

الفصل الرابع: مساهمة المراجعة البيئية في تفعيل إدارة المخاطر البيئية للمؤسسة الجزائرية

إن القيام بالمراجعة البيئية الداخلية للمؤسسة يحتم عليها أولاً تقييم نظام الرعاية الصحية والسلامة والبيئة بالمؤسسة لتحديد نقاط القوة والضعف في الرقابة الداخلية البيئية، من خلال إعطاء صورة للنظام بداية من تشخيص نظام الرعاية الصحية ثم نظام السلامة والأمن الصناعي وفي الأخير حماية البيئة، ويتوقف تحقيق أهداف المراجعة البيئية الداخلية والسلامة والبيئة في ظل غياب نظام لإدارة البيئية والمحاسبة البيئية معاً بالإضافة إلى غياب دراسة سابقة للتأثير البيئي الأمر الذي يتطلب التركيز هنا على الأثر الأخرى للمراجعة البيئية كمراجعة الصحة، مراجعة السلامة والأمن، مراجع النفايات والتلوث وهذا لا يمكن إلا بتقييم نظام الرعاية الصحية والسلامة والبيئة والذي يعد تقييمه بمثابة مراجعة بيئية داخلية وبما أن المؤسسة الوطنية للنقل البري في طور إعداد نظام الرعاية الصحية والسلامة والبيئة، لذا لا نستطيع معرفة دور المراجعة البيئية في إدارة المخاطر البيئية لذا قمنا بالدراسة الميدانية وهذا من خلال استبيان وجه لمجموعة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

إن هذا الفصل عبارة عن دراسة ميدانية للبحث في مدى مساهمة المراجعة البيئية لتفعيل إدارة المخاطر البيئية لدى المؤسسات الجزائرية، ونظراً لحدثة تجربة الجزائر في تطبيقها للإدارة البيئية والمراجعة البيئية تم اختيار عينة تتكون من إحدى عشر مؤسسة، حيث قمنا بالاعتماد على أسلوب الاستبيان كأداة للدراسة الميدانية، حيث تم توزيعه على مجموعة من الإطارات في مؤسسات مختلفة لمحاولة منا لمعرفة آرائهم حول دور المراجعة البيئية في تحقيق فعالية نظام إدارة المخاطر البيئية ولأي مدى تمكن هذه المساهمة.

للقيام بذلك قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث هي:

- المبحث الأول: طبيعة ومنهجية الدراسة الميدانية
- المبحث الثاني: متغيرات، حدود الدراسة وخصائص العينة
- المبحث الثالث: تحليل نتائج الدراسة واختبار صحة الفرضيات

المبحث الأول: طبيعة ومنهجية الدراسة الميدانية

يتناول هذا المبحث البيانات المتضمنة في الاستبيان المتعلق بالدراسة الميدانية التي هي عبارة عن تجسيد لما تناولناه في الجانب النظري من المعلومات حول المراجعة البيئية وإدارة المخاطر البيئية، بالإضافة لذلك نقوم بشرح طبيعة أداة الدراسة والتي هي عبارة عن استبيان، لنصل في الأخير لإبراز حدود الدراسة الميدانية وتحديد المشاكل التي أحاطت بها.

المطلب الأول: بيانات الدراسة الميدانية

تشمل هذه الدراسة الميدانية مجموعة من البيانات، يمكن تلخيصها فيما يلي:

قمنا بمراجعة مجموعة من الكتب والمجلات والمنشورات المتعلقة بالموضوع في جانبه (المراجعة وإدارة المخاطر البيئية)، والتي تمكن من إثراء الموضوع، وتوصلنا إلى أن عملية المراجعة البيئية تؤدي إلى فعالية نظام إدارة المخاطر البيئية.

وبناء على ما سبق قمنا بإعداد استبيان، حيث قمنا بصدق المحكمين، حيث يشمل قسمين أساسيين تضم مجموعة من الأسئلة الرئيسية والفرعية، يمكن تلخيصها فيما يلي:

القسم الأول: بيانات الدراسة

احتوى هذا القسم على ثلاثة وثلاثون سؤالاً (العبارات من 01 إلى 33)، استهدفت هذه الأسئلة معرفة مدى انتشار الثقافة البيئية داخل المؤسسات، وتوفير سياسة وخطة بيئية تقود لتطوير نظام الإدارة البيئية، وعملية تنفيذ وتشغيل نظام الإدارة البيئية، وما إذا كانت المؤسسة تقوم بمعالجة المخاطر البيئية، وكذا استهدفت بعض أسئلة الدراسة التعرف على موقف المستجوبين من الالتزام البيئي لمؤسستهم وآرائهم المتعلقة بالمراجعة البيئية، ودورها في إدارة المخاطر البيئية، فيما يخص المؤسسات التي تتوفر على المراجعة البيئية وإدارة المخاطر البيئية.

القسم الثاني: البيانات العامة

احتوى هذا القسم على ثمانية أسئلة، وتضمنت الاستفسار عن المؤهل العلمي والشهادات المهنية وعدد سنوات ممارسة العمل، واستهدفت هذه الأسئلة التعرف على مؤهلات المستجوبين العلمية والمهنية.

المطلب الثاني: مجتمع الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة لبيان دور المراجعة البيئية في إدارة المخاطر البيئية، ومعرفة واقع المراجعة البيئية لدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وخاصة المراجعة البيئية الداخلية، ولتحقيق ذلك تم تحديد مجتمع الدراسة وهو مجموعة من المؤسسات المتنوعة والمنتشرة وطنياً، يمثلها الأفراد المنتمون إليها، ولهذا تم اختيار عينة من هذا المجتمع.¹ والتي ضمت مجموعة من الأطارات العليا (الأشخاص المكلفين بالبيئة

¹ أنظر الملحق رقم 01

على مستوى المؤسسة، سواء كان مندوب البيئة أو مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE، أو مسؤولي دائرة الرعاية الصحية، مسؤول دائرة الأمن الصناعي والسلامة، مسؤول دائرة الأخطار البيئية)، حيث تم توزيع 70 استبيان على أفراد العينة، وتم الاعتماد في توزيعها على التسليم والاستلام المباشر، وأحيانا من خلال اللقاء مع أفراد العينة، كما تم الاستعانة بشكل كبير على الأصدقاء العاملين في بعض المؤسسات لتقديم الاستبيان لأفراد العينة مباشرة، بالإضافة لإرسالها عن طريق البريد الإلكتروني.

تم اختيار المؤسسة الصناعية دون غيرها لأنها تعد من أكثر المؤسسات المسببة للتلوث والضرر البيئي وهذا بسبب طبيعة نشاطها وما ينتج عنها من انبعاثات ومياه ملوثة ومخلفات صناعية، أي مخاطر بيئية خطيرة جدا، ومن هنا يتوجب على هذه المؤسسات أن تهدف لحماية البيئة والحد من التلوث ومعالجة كافة الأضرار البيئية، ونتيجة لذلك لابد من محاسبة بيئية داخل المؤسسة، تهدف لقياس وتقدير التكاليف البيئية التي تتحملها المؤسسة للمساهمة في معالجة المخاطر التي تسببها، وهكذا تنشأ الحاجة إلى قيام المراجعة على أعمال المؤسسة للتحقق من مدى التزامها بالقوانين والتشريعات البيئية ومدى كفاءة برنامج نظام الإدارة البيئية بشكل عام.

وبعد عملية التوزيع تحصنا على 54 استبيان صالحة من بين حوالي 59 استبيان وارد، والتي من خلالها تم تمثيل مجتمع الدراسة، حيث بعضها لم ترد إلينا وأخرى تأخرت، إضافة إلى وجود أخرى لم تتضمن الإجابات كاملة (متضمنة قيم مفقودة)، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (04-01): إحصائيات قوائم الاستبيان

البيان	العدد	النسبة
عدد القوائم الموزعة	70	100
عدد القوائم المستلمة	59	84.28
عدد القوائم المرفوضة	11	15.72
عدد القوائم المتضمنة قيد مفقودة	05	07.14
عدد القوائم الصالحة	54	77.14

المصدر: من إعداد الطالبة

المطلب الثالث: أداة الدراسة الميدانية

سيتم التطرق في هذا المطلب لأداة الدراسة الميدانية.

قامت الطالبة في هذه الدراسة الميدانية باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، الذي يركز على الوصف الدقيق والتفصيلي للظاهرة موضوع الدراسة وصفا كميا ونوعيا، يهدف إلى جمع بيانات ومعلومات كافية ودقيقة عن الظاهرة، ومن ثم دراسة وتحليل ما تم جمعه من بيانات ومعلومات بطريقة موضوعية وصولا إلى العوامل المؤثرة على الظاهرة، وقد تم إعداد الاستبيان لغرض الدراسة الميدانية والذي يضم قسمين:

القسم الأول: يتضمن مجموعة من الأسئلة تخص إدارة المخاطر البيئية والمراجعة البيئية.

القسم الثاني: يتضمن مجموعة من الأسئلة تشمل خصائص أفراد العينة.

حيث تم إعداد الأسئلة على أساس المقياس التالي: يشير الرقم 1 للإجابة ب "نعم"، والرقم 0 للإجابة ب "لا".¹

وتم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS لإجراء التحليلات الإحصائية للبيانات والوصول للنتائج. واستخدمت بعض الأساليب الإحصائية مثل: النسب المئوية، المتوسط الحسابي للإجابات، وتم استخدام اختبار T، حيث تم تحديدها بالقيمة 0.5، كما تم استخدام اختبار كاي مربع لاختبار العلاقة الموجودة بين متغيرات الدراسة.

¹ دلال القاضي، محمود البياتي، منهجية أساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2007، ص:70.

