

**دور المعيار الدولي ISO 14001 في تفعيل الالتزام بمعايير المسؤولية البيئية
في الشركات - دراسة عينة من الشركات الاقتصادية الجزائرية-**

**The role of the international standard ISO 14001 in activating
compliance with environmental responsibility standards in companies
-Study a sample of companies-**

مزهود دلال، مخبر LEMAC، جامعة فرحات عباس سطيف 1، dallel.mezhoud@univ-setif.dz

شرشافة النياس، مخبر LEMAC، جامعة فرحات عباس سطيف 1، ilyes.charchafa@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2024/03/15 تاريخ القبول: 2024/05/08 تاريخ النشر: 2024/06/06

ملخص: تهدف هذه الدراسة الى تحديد مدى مساهمة تطبيق نظام الإدارة البيئية إيزو 14001 في تعزيز المسؤولية البيئية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، من خلال التطرق لمفاهيم نظام الإدارة البيئية ومفاهيم المسؤولية البيئية ثم دراسة العلاقة بينهما من خلال دراسة ميدانية على مجموعة من الشركات الجزائرية وقد تم استخدام برنامج (SPSS.V.22) لاختبار الفرضيات والاجابة على الأسئلة. وقد بينت الدراسة ان الشركات الجزائرية محل الدراسة تطبق المعيار الدولي ISO 14001. وهو اساس التزامها بالمسؤولية البيئية.

الكلمات المفتاحية: نظام الإدارة البيئية؛ المسؤولية البيئية؛ مواصفة ISO1400 ؛

تصنيف JEL: Q58 ; Q52

Abstract: This study aims to determine the contribution of implementing ISO 14001 in enhancing the environmental responsibility of Algerian economic institutions, by addressing the concepts of the environmental management system and the concepts of environmental responsibility, then studying the relationship between them through a field study on a group of Algerian companies using the (SPSS.V.22) program. To test hypotheses and answer questions. The study showed that the Algerian companies under study apply the international standard ISO 14001. This is the basis of its commitment to environmental responsibility.

.keyword: environmental management system; Environmental responsibility; ISO 14001;

JEL classification code : Q52 ; Q58

المؤلف المرسل: مزهود دلال،

الإيميل: dallel.mezhoud@univ-setif.dz

1 مقدمة

قد تزامن الاهتمام المتزايد بقضايا حماية البيئة في السنوات الأخيرة مع زيادة الوعي بالشواغل البيئية والاجتماعية، وهو ما انعكس على المؤسسات الاقتصادية باعتبارها سبباً رئيسياً في التدهور البيئي، لما لها من آثار سلبية على البيئة والمجتمع ككل نتيجة أنشطتها وممارساتها غير المسؤولة. لذلك، برزت الحاجة إلى أن تضمن المؤسسات الاقتصادية إدماج الاعتبارات البيئية في عملية اتخاذ القرارات التشغيلية اليومية من خلال الالتزام بالمعايير التي تحكم أداء أنشطته او ممارساتها. ويساهم تطبيق نظم الإدارة البيئية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، حيث يعد أحد أهم مداخل المؤسسات الاقتصادية لتحقيق أهدافها في التنمية المستدامة. وفي إطار التنمية المستدامة، اعتمدت الدولة الجزائرية جملة من السياسات الرامية إلى حماية البيئة وتحفيز المؤسسات الاقتصادية الجزائرية على بذل جهود أكبر لحماية البيئة باتخاذ التدابير والأساليب واللوائح اللازمة. وعلى هذا الأساس، تسعى المؤسسات الجزائرية إلى إدخال نظام إدارة بيئية يساهم في التحسين المستمر لأدائها البيئي وتعزيز مسؤوليتها البيئية، وذلك باعتماد معيار الإيزو 14001 الصادر عن المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO).

وبالتالي يمكن صياغة القضايا التي تتناولها هذه الدراسة في شكل السؤال الرئيسي التالي إلى أي مدى يساهم اعتماد معيار الإيزو ISO14001 في تعزيز المسؤولية البيئية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية؟

من هذا السؤال الرئيسي تنبثق عدة أسئلة ثانوية منها:

1. هل يوجد أثر معنوي لتطبيق السياسة البيئية في الشركات على المسؤولية البيئية ؟
2. هل يوجد أثر معنوي لتطبيق التخطيط في الشركات على المسؤولية البيئية ؟
3. هل يوجد أثر معنوي لتطبيق التنفيذ والعمليات في الشركات على المسؤولية البيئية؟
4. هل يوجد أثر معنوي لتطبيق الفحص والاجراءات التصحيحية في الشركات على المسؤولية البيئية ؟
5. هل يوجد أثر معنوي لتطبيق المراجعة الادارية في الشركات على المسؤولية البيئية؟

فرضيات الدراسة

- الفرضية الأولى: H0.1 لا يوجد أثر معنوي لتطبيق السياسة البيئية في الشركات على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(0, 05 \geq \alpha)$.
- الفرضية الثانية: H0.2 لا يوجد أثر معنوي لتطبيق التخطيط في الشركات على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(0, 05 \geq \alpha)$.
- الفرضية الثالثة: H0.3 لا يوجد أثر معنوي لتطبيق التنفيذ والعمليات في الشركات على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(0, 05 \geq \alpha)$.
- الفرضية الرابعة: H0.4 لا يوجد أثر معنوي لتطبيق الفحص والاجراءات التصحيحية في الشركات على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(0, 05 \geq \alpha)$.
- الفرضية الخامسة: H0.5 لا يوجد أثر معنوي لتطبيق المراجعة الادارية في الشركات على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(0, 05 \geq \alpha)$.

