

دور تطبيق نظم الإدارة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية دراسة ميدانية على الصناعات المحلية

إيمان نمر جيد يوسف (1) - أسامة محمود فريد (2) - أحلام فاروق عمار (3)
1) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (2) كلية التجارة، جامعة عين شمس (3) الإدارة المركزية
لتحسين البيئة الصناعية والطاقة، وزارة البيئة

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيق نظم الإدارة البيئية بأبعادها (السياسة البيئية، التخطيط، التنفيذ والتشغيل، الفحص التصحيحي والمراجعة البيئية) على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية بأبعادها (التكلفة - الجودة - المورد البشري - الحصة السوقية - السمعة)، وفي ضوء ذلك تم إعداد استبيان بغرض جمع المعلومات اللازمة من عينة الدراسة، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي ومن خلال التحليل الإحصائي لاستجابات العينة على الاستبيان، وبعد اختبار فرضيات الدراسة أسفرت النتائج عن وجود تأثير معنوي لدور تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، وهناك تأثير معنوي لدور السياسة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، كما يوجد تأثير معنوي لدور التخطيط على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، بالإضافة لوجود تأثير معنوي لدور التنفيذ والتشغيل على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، وأخيرا يوجد تأثير معنوي لدور الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، وقد أوصت الدراسة بضرورة تدعيم الوعي البيئي داخل المؤسسات من أجل الحفاظ على تطبيق نظم الإدارة البيئية والاستمرار في الحفاظ على البيئة، ودعم اهتمام الإدارة العليا بالمؤسسات لتحقيق التزاماتها المستقبلية في إطار نظام الإدارة البيئية، بالإضافة لنشر الوعي البيئي على نطاق أكثر اتساعاً وترسيخ الثقافة البيئية في أذهان الإدارة العليا والعاملين وإجراء حملات توعوية لهم في مجال حماية البيئة.

الكلمات المفتاحية: إدارة بيئية، نظم الإدارة البيئية، أيزو، أيزو 14001، القدرة التنافسية

المقدمة

زاد الحديث في الآونة الأخيرة عن البيئة ومشكلاتها وبدأت تتوالى الندوات والمؤتمرات التي تناقش المخاطر والتأثيرات التي تمس البيئة، والتي تصل بعضها إلى حد فناء الحياة البشرية، وأصبحنا نسمع عن تآكل طبقة الأوزون واستنزاف الموارد الطبيعية وزيادة معدلات التلوث وغيرها من المشاكل البيئية، واستجابة لتلك المخاوف بدأت تطلق دعاوى التنمية المستدامة وضرورة تحقيق التوافق بين التنمية وحماية البيئة وغيرها من المفاهيم والقيم البيئية الحديثة، كما تم عقد عدة مؤتمرات دولية لزيادة الوعي الدولي بالمشكلات البيئية مثل مؤتمر ستوكهولم 1972 ومؤتمر الأرض حول البيئة والتنمية بريودي جانيرو 1992، حيث تم على إثره أن قامت منظمة التقييس وبالتعاون مع العديد من الجهات بإصدار سلسلة المواصفات الخاصة بنظم الإدارة البيئية (ISO 14000) سعياً منها لتجاوز تلك التحديات البيئية. (خنوس، 2013)

وزدادت أهمية الأخذ بنظم الإدارة البيئية في العقدين الماضيين بشكل ملحوظ حيث أدركت المؤسسات أن أنماط الإنتاج والاستهلاك الحالية ليست مستدامة وأنه يجب عليها تطبيق الاعتبارات البيئية بشكل تدريجي ضمن إستراتيجياتها بعيدة المدى، إذ تساعد تلك النظم في تحديد أسباب المشكلات البيئية وتقديم حلول لها والقضاء عليها. (عبد العال، 2011)

كما أصبح اهتمام المؤسسات على اختلاف أحجامها وأنوعها محلياً وإقليمياً ودولياً بتوفير أوضاعها البيئية أكثر وضوحاً وكذلك تزايد الاهتمام بالإدارة البيئية المتكاملة والتخطيط البيئي الإستراتيجي السليم المبني على تقييم دراسة الآثار البيئية من جانب المشاريع الاقتصادية والخدمية والجهات الحكومية نظراً لما تحققه من تطوير وتحسين في نظم حماية البيئة، وحيث أن البيئة تعتبر أحد المجالات بالغة الأهمية لقطاعات الأعمال على مستوى العالم، حيث يمثل هذا الاهتمام اتجاه الكثير من المشروعات الصناعية بإدراج الاعتبارات البيئية في إستراتيجيات أعمالها وخططها وتطبيق المواصفات البيئية أثناء ممارسة نشاطها، لذلك يجب أن يتوفر لدى المنشأة إدارة بيئية وتخطيط إستراتيجي مبني على تقييم الآثار البيئية للمشروع من أجل التوافق والحفاظ على البيئة بما يحقق مستوى متميز ويضمن بقاءها في السوق وتتافسها مع المشاريع الأخرى. (بخيت، 2022).

مشكلة الدراسة

لقد بات تطبيق نظم الإدارة البيئية أمراً إلزامياً على المؤسسات وبخاصة الصناعية منها ذلك لما تكسبه من أهمية بالغة حيث تعد وسيلة فعالة تسمح بتعزيز التزامها بإدماج الاعتبارات البيئية ضمن نشاطها العادي، هذا ما يعود بشكل إيجابي على نشاطها وتحسين إنتاجها بشكل أفضل، وعليه تتبلور مشكلة الدراسة في مدى تأثير نظم الإدارة البيئية في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، ومن ثم زيادة القدرة التنافسية لمنتجاتها (إسماعيل، 2010).

لذلك باتت المؤسسات الصناعية المحلية على غرار مؤسسات دول العالم مجبرة على مسايرة التغيرات الحديثة، وخاصة بعد انضمام مصر للمنظمة العالمية للتجارة وما ينجم عن ذلك من تيسير الحواجز الجمركية والتدفق الهائل والمستمر للسلع الأجنبية، مما سيجعل المنتجات المحلية في وضع حرج أمام تلك السلع، وعليه يستلزم على المؤسسات الصناعية المصرية التوجه إلى تطبيق نظم الإدارة البيئية لتحسين أدائها الكلي بصفة عامة وأدائها البشري بصفة خاصة لمواجهة التحديات المستقبلية المتوقعة.

كما أدت عملية التنمية المتسارعة في العديد من دول العالم دون مراعاة الاعتبارات البيئية لظهور العديد من المشكلات والتحديات البيئية في المجالات المختلفة ويعزى إلى التلوث الصناعي أغلب مشاكل التلوث التي تعاني منها المدن الكبرى في دول العالم، حيث ينتج عن الصناعات وبخاصة الكبرى منها انبعاثات غازية ومخلفات سائلة وصلبة مثل صناعة الحديد والصلب والأسمنت والأسمدة والسيراميك حيث تطرح تلك المخلفات إلى المحيط الخارجي دون إجراء المعالجة المناسبة لها أو التخلص الآمن منها. (راضي، 2017)

وبناءً على ما سبق تتبع مشكلة الدراسة والتي تتمثل في التعرف على مدى تطبيق المؤسسات الصناعية لنظم الإدارة البيئية، وأثر تبني هذا المفهوم على الميزة التنافسية لها.

أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي " هل لتطبيق نظم الإدارة البيئية دور في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية؟ ويتفرع منه عدة أسئلة ومنها:

- هل يؤثر تطبيق نظم الإدارة البيئية على تكاليف الإنتاج بالمؤسسات الصناعية؟
- هل يساهم تطبيق نظم الإدارة البيئية في تحسين جودة منتجات المؤسسات الصناعية؟
- هل لتطبيق نظم الإدارة البيئية أثر على أداء العاملين؟

- هل يؤثر تطبيق نظم الإدارة البيئية على الحصة السوقية للمؤسسة؟
- هل تحسنت سمعة المؤسسات بعد تطبيقها لنظم الإدارة البيئية؟

فروض الدراسة

- الفرض الرئيسي:** يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق نظم الإدارة البيئية (السياسة البيئية - التخطيط - التنفيذ والتشغيل - الفحص التصحيحي والمراجعة البيئية) في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية. ويتفرع منه الفروض الفرعية التالية:
- 1- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للسياسة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.
 - 2- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتخطيط في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.
 - 3- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتنفيذ والتشغيل في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.
 - 4- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للفحص التصحيحي والمراجعة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

أهداف الدراسة

- الإسهام في الدراسات والبحوث التي تسلط الضوء على أهمية ودور الإدارة البيئية في كافة المنشآت والمؤسسات.
- تسليط الضوء على تأثير تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية وبالتالي المحافظة على البيئة وتحسين المنتج النهائي وزيادة فرصة للوصول للأسواق العالمية وبالتالي التأثير الإيجابي على الدخل القومي.

