

نظام الإدارة البيئية كأداة فعالة في نشر الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية – دراسة  
حالة المؤسسة المينائية لسكيكدة

**Environmental Management System as an Effective Tool in Promoting  
Environmental Awareness in the Economic Institution - Case Study of  
Skikda Port Organization**

الزوهير جراج

جامعة البليدة 02، الجزائر

الصادق زوين

جامعة البليدة 02، الجزائر \*

sadek9121@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2019/08/31 ؛ تاريخ القبول: 2019/09/21 ؛ تاريخ النشر: 2019/12/13

مستخلص: تهدف هذه الدراسة إلى إظهار مدى مساهمة نظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) في نشر الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية، حيث قسمنا هذه الدراسة إلى ثلاث محاور رئيسية، وتوصلنا من خلالها إلى أن لنظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) دور كبير في نشر الوعي البيئي وذلك من خلال مساهمته في تحسيس العمال بمخاطر التلوث البيئي في المؤسسة وضرورة إبلاغ الإدارة عنه في الوقت المناسب، ومساهمته في زيادة عدد أنشطة التكوين والتدريب والترقيات في مجال حماية البيئة ونظام الإدارة البيئية وتقنيات الإنتاج الأنظف، بالإضافة إلى مساهمته في زيادة اهتمام مسيري المؤسسة بدمج التنمية المستدامة ضمن استراتيجياتها.

الكلمات المفتاحية: نظام الإدارة البيئية؛ المواصفة (ISO 14001)؛ الوعي البيئي.

التصنيف JEL: L25, O13, O44, P27, Q51, Q56

**Abstract:** This study aims to show the contribution of the environmental management system in accordance with ISO 14001 in spreading environmental awareness in the economic institution, where we divided this study into three major parts, and we found that the environmental management system in accordance with ISO 14001 Spreading environmental awareness through its contribution to sensitize workers to the risks of environmental pollution in the institution and the need to inform the management in a timely manner, and its contribution to increase the number of training activities, training and training in the field of environmental protection and environmental management system and cleaner production techniques, in addition to increasing the interest of managers Study to integrate sustainable development into their strategies.

**Keywords:** Environmental Management System; ISO 14001, Environmental Awareness.

**JEL Classification codes:** L25, O13, O44, P27, Q51, Q56.

\* المؤلف المراسل.

مقدمة:

1. تمهيد:

في ظل التطور الصناعي والتكنولوجي الذي يشهده العالم والذي يتسم بالسرعة وشمولية جميع مجالات الحياة، بالإضافة إلى انتشار العولمة وتحرير التجارة الخارجية في ظهور المصانع العملاقة الأمر الذي ساعد على دفع عجلة التنمية الصناعية، ولكن في المقابل أدى ذلك إلى الإضرار بالبيئة وسوء استغلال مواردها، ولهذا السبب كان من الضروري على الدول وخاصة الصناعية الاهتمام بالجوانب البيئية، وانطلاقاً من ذلك أصبحت قضية البيئة تفرض نفسها على المستوى الوطني، الإقليمي، والعالمي.

وباعتبار المؤسسة الاقتصادية إحدى أهم مسببات التدهور البيئي، فإنه ينبغي إحداث تغيير في نشاط ونمط تفكير عمالها وتحسين سلوكهم البيئي وتنمية وعيهم البيئي، ولهذا تلجأ إلى تبني نظام الإدارة البيئية وغفا للمواصفة (ISO 14001) والذي يعتبر ركيزة أساسية لحماية البيئة وعدم الإضرار بها.

2. إشكالية الدراسة:

من أجل إبراز الدور الكبير الذي يلعبه تبني نظام الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية في نشر الوعي البيئي داخلها، ارتأينا إلى طرح التساؤل الرئيسي التالي:

❖ إلى أي مدى يساهم نظام الإدارة البيئية في نشر الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية؟

3. فرضيات الدراسة:

للإجابة على إشكالية البحث، يمكننا وضع الفرضيات التالية:

❖ لا يوجد وعي بيئي لدى عمال المؤسسة الاقتصادية قبل تبنيها لنظام الإدارة البيئية وفقاً للمواصفة (ISO 14001):

❖ يتميز عمال المؤسسة الاقتصادية بدرجة وعي بيئي عالية بعد تبنيها لنظام الإدارة البيئية وفقاً للمواصفة (ISO 14001).

4. أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من الاهتمام العالمي بحماية البيئة والمطالبة بإيجاد حلول لمشاكلها، حيث أن استمرار حياة الكائنات الحية وسلامة أنظمتها البيئية مرهون بسلامة البيئة ومواردها، وانطلاقاً من هذا الأساس فإن المؤسسات الاقتصادية أصبحت ملزمة بالمساهمة في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة وخاصة من الشق البيئي وذلك من خلال توطئتها لنظام الإدارة

البيئية الذي يهتم بضبط أنشطة المؤسسة ووظائفها نحو سلوك بيئي واعي من خلال نشر الوعي البيئي في المؤسسة.

أهداف البحث:

5. هدف الدراسة:

الهدف من هذه الدراسة إبراز الدور الكبير الذي يلعبه توطين نظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) في المؤسسة الجزائرية في نشر الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية وتجنب إلحاق الضرر بالبيئة وكل ما يحيط بالمؤسسة وبالتالي تجسيد التنمية المستدامة.