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تحديد الدور الذي يلعبه تطبيق نظام الإدارة البيئية ISO14001 في تعزيز المسؤولية البيئية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

منهج الدراسة:

وقد تم اعتماد منهج وصفي تحليلي لتحديد المفاهيم ذات الصلة بهذه الدراسة، وهي اعتماد نظم الإدارة البيئية في المنظمات التي تسعى للحصول على شهادة الايزو 14001 ودور نظم الإدارة البيئية في تحقيق البعد البيئي للمسؤولية البيئية.

2. ماهية نظام الإدارة البيئية ISO 14001

تحدد المواصفة القياسية ISO14001 المتطلبات العامة لأنظمة الإدارة البيئية التي تنطبق على جميع أنواع المنظمات وأحجامها وانتماءاتها. وهذا المعيار هو أكثر أنظمة الإدارة البيئية تطبيقاً في العالم وهو معيار دولي نشرته المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس منذ عام 1996. ويسمح تطبيق هذا المعيار للمؤسسة بالحصول على شهادة تثبت امتثالها لمعايير المعيار. تصف هذه الورقة مفهوم نظام الإدارة البيئية ISO 14001 وتطوره.

1.2 مفهوم نظام الإدارة البيئية: ISO14001

نظام الإدارة البيئية ISO14001 هو عبارة عن سلسلة من المعايير التي طورتها المنظمة الدولية لمعايير التدقيق (IASO)، والتي ظهرت بهدف تحقيق المزيد من التطوير والتحسين لأنظمة حماية البيئة.

ويعتبر معيار الأيزو 14001 خطوة كبيرة إلى الأمام في مجال الإدارة البيئية في العديد من البلدان. ويرجع ذلك إلى أنه يمكن للشركات تقليل تأثيرها المباشر على البيئة، والذي غالبًا ما يكون مصدرًا للتلوث، من خلال تطبيق نظام الإدارة البيئية بسرعة . (عبداللات، 2015، صفحة 13)

ويعرّف بأنه "مجموعة من الأساليب الفعالة في المعالجة المنهجية للعناية بالنظام البيئي لجميع أوجه النشاط الاقتصادي، والتي لا تتم إلا من خلال التزام المنظمة بمسؤوليتها عن البيئة كجزء لا يتجزأ من المنظمة، بين التنمية والاستدامة، والاستدامة والإدارة البيئية، معاً لأخذ بعين الاعتبار وجود علاقات مترابطة ومتشابكة فيما بينها . (خنوس، 2018، صفحة 24)

يُعرّف نظام الإدارة البيئية بأنه "جزء من نظام إدارة المؤسسة المستخدم لوضع وتنفيذ سياسة بيئية وإدارة الجوانب البيئية". (Darnall, 1999, p. 02)

تشير هذه التعريفات إلى أنها العملية التي تدير من خلالها المنظمة مواردها بكفاءة، وتراعي جميع جوانب الصحة والسلامة وتربطها بكيفية إدراك أصحاب المصلحة والعملاء لها. يوضح هذا التعريف أهمية إدارة المنظمة للموارد بكفاءة وفعالية وربط مصالح الأفراد والمنظمة والمجتمع.

2-2- التغييرات الرئيسية على المواصفة القياسية ISO14001:2015

تم نشر المواصفة القياسية ISO14001 2015 في سبتمبر 2015، وهي المرحلة الأخيرة من مراجعة المواصفة القياسية. تحل هذه النسخة محلًا لمواصفة ISO14001:2004 ولها فترة انتقالية مدتها ثلاث سنوات (<https://www.sgs.com.eg/ar-ae/health-safety/quality-health-safety-andenvironment/environment/iso-14001-safety/quality-health-safety-andenvironment/environment/iso-14001-revision>) 2015-2018.

الهدف من التغييرات في نظام الإدارة البيئية هو تبسيط الإجراءات وجعلها مفهومة وواضحة، وفي الوقت نفسه جعل نظام الإدارة البيئية جزءًا من العمليات اليومية.

2-2-1 السياق التنظيمي

الانتقال من دليل المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس المطبق سابقاً إلى الملحق وهو منشور أساسي عام مشترك لنظام الإدارة الذي أصدرته المنظمة الدولية لتوحيد المقاييس (ISO)، ذو نصوص أساسية وتعريفات ومصطلحات متطابقة لجميع معايير نظام الإدارة ويهدف إلى توفير هيكل عالمي رفيع المستوى وضمان الاتساق والتماسك بين معايير نظم الإدارة البيئية ومعايير نظم الإدارة الأخرى.

2-2-2 تغييرات المصطلحات

تعكس التغييرات التي طرأت على مصطلحات النظام التغييرات المتصاعدة في ديناميكيات البيئة التي تعمل فيها مؤسسة الأعمال وتعقيد متطلباتها، ولكن على الرغم من تعقيد البيئة، إلا أن معيار الأيزو 14001:2015 جعل مصطلحات النظام سهلة الفهم للمسؤولين عن إدارة نظام الإدارة البيئية داخل مؤسسة الأعمال من خلال التبسيط والشمول والتحديث.

