4.045) مما يدل على وجود إدراك من قبل الأفراد عينة البحث بأهمية المحاسبة البيئية.
  - تقلب درجات الموافقة لأفراد العينة حول مبررات التي يستند إليها إدراك أفراد العينة بأهمية المحاسبة البيئية، حيث تروحت درجات الموافقة بين (3.57) بالنسبة للفقرة رقم (03) و(4.25) بالنسبة للفقرة رقم (02).
  - إن الانحراف المعياري (0.599) والذي يمثل تشتت قيم المحور حول المتوسط يدل على أن إجابات أفراد العينة متجانسة إلى حد ما.
- بناء على ما سبق وبالاستناد إلى نتائج الجدول أعلاه، يتضح لنا أن اتجاه أفراد العينة هو الموافقة على أنه يوجد إدراك من قبل الأفراد عينة البحث بأهمية المحاسبة البيئية.

#### الجدول 6: تحليل اتجاهات أفراد العينة حول المحور الثاني

درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبرة
موافق	0.974	4.02	1. تفصح المؤسسة عن مجموعة الإجراءات والبرامج والسياسات التي تتبناها للحفاظ على البيئة.
موافق	0.944	4.08	2. تفصح المؤسسة عن التحسينات التي قامت بها للحفاظ على البيئة.
موافق بشدة	0.939	4.30	3. تفصح المؤسسة عن الإجراءات التي وضعتها للحد من آثار التلوث ومدى الالتزام بمعايير حماية البيئة من التلوث.
موافق	1.035	3.82	4. يتم إظهار الآثار المالية المترتبة على إجراءات حماية البيئة في القوائم المالية للفترة الحالية.
موافق	0.959	3.95	5. تفصح المؤسسة عن الموجودات البيئية وما يرتبط بها من مطلوبات ومخصصات.
موافق	1.071	3.67	6. تفصح المؤسسة عن المطلوبات الطارئة من خلال ملاحظات مقترنة بالقوائم المالية.
موافق	0.806	3.975	المتوسطات المحاسبية والانحرافات المعيارية للفرضية الثانية

Spss YεÜ5- YüÜK5 dzç/N əÜçKNAÜ 5NJHçÜZü əüΘNü 5ε :ΘäçZü

يظهر الجدول رقم (06) نتائج إجابات أفراد العينة حول مدى تطبيق المؤسسة الصناعية "نפטال" لمعايير

وقواعد وإجراءات المحاسبة البيئية والتي كانت كالآتي:



- بلغ المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة (3.975) مما يدل على تطبيق المؤسسة الصناعية "نفطال" لمعايير وقواعد وإجراءات المحاسبة البيئية.
  - تقلب درجات الموافقة لأفراد العينة حول مبررات التي يستند إليها تطبيق المؤسسة الصناعية "نفطال" لمعايير وقواعد وإجراءات المحاسبة البيئية، حيث تروحت درجات الموافقة بين (3.67) بالنسبة للفقرة رقم (06) و(4.30) بالنسبة للفقرة رقم (03).
  - إن الانحراف المعياري (0.806) والذي يمثل تشتت قيم المحور حول المتوسط يدل على أن إجابات أفراد العينة متجانسة إلى حد ما.
- بناء على ما سبق وبلاستناد إلى نتائج الجول أعلاه، يتضح لنا أن اتجاه أفراد العينة هو الموافقة على أن المؤسسة الصناعية "نفطال" تقوم بتطبيق معايير وقواعد وإجراءات المحاسبة البيئية.

**KZÜHQZÜ DZÇZÜ YDZÇ FSNJñZÜ aü-Zi zÜÜYçü yNJzÇüç :7 Y!ÖYZÜ**

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1. الظروف السياسية والاقتصادية السائدة في المنطقة تشكل عائقا أمام استخدام المحاسبة البيئية.	4.18	0.958	موافق
2. نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية.	4.13	1.017	موافق
3. عدم سن القوانين والتشريعات التي تلزم المؤسسة بالقيام بإجراءات المحاسبة البيئية.	3.83	1.083	موافق
4. عدم قناعة الإدارة بالمزايا والفوائد التي تتحقق للمؤسسة بتطبيق المحاسبة البيئية.	3.80	1.137	موافق
5. نقص الكفاءات والخبرات القادرة على تطبيق أساليب المحاسبة البيئية.	4.00	1.177	موافق
6. عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية.	4.05	1.037	موافق
7. عدم وضوح الإجراءات والخطوات والمعايير اللازمة لتطبيق المحاسبة البيئية.	3.95	1.037	موافق
8. ارتفاع تكاليف تطبيق أساليب المحاسبة البيئية.	3.87	1.067	موافق
المتوسطات المحاسبية والانحرافات المعيارية للفرضية الثالث	3.97	0.746	موافق

