

## أثر تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية المتعلقة بمواصفة الأيزو 14001 في الأداء التنافسي للمنظمات الصناعية

دراسة ميدانية على الشركات الدوائية في محافظتي دمشق وريف دمشق

تمام ميهوب\*

(تاريخ الإيداع 2014 / 4 / 27. قُبِلَ للنشر في 2014 / 12 / 23)

### □ ملخص □

يهدف البحث إلى التعرف على أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية آيزو 14001 في الأداء التنافسي للشركات الصناعية الدوائية السورية في القطاعين العام والخاص. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وشمل مجتمع البحث العاملين في الشركات الصناعية الدوائية العامة والخاصة في محافظة دمشق وريفها، والحاصلة على شهادة آيزو 14001، والبالغ عددهم (2189)، ويعتمد قانون العينة الإحصائية تم توزيع (327) استمارة على العاملين، استرد منها (321) استمارة صالحة وجاهزة للتحليل الإحصائي، ونسبة استجابة بلغت (98.16%)، وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة كان من أهم نتائج البحث:

1- تتمتع الشركات الدوائية السورية بأداء تنافسي جيد نتيجة تطبيقها نظم الإدارة البيئية آيزو 14001، ويظهر ذلك في أن تطبيقها لمتطلبات نظم الإدارة البيئية 14001 ساهم في جعل منتجاتها بموقع المنافسة مع المنتج الأجنبي المستورد، حيث إنها من خلال جودة منتجاتها حققت نمواً في المبيعات، وفي ارتفاع معدل الأرباح، وزيادة قيمة الصادرات، والأهم تحقيق رضا الزبائن.

2- هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين متطلبات نظم الإدارة البيئية ككل والأداء التنافسي، وبين كل بعد من أبعاد هذه النظم البيئية والأداء التنافسي وذلك على مستوى العينة ككل.

3- تختلف الشركات الدوائية العامة والخاصة في تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية 14001، وتظهر هذه الاختلافات من حيث السياسة البيئية، التنفيذ والتشغيل البيئي، الفحص والتصحيح البيئي. أما فيما يتعلق بالتخطيط البيئي ومراجعة الإدارة، فتبين عدم وجود اختلافات جوهرية بين الشركات العامة والخاصة.

**الكلمات المفتاحية:** نظم الإدارة البيئية، الأداء التنافسي، الشركات الصناعية الدوائية، مواصفة الأيزو 14001.

\* طالب دراسات عليا (ماجستير)، كلية الاقتصاد الثانية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

## **The effect of applying the requirements of EMS-related Bmoasfh ISO 14001 on the competitive performance of the industrial organizations**

**A field study on the pharmaceutical companies in the provinces of Damascus and  
Damascus Countryside**

**Tamam Maihoub\***

**(Received 27 / 4 / 2014. Accepted 23 / 12 / 2014)**

### **□ ABSTRACT □**

The research aims at identifying the impact of the application of EMS ISO 14001 on the competitive performance of industrial companies in the pharmaceutical Syrian public and private sectors. The research depends on the descriptive analytical method. the population includes the working people in industrial pharmaceutical companies, public and private in Damascus and its countryside: the results are:

1- Syrian pharmaceutical companies perform well as a result of the application of EMS ISO 14001, which is reflected in the application of the requirements of the EMS 14001. This contributed to making their products compete with foreign products imported, as it is through the quality of its products have achieved a growth in sales, and in the high rate of profit, and increase the value of exports, and most importantly to achieve customer satisfaction.

2- There is a positive correlation and statistically significant between the requirements of the EMS as a whole and competitive performance, and between every dimension of these ecosystems and competitive performance at the level of the sample as a whole.

3- Different pharmaceutical companies both public and private in the application of the requirements of ISO 14001 environmental management systems, and show these differences in terms of environmental policy, implementation and operation of environmental, environmental testing and debugging. With regard to the environmental planning and management review, turned out the lack of substantial differences between public and private companies.

**Keywords:** Environmental management systems, competitive performance, industrial pharmaceutical companies, EMS 14001.

---

\*Postgraduate student, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**مقدمة:**

تعتبر البيئة قضية العالم الرئيسية في القرن الحادي والعشرين، حيث تتزايد المخاوف بشأن التغير المناخي والاحتباس الحراري والتلوث والكائنات المعدلة وراثياً واستخدام الموارد وبشأن السمة العامة للحياة ككل، وبالطبع، لن تتأثر جميع الدول والمؤسسات فقط، بل ستنأثر نحن كأفراد أيضاً. هذه التغيرات جعلت المنظمات الصناعية في السنوات الأخيرة أمام مجموعة من التحديات أبرزها: زيادة استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية. زيادة قوة التنافس بين المنظمات الصناعية. زيادة عدد المنظمات التي تهتم بالمحافظة على البيئة. القوانين والتشريعات المفروضة على المنظمات الصناعية والمتعلقة بالتلوث البيئي. زيادة الوعي بالمسائل والقضايا البيئية في المنطقة الجغرافية التي تعيش فيها المنظمة.

وعليه أوليت البيئة اهتماماً متزايداً على المستوى الدولي باعتبارها الإطار الذي يعيش فيه الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وظهرت الإدارة البيئية مرتكزاً هاماً للأعمال واستراتيجيات السلعة في قسم كبير من المنظمات، وتزايد الاهتمام بالمعلومات البيئية وبالآداء الصناعي البيئي والقوانين البيئية المعقدة.

ولكي نضمن تحقيقاً للاستراتيجية والسياسة البيئية لا بد من توفر نظم إدارة بيئية فعّالة، إذ يجري في الوقت الحالي اهتمام عالمي بنظم الإدارة البيئية، وذلك لأنها توفر هيكلاً وطريقاً لتطبيق النظام في جميع نواحي العمل بما يضمن الوفاء الكامل للمتطلبات والتشريعات والقوانين البيئية، هذه النظم تعرف اليوم بنظم الإدارة البيئية (ISO14001)، حيث قامت معظم المنظمات في شتى أنحاء العالم بتبني هذه النظم استجابة لضغوط قانونية حكومية مما لها من دور فعّال في الحد من التلوث وتحسين البيئة الداخلية والخارجية للمنظمات وزيادة الوعي البيئي لدى العاملين بالمنظمات ومؤسسات الأعمال وبما يؤدي أيضاً للحد من الضياع في وقت الإنتاج وفي المياه والطاقة و منع إهدار الموارد الأخرى المتاحة.

تبين مما سبق أهمية نظم الإدارة البيئية ودورها في تحسين القدرة التنافسية للمنظمات على اختلاف مجالاتها، وخاصة في المجال الصناعي نظراً لأثره الكبير في البيئة، لذلك يركز البحث على دراسة نظم الإدارة البيئية (آيزو 14001) في الشركات الصناعية الدوائية العامة والخاصة، ومدى تأثيرها في أدائها التنافسي.

**مشكلة البحث:**

شهدت المنظمات الصناعية العديد من التغيرات في بيئة عملها منها: ظروف المنافسة التي فرضت عليها تحسين منتجاتها وتخفيض التكاليف بأن واحد معاً، ثم تخفيض التلوث الناتج عن عملياتها وزيادة الاهتمام الدولي بأهمية المحافظة على بيئة سليمة، وتبني العديد من هذه المنظمات تطبيق نظم الإدارة البيئية بالموصفات التي ينص عليها. من خلال الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث على بعض الشركات الصناعية الدوائية في محافظتي دمشق وريفها، والمقابلات التي أجراها مع المسؤولين في هذه الشركات، لاحظ أنّ هذه الشركات لا تولي الاهتمام الكافي لتطبيق نظم الإدارة البيئية 14001 من ناحية تأمين المتطلبات الأساسية لتطبيقها، بما ينعكس سلباً على الأداء التنافسي لمنهج هذه الشركات، وتراجع نمو مبيعاتها. لذلك وانطلاقاً من أهمية نظم الإدارة البيئية وأثرها في الأداء التنافسي للشركات الصناعية الدوائية في سورية في القطاعين العام والخاص فإن مشكلة البحث تتلخص في التساؤلات التالية:

1- ما هو أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية في الأداء التنافسي للشركات الصناعية الدوائية السورية في القطاعين العام والخاص؟

2- هل تختلف الشركات الدوائية السورية محل الدراسة في تطبيق متطلبات مواصفة 14001؟

### أهمية البحث وأهدافه:

تتجلى أهمية البحث في ناحيتين:

**أولاً: الأهمية العلمية:** تناولت العديد من الدراسات نظم الإدارة البيئية وخاصة نظام الإدارة البيئي ISO 14001 لما له من دور كبير في قيادة التحسينات البيئية من خلال منهج منظم للإدارة البيئية، وأثر تطبيقه في تحقيق العمليات النظيفة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تنافسية المنظمات مع المحافظة على البيئة. حيث يرى الباحث من خلال ذلك أن نظم الإدارة البيئية تعمل على تحسين الأداء التنافسي، وهو ما قام بتقصيه نظراً لأهمية سعي المنظمات لتكون تنافسية في أداؤها.

**ثانياً: الأهمية العملية:** يستمد البحث أهميته العملية من أهمية الشركات الصناعية الدوائية كونها من أكثر القطاعات تأثراً في المجتمع. كما أن تطبيق نظم الإدارة البيئية يساعد في استغلال الموارد المتاحة واكتساب المزايا التنافسية للمنظمات التي تطبقه. حيث قام الباحث بالتعرف على واقع التطبيق العملي لنظم الإدارة البيئية وأثره في الأداء التنافسي للشركات الصناعية الدوائية، وذلك نظراً لندرة الأبحاث المطبقة محلياً على هذه المنظمات، ورغبة من الباحث بالتمهيد لدراسات لاحقة فيما يتعلق بنظم الإدارة البيئية في المنظمات الصناعية السورية وتحسين الأداء التنافسي.