ومن المصطلحات المعدلة نجد على سبيل المثال مصطلح سلعة (Product) الذي تغير إلى "سلع وخدمات" (Products & Services)، السجلات (Documents) والتقارير (Records) جمعت لتصبح التوثيق المعلوماتي (Information)، المتطلبات القانونية وغيرها (Légal and Other requirements) أصبحت "إجبارية الالتزام (obligation compliance)

(CALISO 9000, ISO 14001 : 2015 Présentation, Ajoutée le 01 Octobre 2015), Récupéré de : <https://www.youtube.com/watch?v=uShXZVnFQ20&t=28>, Viewed : le 17/10/2023)

2-3 تأثير تطبيق نظام الإدارة البيئية (EMS) ISO14001

من خلال تنفيذ نظام الإدارة البيئية ISO14001، يمكن للمؤسسة الحصول على عدد من الفوائد من مختلف الجوانب (الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والإدارية) بما في ذلك. (الجوانب الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والإدارية)، ويمكن اكتساب العديد من الفوائد بما في ذلك. (خنوس، 2018، صفحة 24) ترشيد استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية. -تقليل النفايات والحد من التلوث.

- الامتثال للقوانين والتشريعات البيئية.
 - الفوائد المرتبطة بمنتجات الشركة وخدماتها.
 - تحسين صورة الشركة وأدائها البيئي وتعزيز سمعتها.
 - اكتساب الاعتراف والتقدير من المنظمات الدولية وتطوير أسواق التصدير.
 - متطلبات إدخال نظم الإدارة البيئية ISO14001 في المؤسسات الصناعية.
 - يستند نظام الإدارة البيئية ISO14001 على مجموعة من المتطلبات لإنشاء نظام إدارة بيئية ينطبق على المؤسسات بمختلف أنواعها وأحجامها ويتألف من العناصر التالية:
 - أ. السياسة البيئية: وهي عبارة عن بيان بنوايا المنظمة ومبادئها فيما يتعلق بالأداء البيئي العام، وتوفر إطاراً للعمل وتحدد الأهداف والغايات البيئية. ومن ثم تحدد الأهداف والغايات البيئية للمنظمة.
 - ب. التخطيط: يبدأ التخطيط بتحديد الجوانب البيئية الأكثر أهمية والمتطلبات القانونية التي ستمثل لها المنظمة، يليها وضع الأهداف أو الغايات البيئية، وعند الضرورة، خطة عمل لتحقيقها، وفقاً للمعلومات التي سيتم استخدامها.
 - ج. التنفيذ: يتطلب تنفيذ الخطة البيئية وجود موظفين مؤهلين ومدربين وإجراءات موثقة وخطوط اتصال واسعة النطاق ومراقبة الوثائق ومراقبة العمليات والتأهب للطوارئ.
 - د. الفحوصات والإجراءات التصحيحية: يلزم رصد وقياس الأنشطة البيئية، وتحديد الإجراءات التصحيحية والوقائية، والاحتفاظ بسجلات بيئية للأداء البيئي وإجراء عمليات تدقيق للنظام.
 - هـ. المراجعة الإدارية: يؤكد المعيار على ضرورة المراجعة المنتظمة للنظام من قبل إدارة وتوثيق عملية المراجعة لتحقيق التحسين المستمر. (خنوس، 2018، صفحة 25)
- 2-4 تطوير المواصفة القياسية ISO14001 في الجزائر
- كغيرها من المؤسسات في أي بلد، تحاول المؤسسات الجزائرية اعتماد معيار الأيزو ISO14001، ولكن هذا يحدث بوتيرة بطيئة. كما يتبين من الرسم البياني أدناه، لم يتجاوز عدد معايير الأيزو ISO14001 في الجزائر 100 معيار خلال الفترة 2010 / 2016، مما يعكس الوتيرة البطيئة التي تتحرك بها المؤسسات الجزائرية نحو تبني هذه المعايير.

لذلك يجب على السلطات المعنية دراسة أسباب ذلك، وتحفيز المؤسسات على تبني هذه المفاهيم ومعالجة جميع العقبات التي تعيقها.



Source : Rapport Annuel 2016, sur le site : <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>, consulté le 10/05/2017.

3. الإطار المفاهيمي للمسؤولية البيئية

تعد المسؤولية البيئية من أهم الموضوعات الحديثة في أدبيات علم الاقتصاد، خاصة في إطار المعنى الشامل للتنمية الاقتصادية. وتسعى هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على المفاهيم الأساسية لمحور المسؤولية البيئية من خلال محاولة تعريف المسؤولية البيئية.

3-1 مفهوم المسؤولية البيئية

تحتوي الأدبيات الحديثة في مجال التنمية المستدامة على تعريفات مختلفة للمسؤولية البيئية، نختار بعضها ونعرض بعضها فيما يلي:

يمكن تعريف المسؤولية البيئية على أنها بيانات ومبادئ المنظمة فيما يتعلق بالأداء البيئي. للشركة تغطي تأثير عملياتها الإنتاجية على البيئة، والحد من التلوث والانبعاثات، وتعظيم كفاءة الموارد والإنتاجية، والحد من الممارسات التي قد تؤثر سلباً على البيئة في المستقبل.