أهمية الدراسة

- 1- تتبلور أهمية الدراسة من خلال أهمية الموضوع في حد ذاته والأهداف المنشودة إذ تم التطرق بها إلى معرفة مدى تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية "ISO14001" وبخاصة مع التزايد المستمر للوعي البيئي واهتمام المؤسسات والمؤسسات بموضوع الإدارة البيئية.
- 2- الوقوف على أثر تفعيل نظم الإدارة البيئية على الأداء البشري بالمؤسسات الصناعية المحلية، الأمر الذي يؤدي لزيادة وعي المؤسسات الصناعية بأهمية تطبيق تلك النظم.
- 3- المردود الإيجابي الذي تكتسبه المؤسسات الصناعية المطبقة لنظم الإدارة البيئية وخاصة في ظل تزايد مطالب أصحاب المصالح الداخلية والخارجية اتجاه المؤسسات.

الدراسات السابقة

أولاً: دراسات باللغة العربية:

1. دراسة نورهان عبد النبي (2020) بعنوان: "دور الإدارة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة"، حيث تطرقت الدراسة إلي الكشف عن مدى تطبيق الإدارة البيئية السليمة داخل المنشآت الصناعية الممولة من جهاز تنمية المشروعات لتحقيق التنمية المستدامة ، ووضع بعض التوصيات بهدف تحسين الأداء البيئية لتلك المنشآت، وقد

تناولت في الجانب النظري بعض المفاهيم المتعلقة بمفهوم الإدارة البيئية والتنمية المستدامة، وخلصت الدراسة إلى أهمية التطبيق السليم لآليات الإدارة البيئية على كافة المشروعات خاصة الصناعية منها ، وذلك للتمكن من تخفيض الآثار الضارة للملوثات الصادرة عن تلك المشروعات، بالإضافة لأهمية الإيمان بأهداف التنمية المستدامة وتحقيق مبادئها، لكي يتم الحفاظ على إرث الأجيال القادمة وترشيد استخدام الموارد المتاحة.

2. **دراسة عابد (2021) بعنوان:** "تصور مقترح لمراجعة أدوات الإدارة البيئية الخاصة بالأنشطة والعمليات في دعم التميز البيئي والتنمية المستدامة (دراسة حالة)"، حيث هدفت تلك الدراسة لوضع تصور مقترح لنظام مراجعة الإدارة البيئية المتعلقة بالنشاطات والعمليات بهدف تحقيق التميز المؤسسي والبيئي وكذلك التنمية المستدامة للمؤسسات، بالإضافة لمراجعة نظام الإدارة البيئية، وتوصلت نتائج الدراسة لوجود دور فعال للإدارة البيئية في تحقيق أهداف التميز البيئية للشركة.

3. **دراسة عابدة فوزي (2021) بعنوان:** متطلبات تطبيق الإنتاج الأنظف كوسيلة لتحقيق الميزة التنافسية دراسة ميدانية" علي الصناعات الغذائية بالقطاع الخاص بمدينة السادس من أكتوبر"، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تحديد متطلبات تطبيق الإنتاج الأنظف كوسيلة يمكن من خلالها تحقيق الميزة التنافسية للشركات الكبيرة والمتوسطة للصناعات الغذائية محل الدراسة حيث يتم ذلك من خلال تطبيق العديد من التكنولوجيات المختلفة، كما هدفت اقتصادياً واجتماعياً وصحياً لدراسة الأثر الإيجابي للإنسان سواء داخل المنظمات أو خارجياً، وتبين من خلال الدراسة الميدانية أن تطبيق الإنتاج الأنظف له أثر إيجابي في تحقيق التنمية الاقتصادية كما أن التطبيق الصحيح لاستراتيجية الإنتاج الأنظف يساعد على زيادة الميزة التنافسية للمنظمات، حيث أن المنظمات التي تهتم بالجوانب البيئية تنتج منتجات ذات جودة عالية وصديقة للبيئة مما يجعلها تتفوق علي منافسيها في الأسواق، كما أشارت النتائج إلي سعي إدارة المنظمة لتحقيق مبادئ ومتطلبات الإنتاج الأنظف من خلال حذف العمليات المنتجة للمواد الضارة واستبدال المواد السامة بمواد أخرى أقل ضرراً، وتطوير واستبدال التكنولوجيا المستخدمة واستخدام تكنولوجيا ذات كفاءة عالية للحد من الملوثات والانبعاثات الناتجة عن العملية الإنتاجية.

1. **دراسة (إيهاب داوود 2003) بعنوان:** "Implementation of Environmental Management System Under ISO 14000 in Dar Al DAWA Pharmaceutical company".

حيث هدفت تلك الدراسة إلى إبراز أهمية تطبيق نظم الأيزو 14000 في منظمات صناعة الأدوية بسبب العولمة والانفتاح على العالم الخارجي الأمر الذي بات يهدد قدرة المنظمة على المنافسة الخارجية أمام مثيلاتها، حيث تم وضع مجموعة من المعايير للتأكد من مدى تطبيقها للأنظمة بشكل صحيح في عمليات الإنتاج وقد أظهرت الدراسة وجود خلل في تطبيق بعض الإجراءات كما ظهر عدم رضى الشركة عن عدد من الأخطاء والتي تعمل على تصويبها، وأظهرت نتائج الدراسة وجود أربع نقاط سلبية مقارنة مع ثلاث وثلاثين نقطة إيجابية ضمن مجموعة من نقاط تطبيق نظام الإدارة البيئية (ISO 14001) داخل تلك المنظمة.

2. **دراسة (سيد السيد الخولي 2020) بعنوان:** "Green Manufacturing Practices as a Tool for Improving Competitiveness in the Light of Egypt's Vision 2030" "An Empirical Study on Egyptian Ceramic Industry

والتي هدفت لدراسة تأثير التصنيع الأخضر على عوامل القدرة التنافسية لشركات تصنيع الخزف في مصر، حيث تم تصوير قائمة مؤقتة لعوامل التصنيع الأخضر والقدرة التنافسية بناءً على تحليل شامل ومفصل للأدبيات ذات الصلة وأظهرت الدراسة الاتفاق على أن تبني السياسات الخضراء لا يقلل التكاليف فحسب، بل يحسن السمعة مما يخلق ولاء العملاء ويزيد من معدلات الرضا، كما اهتمت الدراسة بإلقاء الضوء على تأثير سياسات التصنيع الأخضر التي تعزز القدرة التنافسية لمنظمات تصنيع السيراميك بما يتماشى مع رؤية مصر 2030، وأظهرت النتائج أن هناك تأثيراً إيجابياً لممارسات الإنتاج الأخضر وزيادة عوامل القدرة التنافسية المتمثلة في تقليل (التكلفة - تقليل وقت التسليم) وزيادة (الجودة - المرونة) للمنتجات والخدمات.

3. دراسة (Eka, Dwi: 2022) بعنوان: "Literature review of the benefits of ISO 14000 management system and proposed applications in industries"

وهدف الدراسة إلى استكشاف فوائد تطبيق نظام الإدارة البيئية والمقترحات اللازمة لتطبيقها في الصناعة، وذلك من خلال جمع وفهم وتحليل ثلاثون مقالاً في المجالات الدولية حول نظام الإدارة البيئية المنشورة خلا المدة من سنة 2015 وحتى سنة 2021 والمتعلقة بتطبيق ذلك النظام في مختلف القطاعات الصناعية، كما توصلت نتائج تلك الدراسة إلى أن تطبيق نظام الإدارة البيئية يحسن صورة المؤسسات الصناعية ويزيد من حجم مشاركة العاملين في تحسين الأداء البيئي والأداء بشكل عام كما يمنع الهدر في الموارد المتاحة ويحافظ على العاملين بالمؤسسات.

الإطار النظري

مفاهيم عامة حول نظم الإدارة البيئية والميزة التنافسية

القسم الأول: نظم الإدارة البيئية: تعد الإدارة البيئية من أهم النظم التي يتم الاعتماد عليها بغية تحقيق أهداف الإقلال والحد من التلوث البيئي وتحسين البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسات والمؤسسات، وزيادة الوعي البيئي لدى كافة العاملين بالمؤسسات ومؤسسات الأعمال، كما يؤدي أيضاً إلى ترشيد الموارد الطبيعية الخام أثناء الإنتاج وفي المياه والطاقة والحد من إهدار الموارد الأخرى المتاحة، وتعظيم الاستفادة من المخلفات بالإضافة إلى استبدال المواد الكيماوية الخطرة بمواد صديقة للبيئة.

أولاً: مفهوم الإدارة البيئية:

- تعرف إدارة البيئة على أنها: "امتداد لمفهوم الإدارة بمعناه العام وخاصة عن تطبيق في مجال الإنتاج الأنظف وعند التنفيذ تعتمد الإدارة البيئية إلى أساليب الإدارة التقليدية وهي التخطيط، التنظيم، التوجيه وذلك من خلال آليات مختلفة الأنواع والأشكال بهدف تحقيق الأهداف المحددة وتقييم الأداء ثم تصحيح المسار". (حميدة، 2012)
- وتعرف أيضاً على أنها: " فرع من إدارة المؤسسات تهتم بمتطلبات حماية البيئة، وتسعى لضمان الملائمة البيئية المستمرة للمنتجات والعمليات من جهة وسلوك العمال وأصحاب المصلحة من جهة أخرى" (مخفي، عامر، 2017)
- كما جاء في (سلامة، 2020) نظم الإدارة البيئية هي: "عبارة عن مجموعة من العمليات والممارسات التي تمكن منظمة ما من تخفيض أثارها البيئية السلبية، وزيادة كفاءتها التشغيلية، وهو أداة لتحسين الأداء البيئية، ويشمل الهيكل والتنظيم والتخطيط والموارد اللازمة لوضع سياسات للحماية البيئية وتنفيذها ورعايتها، ويوفر مثل هذا النظام الاتساق للمنظمات كي تستجيب للظروف البيئية عن طريق تخصيص الموارد وتفويض المسؤولية ومواصلة تقييم الممارسات والإجراءات والعمليات.

