

التدقيق البيئي في الجزائر - دراسة ميدانية على عينة من المدققين الداخليين والخارجيين-

The environmental audit in Algeria - A field study on a sample of internal and external auditors-
L'audit environnemental en Algérie- Une étude de terrain sur un échantillon d'auditeurs internes et
externes-

محمد زعيش¹، إيمان خلايفية²

تاريخ الإرسال: 2024/11/15 تاريخ القبول: 2025/11/19 تاريخ النشر: 2025/12/31

ملخص:

في ظل الاهتمام المتزايد بالبيئة على الصعيد الدولي والمحلي تجد المؤسسات الاقتصادية نفسها أمام حتمية دمج البعد البيئي في نشاطها، حيث أصبح الإفصاح عن المعلومات البيئية امر ضروري من قبل هذه المؤسسات. وللتأكد من صحة هذه الإفصاحات تخضع هذه الاخيرة للتدقيق من قبل مدقق مستقل تحت ما يسمى التدقيق البيئي. تهدف هذه الدراسة لمعرفة واقع التدقيق البيئي في الجزائر من خلال توزيع إستبيان على عينة من المدققين الداخليين والخارجيين عبر التراب الوطني.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج من أهمها أن أغلب المؤسسات الجزائرية تسعى للإستعانة بالتدقيق البيئي الذي يقدم رأي محايد حول الأداء البيئي للمؤسسة، وبالرغم من أهمية التدقيق البيئي إلا أنه هناك تأخر كبير في هذا المجال بالجزائر وهذا راجع لعدة أسباب لعل أهمها غياب تشريعات قانونية ومعايير تدقيق خاصة بالتدقيق البيئي. الكلمات المفتاحية: تدقيق بيئي؛ أداء بيئي؛ معلومات بيئية، إفصاح

Abstract :

Faced with growing concern for the environment at the international and local levels, economic companies are faced with the inevitability of integrating environmental issues into their operations. Disclosure of environmental information has become a necessity for these companies. To ensure the accuracy of this information, they are subject to an audit by an independent auditor as part of what is known as an environmental audit.

This study aims to understand the reality of environmental auditing in Algeria by distributing a questionnaire to a sample of internal and external auditors. The study reached a set of results, the most important of which is that Algerian companies seek to preserve the environment by respecting environmental laws and regulations. The study reached a set of results, the most important of which is that most Algerian institutions seek to use environmental auditing, which provides a neutral opinion on the institution's environmental performance. Despite the importance of environmental

*المؤلف المراسل

¹ Mohamed Zaaich. Higher school of management sciences Annaba , Research laboratory in creativity and economic and financial analysis: Algeria, zaaich.mohamed@essg-annaba.dz.

² Imene Khelaifia, , University Badji Mokhtar Annaba, Research laboratory in creativity and economic and financial analysis: Algeria, imene.khelaifia@univ-annaba.dz.

auditing, there is a significant lag in this area in Algeria. This is due to several reasons, perhaps the most important being the lack of legislation and auditing standards specific to environmental auditing.

Keywords: environmental audit; environmental performance; environmental information, disclosure.

Résumé :

Face à la préoccupation croissante pour l'environnement aux niveaux international et local, les entreprises économiques sont confrontées à l'inévitabilité d'intégrer la dimension environnementale dans leurs activités. La divulgation d'informations environnementales est devenue une nécessité pour ces entreprises. Afin de garantir l'exactitude de ces informations, elles sont soumises à un audit par un auditeur indépendant dans le cadre de ce que l'on appelle un audit environnemental.

Cette étude vise à comprendre la réalité de l'audit environnemental en Algérie en distribuant un questionnaire à un échantillon d'auditeurs internes et externes. L'étude a abouti à un certain nombre de résultats, dont le plus important est que la plupart des entreprises algériennes cherchent à utiliser l'audit environnemental, qui fournissent un avis neutre sur la performance environnementale de l'entreprise. Malgré l'importance de l'audit environnemental, il existe un retard important dans ce domaine en Algérie. Cela est dû à plusieurs raisons, la plus importante étant peut-être l'absence de législation et de normes d'audit spécifiques à l'audit environnemental.

Mots clés: audit environnemental; performance environnementale; informations environnementales, divulgation.

مقدمة

في ظل تفاقم المشاكل البيئية التي تعرض لها العالم وما إنجر عنها من مخاطر تهدد كوكب الأرض، الأمر الذي دعى إلى ضرورة تكاثف الجهود لمواجهة تلك المشاكل الناجمة عن التلوث من خلال عقد العديد من المؤتمرات وتشكيل العديد من الهيئات والجمعيات لحماية البيئة.

فلقد أصبح موضوع الاهتمام بالبيئة اليوم من أهم وأبرز المواضيع المطروحة في الساحة الدولية، حيث أصبحت المنافسة اليوم بين المؤسسات تتعدى إلى الاهتمام بالجانب البيئي، كما أصبح أفراد المجتمع خاصة المتقدم، يهتمون باقتناء منتجات تكون محافظة على البيئة أو كما تسمى صديقة للبيئة، وهذا في ظل الوعي المتزايد لدى هاته الشعوب لأهمية الحفاظ على البيئة، وسعيهم على تشجيع هذا النوع من الانتاج.

