أثر المحاسبة البيئية في تحقيق تنمية مستدامة

Impact of environmental accounting on achieving sustainable development

شيخ عبد القادر
جامعة محمد خيضر بسكرة

عوادي مصطفى
جامعة حمه لخضر الوادي
Mostafa-aouadi@univ-eloued.dz

العيفة رحيمة
جامعة محمد خيضر بسكرة

تاريخ الاستلام: 2019/03/22 تاريخ القبول: 2019/05/17 **تاريخ النشر**: 2019/07/15

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك باعتبار المحاسبة البيئية الوسيلة التي يمكن من خلالها الحكم على مدى التزام المؤسسات في المحافظة على البيئة بما توافره من معلومات عن التكاليف البيئية التي تكبدتها المؤسسة في هذا المجال، حيث اعتمدت هذه الدراسة على الاستبيان.

خلصت الدراسة إلى أن التنمية المستدامة ظهرت كرد فعل للمشكلات البيئية الكثيرة والخطيرة التي بدأ العالم يواجهها بمختلف السياسات ولعل أهم السبل المتخذة لذلك هو إدماج البعد البيئي في حقل القرار بواسطة محاسبة خاصة هي المحاسبة البيئية أو ما شاع مؤخرا المحاسبة الخضراء

كلمات مفتاحية: محاسبة بيئية، تكاليف بيئية، تنمية مستدامة، ضرائب بيئية.

تصنيف JEL : M41,Q01

Abstract:

This study aims at understanding the impact of environmental accounting on achieving sustainable development, considering that environmental accounting is the means by which to judge the extent of the commitment of institutions in preserving the environment with the available information on the environmental costs incurred by the institution in this field. Questionnaire.

Keywords: environmental accounting, environmental costs, sustainable development, environmental taxes.

Jel Classification Codes : M41, Q01

عوادي مصطفى، pr.auoadi@gmail.com

1. مقدمة

تعتبر ظاهرة التلوث البيئي من القضايا البيئية التي طرحت نفسها في الربع الأخير من القرن العشرين، خاصة في ظل التقدم الصناعي الذي يشهده العالم المعاصر وعلى الرغم من أن هذه الظاهرة موجودة منذ القدم إلا إن الجديد فيها هو تعدد وتنوع مصادر التلوث وأثاره الضارة. إضافة إلى محاولة المؤسسات الصناعية التخلص من نفاياتها المضرة بالبيئة عن طريق إطلاقها في الهواء، أو إلقاءها في البحر أو دفنها في الأرض، مما كان له تأثير سلبي على الحياة البيئية.

وبما أن الموارد الطبيعة رغم وفرتها وغزارتها فإنها معرضة للنفاذ والاستنزاف نتيجة سوء الاستخدام وبذلك فإن الأجيال الحالية والقادمة معرضة لمخاطر نضوب هذه الموارد، وتأسيسا على ذلك فقد ظهرت المفاهيم النظرية الخاصة بالتنمية المستدامة من أجل استخدام الموارد الطبيعية دون المساس بحق الأجيال القادمة، والتي استحوذت اهتمام العالم فعقدت من اجلها القمم والمنتديات العالمية لاستطلاع حالتها ومستقبلها.

ومن هذا المنطلق فقد زاد الاهتمام بالبيئة على الأصعدة كافة ، وكان لا بد للمحاسبة أن تؤدي دورها في المحافظة عليها وذلك بحمايتها من الملوثات البيئية وحماية الموارد الطبيعية من الهدر والضياع لأن المحاسبة تعتبر نظام المعلومات الذي يزود أصحاب القرار والمنظمات والحكومات والمجتمع بالمعلومات اللازمة ومنها المعلومات المالية المرتبطة بالبيئة وذلك عن طريق المحاسبة البيئية ، التي ظهرت نتيجة لارتفاع التكاليف التي تتكبدها المؤسسات من اجل المحافظة عليها ، ومنه أصبحت رسالة التنمية المستدامة واضحة بدون بيئة أفضل ستنهار التنمية.

إشكالية الدراسة

ما مدى تأثير المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة؟

وللإحاطة بالموضوع أكثر تم تجزئة الإشكالية الرئيسية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد أثر للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي؟
- هل يوجد أثر للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاقتصادي؟
- هل يوجد أثر للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاجتماعي؟

فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال أبعاده الثلاث (البعد الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي).

الفرضيات الفرعية

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاقتصادي؛
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاجتماعي؛
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي.

أهداف الدراسة

من بين الأهداف التي يسعى لها هذا البحث هو محاولة إبراز:

- الإطار المفاهيمي للمحاسبة البيئية؛

- توضيح وتقييم دور المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة؛
- تبيين العلاقة بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من خلال تبنينا لموضوع معاصر، حيث تزايد الاهتمام بالمحاسبة البيئية وذلك لأهمية البيئة ومواردها الطبيعية، وعليه لابد من المحافظة عليها واستخدام مواردها الطبيعية الاستخدام الأمثل، وإن تطبيق محاسبة البيئية يساعد المؤسسات على تبني مشاريع اقل إضرار بالبيئة.

المنهج المتبع

للإجابة عن الإشكالية المطروحة والإحاطة بجوانب الموضوع محل الدراسة، اعتمدنا على المنهج الوصفي فيما يخص الجانب النظري من الدراسة، أما في الجانب التطبيقي فاعتمدنا على المنهج التحليلي، وذلك باستخدام الاستبيان الذي يتضمن مجموعة من الأسئلة المستنتجة من الجانب النظري، والاعتماد على برنامج **EXCEL 2007**لإفراغ البيانات وبرنامج **SPSS V21** لتحليل النتائج المتوصل إليها.

هيكل الدراسة

بهدف الإلمام بجميع جوانب الموضوع والإجابة عن الإشكالية المطروحة، تم تقسيم الدراسة إلى محورين أساسيين كما يلي:

المحور الأول: بعنوان الإطار النظري لدراسة، والذي تم التطرق فيه إلى الأسس النظرية للمحاسبة البيئية والتنمية المستدامة والعلاقة بينهم.