6. منهجية الدراسة:

للإلمام بكل جوانب الدراسة تم الاعتماد في الجانب النظري على المنهج الوصفي ، وذلك للإحاطة بمختلف الجوانب البحث اعتمادا على الكتب والمذكرات والمجلات والتقارير وغيرها، أما في الجانب الميداني فقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي والذي يمكننا من وصف الظاهرة المدروسة كما هي في الواقع دون تدخل مع الاعتماد على الاستبيان بشكل يساعد على جمع البيانات قصد توضيح الدور الذي يلعبه نظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) في نشر الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية

المحور الأول: نظام الإدارة البيئية.

1. مفهوم نظام الإدارة البيئية:

هناك العديد من التعريفات الخاصة بنظام الإدارة البيئية، حيث حظي باهتمام العديد من الباحثين، ومن بين هذه التعريفات نذكر ما يلي:

عرفت المنظمة العالمية للتقييس (ISO) نظام الإدارة البيئية على أنه: " جزء من النظام الإداري الشامل الذي يتضمن الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط والمسؤوليات والممارسات والإجراءات والعمليات والموارد اللازمة لتنفيذ وتطبيق السياسة البيئية للمؤسسة وتجسيد أهدافها وغايتها من أجل تحقيق أداء بيئي متميز لها". (Baracchini, 2007, p :11)

كما عرف أيضا على أنه: "دورة مستمرة من التخطيط والتنفيذ والمراجعة والتحسين للأعمال التي تقوم بها المنظمات للإيفاء بالتزاماتها البيئية". (Yarnell, 1999, p : 14)

وعرف أيضا على أنه: "الإجراءات والوسائل الرقابة المحلية أو الإقليمية أو العالمية الموضوعة من أجل حماية البيئة، ويتضمن أيضا الاستخدام العقلاني للموارد الطبيعية المتاحة والاستفادة الدائمة من هذه الموارد". (مجاهدي، شراف، 2009، ص:3).

## 2. خصائص نظام الإدارة البيئية:

يتميز نظام الإدارة البيئية بمجموعة من الخصائص يمكن تلخيصها فيما يلي: (مرزوقي، 2010، ص ص: 71-72)

- الاهتمام بذوي المصالح حيث أن نظام الإدارة البيئية يأخذ بعين الاعتبار كافة متطلبات الأشخاص المعنيين أو المتأثرين بالأداء البيئي للمؤسسة، ومنهم هيئات حماية البيئة على المستوى المحلي أو العالمي الجماعات المحلية، الزبائن والموردين، كذلك الأشخاص القاطنين بالقرب من المنشآت الصناعية؛

- يتضمن نظام الإدارة البيئية تحقيق هدف التحسين المستمر للأداء البيئي ورفعته إلى أعلى مستوى؛

- حث المؤسسة على إعلام كافة الأطراف التي المحيطة بها، وذلك من أجل ترسيخ صورة جيدة لديهم عنها؛

- يتميز نظام الإدارة البيئية بالمرونة وبالتالي يسمح بإجراء التعديلات عليه إن لزم الأمر، كما أنه يتوفر على إمكانية التطوير وتحسين الأداء البيئي للمؤسسة.

- عدم اشتراط النظام الالتزام بتطبيق إجراءات كثيرة، التي قد تؤدي إلى إضاعة الوقت وهدر الموارد البشرية والمالية؛

- يتصف نظام الإدارة البيئية بالصرامة والتي يهدف من خلالها إلى تخفيض التكاليف.

## 3. المواصفة (ISO 14001 : 2015) الخاصة بنظام الإدارة البيئية:

تعتبر المواصفة (ISO 14001 : 2015) الأكثر شهرة في العالم، حيث تحدد الطريقة المثالية لتوطين نظام إدارة بيئية فعال وذو كفاءة عالية، حيث أنه يناسب كل المؤسسات بغض النظر عن موقعها الجغرافي و حجمها وطبيعة نشاطها، كما تنطبق على الجوانب البيئية لأنشطتها ومنتجاتها.

توفر المواصفة (ISO 14001 : 2015) الإرشادات اللازمة حول كيفية إدارة الجوانب البيئية لأنشطة ومنتجات المؤسسة بطريقة فعالة وذات كفاءة عالية، أخذاً في الاعتبار حماية البيئة والمحافظة عليها ومنع التلوث والاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية، كما تساعد المؤسسات على الحصول على النتائج المنتظرة من نظام إدارتها البيئية والتي تحقق قيمة مضافة للبيئة، المؤسسة نفسها والمجتمع ككل، وفقاً للسياسة البيئية للمؤسسة فإن النتائج المتوقعة من نظام الإدارة البيئية هي: تحسين الأداء البيئي، وتحقيق الأهداف البيئية، بالإضافة

إلى توضيح الالتزامات القانونية والرقابية لتنفيذ هذه المواصفة. (<http://www.iso.org/standard/60857.html?browse=tc>)

يمكن استخدام المواصفة (ISO 14001:2015) كلياً أو جزئياً من أجل تحسين الإدارة البيئية بشكل منهجي، ومع ذلك فإن تصاريح المطابقة للمواصفة (ISO 14001:2015) تكون مقبولة إلا إذا دمج جميع متطلباتها في نظام الإدارة البيئية للمؤسسة والالتزام بها دون استثناء. (Ibid)

ظهرت المواصفة (ISO 14001) المتعلقة بنظام الإدارة البيئية في إصدارها الأول سنة 1996 ثم تم مراجعتها سنة 2004، ليكون آخر إصدار لهذه المواصفة سنة 2015 حيث أنه يلغي ويحل محل الإصدارات السابقة، وقد تبين بأنها جد مثمرة وحالياً تعتبر وسيلة التسيير الأقوى التي تمكن المؤسسات من تحسين أدائها البيئي.

