

نظام الإدارة البيئية ودورها في دمج القرار البيئي في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة شركة مناجم الفوسفات تبسة

Environmental Management System and its Role in Integrating the Environmental Decision in the Economic Corporation Case Study of Phosphate Mines Company

د. مختار عيواج^[*]

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
جامعة تبسة - الجزائر

تاريخ النشر: 01 جوان 2018

تاريخ قبول النشر: 02 أبريل 2018

تاريخ الإرسال للنشر: 17 فيفري 2018

الملخص:

المؤسسات الاقتصادية الجزائرية كغيرها من المؤسسات الاقتصادية تسعى بدورها إلى الانخراط في برامج تعزز توجهها نحو التنمية المستدامة وفق منهجية مسطرة من طرف الدولة ، ومن بين هذه المؤسسات التي لها علاقة مباشرة مع البيئة شركة مناجم الفوسفات - تبسة- ونظرا لطبيعة نشاطاتها التي تسبب أضرارا للبيئة والمجتمع فإنها لجأت إلى تبني نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة الإيزو 14000 من أجل المساهمة في التنمية المستدامة وخدمة المجتمع. وللوقوف على مساهمة نظام الإدارة البيئية ISO14001 في اتخاذ القرار البيئي فإنه سيتم إجراء دراسة ميدانية على شركة مناجم الفوسفات تبسة.

الكلمات المفتاحية: البيئة ، القرار ، نظام بيئي ، المؤسسة.

ABSTRACT

تصنيف JEL : D73, H80,

Algerian economic institutions, like other economic institutions, seek to engage in programs that enhance their orientation towards sustainable development according to a state-regulated methodology. Among these institutions that have a direct relationship with the environment is Phosphate Mines Company - Tabasa. Due to the nature of their activities which cause damage to the environment and society, Has adopted an environmental management system according to the ISO 14000 series to contribute to sustainable development and community service. In order to determine the contribution of the environmental management system ISO14001 to environmental decision-making, a field study will be conducted on the Phosphate Mines Company.

Keywords: Environment, decision, ecosystem, institution.

Jel Classification Codes : D73, H80,

I. الإطار العام للدراسة

في ظل التغيرات العالمية التي تتسم بالسرعة والشمولية لجميع المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية وذلك بفعل التحرر الاقتصادي والانفتاح التجاري وانتشار الثورة التكنولوجية والمعلوماتية ، وبالنظر إلى التأثير السلبي للتنمية الصناعية والحضرية وسوء استغلال الموارد الطبيعية وسرعة استنزافها وما نتج عن ذلك من مشاكل على الصعيد البيئي والتأثير على صحة الإنسان ازداد الاهتمام العالمي بموضوع البيئة وحمايتها.

وباعتبار المؤسسات الاقتصادية أحد أهم الأطراف المسببة للتدهور البيئي فإنه يتعين البدء بها من خلال إحداث تغيير في نشاط هذه المؤسسات والانتقال بها من مؤسسات مسببة للتلوث إلى مؤسسات مساهمة في التنمية المستدامة توفر منتجات وخدمات لها موارد ذات كفاءة مع إحداث أقل أثر بيئي ممكن وأقصى قيمة ممكنة لجودة الحياة.

والمؤسسات الاقتصادية الجزائرية كغيرها من المؤسسات الاقتصادية تسعى بدورها إلى الانخراط في برامج تعزز توجهها نحو التنمية المستدامة وفق منهجية مسطرة من طرف الدولة ، ومن بين هذه المؤسسات التي لها علاقة مباشرة مع البيئة شركة مناجم الفوسفات - تبسة- ونظرا لطبيعة نشاطاتها التي تسبب أضرارا للبيئة والمجتمع فإنها لجأت إلى تبني نظام الإدارة البيئية وفق سلسلة الإيزو 14000 من أجل المساهمة في التنمية المستدامة وخدمة المجتمع. وللوقوف على مساهمة نظام الإدارة البيئية ISO14001 في اتخاذ القرار البيئي فإنه سيتم إجراء دراسة ميدانية على شركة مناجم الفوسفات تبسة.

المبحث الأول : منهجية البحث**أولا : إشكالية البحث**

من أجل إبراز الدور الذي يلعبه نظام الإدارة البيئية في اتخاذ القرار البيئي سيتم طرح التساؤل الرئيسي التالي :
كيف يمكن لنظام الإدارة البيئية ISO14001 أن يساهم في اتخاذ القرار البيئي؟ وما مدى إمكانية تحقيق ذلك في شركة مناجم الفوسفات-تبسة؟

ثانيا : التساؤلات الفرعية

إلى جانب السؤال الجوهري السابق يمكن طرح التساؤلات الفرعية الآتية:
كيف تساهم عملية التقييم البيئي ، المحاسبة البيئية والمراجعة البيئية في اتخاذ القرار البيئي في المؤسسة الاقتصادية ؟
كيف يساهم نظام الإدارة البيئية ISO14001 في اتخاذ قرارات بيئية ضمن وظيفة الإنتاج ؟
كيف يؤدي نظام الإدارة البيئية ISO14001 إلى اتخاذ قرارات تساهم في تحقيق التنمية المستدامة من الجانب البيئي ؟
كيف يساهم نظام الإدارة البيئية ISO14001 في اتخاذ قرارات بيئية ضمن وظيفة الموارد البشرية ؟
كيف يساهم نظام الإدارة البيئية ISO14001 في اتخاذ قرارات بيئية ضمن وظيفة البحث التطوير ؟

ثالثا: فرضيات البحث

لمعالجة إشكالية الدراسة وكإجابة مبدئية عن التساؤلات الفرعية سيتم صياغة الفرضيات الآتية:
الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية لنظام الإدارة البيئية ISO14001 في اتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات - تبسة.

الفرضيات الفرعية

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل أداة من أدوات نظام الإدارة البيئية والمتمثلة في التقييم البيئي والمحاسبة البيئية والمراجعة البيئية في شركة مناجم الفوسفات تبسة.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية وقرارات الإنتاج الأنظف في شركة مناجم الفوسفات تبسة.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية وقرارات التسويق الأخضر في شركة مناجم الفوسفات تبسة.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية وقرارات الموارد البشرية البيئية في شركة مناجم الفوسفات تبسة.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية وقرارات البحث والتطوير البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة.

رابعاً: أهمية الموضوع

تبرز أهمية الموضوع من الاهتمام العالمي بالبيئة والمطالبة بإيجاد حلول للحد من المشاكل البيئية باعتبار أن سلامة واستمرار الحياة البشرية مرهونة بسلامة البيئة. وانطلاقاً من هذا الاهتمام المتزايد أصبحت المؤسسة الاقتصادية ملزمة بالمساهمة والتوجه نحو إدماج التنمية المستدامة من الناحية البيئية وذلك من خلال تبني نظام الإدارة البيئية ISO14001 الذي يهتم بتوجيه وضبط أنشطة المؤسسة ووظائفها نحو سلوك متصالح مع البيئة من خلال اتخاذ قرارات بيئية تخدم حماية البيئة. وعلى هذا الأساس جاءت هذه الدراسة للوقوف على دور نظام الإدارة البيئية ISO14001 في اتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة.