أهمية إدماج الإدارة البيئية في المؤسسات الصناعية: (بن هلال، 2012): يمكن حصر تلك الأهمية فيما يلي:

- متابعة التلوث وحماية نوعية البيئة في المؤسسات الصناعية.
- تحقيق وفورات في التكلفة الرأسمالية وتكاليف تشغيل وحدات المعالجة بالمؤسسات الصناعية.
- القدرة على إجراء الدراسات الكافية بهدف التحكم في التلوث مع تحقيق هدف الربحية للمؤسسات الصناعية.
- القدرة على إشراك الكفاءات الخارجية المختصة في تنفيذ برامج الإنتاج الأنظف.
- التيسير الفعال للنفايات من أجل ضمان عدم تلوث البيئة بالمخلفات الصناعية. (Arifin & Tohari, 2009، Awang, Aiyub)، كما ورد في (أحمد، 2020) أن تطبيق نظام الإدارة البيئية يحقق العديد من المزايا وهي:
- تحسين كل من الأداء والتوافق البيئي.
- منع التلوث وحماية الموارد ومن ثم تقليل المخاطر.
- تحقيق ميزة تنافسية.
- خفض تأثيرات المنتجات على البيئة والسلامة طوال دورات حياتها.
- زيادة الفاعلية وتقليل التكاليف.
- زيادة درجة ولاء العميل والذي يحقق جذب عملاء جدد ودخول أسواق جديدة.
- تحقيق الوعي لدى العاملين بمسئولياتهم تجاه القضايا البيئية وإحكام عملية الرقابة.
- تحقيق الجودة المطلوبة في البرامج التي يتم تنفيذها.

ثانياً: نظم الإدارة البيئية:

- عرفها المعهد البريطاني للتقييس على أنها: الإجراءات التنظيمية، المسؤوليات، الممارسات، العمليات والموارد من أجل تحديد وتطبيق السياسة البيئية" (Chen، 2004)
- كما أن نظم الإدارة البيئية ليست تلك الأدوات الإدارية الصارمة، إذ أنها تتمتع بمرونة تمكن المنظمة من التعامل مع مختلف الحالات بالشكل الذي يحقق أداء بيئي أفضل، وتعد تطبيقاً لإدارة الأعمال التي تعالج القضايا على أساس نموذج عجلة Deming (خطط Plan، افعل Do، افحص Check، صحح Act) الذي تم تطويره في الثلاثينيات من قبل Shewhart وأعيد تقديمه من قبل Deming وهو أحد رواد إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management، حيث يدعم ذلك النموذج مفاهيم التحسين المستمر. (العمادي، 2011)
- وقد أشار لها (Puvanasvaran, et al., 2012) بأنها " مجموعة من الإجراءات الموثقة القابلة للتنفيذ والتي تأخذ عدة صيغ مختلفة ومتكاملة لمعالجة الأمور من الإدارة والتكنولوجيا والنواحي القانونية والتي بدورها تعمل على التحسين المستمر وتعزيز المستوى البيئي للمنظمة من سياسات وأهداف.

وتكمن متطلبات الإدارة البيئية في:

1) **السياسة البيئية:** حيث تكون عادة في شكل تصريح كتابي يعبر عن التزام المؤسسة بسلسلة من الأغراض البيئية، إن السياسة البيئية هي بيان نوايا المؤسسات ومبادئها المرتبطة بأدائها البيئية بشكل عام، والذي يوفر إطار للعمل ووضع الأهداف البيئية والغايات البيئية وهي تعتبر الصورة التي تعكس مبادئ المؤسسات اتجاه البيئة. (سعد، 2005)

2) **الخطة البيئية (التخطيط):** وذلك عن طريق تشخيص الجوانب والمؤثرات البيئية وإعداد الموازنات المالية، توثيق الغايات البيئية ومراجعتها باستمرار، ويحتاج تنفيذ الخطة البيئية إلى وجود موظفين مؤهلين ومدربين وإلى إجراءات

موتقة وخطوط اتصالات. (بحاوي، 2010)

3) **الفحص والعمل التصحيحي:** من خلال متابعة الأنشطة البيئية وقياسها، تحديد الإجراءات التصحيحية والوقائية والاحتفاظ بالسجلات البيئية الخاصة بالأداء البيئي وإجراء تدقيق للنظم. (العزاوي، النقار، 2015)

4) **مراجعات الإدارة:** حيث يجب مراجعة نظم الإدارة البيئية عن طريق الإدارة العليا للمؤسسة، وتعتبر تلك المراجعة هي مفتاح التطور والتحسين المستمر والتأكيد من أنها تحقق متطلبات المؤسسة. (عيسى، 2018، ص484)

مفهوم سلسلة مواصفات الأيزو 14000: اتجه القطاع الصناعي في الأعوام الأخيرة نحو تبني مفاهيم الإدارة البيئية، واعتبارها أحد الوسائل الوقائية التي تساعد الدولة والمؤسسات الصناعية، سواء في الحد من التلوث أو في تحقيق التنمية المستدامة في الصناعة، وتساهم في تحقيق عائد اقتصادي واجتماعي، وذلك استناداً إلى معايير الجودة "أيزو 14000" التي تعتبر أداة فعالة في منظومة الإدارة البيئية لمحاربة التلوث الصناعي بكل أشكاله، والمحافظة على البيئة وترشيد استهلاك الموارد الصناعية والمحافظة على صحة العمال. (سعد، 2005، ص120)، وقد شكلت المنظمة الدولية للتقييس (ISO) مجموعة عمل (المجموعة الاستشارية الإستراتيجية في البيئة) خلال عام 1991، (Gendron، 2004، Corinne،) حيث أكلت لها مهمة دراسة الفوائد والآثار الكامنة للمواصفة بالنسبة لثلاثة عناصر هي: (الطائي، آخرون، 2009)

- 1- وضع مدخل عام للإدارة البيئية مماثل لمقاييس ضمان الجودة (الأيزو 9000).
- 2- تعزيز قدرة المؤسسات على ترسيخ التحسين في الأداء البيئية.
- 3- تسهيل التجارة الدولية عن طريق تخفيض وإزالة الحواجز التجارية.

كما طلبت مجموعة العمل في ديسمبر 1992 تشكيل لجنة فنية جديدة بحيث تلقت اللجنة (TC 207) توكيل لتطوير سلسلة للمعايير الدولية في الإدارة البيئية يلزم تقديمها في نهاية سنة 1996 وضماناً للتناسق مع سلسلة الأيزو 9000 الخاصة بأنظمة الجودة، حرصت تلك اللجنة على الحفاظ على الرابط الدائم مع اللجنة (TC 176) المكلفة بمعايير ضمان الجودة (Corinne، Gendron، 2004، p.73)، وقد كلفت كندا بتحمل أمانة السر لتلك اللجنة، وقد تألفت تلك اللجنة من عدد من الممثلين الرسميين للقطاع الصناعي ومنظمات التقييس وبعض المؤسسات الحكومية الخاصة بالدول الصناعية في غرب أوروبا وكندا والولايات المتحدة. (العزاوي، النقار، 2015، ص186) وقسمت هذه اللجنة لسنة لجان فرعية لإنجاز المهام الموكلة لها تتمثل في:

- **الأولى:** ببريطانيا لمهمة تطوير خصائص نظم الإدارة البيئية.
- **الثانية:** بالدول السفلى، وكلفت بالمقاييس المرتبطة بالتدقيق.
- **الثالثة:** بأستراليا، حيث شكلت لإعداد معايير الملصقات البيئية.
- **الرابعة:** وكانت تحت مسؤولية الأمم المتحدة لإعداد المعايير المتعلقة بتقييم الأداء البيئي.
- **الخامسة:** والتي كانت مكلفة بالمعايير حول دورة حياة المنتج - تحت أمانة سر فرنكو ألمانيا.
- **السادسة:** حيث كلفت بإعداد مواصفة الأيزو - 14050 الخاصة بالمصطلحات وذلك في النرويج،، وعبر عدة مقابلات أجرتها اللجنة الفنية (TC 207) في مدينة تورينتو خلال يناير 1993 ثم بأستراليا في مايو 1994 وفي أسلو في أثناء يناير 1995 حيث تم عرض خمس مسودات عمل كمواصفة دولية، تم التصديق على واحدة منها بتلك المقابلة وتمت الموافقة النهائية عليها من جميع أعضاء منظمة ISO بعد عرضها عليهم للتصويت في فبراير 1996. (العزاوي، 2002)، وبناءً عليه تم تحديد الهيكل العام لتلك السلسلة بحيث تحوي أكثر من 20 مواصفة