المحور الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة والذي تم التعرف فيه على واقع تطبيق المحاسبة البيئية وأثره في تحقيق تنمية مستدامة من خلال إجراء دراسة استطلاعية لعينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية بسكرة.

2. الإطار النظري

1.2 ماهية المحاسبة البيئية

1.1.2 مفهوم المحاسبة البيئية

تعددت التعاريف التي تعرف المحاسبة البيئية نذكر منها:

- عرفها مجلس حماية البيئة الأمريكية على أنها " تعريف وتحديد وتجميع وتحليل والإفصاح عن معلومات التكاليف البيئية والاعتماد عليهم في اتخاذ القرارات الاقتصادية (بوزيان، 2017، العدد 27، صفحة 17)

- كما يمكن تعريفها على أنها: "مصطلح يقابله العديد من المرادفات مثل: محاسبة الكلفة الإجمالية، المحاسبة الخضراء أو محاسبة الكلفة التامة، تلتقي كلها في كونها نشاط خدمي يتم تطويعه لتعزيز المبادرات والسياسات البيئية، يتضمنها الكلف والمنافع البيئية الناجمة عن ممارسة المؤسسات لأنشطتها خاصة منها تلك الناشطة في صناعات حساسة بيئيا" (حنان، 2013، صفحة 15)

- أيضا أنها: استخراج وتحليل واستخدام المعلومات البيئية ذات القيم النقدية، بهدف تحسين الأداء البيئي والاقتصادي للمؤسسة، وكذا قياس التكاليف والعوائد البيئية لتحديد نتيجة أكثر شمولا (منصوري، أيام 08/07 أفريل 2008، صفحة 15)

- تعريف أخر للمحاسبة البيئية فهي عبارة عن":تحديد وقياس تكاليف الأنشطة البيئية واستخدام تلك المعلومات في صنع قرارات الإدارة البيئية، بهدف تخفيض الآثار البيئية السلبية للأنشطة والأنظمة البيئية والحد منها." (رجب، صفحة 07)

2.2.2 مستويات تطبيق المحاسبة البيئية والدوافع الكامنة وراء الاهتمام بها

سيتم في هذا الجزء التطرق إلى عرض مستويات تطبيق المحاسبة البيئية وكذلك مختلف الدوافع وراء الاهتمام بها.

أ- مستويات تطبيق المحاسبة البيئية: أشارت إحدى الدراسات أنه يتم تطبيق المحاسبة البيئية من خلال ثلاث مستويات: (السيد، 1427 هـ، صفحة 41)

– المحاسبة البيئية على المستوى الوطني: في هذا المستوى يتم التركيز على قياس التنمية المستدامة أو المتواصلة، وفي ظل المشاكل البيئية المتفاقمة أصبحت هناك حاجة لمؤشرات تختص بقياس الحالة الصحية ومعدلات النمو والتقدم مثل المفهوم المتعلق بقياس التنمية البشرية. وينادي هذا المفهوم بالحفاظ على مصادر رأس المال البشري والمادي والطبيعي باعتبارها الضمان لاستمرار التنمية للأجيال الحالية والمستقبلية وانعكس هذا المفهوم على علم المحاسبة ونتج عن المحاسبة الوطنية والمتمثلة في المؤشرات الخضراء أو المعدلة بيئيا مثل الدخل الوطني المعدل بيئيا أو الناتج الوطني المعدل بيئيا مؤشرات أكثر موضوعية في الحكم على معدلات النمو وأداء الاقتصاديات المختلفة وكذلك عند مقارنة أداء بعض الدول مع بعضها.

– المحاسبة البيئية على المستوى القطاعي: إن الحسابات الوطنية يتم إعدادها على مستوى المؤسسة أولا ثم على المستوى القطاعي ثانيا وعلى المستوى الوطني ثالثاً . ولذلك يتم الحكم على أداء القطاعات الاقتصادية المختلفة بناء على مدى مراعاة الجوانب والاعتبارات البيئية وخاصة القطاعات المستنزفة للموارد البيئية، كقطاعات الصناعة النفطية. والتي من الممكن أن تعتبر قطاعات مهدرة لرأس المال الطبيعي مما يهدد استمرارية القطاع ومساهمته في التنمية.

– المحاسبة البيئية على مستوى المؤسسة: على مستوى المؤسسة هناك مجموعة من الأطراف الخارجية والداخلية التي تهتم بمؤشرات قياس الأداء وعلى رأسها الجهات المقرضة والمستثمرين وإدارة المؤسسة. ولم يعد الربح هو المؤشر على جودة الأداء حيث أصبح لزاما على المؤسسات تطوير أنظمتها المحاسبية لتتمكن من التعامل مع القضايا البيئية وذلك من خلال السير في اتجاهين: أولاً في اتجاه المحاسبة (المالية والمحاسبة الإدارية والتكاليف) والاتجاه الثاني من خلال معالجة المعلومات المرتبطة بالبيئة من خلال نظام للمحاسبة البيئية يطبق داخلياً وخارجياً وعلى كافة المستويات.

ب– الدوافع الكامنة وراء الاهتمام بالمحاسبة البيئية: هناك العديد من المبررات والدوافع الكامنة وراء الاهتمام بالمحاسبة البيئية ونذكر منها:

– نظرا لأهمية البيئة، وضرورة حمايتها وتنميتها من خلال تبني مفهوم التنمية المستدامة Sustainable Development بما يحقق التنمية الاقتصادية التي تحقق التوازن بين احتياجات الحاضر ومتطلبات المستقبل؛

– الاهتمام الكبير للمؤسسات الدولية بإدارة التنمية المستدامة، التي نتج عنها عدة إصدارات تركزت حول تشجيع وتدعيم دور الأجهزة الحكومية في تطبيق نظم المحاسبة البيئية؛

– اهتمام الدراسات والأبحاث النظرية والتطبيقية بالبيئة والمحاسبة عنها، والتي قدمت أدلة إثبات على أن الإنفاق في المجال البيئي يعمل على زيادة أرباح شركات الأعمال (لطفي، 2005، صفحة 39) ؛

– تقوم الوحدات الاقتصادية بتبني مفهوم المحاسبة البيئية لتلبية احتياجاتها بالحصول على معلومات حول الأداء البيئي، بالإضافة لمراقبة التكاليف المتزايدة المتعلقة بالبيئة؛

– الطبيعة الكمية المالية للكثير من المعلومات الخاصة بالأنشطة البيئية وتؤثر تأثيرا جوهرياً على أصول المشروع ونفقاته والتزامات

–تغير وجهة النظر السائدة حول تكاليف المحافظة على البيئة من كونها تكاليف اجتماعية يتحملها المجتمع إلى تكاليف يتحملها المشروع (واخرون، 2012، صفحة 220) .