والجزائر على غرار غيرها من الدول أصبحت تولي أهمية للبيئة، وهذا سعيها منها للحفاظ عليها وجعل مؤسساتها تتجه نحو حماية البيئة والمحافظة عليها وهذا لتجنب الضغوطات التي تفرضها الأطراف المهتمة بالبيئة.

حيث تتجه معظم المؤسسات الجزائرية اليوم خاصة الكبرى منها للحصول على المعايير الدولية في الحفاظ على البيئة وهذا ما يمنح ثقة أكبر فيها على الصعيد المحلي والدولي.

ويعتبر التدقيق البيئي أحد أهم الآليات التي تؤكد أو تنفي احترام المؤسسات للقوانين البيئية والحفاظ عليها وكذا مدى افصاح هاته المؤسسات عن معلوماتها البيئية.

بناء على ما سبق يتم طرح الاشكالية التالية

ما هو واقع التدقيق البيئي في الجزائر من وجهة نظر المدققين الداخليين والخارجيين بالجزائر؟

يتفرع عن هذه الاشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- هل تولي المؤسسات الجزائرية أهمية للتدقيق البيئي ؟
- هل يحقق التدقيق البيئي الأهداف المرجوة منه؟

فرضيات الدراسة

- للإجابة على اشكالية الدراسة يتم طرح الفرضية التالية
- تولي المؤسسات الجزائرية أهمية للتدقيق البيئي ؛
 - يحقق التدقيق البيئي الأهداف المرجوة منه.

أهمية الدراسة

تتضح أهمية الدراسة من أهمية التدقيق البيئي الذي يعطي للمؤسسة وكل الأطراف ذات العلاقة الوضع البيئي الحقيقي للمؤسسة، كما أن التدقيق البيئي يعود بالنفع على المجتمع ككل، لأنه كلما التزمت المؤسسات باحترام البيئة والحفاظ عليها، كلما عاد هذا بالنفع على المجتمع لأن التلوث الذي تسببه المؤسسات هو السبب الرئيسي في الوضع الكارثي الذي آلت إليه البيئة اليوم، كما تنبع أهمية الدراسة من كونها تعالج التدقيق البيئي في الجزائر وهذا من أجل الوقوف على مدى تطبيقه بالمؤسسات الجزائرية من خلال آراء عينة من المدققين الداخليين والخارجيين على إعتبار أنهم مزاولوا هذه المهنة.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على ماهية التدقيق البيئي؛
- تسليط الضوء على واقع التدقيق البيئي في الجزائر، من خلال آراء عينة من مدققين الداخليين والخارجيين.

منهج الدراسة

من أجل الإلمام والإحاطة بمختلف جوانب موضوع الدراسة وللإجابة على الإشكالية المطروحة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يساعد على توضيح المفاهيم الأساسية ذات الصلة بموضوع الدراسة وتبيان أهميتها وتأثيراتها والوصول إلى استنتاجات.

الدراسات السابقة

دراسة أنوار عباس هادي الهنداوي (2015) محددات تطبيق التدقيق البيئي وعلاقتها بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية دراسة تحليلية لآراء عينة من مراقبي الحسابات، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 13، العدد 6.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على محددات تطبيق التدقيق البيئي ودراسة علاقته بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية فيما يخص الأمور البيئية والتي تحد من إمكانية إبداء رأيه فيما إذا كانت تلك القوائم تعكس التأثير البيئي عليها، وكان ذلك من خلال استطلاع آراء عينة من مدققي الحسابات وتحليلها إحصائيا. توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج من أهمها أن لمحددات تطبيق التدقيق البيئي المدرجة في متن الدراسة علاقة كبيرة بتحجيم مسؤولية مدقق الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية.

دراسة سامية سعد المطيران العازمي (2017) بعنوان إطار مقترح لتفعيل دور مراقب الحسابات عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال (دراسة ميدانية)، مجلة الدراسات البيئية والبحوث، المجلد 7، العدد 2.

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة وضع إطار مقترح لتفعيل دور مدققي الحسابات عند تدقيق الأداء البيئي في المؤسسات، بما يتفق مع الأصول العلمية للتدقيق وطبيعة الأداء البيئي، والتأكد من مدى تطبيق متطلبات هذا الإطار المقترح من خلال دراسة ميدانية على عينة من مدققي الحسابات بمكاتب التدقيق الخارجية بدولة الكويت من خلال توزيع استبيان عليهم.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج من أهمها وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل أبعاد المقومات المؤثرة في تفعيل دور المدقق عند تدقيق الأداء البيئي للمؤسسات.

دراسة بوسكار ربيعة، زاوي صورية (2018) بعنوان أهمية المراجعة البيئية في تقييم الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، العدد 4.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية التدقيق البيئي في تقييم الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية على اعتبار أن هذا الجانب من أهم القضايا المحاصرة التي تواجه مهنة التدقيق اليوم، وذلك من خلال تسليط الضوء عليها كما تم توضيح علاقة التدقيق البيئي بتقييم الأداء البيئي وإنعكاسات ذلك على تطور المؤسسة وإستمراريتها.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج من أهمها ضرورة الاعتماد على التدقيق البيئي في جميع المؤسسات لأهميته في تقييم الأداء البيئي ومساهمة في تفعيل عمل الإدارة البيئية مما يحقق مكاسب ومنافع للمؤسسة.