**ويهدف البحث إلى التعرف على أثر تطبيق نظم الإدارة البيئية في الأداء التنافسي للشركات الصناعية الدوائية السورية في القطاعين العام والخاص.**

- متغيرات البحث:

**المتغير المستقل:** نظم الإدارة البيئية: السياسة البيئية، التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل البيئي، الفحص والتصحيح، مراجعة الإدارة.

**المتغير التابع:** الأداء التنافسي للشركات الصناعية الدوائية السورية.

### فرضيات البحث:

1- لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين تطبيق الشركات الدوائية محل البحث لمتطلبات مواصفة أيزو 14001 والأداء التنافسي لها.

2- لا توجد اختلافات جوهرية بين الشركات محل الدراسة فيما يتعلق بتطبيق متطلبات مواصفة أيزو 14001.

- مجتمع البحث وعينته:

يشمل مجتمع البحث الشركات الصناعية الدوائية العامة والخاصة في محافظة دمشق وريفها، والحاصلة على شهادة أيزو 14001. والمبينة في الجدول الآتي:

الجدول (1) عدد العمال في الشركات الدوائية العامة والخاصة الحاصلة على شهادة آيزو 14001

نوع الشركة	اسم الشركة	عدد العمال	المجموع
عامة	تاميكو	1225	1363
	ديماس	138	
خاصة	ابن زهر	400	826
	دومنا	288	
	فارماسير	138	

بناءً على معطيات الجدول السابق شملت عينة البحث جميع الشركات السابقة بالاعتماد على طريقة الحصر الشامل، وبلغ عدد العاملين في الشركات الصناعية الدوائية العامة والخاصة (2189)، ولتحديد حجم العينة اللازم سحبها من العاملين في الشركات اعتمدنا على العلاقة الآتية:

$$n = \frac{P \cdot q}{\frac{P \cdot q}{N} + \frac{\alpha^2}{Z^2}}$$

حيث إن:  $n$ : حجم عينة البحث.  $N$ : حجم مجتمع البحث.

$P$ : نسبة مئوية تتراوح قيمتها بين الصفر والواحد، وتم اعتماد  $P = 0.5$

$\alpha$ : نسبة الخطأ المسموح به وهو غالباً يساوي  $E = 0.05$

$Z$ : الدرجة المعيارية وتساوي  $1.96$  عند معامل ثقة: 95%

ويتطبيق القانون السابق بلغ حجم العينة اللازم سحبه من المجتمع (327) مفردة. وتوزيع حجم العينة بشكل

متناسب على الشركات العامة والخاصة نحصل على التوزيع المبين في الجدول الآتي:

الجدول (2) حجم العينة اللازم سحبه من كل طبقة بطريقة التوزيع المتناسب

حجم العينة اللازم	الشركة
$n_1 = \frac{1363}{2189} \times 327 = 204$	عامة
$n_2 = \frac{826}{2189} \times 327 = 123$	خاصة
327	المجموع

بناءً على ذلك تم توزيع (327) استمارة على العاملين في الشركات الصناعية السورية العامة والخاصة محل

البحث، تم استرداد (321) استمارة صالحة وجاهزة للتحليل الإحصائي، وبنسبة استجابة بلغت (98.16%).

### منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبيان تضمن الجوانب الرئيسة لمحتوى البحث،

ويتكون الاستبيان من قسمين أساسيين: القسم الأول تضمن نظم الإدارة البيئية، وتشمل محاور فرعية تتمثل ب: السياسة

البيئية (6 عبارات)، التخطيط البيئي (10 عبارات)، التنفيذ والتشغيل البيئي (13 عبارة)، الفحص والتصحيح (8 عبارات)، مراجعة الإدارة (4 عبارات). والقسم الثاني هو الأداء التنافسي (23 عبارة)، وهذه العبارات تقيس الأداء التنافسي للشركات محل الدراسة من حيث المؤشرات الآتية: الربحية، الإنتاجية، الحصة السوقية، الحصة التصديرية، مواصفة أيزو 14001. وقد تم إخضاع هذا الاستبيان لاختبار الموثوقية من الناحية العلمية والإحصائية للتأكد من مدى صلاحيتها، حيث تم عرضه على مجموعة من الأكاديميين لأخذ ملاحظاتهم، وقد أجريت التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم، كما تم اختبار ثبات أداة البحث باستخدام "طريقة إعادة الاختبار"، حيث تم توزيع الاستبيان على عينة استطلاعية مؤلفة من 15/ عاملاً، وتم تسجيل درجاتهم على الاستبانة وإدخالها على الحاسب (التطبيق الأول)، وبعد فترة زمنية بلغت خمسة عشر يوماً تم إعادة توزيع الاستبيان على نفس أفراد العينة الاستطلاعية، وتم تسجيل درجاتهم وإدخالها إلى الحاسب (التطبيق الثاني)، وبعد ذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول، ودرجات التطبيق الثاني وبلغت قيمة معامل الارتباط المحسوب بهذه الطريقة 0.872، مما يدل على أن أداة البحث ذات ثبات جيد. والجدول الآتي يوضح معاملات الثبات الفرعية، والثبات الكلي للاستبيان:

الجدول (3) معاملات الثبات الجزئية لمجالات الاستبيان، والثبات الكلي

المجال	معامل الثبات	المجال	معامل الثبات
السياسة البيئية	0.901	مراجعة الإدارة	0.876
التخطيط البيئي	0.898	نظم الإدارة البيئية	0.883
التنفيذ والتشغيل البيئي	0.881	الأداء التنافسي	0.864
الفحص والتصحيح	0.877	الثبات الكلي	0.872

### الدراسات السابقة:

- 1- دراسة علي محمد جبلاق (2002): تقويم اتجاهات المديرين نحو تطبيق نظم توكيد الجودة والإدارة البيئية: دراسة ميدانية على الشركات الحاصلة على الأيزو 9000 الأيزو 14001 [1].
- هدفت الدراسة إلى تحديد أثر العوامل الشخصية والوظيفية للمديرين في اتجاهاتهم نحو تطبيق نظم توكيد الجودة ونظم الإدارة البيئية. وبيان أهمية المتطلبات الأساسية لنظم توكيد الجودة ونظم الإدارة البيئية والتي تؤثر في اتجاهات المديرين نحو تطبيق هذه النظم. والتعرف على أهم العوامل الخارجية التي يمكن أن تؤثر في اتجاهات المديرين نحو تطبيق نظم توكيد الجودة ونظم الإدارة البيئية. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وشملت عينة الدراسة مديري الشركات الحاصلة على شهادة الأيزو 9000، 14001، في جمهورية مصر العربية، وكان من أهم نتائج الدراسة:
- 1- لا يوجد توجه استراتيجي في التفكير لدى المديرين في الشركات محل البحث لمواجهة المشكلات البيئية التي تعترض هذه الشركات.
  - 2- إن نسبة 18.8% من إجمالي مديري الإدارة العليا يرون ضرورة اتباع سياسة رد الفعل لمواجهة المشكلات البيئية و 2.2% فقط من إجمالي مديري الإدارة الإشرافية يرون ضرورة اتباع سياسة بيئية استراتيجية لمواجهة المشكلات البيئية و 22.8% من مديري الإدارة الوسطى يتعاملون بشكل مباشر مع المشكلات اليومية التي تواجه أعمالهم.

3- إن نسبة 42.2% من مديري الشركة لا يعرفون ولا يدركون ما هي رسالة الشركة وهذا غير طبيعي بالنسبة لشركات تسعى إلى الاستمرار في السوق المحلية والمنافسة في الأسواق و 59.1% من مديري الإدارة الوسطى لا يعرفون رسالة المنظمة وكذلك 88% من مديري الإدارة الإشرافية.

2- دراسة أحمد دسوقي أحمد اسماعيل (2003): سياسات الإدارة البيئية للتلوث الصناعي في جمهورية مصر العربية [2]. هدفت الدراسة إلى التعرف على الأبعاد المختلفة لمشكلة التلوث الصناعي، وأسباب زيادة الاهتمام بأدوات نظم الإدارة البيئية كمدخل للحد من التلوث الصناعي، وطبيعة العلاقة التي تربط بين هذه الأدوات سواء كانت تكاملية أم متعارضة ودرجة اهتمام كل منها بالمتغيرات الداخلية والخارجية المرتبطة بقضايا ومشكلات البيئة. بالإضافة إلى معرفة المحددات الإدارية اللازمة لمعاونة المنظمات المصرية في قطاع المنسوجات على تحقيق الالتزام البيئي من خلال تطبيق نظم الإدارة البيئية، وعلى فرص تطبيق نظم الإدارة البيئية ومشكلاته داخل هذا القطاع الحيوي. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1- تواجه آليات السوق كمدخل للحد من التلوث الصناعي مشكلات بيئية ومؤسسية متعددة إلا أن الآليات الاقتصادية ذات الطابع المالي التي تعطي قيمةً سعريةً للملوثات وهدر الموارد البيئية، والإجراءات الاقتصادية المحفزة نحو التوافق البيئي يمكن أن يكون لها دور وأثر في الحد من التلوث الصناعي.

2- تطبيق نظم الإدارة البيئية (ISO 14001) يتطلب وعي داخلي من الإدارات والمسؤولين والمنظمات بأهمية تطبيق هذه النظم وفوائده، هذا الوعي يعول عليه في تحقيق التوافق مع الاعتبارات البيئية بغض النظر عن وجود تشريعات وحوافز اقتصادية أو عدم وجودها.

3- دراسة (Franchetti, et, al, 2003): العوامل الحاسمة لتطبيق آيزو 14001 في الشركات الصناعية الأمريكية [3]. هدفت الدراسة إلى التعرف بأهم العوامل الحاسمة اللازمة للتطبيق الناجح لمواصفة الأيزو 14001. طبقت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية حيث تم توزيع استبيان على 584 شركة وكانت النتائج التي تم الحصول عليها تبين أن العقبة الأكبر لتطبيق آيزو 14001 هي الكلفة العالية للشهادة، كما أن الوقت اللازم للحصول على الشهادة تراوح بين 8 إلى 19 شهر. بالإضافة إلى أن متطلبات هذا المعيار الدولي التي تطلبت الجهد والوقت الأكبر كانت: التعريف بالمفاهيم البيئية، توثيق نظم الإدارة البيئية، التدريب، مراجعة نظم الإدارة البيئية، الرقابة التشغيلية، برنامج الإدارة البيئية، الأهداف والغايات، رقابة الوثائق.