2.2 ماهية التنمية المستدامة

1.2.2 مفهوم التنمية المستدامة

تعتبر رئيسة وزراء النرويج Groharlem Brundtland أول من استخدم مصطلح التنمية المستدامة بشكل رسمي سنة1987 في تقرير "مستقبلنا المشترك" للتعبير عن السعي لتحقيق نوع من العدالة والمساواة بين الأجيال الحالية والمستقبلية (خامرة، 2007، صفحة 14)

أما البنك الدولي فيعتبر نمط الاستدامة هو رأس المال، وعرف التنمية المستدامة بأنها: " تلك الجهود التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل، الذي يضمن إتاحة نفس الفرص الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادة المستمرة عبر الزمن" (عمار، 2008، صفحة 4)

كما أن تقرير ريو دي جانيرو حسب جدول أعمال القرن 21 عرف التنمية المستدامة بأنها:" تنمية يجب أن تحقق بطريقة توفق وتساوي في إرضاء وإشباع الحاجات المرتبطة بالتنمية والبيئة للأجيال الحاضرة والمستقبلية. (Chauveau, 2009, p. 10)

2.2.2 أهداف التنمية المستدامة

هناك ثلاث أهداف أساسية هي: (أحمد، 2011، صفحة 34) الاندماج والتكامل البيئي: وهذا يعني اندماج اهتمامات المحافظة على المحيط الحيوي في جميع أعمال المجتمعات البيئية وحماية النظم الطبيعية عبر إجراءات حماية جودة البيئة.

- تحسين العدالة الاجتماعية: تحسين جودة الحياة وإشباع حاجات المجتمعات البشرية الحاضرة والمستقبلية وإتاحة فرص العمل للجميع والخدمات الاجتماعية من خلال مشاركتهم في اتخاذ القرار؛

- تحسين الفعالية الاقتصادية: تشجيع الإدارة المثلى والرشيدة للموارد البشرية والطبيعية، وذلك بإشباع حاجات المجتمع من خلال تحمل المسؤوليات والمؤسسات المستهلكين إزاء السلع والخدمات التي ينتجونها ويستخدمونها، من خلال إقرار السياسات الحكومية المقبولة مثل مبدأ "ملوث /دافع"، دفع الضرائب وتحمل التكاليف البيئية والاجتماعية.

2.3 علاقة المحاسبة البيئية بالتنمية المستدامة

كانت وجهة النظر الاقتصادية التقليدية تعد الموارد الطبيعية (ماء، تربة، هواء) مواد متوفرة ومتيسرة بكميات غير محددة وإنها سلع لأثمن لها، بمعنى أن الإنسان يستطيع أن يحصل على ما يحتاجه منها والتوسع في استخدامها وتصريف مخلفاتها دون أن يدفع مقابل لها .لكن هذا الافتراض لم يعد مقبول من وجهة نظر البيئة، وأصبح التفكير الاقتصادي يتجه إلى قياس والتقويم الاقتصادي للتكاليف والمنافع البيئية الناجمة عن إجراءات حماية البيئة والمحافظة عليها، ودمج الأبعاد البيئية في تصميم وتقييم وصنع السياسات الاقتصادية لاسيما وان المنشآت أصبحت تتحمل هذه التكاليف وفق مبدأ من يلوث يدفع تنفيذاً للمسؤولية القانونية والاجتماعية والبيئية بعد فتحولت من تكاليف خارجية إلى داخلية تحمل على كلفة المنتج أو العملية، وتدخل في تبني سياسات وبرامج حماية البيئة وفي صنع القرارات.

إن تطبيق سياسة من يلوث يدفع، وتحمل المنشأة للتضحيات البيئية سيؤدي بالضرورة في الأجل القصير إلى زيادة تكاليف الإنتاج، ويجعل عملية إنتاج المنتجات الضارة بالبيئة صعباً أو غير ممكن في بعض الأحيان هذا من ناحية لأنه يؤثر في أسعار المنتجات وهذا بدوره سيؤدي إلى التأثير في القوه التنافسية والحصة السوقية للمنشأة ومن ثم التأثير في نمو تلك المؤسسة وربحيتها، ومن ناحية أخرى تؤدي سياسة من يلوث يدفع إلى تنشيط صناعة حماية البيئة وإنعاش صناعات مثل صناعة معدات وتجهيزات تنقية ومعالجة المياه وتصفية الهواء من التلوث.

لذا فان احد الإبعاد المهمة التي يمكن إضافتها لوظيفة المحاسبة، هو عمل المحاسبون والمسؤولون عن البيئة معاً على تشجيع مبادرات التنمية المستدامة داخل المؤسسات، وللقيام بذلك لا بد للمحاسبين من استخدام المحاسبة عن التنمية المستدامة أو المحاسبة الخضراء، والتي تتطرق إلى أمور تتجاوز المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية، لتشمل تخمينات تخص البيئة الخارجية تتضمن التأثيرات البيئية الناتجة من عمليات المنظمة، وتهتم بمشكلة التلوث وقياس كلفها، بهدف تزويد متخذي القرارات بالمعلومات ذات العلاقة بهذه المشكلة للاسترشاد بها في تحديد ما يجب عمله للمحافظة على البيئة.