(قرشي و بورمة، 2020، صفحة 351)

تُعرّف المسؤولية البيئية للمؤسسة أيضاً بأنها التزام المؤسسة بالمساهمة في التنمية الاقتصادية مع الحفاظ على البيئة.

كما يعرف البنك الدولي المسؤولية البيئية على أنها التزام أصحاب الأنشطة الاقتصادية بالمساهمة في التنمية المستدامة من خلال العمل مع المجتمعات المحلية لتحسين مستويات معيشة سكانها كوسيلة للمساهمة في الاقتصاد والتنمية في آن واحد، ويُعرف الدور التنموي

للقطاع الخاص بأنه ينص على أن المبادرة يجب أن تأتي من داخل صانعي القرار وأن تكون تطوعية. (عيسى، 2021، صفحة 74)

3-2 عناصر المسؤولية البيئية

تتألف عناصر المسؤولية البيئية من ثلاثة أركان: (بن علي ومسعودي، 2017، صفحة 414)

وهي الالتزام البيئي، وإدارة الموارد والطاقة، والمراعاة الفعالة لمتطلبات أصحاب المصلحة، وهذه العناصر مفصلة أدناه:

الالتزام البيئي: تكون المؤسسة ملتزمة بالمسؤولية البيئية إذا استوفت الشروط التالية: (زيدان و يعقوبي، 2012، صفحة 08)

-تبني رؤية تنظيمية شاملة تؤدي إلى حماية البيئة.

-إعطاء الأولوية لمبادئ حماية البيئة.

-العمل على أساس أن الأنشطة الاقتصادية محدودة بالنظام البيئي.

إدارة الموارد والطاقة: في هذا المجال، يمكن الإشارة إلى النقاط التالية: (قريشي و بورمة، 2020، صفحة 353)

-الاستخدام الفعال والرشيد للموارد الطبيعية.

- كفاءة إنتاج واستخدام الموارد المتجددة بكفاءة.

-تقييم الأداء لتحقيق النمو المستدام.

المراعاة الفعالة لأصحاب المصلحة: تفي المنظمة بمسؤولياتها البيئية إذا توفر:

-قبولا للمساءلة من المؤسسة وأصحاب المصلحة الآخرين عن مسؤولياتها البيئية السابقة والحالية والمستقبلية.

-الإفصاح بشفافية عن تأثيراتها البيئية الحقيقية.

-تقديم تقارير منتظمة عن التأثيرات البيئية الحقيقية لأصحاب المصلحة واعتماد المسؤولية البيئية. إن اعتماد المسؤولية البيئية في المؤسسات الصناعية على الرغم من عدم قابليتها للتنفيذ قانوناً، أمر ضروري في العصر الحديث حيث تعتبر المنتجات البيئية الأكثر صداقة للبيئة. (زيدان و يعقوبي، 2012، صفحة 08)

3-3 أبعاد الأداء البيئي

اختلف الكتاب والباحثون حول أبعاد الأداء البيئي للمؤسسة. وذلك لأن الدراسات التي تناولت هذه الأبعاد قدمت اقتراحات مختلفة، نذكر بعضها فيما يلي: (عبدالصمد، 2015، صفحة 25).

- اقترحت دراسة James & Bennett تصنيف أبعاد الأداء البيئي بناءً على ثلاث مجموعات: اقترحت الدراسة تصنيف أبعاد الأداء البيئي بناءً على ثلاث مجموعات: الفعالية البيئية، وأصحاب المصلحة، والمنتجات، والوضع البيئي.

. دراسة قام بها Ranganathan. J & Ditz : حددت هذه الدراسة أربعة أبعاد رئيسية للأداء البيئي للمؤسسة وهي : استخدام المواد، واستهلاك الطاقة، والإنتاج غير المنتج وانبعثات التلوث.

- دراسة أجراها : Kottmann & Loew : صنفت هذه الدراسة أبعاد الأداء البيئي بناءً على مجالات: الطاقة، والنقل، والانبعاثات الملوثة، والنفايات، والتعبئة والتغليف، والإنتاج، والتخزين، وإدارة المياه.

4. الدراسة الميدانية

4-1 عينة الدراسة :

قمنا بإدخال كافة العاملين وعليه تكون عينة الدراسة هي مجتمع الدراسة، فقد تم توزيع 55 استبانة على عينة من الشركات التالية: panneau sandwich General emballage، assainissement zone Sétif لiris وقد تمكنا من استرداد 50 استبانة من عينة الدراسة تمثل ما نسبته 91% من مجموع العينة التي تم توزيعها .

المعالجة الإحصائية

وفيما يلي عرض لعينة الدراسة وفق المعلومات الشخصية:

التحليل الديموغرافي

جدول رقم (01): الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

معرفة الجنس	معرفة السن	معرفة المؤهل العلمي	معرفة المسمى الوظيفي	معرفة الخبرة	العدد
الجنس	السن	المؤهل العلمي	المسمى الوظيفي	الخبرة	العدد
ذكر	أقل من 30 سنة	ثانوي	مدير	أقل من خمس سنوات	23
انثى	من 30 إلى 34 سنة	ليسانس	رئيس قسم	من 6 إلى 10 سنوات	20
	من 35 إلى 39 سنة	ماستر	رئيس مصلحة	من 11 إلى 15 سنة	5
	40 سنة فأكثر	دكتوراه	فني	من 16 إلى 20 سنة	2
المجموع	50	المجموع	أخرى	أكثر من 20 سنة	0
			المجموع	المجموع	50

المصدر اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي

من حيث العمر، كان العدد الأكبر من المشاركين في العينة من الفئة العمرية أقل من 30 سنة (23)، يليهم من تتراوح أعمارهم بين 6 و10 سنوات، بينما كانت الفئات العمرية الأخرى أقل تنوعاً، وهذا التنوع في الفئات العمرية يضيف مصداقية وتنوعاً على نتائج الاستبيان.