4- دراسة (Meena Charan, 2005): تقويم نظم الإدارة البيئية، الميزة التنافسية للأعمال الصغيرة [4]. طبقت هذه الدراسة في شركة PIONEER للبناء والتعمير، وهي شركة في مجال البناء تتعلق فعاليتها التجارية بتطوير المشاريع وبنائها على قاعدة التعاقد. وكان الهدف الرئيس لهذه الدراسة وإظهار أن نظم الإدارة البيئية يمكن أن تكون أداة قوية من أجل تحسين الأداء التنافسي. تحسين كفاءة أعمالهم. ومن خلال تطبيق نظم الإدارة البيئية بينت النتائج أن PIONEER استطاعت أن تخفض 10% من التكلفة، حيث يمكن أن توفر \$1200000 سنوياً، والتي أعلى بكثير من تكلفة تطبيق ISO14001.

5- دراسة (Ann, et, at, 2006): دراسة أثر نظم الإدارة البيئية على أداء الشركات في ماليزيا [5]. هدفت الدراسة لمعرفة أثر نظم الإدارة البيئية في أداء الشركات، متضمنة المظاهر البيئية ورضا الزبون الملموس، حيث طبقت في العديد من الشركات المختلفة في ماليزيا. تكشف النتائج بأن مواصفة ISO14001 تؤثر بشكل ايجابي في كل من الأداء البيئي والأداء الاقتصادي بالإضافة إلى أثر ملموس في رضا الزبون. كما تضيف

القيمة إلى نظم الإدارة البيئية، كما أن الفوائد التي يتم الحصول عليها من تطبيق النظم أعلى بكثير من تكاليف تطبيقها.

6- دراسة (Padma, et, al, 2008): دراسة عن شهادة آيزو 14001 والأداء التنظيمي في شركات صناعية هندية [6]. طبقت هذه الدراسة في 36 شركة هندية صناعية وهدفت إلى تحديد مستويات وجود العوامل الحاسمة ومستويات تحسين الأداء البيئي في عينة الشركات الحاصلة على الأيزو 14001 وأيضاً التغيرات في مستويات العوامل الحاسمة ومستويات مؤشرات الأداء البيئي نتيجة تطبيق نظم الإدارة البيئية. وفحص أثر تطبيق الأيزو 14001 في العوامل الحاسمة ومؤشرات الأداء البيئي. وتحليل المستويات والتغيرات في العوامل الحاسمة ومؤشرات الأداء البيئي فيما يتعلق بخواص الشركة. وتوصلت الدراسة إلى:

1- اعتبرت الشركات التحضير لحالات الطوارئ جزءاً مكملاً لنظم الإدارة البيئية، وهي تسعى للتعريف بالقضايا البيئية بشكل أولي، والتي يجب أن تعطى أهمية أعلى.

2- وجدت الشركات الحاصلة على شهادة الأيزو 14001 أنه من الصعب التحسين المستمر لعمليات الإدارة البيئية.

3- التخصيص الملائم للموارد، التعريف الفعال للقضايا البيئية، إدارة العملية بكفاية، التحضير الأفضل لحالات الطوارئ، قاد الشركات إلى توفير الطاقة.

4- هناك تغير دائم في كل من العوامل الحاسمة ومؤشرات الأداء التنظيمي بسبب آيزو 14001.

5- الشركات الصغيرة بدأت بالتركيز على التحسين المستمر لعملياتها بفضل آيزو 14001، بينما الشركات الكبيرة و المتوسطة أظهرت وعياً كبيراً للتحسين المستمر ولذلك واجهت تغيرات صغيرة.

6- الشركات غير المصدرة تقودها ظروف السوق المحلية بالتالي أنشأت نظم الإدارة البيئية، بينما الشركات المصدرة تركز أكثر على تعريف القضايا البيئية والعمليات وإدارتها لتحسين منتجاتها النهائية.

7- الشركات ذات الخبرة لها قيم متوسطة أعلى لكل العوامل الحاسمة، حيث أدركت هذه الشركات أهمية نظم الإدارة البيئية، وتطبيقها الفعال لكي تحقق فوائد طويلة الأمد.

8- الشركات التي لها مبيعات عالية لها مصادر مالية كافية، بسبب ما تملكه من خبرة عالية في التغيرات طويلة الأجل ( التغيرات في الربحية، توفير الطاقة).

9- الشركات الدولية لديها تغيرات أقل في معظم مؤشرات الأداء التنظيمي، بسبب تعرضهم للسوق الدولية، يتوقعون تطبيق ممارسات واعية بيئياً، حتى قبل الحصول على الشهادة.

7- دراسة عبد الحكيم النصور (2009): الأداء التنافسي لشركات صناعة الأدوية الأردنية في ظل الانفتاح الاقتصادي [7]. هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توفر عناصر المقدرّة التنافسية في الشركات الدوائية الأردنية. إبراز دور عناصر المقدرّة التنافسية وأهميتها في تحسين أداء الشركات الدوائية الأردنية. التعرف على أثر عناصر المقدرّة التنافسية في أداء الشركات الدوائية الأردنية. الإسهام في تأطير الاتجاهات النظرية والفلسفية التي تبرز الآفاق المهمة لموضوع التنافسية وأثرها في تطوير الأداء الاقتصادي و المالي وبناء الميزة التنافسية في ظل الانفتاح الاقتصادي. وكان من أهم نتائج الدراسة:

- 1- وجود علاقة إيجابية بين السياسات التسويقية التي تتبناها شركات الأدوية الأردنية و الأداء التنافسي لها.
  - 2- وجود علاقة إيجابية بين كل من: ظروف الإنتاج العامة، سياسات الإنتاج المتبعة، تبني مفهوم الجودة الشاملة و الأداء التنافسي لشركات الأدوية الأردنية.
  - 3- وجود علاقة ايجابية بين كل من: هيكل السوق والمنافسة السائد، واستراتيجية التمايز عن المنافسين، إستراتيجية التركيز على قطاع محدد، واستراتيجية الريادة والأداء التنافسي لشركات الأدوية الأردنية.
  - 4- وجود علاقة ايجابية بين كل من: وضع الصناعات التزويدية السائد في السوق، توجهات الشركة وسياساتها تجاه الصناعات التزويدية والأداء التنافسي لها.
  - 5- إن العنصر الخاص بمحور الدعم الحكومي الداعم للتنافسية والذي يرتبط بعلاقة ايجابية مع الأداء التنافسي لشركات الأدوية الأردنية هو المتعلق بمدى استعداد هذه الشركات للتكيف مع اتفاقيات التجارة الدولية.
  - 8- دراسة (De Oliveira, etal, 2010): هل يعمل آيزو 14001 في البرازيل [8].
- هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الفوائد و الصعوبات التي تواجه تطبيق نظم الإدارة البيئية وفقاً لمتطلبات آيزو 14001 في الشركات الصناعية في ولاية ساو باولو البرازيلية وذلك من خلال استبيان تم توزيعه على 194 شركة تعمل في القطاعين العام و الخاص. وتوصلت الدراسة إلى أن المنافع الرئيسية التي تم الحصول عليها من هذه النظم هو تطوير الأعمال البيئية الوقائية، التخفيض في استهلاك الطاقة والماء والغاز والوقود.
- أما بالنسبة للصعوبات التي واجهت الشركات في الكلفة العالية لتطبيق آيزو 14001 والتغيرات المستمرة في التشريعات و القوانين المتعلقة بالبيئة في البرازيل.

#### من خلال مراجعة الدراسات السابقة يلاحظ الباحث أن الدراسات السابقة ركزت على:

- 1- ضرورة اهتمام المنظمات بأدوات نظم الإدارة البيئية من أجل الحد من التلوث الصناعي.
  - 2- ضرورة تبني الإدارة العليا لنظم الإدارة البيئية آيزو(14001) من أجل نجاحه.
  - 3- التغيير المستمر في القوانين والتشريعات المتعلقة بحماية البيئة في الدول التي تعمل بها المنظمات.
  - 4- تؤثر نظم الإدارة البيئية بشكل ايجابي في الأداء البيئي و الأداء الاقتصادي للمنظمات.
  - 5- إن الدافع الرئيس وراء امتلاك المنظمات لنظم الإدارة البيئية هو تحقيق مركز تنافسي لها.
  - 6- إن نظم الإدارة البيئية تعتبر أداة قوية من أجل تحسين الأداء التنافسي وكفاية أعمال المنظمات.
- وما يميز هذه البحث عن غيره من الدراسات هو تناوله تطبيق الشركات محل الدراسة لنظم الإدارة البيئية آيزو 14001، كما قدّم عرضاً لتأثير كل عنصر من عناصر نظم الإدارة البيئية والمبينة في الدراسة في الأداء التنافسي.