انفرادية تغطي المجالات التالية: أنظمة إدارة البيئة، التدقيق البيئي، تقويم الأداء البيئي ومؤشراته، وتقدير دورة حياة المنتج، المصطلحات والتعاريف في ذلك المجال، الجوانب البيئية في مقاييس المنتجات، ونشرت منظمة الأيزو أول مقياس خاص بنظم الإدارة البيئية الأيزو 14001 في يونيو 1996 ثم تم نشر باقي المقاييس في فترات تالية. (الطائي، آخرون، 2009، ص384)

وتعرف سلسلة أيزو 14000 على أنها: "مجموعة من المعايير القياسية التي وضعتها المنظمة الدولية للتقييس، كما إن سلسلة الأيزو 14000 هي مجموعة من نظم الإدارة البيئية التي ظهرت بغيت تحقيق مزيد من التطوير والتحسين في نظم حماية البيئة مع عمل توازن مع احتياجات البيئة" (أحمد، بالي، وعقبة، 2016) وعرفت منظمة ISO نظم الإدارة البيئية على أنها جزء من النظام الإداري الشامل الذي يتضمن الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط والمسؤوليات والممارسات والإجراءات والعمليات والموارد المتعلقة بتطوير السياسة وتطبيقها ومراجعتها والحفاظ عليها. (العزاوي، النقار، 2015، ص122)

ثالثاً: فوائد تطبيق نظم الإدارة البيئية الأيزو 14001

أ- الفوائد الاقتصادية: (مرغاد، 2019)

أ-1- زيادة الإنتاجية، وذلك من خلال:

- ترشيد استخدام الموارد وتقليل هدر الطاقة.
- تقليل نسب المعيب في الإنتاج.
- زيادة كفاءة العاملين بفضل البرامج التدريبية وانتقاء الكفاءات.
- ضبط العلاقة مع الموردين وتحسينها.
- زيادة إنتاجية العاملين من خلال جعل محيط العمل مناسباً بيئياً.

أ-2- وفورات في التكاليف: وذلك من خلال:

- خفض في استهلاك الطاقة والموارد الأخرى.
- خفض النفايات وإعادة استخدامها وتدويرها وبالتالي خفض من نفقات التخلص منها.
- الوفورات الناتجة من بيع الإنتاج العرضي (الثانوي) والمخلفات
- خفض أعباء النقل والتخزين نتيجة التقليل من مدخلات المادة الأولية.

أ-3- وفورات مالية في مجالات عديدة: ويذكر منها:

- تقليل تكاليف التدريب على المدى الطويل.
- الاستفادة من إعفاءات ضريبية (الضرائب البيئية) نظير خفض المخاطر البيئية.
- خفض قيمة بوليصة التأمين كنتيجة لانخفاض معدلات المسؤولية التأمينية والمخاطرة، وذلك لتحسين قدرة المؤسسات في الاستعداد والاستجابة للطوارئ.

أ-4- تحقيق مزايا تسويقية: وتتمثل في: (عبد الصمد، بطانيه، 2015)

- تعزيز الميزة التنافسية في السوق العالمية حيث يؤدي تطبيق نظم الإدارة البيئية لتدعيم موقف المنشأة في الأسواق العالمية.

- إعادة النظر في العمليات الإنتاجية والقيام بعدد من التدابير اللازمة وبخاصة إنتاج سلع ذات مواصفات تتلاءم مع المتطلبات البيئية للدول المستوردة، وكذا تلبية متطلباتها البيئية فيما يخص تغليف و شحن المنتجات وغيرها من التدابير سعياً لجعل السلع ملائمة للأسواق الدولية، والذي سيتيح للمنشأة الصناعية لكسب ميزة تنافسية بين نظيراتها في تلك الأسواق.

ب- الفوائد الاجتماعية وتتمثل في: (العزاوي، النقار، 2015، ص239)

ب-1- تحسين الصورة العامة للمؤسسات أمام مجتمعها وقواه الفاعلة في مجال حماية البيئة والمستهلك وتمكين المؤسسات بالتالي من كسب ودهم ودعمهم

ب-2- التقليل من المخاطر التي تؤثر على صحة وأمن الإنسان والتي تنتج عن الانبعاثات الصناعية.

ب-3- تحسين صحة العاملين بالمؤسسات والمجتمع. (عبد الصمد، بطانية، 2005، ص241)

ب-4- وجود لغة مشتركة وطريقة تفكير متقاربة حول الجوانب البيئية التي قد تساعد المؤسسات والمجتمعات والحكومات في التواصل والعمل سوياً.

ب-5- تحسين صحة الإنسان في المجتمع بشكل عام والعمل بشكل خاص.

ج- الفوائد البيئية والتي تتمثل في: (عبد الصمد، بطانية 2005، ص 139)

ج-1- حماية النظم البيئية الطبيعية وكذا البيئات المسكونة وحتى البراري.

ج-2- الاستخدام الأكفأ للموارد الطبيعية مثل الأراضي والمياه والطاقة.

ج-3- التقليل من كمية النفايات وإعادة استخدام المواد المتاحة

ج-4- تمديد دورة حياة المورد المتاحة وبخاصة غير المتجدد منها من خلال تقليل استخدامه.

القسم الثاني: القدرة التنافسية: ذكر "Kotler" أن المنافسة لغةً تعني "المزاحمة أو المدافعة الحالية أو المحتملة" وهي بذل الجهد من أجل التفوق، ويستعمل مفهوم المنافسة competition أو التنافسية Competitiveness بالمعنى نفسه، إلا أن الأدبيات تذكر ثمة اختلاف بين المفهومين، إذ التنافسية هي قدرة المنظمة على تصريف الأعمال أو المنتجات (سلع أو خدمات) على المستوى المحلي أو الدولي، أما المنافسة فهي الشروط التي يتم وفقها الإنتاج والمتاجرة في السوق (وديع، 2003، ص8)، وعلى الرغم من ذلك تتبنى الدراسة الحالية مفهوم المنافسة أو التنافسية على أنهما يعطيان معنىً متشابه، لأن المحصلة النهائية لهما تركز على العوامل التي يسعى إليها الكثيرون، فضلاً عن أنهما من العناصر الرئيسة لتحليل إنتاجية المؤسسة أو القطاع أو البلد، ومن هذا المنطلق سيتم التطرق للآتي:

أولاً: ماهية القدرة التنافسية:

1- مفهوم القدرة التنافسية: هناك عدة تعاريف للقدرة التنافسية، إلا أنه وقبل ذلك التطرق لها فانه سيتم التطرق لتعريف التنافسية ثم الميزة التنافسية وفي الأخير تعريف القدرة التنافسية.

1-1- تعريف التنافسية:

- يتمحور تعريف تنافسية المؤسسات حول قدرتها على تلبية الرغبات المختلفة للزبائن، وذلك من خلال توفير سلع وخدمات ذات جودة عالية، يمكن من خلالها الدخول للأسواق الدولية.

- وقد جاء التعريف البريطاني للتنافسية على أنها "القدرة على إنتاج السلع والخدمات بالنوعية الجيدة وبالسعر المناسب وبالوقت المناسب الأمر الذي يعني تلبية حاجات المستهلكين بشكل أكثر كفاءة من المنشأة الأخرى". (بوران،

(2016

1-2- تعريف الميزة التنافسية:

- تعريف (Porter) " تنشأ الميزة التنافسية بمجرد وصول الشركة إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية، مقارنة بتلك المستخدمة من طرف المنافسين، حيث يكون بمقدورها تجسيد هذا الاكتشاف مبدئياً، أي بمجرد إحداث الشركة لعملية إبداع" (قندوز، 2015)
- وجاء تعريف David " أنها العملية التي يكافح فيها كيان ما، للتفوق على آخر وذاك الكيان يمكن أن يكون شخصاً أو مؤسسة أو دولة، والهدف هو الفوز، ولكي تكون المؤسسات منافسة يتوجب عليها أن توفر عدد من العوامل مثل القدرة والرغبة في الفوز والولاء أو الالتزام وتوفر الموارد المحددة". (سويسي، الخفاجي، 2016)، كما يمكن القول بأن الميزة التنافسية هي "قدرة المؤسسات على خلق قيمة لعملائها من خلال تبني استراتيجية تنافسية ذكية وفعالة تؤكد تميزها واختلافها عن منافسيها وبالتالي تحقيق أرباح تضمن لها البقاء والاستمرار"

1-3- تعريف القدرة التنافسية:

- ظهر مفهوم القدرة التنافسية والتي تعرفه المجموعة الكندية للأبحاث الزراعية Agriculture Canada بأنه " القدرة على تحقيق الأرباح واكتساب حصة سوقية باستمرار، فضلاً عن القدرة على الحفاظ عليهما في الأسواق المحلية أو العالمية أو كليهما " (Agriculture Canada, 1991).
- كذلك تعرف القدرة التنافسية بأنها: " مجموعة المؤسسات والسياسات والعوامل التي تحدد مستوى الإنتاجية في الاقتصاد والتي ستحدد (الإنتاجية) مستوى الازدهار المستدام في هذا الاقتصاد. بعبارة أخرى، ستحدد مستويات الإنتاجية معدلات العوائد التي تحصل عليها الاستثمارات، ومعدلات النمو المتحققة في الاقتصاد. بناء عليه، فإن الاقتصادات الأشد تنافسية هي التي تتمو بشكل أسرع على المديين المتوسط والطويل، وبالتالي تكبر قدرتها على أن تحقق لمواطنيها مستويات أعلى من الدخل. (Martin & Sala, et al. 2008, p3)

❖ الفرق بين الميزة التنافسية والقدرة التنافسية:

بالرغم من التشابه اللفظي بينهما إلا أن المعنى متباين قليلاً، فكما تم الإيضاح بالتعريفات السابقة يعد أي أمر تتقنه وتبرع فيه مؤسسة أكثر من منافسيها بمثابة ميزة تنافسية، وهذه الميزة قد تستمر لأشهر أو لسنوات حسب الظروف المحيطة وردة فعل المنافسين واستقرار السوق وعدد من العوامل الأخرى، أما القدرة التنافسية فهي مفهوم أوسع من الميزة التنافسية من ناحية الإطار الزمني والتقني، فالقدرة التنافسية لا تكون غالباً محدودة زمنياً أو مؤقتة، بل مفتوحة وأشبه بصفة ملاصقة للشركة أو المؤسسة.