وتُظهر نتائج التحليل الإحصائي أن العدد الأكبر من المسميات الوظيفية في العينة حسب الجدول السابق كان من نصيب رؤساء المصالح (16)، بينما كان العدد الأقل من نصيب المديرين (3) ورؤساء الأقسام (9). فيما يتعلق بالمسمى الوظيفي لفني فقد كان عدد المسميات الوظيفية للفنيين 13، بينما كان عدد المسميات الوظيفية الأخرى 9. وفيما يتعلق بالخبرة في مجال عمل العينة فقد تبين أن عضو العينة الذي تقل خبرته عن خمس سنوات كان له العدد الأعلى حيث بلغ 23، بينما كان العدد الأقل لدى عضو العينة الذي تزيد خبرته عن 20 سنة حيث بلغ 0.

4-2 موثوقية وصدق الاستبيان

تعني موثوقية الاستبيان أن الأسئلة تقيس ما صممت لقياسه، وقد تأكدنا من موثوقية الاستبيان من خلال:

أ- تم عرض الاستبيان على محكمين مكونين من معلمين وخبراء، وقد استجبنا لرأي المحكمين وأجرينا الحذف والتعديلات اللازمة بناءً على النقاط المثارة.

أجمع المحكمون على صلاحية كل مجال من حيث صلته بمجال الدراسة وسلامته اللغوية ووضوحه

ب- ثبات الاستبيان

تم اختبار ثبات الاستبيان من خلال اختبار معامل ألفا كرو نباخ التالي:

الجدول رقم 02: نتائج اختبار ألفا كرو نباخ لقياس ثبات الاستبيان

المحور	معامل ألفا كرو نباخ
المتغير المستقل	
1	السياسة البيئية
2	التخطيط
3	التنفيذ والعمليات
4	الفحص والإجراءات
	التصحيحية
5	المراجعة الإدارية
المتغير التابع	
6	المسؤولية البيئية

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج تحليل spss

وكما تبين النتائج المعروضة في الجدول، فإن قيم معامل ألفا كرو نباخ لكل محور ولجميع الأسئلة في الاستبيان أعلى من 0.6، مما يؤكد موثوقية وثبات الاستبيان ويوفر الثقة في صلاحيته وصلاحيته لتحليل النتائج والإجابة عن أسئلة البحث واختبار الفرضيات.

4-3 نتائج الدراسة

4-3-1 الأساليب الإحصائية المستخدمة لاختبار فرضيات البحث

نظرًا لأن المقياس المستخدم كان مقياس ليكرت المكون من خمس نقاط، فقد تم استخدام الاختبارات الإحصائية في برنامج SPSS، وتم استخدام عينة مكونة من 50 عاملًا من

الشركات التالية: General Emballage، Iris، Panneau Sandwich، Assainissement Zone Sétif، المتحصلة على شهادة ISO14001 وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة بيانات الاستبيان.

1. النسبة المئوية والتكرار والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري : يستخدم هذا بشكل أساسي لغرض معرفة تواتر فئة متغيرة و هو مفيد لوصف عينة الاستبيان.

2. اختبار الفا كرو نباخ : لمعرفة مدى ثبات فقرات الاستبيان.

3. اختبار الانحدار الفردي، لتحديد قيمة الارتباط R ومعامل التحديد R².

2. التحليل الإحصائي ونتائج اختبار الفرضيات

4-3-2 عرض نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة في نظام الإدارة البيئية ISO14001 على المسؤولية البيئية. تم توزيع خمسة وخمسين استبياناً على عينة الدراسة وتم جمع 50 استبياناً صالحاً للتحليل. بعد تطبيق أداة الاستبيان، تم جمع استجابات أفراد عينة الاستبيان وتحويلها إلى درجات خام وتم الحصول على الترددات والنسب المئوية وتم استخدام اختبار الاتساق الداخلي لتحديد عوامل التأثير على المسؤولية البيئية لنظام الإدارة البيئية ISO14001 عند مستوى دلالة 0.05 وعوامل تأثير نظام الإدارة البيئية ISO14001 على المسؤولية البيئية تم استخدام اختبار الاتساق الداخلي ألفا كرو نباخ والمتوسط الحسابي واختبار الانحدار لتحديد.