#### الإطار النظري للبحث:

##### أولاً: مفهوم المواصفة (ISO14001):

تعد سلسلة معايير (آيزو 14001) عبارة عن مجموعة متطلبات تهتم بتكوين نظام إدارة بيئية ممكن تطبيقه في جميع أنواع المنظمات وأحجامها ويتكيف مع مختلف الظروف المتنوعة سواء كانت ثقافية أم اجتماعية أم غيرها. فقد جاء في دليل الاستخدام للمواصفة ذاتها وفي إصدارها الثاني في عام 2004 عدة ملاحظات يمكن أن تتلخص بما يلي [9]:

- 1- تستطيع المواصفة وكنظام إداري أن يتكامل مع التنظيمات الأخرى على مستوى المنظمة بكفاية وتماسك عالٍ.
- 2- تستطيع المنظمات الكبيرة أن تطبق هذه المواصفة عن طريق الانتقاء من مجموع آلاف العاملين عاملين اثنين من كل اثني عشر عاملاً لتشرح لهم عناصر المواصفة بمرونة وببساطة وباستخدام طرق ملائمة وبحسب نوع المنظمة وحجمها بما يوفر لديهم خبرة وتدريباً عالياً يمكنهما من تنفيذ المواصفة.
- 3- تلتزم المواصفة بالوقاية من التلوث وهو حجر الزاوية في كفاءة أدائها وهذا ما يجب أن ينعكس في سياسة المنظمة وأهدافها ونشاطها.
- 4- لا تحتاج المنظمة إلى نقطة بداية متكاملة لتنفيذ المواصفة إذ غالباً ما تكون المعرفة بمتطلبات المواصفة كافية لتكون نقطة الانطلاق نحو إنشاء نظم بيئية رصينة في التطبيق العملي.
- 5- ركزت المواصفة على مفهوم التحسين المستمر لكنه مفهوم افتراضي لا يمكن بلوغه بسبب انعدام وجود منظمة مثالية. لذلك فهي تساعد المنظمة في التحسين البيئي من خلال تحليل المشكلات وتحديد البيئية وتوثيقها منعاً لتكرارها.
- يمكن للأيزو 14001 أن يلبي حاجة المنظمة على مستويين، الأول حاجة داخلية لنظام يساعد المنظمة على مقابلة التحديات القانونية والتجارية وتحديات بيئية أخرى يمكن أن تواجهها المنظمة اليوم، ومستوى ثانٍ هو الحاجة إلى القدرة على تحقيق الضمان لمن هم خارج الشركة بأنها تحقق سياساتها البيئية المحددة.
- أ- فوائد داخلية:**
- تخفيف الحوادث والمسؤولية: حيث إن النهج المنظم لإدارة القضايا البيئية يمكن أن يساعد في ضمان إمكانية خفض الحوادث والمسؤوليات البيئية.
  - الكفاية: يمكن أن تساعد المواصفة على تمييز الفرص للحفاظ على الطاقة والمواد المستخدمة، لتخفيف النفقات وتحسين كفاية العملية.
  - الأداء: تقود الإدارة الفعالة بشكل غير مباشر إلى تحسين الأداء البيئي وتحسين الرقابة على التكاليف.
  - تحسين ثقافة المنظمة: حيث إن التزام الإدارة العليا بتحسين الإدارة البيئية وتحديد الأهداف بشكل واضح، والمسؤوليات والمسؤوليات، خلق وعياً وفهماً أكبر للقضايا البيئية وتحسين ثقافة المنظمة.
- ب- فوائد خارجية :**
- 1- **تقدير الطرف الثالث وضمانه:** ينبغي على الشركات في أغلب الأحيان أن توضح بأن منتجاتها وخدماتها تلبية حاجات معينة وهذا بالضبط ما تقوم به هذه المعايير بكفاية، وخاصة عندما تتفق مع برامج تقويم التزام الطرف الثالث، حيث إنهم يخفون - أو بالأحرى - يزيلون حاجة الشركة لتفحص منتجات مورد وخدماته بشكل منفرد مع المدققين الخاصين به.
- 2- **الدخول إلى السوق:** يمكن أن تصبح أيزو 14001 ضرورية قبل القيام بأي عمل. حيث اتجهت الشركات للحصول على هذه المعايير العالمية كطريقة لتلبية توقعات معينة حيث يمكن للزبائن أن يطلبوا من المجهزين تلبية أهداف بيئية معينة والحصول على شهادة أيزو 14001 لضمان إمكانية تحقيق هذه الأهداف.
- 3- **التسهيل التنظيمي:** المنظمات ربما تبدأ بإدراك الضمان الذي حققه أيزو 14001 وتقديم نوع من التسهيل التنظيمي مثل تفويض أسهل، وتفتيش أقل، ومتطلبات تقارير أكثر سهولة لتلك الشركات التي تطبق نظم الإدارة البيئية.

4- **تقديم العناية اللازمة:** باستخدام آيزو 14001 للتعريف بشكل منظم وإدارة المخاطر البيئية والمسؤوليات والمستثمرين والمقرضين، والمنظمات ربما تستخدمه كإشارة للعناية والالتزام بإدارة بيئية جيدة.

5- **الصورة العامة والعلاقات الاجتماعية:** إن وجود نظم الإدارة البيئية، المعلومات التي تقدم والانتباه الذي يطلب سيساعد المنظمة على الاتصال مع المالكين.

6- **الأسواق المالية:** إن امتلاك نظم إدارة بيئية معترف به دولياً سيحسن من ثقة المستثمر ويمكن من الوصول إلى رأس المال والحصول على نسب تأمين متميزة [10].

#### ثانياً: دور نظم الإدارة البيئية في تحقيق الأداء التنافسي للمنظمات:

تظهر قدرة العديد من الشركات حول العالم على إدارة أدائها البيئي كقضية استراتيجية في الوقت الحالي، فهي لا تسعى فقط من أجل تخفيض أوقات الانتظار، تحسين الجودة، تحسين المرونة بل تسعى إلى أن تكون مسؤولة بيئياً. لذلك جاء الآيزو 14001 لقيادة التحسينات البيئية حول العالم من خلال منح منظم للإدارة البيئية، ففي كثير من الحالات حقق أهدافه وفي أخرى تجاوز أهداف صناعه. وكان من أبرز آثار تطبيق نظم الإدارة البيئية تحقيق العمليات النظيفة والخضراء، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة تنافسية هذه الشركات في الوقت الذي تتم فيه المحافظة على البيئة. فلقد شغلت العلاقة بين امتلاك المنظمات لمتطلبات نظم الإدارة البيئية وتحقيقها لأداء تنافسي، العديد من الباحثين، حيث يرى (Maria Georgiadou and George Tsiotras, 1998) أن تطبيق نظم الإدارة البيئية في المنظمات يؤدي إلى احتلالها مركزاً تنافسياً هاماً في الصناعة، وبالتالي تحقيق أداء تنافسي لهذه الشركات وذلك على ثلاثة مستويات [11]:

1- عوامل السوق: تحسين صورة الشركة، زيادة الحصة السوقية، تحقيق الميزة التنافسية، رضا الزبون فيما يتعلق بالبيئة، تسهيل التبادل التجاري.

2- عوامل مالية واقتصادية: تحسين إمكانية الحصول على رأس المال والمشاريع الاستثمارية، زيادة الإنتاجية، تخفيض تكاليف الإنتاج.

3- عوامل عملياتية: زيادة الفائدة من الإدارة البيئية، تسهيل إدارة المنظمة للمظاهر البيئية، التوجه نحو تحسين نظم الإدارة و العمليات ذات العلاقة بالأداء البيئي.

ويشير (Goh Eng Ann, etal, 2006) إلى أن تطبيق نظم الإدارة البيئية في المنظمات قد أثر في أداء هذه الشركات بالنواحي التالية: تحسين الأداء الاقتصادي والبيئي للمشاريع، إلا أن الأثر الأكبر لنظم الإدارة البيئية هو تحسين صورة الشركة بالإضافة إلى زيادة رضا الزبائن [12].

في حين يرى (P. Padma, etal, 2008) أن تطبيق نظم الإدارة البيئية في المنظمات ارتبط بشكل كبير بخبرة الشركات بنظم الإدارة البيئية، حيث إن الشركات ذات الخبرة الأكبر لديها معدلات أداء مرتفعة مقارنة بالشركات ذات الخبرة الأقل، إذ أثر آيزو 14001 بشكل أساسي في المؤشرات التالية بنسب متقاربة وهي [13]:

1- رضا الزبون: يمكن أن يستخدم كمؤشر على كل من الأداء التنظيمي والأداء العملي للمنظمة، واعتبر PUN بأن رضا الزبون هو مؤشر أداء لجهود إدارة الجودة الشاملة.

2- معنويات العاملين: وجود بيئة عمل تواصلية ضرورية لفعالية العاملين، حيث إنهم يعتبرون أحد أصول الشركة. إن بيئة العمل تؤثر في قدرات العاملين على تحسين جودة العمل، كما اعتبر Terziovski and Samson معنويات العاملين كمقياس للأداء في دراستهم على إدارة الجودة الشاملة للمنظمات.