خامساً : أهداف البحث

الغرض من هذه الدراسة هو التوصل إلى مجموعة من الأهداف يمكن توضيح أهمها فيما يلي:
- تقديم إطار نظري يحدد مفهوم نظام الإدارة البيئية ISO14001 واتخاذ القرار البيئي في ظل متطلبات التنمية المستدامة ؛
- توضيح متطلبات تبني نظام الإدارة البيئية ISO14001 في المؤسسة الاقتصادية ودورها في تحسين وتحديث أساليب وتقنيات من شأنها أن تساعد في اتخاذ قرارات بيئية في إطار التنمية المستدامة ؛
- تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى التجاوب الذي يحظى به نظام الإدارة البيئية واتخاذ القرارات البيئية في المؤسسات الاقتصادية ؛
- التوصل إلى بعض النتائج والتوصيات التي تساهم في تطوير نظام الإدارة البيئية ISO14001 في شركة مناجم الفوسفات تبسة.

سادساً : منهجية الدراسة**1- مجتمع وعينة الدراسة**

يتكون مجتمع الدراسة من الإطارات والمسؤولين في شركة مناجم الفوسفات – مديرية تبسة- والمقدر عددهم بـ 44 إطاراً. باعتبار أن هذه الوظائف على صلة مباشرة بعملية اتخاذ القرار البيئي.

وقد تم إختيار عينة عشوائية من إطارات الشركة والبالغ عددهم 40 إطاراً بالمديرية ، أي بنسبة 91% من مجتمع الدراسة ، حيث تم استرجاع 38 استبانة والصالحة منها للدراسة 33 استبانة.

2- طرق جمع البيانات : تعتمد نتائج الدراسة على المنهج المستخدم والأدوات المستخدمة لجميع البيانات ، ونظراً لتعدد مصادر جمع هذه البيانات فقد تم الاستعانة بمجموعة من الأدوات للحصول على البيانات العلمية والموضوعية وتمثل في الآتي :

أ- الاستبيان : قصد توضيح دور نظام الإدارة البيئية ISO14001 في إتخاذ القرار البيئي تم إعداد إستبيان وتطويره بشكل يساعد في جمع المعلومات.

ب- المقابلة : استخدمت المقابلة تدعيماً للاستمارة في جمع البيانات والمعلومات اللازمة لموضوع الدراسة.

ج- الوثائق والسجلات : تم الاستعانة بمجموعة من الوثائق المتعلقة بالجانب التاريخي للشركة والتعريف بها ، موقعها وإمكاناتها ، والبيانات الخاصة بالهيكل التنظيمي وهذا بغرض تحديد عينة الدراسة.

3- أداة الدراسة

قصد تسهيل الدراسة تم إعداد استبيان بشكل يساعد على جمع البيانات ويمكن توضيح محتويات الاستبيان واختبار قياس ثباتها وصدقها من خلال العناصر الآتية :

أ- محتويات الاستمارة: تم تصميم الاستمارة كأداة أساسية تساعد في الحصول على المعلومات والبيانات الضرورية لتحقيق أغراض البحث ، وقد إحتوت الاستمارة على محاور تتضمن متغيرات الدراسة وفي شكلها النهائي إحتوت الاستمارة على 40 سؤالاً مقسمة إلى محورين أساسيين هما:

● **الجزء الأول :** خاص بالسئلة المتعلقة بالبيانات الشخصية والوظيفية وتمثل في الجنس ، العمر ، المؤهل العلمي ، المركز الوظيفي ، سنوات الخبرة.

● **الجزء الثاني :** اشتمل هذا الجزء على محورين أساسيين هما:

المحور الأول: تضمن العبارات الخاصة بالتطبيق العملي لمتطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001 في المؤسسة محل الدراسة وتضمن 15 عبارة.

المحور الثاني : تضمن هذا المحور العبارات الخاصة باتخاذ القرار البيئي في الشركة محل الدراسة ومدى تأثير نظام الإدارة البيئية ISO14001 في ذلك وقد تضمنت 25 عبارة موزعة على مجموعة من المحاور الفرعية تتمثل في الآتي:

1- التقييم البيئي وتضمن العبارات 16-17-18. 2- المحاسبة البيئية وتضمن العبارات 19-20-21.

3- المراجعة البيئية وتضمن العبارات 22-23-24. 4- قرارات الإنتاج الأنظف وتتنحصر من العبارة 25 إلى العبارة 30

5- قرارات التسويق الأخضر وتتنحصر من العبارة 31 إلى العبارة 34 .

6- قرارات إدارة الموارد البشرية وتضمن العبارات 35-36-37 .

7- قرارات البحث والتطوير البيئي وتضمن العبارات 38-39-40 .

ب- صدق الأداة وثباتها : تم التحقق من ثبات الاستبيان من خلال معامل ألفا كرونباخ حيث يتضح أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال من مجالات الاستبيان (0.92 للمحور الأول ، 0.95 للمحور الثاني) ، كذلك فان قيمة ألفا كرونباخ لجميع فقرات الاستبيان كانت 0.96 وهي نسبة مرتفعة تسمح باستعمال الاستمارة والوثوق في النتائج المتوصل إليها إلى حد ما.

4- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

التكررات والنسب المئوية ، معامل ألفا كرونباخ ، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ، معامل ارتباط بيرسون والتي تم حسابهم إنطلاقاً من برنامج الحزم الإحصائية الاجتماعية "SPSS".

المبحث الثاني : الإطار النظري للدراسة

أولاً: مفهوم نظام الإدارة البيئية ISO14001

أدى تزايد وعي المؤسسة الاقتصادية بمدى أهمية الإشكالات المتعلقة بالبيئة وحمايتها إلى إنشاء إدارة بيئية ضمن هيكلها التنظيمي تهدف إلى تحسين الأداء البيئي لأنشطتها ووظائفها المختلفة بما ينسجم مع مبادئ التنمية المستدامة.

1- تعريف نظام الإدارة البيئية ISO14001

عرف نظام الإدارة البيئية ISO14001 بعدة تعريفات سيتم التطرق إلى أهمها فيما يلي :

يعرف نظام الإدارة البيئية ISO14001 بأنه: أداة إدارية للمؤسسة والمجتمع الذي يسمح بالتنظيم من أجل المراقبة والحد من الآثار على البيئة ، كما يضمن التزام المؤسسة بالتحسين المستمر.

وكما يعرف أيضاً بأنه: مجموعة المواصفات الخاصة بكيفية عمل المؤسسات في القضاء على التلوث عن طريق وضع نظام رسمي وقاعدة بيانات من أجل متابعة الأداء البيئي.