وعلى هذا الأساس فان عدد كبير من أصحاب المصالح بدءا التركيز على بحوث محاسبة الرفاهية المستدامة وتطبيقاتها التي لا تركز على العوامل البيئية والاقتصادية الشاملة فحسب وإنما على الجوانب الاجتماعية الضرورية والأساسية للبيئة المستدامة

من هذا المنطلق استجابة المحاسبة لأفكار التنمية المستدامة للمساهمة في المحافظة على البيئة، واتخذت الاستجابة صوراً شتى، وهذا بدوره دفع كافة فروع المحاسبة إلى الاهتمام بالبيئة سعيا وراء تحقيق التنمية المستدامة (الركابي، 2011، صفحة 6).

3. الإطار التطبيقي للدراسة

1.3 عرض الاستبيان ومنهجية الدراسة

تهدف الدراسة التطبيقية إلى تحديد مدى تأثير المحاسبة البيئية في تحقيق تنمية مستدامة، وذلك عن طريق جمع البيانات وتحليلها بهدف اختبار الفرضيات باستخدام برنامج (SPSS)في معالجة البيانات.

1.1.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة: تتمثل الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة في:

- المتوسط الحسابي: وذلك بحساب المتوسط الحسابي لكل عبارة وكذلك المحاور؛
- الانحراف المعياري: للتعبير عن تشتت مفردات العينة؛
- التوزيع التكراري والنسب المئوية: وذلك لوصف الإجابات المحصل عليها؛
- معامل ألفا كرونباخ: وذلك لقياس مدى قوة العلاقة بين العبارات والتأكد من ثبات أداة الدراسة؛
- تحليل الانحدار البسيط؛
- تحليل التباين (one way anova) لدراسة الأثر؛
- اختبار(T-test) لاختبار الفرضيات قبولها أو رفضها.

2.1.3 صدق الأداة وثباتها: للتأكد من صدق وثبات أداة الدراسة نقوم بحساب معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات، حيث يجب أن يكون أكبر من 0,60 وحساب معامل الصدق الذي هو الجذر التربيعي لألفا كرونباخ لقياس الصدق، ويجب أن يكون أكبر من 0,70، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول 1: مقياس ثبات الفا كرونباخ لمحاور الدراسة

الرمز	المحاور	عدد العبارات	معامل الثبات "الفا كرونباخ"	معامل الصدق
X	المحور الأول: المحاسبة البيئة	13	0.617	0.785
Y	المحور الثاني: التنمية المستدامة	17	0.773	0.879
Y1	1.البعد الاقتصادي	05	0.759	0.871
Y2	2.البعد الاجتماعي	04	0.451	0.671
Y3	3.البعد البيئي	08	0.805	0.879
إجمالي المحاور		**30**	**0.802**	**0.896**

المصدر: من إعداد الباحثين

التعليق: وتعتبر النتائج السابقة نتائج جيدة ومقبولة في مثل هذه الدراسات وان قيمة معامل ألفا كرونباخ لردود المستجوبين للاستبانة بشكل عام 80.2 % وهي نسبة اكبر من قيمة الحد الأدنى المقبول بمعامل ألفا كرونباخ 60 % مما يدل على ثبات العبارات المكونة لكل محور من محاور الدراسة ، وكذلك معامل الصدق كان 0.896 واكبر من 60 % مما يدل على صدق العبارات المكونة لكل محور من محاور الدراسة ومنه يمكننا الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتعميم نتائج البحث والاطمئنان على مصداقيتها.

3.1.3 مقياس الدراسة: وقد تم استخدام مقياس(likert) ليكارت الثلاثي المكون من ثلاث درجات، وذلك لقياس استجابات المبحوثين لعبارات الاستبيان. ونوضح ذلك من الجدول الموالي:

الجدول 2: مقياس تحديد الاتجاه للوسط الحسابي

الوسط الحسابي	الدرجة	المستوى
من 1 إلى 1.66	1	معارض
من1.67 إلى 2.33	2	محايد
من 2.34 إلى 3	3	موافق

المصدر: من إعداد الباحثين

4.1.3 وصف عينة الدراسة: تم اختيار عينة البحث اشتملت على مجموعة من المحاسبين للمؤسسات الاقتصادية، والذين بلغ عددهم 36 شخص وبعد توزيع الاستبيان تم استرجاع 32 استبيان صالح لدراسة، وبعد تفريغ البيانات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS V22 قمنا بحساب النسب المئوية للمتغيرات الشخصية والوظيفية للعينة المبحوثة كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 3: مواصفات عينة الدراسة

الرقم	المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية%
01	الجنس	ذكر	23	71.88
		أنثى	09	28.12
02	الفئة العمرية	اقل من 30	5	15.62
		31- 40	16	50
		41- 50	7	21.88
		أكثر من 50	4	12.5
03	المؤهل العلمي	ماستر	11	34.38
		ماجستير	4	12.5
		ليسانس	17	53.12
		دكتوراه	00	00
04	التخصص العلمي	محاسبة	15	46.88
		مالية	17	53.12
05	سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	10	31.24
		5-10 سنوات	11	34.38
		أكثر من 10 سنوات	11	34.38

المصدر: من إعداد الباحثين

التعليق: من نتائج الجدول نجد أن أغلبية المبحوثين في الدراسة ذكور، أما فيما يخص الفئة العمرية الطاغية بنسبة 50% من فئة (31-41 سنة) والمؤهلات علمية مرتفعة ومتنوعة مع غلبة أصحاب شهادة الليسانس، ومعظم المبحوثين متوسطون الخبرة بين (5- 10 سنوات) وأغلبهم أصحاب تخصص مالية بنسبة 53.12%.

5.1.3 توزيع الاستبيان على المؤسسات: على النحو التالي:

الجدول 4: توزيع الاستبيان حسب مجتمع الدراسة

البيان	التكرار	النسبة %
مديرية الضرائب	11	34
مؤسسة نفطال بسكرة	10	31
الصيدلية المركزية للمستشفيات PCH	5	16
مؤسسة النسيج	1	03
مطاحن الغزال	5	16
المجموع	**32**	**100**

المصدر: من إعداد الباحثين

2.3عرض وتحليل نتائج الدراسة

من خلال هذا الجزء سنقوم بدراسة تحليل الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة، وذلك بإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من العبارات الواردة في استبيان الدراسة وكذا تحديد درجة الموافقة على كل عبارة وذلك بعرض كل محور على حدا.