4. مزايا حصول المؤسسة على إشهاد المواصفة (ISO 14001:2015): هناك العديد من المزايا تحصل عليها المؤسسة عند توطيق نظام الإدارة البيئية وفقاً للمواصفة (ISO 14001) نذكر منها ما يلي:

- تقليص الآثار المترتبة عن حوادث العمل كتكلفة العلاج وتوقف العمل؛ (صخري، عبادي، 2012، ص: 158)
- اكتساب تقدير واعتراف الجهات العالمية مما يفتح أسواق التصدير، وبالتالي زيادة القدرة التنافسية حيث أن المؤسسات ذات السلوك البيئي الصحيح تحقق ميزة تنافسية على المؤسسات الأخرى؛
- ضمان الالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية الدولية والمحلية مما يقلل مخاطر الغرامات واحتمالات التقاضي؛ (العزاوي، 2002، ص: 244)
- رفع كفاءة عمليات مكافحة الحرائق والاستعداد لمواجهة الحوادث بتدريب ورفع كفاءة العاملين.
- زيادة الوعي لدى كل من العمال وجميع المتعاملين مع المؤسسة بأهمية المحافظة على البيئة؛ (البكري، النوري، 2009، ص: 67)
- تساعد المواصفة (ISO14001) على تكامل الأنظمة الإدارية، حيث تزود المؤسسة بمدخل نظمي يؤثر على بقية أقسامها ويساهم في بقائها وثباتها.
- تعزيز صورة المؤسسة لدى الموردين والمستثمرين وكافة الأطراف التي تتعامل مع المؤسسة؛ (العزاوي، النقرار، 2010، ص: 130)

- تحسين العلاقة مع المستهلكين الذين يطلبون من المؤسسة تلبية أهداف تتعلق بالبيئة والمواصفة (ISO14001) تساعد المؤسسة في تحقيق هذه الأهداف؛
  - تساعد هذه المواصفة في منع تلوث البيئة وحماية البيئة، وبالتالي فهي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة؛
  - من الممكن أن تساعد في معالجة المشاكل العالمية كالاختباس الحراري وثنقب الأوزون عن طريق توفير الأسس الداعمة للجهود المبذولة لحل هذه المشاكل؛ (العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص: 240)
  - المساهمة في ترشيد استهلاك الطاقة والموارد المتاحة؛
  - تحفز هذه المواصفة على إجراء تقييم ذاتي لأدائها، وذلك من خلال تحديد وتحليل المشاكل البيئية وتوثيقها ومنع تكرارها.
- المحور الثاني: ماهية الوعي البيئي.**
- في البداية يجب التفريق بين الوعي والتوعية، حيث أن الوعي يقصد به إدراك الفرد لنفسه وبيئته المحيطة به والجماعة التي ينتمي إليها.
- أما التوعية هي عملية إيجاد الوعي وإكسابه للأفراد والجماعات وحملهم على الاقتناع بفكرة معينة أو رأي معين، واتخاذ منح سلوكي معين يهدف إليه القائم بالتوعية.
- 1. مفهوم الوعي البيئي:**

منذ الثورة الصناعية في نهاية القرن الثامن عشر وما صاحبها من زيادة للتلوث بكل أنواعه والاستنزاف لموارد الطبيعة وكل هذا أدى إلى زيادة الضغوط على البيئة وعناصرها. واليوم ازدادت الحاجة إلى إكساب الأفراد والجماعات الخبرة والدراية الكافيتان بعناصر ومكونات وقضايا ومشكلات البيئة، وفهم العلاقة التأثيرية المتبادلة بينها وبين الإنسان، وتقدير قيمة المكونات البيئية الأساسية المحيطة، والتعرف على المشاكل التي تعاني منها البيئة، والتدرب على حلها والوقاية منها من أجل تجنب الوقوع في مشكلات بيئية خطيرة مستقبلا، وما يترتب عنها، من أزمات اجتماعية، أو اقتصادية، أو سياسية في بعض الأحيان فإذا تكاملت هذه العناصر مع بعضها شكلت لنا الوعي البيئي.

يعرف الوعي البيئي على أنه: "إدراك معطيات البيئة أو معرفتها من خلال إدراك الأفراد للواقع الاجتماعي الذي يعيشون فيه وبما يدور في بيئتهم المحلية والقومية والعالمية من ظواهر ومشكلات بيئية وآثاره ووسائل علاجها وبالتالي يكتسب الأفراد إدراكهم الواعي لهذه الأبعاد

وتتكون لديهم المفاهيم والاتجاهات والقيم نحو ذلك الفهم وذلك من خلال وسائل الإعلام المختلفة واتصالهم الشخصي بالآخرين". (علي صالح، 2003، ص ص: 91-92) ويعرف (William Iltelson) الوعي البيئي على أنه: "إدراك الفرد لدوره في حماية البيئة". (محمد موسى، 2007، 302)