2- متطلبات تطبيق نظام الإدارة البيئية ISO14001

يتطلب إنشاء نظام الإدارة البيئية الإيزو 14001 توفير مجموعة من العناصر يمكن توضيحها في الآتي:

أ- **المتطلبات العامة :** يجب على المؤسسة أن تعرف وتوثق مجال نظام الإدارة البيئية الخاص بها والمدى والحدود للنشاطات والعمليات والخدمات ضمن هذا المجال من حيث الموقع والظروف ، إضافة إلى ذلك يجب على المؤسسة أن تقيم وتوثق متطلبات المعيار.³

ب- **السياسة البيئية :** يتطلب نظام الإدارة البيئية توفر سياسة بيئية تؤكد الالتزام بالوقاية من التلوث والتقيد بالقوانين والتشريعات وتوفير إطار لوضع الأهداف البيئية ومراجعتها إضافة لتوثيق السياسة البيئية ونشرها.⁴

ج- التخطيط : يتمثل التخطيط في تشخيص الجوانب والمؤثرات البيئية وإعداد الموازنات لمعالجتها ، وتوثيق الغايات البيئية ومراجعتها باستمرار ووضع برامج الإدارة البيئية ضمن إطار زمني.⁵

د- التنفيذ والتشغيل : تحتاج عمليات التنفيذ والتشغيل إلى وفرة كفاءات ومهارات فنية عالية من القوى البشرية العاملة والتي تتسم بالتدريب والأهلية المناسبة لتحقيق سبل ضبط الوثائق والعمليات والاستعداد للطوارئ من خلال السعي لتوفير خطوط اتصالات واضحة ودقيقة.⁶

هـ- المراجعة والتقييم: يجب على المؤسسة متابعة الأنشطة البيئية وقياسها وكذلك تحديد الإجراءات التصحيحية والوقائية والاحتفاظ بالسجلات البيئية الخاصة بالأداء البيئي.⁷

و- مراجعة الإدارة : أكدت المواصفة على ضرورة عمل مراجعة دورية للنظام من قبل الإدارة وضرورة توثيق عمليات المراجعة.

ز- دليل إدارة البيئة: على المؤسسة أن تضع دليلاً إرشادياً لإدارة البيئة.

ثانياً : مدخل لاتخاذ القرار البيئي في المؤسسة

إن تبني المؤسسة لنظام الإدارة البيئية وفقاً للمواصفة القياسية الدولية ISO14001 يعد بمثابة مرجع تسعى من خلاله إلى إدخال الاهتمامات البيئية في كافة جوانب العمليات والأنشطة الإدارية ، وتحديد وتصنيف لكافة المخاطر البيئية التي تنتج عن هذه الوظائف ومن ثم اتخاذ القرارات الكفيلة للحد منها ومعالجتها والعمل على تبني إجراءات بيئية نظيفة وسليمة وجعلها إحدى المدخلات الرئيسية لعملية اتخاذ القرارات الكفيلة بالأنشطة البيئية.

1- تعريف اتخاذ القرار البيئي

يمكن توضيح مفهوم اتخاذ القرار البيئي من خلال التعاريف الآتية:

تعرف عملية اتخاذ القرار البيئي بأنها "إختيار القرار الذي يضع في اعتباره مصالح وحقوق المجتمعات المحلية البيئية وتجسيد نهج العمل الهادف من أجل ترسيخ مبادئ الأمن البيئي للإنسانية".⁸

كما تعرف عملية اتخاذ القرار البيئي بأنها: دمج مواضيع حماية البيئة والتنمية المستدامة في عمليات اتخاذ القرارات التي تتم على مستوى المؤسسة التي تساهم في إدارة الشؤون البيئية ومراقبة الأداء البيئي.⁹

2- أدوات اتخاذ القرار البيئي

يساهم نظام الإدارة البيئية في اتخاذ القرارات البيئية وترشيدها من خلال تطوير الأدوات والتقنيات التقليدية للمؤسسة لتتوافق مع المتطلبات البيئية ، والتي تتمثل في الآتي:

أ- تقييم الأثر البيئي : إن عملية تقييم الأثر البيئي هي تحليل الآثار الإيجابية والسلبية لأي مشروع على البيئة من كافة جوانبها مع تقدير هذه الآثار لتوضع أمام متخذ القرار ليستعين بها للاختيار بين البدائل المطروحة. ويمكن تعريفه في الآتي:

تعرف عملية التقييم البيئي بأنها: أداة لصنع القرار البيئي تضع أمام متخذ القرار صورة واضحة للبدائل والتغيرات البيئية المتوقعة والآثار البيئية لكل منها.¹⁰

ويمكن توضيح الفرق بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وتقييم الأثر البيئي في أن نظام الإدارة البيئية يستخدم لتأسيس السياسات والأهداف بينما يستخدم تقييم الأثر البيئي لإنتاج معلومات ذات قيمة ويمكن أن يكون أحد عناصر نظام الإدارة البيئية حيث يوفر مدخلات مستمرة وذات قيمة في مختلف المراحل.

ب- المحاسبة البيئية : ويقصد بالمحاسبة البيئية بأنها: المحاسبة المعنية بقياس تكلفة الأنشطة المختلفة وأثرها على الموارد الطبيعية واستخدام نتائج القياس لمساعدة الجهات المختصة على اتخاذ القرارات البيئية التي تهدف إلى إدراك وتصحيح التأثيرات السلبية لنشاط المؤسسة على البيئة.¹²

3- المراجعة البيئية: وتعرف المراجعة البيئية بأنها: عملية التقييم الدوري لنظام الإدارة البيئية للمؤسسة وفق معايير بيئية محددة ترتبط بطبيعة نشاطاتها.¹³

ثالثاً : وظائف المؤسسة والتوجه نحو اتخاذ القرار البيئي

في إطار التوجه نحو التنمية المستدامة والأخذ بأبعادها وجوانبها من طرف المؤسسة ومن أبرزها الجانب البيئي حيث أصبح لزاماً عليها دمج هذا البعد ضمن اهتماماتها الأساسية من خلال تبني نظام الإدارة البيئية ISO14001 ، ويظهر ذلك في مختلف وظائفها.

1- اتخاذ القرار البيئي ضمن وظيفة الإنتاج

تحرص المؤسسة الاقتصادية على دمج الاعتبارات البيئية في اتخاذ قرارات الإنتاج في إطار الوصول إلى قرارات بيئية سليمة. ويمكن توضيح أهم تعاريف الإنتاج الأنظف فيما يلي:

يعرف الإنتاج الأنظف بأنه: استراتيجية مستمرة ومتكاملة لتفادي آثار العمليات الإنتاجية والمنتجات التي تؤثر على الإنسان والبيئة تساهم في زيادة الكفاءة الإنتاجية وتحسين الأداء البيئي.¹⁴

2- اتخاذ القرار البيئي ضمن وظيفة التسويق

وذلك من خلال التسويق الأخضر والذي يعرف بأنه: التزام المؤسسة بالسلع الصديقة للبيئة أي سلع غير ضارة بالمجتمع والطبيعة والقيام بأنشطة تسويقية في إطار الالتزام القوي بالمسؤولية البيئية.¹⁵

3- اتخاذ القرار البيئي ضمن وظيفتي الموارد البشرية والبحث والتطوير

تعتبر وظيفتي الموارد البشرية والبحث والتطوير من الوظائف الأساسية في المؤسسة نظرا لارتباطهما الوثيق بجميع الوظائف والأنشطة التي تؤثر بشكل غير مباشر على البيئة والمجتمع، فوظيفة البحث والتطوير تتحمل مسؤولية التلوث إذا لم تأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي في البرامج البحثية، وعليه فإن إدراج البعد البيئي ضمن وظيفتي الموارد البشرية والبحث والتطوير يعد أمرا ضروريا من خلال اتخاذ القرارات التي من شأنها أن تساهم في حماية البيئة والحد من مشاكلها على مستوى وظيفتي البحث والتطوير والموارد البشرية.