بالنسبة للمحور الأول: اتجاهات أراء أفراد العينة حول المحاسبة البيئية

الجدول 5: اتجاهات أراء أفراد العينة حول المحاسبة البيئية

العبارة	معارض	محايد	موافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
	التكرار	التكرار	التكرار			
	النسبة %	النسبة %	النسبة %			
01. المحاسبة البيئية من المفاهيم الحديثة غير المعروفة بشكل جيد لدى إدارة المؤسسة.	01	01	30	2.91	0.390	موافق
	3.1	3.1	93.8			
02.إنشاء قسم خاص في المؤسسة يهتم بالأمور المتعلقة بالمحاسبة البيئية.	04	02	26	2.69	0.693	موافق
	12.5	6.3	81.3			
03.توجد في المؤسسة مصلحة خاصة تهتم بالقضايا البيئية.	12	06	14	2.06	0.914	محايد
	37.5	18.8	43.8			
04.تطبق المؤسسة المحاسبة البيئية بصرف النظر عن حجمها ورأس مالها.	12	09	11	1.97	0.861	محايد
	37.5	28.1	34.4			
05.عدم وجود الوحدات التدريبية المختصة في المحاسبة البيئية يؤدي إلى عدم تطبيقها.	02	03	27	2.78	0.553	موافق
	6.3	9.4	84.4			
06.تقوم المحاسبة البيئية بتحسين المعلومات المالية المرتبطة بالبيئة.	_	01	31	2.97	0.177	موافق
	_	3.1	96.9			
07.تلتزم المؤسسة بالقوانين العامة للبيئة والتي تستند على ضرورة	03	09	20	2.53	0.671	موافق

الحفاظ على البيئة ومواردها.	9.4	28.1	62.5			
08.عدم إصدار وتطبيق التشريعات المحاسبية البيئية يساهم في عدم تطبيق المحاسبة البيئية.	04	02	26	2.69	0.693	موافق
	12.5	6.3	81.3			
09.المعلومات حول التكاليف البيئية تفيد المستخدمين ويعتمدون عليها عند اتخاذ قراراتهم الاقتصادية	03	04	25	2.69	0.644	موافق
	9.4	12.5	78.1			
10.يتم القيام بعمليات التسجيل والاحتساب والتحليل للتكاليف البيئية.	06	09	17	2.34	0.787	موافق
	18.8	28.1	53.1			
11.تدرج التكاليف البيئية ضمن القوائم المالية للمؤسسة.	04	08	20	2.50	0.718	موافق
	12.5	25	62.5			
12.يساهم توفر معلومات عن المحاسبة البيئية في تخفيض الفرص المضاجعة وتقليل التدمير البيئي.	01	06	25	2.75	0.508	موافق
	3.1	18.8	78.1			
13.تعمل المؤسسة على إعداد تقارير دورية خاصة بالتكاليف البيئية وتقدمها لجهات محددة.	04	16	12	2.25	0.672	محايد
	12.5	50	37.5			
المتوسط المرجح العام				**2.548**	**0.073**	**موافق**

المصدر: من اعداد الباحثين

يتضح لنا من خلال الجدول الذي يبين أراء أفراد العينة فيما يتعلق بمحور المحاسبة البيئية، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام 2.548 بانحراف معياري قدره 0.073 وبتقدير موافق، وأن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (1.97، 2.97) بانحرافات معيارية تراوحت بين (0.177، 0.914) بتقدير موافق في أغلب.

بالنسبة للمحور الثاني: اتجاهات أراء أفراد العينة حول التنمية المستدامة وذلك بقياس مستويات أبعادها

الجدول 6: اتجاهات أراء أفراد العينة على مستوى البعد الاقتصادي

العبارة	معارض	محايد	موافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
	التكرار	التكرار	التكرار			
	النسبة %	النسبة %	النسبة %			
01.يؤدي تطبيق التنمية المستدامة في المؤسسات إلى تحقيق التنمية الاقتصادية للمجتمع.	01	_	31	2.94	0.354	موافق
	3.1	_	96.9			
02.تساهم المؤسسة في زيادة الناتج المحلي الإجمالي PIB.	03	03	26	2.72	0.634	موافق
	9.4	9.4	81.3			
03.تتوقع المؤسسة تحقيق فائضا موجبا على مستوى الميزان التجاري للاهتمام بالتنمية المستدامة.	02	11	19	2.53	0.621	موافق
	6.3	34.4	59.4			
04.وجود برامج وإعانات مخصصة لصالح القطاع الاقتصادي موجهة خصيصا للاهتمام بالتنمية المستدامة.	07	12	13	2.19	0.780	محايد
	21.9	37.5	40.6			

05.تتخذ المؤسسة إجراءات تسمح بالتحكم في استهلاك الموارد الطبيعية بشكل لا يؤثر على نفاذها.	04	10	18	2.44	0.716	موافق
	12.5	31.3	56.3			
المتوسط المرجح العام				2.563	0.147	موافق

المصدر: من اعداد الباحثين

يتضح لنا من خلال الجدول الذي يبين أراء أفراد العينة فيما يتعلق بمحور التنمية المستدامة وذلك في البعد الاقتصادي، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام 2.563 بانحراف معياري قدره 0.147 وبتقدير موافق، وأن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (2.19، 2.94) بانحرافات معيارية تراوحت بين (0.354 ، 0.780) بتقدير موافق في أغلب العبارات.