هيكل الدراسة

للإجابة على الاشكالية المطروحة تم تقسيم الدراسة إلى :

أولاً: الإطار النظري للتدقيق البيئي

ثانياً: واقع التدقيق البيئي في الجزائر

أولاً: الإطار النظري للتدقيق البيئي

1- ماهية التدقيق البيئي

سيتم التطرق إلى تعريف التدقيق البيئي، الأسباب التي أدت إلى الاهتمام به، بالإضافة لعرض أهداف وأهمية التدقيق البيئي وأنواعه.

1-1 تعريف التدقيق البيئي

يعرف التدقيق البيئي بأنها التقييم المنهجي الموثق الدوري والموضوعي لنظام الادارة البيئية والأداء البيئي للمؤسسة، وتوصيل النتائج لمجلس الإدارة، بهدف تحديد تطابق نظام الإدارة البيئية للمؤسسة وتقييم الالتزام بالسياسة البيئية لها، وتحقيق أهدافها ومتطلباتها وتسهيل إجراء الأداء البيئي للمؤسسة. (عائشة، 2012، صفحة 11)

ويعرف كذلك نشاط يقوم بمراجعة الأداء البيئي للمؤسسة بهدف التأكد من فاعليته وتماشيه مع السياسات البيئية المخططة ومعرفة تأثيره على القوائم المالية للمؤسسة. (السق، 2011، صفحة 663).

كما يعرف بأنه تقييم بصورة منتظمة للأداء البيئي لمعرفة مدى توافقه مع الترتيبات البيئية ومدى فاعليته، حيث تتمثل عملية التدقيق البيئي في الأدوات التي تمكن من تحديد الاداء البيئي للمؤسسة. (الهنداوي، 2015، صفحة 356). كما عرفت وكالة حماية البيئة التدقيق البيئي على أنه فحص انتقادي دوري منظم وموثق وموضوعي بواسطة المؤسسة أو جهة مستقلة ذات سلطة قانونية، للعمليات الانتاجية وما يرتبط بها من أنشطة فرعية لتحديد تأثيرها على البيئة ومتغيراتها. (صالح، 2012، صفحة 27)

من خلال ما سبق يمكن تعريف التدقيق البيئي بأنه فحص مستقل للأداء البيئي للمؤسسة من خلال تقديم تقرير حول إلتزام المؤسسة بالقوانين البيئية وصحة الافصاح عن أدائها البيئي في قوائمها المالية.

1-2 أسباب الاهتمام بالتدقيق البيئي

- هناك أسباب عديدة أدت للاهتمام بالتدقيق البيئي لعل أهمها ما يلي: (محمد، 2008، صفحة 10)
- تفادي التعرض لعقوبات نتيجة عدم احترام القوانين الخاصة بالبيئة وهذا في ظل التشريعات الدولية والمحلية التي تنص على حماية البيئة على غرار اتفاقية مونتريال 1989 والتي جاءت بعد الأضرار التي لحقت بطبقة الأوزون؛
 - ضغوط هيئات حماية البيئة والجمعيات التي أصبحت تشكل وسيلة ضغط من أجل حماية البيئة والحفاظ عليها؛
 - زيادة الوعي البيئي لدى المستهلكين بإقتنائهم منتجات صديقة للبيئة وبالتالي إجبار المؤسسات على التوجه نحو مثل هذا النوع من المنتجات؛
 - مشاكل التلوث البيئي والتي أهمها تلوث الغذاء، الماء، الهواء والتربة؛
 - اتجاه المنظمات المهنية في المحاسبة والتدقيق نحو ضرورة افصاح المؤسسات عل أدائها البيئي.

1-3 خصائص التدقيق البيئي

يتميز التدقيق البيئي بالخصائص التالية: (رمزي، 2008، الصفحات 8-9)

- يتولى هذه العملية هيئة أو جهاز مستقل، وذلك بشكل دوري ومنتظم؛
- عملية التدقيق تكون مستمرة ومتكررة؛
- عملية تمكن من التحقق من مدى التزام المؤسسة بالقوانين والالتزامات والتشريعات التي تهدف إلى حماية البيئة؛
- يمكن من تحديد المشاكل التي تعيق أو تعترض الالتزام البيئي للمؤسسة؛
- تقوم بفحص أنشطة المؤسسة والتقرير عنها من حيث تأثيرها على المستهلكين، العمال والمجتمعات المحلية، بالإضافة إلى بيان أثر المؤسسة على بيئتها.

1-4 أهداف التدقيق البيئي

يهدف التدقيق البيئي الى: (<http://environment.pna.ps>، 2024)

- تقديم رأي محايد حول الأداء البيئي للمؤسسة؛
- التحقق من التزام المؤسسات بالقوانين البيئية؛
- التنبؤ بالمخاطر البيئية المحتملة والتقليل من آثارها؛
- التأكد من فاعلية نظام الادارة البيئية.