من خلال ما سبق يمكن القول أن الدور الأساسي للمؤسسة في ظل تبنيتها لنظام الإدارة البيئية ISO14001 يكمن في اتخاذ القرارات الكفيلة بحماية البيئة، من خلال دمج البعد البيئي ضمن مختلف وظائفها ويبرز ذلك من خلال وظيفة الإنتاج الأنظف التي تهدف إلى الحد من الآثار السلبية للعمليات الإنتاجية بمختلف مراحلها وتقليص ظهور النفايات وذلك من خلال دمج البعد البيئي ضمن القرارات المتعلقة بهذه الوظيفة، كذلك بالنسبة لوظيفة التسويق الأخضر الذي يتمحور حول التزام المؤسسة باتخاذ قرارات تسويقية تتلاءم مع التشريعات البيئية وذلك من خلال القرارات المتعلقة بالمزيج التسويقي. كما أن وظيفتي الموارد البشرية والبحث والتطوير من الوظائف التي تؤثر بشكل غير مباشر على البيئة، وعليه فإن إدراج البعد البيئي على مستوى هذه الوظائف يعد أمرا ضروريا من خلال اتخاذ القرارات التي تساهم في حماية البيئة.

المبحث الثالث: الإطار التحليلي للبحث

تهدف الدراسة إلى توضيح دور نظام الإدارة البيئية في اتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات - تبسة- لأجل ذلك سيتم تناول نشأة الشركة والتعريف بها وأهدافها من خلال العناصر الآتية:

أولا: تعريف شركة مناجم الفوسفات - تبسة-

شركة مناجم الفوسفات هي شركة مساهمة ومتفرعة عن المؤسسة الوطنية للحديد والفوسفات مقرها الاجتماعي بمدينة تبسة تتمثل مهامها الأساسية في عملية البحث والتطوير والاستغلال والمعالجة والتحويل وتسويق مادة الفوسفات للسوق المحلية والدولية.

ثانيا: مساهمة الشركة في تحقيق التنمية المستدامة

ويمكن توضيحها من خلال العناصر الآتية:

1. **حصول الشركة على شهادة الأيزو 9000**
أدركت الشركة إلزامية اعتمادها لمواصفات الأيزو 9000 والذي توج بتطبيق متطلبات نظام إدارة الجودة ISO9001 بداية من 2006 لتحصل الشركة على الشهادة في ماي 2007 بعد المراجعة النهائية من طرف مكتب التسجيل التابع للهيئة الفرنسية المانحة لشهادة المطابقة لمواصفات الأيزو 9000.
2. **حصول الشركة على شهادة الأيزو 14000 إصدار 2004**
في إطار الحصول على شهادة الأيزو 14000 إعتمدت الشركة مايلي:
- أ. رسالة التنمية المستدامة : وهي مصاغة في البيان الآتي: نحن شركة SOMIPHOS شركة مواطنة نؤمن بأن التنمية المستدامة تتحقق عبر البحث المتواصل عن التوازن بين الحاجة الطبيعية للإنتاج والتواجد وواجب المحافظة على البيئة.
- ب. السياسة البيئية: يتمثل شعار شركة Somiphos في الآتي: "من الطبيعة نستخرج مواردنا ولها علينا حق الاحترام والمحافظة".
3. **التحضير الأولي للحصول على شهادة OHSAS18000**
وفي إطار التحضير للحصول على شهادة السلامة والصحة المهنية إعتمدت الشركة مايلي :

أ. بيان سياسة السلامة والصحة المهنية: نحن شركة مناجم الفوسفات نؤمن بأن الخصائص الجيدة للمناخ التنظيمي وجو العمل السائد من أساسيات زيادة الرضا للعاملين وشعورهم بالاطمئنان لإطلاق العنان لقدراتهم في جميع المجالات وإدامتهم والإبقاء على الكفاءات والمهارات التي تمتلكها الشركة لتنمية قدرتها التنافسية.

ب. الهدف : الوصول إلى صفر حادث وتوفير كل الظروف الملائمة للعمل من أجل ضمان سلامة وصحة العامل.

ثالثا : تحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

1- الوصف الإحصائي لعينة الدراسة

أ- متغير الجنس

الجدول رقم «01» : توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس.

النسبة المئوية	التكرار	البيان
57.6 %	19	ذكر
42.4 %	14	أنثى
100 %	33	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن مفردات العينة حسب الجنس موزعة بنسب متقاربة فقد كانت نسبة الذكور المجيبين على فقرات الاستبيان 57.6% وفي المقابل نسبة 42.4% للإناث. والشكل التالي يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الجنس.

ب- الفئة العمرية

الجدول رقم «02» : توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لفئة العمرية.

النسبة المئوية	التكرار	البيان
33.3 %	11	أقل من 30 سنة
12.1 %	4	من 30 سنة إلى 40 سنة
36.4 %	12	من 41 سنة إلى 50 سنة
18.2 %	6	أكثر من 50 سنة
100 %	33	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل SPSS

يتضح من خلال الجدول السابق أن ما نسبته 36.4% من أفراد عينة الدراسة في الفئة العمرية من 41 إلى 50 سنة وهي أكبر نسبة مما يدل على أن عمال الشركة محل الدراسة لديهم الخبرة الكافية لاستيعاب فقرات الاستبيان والاجابة عليها ، بينما بلغت الفئة العمرية الأقل من 30 سنة نسبة 33.3% ، أما الفئة العمرية الأكثر من 50 سنة فبلغت نسبة 18.2% ، في حين بلغت الفئة العمرية من 30 إلى 40 سنة أقل نسبة والمقدرة ب 12.1% . والشكل الآتي يوضح توزيع أفراد العينة في الدراسة وفقا لمتغير العمر.

ج- متغير المؤهل التعليمي

الجدول رقم «03» : توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا للمؤهل التعليمي.

النسبة المئوية	التكرار	البيان
0 %	0	إبتدائي
0 %	0	متوسط
0 %	0	ثانوي

جامعي	33	%100
أخرى	0	%0
المجموع	33	% 100

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل SPSS

يتضح من خلال الجدول السابق أن كافة أفراد العينة ذات المؤهل الجامعي بنسبة 100% وهذا مؤشر لكون أفراد مجتمع الدراسة مؤهلين بشكل كاف لفهم فقرات الاستبيان ، والإجابة عليها بدقة. والشكل الموالي يبين توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي.

د- متغير المركز الوظيفي

الجدول رقم «04» : توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا للمركز الوظيفي.

البيان	التكرار	النسبة المئوية
رئيس مصلحة	13	% 39.4
رئيس قسم	11	%33.3
أخرى	9	%27.3
المجموع	33	% 100

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل SPSS

يتضح من الجدول السابق أن مفردات العينة حسب المركز الوظيفي موزعة بنسب متقاربة حيث جاءت نسبة 39.4% من أفراد العينة في وظيفة رئيس مصلحة ، و 33.3% من العينة في وظيفة رئيس قسم أما النسبة الباقية والمقدرة بـ 27.3% فهي مسميات وظيفية أخرى.