**Spss YÇÜS- YüÜKs dzçN aÜçKNAÜ SNJHçÜZÜ aüÖNü 5Ç :ÖDçZÜ**

يظهر الجدول رقم (07) نتائج إجابات أفراد العينة حول معوقات وصعوبات التي تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسة الصناعية "نفطال" والتي كانت كالتالي:

- بلغ المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة (3.97) مما يدل على وجود معوقات وصعوبات التي تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسة الصناعية "نفطال".
  - تقلب درجات الموافقة لأفراد العينة حول مبررات التي يستند إليها وجود معوقات وصعوبات التي تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية، حيث تروحت درجات الموافقة بين (3.80) بالنسبة للفقرة رقم (04) و(4.18) بالنسبة للفقرة رقم (01).
  - إن الانحراف المعياري (0.746) والذي يمثل تشتت قيم المحور حول المتوسط يدل على أن إجابات أفراد العينة متجانسة إلى حد ما.
- بناء على ما سبق وبالاستناد إلى نتائج الجدول أعلاه، يتضح لنا أن اتجاه أفراد العينة هو الموافقة على وجود معوقات وصعوبات التي تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسة الصناعية "نفطال".

## 2. اختبار الفرضيات:

بعد تحليل وعرض نتائج الدراسة، سيتم في هذا الجزء اختبار فرضياتها، وذلك من خلال اختبار (OneSampleTTest) وذلك بمقلنة المتوسط الحسابي الذي تم الحصول عليه ل فقرات الفرضية مع الوسط الحسابي لأداة الدراسة.

الجدول 8: نتائج اختبار فرضيات الدراسة

الفرضيات	(T) المحسوبة	(T) المجدولة	درجات الحرية	المتوسط الافتراضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدالة Sig	نتيجة الفرضية العدمية
الأولى	11.04	2.0211	39	3	4.045	0.599	0.000	الرفض
الثانية	7.646	2.0211	39		3.975	0.806	0.000	الرفض
الثالثة	8.262	2.0211	39		3.97	0.746	0.000	الرفض

Sps Y $\bar{X}$ U $\bar{s}$ - Y $\bar{u}$ U $\bar{K}$ s d $\bar{z}$ z/N aU $\bar{z}$ KNAU $\bar{U}$ 5NJHxU $\bar{Z}$ ü aü $\bar{\theta}$ Nü 5 $\bar{E}$ : $\bar{\theta}$ d $\bar{z}$ ü

الفرضية الأولى: بالنسبة للفرضية الأولى، والتي تنص

على:

H01: " لا يوجد إدراك من قبل المؤسسة الصناعية "نفعال" بأهمية المحاسبة البيئية " .

فيتضح من الجدول رقم (08) أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (11.04) في حين تم استخراج قيمتها المجدولة حيث بلغت (2.020) ولذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود إدراك من قبل المؤسسة الصناعية "نفعال" بأهمية المحاسبة البيئية."، ويؤكد ذلك قيمة  $\text{Sig-t}$  المعنوية التي تسلوي الصفر.

● الفرضية الثانية: بالنسبة للفرضية الثانية، والتي تنص

على:

H01: " لا يوجد تطبيق لمعايير وقواعد وإجراءات المحاسبة البيئية من قبل مؤسسة الصناعية "نفعال" .

فيتضح من الجدول رقم (08) أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (7.646) في حين تم استخراج قيمتها المجدولة حيث بلغت (2.020) ولذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص لى " تطبيق المؤسسة الصناعية "نفعال" لمعايير وقواعد وإجراءات المحاسبة البيئية."، ويؤكد ذلك قيمة  $\text{Sig-t}$  المعنوية التي تسلوي الصفر.

● الفرضية الثالثة: بالنسبة للفرضية الثالثة، والتي تنص على:

H01: " لا توجد معوقات وصعوبات التي تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسة الصناعية "نفعال" .

فيتضح من الجدول رقم (08) أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (8.262) في حين تم استخراج قيمتها المجدولة حيث بلغت (2.020) ولذلك فإنه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على "وجود معوقات وصعوبات التي تحول دون تطبيق المحاسبة البيئية في المؤسسة الصناعية "نفعال"، ويؤكد ذلك قيمة  $\text{Sig-t}$  المعنوية التي تسلوي الصفر.