- 3- نمو الصادرات: فالزيادة في الصادرات تشير إلى أن الطلب على المنتجات قد ازداد، كما أنها تشير إلى كيفية أداء المنظمة مقارنة بالسنوات السابقة، ولقد وضع Terziovski and Samson نمو الصادرات كمقياس للأداء خصوصاً ضمن سياق العولمة و التجارة الدولية.
- 4- الربحية: تشير إلى كفاية الشركة في توليد الأرباح، حيث إن الهدف الأساسي لأي شركة هو تحقيق الأرباح: حيث يرى Hence أن الربحية تدل أيضاً على أداء الشركة، ويشير Agus إلى أن الربحية كمؤشر أداء للمنظمة في دراسته عن إدارة الجودة الشاملة.
- 5- معدل الإنتاج الإجمالي: الإنتاجية هي مقياس على قدرة الشركة لإنتاج المنتجات والخدمات، من الكمية المعطاة من المواد، العمالة، رأس المال، المعدات، الأرض، التقنيات، المعرفة، الوقت. أو أي تركيبة من تلك العناصر، كما أشار Terziovski and Samson إلى الإنتاجية تستخدم كمقياس مهم للأداء، ويتفق في ذلك PUN على اعتبار الإنتاجية تعبيراً مؤشراً لعمليات إدارة الجودة الشاملة في الصناعات التحويلية والخدمية.
- 6- تخفيض تكاليف الجودة: تكاليف الجودة مقياس مهم للأداء.
- 7- الأداء المالي الإجمالي: تعطي مؤشراً عن أداء الشركة، كما تقدم معلومات عن كيفية تحقيق المنظمة لأهدافها بشكل جيد، وكيف تستخدم الموارد بفعالية لتحقيق عملية فعالة تؤدي إلى منتجات وخدمات فعالة، كما أن Pun اعتبر الأداء المالي الإجمالي مقياساً مهماً للأداء.
- 8- أداء العمليات الإجمالي: هو مؤشر لقدرة الشركة على الاستفادة من مواردها بفعالية من أجل تحقيق أهدافها، كما أن Terziovski and Samson اعتبروا الأداء العملي الإجمالي مؤشراً مهماً للأداء.
- 9- توفير الطاقة: التوفير في الطاقة لا يهدف فقط إلى تخفيض التكاليف في المنظمة ولكن له فوائد على المجتمع بشكل عام من خلال استطلاع عام تبين بان الشركات التي تطبق معايير الأيزو 14001 تحصل على توفير في الطاقة.
- 10- الأثر المرغوب بيئياً للمنتج و الخدمة: في معيار آيزو 14001 أشير إلى أن الأثر غير المرغوب للمنتجات وخدمات الشركة يجب أن يتم تخفيضه.
- ويرى (Meena Chavan,2005) أن نظم الإدارة البيئية تراقب الأداء البيئي للمنظمة كما في نظام الإدارة المالي الذي يراقب النفقات والإيرادات، ويؤمن مراقبة منتظمة للأداء المالي للشركة. كما أن تطبيق الشركة لهذه النظم يعني أنها قادرة على تحقيق التشريعات الحكومية والمتطلبات الإلزامية وتلبيتها، بالإضافة إلى معالجة النشاطات المتغيرة التي يمكن أن يكون لها أثر في البيئة، وإن فعالية هذه النظم تتطلب مشاركة كل شخص في المنظمة ودعمه من الإدارة العليا حتى العمال. وإن تطبيق آيزو 14001 مكنها من تحقيق مركز تنافسي من خلال تخفيض المسؤوليات البيئية، زيادة الاستخدام الفعال للموارد، وتخفيض النفقات، وإظهار صورة جيدة للشركة، بناء وعي بيئي بين الموظفين، الحصول على فهم أفضل للأثار البيئية لنشاطات الشركة، زيادة الأرباح، تحسين الأداء البيئي من خلال عمليات أكثر كفاية، بالإضافة إلى أن الشركات ترغب بتطبيق نظم الإدارة البيئية كاستراتيجية لتحقيق عائد على الاستثمار في إجراءات متعلقة بالبيئة [14].
- وأشار (S.X. Zeng, etal, 2005) إلى أن تطبيق نظم الإدارة البيئية في المنظمات يحقق لها العديد من المزايا ويحسن من أدائها مقارنة بغيرها من الشركات، وذلك فيما يتعلق بما يلي [15]:
- 1- العمليات الداخلية: زيادة الكفاية، زيادة الوعي البيئي، تحسين الإدارة البيئية.

2- إدارة الشركة: تخفيض الشكاوى، تحسين الربحية، التوفير في الموارد وبالتالي تخفيض الهدر، الحصول على تقدير اجتماعي نتيجة الاهتمام بالبيئة.

3- التأثيرات التسويقية: زيادة الحصة السوقية، ارتفاع ثقة المستهلكين، تحسين صورة الشركة.

4- العلاقة مع الموردين: علاقات أفضل من الموردين، الترويج لشهادة آيزو 14001 بينهم، وزيادة الوعي البيئي لديهم.

5- الإنتاج الأنظف: تحسين واضح في عملية إنتاج نظيف وآمن.

ويرى (Murali Sambasivan, Ng Yun Fei, 2008) أنه من خلال التطبيق الفعال لنظم الإدارة البيئية يمكن للمنظمة أن تحقق مكاسب مختلفة تمكنها من تحقيق مركز تنافسي بين المنظمات وتحقيق أداء تنافسي يمكن القول أنها [16]:

1- تحسين سمعة وصورة الشركة: حيث إن صورة الشركة تعتبر عامل تقويم للشركة من قبل المالكين عبر الزمن وتتحسن من خلال تطبيق آيزو 14001 بالإضافة إلى إكساب الشرعية لعملياتها، وزيادة قدرة الشركة على تحقيق متطلبات المالكين يمكنها من تحقيق علاقة قوية معهم وبالتالي قدرة أكبر لمواجهة المتغيرات الاقتصادية والسياسية، وتمكين المنظمة من مجموعة من النقاط تساهم في تحسين سمعة الشركة وصورتها وبالتالي تحقيقها ميزة تنافسية، وهي: تحسين جودة المنتج والخدمة. انجاز العمليات الصديقة للبيئة. تحسين جودة العمليات. تخفيض الآثار السلبية على البيئة. استعداد أفضل لحالات الطوارئ.

2- تحفيز العاملين ورفع الروح المعنوية لهم: فتنطبق نظم الإدارة البيئية ينشئ علاقة قوية وثقة متبادلة بين الإدارة والموظفين من خلال التزام الإدارة و تفويض السلطة للموظفين.

3- الربح، الأداء، الفرص: حيث إن آيزو 14001 يخفض من المخاطر البيئية وبالتالي تصبح الشركة أكثر جذبا للمالكين والزبائن المحتملين، كما أنه يعطي الفرصة للمالكين، الزبائن، شركات التأمين، مؤسسات مالية، وبعض الوكالات الحكومية لتقييم مدى التزام الشركة بالأداء البيئي، كما تحقق الشركة تخفيض الانبعاثات، نفايات أقل، تخفيض مخاطر الحوادث البيئية، هذه المزايا تؤدي في الوقت نفسه إلى فوائد مالية تتمثل في التخفيض في استهلاك المواد الأولية والطاقة، خفض تكاليف التخلص من النفايات، وبالإضافة إلى تحسين العائد على الإنتاج.

4- ولاء الزبائن وثقتهم : جعل آيزو 14001 المنظمة تبعث برسالة قوية للمالكين والمستهلكين بالتزامها بالحماية البيئية، وعمليات الإنتاج الأنظف، وبالتالي زيادة ثقة المستهلكين وولائهم.

وأوضح (Alan Griffith, Khalid Bhutto, 2008) أن تطبيق نظم الإدارة البيئية أدى إلى تحقيق مزايا تنافسية وبالتالي تميز المنظمة عن غيرها من المنظمات وذلك في النقاط الرئيسية التالية [17]:

أ- اقتصادية: تخفيض مخاطر المخالفات البيئية، تخفيض تكاليف معالجة النشاطات، التخفيض في تكاليف الموارد و المخلفات الصناعية.

ب- تنظيمية: تحسين الفرص، زيادة الحصة السوقية، تحسين العلاقات مع المالكين والعامه.

ج- بيئية: تخفيض الأثر السلبي في البيئة الطبيعية، تخفيض الأثر في الموارد والمجتمع.

ويشير (Hesan A. Quazi, 1999) إلى أن التطبيق الفعال للآيزو 14001 والتحسن المستمر له يحقق نجاحا و تميزا في أداء المنظمات، حيث أوضح المكتسبات التي تؤدي إلى فعالية أداء هذه المنظمات، وهي [18]:

- 1- تكاليف العمليات: من حيث تحديد الفرص المناسبة لتخفيض التكاليف في مناطق إدارة الموارد الأولية، تخفيض التلوث، تقليل النفايات، كفاية الطاقة وفعاليتها ، تخفيف الحوادث.
  - 2- إجراءات العمل: حيث من النتائج الهامة لهذه النظم مساعدة الشركة على القيام بعمليات أكثر فعالية كالقرارات الاقتصادية التي يمكن أن تقود إلى فعالية العمليات كتبرير أساسي لتطبيقه، بالإضافة إلى تحسين الاتصالات في المنظمة الأمر الذي يؤدي إلى فعالية في اتخاذ القرارات.
  - 3- التشريعات حيث إن التشريعات المتعلقة بالبيئة تزداد في العالم ، وتغطي العديد من الجوانب البيئية: التلوث الإشعاعي، النفايات الصلبة والسائلة، الضوضاء. حيث إن عدم الالتزام بهذه القوانين قد يؤدي إلى عقوبات مالية وجنائية.
  - 4- الاستثمار: حيث تبين أنه عندما تقوم الشركات بتحسين العمليات المؤثرة في البيئة يمكن أن تزيد من ثقة المستثمرين. إذ إنه عندما تتخفض المخاطر البيئية تصبح الشركة أكثر جاذبية للمساهمين الحاليين والمحتملين.
  - 5- زيادة التنافسية: فالشركات التي تطبق آيزو 14001 سيكون لديها مزايا تنافسية مقارنة تلك الشركات التي لم تطبق هذه النظم وذلك عندما تقوم بطرح منتجاتها في الأسواق.
  - 6- تحسين صورة الشركة: حيث يمكن آيزو 14001 الشركة من المساهمة وتحقيق بيئة أكثر نظافة و صحة للمجتمع.
- وأوضح (Bozena Poksinska,etal.2002) أن التطبيق الفعال لنظم الإدارة البيئية مكن الشركات الصناعية السويدية محل الدراسة من تحسين صورة المنظمة، تحقيق تحسينات بيئية، تحسين العلاقة مع السلطات، تحسين العلاقة مع المجتمع، تحسين الإجراءات الداخلية، زيادة رضا الزبائن، رفع الروح المعنوية للعاملين، زيادة الحصة السوقية، تخفيض التكاليف، زيادة الأرباح، زيادة معدلات الإنتاج، تسليم المنتجات للزبائن بالوقت المناسب [19].
- وأشار (A. Zutshi,A. Sohal,2004) إلى أن تطبيق نظم الإدارة البيئية و تطوير استراتيجيات تطبيق فعالة لهذه النظم قد استحوذ على قرارات العديد من المنظمات في أستراليا لذلك تبين من خلال دراسة شملت العديد من الشركات الأسترالية التي لديها خبرة في تطبيق هذه النظم أن أهم المزايا المكتسبة [20]:
- 1- تخفيض التكاليف، تحقيق الحد الأدنى من النفايات، تخفيض استهلاك الكهرباء والماء والغاز والمواد الأولية.
  - 2- تحسين العمليات التي تؤدي إلى توفير في استهلاك المواد الأولية وزيادة مستوى الأمان، وهذا ما يؤدي إلى تحفيز العاملين.
  - 3- تحسين الاتصالات في المنظمة.
  - 4- تحسين صورة المنظمة إلى منظمة صديقة للبيئة، يؤدي إلى علاقات أفضل مع الزبائن والمالكيين والمجتمع.
  - 5- زيادة حجم التأمين الممكن الحصول عليه من المؤسسات المالية: تخفيض الغرامات الممكن أن تفرض على الشركات وذلك من خلال الالتزام بالتشريعات و التعليمات والتوجيهات لممارسة نشاطاتها.
- مما سبق نجد أن نظم الإدارة البيئية تعمل كمنهج فعال من أجل حماية البيئة واستخدام موارد المنظمات من أجل استخدامها في تحقيق الأهداف البيئية المشتركة، كما انه يساعد هذه المنظمات على تنفيذ مجموعة من الأعمال والإجراءات والمنهجيات وتطويرها من أجل تحسين الأداء البيئي، وبالتالي تحقيق مكاسب هامة لهذه المنظمات تمكنها من تحسين وضعها التنافسي في ظل التطورات والتغيرات المتسارعة التي تحصل في بيئة عمل هذه المنظمات.