هـ- متغير الخبرة المهنية

الجدول رقم «05» : توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الخبرة.

البيان	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 05 سنوات	12	% 36.4
من 05 إلى 10 سنوات	9	%27.3
من 11 سنوات إلى 15 سنة	5	% 15.2
أكثر من 15 سنة	7	%21.2
المجموع	33	% 100

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل SPSS

فيما يتعلق بسنوات الخبرة يتضح من الجدول السابق أن ما نسبته 36.4% من أفراد العينة يتمتعون بخبرة أقل من 05 سنوات في حين بلغت نسبة الذين تتراوح خبرتهم بين 05 و 10 سنوات نسبة 27.3% تليها نسبة 21.2% لذوي الخبرة من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة ، أما النسبة المتبقية والمتمثلة في 15.2% فهي تمثل الفئة ذوي الخبرة الأكثر من 15 سنة ، مما يعزز القدرة العلمية والعملية على استيعاب فقرات الاستبيان والإجابة عليها بصورة مناسبة. والشكل الموالي يبين توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الخبرة.

2- عرض وتحليل نتائج الدراسة

أ- استجابات أفراد العينة نحو نظام الإدارة البيئية ISO14001

سيتم إختبار بيانات هذا المحور من خلال الفقرات من (01-15) من حيث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

الجدول رقم «06»: إستجابات أفراد العينة لنظام الادارة البيئية ISO14001

رقم العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدلالة
01	التكرار	17	16	0	0	4,52	,5080	مرتفع جدا
	%	51.5	48.5	0	0			
02	التكرار	17	14	1	1	4,42	,7080	مرتفع جدا
	%	51.5	42.4	3	0			
03	التكرار	10	17	5	1	4,09	0,765	مرتفع
	%	30.3	51.5	15.2	0			
04	التكرار	11	18	3	1	4,18	,7270	مرتفع
	%	33.3	54.5	9.1	0			
05	التكرار	21	9	2	0	4,48	,8700	مرتفع جدا
	%	63.6	27.3	6.1	0			
06	التكرار	21	9	2	0	4,48	,8700	مرتفع جدا
	%	63.6	27.3	6.1	0			
07	التكرار	13	12	6	1	4,06	,9980	مرتفع
	%	39.4	36.4	18.2	3			
08	التكرار	21	9	2	0	4,48	,8700	مرتفع جدا
	%	63.6	27.3	6.1	0			
09	التكرار	15	11	4	2	4,12	1,053	مرتفع
	%	45.5	33.3	12.1	6.1			
10	التكرار	16	12	3	1	4,24	,9690	مرتفع جدا
	%	48.5	36.4	9.1	3			
11	التكرار	18	13	1	0	4,42	,8300	مرتفع جدا
	%	54.5	39.4	3	0			
12	التكرار	21	5	4	3	4,33	1,021	مرتفع جدا
	%	63.6	15.2	12.1	9.1			

مرتفع جدا	,7510	4,42	0	1	2	12	18	التكرار	13
			0	3	6.1	36.4	54.5	%	
مرتفع جدا	,8700	4,48	1	0	2	9	21	التكرار	14
			3	0	6.1	27.3	63.6	%	
مرتفع جدا	,8700	4,48	1	0	2	9	21	التكرار	15
			3	0	6.1	27.3	63.6	%	
مرتفع جدا	0.596	4.35	المجموع						

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل SPSS

يتضح من خلال الجدول السابق أن إستجابات أفراد العينة نحو نظام الإدارة البيئية ISO 14001 تتجه نحو الموافقة بنسب عالية ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لجميع فقرات المجال 4.35 (الدرجة الكلية 5). كما أكدت النتائج المسجلة في الانحرافات المعيارية أن هناك فروق ضعيفة في إجابات أفراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة الانحراف المعياري لكافة فقرات المجال 0.596 مما يعني أن إطارات الشركة لديها إجماع على أن هناك مستوى مرتفع لنظام الإدارة البيئية في شركة مناجم الفوسفات تبسة. وهو ما يؤكد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المجال والموضحة في الجدول أعلاه

ب- إستجابات أفراد العينة نحو إتخاذ القرار البيئي

سيتم إختبار بيانات هذا المحور من خلال الفقرات من (16-40) من حيث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

الجدول رقم «07»: إستجابات أفراد العينة نحو إتخاذ القرار البيئي

رقم العبارة	موافق بشد	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدالة
16	21	9	2	0	1	4,48	,8700	مرتفع جدا
	63.6	27.3	6.1	0	3			
17	21	9	2	0	1	4,48	,8700	مرتفع جدا
	63.6	27.3	6.1	0	3			
18	21	8	1	2	1	94,3	1.029	مرتفع جدا
	63.6	24.2	3	6.1	3			
التقييم البيئي								
19	21	9	2	0	1	484,	870,0	مرتفع جدا
	63.6	27.3	6.1	0	3			
20	8	15	8	1	1	3,85	939,0	متوسط
	24.2	45.5	24.2	3	3			
21	21	9	2	0	1	484,	870,0	مرتفع جدا
	63.6	27.3	6.1	0	3			

مرتفع	0.733	4.27	المحاسبة البيئية						
مرتفع جدا	870,0	484,	1	0	2	9	21	التكرار	22
			3	0	6.1	27.3	63.6	%	
مرتفع	933,0	64,0	0	2	7	11	13	التكرار	23
			0	6.1	21.2	33.3	39.4	%	
مرتفع	321,0	4,12	0	3	6	8	16	التكرار	24
			0	9.1	18.2	24.2	48.5	%	
مرتفع جدا	0.705	4.22	المراجعة البيئية						
مرتفع جدا	609,0	614,	0	0	2	9	22	التكرار	25
			0	0	6.1	27.3	66.7	%	
مرتفع جدا	0,692	4,67	0	1	1	6	25	التكرار	26
			0	3	3	18.2	75.8	%	
مرتفع جدا	0,792	4,42	0	1	3	10	19	التكرار	27
			0	3	9.1	30.3	57.6	%	
مرتفع جدا	0,792	4,42	0	1	3	10	19	التكرار	28
			0	3	9.1	30.3	57.6	%	
مرتفع جدا	0,747	4,39	0	1	2	13	17	التكرار	29
			0	3	6.1	39.4	51.5	%	
مرتفع جدا	870,0	484,	1	0	2	9	21	التكرار	30
			3	0	6.1	27.3	63.6	%	
مرتفع جدا	0.546	4.50	قرارات الانتاج الانظف						
مرتفع	0,829	4,00	1	0	5	19	8	التكرار	31
			3	0	15.2	57.6	24.2	%	
مرتفع	0,723	4,09	0	1	4	19	9	التكرار	32
			0	3	12.1	57.6	27.3	%	
مرتفع	0,666	4,55	0	1	0	12	20	التكرار	33
			0	3	0	36.4	60.6	%	
مرتفع جدا	870,0	484,	1	0	2	9	21	التكرار	34
			3	0	6.1	27.3	63.6	%	