## ● الخاتمة:

تشجع العديد من الجهات التي لها علاقة بالشركة بضرورة تبني هذه الأخيرة مفهوم المحاسبة البيئية ضمن نظامها المحاسبي، حيث تساهم المحاسبة البيئية في قياس قيمة التدفقات النقدية التي قامت بها الشركة والمتعلقة بالجانب البيئي لها والتقارير عنها، كما أن لهذا النوع من المحاسبة العديد من المزايا منها: تحسين الأداء البيئي للشركة، القيام بالمراجعة البيئية، تحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال التقرير التي يتم الإفصاح عنها وما تتضمنه من بيانات لها علاقة بالبيئة. لكن بالرغم من المزايا التي تحققها المحاسبة البيئية إلا أن هناك بعض المحددات تعيق عملية تطبيقها منها تداخل بعض العناصر المحاسبية فيما بينها خاصة ما يتعلق بالتكاليف، إضافة إلى عدم إمكانية قياس المعلومات البيئية الخاصة بالتلوث مثلا وتحويلها إلى بيانات مالية، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج التالية:

## 1. نتائج الدراسة:

- بناءً على الدراسة الميدانية التي أجراها الباحث، واختبار فرضيات الدراسة، فقد تم التوصل إلى النتائج التالية:
  - إن إضافة هدف المحافظة على البيئة واستدامتها إلى الأهداف المحاسبية التقليدية يمثل تحدياً كبيراً تواجهه المحاسبة، نظراً إلى ذلك يجعل القياس المحاسبي يستوعب بعداً إضافياً ليخدم أهدافاً تتعدى الأهداف التقليدية لمخرجات المحاسبية، و هي أهداف خدمة البيئة والمجتمع وتحقيق الرفاهية له، فإخضاع الأنشطة البيئية المنضوية تحت إطار مجالات الأداء البيئي لعملية القياس المحاسبي تكتنفه العديد من المعوقات والصعوبات التي تعترض تبني المؤسسات الاقتصادية لإجراءات محاسبية تستهدف المحافظة على البيئة و صيانتها، إلا أن تلك المعوقات و الصعوبات ينبغي ألا تقف حائلاً دون تحقيق عملية القياس المحاسبي لمجالات الأداء البيئي و الإفصاح عنها و تدقيقها.
  - هناك تفاوت في الوسط الحسابي والانحراف المعياري يصاحب ملوثات البيئية في المؤسسة على الرغم من أنها لا تتحمل جميع التكاليف التلوث البيئي الذي تحدثه، إلا أن مبالغ هذه التكاليف تكون كبيرة قياساً ببقية التكاليف التي تتحملها الشركة، ولكن الذي يحدث أن الشركات لا تفصح عن التكاليف التلوث البيئي بشكل صحيح وبالتالي فهي لا تدرك أهمية هذه التكاليف بمقدارها الحقيقي.

- وجود نظام للمحاسبة البيئية يساعد على تزويد الإدارة والجهات الرقابية بتقرير ومعلومات تبين حجم الأضرار والمساهمات البيئية للمؤسسة وتحقيق نقاط الضعف عن الأداء البيئي.
- القوانين البيئية الملزمة تطبيقها تجعل الإدارة تفصح عن المعلومات البيئية.
- تعد المحاسبة البيئية الوسيلة التي يمكن من خلالها الحكم على مدى التزام المؤسسات الاقتصادية في المحافظة على البيئة بما توافره من معلومات عن التكاليف البيئية التي تكبدتها المؤسسة الاقتصادية في هذا المجال.
- وتبين أيضا، أن المؤسسة الصناعية "نفظال" تواجه صعوبات ومعوقات عند تطبيق المحاسبة البيئية بمتوسط حسابي (3.97) وهي درجة أكبر من الدرجة المحايدة (3)، وذلك يعود لعدة أسباب يأتي في مقدمتها:
  1. نقص معرفة الإدارة بأساليب المحاسبة البيئية.
  2. عدم سن القوانين والتشريعات التي تلزم المؤسسة الصناعية بالقيام بإجراءات المحاسبة البيئية.
  3. عدم توافر المعلومات التفصيلية اللازمة لتطبيق أساليب المحاسبة البيئية.
- عقد دورات تدريبية متخصصة لمراء المؤسسة وأصحاب القرار حول المحاسبة البيئية وآلية تطبيقها والمزايا التي تعود على المؤسسة من تطبيقها.
- وإنشاء قسم مستقل للتكاليف والإيرادات البيئية، أي قسم يجمع ما بين البيئة والمحاسبة معاً.