وكذلك الأمر من الناحية التقنية، فقدرة المؤسسة على التخطيط والابتكار وتخفيض الأسعار مع زيادة الأرباح وغيرها من الوظائف الحيوية الداخلية، كلها مؤشرات على قدرتها على المنافسة، وإجمالاً يمكن القول أن الميزة التنافسية هي نتاج القدرة التنافسية العالية للكيان التجاري.

كما أن القدرة التنافسية ستسمح للمؤسسة بخلق ميزات تنافسية باستمرار وغياب القدرة على التنافس سيؤدي لغياب أي ميزة تنافسية.

أسس وركائز تحقيق القدرة التنافسية: (مصطفى، 2005، ص17) هناك عدة ركائز أو أعمدة تقوم عليها القدرة التنافسية، حيث تستطيع المنشأة من خلالها بناء ميزة تنافسية لها في السوق تتميز بها أو تكون خصيصة لها عن باقي المنافسين تتمثل هذه الركائز في:

1-2- الكفاءة: والتي تتجسد في الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة، حيث تقاس بكمية المدخلات المستخدمة لإنتاج مخرجات محددة باعتبار المؤسسات أداة لتحويل المدخلات لمخرجات، فكلما ارتفع معدل كفاءة المؤسسات كلما قلت المدخلات المطلوبة لإنتاج مخرجات معينة، فالمؤسسات تتميز تكاليفها بالانخفاض حال استحوادها على كفاءة إنتاجية عالية مقارنة بمنافسيها مما يسمح لها ببناء مزايا تنافسية.

2-2- الجودة: تزايد اهتمام المؤسسات بتلبية رغبات المستهلكين كنتيجة للتغيرات السريعة والتطورات المتعاقب، كما زاد الحرص على إرضائهم، إذا لم يعد السعر هو العامل المحرك لسلوك المستهلكين، بل أصبحت الجودة هي الاهتمام الأول لهم والقيمة التي يسعون للحصول عليها، هذا ما ألزم المؤسسات التي ترغب في البقاء في السوق أن تضع منتجات ذات جودة عالية.

3-2- المعرفة: تعد الأصول الفكرية من الركائز الأساسية لاستمرار نشاط المؤسسات في البيئة التنافسية المرتكزة على المعلومات والمعرفة، كما أن اهتمام تلك المؤسسات المعتمدة على الأصول الفكرية القابلة للقياس كالمعرفة قد زاد باعتبارها شرطاً أساسياً ضمن سياساتها الاستثمارية، كما أن قياس القيمة الحقيقية للمعرفة قد أصبح أمراً ضرورياً للمؤسسات ذات المعاملات الخاصة، وبراءات الاختراع، والعلامات التجارية المتميزة، فالمؤسسات الناجحة هي التي تستثمر فيما تعرفه، بالكيفية التي تضمن نقل تلك المعرفة عبر قنواتها التنظيمية للاستفادة منها في عمليات إنتاج السلع والخدمات أو في تطوير الهياكل والوظائف والعمليات.

4-2- الحفاظ على البيئة: كما ظهر مصدر جديد للميزة التنافسية مع انتشار الوعي البيئي وإدراك المجتمع لمدى خطورة المشكلات البيئية، وهو الحفاظ على البيئة، وذلك من خلال تحول المستهلكين إلى المنتجات الخضراء والتي تعني المنتجات الأقل إضراراً بالبيئة من خلال إعادة التدوير لمخلفاتها مثلاً من جهة، ومن جهة أخرى أصبح الشركاء، الممولون، يشترطون في المؤسسات تبني أنظمة إدارة بيئية للحفاظ على البيئة. (مشان، 2013)

2- دور نظم الإدارة البيئية في تعزيز القدرة التنافسية:

أ- فوائد دمج البعد البيئي: وهي نوعان: (مشان، 2013، ص 86)

أولاً: الفوائد الداخلية: والتي تتمثل في:

- (1) أداة للتسيير: إذ يعتبر البعد البيئي أو نظم الإدارة البيئية بالنسبة لبعض المسيرين أداة إدارية جديدة تمكن من المحافظة على البيئة الطبيعية.
- (2) تحفيز العمال: إن وضع نظم للإدارة البيئية يعتبر وسيلة يحفز بها العمال داخل المؤسسات، خاصة في مجال حماية البيئة.
- (3) تخفيض التكاليف: إن دمج البعد البيئي في المؤسسات يمكنها من خفض التكاليف المتعلقة بالبيئة من خلال تسيير المخلفات، ترشيد استهلاك المياه والطاقة، والمواد الأولية.
- (4) تجديد أو ابتكار تكنولوجيا: التوجه البيئي للمؤسسات يعد كابتكار تكنولوجي، وذلك من خلال استخدام عمليات حديثة أقل تلويثاً وأكثر فعالية في العمليات الإنتاجية.

ثانياً: الفوائد الخارجية: والمتمثلة في:

- 1) تحسين العلاقات مع السلطات العليا: يعتبر دمج البعد البيئي من أهم أدوات تحسين وتطوير العلاقة مع السلطات العليا، وذلك من خلال احترام القوانين والتشريعات البيئية.
 - 2) تحسين سمعة المؤسسات: يمكن للمؤسسات تحسين صورتها السيئة بالمجتمع من خلال توجهاتها البيئية وإظهار مسؤوليتها البيئية والمجتمعية.
 - 3) كسب مزايا تنافسية: يمكن للمؤسسات تنمية قدراتها التنافسية وبخاصة ما كانت في قطاع تكثر فيه المنافسة، وذلك من خلال تطبيقها لنظم الإدارة البيئية وتحسين مراقبة عملياتها الإنتاجية.
 - 4) دخول أسواق جديدة: دمج البعد البيئي يتيح للمؤسسات فرصة الدخول لأسواق جديدة، والاعتماد على الموردين الحاصلين على شهادة الأيزو 14001 للتعامل معهم.
- ومما سبق يمكن القول بأن نظم الإدارة البيئية يعد أداة إدارية تساعد المؤسسة على فهم وتقييم وتحسين الجوانب البيئية لأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها المختلفة، حيث يتم إدماج البعد البيئي في استراتيجياتها بهدف الحد أو التقليل من المشكلات البيئية، كما يمكن استغلال نظم الإدارة البيئية كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة، حيث لم يعد الاهتمام بجودة المنتج أمراً كافياً للتنافس، بل أصبح على المؤسسة الاهتمام بالشئون البيئية ضمن مجالات التنافس بينها وبين مثيلاتها من المؤسسات.

الإجراءات المنهجية للدراسة

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على دراسة نظم الإدارة البيئية ومدى تأثيرها على القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية المحلية.
- الحدود البشرية:** تم إرسال الاستبيان لعدد من السادة العاملين بالإدارة العليا والوسطى والتشغيلية بعدد من المصانع المطبقة لنظم الإدارة البيئية.
- الحدود المكانية:** تم إعداد استبيان إلكتروني وإرساله لعدد من المصانع بمدينة العاشر من رمضان ومنها (فريش، كيما فوم) والتي تطبق نظم الإدارة البيئية.
- الحدود الزمنية:** استغرق إنجاز تلك الدراسة ما يقارب سنتان إلى غاية إنهاؤها في 2024، تخللها الجزء التطبيقي من تلك الدراسة.

منهج البحث: اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم إجراء المسح المكتبي والاطلاع على الدراسات والبحوث النظرية والميدانية العربية منها والأجنبية، كما تم الاعتماد على بيانات ميدانية من خلال استمارة استبيان كأداة للدراسة وذلك على صعيد التحليل الكمي، وتم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS Ver.25 لتحليل بيانات الدراسة ووصف خصائص عينة الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من عدد (50) مبحوث من السادة العاملين بالإدارة التشغيلية والوسطى والعليا بمصانع مدينة العاشر من رمضان ومنها مصنعي فريش وكيما فوم، وقد تم إرسال الاستبيان إلكترونياً بغرض تسهيل ملئ الاستبيان وجمعه، تم استرداد منها (40) استمارة استبيان صالحة للتحليل ومثلت عينة الدراسة.