قرارات التسويق الأخضر		4.28	0.571	مرتفع جدا
35	التكرار	10	19	1
	%	30.3	57.6	3
36	التكرار	8	23	1
	%	24.2	69.7	3
37	التكرار	21	9	2
	%	63.6	27.3	6.1
قرارات الموارد البشرية البيئية		4.21	0.735	مرتفع جدا
38	التكرار	10	19	2
	%	30.3	57.6	6.1
39	التكرار	9	21	2
	%	27.3	63.6	6.1
40	التكرار	6	25	1
	%	18.2	75.8	3
قرارات البحث والتطوير البيئي		4.09	0.755	مرتفع
المجموع		4.27	0.535	مرتفع جدا

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج تحليل SPSS

يظهر الجدول من خلال إجابات المبحوثين من إطار الشركة محل الدراسة أن هناك مستوى مرتفع نسبيا فيما يتعلق بجميع محاور إتخاذ القرار البيئي حيث بلغ المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور 4.27 (الدرجة الكلية من 5). كما تم تسجيل مستوى مرتفع فيما يتعلق بجميع المحاور الفرعية وقد سجلت أكبر المتوسطات في محور قرارات الأنظف بقيمة 4.50 وهو مستوى مرتفع جدا، كما أكدت النتائج المسجلة في الانحرافات المعيارية أن هناك فروق ضعيفة في إجابات أفراد العينة بمعنى أن إجاباتهم تتفق في مجملها حيث بلغت قيمة الانحراف المعياري لجميع فقرات المحور 0.535 مما يعني أن إطار الشركة محل الدراسة لديها إجماع على أن هناك مستوى مرتفع لإتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة.

من خلال ما سبق يتم التوصل إلى أن إطار الشركة لديها إجماع على أن هناك قرارات بيئية تتخذ على مستوى شركة مناجم الفوسفات تبسة ويظهر ذلك من خلال إعتقادها لأساليب وأدوات تلعب دورا هاما في إتخاذ القرارات البيئية من خلال ما توفره من معلومات بيئية تصف وتقيس الآثار الايجابية والسلبية لمنتجاتها ونشاطاتها ومن ثم إتخاذ قرارات بيئية تهدف إلى التقليل من الأنشطة والمنتجات المضرة بالبيئة وإستبدالها بتقنيات وأساليب الإنتاج الأنظف والتسويق الأخضر إضافة إلى البحث والتطوير البيئي وإدارة الموارد البشرية البيئية والتي تهدف إلى ترشيد إستخدام الموارد والحد من المخلفات الخطيرة وإدخال تكنولوجيا نظيفة إضافة إلى زيادة الوعي البيئي لدى العمال وتعريفهم بالمتطلبات القانونية وكذلك إعتقاد البحوث في مجال البيئة للتخفيض من الانبعاثات وإيجاد تقنيات جديدة تساهم في الحفاظ على البيئة.

3- إختبار فرضيات الدراسة

يستخدم معامل إرتباط بيرسون ودلالته الاحصائية ومعامل التحديد لإختبار فرضيات الدراسة المتعلقة بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الادارة البيئية ISO14001 وإتخاذ القرار البيئي من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في شركة مناجم الفوسفات تبسة وفي هذه الحالة سيتم إختبار الفرضية الاحصائية التالية :

أ- الفرضية الرئيسية: سيتم إختبار إحدى الفرضيتين الآتيتين :

- الفرضية الصفرية

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 في شركة مناجم الفوسفات تبسة وإتخاذ القرار البيئي من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

-الفرضية البديلة

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وإتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة. وبالتالي فإنه حسب نتائج برنامج spss إذا كانت القيمة الاحتمالية (p-value) أقل من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ فإنه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة وفي هذه الدراسة وحسب نتائج spss فإنه يتم قبول الفرضية البديلة كفرضية رئيسية لهذه الدراسة التي تفيد بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وإتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

يتضح أن هناك علاقة إرتباط بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 في شركة مناجم الفوسفات تبسة وبين إتخاذ القرار البيئي حيث تشير النتائج إلى أن معامل الارتباط يساوي 0.803 وهذا يشير إلى وجود علاقة إرتباط إيجابية قوية ، كما أن القيمة الاحتمالية تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت إلى أن 64% من التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع (إتخاذ القرار البيئي) تعود للمتغير المستقل (نظام الإدارة البيئية ISO14001) أما النسبة المتبقية فتعود إلى متغيرات أخرى. وبالتالي تتأكد صحة الفرضية الرئيسية أي أن هناك علاقة قوية ودور إيجابي ذي دلالة إحصائية لنظام الإدارة البيئية ISO14001 في إتخاذ القرار البيئي من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة ، وذلك من خلال تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية عن طريق الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية وتوفير هيكل تنظيمي يتماشى مع النظام ، إضافة إلى توفير الموارد الضرورية لتجسيد متطلبات النظام. وذلك من شأنه أن يساهم في إتخاذ القرارات البيئية بإعتماد أساليب وأدوات تساهم في توفير المدخلات لإتخاذ القرارات البيئية. إضافة إلى أن الشركة محل الدراسة بتجسيدها لنظام الإدارة البيئية فإنها تتبنى تقنيات تسييرية حديثة يتم إتخاذ قرارات بيئية على مستواها وتمثل في قرارات الإنتاج الأنظف وقرارات التسويق الأخضر وقرارات البحث والتطوير البيئي وقرارات الموارد البشرية البيئية.

ب- الفرضيات الفرعية : تنقسم الفرضية الرئيسية إلى خمسة فرضيات فرعية ويمكن توضيح النتائج من خلال الجدول الآتي:

الجدول رقم «08»: معامل إرتباط بيرسون بين نظام الإدارة البيئية والمحاور الفرعية لاتخاذ القرار البيئي

معامل التحديد R2	الاحتمالية القيمة (sig.)	نظام الإدارة البيئية ISO 14001	المتغير المستقل المتغير التابع
0.750	*0.000	معامل الارتباط بيرسون = 0.866	التقييم البيئي
0.474	*0.000	معامل الارتباط بيرسون = 0.688	المحاسبة البيئية
0.539	*0.000	معامل الارتباط بيرسون = 0.734	المراجعة البيئية
0.289	*0.001	معامل الارتباط بيرسون = 0.537	قرارات الإنتاج الأنظف
0.634	*0.000	معامل الارتباط بيرسون = 0.796	قرارات التسويق الأخضر
0.593	*0.000	معامل الارتباط بيرسون = 0.770	قرارات الموارد البشرية البيئية
0.164	*0.020	معامل الارتباط بيرسون = 0.405	قرارات البحث والتطوير البيئي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل SPSS

-الفرضية الفرعية الأولى

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل أداة من أدوات نظام الإدارة البيئية ISO14001 والمتمثلة في عملية التقييم البيئي ، المحاسبة البيئية والمراجعة البيئية في شركة مناجم الفوسفات تبسة.