المبحث الثاني: متغيرات، حدود الدراسة وخصائص العينة

يتضمن هذا المبحث عرض متغيرات، حدود الدراسة الميدانية وأخيرا خصائص العينة محل الدراسة.

المطلب الأول: متغيرات الدراسة الميدانية

تتضمن هذه الدراسة الميدانية تحليلا وصفيا للمعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة، إضافة لمحاولة لتحديد مدى مساهمة المراجعة البيئية في تفعيل إدارة المخاطر البيئية بالإضافة لمعرفة واقع المراجعة البيئية في المؤسسات الجزائرية الاقتصادية محل البحث، منه تضم العلاقة متغيرين متغير تابع يتمثل في إدارة المخاطر البيئية الذي يتعلق بالعناصر التالية: (السياسة البيئية، التخطيط، التنفيذ والتشغيل، المراجعة الإدارية) ومتغير مستقل وهو المراجعة البيئية.

فيما يلي عرض لمتغيرات الدراسة بالتفصيل:

الجدول رقم (02-04): محاور الدراسة الميدانية

المحاور الرئيسية	المحور الأول: نظام إدارة المخاطر البيئية	المحور الثاني: المراجعة البيئية	المحور الثالث: مدى مساهمة المراجعة البيئية في فعالية إدارة المخاطر البيئية
متغيرات الدراسة	- توفر سياسة وخطة بيئية؛ - عملية معالجة المخاطر البيئية؛ - عملية تنفيذ نظام الإدارة البيئية؛ - انتشار الثقافة البيئية.	- عملية تقييم الأداء البيئي؛ - واقع المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية.	- قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية بهدف تحسين نظام إدارة المخاطر البيئية.

المصدر: من تصور الطالبة

الجدول رقم (03-04): متغيرات الدراسة الميدانية

المتغيرات	رقم السؤال المتعلق به
توفر سياسة وخطة بيئية	12-11-10-9-8
عملية معالجة المخاطر البيئية	3-2-1
عملية تنفيذ نظام الإدارة البيئية.	17-16-15-14-13
انتشار الثقافة البيئية	7-6-5-4
عملية تقييم الأداء البيئي	22-21-20-19-18
واقع المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية	28-27-26-25-24-23
قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية بهدف تحسين نظام إدارة المخاطر البيئية	33-32-31-30-29

المصدر: من تصور الطالبة

المطلب الثاني: حدود ومشاكل الدراسة الميدانية

سنطرق لكل من حدود ومشاكل الدراسة الميدانية.

1. حدود الدراسة الميدانية

تتمثل حدود الدراسة الميدانية في الحدود المكانية والزمانية:

1.1. الحدود المكانية

شملت هذه الدراسة بعض المؤسسات الجزائرية المنتشرة على التراب الوطني (الجزائر العاصمة، بسكرة،... الخ)، وهو ما يزيد في قوة تعبير العينة على مجتمع الدراسة.

2.1. الحدود الزمانية

تعتبر نتائج الدراسة الميدانية مرتبطة بالفترة التي قمنا فيها بالبحث، وذلك من بداية شهر أكتوبر 2011 إلى غاية ديسمبر 2011.

2. مشاكل الدراسة الميدانية

- عند قيامنا بالدراسة الميدانية، واجهتنا بعض الصعوبات والمشاكل يمكن ذكر أهمها في العناصر التالية:
- عدم وجود تجاوب ايجابي من طرف بعض أفراد العينة المستهدفة؛
- عدم وصول ردود بعض الاستبيانات من طرف أفراد العينة بالرغم من الإلحاح المتواصل؛
- انتشار أفراد العينة في مناطق جغرافية بعيدة، الأمر الذي زاد في انتظار الردود حول الاستبيانات الموزعة؛
- عدم الاستقبال من طرف بعض المؤسسات مما يقلل من أفراد العينة.

المطلب الثالث: خصائص عينة الدراسة الميدانية

يسمح تحليل خصائص العينة بالإطلاع على سمات أفراد عينة الدراسة الميدانية، كما يبرز الجهة المستهدفة، وتعتبر خصائص العينة متغيرات تخضع للدراسة الإحصائية لأجل فهمها وتبسيطها، حيث بعد معالجة بيانات الاستبيان المتعلقة بالمتغيرات الشخصية لأفراد العينة تحصلنا على النتائج التالية:

يبين الجدولين التاليين توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات التالية: الوظيفة، المؤهلات العلمية، الاختصاص، عدد سنوات العمل كما يلي:

الجدول رقم (04-04): توزيع عينة الدراسة حسب: الوظيفة والمؤهلات العلمية، عدد سنوات العمل

النسبة	العدد	الاختصاص	النسبة	العدد	مستوى التأهيل العلمي	النسبة	العدد	الوظيفة الحالية
20	01	من سنة إلى 04 سنوات	20	01	ماستر	09.26	05	مساعد المدير العام HSE
80	04	من 05 إلى 10 سنوات	80	04	مهندس			
100	05	المجموع	100	05	المجموع			
60	06	من سنة إلى 04 سنوات	10	01	شهادة الدراسات التطبيقية	18.52	10	مسؤول دائرة الرعاية الصحية
40	04	من 05 إلى 10 سنوات	40	04	مهندس دولة			
100	10	المجموع	50	05	تقني سامي			
			100	10	المجموع			
57.14	04	من سنة إلى 04 سنوات	28.57	02	مهندس دولة	12.96	07	مسؤول دائرة الأمن الصناعي والسلامة
42.86	03	من 05 إلى 10 سنوات	71.43	05	شهادة تكوينية			
100	07	المجموع	100	07	المجموع			
09.09	01	أقل من سنة	18.18	02	ليسانس	20.37	11	مسؤول دائرة الأخطار البيئية
81.82	09	من سنة إلى 04 سنوات	18.18	02	تقني سامي			
09.09	01	من 05 إلى 10 سنوات	61.54	07	مهندس تطبيقي			
100	11	المجموع	100	11	المجموع			
12.5	01	من سنة إلى 04 سنوات	87.5	07	مهندس دولة	14.82	08	مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE
87.5	07	من 05 إلى 10 سنوات	12.5	01	ليسانس			
100	08	المجموع	100	08	المجموع			
83.33	05	من سنة إلى 04 سنوات	66.67	04	ليسانس	11.11	06	مساعد مسؤول الرعاية

16.67	01	من 05 إلى 10 سنوات	33.33	02	بكالوريا			الصحية، السلامة، البيئة HSE
100	06	المجموع	100	06	المجموع			
28.57	02	من سنة إلى 04 سنوات	42.86	03	ليسانس			
71.43	05	من 05 إلى 10 سنوات	57.14	04	تقني سامي	12.96	07	وظيفة أخرى
100	07	المجموع	100	07	المجموع			
100		54	100		54	100	54	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول ما يلي:

1. لقد استهدفت الدراسة استقصاء آراء مسؤولي البيئة في المؤسسات الاقتصادية عينة البحث، والتي تمثلت بنسبة 09.26% لمساعد المدير العام HSE ومسؤوليه وهم: 18.52% مسؤول دائرة الرعاية الصحية و12.96% لمسؤول دائرة الأمن الصناعي والسلامة وأخيرا 20.37% لمسؤول دائرة الأخطار البيئية أما مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE بنسبة 14.82% ومساعديه 11.11%، كما أن هناك وظائف أخرى مثل المراجع الداخلي، مدير المالية والمحاسبة... الخ، تقارب 12.96%.

2. تبين أن أكبر نسبة لمساعد المدير العام HSE حاصلين على شهادة مهندس ب 80%، أما مسؤولي دائرة الرعاية الصحية فتقني سامي ب 50%، ومسؤولي دائرة الأمن الصناعي والسلامة فشهادة تكوينية ب 71.43%، مسؤولي دائرة الأخطار البيئية فمهندس تطبيقي ب 61.54%، مسؤولي الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE فأغلبيتهم حاصلين على مهندس دولة 87.5%، أما مساعد مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE فليسانس ب 66.67%، كما أن هناك وظائف أخرى بنسبة 57.14% تقني سامي، بصفة عامة لا توجد شهادة الدكتوراه والماجستير. أما فيما يخص شهادات الماستر والبكالوريا، فهي بنسبة ضعيفة. نلاحظ بصفة عامة أن هناك مؤهلات علمية لعينة الدراسة.

3. إن مساعد المدير العام HSE الذين تتراوح خبرتهم بين خمس وعشرة سنوات يبلغون نسبة 80% منهم، أما فيما يخص مسؤولي دائرة الرعاية الصحية، فنسبة 60% لهم خبرة من سنة إلى أربع سنوات،

وهي خبرة قليلة، ونفس الشيء بالنسبة لمسؤولي دائرة الأمن الصناعي والسلامة ولمسؤولي دائرة الأخطار البيئية حيث بلغت على التوالي نسبة 57.14% و 81.82%.
 في حين مسؤولي الرعاية، السلامة، البيئة HSE بنسب 87.5% التي خبرتهم من خمس إلى عشرة سنوات أما مساعدي مسؤولي الرعاية الصحية، السلامة، البيئة فهي 83.33% التي خبرتهم بين سنة إلى أربع سنوات، أما الوظائف الأخرى فنسبة 71.43%، تتراوح خبرتهم بين خمس إلى 10 سنوات.
 من خلال ذلك يمكن ملاحظة أن أغلبية العينة لديهم ما بين سنة إلى أربع سنوات كخبرة عمل، وهذا يعود لحدثة تبني فكرة الإدارة البيئية في المؤسسات الاقتصادية، وكذلك لحدثة اهتمام الدولة بالبيئة بشكل مكثف وهذا انطلاقاً من سنة 2007، وهذا ما يفسر أن هناك فئة ليست لديها خبرة كبيرة في المجال، ولكن بدون تجاهل فئة لديها نوعاً ما خبرة تتراوح بين خمسة إلى عشر سنوات.