1-5 أهمية التدقيق البيئي

تتجلى أهمية التدقيق البيئي من خلال الاهتمام المتزايد بالبيئة وما تتعرض له هذه الأخيرة من تأثيرات سلبية بسبب قيام العديد من المؤسسات بإلحاق الضرر بالبيئة، زيادة عن الضغوطات الاجتماعية والقانونية التي تتعرض لها المؤسسات من أجل أن تتحمل بعض التكاليف مقابل المنافع التي تحصل عليها من البيئة المحيطة. ونظرا لضرورة قيام المؤسسة باتخاذ الإجراءات المناسبة من أجل تحديد والإفصاح عن ما يمكن أن تتحمله من تكاليف جراء تقليل التأثيرات السلبية على البيئة والناجمة عن قيامها بنشاطاتها المختلفة، فقد نشأ فرع آخر من فروع المحاسبة المالية وهو ما يسمى "المحاسبة البيئية"، وبما أن أية عملية تنشأ في المحاسبة يجب أن يتم تدقيقها وبالتالي لا بد أن ينشأ فرعا آخر من فروع التدقيق وهو ما يسمى "التدقيق البيئي". ويمكن تحديد أهمية القيام بالتدقيق البيئي لكافة الجهات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمؤسسة، في سبيل الاعتماد على نتيجة تقرير المدقق البيئي في إتخاذ قراراتها المختلفة. (السقا، 2011، الصفحات 634-635)

1-6 أنواع التدقيق البيئي

يتم تصنيف التدقيق البيئي من حيث القائم بعملية التدقيق إلى تدقيق بيئي داخلي وتدقيق بيئي خارجي، والجدول التالي يعرض بشكل مختصر أنواع التدقيق البيئي.

الجدول -1-: أنواع التدقيق البيئي

التدقيق البيئي الداخلي	التدقيق البيئي الخارجي	القائم بعملية التدقيق
موظف بالمؤسسة يتمتع بكل المؤهلات العلمية والعملية	مهني مستقل مؤهل علميا وعمليا، لديه الإعتماد لمزاولة المهنة	
- التأكد من التزام المؤسسة باتباع القوانين واللوائح البيئية؛ - تقييم فعالية الرقابة على المخلفات القائمة ومعالجتها؛ - تشخيص نظام الرعاية الصحية والسلامة والبيئة؛ - إدارة المخاطر البيئية التي قد تتعرض لها المؤسسة.		الهدف
- الموضوع والانشطة التي يتعين ان يغطيها التدقيق البيئي ؛ - المعايير البيئية والصحية والوقائية والتي يجب استخدامها - الفترة التي يجب أن يغطيها التدقيق البيئي.		النطاق

- فهم نظم الرعاية الصحية والسلامة والبيئة؛ - تخطيط عملية التدقيق البيئي؛ - جمع ادلة الاثبات؛ - تقييم ادلة الاثبات؛ - التقرير عن نتائج وتوصيات التدقيق البيئي.	الاجراءات
- تحديد امكانية قبول الارتباط؛ - الاتفاق مع المؤسسة على موضوع التدقيق ونطاق وشروط الاتفاق؛ - اكتساب فهم شامل للمؤسسة وموضوعاتها ذات الصلة بالبيئة؛ - تخطيط المهمة؛ - جمع وتقييم ادلة اجراءات التدقيق الاساسية؛ - اصدار التقرير.	المزايا
- تحسينات في نظام الادارة البيئية واساليب الرقابة الداخلية ونظام التقرير؛ - عدم التعرض الى المنازعات القضائية مع الاطراف المهتمة بالبيئة؛	- تخفيض التكاليف ذات الصلة بالبيئة؛ - عمليات تشغيلية اكثر كفاءة؛ - قرارات ادارية أفضل تؤدي الى تعزيز الاداء البيئي؛ - ادارة بيئية أفضل وتعزيز حماية البيئة؛ - ادارة أفضل للمخاطر البيئية.
- تكاليف زائدة وذلك لتطوير وتنفيذ التدقيق البيئي؛	العيوب
- غياب معايير مقبولة ومتعارف عليها للتقرير والتحقق البيئي؛ - تكاليف مرتفعة لإنتاج التقارير البيئية.	

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على:

(بوحفص، 2010، الصفحات 49-51)

(بوحفص، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية (حالة مؤسسة الجزائرية لصناعة الانابيب، 2007، الصفحات 57-58)

1-7 مبادئ التدقيق البيئي

يؤدي التدقيق البيئي إلى مساعدة المؤسسة وتشجيعها على تحسين أدائها البيئي، حيث هناك ستة مبادئ تشكل الأساس للتدقيق البيئي الجيد تتمثل في: (سامية، 2017، صفحة 611)

- النظرة المتعددة: يجب أن يعكس التدقيق البيئي وجهات نظر كل المعنيين والمتأثرين بالمؤسسة؛
- الشمولية: يجب أن يركز التدقيق البيئي على الشمولية حتى يتمكن في النهاية من قياس مدى تحسن الأداء البيئي؛
- المقارنة: لابد للتدقيق البيئي أن يوفر وسائل تمكن من مقارنة أداء المؤسسة عبر السنوات، وبأداء المؤسسات المماثلة؛

- التنظيم: يجب أن ينفذ التدقيق البيئي بشكل منتظم، وليس مؤقتاً أو لمرة واحدة؛
- تكرار الفحص: يجب أن تفحص الحسابات البيئية سنوياً بواسطة شخص أو أكثر ممن ليس لهم مصلحة في تزييف النتائج؛
- الإفصاح: يجب أن تكون نتائج التدقيق البيئي متاحة ومعلنة لكل المعنيين في المؤسسة والمجتمع بشكل عام.