تم تعريفه أيضا على أنه: "الوعي الوقائي الذي يمنع حدوث الخلل أو المشكلة، والوعي العلاجي الذي يواجه به الفرد المشكلات الفعلية الناجمة عن سوء الاستخدام، والأضرار الثلاثة للوعي البيئي الكامل هي: الحكومة بأجهزتها، والمجتمع بكافة هيئاته ومؤسساته، والأفراد الذين يشكلون حماة البيئة الفعلية في حالة توافر المعرفة والإدراك والفهم الصحيح لدورهم تجاه البيئة، أو يمثلون صناع التلوث في حالة غياب الوعي وسوء الفهم وفقدان الإحساس بالمسؤولية تجاه البيئة، ذلك الوعي الذي يصل بالأفراد إلى مرحلة اكتساب السلوكيات والعادات السوية والقيم المطلوبة التي تساعد على التعامل الإيجابي المستمر والاستخدام الصحي السليم للطبيعة وعناصرها". (علي صالح، مرجع سبق ذكره، ص: 91) عرفت ندوة الإعلام وقضايا البيئة في العالم العربي الوعي البيئي بأنه: "إدراك الفرد لدوره في مواجهة مشاكل البيئة أو مساعدة الفئات الاجتماعية والأفراد على اكتساب الوعي بالبيئة وبمشكلاتها، وهو إدراك قائم على المعرفة بالعلاقات والمشكلات البيئية، من حيث أسبابها وآثارها ووسائل حلها، والهدف من ذلك أن يصبح المواطن العادي ملما بالعلاقات الأساسية بين مكونات البيئة ومدى تأثير كل منها في الأخرى، ومدى تأثير الإنسان عليها وتأثره بها". (نفس المرجع السابق، ص: 91)

## 2. خصائص الوعي البيئي:

كما أن للوعي البيئي جملة من الخصائص نذكر منها: (محمود، 2008، ص: 148)

- ✓ الوعي البيئي هو الخطوة الأولى في تكوين الاتجاهات البيئية التي تتحكم في سلوك الفرد؛
- ✓ الوعي البيئي يتضمن تلازم الجانب المعرفي والجانب الوجداني، فبالرغم من أن الوعي البيئي يتصل بالجانب الوجداني، إلا أنه مشبع بالنواحي المعرفية المختلفة؛
- ✓ إن تكوين الوعي البيئي وتنميته لا يتطلب بالضرورة تربية بيئية نظامية فقط، لأن البيئة المحيطة بالفرد لها أثرها الفعال في ذلك؛
- ✓ الوعي البيئي لا يتضمن سلوكا إيجابيا نحو البيئة في كل الظروف، إذ أن هناك الكثير من الأفراد على وعي تام بالأخطار والمشكلات البيئية، إلا أنهم لا يتخذون إزائها سلوكيات إيجابية؛

✓ الوعي البيئي وظيفته تنبؤية لما يمكن أن يصدر عن سلوك الفرد تجاه البيئة مستقبلا.

### 3. أبعاد الوعي البيئي:

إن للوعي البيئي بعدين أساسيين هما: المعلومات البيئية والاتجاهات نحو البيئة.

#### 1.3. المعلومات البيئية:

يقصد بالمعلومات البيئية كل البيانات، الأفكار، الأخبار والمعارف، المتعلقة بالبيئة ومشكلاتها التي يتحصل عليها الفرد من وسائل الإعلام أو مؤسسات التعليم أو من مصادر أخرى". (نفس المرجع السابق، ص: 149)

ويخلط بعض الباحثين والممارسين بين مصطلح المعلومات ومصطلح الإعلام على الرغم من الفرق الواضح بينهما باعتبار أن المعلومات المادة الخام للإعلام وأن الإعلام عملية تنطوي على مجموعة من أوجه النشاط من بينها نشاط نقل المعلومات وتداوله.

يعد توفير المعلومات البيئية من أهم الخطوات التي تتخذ لوضع إستراتيجية فعالة لحماية البيئة والحفاظ عليها نظرا لما تحققه من نتائج إيجابية في هذا المجال، ونكشف عن أهميته فيما يلي: (دياب، 1994، ص: 159)

- ترشيد وتنسيق ما تبذله الدولة من جهد في البحث والتطوير على ضوء ما هو متاح من معلومات بيئية وخاصة في خطط التنمية؛

- تنمية قدرة الدولة على الإفادة من المعلومات المتاحة في وضع إستراتيجيات حماية البيئة ومكافحة التلوث البيئي؛

- ضمان إصدار القرارات السليمة في جميع القطاعات وعلى مختلف المستويات المسؤولة، باعتبار أن أفضل وأصح القرارات المتخذة على أساس المعلومات؛

- توفير قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات البيئية وما يرتبط لها من أنشطة اقتصادية وصناعية واجتماعية،... الخ.