الجدول رقم (04-05): اختصاص عينة الدراسة

النسبة	العدد	الاختصاص	الوظيفة الحالية
20	01	تسيير واقتصاد البيئة	مساعد المدير العام HSE
40	02	تسيير المخاطر الصناعية والبيئية	
20	01	الهندسة الصناعية	
100	05	المجموع	
40	04	تكوين في البيئة	مسؤول دائرة الرعاية الصحية
30	03	الإلكترونيك	
10	01	التسيير العمومي	
20	02	الكيمياء العضوية	
100	10	المجموع	
14.28	01	اقتصاد تطبيقي وإدارة المنظمات	مسؤول دائرة الأمن الصناعي والسلامة
28.58	02	الأمن الصناعي والصيانة	
14.28	01	كهروميكانيك	
42.86	03	الحماية والأمن	
100	07	المجموع	
09.09	01	تسيير واقتصاد البيئة	مسؤول دائرة الأخطار البيئية
27.28	03	تكوين في البيئة	
63.63	07	تسيير المخاطر الصناعية والبيئية	
100	11	المجموع	

25	02	الهندسة الصناعية	مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE
12.5	01	العلوم الحية	
62.5	05	تسيير المخاطر	
100	08	المجموع	
66.67	04	الحماية الصناعية	مساعد مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE
33.33	02	البيولوجيا	
100	06	المجموع	
42.86	03	المالية والمحاسبة	وظيفة أخرى
28.57	02	تسيير الموارد البشرية	
14.28	01	التسويق	
14.28	01	الصيدلة	
100	07	المجموع	
100	54		المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

إن 40% من مساعدي المدير العام HSE مختصين في تسيير المخاطر الصناعية والبيئية، أما مسؤولي دائرة الرعاية الصحية ف 40% منهم تلقوا تكوين في البيئة، أما مسؤولي دائرة الأمن الصناعي والسلامة فنسبة 42.86% مختصين في الحماية والأمن.

ومسؤولي دائرة الأخطار البيئية نسبة 63.63% منهم لديهم تخصص تسيير المخاطر الصناعية والبيئية. أما مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة HSE في المؤسسات الصناعية عينة البحث بنسبة 62.5 % لديهم شهادة تسيير المخاطر، وأخيرا مساعدي مسؤولي الرعاية الصحية، السلامة، البيئة ف 66.67% منهم لديهم اختصاص الحماية الصناعية.

نلاحظ بصفة عامة أن اختصاصات عينة البحث بالنسب المرتفعة مقبولة عموما بالنظر إلى المناصب المكلفة بهم، رغم كون بعض المؤهلات لا تتناسب المناصب المشغولة، مثلا: مسؤول دائرة الرعاية الصحية لا يكون لديه تخصص في الإلكترونيك.

من خلال ما سبق نستطيع القول أن عملية تحليل خصائص العينة يساعد في معرفة الواقع التنظيمي للمؤسسة لدراسة أدق لدور المراجعة البيئية في إدارة المخاطر البيئية.

المبحث الثالث: عرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

سيتم التطرق في هذا المبحث لعرض نتائج الدراسة حسب المحاور الرئيسية لمتغيرات البحث، حيث يتم البدء بمتغير إدارة المخاطر البيئية ثم المراجعة البيئية، لنصل لتحديد العلاقة بينهما.

المطلب الأول: تحليل متغير إدارة المخاطر البيئية

سيتم التطرق في هذا المطلب لتحليل نتائج الدراسة المرتبطة بالمحور الأول وهو إدارة المخاطر البيئية من خلال العناصر التالية:

1. توفر سياسة وخطة بيئية

الفرضية الأولى

الفرضية الأولى: عدم توفر سياسة بيئية وخطة بيئية تقود لتطوير نظام الإدارة البيئية
الفرضية البديلة: توفر سياسة بيئية وخطة بيئية تقود لتطوير نظام الإدارة البيئية

إن متغير هذا الفرض هو توفر سياسة وخطة بيئية تقود لتطوير نظام الإدارة البيئية، ولغرض الإجابة على هذا الفرض تم طرح الأسئلة التالية:

- هل حددت الإدارة العليا للمؤسسة سياسة بيئية ضمن إستراتيجيتها وهذا في وثيقة مكتوبة؟
- هل توفر إستراتيجية المؤسسة تعهد بالتحسن المستمر ومنع التلوث البيئي ضمن سياستها البيئية؟
- هل عملية وضع الأهداف البيئية تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة؟
- هل تم تأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية يسعى إلى تحقيق الأهداف والغايات البيئية؟
- هل توجد إدارة متخصصة مسؤولة عن تنفيذ ومتابعة السياسة البيئية ألا وهي الإدارة البيئية؟

1.1 العلاقة بين تحديد الإدارة العليا للمؤسسة سياسة بيئية ضمن سياستها وهذا في وثيقة مكتوبة،

مع توفيرها للتعهد بالتحسن المستمر ومنع التلوث

الجدول رقم (04-06): تحديد الإدارة العليا للمؤسسة سياسة بيئية ضمن سياستها وهذا في وثيقة مكتوبة،

مع توفيرها للتعهد بالتحسن المستمر ومنع التلوث

البيان	تحديد الإدارة العليا للمؤسسة سياسة بيئية ضمن سياستها وهذا في وثيقة مكتوبة		توفير السياسة البيئية تعهد بالتحسن المستمر ومنع التلوث البيئي	
نعم	العدد	38	العدد	32
	النسبة	70.37	النسبة	84.22
لا	العدد	16	العدد	06
	النسبة	29.63	النسبة	15.79

المجموع	العدد	54	العدد	38
	النسبة	100	النسبة	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول ما يلي:

- بلغت نسبة المستجوبين الموافقين على تحديد الإدارة العليا للمؤسسة سياسة بيئية ضمن سياستها وهذا في وثيقة مكتوبة 70.37%، في حين بلغت نسبة غير الموافقين 29.63%، منه يوجد اتجاه لقبول الفرضية البديلة بأن توفر سياسة وخطة بيئية تقود لتطوير نظام الإدارة البيئية.
- بلغت نسبة المستجوبين المؤكدين لوجود سياسة بيئية أن 84.22% منهم تتعهد بالتحسين المستمر ومنع التلوث البيئي، في حين نسبة 15.79% صرحوا بعدم توفر السياسة البيئية للتعهد بالتحسين المستمر ومنع التلوث البيئي.

من خلال ما سبق يتبين أن المؤسسة تقوم بتحديد سياسة بيئية ضمن سياستها وهذا في وثيقة مكتوبة، حيث تقوم بتوفير بالتعهد بالتحسين المستمر ومنع التلوث البيئي.

2.1. العلاقة بين عملية وضع الأهداف البيئية التي تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة وتأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية يسعى لتحقيق الأهداف والغايات البيئية

الجدول رقم (04-07): العلاقة بين عملية وضع الأهداف البيئية التي تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة وتأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية يسعى لتحقيق الأهداف والغايات البيئية

المجموع		تأسيس وحفظ برنامج للإدارة البيئية يسعى لتحقيق الأهداف والغايات البيئية			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
66.67	20	01	19	نعم	عملية وضع الأهداف البيئية تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة
44.44	16	07	09	لا	
100	36	08	28	العدد	المجموع
		22.22	77.78	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتبين من خلال الجدول أن:

- نسبة 77.78% من المستجوبين يؤكدون ضرورة توفر تأسيس وحفظ برنامج للإدارة البيئية يسعى لتحقيق الأهداف والغايات البيئية، في حين نسبة 22.22% منهم تصرح بعدم توفر تأسيس وحفظ لبرنامج الإدارة البيئية يسعى لتحقيق الأهداف والغايات البيئية.
- أما فيما يخص عملية وضع الأهداف البيئية تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة فإن نسبة 66.67% يؤكدون الفكرة، أما باقي المستجوبين فيرفضونها.

3.1. توفر إدارة متخصصة مسؤولة عن تنفيذ ومتابعة السياسة البيئية ألا وهي الإدارة البيئية

الجدول رقم (04-08): توفر إدارة متخصصة مسؤولة عن تنفيذ ومتابعة السياسة البيئية "الإدارة البيئية"

البيان		توفر إدارة متخصصة مسؤولة عن تنفيذ ومتابعة السياسة البيئية ألا وهي الإدارة البيئية
نعم	العدد	38
	النسبة	70.37
لا	العدد	16
	النسبة	29.63
المجموع	العدد	54
	النسبة	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول ما يلي:

- نسبة المستجوبين الذين تتواجد الإدارة البيئية على مستوى المؤسسة متخصصة بمتابعة السياسة البيئية هي 70.37%، في حين 29.63% لا تتوفر الإدارة البيئية على مستوى المؤسسة.