1-8 محددات تطبيق التدقيق البيئي

إن ضعف دور التدقيق البيئي وقلة ممارسته في الوقت الحالي يرجع إلى عدم استعداد المؤسسات ذاتها إلى تدقيق أدائها البيئي، وربما يرجع ذلك لعدم وجود معايير أو إرشادات واضحة ومحددة لتدقيق الأداء البيئي، وكذلك إلى صعوبة القياس الكمي لبعض عناصر التكاليف والعوائد البيئية وبالتالي صعوبة تدقيقها والتحقق من صحتها، ويمكن تلخيص أهم المحددات التي تواجه تطبيق التدقيق البيئي في: (الهنداوي، 2015، الصفحات 360-362)

- الحاجة إلى وجود مدقق بيئي مؤهل علمياً وعملياً وحاصل على شهادة مهنية لممارسة نشاط التدقيق البيئي؛
 - عدم توفر تشريعات قانونية ومعايير تدقيق خاصة بالتدقيق البيئي؛
 - تكاليف تطبيق التدقيق البيئي؛
 - عدم تبني نظام الإدارة البيئية؛
 - ضعف اهتمام الإدارات العليا بتطبيق التدقيق البيئي؛
 - عوائق تتعلق بالمدققين ومهنة التدقيق كالتوجه المهني في المسائل البيئية.
- كما هناك صعوبات أخرى تواجه تطبيق التدقيق البيئي منها: (صبرينة، 2018، صفحة 282)
- مشكلات الإفصاح والمحاسبة عن الأداء البيئي كالمشكلات في قياس التكاليف البيئية والإفصاح عنها، وذلك لأن تجميع تلك التكاليف ضمن التكاليف الإضافية قد يؤدي إلى قرارات خاطئة؛
 - تواجه المدقق مشكلة التقرير عن الأداء البيئي للمؤسسة محل التدقيق، وهل يقرر المدقق إجراء تعديل في تقرير التدقيق عندما يكون هناك حالة تأكد بالأمور البيئية؛
 - اتسام التعهدات البيئية بالتداخل والتعقد ووجود الكثير من السياسات التي تغفل البعد البيئي، مما يصعب معه تحديد مراكز المسؤولية، وكذلك عدم توافر الكفاءات اللازمة للقيام بالتدقيق، الأمر الذي يؤدي إلى الاعتماد على عمل المتخصصين من خارج الأجهزة الرقابية؛
 - تأثير نظم الإدارة البيئية على هيكل الرقابة الداخلية، حيث أن النظام المحاسبي التقليدي وأدوات الرقابة الداخلية المرتبطة بها من إدارة الأحداث والوقائع البيئية بشكل ملائم يمكن أن تضفي أبعاد جديدة لعملية التدقيق البيئي

فيما يتعلق بهيكل الرقابة الداخلية في جانبين متمثلين في كل من استحداث سجلات التلوث البيئي وتغيير اهتمامات وأدوات التدقيق عند دراسة هيكل الرقابة الداخلية؛

- تأثير الالتزامات البيئية على تقدير الخطر الكلي للتدقيق حيث يجب على المدقق أن يأخذ بعين الاعتبار الأمور البيئية عندما يحصل على تفهم لعمليات المؤسسة والصناعة التي تنتمي إليها، وعند تقديم أسئلة أو استفسارات للإدارة بشأن الخروج عن القوانين البيئية.

2- النتائج ومناقشتها

للإجابة على إشكالية الدراسة وإختبار صحة فرضياتها تم الاستعانة باستبيان وزع على عينة عشوائية من المدققين الداخليين والخارجيين عبر عدة ولايات جزائرية. حيث تم توزيع 70 إستبيان عن طريق المقابلة الشخصية وعن طريق البريد المهني، وتم إسترجاع 54 إستبيان كلها صالحة للدراسة.

2-1 أساليب المعالجة الإحصائية

من أجل عرض وتحليل إجابات عينة الدراسة تم الإعتماد على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS 20. وهذا من خلال إستخدام أساليب الإحصاء الوصفي والإحصاء الإستدلالي . ومن أساليب الإحصاء الوصفي الذي تم إستعمالها:

- الجداول الإحصائية (تكرارات ونسب مئوية)؛
- التمثيلات البيانية؛
- الانحراف المعياري؛
- المتوسط الحسابي : حيث يسمح المتوسط الحسابي من تحديد إتجاه إجابة أفراد عينة الدراسة، وهذا كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول -2- مقياس تحديد إتجاه الإجابة للمتوسط الحسابي

المتوسط الحسابي	1-1.79	1.80-2.59	2.60-3.39	3.40-4.19	4.20-5
إتجاه الإجابة	على نحو معدوم	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما

المصدر: (إيمان، 2019، صفحة 144)

ومن أساليب الإحصاء الإستدلالي المستعملة:

- اختبار **One Sample T-Test**: حيث يقوم هذا الاختبار الإحصائي على افتراض أن المتغير ذو توزيع طبيعي، حيث يستخدم هذا الاختبار في الدراسات التي تضع افتراضات حول متغير واحد.

2-2 هيكلة أداة الدراسة

من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة وتحقيق أهدافها فقد تم إعداد استبيان وهذا وفقا لمنهجية البحث العلمي وبالاعتماد على مختلف الأدبيات التي تتعلق بموضوع الدراسة، حيث وجه هذا الاستبيان لعينة من محافظي الحسابات، الخبراء المحاسبين، المدققين الداخليين، ويتكون هذا الاستبيان من جزئين:

الجزء الأول: تناول معلومات عامة حول عينة الدراسة تمثلت في المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، المهنة أو الوظيفة.