#### 2.3. الاتجاهات نحو البيئة:

يتحدد السلوك الإنساني بمنظومة اتجاهات الأفراد وقيمهم وعقائدهم السائدة ويعد "هربرت سبنسر" أول من استخدم مفهوم الاتجاهات حيث قال في كتابه "المبادئ الأولى 1862"، "إن وصولنا إلى أحكام صحيحة في المسائل الجدلية يعتمد إلى حد كبير على الاتجاه الذهني الذي نحمله أثناء إصغائنا إلى هذا الجدل والاشتراك فيه". (الشبو، وطفة، 2001، ص: 61)

وهي أيضا: "استعداد نفسي نسبي أو ميل للاستجابة نحو شيء ما أو أشخاص معينين أو موضوع ما بطريقة متسقة في ضوء خبرات الفرد وتفكيره". (نفس المرجع السابق، ص: 61)



وتتميز الاتجاهات بكونها سلوك فرد أو جماعات مكتسبة من البيئة الاجتماعية، بالإضافة إلى كونها استعداد نفسي أو ميل للاستجابة نحو شيء ما أو أشخاص معينين أو موضوع ما بطريقة محددة، كما تتميز بالثبات النسبي، وهي بذلك قابلة للتغيير والتعديل.

تتكون الاتجاهات من ثلاثة عناصر متداخلة مع بعضها البعض وهي: (يسن عامر،

1998، ص ص: 326-327)

- العنصر العاطفي الذي يعبر عن المشاعر والأحاسيس التي توجد لدى الفرد نحو شيء معين، وتتكون هذه المشاعر لدى الشخص من تجاربه وخبراته السابقة وكذلك مما يعطيه العرف والتقاليد من معان للأشياء؛

- العنصر الفكري المتمثل في المعلومات والمعتقدات الذهنية التي توجد لدى الشخص نحو الأشياء من حوله، وتتكون هذه المعلومات والمعتقدات من القراءة والاستماع والدراسة والمشاهدة؛

- العنصر السلوكي الذي يعبر عن كيفية تصرف الشخص تجاه الشيء أو حدث أو موقف معين، وغالبا ما يتكون هذا التصرف من تشكيلة من الاستجابات المتوقعة.

وعندما نتناول الحديث عن الاتجاهات نحو البيئة، فنقصد به تلك المشاعر والمعلومات

والميولات السلوكية التي تتكون لدى الفرد تجاه كل الجوانب المتعلقة بالبيئة.

#### 4. مظاهر انتشار الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية:

هناك العديد من مظاهر انتشار الوعي البيئي داخل المؤسسة الاقتصادية نذكر منها:

- التنظيم والمشاركة في الأيام الدراسية والندوات والملتقيات التي تهتم بحماية البيئة وسبل علاج مشكلاتها بصورة دورية ومكثفة؛
- أن تكون لدى عمال المؤسسة الاقتصادية القدرة والرغبة في تجنب المشكلات البيئية وتخفيض أثارها في حالة وقوعها؛ (عبود نجم، 2012، ص: 389)
- نشر الوعي البيئي وسط إطارات المؤسسة وموظفيها وإشراكهم في تفعيل التزامها بمسؤولياتها البيئية؛ (بطاعر، بوطلاعة، 2018، ص: 97)
- اهتمام مسيري المؤسسة الاقتصادية بدمج التنمية المستدامة ضمن استراتيجياتها من أجل ضمان استمراريتها ويكون ذلك بتحقيق التوافق بين مصالح العمال والأطراف الأخرى ذات المصالح مع الهدف العام للمؤسسة؛ (العايب، 2011، ص: 159)

- زيادة عدد أنشطة التكوين والتدريب البيئي وذلك من خلال تحديد احتياجات المؤسسة التدريبية والتأكد من أن جميع الأفراد الذين تكون لوظيفتهم تأثير هام على البيئة يتلقون التدريب البيئي المناسب؛ (لحليح، 2017، ص:97)
  - تحسيس العمال بمخاطر التلوث البيئي في المؤسسة وضرورة إبلاغ الإدارة عنه وفي الوقت المناسب؛
  - مشاركة الجمعيات في الأعمال الخيرية التطوعية التي تقوم بها فيما يتعلق بحماية البيئة وتنظيف المحيط، حيث أن هذه الأعمال من شأنها أن تخلق روح المبادرة لدى العمال وإحساسهم بالمسؤولية تجاه البيئة التي تحيط بهم؛
  - يتلقى الموظفون تدريبات وتربصات في مجال الإدارة البيئية وتقنيات الإنتاج الأنظف.
- المحور الثالث: الدراسة الميدانية وأدواتها.

#### 1. تقديم المؤسسة المينائية لسكيكدة مكان الدراسة:

- المؤسسة المينائية سكيكدة (EPS:Entreprise Portuaire de Skikda) مؤسسة عمومية اقتصادية وهي شركة ذات أسهم يديرها القوانين والتنظيمات المتعلقة بالاستقلال الذاتي للمؤسسات، تأسست بموجب مرسوم رقم 82-284 في أوت 1982 وتعديل الهياكل في الشركة ذات السهم بتاريخ 21 مارس 1989، يقع مقرها الاجتماعي بالمنطقة الصناعية الصغيرة عند مصب وادي الصفصاف ص.ب (صندوق بريد) 65 سكيكدة 21000 الجزائر، يقدر رأس مالها الاجتماعي بـ 9.000.000.000 دينار جزائري يتحكم به المساهم الوحيد وهو شركة تسيير مساهمات الدولة "ميناء" (SOGEPORIS).
- في إطار المخطط الوطني للتنمية الاقتصادية للاستيراد والتصدير، تقوم المؤسسة المينائية لسكيكدة بالتعاون مع هيئات الجمارك والشرطة بتوزيع البضائع والموارد إلى كل الجهات الشرقية وباعتبارها مؤسسة خدماتية بالدرجة الأولى يمكن حصر خدماتها في ما يلي:
- استغلال الوسائل والتجهيزات، المينائية ووضعها في خدمة العملاء والمستخدمين والقيام بعملية الشحن والتفريغ؛
  - حفظ الأمن داخل الممتلكات المينائية البحرية أو البرية عن طريق خلية الأمن الداخلي والوقاية وذلك في إطار حماية الحدود الجغرافية للوطن؛
  - استقبال حاملات المحروقات داخل الميناء الجديد؛
  - استقبال البواخر المحملة بالبضائع و السلع على مستوى الميناء القديم والذي يتموقع وسط المدينة.