4.1. الاختبار الإحصائي

الجدول رقم (04-09): اختبار كاي مربع للعلاقة بين عملية وضع الأهداف البيئية التي تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة وتأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية

البيان	قيمة SIG	درجات الحرية
العلاقة بين عملية وضع الأهداف البيئية التي تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة وتأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية يسعى لتحقيق الأهداف والغايات البيئية	0.005	52

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

- عن طريق اختبار كاي مربع يمكن معرفة فيما إذا كان هناك علاقة بين عملية وضع الأهداف البيئية التي تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة وتأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية، حيث يتم حساب التكرارات المتوقعة، ثم احتساب قيمة كاي مربع، ويتم مقارنة قيمة كاي مربع المحسوبة مع قيمة كاي مربع الحرجة عند مستوى دلالة 5% وبدرجات الحرية، فإذا كانت القيمة الجدولية أكبر من القيمة المحسوبة نقبل الفرضية الأولية القائلة بعدم وجود علاقة بين المتغيرين، ونرفض الفرضية البديلة، أما إذا كانت القيمة الجدولية أصغر من القيمة المحسوبة فإننا نرفض العدم، ونقبل البديل القائل إن هناك علاقة بين المتغيرين، ويمكن التوصل لهذه النتيجة أيضا عن طريق الاعتماد على قيمة SIG التي يتم احتسابها مباشرة من قبل برنامج SPSS، ففي حال كون قيمة SIG أصغر من 0.05 نرفض الفرضية الأولية القائلة بعدم وجود علاقة بين المتغيرين، ونقبل الفرضية البديلة، أما إذا كانت قيمة SIG أكبر من 0.05 نقبل الفرضية البديلة، القائلة إن هناك علاقة بين المتغيرين.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة SIG تساوي 0.005 وهي أصغر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة بين عملية وضع الأهداف البيئية التي تأخذ بعين الاعتبار جميع التأثيرات البيئية لنشاط المؤسسة وتأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية يسعى لتحقيق الأهداف والغايات البيئية.

الجدول رقم (04-10): الاختبار الإحصائي لتوفر نظام الإدارة البيئية

مستوى الثقة 95%		المتوسط = 0.5				
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	
0.33	0.08	0.204	0.002	53	3.248	توفر الإدارة البيئية

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة $SIG = 0.002$ وهي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية الأولية القائل إن المتوسط الحسابي يساوي 0.5 ونقبل الفرضية البديلة القائل أن المتوسط الحسابي يختلف عن 0.5، وباعتبار أن إشارة المتوسط موجبة أي هذا يعني أن الإجابات تتركز في 1 أي الإجابة ب "نعم"، أي أنه تتوفر الإدارة البيئية التي تسعى لمتابعة السياسة البيئية.

من خلال ما سبق نستنتج ما يلي:

1. تقوم المؤسسة بتحديد السياسة البيئية من خلال التأكيد على ما يلي:

- ضمان الالتزام بالتحسن المستمر ومنع التلوث؛
- ضمان الالتزام بالوفاء بالتشريعات والقوانين البيئية؛

- أن تكون متاحة للجميع وهذا بغرض نشر الثقافة البيئية؛
 - أن تكون مناسبة لحجم وطبيعة التأثيرات البيئية لأنشطتها.
2. تقوم المؤسسة بالتخطيط البيئي عن طريق تحديد الجوانب البيئية والمتطلبات القانونية والتشريعية لغرض وضع الأهداف البيئية لتأسيس وحفظ برنامج الإدارة البيئية.

2. قيام المؤسسة بمعالجة المخاطر بيئية

الفرضية الثانية

الفرضية الأولى: قيام المؤسسة بمعالجة المخاطر البيئية
الفرضية البديلة: عدم قيام المؤسسة بمعالجة المخاطر البيئية

تم استخدام الأسئلة التالية للتحقق من المتغير وهي:

- هل للمؤسسة عمليات أو أنشطة مسببة لتلوث التربة، المياه، الهواء، أو استخدام مواد خطرة أو إنتاج مخلفات خطرة؟
- هل وقع حدث (خطر) داخل المؤسسة أدى بها للتفكير في تبني الجانب البيئي ضمن عملها؟
- هل قامت المؤسسة بالإجراءات اللازمة لمعالجة هذا الخطر؟

فيما يلي إجابات الأفراد حول هذه الأسئلة:

الجدول رقم (04-11): تواجد المخاطر البيئية ووقوع حدث لذلك

المجموع		وقوع حدث أدى بها للتفكير في تبني الجانب البيئي ضمن عملها			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
88.89	48	23	27	نعم	وجود المخاطر البيئية
11.11	06	04	02	لا	
100	54	27	29	العدد	المجموع
		46.30	53.70	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- إن 88.89% من المستجوبين صرحوا بوجود مخاطر بيئية داخل مؤسساتهم، سواء أكانت تلوث للهواء، الماء، التربة، أو مخلفات صناعية أو نفايات صيدلية، بعض المؤسسات تستعمل مواد خطرة إثر إنتاجها لمنتجاتها الأساسية، أو تنتج مخلفات صناعية (منتجات خطيرة على البيئة).

- إن 53.70% من المستجوبين أفادوا أن سبب تبني الجانب البيئي ضمن عمل المؤسسة هو وقوع حادث داخل المؤسسة أدى بها لذلك، على سبيل المثال: انفجار لغاز خطير جدا داخل ورشة العمل، تسربات في مواد خطرة، وفيات للعمال، حوادث عمل تسبب تشوهات خطيرة للعمال... الخ، أما نسبة 46.30% فلم يقع حدث أدى بالمؤسسة للتفكير في تبني الجانب البيئي ضمن عملها، وإنما تماشيا مع المتطلبات القانونية، وكذا المنافسة العالمية،.... الخ.

الجدول رقم (04-12): قيام المؤسسة بالإجراءات اللازمة لمعالجة هذا الخطر

البيان		قيام المؤسسة بالإجراءات اللازمة لمعالجة هذا الخطر
نعم	العدد	09
	النسبة	31.03
لا	العدد	20
	النسبة	68.97
المجموع	العدد	29
	النسبة	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- إن نسبة 53.70% من المستجوبين الذين أكدوا وقوع حدث أدى بالمؤسسة للتفكير في تبني الجانب البيئي ضمن عملها، توجد نسبة 31.03% منهم قامت المؤسسة بالإجراءات اللازمة لمعالجة هذا الخطر، في حين أن 68.97% منهم لم تقم مؤسساتهم بالإجراءات اللازمة لمعالجة الخطر.

الجدول رقم (04-13): نتائج الاختبار الإحصائي لقيام المؤسسة بالإجراءات اللازمة لمعالجة هذا الخطر

مستوى الثقة 95%		المتوسط = 0.5				
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	قيام المؤسسة بالإجراءات اللازمة لمعالجة هذا الخطر
0.02 -	0.39 -	0.3 -	0.031	28	2.275 -	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج SPSS

من خلال الجدول السابق يمكن مقارنة قيمة T المحسوبة وهي (-2.275) بالقيمة المطلقة مع قيمة T الجدولية وذلك بدرجة حرية 28 وبمستوى دلالة 5%، حيث نرفض الفرضية الأولية القائلة أن المتوسط الحسابي لا يختلف عن القيمة 0.3 عند مستوى الدلالة السابق، في حال أن القيمة المطلقة ل T المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، ويمكن التوصل لهذه النتيجة بالاعتماد على قيمة SIG التي يتم احتسابها

مباشرة من قبل برنامج SPSS، في حال قيمته أصغر من 0.05 نرفض الفرضية الأولية القائلة أن المتوسط الحسابي يساوي 0.5، ونقبل الفرضية البديلة، وبالنظر بإشارة المتوسط يمكن معرفة أماكن تركيز الإجابات، إذا كانت الإشارة سالبة هذا يعني تركيز الإجابات في 0 وإذا كانت إشارة موجبة، يعني الإجابات مركزة في 1.

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة $SIG = 0.031$ وهي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية الأولية أي أن المؤسسة لا تقوم بالإجراءات اللازمة لمعالجة الخطر الذي وقع وأدى بها للتفكير في الجانب البيئي.

3. عملية تنفيذ نظام الإدارة البيئية

الفرضية الثالثة

الفرضية الأولية: لا يوجد تنفيذ لنظام الإدارة البيئية

الفرضية البديلة: توجد عملية تنفيذ لنظام الإدارة البيئية

يهدف هذا الفرض لمعرفة هل تتم عملية تنفيذ نظام الإدارة البيئية بشكل فعال.

ولغرض الإجابة على هذا الفرض تم طرح الأسئلة التالية:

- هل تم تعريف وتوثيق ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي؟
- هل تم ضمان مؤهلات الموظفين اللذين يقومون بالمهام التي يمكن أن تسبب تأثيرات بيئية؟
- هل تم تأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية؟
- هل خصصت المؤسسة موارد أساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية؟

1.3 تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وتعريف وتوثيق ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي

الجدول رقم (04-14): تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وتعريف وتوثيق

ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي

البيان	تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية		تعريف وتوثيق ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي	
نعم	العدد	18	العدد	39
	النسبة	33.33	النسبة	72.22
لا	العدد	36	العدد	15
	النسبة	66.67	النسبة	27.78
المجموع	العدد	54	العدد	54
	النسبة	100	النسبة	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

- بلغت نسبة المستجوبين الذين أيدوا فكرة تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية 33.33%، في حين نسبة 66.67% منهم رفضوا هذه الفكرة، ولكن رغم ذلك فإن المؤسسة تقوم بتعريف وتوثيق ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي بنسبة 72.22% أما 27.78% الباقية فلا يوجد بتوثيق وتعريف للوظائف والمسؤوليات البيئية، وهذا للسبب التالي:

. إن من أهم الموارد الأساسية لحسن تنفيذ نظام الإدارة البيئية هي: الموارد البشرية الفعالة، التنظيم الجيد، الموارد المالية، ورغم عدم تخصيص المؤسسة الموارد الكافية للنظام، إلا أنه لا يمكنها عدم تعريف وتوثيق ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي لأنه سيصبح تداخل في الوظائف ومشاكل إدارية، المؤسسة في غنى عنها. منه يتضح أن المؤسسة تقوم بتخصيص وتعريف وتوثيق ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي كحد أدنى ضروري لحسن سير نظام الإدارة البيئية، متجاهلة الشروط الأخرى كتوفير الإمكانيات المادية الضرورية، ضمان المؤهلات العلمية للموظفين.