تحليل أسئلة الاستبيان

ما هي العوامل المؤثرة لنظام الإدارة البيئية ISO14001 على المسؤولية البيئية؟

1- المتغير المستقل : عوامل نظام الإدارة البيئية ISO.14001

تم حساب المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الاستبيان على النحو التالي:

الجدول رقم 03: المتوسط الحسابي لمجالات ممارسة نظام الإدارة البيئية ISO14001

	المحور	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري
1	السياسة البيئية	4,5933	91,87	0,43273
2	التخطيط	4,4600	89,2	0,31282
3	التنفيذ والعمليات	4,2150	84,3	0,54401
4	الفحص والإجراءات التصحيحية	4,4800	89,6	0,40038
5	المراجعة الإدارية	4,2667	85,34	0,46168

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج تحليل *spss*

2-المتغير التابع : المسؤولية عن البيئة

تم حساب المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الاستبيان على النحو التالي:

الجدول 04: المتوسط الحسابي لمجالات المسؤولية البيئية

	المحور	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري
6	المسؤولية البيئية	4,2880	85,76	0,47666

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج تحليل *spss*

4-3-3تحليل النتائج

تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، يتيح لنا تحليل الانحدار، (عكس تحليل الارتباط الذي يكتفي بتحديد شكل واتجاه وقوة العلاقة بين المتغيرات)، تحديد شكل العلاقة الرياضية بين المتغيرات وتقديرها بهدف استخدامها في عملية التنبؤ، وهو ما يسمح لنا بدراسة العلاقة السببية التي تربط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، بناءً على التغيرات التي تحدث في المتغير التابع نتيجة التغير في المتغير المستقل. ومنه، صلاحية نموذج الانحدار للتطبيق، جاءت نتائج تحليل الانحدار كما توضحه الجداول رقم (05)، (06)، (07).

جدول رقم (05): نتائج اختبار حسن مطابقة النموذج

Sig	F	Mean Square	Df	Sum Of Squares	Model
0.004	4.101	1.484	5	7.419	Regression
		0.362	44	15.923	Residual
			49	23.342	Total

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج تحليل *spss*

جدول رقم (06): نتائج اختبار القدرة التفسيرية للنموذج

Std. Error Of The Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
0.60156	0.240	0.318	0.564	1

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج تحليل spss

جدول رقم (07): نتائج تحليل الانحدار لمتعدد

المتغيرات	معاملات الانحدار (B)	الخطأ المعياري (Std Error)	قيمة t	مستوى المعنوية Sig
السياسة البيئية	-0.384	0.259	-1.482	0.145
التخطيط	-0.011	0.269	-0.040	0.968
التنفيذ والعمليات	0.683	0.225	3.039	0.004
الفحص والإجراءات التصحيحية	-0.139	0.273	-0.510	0.612
المراجعة الإدارية	0.347	0.223	1.555	0.127

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج تحليل spss

تبين نتائج تحليل الانحدار ما يلي:

حسن مطابقة النموذج (The Of Usefulness The Model) حيث تؤكد على معنوية النموذج، فقيمة (F) التي تسمح لنا بالتعرف على مدى قدرة نموذج الانحدار على تفسير التغيرات التي تحدث على المتغير التابع وبدلالة معنوية، تظهر النتائج أن قيمتها المحسوبة (4.101) عند مستوى معنوية مساوي للصفر، وهذا يشير إلى أن قيمة (F) أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (5%)، وهذا يؤكد على أن النموذج يمكنه معنوياً تفسير التغيرات التي تحدث في مستوى المسؤولية البيئية من خلال متغيراته التفسيرية - أن القدرة التفسيرية لنموذج الدراسة جيدة، أو بمعنى آخر قدرة المتغيرات المستقلة والضابطة على تفسير التغيرات التي تحدث في المتغير التابع ذات مستوى جيد. فالنتائج تشير إلى أن قيمة معامل التحديد المعدل (Adjusted R Square) تقدر ب (24%) وهو ما يعني أن المتغيرات المستقلة والضابطة تفسر لنا (24%) من التغيرات التي تحدث في مستوى المسؤولية البيئية، أما الباقي (76%) من التغيرات فترجع إلى الخطأ العشوائي أو عدم إدراج متغيرات أخرى كان من الممكن إدراجها ضمن النموذج. وعلى العموم فإن نسبة

(24%) تعتبر نسبة جيدة، ما يعني أن قدرة النموذج على تفسير التغيرات في مستوى الافصاح البيئي تعد جيدة وفقا للنتائج المحصل عليها.

اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: $H_0:1$ لا يوجد أثر معنوي لتطبيق السياسة البيئية على المسؤولية البيئية تحت مستوى معنوية $(0, 05 \geq \alpha)$.

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم استخدام اختبار الانحدار المتعدد لآراء عينة الدراسة لمعرفة مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين السياسة البيئية في الشركات محل الدراسة والمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة إحصائية $(050 \geq \alpha)$ ،

إن مستوى الدلالة الإحصائية لاختبار sig هو (0.145) ، وهو أكبر من القيمة المحددة وهي $(0,05)$ ومما يؤكد ذلك أن قيمة (T) ، الذي يفسر ضعف العلاقة بين تطبيق معيار الايزو 14001 والمسؤولية البيئية، تصل إلى (-1.482) ، وبلغت قيمة معامل الانحدار (B) (-0.384) وهي قيمة سالبة وبالتالي يمكن القول إنه لا يوجد أثر معنوي لتطبيق السياسة البيئية في الشركات محل الدراسة على المسؤولية البيئية .