2. إجراءات الدراسة: تتمثل إجراءات الدراسة فيما يلي:

1.1. مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة للاستبيان في إطارات وإداري المؤسسة المينائية لسكيكدة، حيث تم اختيار عينة من مجتمع البحث، ويقدر عدد إطارات وإداري المؤسسة بـ 351 موظف، وقد تم تحديد نسبة العينة إلى مجتمع الدراسة بـ 10% وبالتالي فإن حجم العينة يقدر بـ 35 موظف موزعة على مختلف مديريات المؤسسة تم إجراء الدراسة عليها ما بين شهر جويلية وأوت سنة 2019.

2.2. أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة في الإستبيان والذي تم تصميمه وتطويره بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع، حيث صممت هذه الأداة لقياس أثر المتغير المستقل والمتمثل في نظام الإدارة البيئية على المتغير التابع والمتمثل في الوعي البيئي، وقد كانت فقرات الإستبيان من النوع المغلق وفقا لمقياس "ليكرت" والجدول التالي يوضح ذلك:

#### الجدول رقم (01): درجات مقياس الدراسة

التقدير	غير مطبق تماما	متوسط التطبيق	مطبق تماما
الدرجة	0	1	2
مجالات نسب تطبيق الفقرات (%)	]33,33 – 0]	]66,66 – 33,33]	[100 - 66,66]

المصدر: من إعداد الباحثان

#### 3.2. الوصف الإحصائي لعينة الدراسة:

أ. متغير الجنس: يمكن توضيح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس من خلال

الجدول التالي:

#### الجدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

البيان	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	27	% 77.14
أنثى	8	% 22.86
المجموع	35	% 100

المصدر: من إعداد الباحثان

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن مفردات العينة حسب الجنس موزعة بنسب متفاوتة حيث أن نسبة الذكور المجيبين على فقرات الاستبيان بلغت 77.14% وفي المقابل بلغت نسبة الإناث المجيبين على نفس الفقرات 22.86%، وهذا راجع إلى كون عدد العاملين ذكور في المؤسسة المينائية أكبر من عدد العاملات.

ب. متغير السن: توضيح توزيع أفراد العينة حسب متغير السن من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (03): توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

النسبة المئوية	التكرار	البيان
% 14.29	5	أقل من 30 سنة
% 65.71	23	من 30 سنة إلى 40 سنة
% 14.29	5	من 41 إلى 50 سنة
% 5.71	2	فوق 50 سنة
% 100	35	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان

يتبين لنا من خلال الجدول أن نسبة مفردات العينة الذين يتراوح عمرهم ما بين 30 و40 سنة بلغت % 65,71 وهي أكبر نسبة مما يدل على أن إطارات وإداريي المؤسسة المينائية لسكيدة لديهم الخبرة الكافية لاستيعاب فقرات الاستبيان والإجابة عليها، بينما بلغت كل من الفئة العمرية لأقل من 30 والفئة العمرية من 41 إلى 50 سنة نسبة % 14.29، أما الفئة العمرية فوق 50 سنة بلغت نسبة % 5.71.

ج. متغير المستوى الدراسي: مكن توضيح توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى

الدراسي من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (04): توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى الدراسي

النسبة المئوية	التكرار	البيان
% 2.86	1	ثانوي
% 88.57	31	جامعي
% 8.57	3	دراسات عليا
% 100	35	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان

يتضح لنا من خلال الجدول السابق أن نسبة أفراد العينة الذين لديهم مستوى جامعي بلغت % 88.57 وهي أكبر نسبة، بالإضافة إلى نسبة الأفراد الذين لديهم مستوى دراسات عليا بلغت % 8.57 ، أما نسبة الأفراد الذين لديهم مستوى دراسي ثانوي بلغت % 2.86 فقط، وهذا

مؤشر قوي لكون أفراد مجتمع الدراسة مؤهلين بشكل كاف لفهم فقرات الاستبيان والإجابة عليها بشكل دقيق.

د. متغير عدد سنوات الخبرة: مكن توضيح توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد

سنوات الخبرة من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (05): توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	البيان
20 %	7	أقل من 5 سنوات
40 %	14	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
25.71 %	9	من 10 إلى أقل من 15 سنة
14.29 %	5	15 سنة فما فوق
100 %	35	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان.

يتبين لنا من خلال الجدول السابق أن ما نسبته 40 % من أفراد العينة يتمتعون بخبرة من 5 إلى 10 سنوات تليها نسبة 25.71 % لذوي الخبرة من 10 إلى 15 سنة، تليها نسبة 20 % خاصة بالأفراد الذين تقل خبرتهم عن 5 سنوات، أما النسبة المتبقية والمقدرة بـ 14.29 % فتمثل الفئة الذين تفوق خبرتهم 15 سنة، وما يلاحظ أن 80 % من أفراد العينة تفوق خبرتهم 5 سنوات مما يدل على أن أفراد العينة يتمتعون بخبرة كافية تسمح لهم باستيعاب فقرات الاستبيان والإجابة عليها بشكل مناسب ودقيق.