الجزء الثاني: تناول محاور الدراسة، قسم إلى محورين الأول لمعرفة إذا كانت تولى المؤسسات أهمية للتدقيق البيئي أما الثاني فخصص لمعرفة إذا كان التدقيق البيئي يحقق الأهداف المرجوة منه.

حيث جميع أسئلة الاستبيان تم صياغتها بالاعتماد على السؤال المغلق، وتم تحديد إجابات عينة الدراسة وفق مقياس ليكرت الخماسي.

والجدول الموالي يعرض مقياس ليكرت الخماسي الذي تم إعماله في الاستبيان

الجدول -3- مقياس ليكرت الخماسي

المقياس	على نحو معدوم	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
الوزن	1	2	3	4	5

المصدر: (الفتاح، 2008، صفحة 591)

2-3 ثبات الاستبيان

لقياس ثبات تم استخدام معمل ألفا كرونباخ على إعتبار أنه من أكثر الطرق استخداما، والجدول الموالي يوضح قيم ألفا كرونباخ.

الجدول -4-: قيم ألفا كرونباخ

المحاور	قيمة ألفا كرونباخ
المحور الاول	0.722
المحور الثاني	0.612

جميع عبارات الاستبيان	0.815
-----------------------	-------

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

من الجدول أعلاه يتضح أن قيمة ألفا كرونباخ بالنسبة لجميع عبارات الاستبيان هي أكبر من 0.8 وهي نسبة جيدة جدا إحصائيا مما يدل على أن جميع عبارات محاور الدراسة تتسم بالثبات، حيث أن قيمة ألفا كرونباخ لمحوري الدراسة هي أكبر من 0.6 وهي نسب مقبولة إحصائيا.

2-2 تحليل بيانات استبيان الدراسة

• المعلومات العامة

يمكن تحديد الخصائص العامة لعينة الدراسة من خلال العناصر التالية: المؤهل العلمي، المهنة، الخبرة المهنية

الجدول -5-: توزيع عينة الدراسة وفق الخصائص العامة

الخصائص	الفئة	التكرار
المؤهل العلمي	ليسانس	31
	ماجستير/ماستر	19
	دكتوراه	02
	شهادة مهنية أخرى	02
المهنة أو الوظيفة	محافظ حسابات	36
	خبير محاسب	05
	مدقق داخلي	13
	أقل من 10 سنوات	09
الخبرة المهنية	من 10-15 سنة	23
	من 15-20 سنة	15
	20 سنة فأكثر	07

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن أغلب عينة الدراسة مؤهلهم العلمي شهادة ليسانس، وأن أغلبهم محافظي حسابات، وخبرتهم المهنية ما بين 10 و 15 سنة لأغلب عينة الدراسة.

• محاور الدراسة

توضح الجداول التالية اجابات عينة الدراسة:

الجدول -6-: إجابات عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	إتجاه الاجابة
01	تسعى المؤسسات للحفاظ على البيئة.	4.2222	0.60397	دائما
02	توجد قوانين وتشريعات تشجع على الحفاظ على البيئة.	4.2222	0.5378	دائما
03	يتمتع المكلفون بالتدقيق البيئي بالمؤهلات العلمية والعملية المناسبة.	3.7593	0.9503	غالبا
04	أنتم على إطلاع بمختلف القوانين الخاصة بالبيئة السارية المفعول	3.8333	1.0772	غالبا
05	يتم التأكد من إلزام المؤسسة بالقوانين والتعليمات البيئية التي تخضع لها.	3.9259	0.9684	غالبا
06	هناك قسم خاص بالبيئة داخل المؤسسة.	4.3519	0.75629	دائما
07	التدقيق البيئي في المؤسسات الجزائرية هو جزء من عملية التدقيق الداخلي.	4.3704	0.48744	دائما
08	تقوم المؤسسة بالاستعانة بمدقق خارجي للقيام بمهمة تدقيق بيئي	1.7778	0.74395	على نحو معدوم
09	تفصح المؤسسة بشكل دوري عن معلوماتها البيئية.	3.1852	1.1504	أحيانا

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن إتجاه اجابات عينة الدراسة كانت غالبا أي أن المؤسسات تسعى للحفاظ على البيئة وهناك قسم خاص بالبيئة في أغلب مؤسسات الدراسة، وهناك قوانين تشجع على الحفاظ على البيئة، حيث أن المدققين على إطلاع بمحتوى هاته القوانين ويتمتعون بالمؤهلات العلمية والعملية اللازمة غير أنه حسب اجابات عينة الدراسة فإن المؤسسات أحيانا فقط تفصح عن معلوماتها البيئية وكذلك في الغالب لا تستعين بمدقق خارجي للقيام بمهمة التدقيق البيئي وهذا بسبب غياب ثقافة الاستعانة بخبير في مجال التدقيق البيئي ليقدم رأيه المحايد حول الأداء البيئي للمؤسسة.