2.3. العلاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وضمن مؤهلات الموظفين اللذين يقومون بالمهام التي يمكن أن تسبب تأثيرات بيئية

الجدول رقم (04-15): العلاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وضمن مؤهلات الموظفين اللذين يقومون بالمهام التي يمكن أن تسبب تأثيرات بيئية

المجموع		تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
37.04	20	09	11	نعم	ضمن مؤهلات الموظفين اللذين يقومون بالمهام التي يمكن أن تسبب تأثيرات بيئية
62.96	34	27	07	لا	
100	54	36	18	العدد	المجموع
		66.67	33.33	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

بلغت نسبة المستجوبين غير الموافقين على توفر مؤهلات للموظفين اللذين يقومون بالمهام التي يمكن أن تسبب تأثيرات بيئية 62.96%، كما بلغت نسبة الموافقين على ذلك 37.04%.

3.3. العلاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وتأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية

الجدول رقم (04-16): العلاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وتأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية

المجموع		تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
46.29	25	13	12	نعم	تأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية
53.71	29	23	06	لا	
100	54	36	18	العدد	المجموع
		66.67	33.33	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

بلغت نسبة المستجوبين غير الموافقين على تأسيس المؤسسة إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية 53.71%، كما بلغت نسبة الموافقين على ذلك 46.29%.

4.3. الاختبار الإحصائي

الجدول رقم (04-17): نتائج الاختبار الإحصائي لتخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية

مستوى الثقة 95%		المتوسط = 0.5				
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	
0.04-	0.30-	0.167-	0.013	53	2.574-	تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة $SIG = 0.013$ وهي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية الأولية أن المتوسط الحسابي يساوي 0.5 ونقبل الفرضية البديلة القائلة أن المتوسط الحسابي يختلف عن 0.5، وباعتبار أن إشارة المتوسط سالبة أي هذا يعني أن الإجابات تتركز في 0 أي الإجابة ب "لا"، بصيغة أخرى المؤسسة لا تقوم بتخصيص الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية.

الجدول رقم (04-18): نتائج اختبار كاي مربع للعلاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وباقي المتغيرات

البيان	قيمة SIG	درجات الحرية
العلاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وضمن مؤهلات الموظفين اللذين يقومون بالمهام التي يمكن أن تسبب تأثيرات بيئية	0.010	52
العلاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وتأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية	0.034	52

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

- يتضح من الجدول السابق أن قيمة SIG تساوي 0.010 وهي أصغر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وضمن مؤهلات الموظفين اللذين يقومون بالمهام التي يمكن أن تسبب تأثيرات بيئية، حيث أن المؤسسة لا توفر الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وهذا بسبب عدم ضمان المؤهلات اللازمة للموظفين القائمين بأمر البيئة وكذلك عدم توفير الوسائل المادية مثل: آلات قياس المخاطر البيئية، الوسائل الوقائية للعمال... الخ.

- يتضح من الجدول أيضا أن قيمة SIG تساوي 0.034 وهي أصغر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة بين تخصيص المؤسسة الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وتأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية، حيث أن المؤسسة لا توفر الموارد الأساسية لتنفيذ نظام الإدارة البيئية وهذا بسبب عدم تأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية.

منه المؤسسة لا توفر الإمكانيات والموارد اللازمة لنظام الإدارة البيئية وهذا بسبب:

- عدم ضمان مؤهلات الموظفين البيئيين؛
- عدم تأسيس إجراءات مناسبة للاتصالات الداخلية والخارجية تخص الجوانب البيئية ونظام الإدارة البيئية؛
- لكن ما يتوفر على مستوى المؤسسات هو تعريف وتوثيق ونقل الوظائف والمسؤوليات في المجال البيئي.

ولا تقوم بعملية تنفيذ نظام الإدارة البيئية كما ينبغي حيث أنها تقوم فقط بتعريف وتوثيق المسؤوليات وعدم توفر ضمان مؤهلات جيدة للموظفين، وتأسيس الاتصالات وتخصيص الموارد، لذا يجب أن تحترم ما يلي:

- تحديد وتوثيق المسؤوليات والأدوار؛

- توفر الإدارة الموارد الجوهرية للتنفيذ والتحكم وتتضمن الموارد والقوى العاملة والمهارات المتخصصة والتكنولوجيا والتمويل؛
- التدريب والتوعية؛
- الاتصال؛
- توثيق نظام الإدارة البيئية؛
- التحكم في الوثائق والعمليات؛
- الاستعداد للطوارئ ومعالجتها.

4. انتشار الثقافة البيئية

الفرضية الرابعة

الفرضية الأولى: الثقافة البيئية غير منتشرة في المؤسسات الاقتصادية
الفرضية البديلة: الثقافة البيئية منتشرة في المؤسسات الاقتصادية

إن المتغير الخاضع للدراسة يهدف لمعرفة هل الثقافة البيئية منتشرة في المؤسسات الاقتصادية، وقد تم استعمال أربعة أسئلة وهي:

- هل هناك اتفاقيات مع مؤسسات حماية البيئة سعياً منها لحل مشاكلها البيئية؟
- هل تقوم المؤسسة بدفع العاملين للتعرف على المتطلبات البيئية وتحسين قدراتهم على الأداء البيئي الصناعي، من خلال دورات تدريبية والتي هدفها ترسيخ الجانب البيئي؟
- هل قامت المؤسسة بإعداد لوائح بيئية وقانونية لنشر الوعي البيئي؟
- هل تسعى المؤسسة لنشر الثقافة البيئية؟

1.4. العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وتواجد اتفاقيات مع مؤسسات حماية البيئة

الجدول رقم (04-19): العلاقة بين سعي المؤسسة لنشر الثقافة البيئية وتواجد اتفاقيات

المجموع		سعي المؤسسة لنشر الثقافة البيئية			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
27.78	15	03	12	نعم	تواجد اتفاقيات مع مؤسسات حماية البيئة
72.22	39	28	11	لا	
100	54	31	23	العدد	المجموع
		57.41	42.59	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- تشير النسب أن 57.41% من المستجوبين لا تسعى مؤسساتهم لنشر الثقافة البيئية وسط عمالها، وهذا لعدم تقبل العمال هذه الفكرة، واعتبار البيئة أمر قليل الأهمية، والمخاطر البيئية التي تسببها تدفع مقابلها جباية بيئية وانتهى الأمر، منه يوجد اتجاه لقبول الفرضية الأولية بأن الثقافة البيئية غير منتشرة في المؤسسات الاقتصادية.
- بلغت نسبة المستجوبين الذين أجابوا بعدم وجود اتفاقيات للمؤسسة مع مؤسسات حماية البيئة نسبة 72.22%، في حين نسبة 27.78% صرحوا بوجود اتفاقيات للمؤسسة مع مؤسسات حماية البيئة مثل: مؤسسة النظافة، مراكز الهدم،... الخ.
- من خلال ما سبق يتبين أن الثقافة البيئية غير منتشرة داخل المؤسسات الاقتصادية (عينة البحث)، وهذا ما يؤكد عدم تواجد اتفاقيات للمؤسسة مع مؤسسات حماية البيئة.

2.4. العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وقيام المؤسسة بالتعريف بالمتطلبات البيئية وتحسين قدرات العمال على الأداء البيئي الصناعي، من خلال دورات تدريبية

الجدول رقم (04-20): العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وقيام المؤسسة بالتعريف بالمتطلبات البيئية وتحسين قدرات العمال على الأداء البيئي الصناعي

البيان	سعي المؤسسة لنشر الثقافة البيئية		المجموع	
	نعم	لا	العدد	النسبة
قيام المؤسسة بالتعريف بالمتطلبات البيئية	18	07	25	46.30
	05	24	29	53.70
المجموع	23	31	54	100
	42.59	57.41		

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- بلغت نسبة المستجوبين الذين وافقوا على قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية نسبة 42.59%، في حين نسبة 57.41% رافضين لهذه الفكرة.
- بلغت نسبة المستجوبين الذين أقرروا بقيام المؤسسة بالسعي للتعريف بالمتطلبات البيئية وتحسين قدرات عمالها على الأداء البيئي الصناعي، من خلال دورات تدريبية والتي هدفها ترسيخ الجانب البيئي نسبة 46.30%، في حين نسبة 53.70% نفت فكرة سعي المؤسسة للتعريف بالمتطلبات البيئية، باعتبار أنها أمور بديهية لا بد للعمال من معرفتها، باعتبار أن مؤهلات العلمية تكفي، وفي حين فئة أخرى بسبب التكاليف الباهضة.

3.4. العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وقيامها بإعداد لوائح بيئية وقانونية لنشر الوعي البيئي

الجدول رقم (04-21): العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وقيامها بإعداد لوائح بيئية

البيان	سعي المؤسسة لنشر الثقافة البيئية		المجموع	
	نعم	لا	العدد	النسبة
قيام المؤسسة بإعداد اللوائح البيئية والقانونية	17	09	26	48.15
	06	22	28	51.85
المجموع	23	31	54	100
	42.59	57.41		

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- بلغت نسبة الأشخاص القابلين فكرة قيام المؤسسة بإعداد اللوائح البيئية والقانونية 48.15%، أما المؤسسات التي لا تقوم بإعداد اللوائح البيئية والقانونية فنسبتها 51.85%.
- بلغت نسبة المستجوبين الذين وافقوا على قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية نسبة 42.59%، في حين نسبة 57.41% رافضين لهذه الفكرة.