الفرضية الثانية: $H_0:2$ لا يوجد أثر معنوي لتطبيق التخطيط في الشركات على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(050 \geq \alpha)$

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم استخدام اختبار الانحدار المتعدد لآراء عينة الدراسة لمعرفة مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخطيط في الشركات محل الدراسة والمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة إحصائية $(050 \geq \alpha)$ ،

يبلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.968) ، وهو أكبر من القيمة المنصوص عليها وهي (0.05) وبالتالي فإن الفرضية الصفرية (H_0) مقبولة والفرضية البديلة (H_a) مرفوضة. ويؤكد ذلك قيمة (T) الذي يفسر ضعف العلاقة بين تطبيق معيار الأيزو 14001 والمسؤولية البيئية حيث بلغت (-0.040) وبلغت قيمة معامل الانحدار (B) (-0.011) وهي قيمة سالبة وبالتالي يمكن القول إنه لا يوجد أثر معنوي لتطبيق التخطيط في الشركات محل الدراسة على المسؤولية البيئية .

الفرضية الثالثة: $H_0:3$ لا يوجد أثر معنوي لتطبيق التنفيذ والعمليات في الشركات على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(050 \geq \alpha)$

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم استخدام اختبار الانحدار المتعدد لآراء عينة الدراسة لمعرفة مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التنفيذ والعمليات في الشركات محل الدراسة والمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة إحصائية $(0.05 \geq \alpha)$ ،

يبلغ مستوى الدلالة الإحصائية (0.004) أي أقل من القيمة المنصوص عليها وهي 0.05 ، وبالتالي يتم رفض الفرضية العدمية (H_0) وقبولا لفرضية البديلة (H_a) . ويؤيد ذلك أن قيمة (T) الذي يفسر قوة العلاقة بين تطبيق المواصفة القياسية ISO14001 والمسؤولية البيئية تصل إلى (3.039) ، وبلغت قيمة معامل الانحدار (B) (0.683) وهي قيمة موجبة وبالتالي يمكن القول إنه يوجد أثر معنوي لتطبيق التنفيذ والعمليات في الشركات محل الدراسة على المسؤولية البيئية.

الفرضية الرابعة: $H_{0.4}$ لا يوجد أثر معنوي لتطبيق الفحص والإجراءات التصحيحية على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(0.05 \geq \alpha)$

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم استخدام اختبار الانحدار المتعدد لآراء عينة الدراسة لمعرفة مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الفحص والإجراءات التصحيحية في الشركات محل الدراسة والمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة إحصائية $(0.05 \geq \alpha)$ ،

وتبلغ قيمة اختبار sig عند مستوى دلالة إحصائية (0.612) ، وهي أكبر من القيمة المنصوص عليها وهي (0.05) ، وبالتالي فإن الفرضية الصفرية (H_0) مقبولة والفرضية البديلة (H_a) مرفوضة. ويدعم ذلك قيمة (T) التي تصل إلى (-0.510) ، مما يفسر ضعف العلاقة بين تطبيق معيار الأيزو 14001 والمسؤولية البيئية. وبلغت قيمة معامل الانحدار (B) (-0.139) وهي قيمة سالبة وبالتالي يمكن القول إنه لا يوجد أثر معنوي لتطبيق الفحص والإجراءات التصحيحية في الشركات محل الدراسة على المسؤولية البيئية. الفرضية الخامسة: $H_{0.5}$ لا يوجد أثر معنوي لتطبيق المراجعة الإدارية على المسؤولية البيئية عند مستوى معنوية $(0.05 \geq \alpha)$

ولاختبار مدى صحة الفرضية تم استخدام اختبار الانحدار المتعدد لآراء عينة الدراسة لمعرفة مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المراجعة الإدارية في الشركات محل الدراسة والمسؤولية البيئية عند مستوى دلالة إحصائية $(0.05 \geq \alpha)$ ،

قيمة اختبار sig عند مستوى دلالة إحصائية (0.127) وهي أكبر من القيمة المنصوص عليها وهي (0.05)، وبالتالي يتم قبول الفرضية العدمية (H_0) ورفض الفرضية البديلة (H_a). ويدعم ذلك قيمة (T) والتي بلغت (1.555)، وبلغت قيمة معامل الانحدار (B) (0.347) وهي قيمة موجبة وبالتالي يمكن القول إنه لا يوجد أثر معنوي لتطبيق المراجعة الإدارية في الشركات محل الدراسة على المسؤولية البيئية.

4-3-4 مناقشة نتائج الدراسة الميدانية

أدى تنامي الوعي البيئي والاجتماعي وظهور مؤسسات وحكومات تطالب بحماية البيئة إلى اضطراب المؤسسات الاقتصادية إلى اعتماد معيار الأيزو 14001 كأساس لنظم الإدارة البيئية، مما ساهم بشكل فعال في تعزيز المسؤولية البيئية المؤسسية. كما أنه من أهم النظم التي يتم الاعتماد عليها لتحقيق هدف الحد من التلوث البيئي من خلال التطوير والتحسين المستمر للجوانب البيئية في عمل المؤسسات، حيث لا يمكن للمؤسسات الاقتصادية تحقيق التنمية المستدامة إلا من خلال التزامها بالمسؤولية البيئية.

وهدفنا الدراسة إلى تحديد العوامل التي تؤثر في نظام الإدارة البيئية ISO14001 على المسؤولية البيئية، وتوصلنا الدراسة إلى أن الشركات التي شملتها الدراسة ليس لديها سياسة بيئية فعالة، حيث أنه لا تلزم جميع الموظفين بتطبيقها ولا تتطرق إلى تحسينات منع التلوث.