الجدول 7: اتجاهات أراء أفراد العينة على مستوى البعد الاجتماعي

العبارة	معارض	محايد	موافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
	التكرار	التكرار	التكرار			
	النسبة %	النسبة %	النسبة %			
01.يؤدي تطبيق التنمية المستدامة في المؤسسات إلى تحقيق التنمية الاجتماعية للمجتمع.	01	02	29	2.88	0.421	موافق
	3.1	6.3	90.6			
02.يؤدي تطبيق التنمية المستدامة في المؤسسات إلى تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة.	_	09	23	2.72	0.457	موافق
	_	28.1	71.9			
03.يتطلب تطبيق التنمية المستدامة في المؤسسات إلى إجراء التغيرات الداخلية التي تتماشى مع الاحتياجات المستقبلية للمؤسسة والمجتمع.	02	07	23	2.66	0.602	موافق
	6.3	21.9	71.9			
04.الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية يقضي على الفقر.	_	05	27	2.84	0.369	موافق
	_	15.6	84.4			
المتوسط المرجح العام				**2.773**	**0.064**	**موافق**

المصدر: من إعداد الباحثين

يتضح لنا من خلال الجدول الذي يبين أراء أفراد العينة فيما يتعلق بمحور التنمية المستدامة وذلك في البعد الاجتماعي، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام 2.773 بانحراف معياري قدره 0.064 وبتقدير موافق، وأن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (2.66، 2.88) بانحرافات معيارية تراوحت بين (0.369، 0.602) بتقدير موافق في أغلب العبارات

الجدول 8: اتجاهات أراء أفراد العينة على مستوى البعد البيئي.

العبارة	معارض	محايد	موافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
	التكرار	التكرار	التكرار			
	النسبة %	النسبة %	النسبة %			
01.تعتمد المؤسسة على التكنولوجيا صديقة للبيئة.	10	10	12	2.06	0.840	محايد
	31.3	31.3	37.5			
02.تعمل المؤسسة على استغلال الآلات التي ليس لها أثار سلبية.	06	14	12	2.19	0.738	محايد
	18.8	43.8	37.5			
03.الضرائب البيئية التي تفرض على المؤسسة دافع للاهتمام بالحفاظ على البيئة.	03	08	21	2.56	0.669	موافق
	9.4	25	65.6			
04.اعتماد المؤسسة على نظام الإدارة البيئية ISO 14001	08	12	12	2.13	0.793	محايد
	25	37.5	37.5			
05.تتخذ المؤسسة إجراءات تسمح بالتحكم في الانبعاث الناجمة عن العملية الإنتاجية.	07	12	13	2.19	0.780	محايد
	21.9	37.5	40.6			
06.تهتم المؤسسة بالانبعاثات الصادرة منها.	04	16	12	2.25	0.672	محايد
	12.5	50	37.5			
07.تعمل المؤسسة على معالجة مخلفات العملية الإنتاجية بشكل ايجابي.	02	12	18	2.50	0.622	موافق
	6.3	37.5	56.3			
08.تهتم المؤسسة بالبيئة الخارجية من حيث إنتاج منتجات صديقة للبيئة.	04	13	15	2.34	0.701	موافق
	12.5	40.6	46.9			
المتوسط المرجح العام				**2.277**	**0.208**	**محايد**

المصدر: من اعداد الباحثين

يتضح لنا من خلال الجدول الذي يبين أراء أفراد العينة فيما يتعلق بمحور التنمية المستدامة وذلك في البعد البيئي، حيث بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام 2.277 بانحراف معياري قدره 0.208 وبتقدير محايد، وأن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (2.06، 2.56) بانحرافات معيارية تراوحت بين (0.622، 0.840) بتقدير محايد في أغلب العبارات.

4. اختبار الفرضيات وتفسير النتائج

يجب التأكد من أن المجتمع خاضع لتوزيع الطبيعي، وذلك لكي تكون التحليلات والتفسيرات أكثر مصداقية ثم نقوم بالتأكد من صحة أو خطأ الفرضيات ومناقشة النتائج التي توصلنا إليها.

1.4 اختبار التوزيع الطبيعي

للتأكد إذا كانت البيانات تخضع للتوزيع الطبيعي أولا، نقوم باستخدام اختبار كولمجروف-سمرنوف بحيث تختبر الفرضية الصفرية القائلة بأن " العينة المسحوبة من المجتمع لا تتبع بيانات التوزيع الطبيعي، مقابل الفرضية البديلة القائلة بأن " العينة المسحوبة من المجتمع تتبع بيانات التوزيع الطبيعي" وإذا كانت قيمة (sig) أقل من أو تساوي مستوى الدلالة (الفا)، فانه يخضع للتوزيع الطبيعي.

الجدول 9: اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف–سمرنوف)

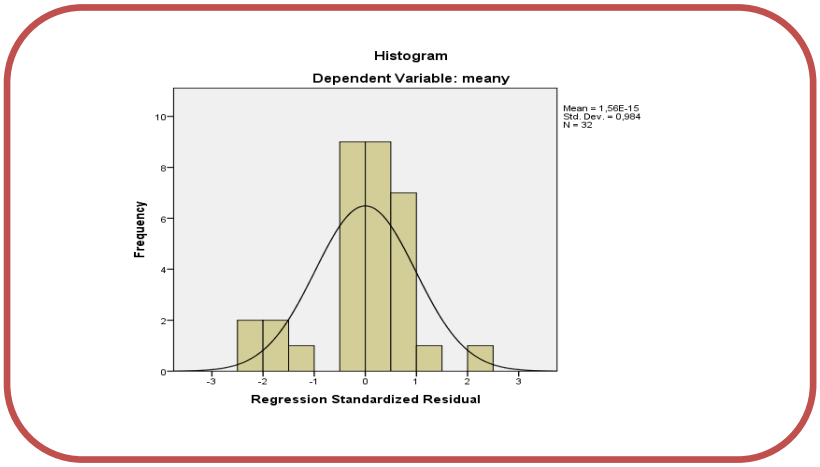
الرقم	البعد	قيمة Z	مستوى الدلالة (القيمة الاحتمالية sig)
01	المحاسبة البيئية	0.174	0.015
02	التنمية المستدامة	0.166	0.025

المصدر: من إعداد الباحثين

من الجدول الذي يوضح نتائج الاختبار تبين أن قيمة (sig) كانت أقل من مستوى الدلالة (الفا =0.05) لجميع الأبعاد وهذا ما يدل على أن البيانات تتبع توزيع طبيعي.