4.4. الاختبار الإحصائي

الجدول رقم (04-22): نتائج اختبار كاي مربع للعلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وباقي المتغيرات

البيان	قيمة SIG	درجات الحرية
العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وتواجد اتفاقيات مع مؤسسات حماية البيئة	0.001	52
العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وقيام المؤسسة بالتعريف بالمتطلبات البيئية وتحسين قدرات العمال على الأداء البيئي الصناعي.	0.002	52
العلاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وقيامها بإعداد لوائح بيئية وقانونية لنشر الوعي البيئي	0.001	52

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

- يتضح من الجدول السابق أن قيمة SIG تساوي على التوالي 0.001، 0.002، 0.001 وهي أصغر من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الأولية القائلة بعدم وجود علاقة، ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة بين المتغيرين كما يلي:

هناك علاقة بين قيام المؤسسة بالسعي لنشر الثقافة البيئية وما يلي:

- تواجد اتفاقيات مع مؤسسات حماية البيئة؛
- قيام المؤسسة بالتعريف بالمتطلبات البيئية وتحسين قدرات العمال على الأداء البيئي الصناعي، من خلال دورات تدريبية والتي هدفها ترسيخ الجانب البيئي، وإن كانت تقوم بذلك فليس بالشكل الكافي أو لا يوجد تطبيق للعمال لما يقومون بتعلمه؛
- قيام المؤسسة بإعداد لوائح بيئية وقانونية لنشر الوعي البيئي.

المؤسسة لا تسعى لنشر الثقافة البيئية وسط عمالها رغم أهمية هذه العملية، حيث تعتبر من الركائز الأساسية لفعالية نظام الإدارة البيئية، ومن أسباب ذلك:

- عدم قيامها بالتعريف بالمتطلبات البيئية وتحسين قدرات العمال على الأداء البيئي الصناعي؛
- عدم قيام المؤسسة بإعداد لوائح بيئية وقانونية لنشر الوعي البيئي؛
- عدم تعميم السياسة البيئية في وثيقة معلنة ومتاحة للجميع.

المطلب الثاني: تحليل متغير المراجعة البيئية

سيتم التطرق في هذا المطلب لتحليل نتائج الدراسة المرتبطة بالمحور الثاني وهو المراجعة البيئية من خلال العناصر التالية:

1. عملية تقييم الأداء البيئي

الفرضية الخامسة

الفرضية الأولى: المؤسسة لا تقوم بتقييم الأداء البيئي

الفرضية البديلة: المؤسسة تقوم بتقييم الأداء البيئي

يهدف هذا الفرض إلى التوصل لمعرفة فيما إذا كانت المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تقوم بتقييم الأداء البيئي أو لا.

وللإجابة على هذا الفرض تطرح الأسئلة التالية:

- هل تقوم المؤسسة بالوفاء بمسؤوليتها اتجاه البيئة المحيطة بها، مثلا: قيامها بالتعويض عن الأضرار البيئية التي تلحقا بالبيئة؟
- تسعى المؤسسة للقيام بأعمالها بحيث تتسجم مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية أو هناك أسباب أخرى تدفعها لتبني الجانب البيئي ضمن سياستها؟
- هل يتواجد داخل المؤسسة سياسة بيئية محددة يتم الالتزام بها وبرامج بيئية يتم تنفيذها؟
- هل تقوم المؤسسة بعملية الإفصاح عن أدائها البيئي؟
- هل تقوم المؤسسة بعملية الرقابة البيئية على الأنشطة والفعاليات البيئية؟

1.1. العلاقة بين الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وتواجد سياسات وبرامج بيئية

الجدول رقم (04-23): الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وتواجد سياسات وبرامج بيئية

البيان		الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية		تواجد سياسات وبرامج بيئية	
نعم	العدد	17	العدد	34	العدد
	النسبة	31.48	النسبة	62.96	النسبة
لا	العدد	37	العدد	20	العدد
	النسبة	68.52	النسبة	37.04	النسبة
المجموع	العدد	54	العدد	54	العدد
	النسبة	100	النسبة	100	النسبة

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- بلغت نسبة المستجوبين غير الموافقين على قيام المؤسسة بعملية الرقابة على الأنشطة البيئية 68.52%، في حين بلغت نسبة الموافقين 31.48%، تشير النسب السابقة إلى أن المؤسسة لا تقوم بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية، وهنا يوجد اتجاه لقبول الفرضية الأولية القائلة بأن لا يوجد تقييم للأداء البيئي في المؤسسة.

- بلغت نسبة المستجوبين غير الموافقين على تواجد سياسات بيئية محددة يتم الالتزام بها وبرامج بيئية يتم تنفيذها داخل المؤسسات 37.04%، في حين بلغت نسبة الموافقين منهم 62.96% وبذلك تشير النسب إلى تواجد سياسات بيئية محددة يتم الالتزام بها، وبرامج بيئية يتم تنفيذها داخل المؤسسات.

من خلال ما سبق يتبين أن المؤسسات لا تقوم بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية بالرغم من وجود سياسات بيئية محددة يتم الالتزام بها داخل المؤسسة، وقد يعود سبب ذلك إلى:

- إن المؤسسة لا تقوم بالالتزام بالسياسات والبرامج البيئية المتواجدة داخلها؛
- إن المؤسسة لا تقوم بالمراجعة على السياسات والبرامج البيئية المتواجدة داخلها؛
- إن المؤسسة تسند مهمة المراجعة البيئية للمراجعين البيئيين الخارجيين أو المهندسين البيئيين.

الجدول رقم (04-24): نتائج الاختبار الإحصائي لقيام المؤسسة بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية

مستوى الثقة 95%		المتوسط = 0.5				قيام المؤسسة بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	
0.06 -	0.31-	0.185-	0.005	53	2.903-	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة $SIG = 0.005$ وهي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية الأولية القائل إن المتوسط الحسابي يساوي 0.5 ونقبل الفرضية البديلة القائل أن المتوسط الحسابي يختلف عن 0.5 ، وباعتبار أن إشارة المتوسط سالبة أي هذا يعني أن الإجابات تتركز في 0 أي الإجابة ب "لا"، أي أن المؤسسة لا تقوم بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية.

2.1. العلاقة بين قيام المؤسسة بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالوفاء بمسئوليتها اتجاه البيئة

الجدول رقم (04-25): العلاقة بين قيام المؤسسة بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالوفاء بمسئوليتها اتجاه البيئة

المجموع		قيام المؤسسة بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
33.33	18	09	09	نعم	قيام المؤسسة بمسئوليتها اتجاه البيئة المحيطة بها
66.67	36	28	08	لا	
100	54	37	17	العدد	المجموع
		68.52	31.48	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول السابق ما يلي:
 - بلغت نسبة المستجوبين غير الموافقين على أن المؤسسة تقوم بالوفاء بمسئوليتها اتجاه البيئة المحيطة بها 66.67% ، كما بلغت نسبة الموافقين 33.33% . تشير النسب السابقة إلى أن المؤسسة لا تقوم بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية، وهذا نظرا للمشاكل التالية:
 . عدم وجود قاعدة البيانات ومعلومات يتم الاعتماد عليها؛

- . عدم توفر الخبراء المختصين؛
- . عدم توفر المعايير والمؤشرات البيئية؛
- . قيود على صلاحيات القائم بالرقابة؛
- . عدم وجود نظام للمحاسبة البيئية؛
- . نظام الرقابة البيئية غير مرسخ في النظام الكلي للمؤسسة.

الجدول رقم (04-26): نتائج اختبار كاي مربع للعلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالوفاء بمسؤوليتها البيئية

البيان	قيمة SIG	درجات الحرية
العلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالوفاء بمسؤوليتها البيئية	0.017	52

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق أن قيمة SIG تساوي 0.017 وهي أصغر من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية الأولية القائلة بعدم وجود علاقة بين قيام المؤسسة بعملية الرقابة البيئية، وبين قيام المؤسسة بالوفاء بمسؤوليتها البيئية، ونقبل الفرضية البديلة، وبذلك فإن المؤسسة لا تقوم بالوفاء بمسؤوليتها البيئية، والخطر يكمل في عدم وجود الرقابة على الأنشطة البيئية من قبل الجهات المختصة.

3.1. العلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالسعي لتنسجم أعمالها مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية

الجدول رقم (04-27): العلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالسعي لتنسجم أعمالها مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية

المجموع		قيام المؤسسة بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية		البيان
النسبة	العدد	لا	نعم	
74.07	40	24	16	نعم
25.93	14	13	01	لا
100	54	37	17	العدد
		68.52	31.48	النسبة

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

بلغت نسبة المستجوبين غير الموافقين على قيام المؤسسة بأعمالها بحيث تنسجم مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية 25.93%، وبلغت نسبة الموافقين على ذلك 74.04%.

الجدول رقم (04-28): نتائج اختبار كاي مربع العلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالسعي لتنسجم أعمالها مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية

البيان	قيمة SIG	درجات الحرية
العلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالسعي لتنسجم أعمالها مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية	0.342	52

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق أن قيمة SIG تساوي 0.342 وهي أكبر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية الأولية القائل بعدم وجود علاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالسعي لتنسجم أعمالها مع متطلبات القوانين والتشريعات البيئية، ونرفض الفرضية البديلة، وبذلك فإن المؤسسة تسعى إلى الانسجام بالمتطلبات البيئية وبالرغم من ذلك فإن المؤسسة لا تقوم بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية، وقد يكون سبب ذلك إلى:

- إن المؤسسة لا تقوم بالمراجعة البيئية؛
- إن المؤسسة تقوم بأعمالها بحيث تنسجم مع متطلبات القوانين البيئية، ولكن من خلال الرجوع إلى مديرية البيئة تبين أنه لا يوجد أية جهة تلزم المؤسسة بتطبيق القوانين والتشريعات البيئية، وإنما هذه الجهات تسعى ليكون تطبيق القوانين والتشريعات البيئية ملزما في الواقع، وبالتالي ليس هناك ما يؤكد أن أعمال هذه المؤسسات منسجمة مع القوانين والتشريعات البيئية، وفي هذه الحالة عدم وجود هذا الانسجام سيزيد احتمال عدم وجود مراجعة بيئية داخلية معممة في جميع المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

4.1. قيام المؤسسة بالإفصاح عن الأداء البيئي

الجدول رقم (04-29): قيام المؤسسة بالإفصاح عن الأداء البيئي

المجموع		قيام المؤسسة بممارسة الرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
40.74	22	07	15	نعم	قيام المؤسسة بالإفصاح عن الأداء البيئي
59.26	32	30	02	لا	
100	54	37	17	العدد	المجموع
		68.52	31.48	النسبة	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

بلغت نسبة المستجوبين الذين تعتبرون أن المؤسسة لا تقوم بالإفصاح عن الأداء البيئي 59.26%، في حين أن 40.74% منهم مؤسساتهم تقوم بالإفصاح عن الأداء البيئي.