في ضوء النتائج المتوصل إليها فإن الدراسة توصي على ما يلي:
- 2. **التوصيات:**

ومن خلال النتائج السابقة يمكن عرض الاقتراحات الموالية:

  - ضرورة تدعيم دور الرقابة البيئية سوى كانت حكومية أو من قبل منظمات المجتمع المدني.
  - ضرورة تطوير القوانين والأنظمة حماية البيئة وكذلك النظام المحاسبي بشكل يلاءم المستجدات الحديثة، وبما يلزم المؤسسات الصناعية بالإفصاح عن المعلومات.
  - ضرورة زيادة الوعي العام بالقضايا البيئية لدى جميع الأطراف المهتمة، من خلال حرص الهيئات والوزارات الحكومية المعنية والجمعيات الأهلية بتعريف المجتمع بالبيئة والآثار البيئية ذات علاقة بالشركات والمصانع.
  - ضرورة اضطلاع المحاسبين بالدور المنوط بهم في مجال القياس والإفصاح عن الأداء البيئي وما يرتبط به من آثار على المعلومات المالية.

- يجب الاهتمام بالقضايا البيئية بصورة كبيرة عند إعداد الخطط الطويلة والمتوسطة الآجل، كما ينبغي أن يكون للاهتمامات البيئية الأولوية في الإجراءات والسياسيات والممارسات التشغيلية وكذلك عند تقييم الاستثمارات.
- يجب أن تكون حماية البيئة من التلوث مسؤوليتنا جميعاً، ومظهر لحضرتنا الأصيلة أمر هام، على كل فرد العمل على نظافة البيئة وحمايتها من التلوث.
- تفعيل دور الإعلام بكافة وسائله في التوعية بالرسالة البيئية وإبراز أهمية تحمل المواطن الفرد ومجموع الأسر التي تشكل المجتمع في المحافظة على البيئة من خلال نهج السبل الصحيحة في الحفاظ على البيئة.

### العراجع:

- علي خلف سلمان الركابي. (2014). استجابة المحاسبة للمحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة.
- عوض لبيب فتح الله الديب. (1996). المحاسبة عن التكاليف والالتزامات البيئية في ضوء المبادئ المحاسبية الحالية مع الإشارة إلى مصر . مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، 33(2).
- Environment Agency, J. (2000). *Developing an Environmental Accounting system*. Japan.
- ifac. (2005). *international federation of accounting*. Retrieved 11 20, 2020, from International Guidance Document: Environmental Management Accounting: <https://www.ifac.org/about-ifac/professional-accountants-business/publications/international-guidance-document-environmental-management-accounting-2>
- Mladen, S., & Sanja, V. (2010). Green accounting for greener energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14(9), pp. 2473-2491.
- Mustafa Joudeh, A., & M. Almubaideen, H. (2018). ENVIRONMENTAL DISCLOSURE IN THE ANNUAL REPORTS OF THE JORDANIAN MINING AND EXTRACTION COMPANIES. *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 5, pp. 100-107.
- Peter, y., & Krishna, M. (2013). Green Accounting: Cost Measures. *Open Journal of Accounting*, 2(1), pp. |4536-4549|.
- Raymond, E. (2016). Effect of Sustainability Environmental Cost Accounting on Financial Performance of Nigerian Corporate Organization. *International Journal of scientific research and management*, 8, pp. 4536-4549.
- حكيم خليفوي، و اسماعيل مولوج. (2019). العوامل المؤثرة على تبني المحاسبة البيئية-رواسة ميدانية. مجلة افاق العلوم، 16، الصفحات 55-65.

- عبدالله امل. (2014). واقع استخدام المحاسبة البيئية في المنشآت الصناعية دراسة تطبيقية على عدد من المنشآت الصناعية في العواق. مجلة الغوي للعلوم الاقتصادية والإدارية، الصفحات 290-309.
- لعبيدي مهوات. (2015). القياس المحاسبي للتكاليف البيئية والإفصاح عنها بالقوائم المالية لتحسين الاداء البيئي. اطروحة دكتوراه في علوم التسيير. بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- محمد رمزي جودي. (2020). مزايا ومحددات تطبيق المحاسبة البيئية في الشركات. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية ، 14 (1)، الصفحات 201-220 .
- محمد عباس بوي. (2007). محاسبة البيئية-بين النظرية والتطبيق-. القاهرة: مكتب الجامعي الحديث.
- محمود يوسف الكاشف. (2009). اتجاهات تطوير القياس والإفصاح المحاسبي نحو نظام متكامل للمعلومات البيئية. المجلة المصرية للدراسات التجريبية، 32 (1)، الصفحات 115 - 156 .
- ميلاد سعيد امحمد حوام. (2016). أثر الاعتراف بالتكاليف البيئية للمنظمات الاقتصادية على تحسين جودة المعلومات المحاسبية المقدمة (مذكرة ماجستير) . كلية المحاسبة، ليبيا: جامعة الجبل الغربي.
- نوال بن عملة. (2011). المحاسبة عن الأداء البيئي - الافاق والمعوقات-. الملتقى النولي الثاني حول: الأداء المتميز للمنظمات والحكومات (الصفحات 183-350 ). ورقلة: جامعة ورقلة.