## النتائج والمناقشة:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لعبارات الاستبيان لمعرفة مدى تطبيق نظم الإدارة البيئية آيزو 14001 بأبعادها: السياسة البيئية، التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل البيئي، الفحص والتصحيح، مراجعة الإدارة.

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والأهمية النسبية لإجابات أفراد العينة على تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية

الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
64.486	.84752	3.2243	1. توجد لدى المنظمة سياسة بيئية تتعلق بالأنشطة والسلع والخدمات الخاصة بها.
76.76	.89018	3.8380	2. تلتزم السياسة البيئية لدى المنظمة بالتحسين المستمر والوقاية من التلوث.
77.694	.82298	3.8847	3. توفر السياسة البيئية لدى المنظمة وضع الأهداف والغايات البيئية ومراجعتها
58.13	.94074	2.9065	4. تتبنى الإدارة العليا لدى المنظمة السياسة البيئية لها.
71.34	.99186	3.5670	5. يتم إعلان السياسة البيئية للمنظمة لدى جميع العاملين فيها.
71.526	.84480	3.5763	6. يتم توثيق السياسة البيئية الخاصة بالمنظمة و تنفيذها.
70.032	.82963	3.5016	7. تقوم المنظمة بتحديد الجوانب البيئية وحصص أكثرها أهمية.
69.284	1.0894	3.4642	8. تقف المنظمة على الجانب البيئي ذي التأثير الخطير عند وضع الأهداف البيئية.
76.2	.74037	3.8100	9. تؤثر أنشطة المنظمة وسلعها وخدماتها سلباً في البيئة.
68.224	1.0333	3.4112	10. تقوم لدى المنظمة إجراءات موقفة لتحديد المتطلبات التي تتعهد بها.
74.144	.70815	3.7072	11. تقوم المنظمة بتعقب التغيرات التي تطرأ على المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى.
78.13	.69641	3.9065	12. تحدد المنظمة الأهداف والغايات البيئية لكل مستوى وظيفي وتلتزم بها.
74.454	.80685	3.7227	13. تقوم المنظمة بمراجعة الأهداف والغايات البيئية بشكل دوري.
58.566	.82035	2.9283	14. يتوفر لدى المنظمة برنامج واضح للإدارة البيئية.
74.58	.69691	3.7290	15. تحدد المسؤوليات في كل مستوى أو وظيفة مناسبة للمنظمة لتحقيق أهدافها.
76.448	.87835	3.8224	16. يتم تعديل برامج الإدارة البيئية للمنظمة عندما تقوم بتطوير سلعها وخدماتها وأنشطتها.

85.11	.54501	4.2555	17. تحدد المنظمة وتوثق الأدوار والمسؤوليات والسلطات وتنتشرها.
75.202	.94626	3.7601	18. توفر المنظمة الموارد البشرية والمالية والتكنولوجية لتحقيق أهدافها البيئية.
57.882	1.2454	2.8941	19. تحدد المنظمة حاجاتها من التدريب البيئي.
76.012	.84639	3.8006	20. يمكن لجميع العمال أن يخلقوا أثرا هاما في البيئة ويتلقوا التدريب المناسب.
72.648	.90937	3.6324	21. تحدد المنظمة إجراءات الاتصال الداخلي بين المستويات المتنوعة والوظائف فيها.
72.834	.83629	3.6417	22. تأخذ المنظمة بعين الاعتبار عمليات الاتصال الخارجي لجوانبها البيئية الهامة.
71.838	.87952	3.5919	23. تحدد المنظمة المعلومات الخاصة بنظم الإدارة البيئية وتوثقها.
77.258	.72018	3.8629	24. تحافظ المنظمة على وثائق نظم الإدارة البيئية.
77.258	.81388	3.8629	25. تتبع المنظمة إجراءات مناسبة للرقابة على عمليات التوثيق.
76.012	.74002	3.8006	26. تحدد المنظمة العمليات والأنشطة التي تتوافق مع الجوانب البيئية الهامة والتي تتسجم سياساتها و أهدافها وغاياتها.
78.068	.69374	3.9034	27. تستخدم المنظمة إجراءات فعالة لتقليل الملوثات.
78.256	.78969	3.9128	28. تتواجد لدى المنظمة خطط لمعالجة الحوادث والأوضاع الطارئة لمنع الآثار البيئية التي يمكن أن تنشأ عنها.
75.888	.78348	3.7944	29. تقوم المنظمة باختبار دوري للاستعداد لحالات الطوارئ.
90.716	.67044	4.5358	30. تحدد المنظمة إجراءات خاصة بمتابعة الخصائص الأساسية لعملياتها وقياسها وفق أسس منتظمة.
90.156	.61296	4.5078	31. تقوم المنظمة بمتابعة مستمرة للأداء البيئي.
82.18	.70972	4.1090	32. تضع المنظمة إجراءات لتعيين المسؤولية والصلاحيات في حالات عدم المطابقة.
75.328	.82439	3.7664	33. تسجل المنظمة التغييرات الناجمة عن الإجراءات التصحيحية والوقائية المطبقة.
80.436	.73068	4.0218	34. تحتفظ المنظمة بالسجلات البيئية الخاصة بالأداء البيئي.
81.62	.79823	4.0810	35. توفر السجلات في المنظمة المعلومات المطلوبة في الوقت التي تظهر الحاجة إليها.
66.854	.75892	3.3427	36. يتواجد لدى المنظمة إجراءات تدقيق شاملة لنظم الإدارة البيئية.
68.598	.75555	3.4299	37. تصل نتائج تدقيق نظم الإدارة البيئية للإدارة العليا.
68.722	.72659	3.4361	38. تقوم الإدارة العليا بمراجعة نظم الإدارة البيئية بشكل دوري.
68.848	.74411	3.4424	39. تقوم الإدارة بتوثيق عمليات المراجعة لنظم الإدارة البيئية.

68.91	.78521	3.4455	40. توفر المراجعة الإدارية المعلومات الضرورية لتقويم نظم الإدارة البيئية.
67.414	.74767	3.3707	41. تتم المقارنة بين المنفذ والمخطط من الأهداف والغايات البيئية.

يبين الجدول رقم (4) أن جميع عبارات الاستبيان الخاصة بمتطلبات نظم الإدارة البيئية لها أهمية نسبية جيدة وعالية مما يؤكد تطبيقها بشكل جيد في الشركات محل الدراسة، باستثناء العبارات التي تنص على تبني الإدارة العليا لدى المنظمة السياسة البيئية لها، وتوفر برنامج واضح للإدارة البيئية في المنظمة، وتحديد المنظمة حاجاتها من التدريب البيئي، حيث جاءت الأهمية النسبية أقل من (60%)، مما يدل على قصور السياسة البيئية وعدم وضوح برنامج الإدارة البيئية وضعف في تحديد الحاجات التدريبية البيئية.

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والأهمية النسبية لإجابات أفراد العينة على فقرات الأداء التنافسي

الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
67.664	.76213	3.3832	1. إن تطبيق نظم الإدارة البيئية آيزو 14001 في المنظمة يعد ضرورياً لتحسين أدائها.
67.602	.69289	3.3801	2. يمكن تبني آيزو 14001 من خفض تكلفة المنتجات.
69.596	.79867	3.4798	3. ساعد تطبيق نظم الإدارة البيئية على رفع مستوى جودة المنتجات.
68.286	.80213	3.4143	4. حقق تطبيق آيزو 14001 نمواً في مبيعات الشركة.
67.85	.73854	3.3925	5. زادت الحصة السوقية للشركة بعد تطبيق آيزو 14001
68.224	.76998	3.4112	6. حقق تطبيق آيزو 14001 نمواً في إنتاجية العاملين.
69.968	.74214	3.4984	7. حقق تطبيق آيزو 14001 رضا الزبائن.
67.726	.79863	3.3863	8. يمكن تطبيق آيزو 14001 من ارتفاع معدل الأرباح.
67.664	.79818	3.3832	9. يساعد تطبيق نظم الإدارة لبيئية على زيادة قيمة الصادرات.
68.536	.76756	3.4268	10. يمكن تطبيق آيزو 14001 من تطوير المنتج بصفة دائمة.
68.474	.75079	3.4237	11. هنالك ثقة عالية بالدواء المحلي من المستهلك المحلي.
68.786	.80829	3.4393	12. إن نظام التأمين الصحي الجاري العمل فيه ساهم في تعزيز الطلب على منتجاتكم.
67.352	.77181	3.3676	13. هنالك طاقة إنتاجية قادرة على مقابلة الطلب المحتمل سواء في السوق المحلية أو الدولية.
68.348	.75013	3.4174	14. يتعرض منتجكم المحلي لمنافسة من المنتج الأجنبي المستورد.
68.162	.73642	3.4081	15. لمنتجكم قنوات تصديرية إلى الخارج.