الجدول رقم (04-30): نتائج اختبار كاي مربع للعلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالإفصاح عن الأداء البيئي

البيان	قيمة SIG	درجات الحرية
العلاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالإفصاح عن الأداء البيئي	0.000	52

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

يتضح من الجدول السابق أن قيمة SIG تساوي 0.000 وهي أصغر من 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة بين قيام المؤسسة بالرقابة على الفعاليات والأنشطة البيئية وبين قيام المؤسسة بالإفصاح عن الأداء البيئي، وبذلك فإن المؤسسة لا تقوم بالرقابة على الأنشطة البيئية وهذا ما يؤكد عدم قيامها بالإفصاح البيئي.

5.1. آراء المستجوبين المتعلقة بتبني الالتزام البيئي والرقابة البيئية

الجدول رقم (04-31): آراء المستجوبين المتعلقة بتبني الالتزام البيئي والرقابة البيئية

البيان	هل تعتقد أن القيام بالمؤسسة بالرقابة البيئية		هل تعتقد بأن المؤسسة عليها القيام بمسؤوليتها		هل تعتقد أن القيام بالمؤسسة بالرقابة البيئية		هل تعتقد أنه يتوجب تواجد سياسة بيئية محددة ويتم الالتزام بها وبرامج بيئية	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
نعم	23	62.16	35	97.30	12	85.72	15	83.33
لا	14	37.84	01	2.70	02	14.28	03	16.67
المجموع	37	100	36	100	14	100	20 ¹	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج نتائج الاستبيان

2. واقع المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية

الفرضية السادسة

الفرضية الأولى: المراجعة البيئية غير منتشرة في المؤسسات الاقتصادية
الفرضية البديلة: المراجعة البيئية منتشرة في المؤسسات الاقتصادية

- يهدف هذا الفرض للتوصل إلى معرفة واقع المراجعة البيئية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أي انتشار هذا المفهوم أو لا، ولغرض الإجابة على هذا المتغير نقوم بطرح الأسئلة التالية:
- هل قامت المؤسسة بمراجعة بيئية داخلية؟
 - هل يقوم بعملية المراجعة البيئية الداخلية المراجع البيئي الداخلي؟
 - هل تقوم المؤسسة بمراجعة بيئية خارجية؟
 - هل يقوم بعملية المراجعة البيئية الخارجية مراجع بيئي خارجي (مكتب دراسات خارجي مخصص في البيئة ومعتمد)؟

1.2. قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية والقائم بذلك

الجدول رقم (04-32): قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية والقائم بذلك

المجموع		قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية		البيان
النسبة	العدد	لا	نعم	
47.37	09	-	09	قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية من قبل المراجع البيئي الداخلي
52.63	10	-	10	لا
100	19	29	19	العدد
			60.42	39.58

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول ما يلي:

- 60.42% من المستجوبين صرحوا بعدم قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية، في حين 39.58% صرحوا بوجود المراجعة البيئية الداخلية في المؤسسة حيث أن 47.37% منهم نسبوا هذه المهمة للمراجع البيئي الداخلي في حين الباقي أقرروا بعدم وجود المراجع البيئي الداخلي في المؤسسة وإنما الذي يقوم بالمراجعة البيئية الداخلية هو مسؤول الرعاية الصحية، السلامة، البيئة، أو المراجع الداخلي.

إن نسبة 39.58% للذين أكدوا تواجد المراجعة البيئية الداخلية في المؤسسة 73.68% منهم اعتبروها عبارة عن مراجعة لنظام الإدارة البيئية، في حين الباقي أي 26.32% اعتبرها تقييم للأثر البيئي، وبالتأكيد لا يوجد المحاسبة البيئية، وهي مفصلة في الجدول التالي:

جدول رقم (04-33): اتجاهات المراجعة البيئية الداخلية

البيان	العدد	النسبة
تقييم الأثر البيئي	05	26.32
المحاسبة البيئية	00	00
مراجعة نظام الإدارة البيئية	14	73.68
المجموع	19	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

جدول رقم (04-34): النتائج الإحصائية لقيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية

مستوى الثقة 95%		المتوسط = 0.5				
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	
0.04-	0.25-	0.104-	0.151	47	1.460-	قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة $SIG = 0.151$ وهي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الأولية القائلة إن المتوسط الحسابي يساوي 0.5 ونرفض الفرضية البديلة القائلة أن المتوسط الحسابي يختلف عن 0.5، وباعتبار أن إشارة المتوسط سالبة أي هذا يعني أن الإجابات تتركز في 0 أي الإجابة ب "لا"، أي أن المؤسسة لا تقوم بالمراجعة البيئية الداخلية.

2.2. قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الخارجية والقائم بذلك

الجدول رقم (04-35): قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الخارجية والقائم بذلك

المجموع		قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الخارجية			البيان
النسبة	العدد	لا	نعم		
87.5	35	-	38	نعم	قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الخارجية من قبل المراجع البيئي الخارجي
12.5	05	-	02	لا	
100	40	11	40	العدد	المجموع
			21.57	78.43	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول ما يلي:

- 78.43% من المستجوبين صرحوا بقيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الخارجية، في حين 21.57% صرحوا بعدم وجود المراجعة البيئية الخارجية في المؤسسة، حيث أن 87.5% منهم نسبوا هذه المهمة للمراجع البيئي الخارجي في حين الباقي أقرروا بعدم وجود المراجع البيئي الخارجي في المؤسسة وإنما الذي يقوم بذلك هو مندوب البيئة.

إن نسبة 78.43% للذين أكدوا تواجد المراجعة البيئية الخارجية في المؤسسة 97.5% منهم اعتبروها عبارة عن تقييم للأثر البيئي للمشاريع، في حين الباقي أي 2.5% اعتبرها مراجعة لنظام الإدارة البيئية، وبالتأكيد لا يوجد المحاسبة البيئية، وهي مفصلة في الجدول التالي:

الجدول رقم (04-36): اتجاهات المراجعة البيئية الخارجية

النسبة	العدد	البيان
97.5	39	تقييم الأثر البيئي
00	00	المحاسبة البيئية
2.5	01	مراجعة نظام الإدارة البيئية
100	40	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

الجدول رقم (04-37): النتائج الإحصائية لقيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الخارجية

مستوى الثقة 95%		المتوسط = 0.5				
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	
0.40	0.17	0.284	0.000	50	4.88	قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الخارجية

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

من خلال الجدول السابق يتبين أن قيمة $SIG = 0.000$ وهي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية الأولية القائل إن المتوسط الحسابي يساوي 0.5 ونقبل الفرضية البديلة القائل أن المتوسط الحسابي يختلف عن 0.5 ، وباعتبار أن إشارة المتوسط موجبة أي هذا يعني أن الإجابات تتركز في 1 أي الإجابة ب "نعم"، أي أن المؤسسة تقوم بالمراجعة البيئية الخارجية.

ما يمكن استخلاصه:

- تتواجد على مستوى المؤسسة الاقتصادية سياسة بيئية بهدف الانسجام مع المتطلبات القانونية للدولة التي أجبرت المؤسسات على وضع مكلف بالبيئة على مستواها يضمن ذلك. لكن المشكل الأكبر غياب عملية الرقابة والتتبع لتنفيذ نظام الإدارة البيئية غير معمة حاليا في المؤسسات، فبتالي لا تقي بمسؤوليتها البيئية ولا تقوم بالإفصاح البيئي وهذا كله بسبب عدم وجود مراجعة بيئية كما ينبغي.

- إن المراجعة البيئية غير منتشرة في المؤسسات الاقتصادية، حيث يجدر التمييز بين المراجعة الداخلية والخارجية، حيث أن المراجعة البيئية الداخلية هي عبارة عن مراجعة لنظام الإدارة البيئية، والمراجعة البيئية الخارجية هي عبارة عن تقييم الأثر البيئي للمشاريع.