يبين الجدول أن درجة المعنوية ل Z المحسوبة أكبر من 0.05 فان متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي ومنه نستطيع أن نقوم بدراسة العلاقة بين متغيرات الدراسة.

الشكل 1: منحنى بياني لتوزيع الطبيعي



المصدر: من إعداد الباحثين

2.4 اختبار الفرضيات وتفسير النتائج

1.2.4 نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال أبعاده الثلاث (البعد البيئي، الاقتصادي، الاجتماعي).

للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار هذه الفرضية تم استخدام نتائج التباين للانحدار والجدول رقم (09) يبين ذلك

الجدول 10: نتائج تحليل التباين للانحدار لاختبار الفرضية الرئيسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة
الانحدار	0,754	1	0,754	10,035	0,004[b]
الخطأ	2,254	30	0,075		
المجموع الكلي	3,009	31			

المصدر: من إعداد الباحثين

يتبين من الجدول أن هناك ثبات في صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الرئيسية حيث وصلت قيمة F المحسوبة (10.035) بقيمة احتمالية (0.004) وهي أقل من مستوى الدلالة (α=0.05) وهذا ما يثبت صلاحية النموذج للاختبار الفرضية الرئيسية.

ومن أجل تحديد العلاقة بين المتغيرين المستقل الذي يتمثل في البيئية والمتغير التابع المتمثل في التنمية المستدامة باستخدام أسلوب الانحدار البسيط، تم تلخيص أهم النتائج في الجدول التالي:

الجدول 11: نتائج تحليل الانحدار لأثر المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة

المتغير المستقل	معامل الانحدار B	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة sig
المحاسبة البيئية	0,501	3,168	0,004[b]	10,035	0,501[a]	0,251	0,004[b]

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال النتائج الواردة في الجدول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المحاسبة البيئية والتنمية المستدامة في العينة محل الدراسة ،مما يشير إلى وجود علاقة ايجابية بين المتغيرين ، وهذا ما يؤكده كل من F المحسوبة التي بلغت 10.035وأيضا قيمة t البالغة 3.168 بمستوى دلالة 0.004 ،ونلاحظ أن معامل الارتباط بلغ 0.501 أي أن قيمته تدل على أن الارتباط ذو علاقة طردية بين المتغيرين أما معامل التحديد البالغ 0.251أي 25.1% من التغيرات الحاصلة في التنمية المستدامة ترجع إلى التغيرات الحاصلة في المحاسبة البيئية، أما العلاقة الرياضية للانحدار الخطي البسيط فجاءت من الشكل التالي:

$$y = 0.501x + 0.539 + \sum e$$

من خلال المعادلة يمكن القول أن التغيير في المحاسبة البيئية بدرجة واحدة تؤدي إلى التغير الطردي في Y بمقدار 0.501 درجة، وعلى هذا الأساس يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة أنه:" لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال أبعاده الثلاث (البعد البيئي، الاقتصادي، الاجتماعي)"، ونقبل الفرضية البديلة.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال أبعاده الثلاث (البعد البيئي، الاقتصادي، الاجتماعي).

2.2.4 نتائج اختبار الفرضيات الفرعية

– الفرضية الفرعية الأولى

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاقتصادي.

الجدول 12: نتائج تحليل الانحدار لأثر المحاسبة البيئية في تحقيق البعد الاقتصادي

المتغير المستقل	معامل الانحدار B	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة sig
البعد الاقتصادي	0,325	1,879	0.040	3,531	0,325[a]	0,105	0.040

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال النتائج الواردة في الجدول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المحاسبة البيئية والبعد الاقتصادي في العينة محل الدراسة ،مما يشير إلى وجود علاقة ايجابية بين المتغيرين ، وهذا ما يؤكده كل من F المحسوبة التي بلغت 3.531 وأيضا قيمة t البالغة 1.879 بمستوى دلالة 0.040 ،ونلاحظ أن معامل الارتباط بلغ 0.325 و معامل التحديد البالغ 0.105 أي انه توجد علاقة طردية بين المحاسبة البيئية و البعد الأول البعد الاقتصادي، أما العلاقة الرياضية للانحدار الخطي البسيط فجاءت من الشكل التالي

$$y = 0.325x + 0.507 + \sum e$$

من خلال المعادلة يمكن القول إن التغيير في البعد الاقتصادي بدرجة واحدة تؤدي إلى التغير الطردي في Y بمقدار 0.325 درجة، وعلى هذا الأساس يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة أنه:" لا يوجد إثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاقتصادي "، ونقبل الفرضية البديلة.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاقتصادي

- **الفرضية الفرعية الثانية**

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاقتصادي.

الجدول 13: نتائج تحليل الانحدار لأثر المحاسبة البيئية في تحقيق البعد الاجتماعي

المتغير المستقل	معامل الانحدار B	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة sig
البعد الاجتماعي	0,221	1,244	0.022	1,547	0,221	0,049	0.022

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال النتائج الواردة في الجدول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المحاسبة البيئية والبعد الاجتماعي في العينة محل الدراسة ،مما يشير إلى وجود علاقة ايجابية بين المتغيرين ، وهذا ما يؤكده كل من F المحسوبة التي بلغت 1.547وأيضا قيمة t البالغة 1.244 بمستوى دلالة 0.022،ونلاحظ أن معامل الارتباط بلغ 0.221 و معامل التحديد البالغ 0.049أي انه توجد علاقة طردية بين المحاسبة البيئية و البعد الثاني البعد الاجتماعي، أما العلاقة الرياضية للانحدار الخطي البسيط فجاءت من الشكل التالي:

$$y = 0.221x + 0.219 + \sum e$$

من خلال المعادلة يمكن القول أن التغيير في البعد الاجتماعي بدرجة واحدة تؤدي إلى التغير الطردي في Y بمقدار 0.221 درجة، وعلى هذا الأساس يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة أنه:" لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاجتماعي "، و نقبل الفرضية البديلة.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد الاجتماعي.

- **الفرضية الفرعية الثالثة:**

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي.