68.162	.78966	3.4081	16. تستخدم شركتكم مزيجاً تسويقياً داعم للعملية التصديرية.
68.412	.75047	3.4206	17. تستخدم شركتكم مزيجاً ترويجياً داعم للعملية التصديرية.
68.348	.73753	3.4174	18. تقوم الحكومة بتقديم الدعم الكافي والتسهيلات لشركتكم للقيام بالتصدير.
67.85	.71707	3.3925	19. عملية التصدير تفرض على شركتكم تحقيق مواصفات عالية.
68.162	.77769	3.4081	20. تعمل شركتكم على تأمين موادها الأولية عبر تحقيق تكاملات.
67.602	.74505	3.3801	21. تحقق شركتكم مبيعاتها عبر تأمين الزبائن وجدولتهم بشكل مسبق عبر عقود مبرمة.
68.162	.76145	3.4081	22. تتفوق شركتكم على غيرها من المنافسين في تطبيق تكنولوجيا جديدة.
68.722	.75196	3.4361	23. قامت شركتكم بتحديد استراتيجيات تنافسية.

يبين الجدول رقم (5) أن جميع عبارات الاستبيان الخاصة بالأداء التنافسي للشركات محل الدراسة لها أهمية نسبية جيدة وعالية مما يؤكد تمتعها بأداء تنافسي جيد نتيجة تطبيقها نظم الإدارة البيئية أيزو 14001، ويظهر ذلك في أن تطبيق الشركات محل الدراسة لمتطلبات نظم الإدارة البيئية 14001 ساهم في جعل منتجاتها بموقع المنافسة مع المنتج الأجنبي المستورد، حيث إنها من خلال جودة منتجاتها حققت نمواً في المبيعات، وفي ارتفاع معدل الأرباح، وزيادة قيمة الصادرات، والأهم تحقيق رضا الزبائن.

#### - اختبار الفرضيات:

قبل البدء باختبار الفرضيات يجب التعرف على ماهية البيانات هل تحقق الشروط الواجب توافرها لاستخدام الاختبارات المعلمية، والمتمثلة بالاعتدالية والتجانس، كي يتسنى للباحث استخدام الأداة الإحصائية الصحيحة: أولاً: اختبار الاعتدالية: شرط الاعتدالية هو أن تكون بيانات عينة الدراسة مسحوية من مجتمع تتبع بياناته التوزيع الطبيعي، ويستخدم اختبار Kolmogorov-smirnov للتأكد من هذا الشرط كما يبين الجدول الآتي:

الجدول (6) نتائج اختبار Kolmogorov-smirnov للاعتدالية

Sig. (2-tailed)	Kolmogorov-Smirnov Z	Most Extreme Differences			Normal Parameters(a,b)		N	المتغيرات
		Negative	Positive	Absolute	Std. Deviation	Mean		
.000	2.379	-.133	.064	.133	.55175	3.4995	321	السياسة البيئية
.016	1.557	-.087	.049	.087	.52007	3.6003	321	التخطيط البيئي
.000	2.235	-.125	.063	.125	.51554	3.7472	321	التنفيذ والتشغيل البيئي
.001	2.010	-.112	.093	.112	.43819	3.9743	321	الفحص والتصحيح

.000	4.109	-.229	.203	.229	.70490	3.4237	321	مراجعة الإدارة
.000	1.937	-.207	.066	.108	.49318	3.5895	321	نظم الإدارة البيئية
.001	3.710	-.108	.171	.207	.70143	3.4123	321	الأداء التنافسي

يبين الجدول رقم (6) أن احتمال الدلالة  $P < 0.05$  لجميع المتغيرات، وبالتالي فإن البيانات السابقة لا تخضع للتوزيع الطبيعي المعياري وبالتالي شرط الاعتدالية غير محقق، ويجب الاعتماد على الاختبارات غير المعلمية. **ثانياً: اختبار التجانس:** شرط التجانس هو أن التباينات أو الانحرافات المعيارية للمجتمعات المسحوبة منها العينة تكون متساوية، وقد تم إجراء اختبار levene's، للتأكد من تساوي التباينات لمجتمع الدراسة:

الجدول (7) نتائج اختبار levene's للتجانس

النتيجة	Sig.	df2	df1	Levene Statistic	المتغيرات
غير متجانسة	.024	316	4	3.150	السياسة البيئية
غير متجانسة	.001	316	4	2.834	التخطيط البيئي
غير متجانسة	.003	316	4	9.013	التنفيذ والتشغيل البيئي
غير متجانسة	.011	316	4	2.549	الفحص والتصحيح
غير متجانسة	.020	316	4	3.014	مراجعة الإدارة
غير متجانسة	.017	316	4	2.692	متطلبات نظم الإدارة البيئية
غير متجانسة	.007	316	4	3.474	الأداء التنافسي

يبين الجدول رقم (7) أن احتمال الدلالة  $P < 0.05$  لجميع المتغيرات، وبالتالي فإن البيانات السابقة لا تحقق شرط التجانس، ويجب الاعتماد على الاختبارات اللامعلمية في اختبار الفرضيات. **اختبار الفرضية الأولى:** لا توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين تطبيق الشركات الدوائية محل البحث لمتطلبات مواصفة الأيزو 14001 والأداء التنافسي لها.

لاختبار هذه الفرضية قام الباحث باختبارها على مستوى العينة ككل ثم على مستوى كل قطاع: **أ- على مستوى العينة ككل:** لاختبار هذه الفرضية على مستوى العينة ككل، قام الباحث بإجراء اختبار ارتباط كاندال من النوع الثاني، وذلك لتحديد طبيعة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المستقلة الخاصة بأبعاد نظم الإدارة البيئية والمتغير التابع الأداء التنافسي، وقوة تلك العلاقة وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول (8) مصفوفة ارتباط كاندال Kendall's tau\_b بين المتغيرات الخاصة

بأبعاد نظم الإدارة البيئية والأداء التنافسي على مستوى العينة ككل

المتغيرات	السياسة البيئية	التخطيط البيئي	التنفيذ والتشغيل البيئي	الفحص والإجراءات التصحيحية	مراجعة الإدارة	متطلبات نظم الإدارة البيئية
الأداء التنافسي	.444(**)	.432(**)	.398(**)	.435(**)	.886(**)	.713(**)
Correlation Coefficient						
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يبين الجدول رقم (8) أن الارتباط موجب وضعيف بين الأداء التنافسي وكل من السياسة البيئية، التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل البيئي، والفحص والإجراءات التصحيحية، لكن هذه العلاقات الارتباطية معنوية عند مستوى معنوية 0.01، لذلك لا يمكن أن نتجاهل هذه العلاقة رغم ضعفها، ونقول إن هناك علاقة ارتباطية بين الأداء التنافسي وتلك المتغيرات. كما يتضح لنا من الجدول أن الارتباط موجب وقوي ومعنوي عند مستوى معنوية 0.01 بين مراجعة الإدارة والأداء التنافسي. كما يبين الجدول أن العلاقة الارتباطية مقبولة وموجبة ومعنوية عند مستوى معنوية 0.01 بين متغير الأداء التنافسي ومتطلبات نظم الإدارة البيئية الأيزو 14001.

مما سبق نجد أن الفرضية العدمية الأولى مرفوضة وغير صحيحة عند مستوى معنوية 0.01 مما يدعو للقول أن هناك علاقة ارتباطية بين متطلبات نظم الإدارة البيئية ككل والأداء التنافسي وبين كل بعد من أبعاد هذه النظم البيئية والأداء التنافسي وذلك على مستوى العينة ككل.

ب- على مستوى القطاع (عام، خاص):

الجدول (9) مصفوفة ارتباط كاندال Kendall's tau\_b بين المتغيرات الخاصة

بأبعاد نظم الإدارة البيئية والأداء التنافسي على مستوى شركات القطاع العام

المتغيرات	السياسة البيئية	التخطيط البيئي	التنفيذ والتشغيل البيئي	الفحص والتصحيح	مراجعة الإدارة	متطلبات نظم الإدارة البيئية
الأداء التنافسي	.423 (**)	.432 (**)	.393 (**)	.439 (**)	.894 (**)	.707 (**)
Correlation Coefficient						
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يبين الجدول رقم (9) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين كل من الأداء التنافسي، وأبعاد نظم الإدارة البيئية فهي علاقة ضعيفة بين الأداء التنافسي وكل من السياسة البيئية، التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل البيئي، الفحص والإجراءات. وهي علاقة قوية بين الأداء التنافسي ومراجعة الإدارة، ومقبولة بين الأداء التنافسي ومتطلبات نظم الإدارة البيئية. وجميع العلاقات الارتباطية الواردة في الجدول أعلاه معنوية عند مستوى معنوية 0.01. مما يدعو للقول بأن

الفرضية الأولى مرفوضة وغير صحيحة، وذلك على مستوى القطاع العام. إذاً هناك علاقة ارتباطية بين متطلبات نظم الإدارة البيئية 14001 والأداء التنافسي على مستوى القطاع العام.

الجدول (10) مصفوفة ارتباط كاندال Kendall's tau\_b بين المتغيرات الخاصة

بأبعاد نظم الإدارة البيئية والأداء التنافسي على مستوى شركات القطاع الخاص

المتغيرات	السياسة البيئية	التخطيط البيئي	التنفيذ والتشغيل البيئي	الفحص والتصحيح	مراجعة الإدارة	متطلبات نظم الإدارة البيئية
الأداء التنافسي	.536 <sup>(**)</sup>	.472 <sup>(**)</sup>	.428 <sup>(**)</sup>	.454 <sup>(**)</sup>	.857 <sup>(**)</sup>	.756 <sup>(**)</sup>
Correlation Coefficient						
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يبين الجدول رقم (10) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين كل من الأداء التنافسي وأبعاد نظم الإدارة البيئية فهي علاقة ضعيفة بين الأداء التنافسي، وكل من التخطيط البيئي، التنفيذ والتشغيل البيئي، الفحص والإجراءات، والسياسة البيئية، وقوية بين الأداء التنافسي ومراجعة الإدارة، ومقبولة بين الأداء التنافسي ومتطلبات نظم الإدارة البيئية. وجميع العلاقات الارتباطية الواردة في الجدول أعلاه معنوية عند مستوى معنوية 0.01.