وجاءت هذه الفرضية لمعرفة مدى تطبيق نظام الإدارة البيئية لهذه الأدوات كل على حدى ومساهمتها في إتخاذ القرار البيئي وذلك في شركة مناجم الفوسفات تبسة. ويمكن توضيح العلاقة بين نظام الإدارة البيئية وكل أداة من الأدوات في العناصر الآتية :

أ- التقييم البيئي : تشير النتائج في الجدول أعلاه أن معامل الارتباط بين نظام الإدارة البيئية وعملية التقييم البيئي في شركة مناجم الفوسفات يساوي 0.866 وهو يشير إلى وجود علاقة طردية قوية جدا بين نظام الإدارة البيئية والتقييم البيئي ، كما أن القيمة الاحتمالية (sig) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت إلى أن 75% من التغيرات التي تطرأ على التقييم البيئي تعود لنظام الإدارة البيئية ISO14001.

ب- المحاسبة البيئية : تشير النتائج في الجدول رقم 08 أن معامل الارتباط بين نظام الإدارة البيئية في شركة مناجم الفوسفات ISO14001 والمحاسبة البيئية يساوي 0.688 وهو يشير إلى وجود علاقة طردية بين نظام الإدارة البيئية والمحاسبة البيئية ، كما أن القيمة الاحتمالية (sig) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت الى أن 47% من التغيرات التي تطرأ على المحاسبة البيئية تعود لنظام الإدارة البيئية ISO14001.

ج- المراجعة البيئية : تشير النتائج في الجدول رقم 08 أن معامل الارتباط بين نظام الإدارة البيئية في شركة مناجم الفوسفات ISO14001 والمراجعة البيئية يساوي 0.734 وهو يشير إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين نظام الإدارة البيئية والمراجعة البيئية كما أن القيمة الاحتمالية (sig) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت الى أن 53% من التغيرات التي تطرأ على المراجعة البيئية تعود لنظام الإدارة البيئية ISO14001.

من خلال النتائج السابقة والمتعلقة بتوضيح علاقة الارتباط بين نظام الإدارة البيئية وكل أداة من أدواته على حدى تتأكد صحة الفرضية الفرعية الأولى والتي تفيد بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل أداة من أدوات نظام الإدارة البيئية ISO14001 والمتمثلة في التقييم البيئي ، المحاسبة البيئية والمراجعة البيئية ومدى مساهمتها في إتخاذ القرار البيئي ويظهر ذلك من خلال تقييم نشاطات ومنتجات الشركة ومدى تأثيرها على البيئة والإفصاح عنها في شكل معلومات بيئية موثوق بها تستعمل كمدخلات لاتخاذ القرارات البيئية.

-الفرضية الفرعية الثانية

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات الانتاج الأنظف في شركة مناجم الفوسفات تبسة من وجهة نظر أفراد العينة.

وتشير النتائج في الجدول رقم 08 أن معامل الارتباط بين نظام الإدارة البيئية في شركة مناجم الفوسفات ISO14001 والقرارات البيئية ضمن وظيفة الانتاج الأنظف يساوي 0.573 وهو يشير إلى وجود علاقة طردية قوية بين نظام الإدارة البيئية وقرارات الانتاج الأنظف كما أن القيمة الاحتمالية (sig) تساوي 0.001 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت الى أن 28% من التغيرات التي تطرأ على قرارات الانتاج الأنظف تعود لنظام الإدارة البيئية ISO14001. وبذلك تتأكد صحة الفرضية الفرعية الثانية والتي تفيد بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات الانتاج الأنظف من وجهة نظر أفراد العينة. ويظهر ذلك من خلال التزام الشركة بمتطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001 مما انعكس على مجال إتخاذ القرارات ضمن وظيفة الانتاج الأنظف من خلال مراعاة الجوانب البيئية عند إتخاذ قرارات تصميم منتج أو إختيار موقع الانتاج وقرارات استخدام التكنولوجيا النظيفة إضافة إلى قرارات التخلص من النفايات والتقليل من الانبعاثات.

-الفرضية الفرعية الثالثة

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات التسويق الأخضر في شركة مناجم الفوسفات تبسة من وجهة نظر أفراد العينة.

وتشير النتائج في الجدول رقم 08 أن معامل الارتباط بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 في شركة مناجم الفوسفات والقرارات البيئية ضمن وظيفة التسويق الأخضر يساوي 0.796 وهو يشير الى وجود علاقة طردية قوية بين نظام الإدارة البيئية وقرارات التسويق الأخضر ، كما أن القيمة الاحتمالية (sig) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت إلى أن 63% من التغيرات التي تطرأ على قرارات التسويق الأخضر تعود لنظام الإدارة البيئية ISO14001. وبذلك تتأكد صحة الفرضية الفرعية الثالثة والتي تفيد بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات التسويق الأخضر من وجهة نظر أفراد العينة. ويظهر ذلك من خلال إلتزام الشركة بمتطلبات نظام الإدارة البيئية ISO14001 الأمر الذي انعكس على وظيفة التسويق الأخضر من خلال إتخاذ قرارات بيئية ضمن عناصر المزيج التسويقي عن طريق إتخاذ قرارات بتصميم منتجات صديقة للبيئة وإدخال التكلفة البيئية ضمن قرارات التسعير إضافة إلى الترويج البيئي لمنتجاتها من خلال تبني الملصقات البيئية لشرح الاستخدام الآمن لمنتجاتها.

-الفرضية الفرعية الرابعة

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات الموارد البشرية البيئية في شركة مناجم الفوسفات تبسة من وجهة نظر أفراد العينة.

وتشير النتائج في الجدول رقم 08 أن معامل الارتباط بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 والقرارات البيئية ضمن وظيفة الموارد البشرية يساوي 0.770 وهو يشير إلى وجود علاقة طردية قوية بين نظام الإدارة البيئية وقرارات الموارد البشرية كما أن القيمة الاحتمالية (sig) تساوي 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت الى أن 59% من التغيرات التي تطرأ على قرارات الموارد البشرية البيئية تعود لنظام الإدارة البيئية ISO14001. وبذلك تتأكد صحة الفرضية الفرعية الرابعة والتي تفيد بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات الموارد البشرية من وجهة نظر أفراد العينة. ويظهر ذلك من خلال أن تبني الشركة لنظام الإدارة البيئية ISO14001 يتطلب توفير موارد بشرية مؤهلة وذات خبرة في المجال البيئي وهذا ما دفع الشركة إلى إتخاذ قرارات بيئية ضمن وظيفة الموارد البشرية تعنى بجذب المؤهلين والمختصين في مجال البيئة وضمان مستوى من التدريب والأهلية للموظفين الذين يتولون مهام وأنشطة تؤثر على البيئة.

-الفرضية الفرعية الخامسة

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات البحث والتطوير البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة من وجهة نظر أفراد العينة.