المطلب الثالث: تحليل متغير العلاقة بين إدارة المخاطر البيئية والمراجعة البيئية

سيتم التطرق في هذا المطلب لتحليل نتائج الدراسة المرتبطة بالمتغير الثالث وهو متغير العلاقة بين إدارة المخاطر البيئية والمراجعة البيئية من خلال العناصر التالية:

1. قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية بهدف تحسين نظام إدارة المخاطر البيئية

الفرضية السابعة

الفرضية الأولية: ليس للمراجعة البيئية أي دور في إدارة المخاطر البيئية
الفرضية البديلة: للمراجعة البيئية دور في تفعيل إدارة المخاطر البيئية
يهدف هذا الفرض للوصول إلى تحديد دور المراجعة البيئية في إدارة المخاطر البيئية، ولغرض الإجابة على هذا المتغير نجيب على الأسئلة التالية:

- قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية (تدقيق نظام الإدارة البيئية) يؤدي إلى تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية؟

- قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية (تدقيق نظام الإدارة البيئية) يؤدي إلى التحقق من مدى التزام المؤسسة بالقوانين والتشريعات البيئية؟
- قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية (تدقيق نظام الإدارة البيئية) يؤدي إلى تحسين سمعة المؤسسة؟
- هل دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو إعداد هيكل الخطر الداخلي؟
- هل دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو بناء الوعي الثقافي البيئي؟

1.1. ردود المستجوبين المتعلقة بأثر قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية على تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية، وقيام المؤسسة بالالتزام بالتشريعات البيئية وتحسين سمعة المؤسسة

الجدول رقم (38-04): ردود المستجوبين المتعلقة بأثر قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية على تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية، وقيام المؤسسة بالالتزام بالتشريعات البيئية وتحسين سمعة المؤسسة

البيان	قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية يؤدي إلى تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية		قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية يؤدي إلى التحقق من مدى التزام المؤسسة بالقوانين والتشريعات البيئية		قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية يؤدي إلى تحسين سمعة المؤسسة	
نعم	العدد	12	العدد	06	العدد	10
	النسبة	85.71	النسبة	42.86	النسبة	76.92
لا	العدد	02	العدد	08	العدد	03
	النسبة	14.29	النسبة	57.14	النسبة	23.08
المجموع	العدد	14	العدد	14	العدد	13
	النسبة	100	النسبة	100	النسبة	100

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من خلال الجدول السابق ما يلي:

- بلغت نسبة المستجوبين الموافقين على أن وجود المراجعة البيئية الداخلية في المؤسسة يؤدي إلى تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية 85.71%، في حين 14.29% رفضوا الفكرة، منه أغلبية المستجوبين موافقين على أن الهدف من المراجعة البيئية الداخلية هو تحقيق فعالية المراجعة البيئية الداخلية.
- بلغت نسبة المستجوبين غير الموافقين على أن قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية أدى إلى التحقق من مدى التزام المؤسسة بالقوانين والتشريعات البيئية 42.86%، في حين 57.14% أكدوا أن هدف المراجعة البيئية هو التحقق من مدى التزام المؤسسة بالقوانين والتشريعات البيئية.

- بلغت نسبة المستجوبين الموافقين على أن قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية أدى إلى زيادة مبيعات المؤسسة وتحسين سمعتها 76.92%، في حين نسبة غير الموافقين على أن قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية يؤدي إلى زيادة مبيعات المؤسسة وتحسين سمعتها 23.08%.

يتضح من النسب الواردة في الجدول ما يلي:

- إن تحسين سمعة المؤسسة الملتزمة بالمراجعة البيئية أدى إلى تحسين علاقة المؤسسة مع المتعاملين معها (كالمستهلكين، الموردين، المقرضين، والذين هم من المهتمين بالقضايا البيئية ولا يتعاملون إلا مع المنتجات الصديقة للبيئة)، حيث أن ذلك سيساهم في خلق صورة جيدة للمؤسسة في نظر المجتمع المحيط، باعتبارها مهتمة بالقضايا البيئية؛
 - إن التزام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية يؤدي إلى تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية وهذا من خلال تطوير برامج للمراجعة البيئية تهدف هذه البرامج بالقيام بالتحسين المستمر في نظم الإدارة البيئية، وتعمل على التخفيض من حالات عدم المطابقة.

الجدول رقم (04-39): نتائج الاختبار الإحصائي المتعلق بأثر قيام المؤسسة بالمراجعة البيئية الداخلية على تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية، وقيام المؤسسة بالالتزام بالتشريعات البيئية وتحسين سمعة المؤسسة

مستوى الثقة 95%		المتوسط = 0.5				
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	
0.57	0.15	0.357	0.003	13	3.680	قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية يؤدي إلى تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية
0.23-	0.37-	0.071-	0.612	13	0.520-	قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية يؤدي إلى التحقق من مدى التزام المؤسسة بالقوانين والتشريعات البيئية
0.53	0.00	0.269	0.047	12	2.214	قيام المؤسسة بعملية المراجعة البيئية يؤدي إلى تحسين سمعة المؤسسة

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

يتضح من خلال الجدول السابق ما يلي:

- إن قيمة SIG = 0.003 وهي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة أن المتوسط = 0.5، وبالتالي فإن المتوسط يختلف جذريا عن القيمة 0.5، وباعتبار أن إشارة المتوسط موجبة هذا يعني

أن الإجابات تركز في الإجابة 1 أي "نعم"، وهذا يؤكد أن المؤسسة عند قيام بالمراجعة البيئية الداخلية أدى إلى تحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية.

- إن قيمة $SIG=0.612$ وهي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم أي أن المؤسسة عند قيام بالمراجعة البيئية الداخلية لا يؤدي إلى التحقق من مدى التزام المؤسسة بالقوانين والتشريعات البيئية.
 - إن $SIG=0.047$ وهي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة أن المتوسط = 0.5، وبالتالي فإن المتوسط يختلف جذريا عن القيمة 0.5، وباعتبار أن إشارة المتوسط موجبة هذا يعني أن الإجابات تركز في الإجابة 1 أي "نعم"، وهذا يؤكد أن المؤسسة عند قيام بالمراجعة البيئية الداخلية لا يؤدي إلى تحسين سمعة المؤسسة.

2. دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو إعداد هيكل الخطر الداخلي وبناء الوعي الثقافي البيئي
 الجدول رقم (04-40): دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو إعداد هيكل الخطر الداخلي وبناء الوعي الثقافي البيئي

دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو إعداد هيكل الخطر الداخلي		دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو بناء الوعي الثقافي البيئي		البيان
العدد	13	العدد	25	نعم
النسبة	37.14	النسبة	71.43	
العدد	22	العدد	10	لا
النسبة	62.86	النسبة	28.57	
العدد	35	العدد	35	المجموع
النسبة	100	النسبة	100	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول أن:

- نسبة المستجوبين غير الموافقين على أن دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو إعداد هيكل الخطر الداخلي 62.86%، في حين نسبة الموافقين على ذلك هي 37.14%.
- أما فيما يخص دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو بناء الوعي الثقافي البيئي فإن نسبة المستجوبين الموافقين على ذلك هو 71.43%، أما النسبة الباقية فهي رافضة لذلك بحيث تعتبر أن دور إدارة المخاطر البيئية يكمن في الأهداف التالية:
- وضع سياسة وإستراتيجية لإدارة المخاطر؛

- تصميم ومراجعة عمليات إدارة المخاطر البيئية؛
- تصميم ومراجعة عمليات مواجهة المخاطر.

الجدول رقم (04-41): نتائج الاختبار الإحصائي المتعلق بدور إدارة المخاطر البيئية

مستوى الثقة 95%		المتوسط=0.5				البيان
أعلى	أدنى	المتوسط	قيمة SIG	درجة الحرية	القيمة المحسوبة	
0.04-	0.3-	0.129-	0.130	34	1.552-	دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو إعداد هيكل الخطر الداخلي
0.37	0.06	0.214	0.009	34	2.766	دور إدارة المخاطر البيئية في المؤسسة هو بناء الوعي البيئي الثقافي

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على برنامج SPSS

يتضح من خلال الجدول السابق ما يلي:

- إن قيمة $SIG = 0.130$ وهي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم القائلة أن المتوسط = 0.5 ، وبالتالي فإن المتوسط يختلف جذريا عن القيمة 0.5 ، وباعتبار أن إشارة المتوسط سالبة هذا يعني أن الإجابات تركز في الإجابة 0 أي "لا"، وهذا يؤكد أن دور إدارة المخاطر البيئية لا يركز على إعداد هيكل الخطر البيئي داخل المؤسسة.
- إن قيمة $SIG = 0.009$ وهي أقل من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم القائلة أن المتوسط = 0.5 ، وبالتالي فإن المتوسط يختلف جذريا عن القيمة 0.5 ، وباعتبار أن إشارة المتوسط موجبة هذا يعني أن الإجابات تركز في الإجابة 1 أي "نعم"، وهذا يؤكد أن دور إدارة المخاطر البيئية تركز على نشر الوعي البيئي الثقافي في المؤسسة.

ما يمكن استنتاجه هو:

- تهدف المراجعة البيئية وخاصة الداخلية إلى الحد من المخلفات الاقتصادية، وتحسين نظام الإدارة البيئية، حيث تقرر ملائمة نظم الرقابة البيئية ومدى الالتزام بالسياسة البيئية، ومن بين أهداف المراجعة البيئية أيضا السعي لتطبيق المتطلبات القانونية البيئية، وتحسين سمعة المؤسسة.
- إن لإدارة المخاطر البيئية دور فعال فهي تسعى لتحقيق أهداف مختلفة.

خلاصة الفصل الرابع

قامت هذه الدراسة الميدانية على البحث في العلاقة بين إدارة المخاطر البيئية والمراجعة البيئية، للتوصل إلى أن المراجعة البيئية تساهم في فعالية نظام الإدارة البيئية عن طريق تقييم عناصر الإدارة البيئية والتي هي عبارة عن السياسة البيئية، التخطيط، التنفيذ والتشغيل، المراجعة، وهذا يؤدي لتصحيح الانحرافات والمشاكل في نظام الإدارة البيئية، وتحديد الإجراءات التصحيحية التي يتعين على إدارة المؤسسة اتخاذها لتحسين الأداء البيئي.

إن توفر نظام للإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ورغم وجود نقائص في عملية التطبيق، إلى أنه في حد ذاته يعتبر مؤشر ومقوم أساسي لنجاح المراجعة البيئية، حيث أن مراجعة الإدارة البيئية بهدف التعرف على أن ما إذا كانت الأنشطة تتماشى مع برنامج الإدارة البيئية والقوانين البيئية، وتحقيق فعالية نظام الإدارة البيئية في تحقيق السياسات البيئية.