3. تحليل النتائج واختبار الفرضيات:

بعد الإجابة على كل فقرات الاستبيان من طرف أفراد العينة تم حساب نتائج قياس دور

تبني نظام الإدارة البيئية في نشر الوعي البيئي وفق القانون التالي:

$$\text{نسبة تطبيق الفقرات} = \frac{\sum(Ni \times Zi)}{\sum(Ni \times Z3)}$$

حيث أن:

- (Ni) تمثل التكرارات؛
- (Zi) تمثل الترتيبات من 0 إلى 2؛
- (Z3) تمثل أكبر ترتيب (2).

الجدول رقم (06): قائمة قياس أثر نظام الإدارة البيئية على انتشار الوعي البيئي في المؤسسة  
المينائية لسكيكدة

بعد توطين نظام الإدارة البيئية			قبل توطين نظام الإدارة البيئية			فقرات قياس دور تبني نظام الإدارة البيئية في نشر الوعي البيئي
غير مطبق تماما	متوسط التطبيق	مطبق تماما	غير مطبق تماما	متوسط التطبيق	مطبق تماما	
08	15	12	23	11	01	تقدم المؤسسة حوافز من أجل زيادة المبادرات الطوعية من أجل مكافحة التلوث في المؤسسة
07	11	17	15	19	01	تعتمد المؤسسة على ميكانزمات تسمح بتحفيز العمال عن طريق المكافآت مما يجعلهم أكثر وعي وجدية في تحقيق أهداف المؤسسة وخاصة البيئية منها
04	18	13	15	18	02	تقوم المؤسسة بدعم الجمعيات الخيرية التي تعمل في مجال حماية البيئية بصفة طوعية نتيجة الوعي البيئي لدى مسيري المؤسسة
00	08	27	12	22	01	اهتمام مسيري المؤسسة بدمج التنمية المستدامة ضمن استراتيجياتها، وذلك من أجل ضمان استمراريتها
01	13	21	15	20	00	زيادة الوعي البيئي لدى العمال عن طريق تنظيم أو المشاركة في أيام دراسية وندوات وملتقيات تعنى بالجوانب البيئية
01	13	21	15	20	00	إشراك المتعاملين الاقتصاديين الذين تتعامل معهم المؤسسة في الملتقيات والندوات العلمية التي تكون طرفا في تنظيمها أو المشاركة فيها الخاصة بحماية البيئة وذلك من أجل رفع درجة وعيم البيئي

01	05	29	13	21	01	تحسيس العمال بمخاطر التلوث البيئي في المؤسسة وضرورة إبلاغ الإدارة عنه في الوقت المناسب
00	09	26	16	18	01	زيادة عدد أنشطة التكوين والتدريب البيئي في المؤسسة
00	11	24	12	20	03	يتلقى الموظفون تدريبات وتربصات خاصة بنظام الإدارة البيئية
00	11	24	12	20	03	يتلقى عمال المؤسسة تدريبات وتربصات تعنى بتقنيات الإنتاج الأنظف
00	01	02	00	01	02	(Zi)
22	114	214	148	189	13	(Ni)
00	114	428	00	189	26	(Zi x Ni)
	542			215		$\sum(Zi x Ni)$
44	228	428	296	378	26	(Z3 x Ni)
	700			700		$\sum(Z3 x Ni)$
	% 77,43			% 30,71		نسبة تطبيق الفقرات

المصدر: من إعداد الباحثان.

استنادا إلى قائمة الفحص نلاحظ أن نسبة تطبيق الفقرات قبل تبني نظام الإدارة البيئية في المؤسسة المينائية سكيكدة قد بلغت 30,25 % وعند مقارنتها مع مجالات نسب التطبيق في الجدول رقم (1) الخاص بمقياس ليكرت الثلاثي نجدها محصورة في المجال [0% - 33,33%] أي أن نسبة تطبيق فقرات الاستبيان ضعيفة وهذا ما يدل على أنه لم يكن هناك وعي بيئي داخل المؤسسة المينائية لسكيكدة قبل توطئتها لنظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) سنة 2009، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

بعد قيام المؤسسة المينائية بتبني نظام الإدارة البيئية تحصلت على نسبة تطبيق لفقرات الإستبيان قدرت بـ 77,43 % حيث تندرج هذه النسبة ضمن المجال [66,66% - 100%] في الجدول رقم (1) أي يمكن اعتبار الفقرات مطبقة تماما، وبالتالي درجة انتشار الوعي البيئي في المؤسسة المينائية عالية جدا بعد قيامها بتبني نظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001)، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية.