وفيما يتعلق بمجال التنفيذ والتشغيل، وجد أن الشركات التي شملتها الدراسة لديها نظام إدارة مناسب يضمن التنفيذ الفعال لنظام الإدارة البيئية.

كما يوفر هذا النظام إجراءات كافية لإدارة مختلف الوثائق المتعلقة بالمسؤولية البيئية؛ وعلاوة على ذلك، تحرص المؤسسات التي شملتها الدراسة الاستقصائية على تدريب موظفيها على الأنشطة التي لها تأثير سلبي على البيئة وكيفية تجنبها؛

كما أن المؤسسات التي شملتها الدراسة الاستقصائية ليس لديها عملية مراجعة فعالة لتحسين عمليات التدقيق البيئي لتحديد المسؤولية البيئية ولا يتم الالتزام بالتدابير التصحيحية، لمراجعات الإدارة، على مستوى الإدارة العليا، ولتصحيح الأخطاء لمواجهة الأزمات البيئية الطارئة والوصول إلى التحسين المستمر للأداء البيئي للشركة، مما يؤدي إلى تحسين فعالية نظام الإدارة البيئية.

تعتبر درجة المسؤولية البيئية للشركات التي شملتها الدراسة مقابل عناصر نظام الإدارة البيئية ISO14001 مرتفعة، حيث أدى اعتماد نظام الإدارة البيئية إلى التحكم في المواد المستخدمة الضارة بالبيئة، كما أدت مبادرات نظام الإدارة البيئية إلى دمج المؤشرات البيئية والاجتماعية في مقاييس رضا العملاء، مما يساعد على تحسين جهود المسؤولية البيئية.

التوصيات

- استناداً إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، تم تقديم التوصيات التالية:
- الامتثال للقوانين واللوائح التي تفرضها الحكومة الجزائرية في مجال حماية البيئة، وتحقيق الامتثال وتجنب العقوبات.
- دمج الاهتمامات البيئية من خلال المسؤولية البيئية من خلال تطوير سلسلة من الأنشطة البيئية ذات الحضور من خلال نظام حماية البيئة.
- يجب على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الامتثال للتشريعات المتعلقة بحماية البيئة في اعتماد نظام الإدارة البيئية.
- ويتعين على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الحصول على شهادة الأيزو 14001 التي تعتبر تطبيقاً فعالاً لنظام الإدارة البيئية.
- وللحفاظ على نظام الإدارة البيئية، يجب تعزيز الثقافة البيئية بين الموظفين والعاملين في المؤسسة.
- يتعدى الالتزام بالمسؤولية البيئية دعم الجمعيات الخيرية ورعاية الفعاليات ويمتد إلى التزام المؤسسة الطوعي والثقافي تجاه البيئة والمجتمع.

قائمة المراجع:

1. Muhammad Al-Hadi Khanous. The effects of applying the environmental management system (ISO 14001) in industrial institutions "A case study of the Ain Al-Kabera Cement Company (SCAEC). Afaq Journal for Research and Studies - Special Issue May 2018.
2. Bin Ali Amal. Masoudi Zakaria. Environmental concerns within the framework of social responsibility in economic institutions - and the electronic electromechanical industries Condor Company, a case

- study. *Journal of Administrative and Financial Sciences*, Martyr Hama Lakhdar University in El Oued. Algeria Issue 01, (December 2017)
3. KHAMRA TAHER. *Environmental and social responsibility are approaches to the economic institution's contribution to achieving sustainable development*, published master's thesis, Faculty of Law and Economic Sciences, Kasdi-Merbah University, Ouargla, Algeria, (2007).
4. Khalifa Ali Khalifa Abdalat. *Identifying the influencing factors of the ISO 14001 environmental management system in the presence of a culture of quality and cleaner production, mediating variables on environmental performance: a case study on Al-Mahalia Chemical Industries Company*. Amman - Jordan: Department of Business Administration/College of Business, Middle East University. (2015).
5. Abdel Samad Nagwa. *Accounting for environmental performance: an applied study in Algerian institutions that have obtained an ISO 14001 certificate. A thesis submitted to obtain a doctorate in sciences, specializing in: institution management*. (2015).
6. Issa Ali. *Environmental and social responsibility in the management of the economic enterprise*. Faculty of Law and Political Science, Research Laboratory on Ecosystem Protection Legislation, Ibn Khaldoun University of Tiaret (2021) ،
7. Muhammad Zidane, Muhammad Yaqoubi. *The environmental impacts of the activity of oil companies and the extent to which they bear their responsibilities towards the environment*. International Forum, Faculty of Economic, Commercial and Management Sciences, Bashar University. (2012).
8. Najwa Abdel Samad Talal Muhammad Mufdi Batayneh. *Environmental management of industrial facilities as a modern approach to competitive excellence*, International Scientific Conference on the Outstanding Performance of Organizations and Governments, Faculty of Law and Economic Sciences, University of Ouargla, March 8-9, 2005.
9. Hisham Burma Al-Eid Qureshi. *The reality of tourism establishments adopting environmental responsibility: A field study of tourist establishments in the state of Jijel* (2020) .