تصميم أداة جمع البيانات: الأداة المستخدمة لجمع البيانات هي استمارة استبيان إلكتروني تشتمل على الآتي:
القسم الأول: يشمل الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، عدد سنوات العمل بالشركة والمسمى الوظيفي).

القسم الثاني: يشمل المقياس المستخدم في الدراسة للمتغير المستقل للمتغير المستقل (نظم الإدارة البيئية) والذي يتضمن (21) عبارة موزعة على أربعة أبعاد (السياسة البيئية، التخطيط، التنفيذ والتشغيل، الفحص التصحيحي ومراجعة الإدارة).

القسم الثالث: يشمل المقياس المستخدم في الدراسة للمتغير المستقل للمتغير التابع (القدرة التنافسية) والذي يتضمن (21) عبارة موزعة على أربعة أبعاد (التكلفة، الجودة، الموارد البشرية، الحصة السوقية، سمعة المؤسسات).
الصدق والثبات لأداة جمع البيانات:

1-صدق أداة جمع البيانات (صدق المحكمين): تم عرض قائمة الاستقصاء في صورتها الأولية على الأساتذة المشرفين على الدراسة، وكذلك على بعض المحكمين من أساتذة إدارة الأعمال والصناعة للتأكد من سلامة صياغة العبارات المستخدمة، وبناءً على ملاحظات وتوصيات السادة المشرفين والمحكمين تم تعديل صياغة بعض العبارات من أجل زيادة مصداقية القائمة.

2- ثبات أداة الدراسة:

الصدق والثبات باستخدام ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach): يتضح من الجدول (1) أن معاملات الثبات قيم مقبولة حيث بلغت قيم معامل الثبات (0,539، 0,782)، وهي قيم مقبولة، وتدل على توافر درجة كبيرة من الثبات في الإجابات والذي على صلاحية العبارات وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق بها، كما تم حساب معاملات ارتباط كل بعد من أبعاد الاستبيان بالدرجة الكلية للاستبيان وقام الباحثون بحساب صدق الاتساق الداخلي من خلال معامل الارتباط بيرسون كالآتي:

جدول (1): الصدق والثبات لقائمة الاستبيان

معامل الارتباط	قيمة ألفا	عدد الفقرات	متغيرات الدراسة
0.773	0.578	4	السياسة البيئية
0.801	0.539	4	التخطيط
0.863	0.602	6	التنفيذ والتشغيل
0.906	0.729	7	الفحص التصحيحي ومراجعة الإدارة
0.765	0.570	4	التكلفة
0.882	0.706	4	الجودة
0.866	0.670	4	المورد البشري
0.797	0.782	4	الحصة السوقية
0.828	0.697	5	السمعة
42			الإجمالي

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

جدول (2): ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لإجمالي أبعاد الاستبيان

المتغيرات	عدد العبارات	قيمة ألفا
إجمالي الإدارة البيئية	21	0.871
إجمالي الميزة التنافسية	21	0.905
إجمالي الاستبيان	42	0.939

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات قيمة مرتفعة حيث بلغت قيمة معامل الثبات (0.871، 0.905، 0.939) لكل من (إجمالي الإدارة البيئية، إجمالي الميزة التنافسية، إجمالي الاستبيان) وهي قيم مرتفع، تشير هذه القيم من معاملات الثبات إلى صلاحية الاستبيان وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق بها.

** الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية (0.01)

جدول (3): صدق الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان

أبعاد المتغير الأول	معامل الارتباط	الدلالة المعنوية
الإدارة البيئية	**0.948	0.001>
الميزة التنافسية	**0.967	0.001>

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

** الدلالة الإحصائية عند مستوى معنوية (0.01)

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) لعبارات الاستبيان مما يؤكد صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان حيث بلغت قيم معامل الارتباط (0.948، 0.967) لكل من (الإدارة البيئية، الميزة التنافسية) على التوالي.

نتائج الدراسة

اختبار الفرضية الرئيسية الأولى وفرضياتها الفرعية:

وتتمثل الفرضية الرئيسية في: يوجد دور لتطبيق نظم الإدارة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.
متغيرات الفرض:

1- تطبيق نظم الإدارة البيئية (متغير مستقل).

2- تحسين القدرة التنافسية (متغير تابع).

تم اختبار الفرض: من خلال معامل ارتباط بيرسون واستخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي البسيط كما يلي:
أولاً: معامل الارتباط (بيرسون) بين تطبيق المتغير المستقل (نظم الإدارة البيئية) والمتغير التابع (تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية).

جدول (4): مصفوفة الارتباط بين تطبيق نظم الإدارة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

الميزة التنافسية	السمعة	الحصة السوقية	المورد البشري	الجودة	التكلفة	المتغيرات
**0.570	**0.471	**0.501	**0.462	**0.518	*0.398	السياسة البيئية
0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	0.011	
**0.640	**0.579	**0.480	**0.519	**0.528	**0.549	التخطيط
0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	
**0.711	**0.556	**0.573	**0.543	**0.630	**0.658	التنفيذ والتشغيل
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
**0.827	**0.558	**0.765	**0.664	**0.812	**0.623	الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
**0.837	**0.640	**0.720	**0.666	**0.770	**0.669	واقع نظم الإدارة البيئية
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

** دال عند مستوى معنوية (0.01)

تبين من الجدول السابق لنتائج مصفوفة العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة ما يلي:

< توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) بين متغيرات الدراسة أبعاد المتغير المستقل الإدارة البيئية (السياسة البيئية - التخطيط - التنفيذ والتشغيل - الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية) وبين أبعاد المتغير التابع (الجودة - المورد البشري - الحصة السوقية - السمعة - الجودة 2).

ثانياً: تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear regression لقياس تأثير تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

جدول (5): اختبار الانحدار البسيط لقياس تأثير تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

مستوى المعنوية	قيمة ف (F)	معامل التحديد (R ²)	معامل الارتباط (r)	مستوى المعنوية	قيمة ت (t)	معامل الانحدار (B)	المتغيرات المستقلة
0.001>	88.613	0.700	0.837	0.979	0.027	0.163	الثابت
0.001>				0.001>	9.413	1.044	تطبيق نظم الإدارة البيئية

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

< توجد علاقة ارتباطية بين دور تطبيق نظم الإدارة البيئية وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية عند مستوى (0.01) وكانت قيمة معامل الارتباط (r) (0.837).

◀ أن قيمة معامل التحديد (R^2) (0.700) مما يشير أن هناك تنبؤ بدور تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية بنسبة (70.00%) وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على قيمة (F) التي بلغت (88.613) بمستوى معنوية أقل من (0.001) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار.

◀ ومن خلال نتائج اختبار (t) يتضح وجود تأثير معنوي عند مستوى (0.01) لدور تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، ومن خلال النموذج وقيمة معامل الانحدار (B) والتي توضح وجود علاقة طردية لدور تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية وأن تطبيق نظم الإدارة البيئية بقيمة (1) تزيد من تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ومعرفة المنتجات الجديدة بقيمة (1.044).

جدول (6): اختبار الانحدار المتعدد لأبعاد الإدارة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار (B)	قيمة ت (t)	مستوى المعنوية	ترتيب التأثير	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R^2)	قيمة ف (F)	مستوى المعنوية
الثابت	2.051	0.321	0.03	--	0.855	0.731	23.778	0.001 >
السياسة البيئية	0.346	0.589	0.6	3				
التخطيط	1.133	1.451	0.2	2				
التنفيذ والتشغيل	0.316	0.461	0.6	4				
الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية	1.818	4.146	0.001 >	1				

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول السابق لنتائج الانحدار المتعدد لدراسة دور أبعاد الإدارة البيئية (السياسة البيئية - التخطيط - التنفيذ والتشغيل - الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية) في تحسين القدرة التنافسية ما يلي:

توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية (0.01) بين أبعاد الإدارة البيئية (السياسة البيئية - التخطيط - التنفيذ والتشغيل - الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية) وتحسين القدرة التنافسية حيث كانت قيمة معامل الارتباط (R) (0.866)، لذا توجد علاقة ارتباط بين أبعاد الإدارة البيئية وتحسين القدرة التنافسية، وكان نسبة التأثير المفسرة بواسطة أبعاد الإدارة البيئية (73.1%) وباقي النسبة ترجع لعوامل أخرى خارج النموذج.

كما تبين من الجدول السابق لنتائج الانحدار المتعدد لدراسة دور أبعاد الإدارة البيئية (السياسة البيئية - التخطيط - التنفيذ والتشغيل - الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية) في تحسين القدرة التنافسية أن ترتيب التأثير أبعاد الإدارة البيئية هو (الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية، التخطيط، السياسة البيئية، التنفيذ والتشغيل) على تحسين القدرة التنافسية حيث بلغت قيم "ت" (4.146، 1.451، 0.589، 0.461) على الترتيب.