الجدول 14: نتائج تحليل الانحدار لأثر المحاسبة البيئية في تحقيق البعد البيئي

المتغير المستقل	معامل الانحدار B	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة sig	قيمة F المحسوبة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	مستوى الدلالة sig
البعد البيئي	0,439	2,674	0,012[b]	7,151	0,439[a]	0,192	0,012[b]

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال النتائج الواردة في الجدول أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المحاسبة البيئية والبعد البيئي في العينة محل الدراسة ،مما يشير إلى وجود علاقة ايجابية بين المتغيرين ، وهذا ما يؤكده كل من F المحسوبة التي بلغت 7.151 وأيضا قيمة t البالغة 2.674 بمستوى دلالة 0.012 ،ونلاحظ أن معامل الارتباط بلغ 0.439 و معامل التحديد البالغ 0.192 أي انه توجد علاقة طردية بين المحاسبة البيئية و البعد الثالث البعد البيئي، أما العلاقة الرياضية للانحدار الخطي البسيط فجاءت من الشكل التالي:

$$y = 0.439x + 0.718 + \sum e$$

من خلال المعادلة يمكن القول أن التغيير في البعد البيئي بدرجة واحدة تؤدي إلى التغير الطردي في Y بمقدار 0.439 درجة، وعلى هذا الأساس يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة أنه:" لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي "، و نقبل الفرضية البديلة.

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=5%) للمحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي.

5. خاتمة

من خلال دراستنا التي تناولت أثر المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة تم التوصل إلى مجموعة من النتائج واقتراح بعض التوصيات.

نتائج الدراسة

- يعد البعد البيئي هو البعد الأهم في التنمية المستدامة، لأن التنمية البيئية سوف تؤدي بلا شك إلى تحقيق تنمية اقتصادية من خلال إدامة الموارد واستغلالها بشكل أمثل، كما يساهم في رفع مستوى الرفاهية الاجتماعية من خلال توفير بيئة نظيفة؛
- تعد المحاسبة البيئة الوسيلة التي يمكن من خلالها الحكم على مدى التزام المؤسسات الاقتصادية في المحافظة على البيئة بما توافره من معلومات عن التكاليف البيئة التي تكبدتها المؤسسة الاقتصادية في هذا المجال؛
- لا يزال هناك قصور في إيجاد الصيغ المحاسبية التي تربط بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة بآن واحد؛
- رغم الصعوبات التي تواجه المؤسسات فيما يتعلق بتطبيق المحاسبة البيئة أو محاسبة التنمية، إلا انه توجد قناعات بضرورة قياس وتحليل التكاليف البيئية؛
- عدم وجود معيار للمحاسبة البيئية الأمر الذي يؤدي إلى قله توافر البيانات المحاسبية التي يمكن من خلالها توفير مقاييس مرتبطة بالبيئة

توصيات الدراسة

- ضرورة وضع نظام للمحاسبة عن البيئية باعتبارها نظاما فرعيا ضمن نظام المعلومات المحاسبية للمؤسسات الاقتصادية؛
- توصية المؤسسات بتطبيق المحاسبة البيئية بغض النظر عن النشاط الذي تمارسه حيث أن أي نشاط صناعي سيكون بالضرورة له تأثير بيئي سلبي، وبصرف النظر عن حجم المؤسسة ورأس مالها؛
- منح المؤسسات التي تحافظ على البيئية امتيازات من قبل الحكومة كإعفاءات ضريبية أو تخفيض الضرائب المفروضة عليها وذلك تشجعها لها على حماية البيئية؛
- على المؤسسات ان تعمل على توظيف مفاهيم المحاسبة البيئية في مواجهة تلوث البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

6. قائمة المراجع

Chauveau, L. (2009). ***le développement durable, produire pour tous.*** **petite encyclopédie.**

الطاهر خامرة. (2007). المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة. *مذكرة لنيل شهادة الماجستير*. جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة، الجزائر.

امنة تونسي، ابراهيم بوزيان. (جوان, 2017، العدد 27). دور الثقافة البيئية في تدعيم تطبيق المحاسبة البيئية في ظل متطلبات التنمية المستدامة. *مجلة دراسات وأبحاث، جامعة الأغواط*، صفحة 17.

أمين السيد أحمد لطفي. (2005). *المراجعة البيئية*. الإسكندرية، مصر: الدار الجامعية.

جودي محمد رمزي،كمال منصوري. (أيام 08/07 أفريل 2008). المراجعة البيئية كأحد متطلبات المؤسسة المستدامة وتحقيق التنمية المستدامة. *المؤتمر العلمي الدولي: التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة* . كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس- سطيف-.

حجاوي أحمد. (2011). إشكالية تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وعلاقتها بالتنمية المستدامة. *مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير*. جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر.

خليل إبراهيم رجب. (بلا تاريخ). *دور المحاسبة البيئية في دور المحاسبة البيئية في إدارة الخطر الناجم عن التلوث البيئي والإفصاح عنها* . مكتبة أمة محمد.

رانيه عمر محمد الباز السيد. (1427 هـ). أهمية المحاسبة عن التكاليف البيئية لتحسين جودة المعلومات المحاسبية. *بحث مقدم للحصول على الماجستير في المحاسبة*. جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.

سعيدي سياف حنان. (2013). القياس المحاسبي للتأثيرات البيئية والإفصاح عنها في المؤسسات الصناعية. *مذكرة مقدمة استكمالا لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في علوم التسيير*. جامعة قسنطينة-2-، الجزائر.

عماري عمار. (2008). إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها. *المؤتمر العلمي الدولي التنمية المستدامة الكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة* . كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر.

عمر إقبال توفيق المشهداني، علي خلف الركابي. (2011). دور المحاسبة في المحافظة على البيئة ودعم التنمية المستدامة. *الملتقى الدولي الثاني حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات (نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي)*. جامعة ورقلة- الجزائر-.

فرس جميل حسن الصوفي واخرون. (العدد 29, 2012). أهمية التكاليف والافصاح البيئي في ترشيد القرارات الادارية. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية*.