وتشير النتائج في الجدول رقم 08 أن معامل الارتباط بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 والقرارات البيئية ضمن وظيفة البحث والتطوير البيئي يساوي 0.405 وهو يشير إلى وجود علاقة إيجابية مقبولة بين نظام الإدارة البيئية وقرارات البحث والتطوير البيئي ، كما أن القيمة الاحتمالية (sig) تساوي 0.020 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 كما جاءت نتائج معامل التحديد لتؤكد ذلك باعتبار أنها أشارت إلى أن 16% من التغيرات التي تطرأ على قرارات البحث والتطوير البيئي تعود لنظام الإدارة البيئية ISO14001. وبذلك تتأكد صحة الفرضية الفرعية الخامسة والتي تفيد بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظام الإدارة البيئية ISO14001 وقرارات البحث والتطوير البيئي من وجهة نظر أفراد العينة. ويظهر ذلك من خلال أن تطبيق الشركة لنظام الإدارة البيئية ISO14001 يأتي من خلال تشجيع البحوث في مجال البيئة لإيجاد تقنيات جديدة تساهم في الحفاظ على البيئة والحد من الانبعاثات وإيجاد حلول للمشاكل البيئية.

من خلال ما سبق يمكن الاستنتاج بأنه توجد علاقة قوية ودور إيجابي ذي دلالة إحصائية لنظام الإدارة البيئية ISO14001 في إتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة وذلك من خلال معامل الارتباط الذي يشير إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين نظام الإدارة البيئية وإتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة.

- نتائج الدراسة

من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية والإجابة على مختلف التساؤلات التي تتعلق بهذه الدراسة يمكن إستخلاص النتائج الآتية:

- يبرز دور نظام الإدارة البيئية ISO14001 في إتخاذ القرار البيئي في شركة مناجم الفوسفات تبسة من خلال اعتماد عملية التقييم البيئي ، المحاسبة البيئية والمراجعة البيئية كأدوات تساهم في توفير المدخلات البيئية لإتخاذ القرارات البيئية.
- تظهر القرارات البيئية في شركة مناجم الفوسفات تبسة على مستوى وظيفة الإنتاج الأنظف من خلال وضع إجراءات لتصميم منتجات غير مضرّة للبيئة واختيار مواقع للإنتاج تتلاءم مع الصحة العامة إضافة إلى الاهتمام بنظافة مواقع الإنتاج وإعتماد أجهزة وآلات تساعد في التخلص من الانبعاثات والمخلفات.
- تتخذ شركة مناجم الفوسفات تبسة قرارات بيئية ضمن وظيفة التسويق من خلال الالتزام بتقديم منتجات آمنة عند الاستخدام وتتطابق مع المواصفات وإدخال التكلفة البيئية ضمن قرارات التسعير إضافة إلى الترويج البيئي لمنتجاتها من خلال تبني المصاحبات البيئية.
- تتحمل وظيفتي الموارد البشرية والبحث والتطوير مسؤولية حماية البيئة في شركة مناجم الفوسفات تبسة من خلال إتخاذ إجراءات تسمح لعمالها بالتعرف على مسؤوليتهم تجاه البيئة من خلال تعيين مسؤولين على مستوى قسم الجودة والبيئة يتولون مهام مراقبة جودة المنتج ومدى مطابقتها للمواصفات المعتمدة ، إضافة إلى إكتشاف تقنيات وأساليب تساهم في الحفاظ على البيئة والحد من الانبعاثات وإيجاد الحلول للمشاكل البيئية التي تسبب فيها أنشطة الشركة.

- التوصيات

من خلال ما تم التوصل إليه في هذه الدراسة يمكن تقديم جملة الاقتراحات الآتية :

- يجب على مسؤولي شركة مناجم الفوسفات تكثيف العمليات التكوينية لتتوافق ثقافة المورد البشري مع المتطلبات البيئية مما يسمح بالتطبيق اللازم لنظام الإدارة البيئية وفقا لسلسلة الأيزو 14001 ،
- ضرورة تبني نظام الأمن والسلامة المهنية OHSAS18000 لتحقيق التكامل الفعال مع أنظمة إدارة الجودة والبيئة المطبقة ،
- يجب أن تتوافق عملية إتخاذ القرارات مع الأبعاد البيئية ، الاقتصادية والاجتماعية معا للوصول إلى قرارات تتوافق ومتطلبات التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية ،
- يجب إحداث تكامل بين الوظائف في المؤسسة الاقتصادية لتسهيل عملية تبادل المعلومات وإيجاد حلول للمشاكل البيئية. وحتى يتمكن العمال من إبداء آرائهم البيئية فيما يخص مجالات عملهم ،
- الإفصاح عن المعلومات المحاسبية البيئية للتعبير عن مدى إتزام المؤسسة بالتشريعات والقوانين البيئية ،

الهوامش

¹ - بن عمارة منصور ، سلامة سارة ، "الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية الواقع والآفاق" ، **الملتقى الدولي الثالث حول متطلبات تأهيل الاقتصاد الجزائري لتحقيق أهداف التنمية المستدامة** ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة تبسة ، 6-7 نوفمبر 2013 ، ص: 10.

² - سوزان عبد الغني البياتي ، إيثار عبد الهادي آل فيجان ، "تقويم مستوى تنفيذ متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001: 2004" ، **مجلة**

الإدارة والاقتصاد ، العدد 70 ، 2008 ، العراق ، ص: 116-117.

³ - **نفس المرجع السابق** ، ص: 398.

⁴ - خضير كاظم حمود ، **إدارة الجودة وخدمة العملاء** ، دار المسيرة ، عمان ، الطبعة الأولى ، 2002 ، ص: 275.

⁵ - محفوظ أحمد جودة ، **مرجع سابق** ، 2004 ، ص: 320.

⁶ - خضير كاظم حمود ، **مرجع سابق** ، 2002 ، ص: 275.

⁷ - محفوظ أحمد جودة ، **مرجع سابق** ، 2004 ، ص: 321.

- ⁸ - محمود مصطفى عبد الله ، **الإنسان والبيئة** ، مكتبة المجتمع العربي ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2008 ، ص: 53.
- ⁹ - محمود مصطفى عبد الله ، **مراجع سابق** ، 2008 ، ص: 12-13.
- ¹⁰ - محمد عبد البديع ، **الاقتصاد البيئي والتنمية** ، دار الأمين ، مصر ، 2006 ، ص: 259.
- ¹¹ - علي بن محمد السواط ، **الإدارة البيئية للمشروعات الإنشائية الكبرى** ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير ، قسم العمارة وعلوم البناء ، غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، 2007 ، ص: 18.
- ¹² - غربي عبد الحليم ، بالرفي تيجاني ، "نظام المحاسبة الخضراء في اطار التنمية المستدامة" ، **المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة** ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة فرحات عباس ، سطيف ، 08/07 أبريل 2008 ، ص: 05.
- ¹³ - كمال محمد منصور ، جودي محمد رمزي ، "المراجعة البيئية كأحد متطلبات المؤسسة المستدامة وتحقيق التنمية المستدامة" ، **المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة** ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة فرحات عباس ، سطيف ، 08/07 أبريل 2008 ، ص: 7.
- ¹⁴ - سليمة غدير أحمد ، سلمى كيجلي عائشة ، "دور الأداء البيئي في الرفع من تنافسية المؤسسات" ، **المؤتمر الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات** ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 23/22 نوفمبر 2011 ، ص: 712.
- ¹⁵ - ثامر البكري ، **التسويق: أسس ومفاهيم معاصرة** ، دار اليازوري ، الأردن ، الطبعة الأولى ، 2006 ، ص: 251-252.