كما تبين من خلال الجدول السابق أن قيمة معامل التحديد (R^2) للانحدار المتعدد كانت (0.731) وهناك تنبؤ بدور أبعاد الإدارة البيئية (السياسة البيئية - التخطيط - التنفيذ والتشغيل - الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية) على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية بنسبة (73.1%) وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على

قيمة (ف) التي بلغت (23.778) بمستوى معنوية أقل من (0.001) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار. مما سبق نقبل صحة الفرض الرئيسي: يوجد دور لتطبيق نظم الإدارة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

الفرض الفرعي الأول: يوجد دور للسياسة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

جدول (7): اختبار الانحدار البسيط لدور للسياسة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار (B)	قيمة ت (t)	مستوى المعنوية	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R ²)	قيمة ف (F)	مستوى المعنوية
الثابت	28.487	4.111	0.001>	0.570	0.325	18.300	0.001>
السياسة البيئية	2.654	4.278	0.001>				

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

ينضح من الجدول السابق لنتائج تحليل الانحدار البسيط لدراسة دور السياسة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ما يلي:

◀ توجد علاقة ارتباطية بين دور السياسة البيئية وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية عند مستوى (0.01) وكانت قيمة معامل الارتباط (r) (0.570).

◀ أن قيمة معامل التحديد (R²) (0.325) مما يشير أن هناك تنبؤ بدور السياسة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية بنسبة (32.5%) وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على قيمة (ف) التي بلغت (18.300) بمستوى معنوية أقل من (0.001) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار.

◀ ومن خلال نتائج اختبار (t) ينضح وجود تأثير معنوي عند مستوى (0.01) لدور السياسة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، ومن خلال النموذج وقيمة معامل الانحدار (B) والتي توضح وجود علاقة طردية لدور السياسة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية وأن السياسة البيئية بقيمة (1) تزيد من تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ومعرفة المنتجات الجديدة بقيمة (2.654).

مما سبق نقبل صحة الفرض الفرعي الأول: يوجد دور للسياسة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات

الصناعية

الفرض الفرعي الثاني: يوجد دور للتخطيط في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

جدول (8): اختبار الانحدار البسيط لدور التخطيط في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار (B)	قيمة ت (t)	مستوى المعنوية	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R ²)	قيمة ف (F)	مستوى المعنوية
الثابت	16.134	1.973	0.06	0.640	0.409	26.342	0.001>
التخطيط	3.742	5.132	0.001>				

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول السابق لنتائج تحليل الانحدار البسيط لدراسة دور التخطيط في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ما يلي:

◀ توجد علاقة ارتباطية بين دور التخطيط وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية عند مستوى (0.01) وكانت قيمة معامل الارتباط (r) (0.640).

◀ أن قيمة معامل التحديد (R^2) (0.409) مما يشير أن هناك تنبؤ بدور التخطيط على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية بنسبة (40.9%) وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على قيمة (F) التي بلغت (26.324) بمستوى معنوية أقل من (0.001) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار.

◀ ومن خلال نتائج اختبار (t) يتضح وجود تأثير معنوي عند مستوى (0.01) لدور التخطيط على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، ومن خلال النموذج وقيمة معامل الانحدار (B) والتي توضح وجود علاقة طردية لدور التخطيط على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية وأن التخطيط بقيمة (1) تزيد من تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ومعرفة المنتجات الجديدة بقيمة (3.742).

مما سبق نقبل صحة الفرض الفرعي الثاني: يوجد دور للتخطيط في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

الفرض الفرعي الثالث: يوجد دور التنفيذ والتشغيل في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

جدول (9): اختبار الانحدار البسيط للتنفيذ والتشغيل في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار (B)	قيمة ت (t)	مستوى المعنوية	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R^2)	قيمة ف (F)	مستوى المعنوية
الثابت	12.869	1.772	0.08	0.711	0.507	38.846	0.001 >
التنفيذ والتشغيل	3.273	6.233	0.001 >				

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول السابق لنتائج تحليل الانحدار البسيط لدراسة دور التنفيذ والتشغيل في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ما يلي:

◀ توجد علاقة ارتباطية بين دور التنفيذ والتشغيل وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية عند مستوى (0.01) وكانت قيمة معامل الارتباط (r) (0.711).

◀ أن قيمة معامل التحديد (R^2) (0.507) مما يشير أن هناك تنبؤ بدور التنفيذ والتشغيل على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية بنسبة (50.7%) وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على قيمة (F) التي بلغت (38.846) بمستوى معنوية أقل من (0.001) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار.

◀ ومن خلال نتائج اختبار (t) يتضح وجود تأثير معنوي عند مستوى (0.01) لدور التنفيذ والتشغيل على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، ومن خلال النموذج وقيمة معامل الانحدار (B) والتي توضح وجود علاقة طردية لدور التنفيذ والتشغيل على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية وأن التنفيذ والتشغيل بقيمة (1) تزيد من تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ومعرفة المنتجات الجديدة بقيمة (3.273).

مما سبق نقبل صحة الفرض الفرعي الثالث: يوجد دور للتنفيذ والتشغيل في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

الفرض الفرعي الرابع: يوجد دور للفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

جدول (10) اختبار الانحدار البسيط للفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار (B)	قيمة ت (t)	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد (R ²)	قيمة ف (F)	مستوى المعنوية
الثابت	11.46	2.226	0.827	0.684	82.379	0.001 >
الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية	2.412	9.076	0.001 >			

المصدر: من إعداد الباحثون بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من الجدول السابق لنتائج تحليل الانحدار البسيط لدراسة دور للفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ما يلي:

- ◀ توجد علاقة ارتباطية بين دور الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية وتحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية عند مستوى (0.01) وكانت قيمة معامل الارتباط (r) (0.827).
- ◀ أن قيمة معامل التحديد (R²) (0.684) مما يشير أن هناك تنبؤ بدور الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية بنسبة (68.4%) وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على قيمة (ف) التي بلغت (82.379) بمستوى معنوية أقل من (0.001) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار.
- ◀ ومن خلال نتائج اختبار (t) يتضح وجود تأثير معنوي عند مستوى (0.01) لدور الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، ومن خلال النموذج وقيمة معامل الانحدار (B) والتي توضح وجود علاقة طردية لدور الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية وأن الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية بقيمة (1) تزيد من تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية ومعرفة المنتجات الجديدة بقيمة (2.412).

مما سبق نقبل صحة الفرض الفرعي الرابع: يوجد دور للفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

نتائج الجانب العملي:

- 1- يوجد دور لتطبيق نظم الإدارة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية
- 2- يوجد دور للسياسة البيئية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية
- 3- يوجد دور للتخطيط في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية
- 4- يوجد دور للتنفيذ والتشغيل في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.
- 5- يوجد دور للفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية في تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

الخلاصة

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيق نظم الإدارة البيئية بأبعادها على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، حيث تم إعداد استبيان إلكتروني وتم إرساله لعدد من السادة العاملين بالإدارة العليا والوسطى والتشغيلية بعدد من المصانع بمدينة العاشر من رمضان ومنها (فريش، كيما فوم) والتي تطبق نظم الإدارة البيئية، واستغرق إنجاز الدراسة ما يقارب سنتان إلى غاية إنهاؤها في 2024، تخللها الجزء التطبيقي من تلك الدراسة، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم إجراء المسح المكتبي والاطلاع على الدراسات والبحوث النظرية والميدانية العربية منها والأجنبية، كما تم الاعتماد على البيانات الميدانية من خلال استمارة الاستبيان وذلك على صعيد التحليل الكمي، وتم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS Ver.25 لتحليل بيانات الدراسة ولوصف خصائص عينة الدراسة والتي تكونت من عدد (50) مبحوث وقد تم استعادة (40) استمارة استبيان صالحة للتحليل ومثلت عينة الدراسة، وبعد اختبار فرضيات الدراسة أسفرت النتائج عن وجود تأثير معنوي لدور تطبيق نظم الإدارة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، وهناك تأثير معنوي لدور السياسة البيئية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، كما يوجد تأثير معنوي لدور التخطيط على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، بالإضافة لوجود تأثير معنوي لدور التنفيذ والتشغيل على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، وأخيرا يوجد تأثير معنوي لدور الفحص التصحيحي والمراجعة الإدارية على تحسين القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية.