## الخاتمة:

يعتبر نظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) من أشهر نظم إدارة البيئة وأكثرها استعمالا، حيث أن متطلباته تصلح في أي مؤسسة في العالم مهما كان موقعا وحجمها وطبيعة نشاطها، وتوصلنا من خلال هذه الدراسة إلى أن لنظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) دور كبير وفعال في نشر الوعي البيئي في المؤسسة الاقتصادية، كما توصلنا أيضا من خلال هذه الدراسة إلى ما يلي:

- ❖ يساهم تبني نظام الإدارة البيئية في تحسيس العمال بمخاطر التلوث البيئي في المؤسسة وضرورة إبلاغ الإدارة عنه في الوقت المناسب؛
  - ❖ لنظام الإدارة البيئية وفقا للمواصفة (ISO 14001) دور كبير في زيادة الوعي البيئي لدى العمال وذلك من خلال تنظيم أو المشاركة في أيام دراسية وندوات وملتقيات تعنى بالجوانب البيئية؛
  - ❖ في إطار تجسيد متطلبات نظام الإدارة البيئية تقوم المؤسسة بإشراك المتعاملين الاقتصاديين الذين تتعامل معهم في الملتقيات والندوات العلمية الخاصة بحماية البيئة والتي تكون طرفا في تنظيمها أو المشاركة فيها وذلك من أجل رفع درجة وعيهم البيئي؛
  - ❖ يساهم تبني نظام الإدارة البيئية في المؤسسة في زيادة عدد أنشطة التكوين والتدريب والترقيات في مجال حماية البيئة ونظام الإدارة البيئية وتقنيات الإنتاج الأنظف؛
  - ❖ نظام الإدارة البيئية من شأنه أن يساهم في زيادة اهتمام مسيري المؤسسة بدمج التنمية المستدامة ضمن استراتيجياتها.
- ووفقا لهذه الدراسة يمكننا وضع الاقتراحات التالية:
- ❖ ضرورة زيادة الحوافز المقدمة للعمال من أجل زيادة المبادرات الطوعية من أجل مكافحة التلوث في المؤسسة؛
  - ❖ ضرورة اعتماد المؤسسة على ميكانيزمات تسمح بتحفيز العمال عن طريق المكافآت مما يجعلهم أكثر وعي وجدية في تحقيق أهداف المؤسسة وخاصة البيئية منها؛
  - ❖ ضرورة زيادة الدعم المقدم للجمعيات العاملة في المجال البيئي وزيادة احتكاك العمال بها من أجل خلق ثقافة بيئية لدى العمال؛
  - ❖ ضرورة دعم أنشطة البحث والتطوير الخاصة بالمجال البيئي في المؤسسة.



## قائمة المراجع:

### ➤ الكتب:

- العزاوي محمد عبد الوهاب، 2002، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، دار وائل للنشر، عمان.
- البكري، ثامر والنوري، نزار، 2009، التسويق الأخضر، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- العزاوي، نجم والنقار، عبد الله حكمت، 2010، إدارة البيئة ومتطلبات تطبيق ISO14000، ط2، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- السيد علي صالح، جمال الدين، 2003، الإعلام البيئي بين النظرية والتطبيق، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر.
- محمد موسى، أحمد، 2007، الخدمة الاجتماعية وحماية البيئة، المكتبة العصرية، القاهرة، مصر.
- محمود، سمير، 2008، الإعلام العلمي، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2008.
- يسن عامر، سعيد، 1998، الفكر المعاصر في التنظيم والإدارة، ط2، مركز سيرقيس للاستثمارات والتطوير، مصر.
- عبود نجم، نجم، 2012، المسؤولية البيئية في منظمات الأعمال، ط1، دار الوراق، الأردن..

### ➤ المقالات في مجلات علمية:

- صخري، عمر وعبادي، فاطمة الزهراء، 2012، دور الدولة في دعم تطبيق نظم إدارة البيئة لتحسين أداء المؤسسات الاقتصادية دراسة حالة الجزائر، مجلة الباحث، عدد 11، الجزائر.
- دياب، حامد الشافعي، 1994، المعلومات و دورها في خدمة البيئة، مجلة التربية تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 111، قطر.
- الشبو، سعاد ووظفة، علي، 2001، بنية الوعي الوحدوي واتجاهاته حالة طلاب جامعة الكويت، مجلة التربية تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، العدد 2، قطر.
- بطاهر، بختة وبوطلاعة، محمد، 2018، المسؤولية البيئية ومدى فعاليتها في تحسين سلوك المؤسسة اتجاه التحديات البيئية التي تواجهها- دراسة حالة سونالغاز ومؤسسة الجزائرية للمياه، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 5، العدد 1، الجزائر.

### ➤ المدخلات في المؤتمرات:

- مجاهدي، فاتح وشراف، براهيم، 2009، الإدارة البيئية كمدخل لتحقيق تنافسية المؤسسة الصناعية، الملتقى الدولي حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الشلف، الجزائر.

### ➤ الرسائل الجامعية:

- مرزوقي، نوال، 2010/2011، معوقات حصول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية على شهادة الايزو 9000 و14000، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة سطيف، الجزائر.

- العايب، عبد الرحمان، 2011/2010، التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر.
  - لحليج، عبد الكريم، 2017/2016، دور نظام الإدارة البيئية ISO 14001 في توجيه السلوك البيئي للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية- دراسة حالة بعض المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر.
- المواقع الإلكترونية:
- <http://www.iso.org/standard/60857.html?browse=tc..>, consulté le:04/05/2019.
- المراجع الأجنبية:
- Paolo Baracchini, 2007, **Guide à la mise en place du management environnemental en entreprise selon ISO 14001**, 3<sup>e</sup> édition Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.
  - Yarnell Patric, 1999, **Implementing an ISO 14001, Environmental management system**, School of resource & Environmental management, Canada.