الجدول -7-: إجابات عينة الدراسة عن عبارات المحور الثاني

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	إتجاه الاجابة
01	تقوم المؤسسة بإجراء التدقيق البيئي بشكل دوري.	3.1852	1.15046	أحيانا
02	يتخذ المدقق الاجراءات الضرورية خلال عمله للمحافظة على البيئة وحمايتها.	4.1296	0.9121	غالبا
03	يتأكد المدقق من إتزام المؤسسة بالقوانين واللوائح الخاصة بحماية البيئة	4.2037	0.73663	دائما
04	يقوم المدقق بالتأكد من فعالية نظام الرعاية الصحية والسلامة والبيئة.	3.8889	1.0400	غالبا
05	يتم الأخذ بعين الإعتبار لجميع التوصيات التي يتضمنها تقرير التدقيق البيئي.	4.3519	0.58785	دائما
06	يساهم التدقيق البيئي في عدم التعرض الى المنازعات القضائية مع الاطراف المهتمة بالبيئة .	4.1667	0.69364	غالبا
07	يسمح التدقيق البيئي بتحسين نظام الادارة البيئية واساليب الرقابة الداخلية.	3.6296	0.9376	غالبا
08	مازال هناك تأخر كبير في مجال التدقيق البيئي في الجزائر.	3.351	1.2155	أحيانا

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن إتجاه اجابات عينة الدراسة كانت غالبا أي أنه يتأكد المدقق من إتزام المؤسسة بالقوانين واللوائح الخاصة بحماية البيئة كما يسمح التدقيق البيئي بالتأكد من فعالية نظام الرعاية والصحة والسلامة والبيئة، كما يساهم التدقيق البيئي في عدم التعرض إلى المنازعات القضائية وتحسين نظام ادارة البيئة، ويتم الأخذ بعين الاعتبار لجميع التوصيات التي يقدمها المدقق في تقرير التدقيق البيئي، وبالرغم من هذا ترى عينة الدراسة أنه مازال هناك تأخر في مجال التدقيق البيئي في الجزائر وهذا راجع لعدة أسباب من أهمها غياب نصوص تشريعية تنظم وتلزم بتطبيق التدقيق البيئي.

3-2 إختبار فرضيات الدراسة

تم اختبار فرضيات الدراسة عن طريق إجراء اختبار One Sample T-Test، وهذا عند مستوى معنوية 5%، بحيث نقبل فرضية العدم H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 إذا كان مستوى الدلالة Sig أكبر من 0.05 وإذا كانت قيمة T المحسوبة أقل من T الجدولية، أما إذا كان مستوى الدلالة Sig أقل من 0.05 وإذا كانت قيمة T المحسوبة أكبر من T الجدولية فإننا نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 .

• بالنسبة للفرضية الأولى

H_0 : لا تولي المؤسسات أهمية للتدقيق البيئي

H_1 : تولي المؤسسات أهمية للتدقيق البيئي

الجدول -8-: نتائج اختبار الفرضية الأولى

Sig	T المحسوبة	المحور
0.000	57.711	تولي المؤسسات أهمية التدقيق البيئي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

من خلال النتائج المتوصل إليها في الجدول أعلاه، نلاحظ أن قيمة مستوى الدلالة Sig هي أقل من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة T المحسوبة هي أكبر من قيمة T الجدولية، حيث قيمة T الجدولية = 1.671، ومنه فإننا نرفض الفرضية H_0 ونقبل الفرضية H_1 ، أي أن المؤسسات تولي أهمية للتدقيق البيئي ويتضح هذا من خلال سعيها للحفاظ على البيئة وتخصيص قسم خاص بالبيئة، بالإضافة إلى تعيين مدققين يتمتعون بالمؤهلات العلمية والعملية المناسبة، كما يتم التأكد من التزام المؤسسة بالقوانين والتعليمات البيئية التي تخضع لها.

• بالنسبة للفرضية الثانية

H_0 : لا يحقق التدقيق البيئي الأهداف المرجوة منه

H_1 : يحقق التدقيق البيئي الأهداف المرجوة منه

الجدول -9-: نتائج اختبار الفرضية الثانية

Sig	T المحسوبة	المحور
0.000	58.660	يحقق التدقيق البيئي الأهداف المرجوة منه

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

من خلال النتائج المتوصل إليها في الجدول أعلاه، نلاحظ أن قيمة مستوى الدلالة Sig هي أقل من مستوى المعنوية 0.05، وقيمة T المحسوبة هي أكبر من قيمة T الجدولية، حيث قيمة T الجدولية = 1.671 ومنه فإننا نرفض الفرضية H0 ونقبل الفرضية H1، أي أن التدقيق البيئي يحقق الأهداف المرجوة منه وهذا من خلال قيام المدقق من التأكد بالتزام المؤسسة بالقوانين واللوائح الخاصة بحماية البيئة كما يقوم بالتأكد من فعالية نظام الرعاية والصحة والسلامة والبيئة، كما يحسن من نظام ادارة البيئة.

خاتمة

إن الحفاظ على البيئة مسؤولية الجميع، ويجب على المجتمع ككل أن يحمي البيئة ويحافظ عليها، وتعتبر المؤسسات من أهم المؤثرين على البيئة نظرا للكم الهائل من التلوث الناتج عنهم، والتدقيق البيئي يعد من أهم الآليات الرقابية لحث المؤسسات على الحفاظ على البيئة والتطبيق الصارم للقوانين واللوائح البيئية والافصح عن كل المعلومات البيئية لجمهورها.

توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج من أهمها:

- يعتبر التدقيق البيئي أداة للتأكد من مدى التزام المؤسسات بالقوانين واللوائح البيئية؛
- يسمح التدقيق البيئي من تحسين فعالية نظم إدارة البيئة من خلال الكشف عن نقاط الضعف ووضع إجراءات تصحيحية للحفاظ على البيئة؛
- تسعى المؤسسات للحفاظ على البيئة من خلال احترام القوانين واللوائح الخاصة بالبيئة؛
- تستعين المؤسسات بالتدقيق البيئي والذي يساهم في عدم التعرض إلى المنازعات القضائية وتحسين نظام ادارة البيئة؛
- هناك إهتمام ووعي بأهمية التدقيق البيئي؛
- تقوم أغلب المؤسسات الجزائرية بإجراء التدقيق البيئي لكن ليس بصورة دورية؛
- يحقق التدقيق البيئي الأهداف المرجوة منه من خلال تقريره الذي يوضح كل النقائص المخلة بإحترام البيئة والتي من شأنها أن تسبب خسائر معتبرة للمؤسسة؛
- يقوم التدقيق البيئي بالتأكد من فعالية نظام الرعاية والصحة والسلامة والبيئة؛
- يتم الأخذ بعين الاعتبار لجميع التوصيات التي يتضمنها تقرير التدقيق البيئي؛
- مازال هناك تأخر في مجال التدقيق البيئي في الجزائر؛
- من أهم الصعوبات التي تواجه تطبيق التدقيق البيئي عدم توفر تشريعات قانونية ومعايير تدقيق خاصة بالتدقيق البيئي.

الاقتراحات

- زرع مفهوم التدقيق البيئي على مستوى الجامعات الجزائرية، حتى يكون لمدققي المستقبل دراية جيدة بالتدقيق البيئي وهذا نظرا لأهميته الكبيرة؛
- صياغة قوانين وتشريعات تلزم المؤسسات بالتدقيق البيئي، وهذا نظرا للوضع البيئي المتردي الذي آلت إليه الجزائر نتيجة عدم الاهتمام بالبيئة كما ينبغي من قبل المؤسسات؛
- إعداد دليل خاص بالتدقيق البيئي للمؤسسات يحدد فيه كل ما يخص التدقيق البيئي من نطاق، إجراءات، مسؤوليات... إلخ؛
- التوعية حول أهمية الحفاظ على البيئة، وأهمية التدقيق البيئي سواء بالنسبة للمؤسسة أو المجتمع ككل؛
- تنظيم دورات تكوينية للمدققين سواء الخارجين أو الداخلين حول التدقيق البيئي؛
- السعي نحو جعل التدقيق البيئي إلزامي على المؤسسات.

المراجع

4. (2024, 06 10). <http://environment.pna.ps>.

<http://environment.pna.ps/ar/files/Environmental%20Audit%20Procedures%20Manual.pdf>.

السق ز. ه. (2011, 11 22-23). متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبولاً عاماً (GAAS) مجمع

مداخلات الملتقى الدولي الثاني حول الاداء المتميز للمنظمات والحكومات، الطبعة الثانية: نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الاداء المالي وتحديات الاداء البيئي، ورقة.

الفتاح، ع. ح. (2008). مقدمة في الاحصاء الوصفي والإستدلالي بإستخدام spss. السعودية: خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، جدة.

الهنداوي، و. ع. (2015). محددات تطبيق التدقيق البيئي وعلاقتها بتحجيم مسؤولية مراقب الحسابات تجاه مستخدمي القوائم المالية.

مجلة الغزني، المجلد 13، العدد 356، p. 36.

إيمان، و. ن. (2019). أهمية تطبيق الإدارة على أساس الأنشطة "ABM" ودورها في تعزيز حوكمة المؤسسات الاقتصادية. الجزائر:

جامعة أكلي محمد، البويرة.

بوحفص، و. (2007). المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية (حالة مؤسسة الجزائرية لصناعة الانابيب). رسالة ماجستير.

الجزائر: جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

بوحفص، و. (2010). جوان. (المراجعة البيئية للمؤسسات كأداة لتحقيق التنمية المستدامة. مجلة دراسات العدد الاقتصادي. المجلد 7،

العدد 2.

- رمزي كمال محمد منصوري، جودي محمد. (7-8، 04، 2008). المراجعة البيئية كأحد متطلبات المؤسسة المستدامة وتحقيق التنمية المستدامة. المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستدامة للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير. سطيف: جامعة فرحات عباس.
- رسامية و.س. ا. (2017). إطار مقترح لتفعيل دور مراقب الحسابات عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال (دراسة ميدانية). مجلة الدراسات البيئية والبحوث. المجلد 7، العدد 2.
- صالح و. ح. (2012). دور المراجعة في تدنئة المخاطر الجبائية-دراسة حالة عينة من المؤسسات الاقتصادية بولاية الوادي. رسالة ماجستير. ورقلة: جامعة قاصدي مرباح.
- صبرينة و. ر. ب. (2018). سبتمبر. (أهمية المراجعة البيئية في تقييم الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية. العدد 4: مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية.
- عائشة و. ب. ع. (2012). نوفمبر. (6-7) التاهيل البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية بين الحاجة والضرورة. ملتقى دولي حول التاهيل البيئي للمؤسسة في اقتصاديات دول شمال افريقيا. الجزائر: جامعة عمار ثليجي، الأغواط.