التوصيات

- تدعيم الوعي البيئي داخل المؤسسات من أجل الحفاظ على تطبيق نظام الإدارة البيئية والاستمرار في المحافظة على البيئة، ودعم واهتمام الإدارة العليا بالمؤسسات بتحقيق التزاماتها المستقبلية في إطار نظام الإدارة البيئية.
- نشر الوعي البيئي بصفة أكثر وترسيخ الثقافة البيئية في أذهان الإدارة العليا والعاملين والقيام بحملات توعية في مجال حماية البيئة.
- الاهتمام بشكل أكثر فيما يخص استرجاع وتدوير المخلفات الصناعية والعمل على سرعة تنفيذ ذلك لما له من عوائد اقتصادية.
- تدعيم أدراك المسؤولين في المؤسسات بأهمية تطبيق نظم الإدارة البيئية.
- العمل على تكامل جهود كافة المؤسسات الإدارية بالمؤسسات لضمان التطبيق الناجح للإدارة البيئية.
- التأكد من تكامل وشمول نظام الإدارة البيئية بالمؤسسة بالشكل الذي يغطي كافة الأنشطة، وأن تكون الإجراءات المتبعة في المؤسسة واضحة ومفهومة لجميع العاملين إذ يستوجب تدعيم مبدأ الإدارة بالمشاركة داخل المؤسسات وتدريب العاملين على أداء واجباتهم ومسؤولياتهم فضلاً عن توثيق النظام ومراجعتها من حين لآخر والتعديل فيه.

المراجع

خنوس، محمد الهادي، 2012-2013، دور نظم الإدارة البيئية في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسات الاقتصادية -دراسة حالة سوناطراك، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص إدارة بيئية وسياحية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية جامعة الجزائر، ص24.

عبد العال، نهى عبد الحميد محمد، 2011، أثر تطبيق نظام الإدارة البيئية على أداء المنظمات العامة: بالتطبيق على قطاع الصناعات الكيماوية، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، ص92.

- بخيت، بكر عنتر، 2022، تحول إلى الأخضر وكُن صديقاً للبيئة (دليل الأفراد والمنشآت للتوافق مع البيئة)، المركز الاستشاري العربي للحلول البيئية والتدريب، القاهرة، ص6.
- إسماعيل، رغيد إبراهيم، 2010، دراسة موقفيه لإمكانية إقامة النظم المتكامل للبيئة والسلامة والصحة المهنية وفق المواصفتان (ISO 14001: 2004، OHSAS18001 1999)، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، المجلد 32، العدد 97، العراق، ص18.
- راضي، بهجت، 2017، مداخل إدارة الجودة الشاملة والتميز الإداري في النظم الإنتاجية (إطار مفاهيمي)، مركز الكتاب الحديث، القاهرة، ص336.
- حميدة، حسن، 2012، نظم الإدارة البيئية كآلية لتحقيق جودة المنتج ونظافته، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد الأول، العدد 2، ص90.
- مخفي أمين، وعامر حبيبة، 2017، دور تبني نظم الإدارة البيئية في المؤسسة الاقتصادية في دعم متطلبات تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة شركة الكهرباء والغاز - الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 3 العدد2، ص65.
- سلامة، منى الباز، 2020، أثر تطبيق نظام الإدارة البيئية على الميزة التنافسية والربحية (دراسة ميدانية على صناعة الجلود في مصر، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بورسعيد، مصر، المجلد 21، العدد 2، ص35.
- بن هلال، سمية، 2011-2012، سياسات وأساليب الإدارة البيئية المتكاملة للنفايات الصلبة في إطار معايير التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر-سطيف، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في مدرسة الدكتوراه تخصص الإدارة الاستراتيجية والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، ص80.
- أحمد، سعدية، 2020، نظام إدارة الجودة أيزو 9000، وإدارة الجودة الشاملة، مفهومان وجبات، أم متعارضان"، مجلة مينا للدراسات الاقتصادية، معهد العلوم الاقتصادية والعلوم التيسير، بغداد، العراق، المجلد 3، العدد 5، ص244.
- العمادي، منير، 2011، متطلبات الموائمة بين الجودة والبيئة في ظل سلسلة المواصفات الدولية ISO 9000 و ISO 14000 دراسة حالة معمل سمنت طاسلوجة في السليمانية، جامعة سانت كليمنس، العراق، ص57.
- سعد، سامية جلال، 2005، الإدارة البيئية المتكاملة المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ص96.
- يحاوي، إلهام، 2010، أثار تطبيق نظام الأيزو 14001 على التلوث البيئي بشركة الأسمنت الجزائرية، دراسة حالة، المركز الجامعي خميس مليانة، 3-4 مايو 2010، ص9.
- العزاوي، نجم، النقار، عبد الله حكمت، 2015، إستراتيجيات ومتطلبات وتطبيقات إدارة البيئة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص142.
- عيسى، سماعيل، 2018، متطلبات تطبيق الإدارة البيئية وأهميتها في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات، مجلة المعيار، المركز الجامعي أحمد بن يحيى الوثنريسي تيسمسيلت، المجلد التاسع، العدد 2، ص484.
- الطائي، يوسف جحيم وآخرون، 2009، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري، عمان، ص383.
- العزاوي، محمد عبد الوهاب، 2002، أنظمة إدارة الجودة والبيئة ISO 9001/ISO 14001، دار وائل عمان، الأردن، ص186.

تي، احمد، بالي، حمزة، وعبد اللاوي عقبة ، 2016، دور نظم الإدارة البيئية ISO 14000 في تحسين الأداء البيئي للمؤسسات الصناعية، مجلة التنمية الاقتصادية، العدد 2، ص ص109-130، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، الجزائر، ص145.

مرغاد، سارة، 2019، تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001 نسخة 2015 في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مركز الإمداد ENAC -أوماش- بسكرة رسالة ماجستير ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في علوم التسيير فرع تسيير منظمات تخصص إدارة إستراتيجية كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر، ص30.

عبد الصمد، نجوى، بطانية، طلال محمد مفضي، 2005، الإدارة البيئية للمنشآت الصناعية كمدخل حديث للتميز التنافسي، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 8-9 مارس، ص143.

وديع، محمد عدنان، 2003، القدرة التنافسية وقياسها، المعهد العربي للتخطيط، المجلد الثاني، العدد 24، الكويت، ص8.

بوران، سمية عامر، 2016، إدارة المعرفة كمدخل للميزة التنافسية في المنظمات المعاصرة، مركز الكتاب الأكاديميين، عمان الأردن، ص ص81-82.

قندوز، طارق، 2015، الميزة التنافسية مدخل سلوك المستهلك، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، ص74.
سويسي، عز الدين علي، الخفاجي، نعمه عباس، 2016، الميزة التنافسية وفق منظور إستراتيجيات التغيير التنظيمي، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن، ص70.

مصطفى، أحمد السيد، 2005، التنافسية في القرن الحادي والعشرين، دار النهضة العربية، القاهرة.

عبد الكريم، مشان، 2013، دور نظم الإدارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مصنع الإسمنت عين الكبيرة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، ص84

Arifin, K., Aiyub, K., Awang, A., & Tohari, M. (2009). Environmental management system implementation and its impact on waste management in the electronics sector international business management p188.

Chen, B. (2004). ISO 14001, EMAS, or BS 8555: an assessment of the environmental management systems for UK business", thesis of the degree of Master, University of East Anglia, UK, p99.

Puvanasvaran, P. et al., 2012, Lean Principles Adoption in Environmental management system (EMS)-ISO 14001. Journal of Industrial Engineering and Management, Vol. No. 5, P406.

Corinne Gendron, Environmental management and the ISO 14001 standard, the presses of the University of Montreal, Canada, 2004, p.73.

Agriculture Canada. (1991). "Task Force on Competitiveness in the Agri-Food Industry: Growing together: Report to Ministry of Agriculture " .Agriculture, Ottawa, Canada, p3.

Martin & Xavier Sala-i-Martin et al. (eds.), "The Global Competitiveness Index: Measuring the Productive Potential of Nations," in: The Global Competitiveness Report 2007-2008 (Geneva: World Economic Forum, 2007), p3.

THE ROLE OF APPLYING ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS IN IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF INDUSTRIAL PRODUCTS A FIELD STUDY ON LOCAL INDUSTRIES

Eman N. G. Youssef ⁽¹⁾; Osama M. Farid ⁽²⁾; Ahlam F. Ammar ⁽³⁾

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University.
2) Faculty of Commerce, Ain Shams University 3) Ministry of Environment

ABSTRACT

The study aims to identify the impact of applying small management systems in its dimensions (environmental policy, planning, implementation and operation, corrective inspection and environmental review) in improving the competitiveness of industrial products in its dimensions (quality - human resources - market share - reputation). In this regard, a questionnaire was prepared with the aim of collecting the necessary information from the study sample, and the descriptive analytical model was relied upon and through statistical analysis of the sample's responses to the questionnaire. After testing the study hypotheses, the results showed that there is a significant impact of the role of applying environmental management systems in improving the competitiveness of industrial products, as well as a significant impact of the role of environmental policy in improving the competitiveness of industrial products, as well as a significant impact of the role of planning in improving the competitiveness of industrial products, in addition to a significant impact of the role of implementation and operation in improving the competitiveness of industrial products, and finally there is a significant impact of the role of corrective inspection and administrative review in improving the competitiveness of industrial products. The study recommended the necessity of enhancing environmental awareness within institutions in order to maintain the application of environmental management systems and continue to preserve the environment, and supporting the interest of senior management in institutions to achieve their future commitments within the framework of environmental management systems, in addition to spreading environmental awareness on a wider scale and establishing environmental culture in the minds of senior management and employees and conducting awareness campaigns for them in the field of environmental protection.

Keywords: Environmental Management, Environmental Management Systems, ISO, ISO 14001, Competitiveness