مما يدعو للقول بأن الفرضية الأولى مرفوضة وغير صحيحة، وذلك على مستوى القطاع الخاص. إذاً هناك علاقة ارتباطية بين متطلبات نظم الإدارة البيئية 14001 والأداء التنافسي على مستوى القطاع الخاص.

اختبار الفرضية الثانية: لا توجد اختلافات جوهرية بين الشركات محل الدراسة فيما يتعلق بتطبيق متطلبات

نظم الإدارة البيئية آيزو 14001. تم اختبار هذه الفرضية باستخدام اختبار كروسكال واليس، وذلك على مستوى كل بعد من أبعاد نظم الإدارة البيئية، والأبعاد مجتمعة، كما يلي:

الجدول (11) نتائج اختبار Kruskal-wallis H للفرق بين الشركات الدوائية

العامة والخاصة في تطبيق نظم الإدارة البيئية آيزو 14001 (جميع الأبعاد)

المقياس	متطلبات نظم الإدارة البيئية	النتيجة
Chi-Square	4.333	يوجد فروق جوهرية
df	4	
Asymp. Sig.	0.037	

يبين رقم (11) أن احتمال الدلالة يساوي (0.037) وهو أقل من مستوى المعنوية 0.05 لذلك نرفض الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الشركات العامة والخاصة محل الدراسة من حيث تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية آيزو 14001، ونقبل الفرضية البديلة أي تختلف الشركات الدوائية العامة والخاصة في تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية 14001.

أما على مستوى كل بعد من الأبعاد:

الجدول (12) نتائج اختبار Kruskal-wallis H للفرق بين الشركات الدوائية العامة والخاصة في تطبيق نظم الإدارة البيئية أيزو 14001 (على مستوى كل بعد)

الأبعاد	Chi-Square	df	Asymp. Sig.	النتيجة
السياسة البيئية	7.246	4	.007	فروق جوهرية
التخطيط البيئي	2.336	4	.126	فروق غير جوهرية
التنفيذ والتشغيل البيئي	4.811	4	.028	فروق جوهرية
الفحص والتصحيح	6.202	4	.013	فروق جوهرية
مراجعة الإدارة	1.450	4	.228	فروق غير جوهرية

يبين الجدول رقم (12) أن هناك اختلافات جوهرية بين الشركات العامة والخاصة من حيث السياسة البيئية، التنفيذ والتشغيل البيئي، الفحص والتصحيح البيئي. كما يبين الجدول أن الفروق كانت غير جوهرية بين الشركات محل الدراسة من حيث التخطيط البيئي ومراجعة الإدارة، وذلك عند مستوى معنوية 0.05.

### الاستنتاجات والتوصيات:

#### الاستنتاجات:

- 1- توجد لدى المنظمات محل الدراسة سياسة بيئية تتعلق بالأنشطة والسلع والخدمات الخاصة بها من حيث عمليات إنتاجها وعمليات تسويقها. ولكن يعد الاهتمام بهذا الجانب ضعيفاً.
- 2- لا تتبنى الإدارة العليا للمنظمات محل الدراسة بشكل عام سياسة بيئية فعّالة تساعد على تحقيق شهادات جودة بيئية.
- 3- ليس للمنظمات محل الدراسة برامج تدريبية تختص بالمواضيع البيئية وأهميتها في مختلف المستويات، وإهمالها للاحتياجات التدريبية البيئية.
- 4- هناك قصور نوعاً ما لدى المنظمات محل الدراسة في اعتماد إجراءات شاملة ومتكاملة حول عملية تدقيق نظام الإدارة البيئي.
- 5- هناك قصور نوعاً ما في اتصالات المنظمات محل الدراسة، حيث إن الربط بين المستويات الإدارية ضعيف، بحيث لا تصل نتائج التدقيق والفحص حول العمليات إلى المستويات الإدارية العليا.
- 6- تتمتع الشركات الدوائية السورية محل الدراسة بأداء تنافسي جيد نتيجة تطبيقها متطلبات نظم الإدارة البيئية المتعلقة بالأيزو 14001، ويظهر ذلك في أن تطبيقها لمتطلبات نظم الإدارة البيئية 14001 ساهم في جعل منتجاتها بموقع المنافسة مع المنتج الأجنبي المستورد، حيث إنها من خلال جودة منتجاتها حققت نمواً في المبيعات، وفي ارتفاع معدل الأرباح، وزيادة قيمة الصادرات، والأهم تحقيق رضا الزبائن.
- 7- هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين متطلبات نظم الإدارة البيئية ككل والأداء التنافسي، وبين كل بعد من أبعاد هذه النظم البيئية والأداء التنافسي وذلك على مستوى العينة ككل.
- 8- تختلف الشركات الدوائية العامة والخاصة في تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية 14001، وتظهر هذه الاختلافات من حيث السياسة البيئية، التنفيذ والتشغيل البيئي، الفحص والتصحيح البيئي. أما فيما يتعلق بالتخطيط البيئي ومراجعة الإدارة فتبين عدم وجود اختلافات جوهرية بين الشركات العامة والخاصة.

## التوصيات:

- 1- ضرورة تبني الإدارة العليا في المنظمات محل الدراسة لسياسة بيئية فعالة تبتعد عن التعميم الشامل المبهم إلى أهداف أكثر تحديداً، والعمل على مراجعتها بشكل دوري للتأكد من فعاليتها وحسن تنفيذها.
- 2- ضرورة تحسين الاتصالات في المنظمات على كافة المستويات من القمة إلى القاعدة وبالعكس أيضاً، لأن ذلك يؤدي إلى تعريف العاملين بالأعمال التي يجب أن يقوموا بها، والمتعلقة بالبيئة وبالتالي تحسين الأداء البيئي. ويتم ذلك من خلال عقد اللقاءات والندوات المستمرة لتعريف العاملين بأهم العوامل اللازمة للتطبيق الناجح لمواصفة الأيزو 14001، وتعريفهم بالمفاهيم البيئية، وتوثيق نظم الإدارة البيئية، وتعميق عملية التدريب، ومراجعة نظم الإدارة البيئية، الرقابة التشغيلية، برنامج الإدارة البيئية، الأهداف والغايات، رقابة الوثائق.
- 3- وضع برنامج فعال للإدارة البيئية لمراقبة سير العملية الإنتاجية للتأكد من التخفيض في استهلاك الموارد والحد من التلوث قدر الإمكان. وذلك من خلال فرض الضرائب على ما ينبعث من ملوثات للبيئة، ووضع آليات ذات طابع مالي نعطي قيمةً سعرياً للملوثات وهدر بالموارد البيئية بالإضافة إلى إجراءات اقتصادية محفزة نحو التوافق البيئي لما له من أثر في الحد من التلوث الصناعي والتخفيض من استهلاك الموارد.
- 4- ضرورة قيام الشركات محل الدراسة بتحديد احتياجاتها التدريبية، والعمل على رفع مهارات الأفراد العاملين في مختلف المستويات الإدارية في المنظمة من أجل زيادة وعيهم البيئي.
- 5- ضرورة استخدام تقنيات الإنتاج الأنظف الذي يساعد الشركات محل الدراسة على الالتزام بخفض استهلاك الموارد والحد من التلوث. وذلك من خلال التوفير في التكاليف من خلال إنتاج منتجات أكثر جودة ونظافة وكفاية، واستخدام مواد أقل في التغليف، تخفيض استهلاك الطاقة، أي استخدام أساليب الإدارة البيئية على طول سلسلة التوريد.

## المراجع:

- 1- جبلاق، علي محمد، تقييم اتجاهات المديرين نحو تطبيق نظم توكيد الجودة والإدارة البيئية: دراسة ميدانية علي الشركات الحاصلة على الأيزو 9000 والأيزو 14001، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2003.
- 2- إسماعيل، احمد دسوقي أحمد، سياسات الإدارة البيئية للتلوث الصناعي في جمهورية مصر العربية، مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة، القاهرة، العدد التاسع، 2003، 1-22.
- 3- Babakri , Khalid A , Robert A. Bennett , Matthew Franchetti: *Critical factors for implementing ISO 14001 standard in United States industrial companies*, Journal of Cleaner Production, vol 11, 2003, 749-752.
- 4- Charan , Meena: *An appraisal of environmental management systems A competitive advantage for small businesses*, Management Environmental Quality an International Journal, vol.16 no.5,2005, 444-463.
- 5- Ann , G. E, Suhaiza, Z and Nabsiah, A. W : *A study on the impact of environmental management system (EMS) certification towards firms' performance in Malaysia*, Management of Environmental Quality: An International Journal, Vol. 17 No. 1, 2006, 73-93.
- 6- Padma, P. ,L.S. Ganesh and Chandras, E. R: *A study on the ISO 14001 certification and organizational performance of Indian manufacturing firms*, Benchmarking: An International Journal ,Vol. 15 No. 1, 2008, 73-100.

- 7- النصور، عبد الحكيم عبد الله، الأداء التنافسي لشركات صناعة الأدوية الأردنية في ظل الانفتاح الاقتصادي، رسالة دكتوراه، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، 2009.
- 8- Deoliveira, O. J, Jose, R. S, Manoel, H. S, : *Does iso 14001 work in Brazil*, Journal of Cleaner Production, Vol 18,2010, 1797-1806.
- 9- Stapleton , Philip J, Margaret A Glover, Davis Spetie, *environmental management systems : An implementation guide for small and medium sized organization*, 2<sup>nd</sup> ed, NSF published New York, 2001, 6 .
- 10- International institute for sustainable development, *Global green standards: ISO1400 and sustainable development*, Canada, 1996, 4-5.
- 11- Georgiadou , Maria and George Tsiotras: *Environmental management systems: a new challenge for Greek industry*, International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 15 No. 3, 1998, 290.
- 12- Ann, Goh Eng, Suhaiza Zailani & Nabiah Abd Wahid: *Study on the impact of environmental management systems (EMS )Certification towards firms performance in Malaysia*, management environmental quality an international journal ,vol.17no.1, 2006, 73.
- 13- P. Padma, L.S. Ganesh and Chandrasekharan Rajendran, *A study on the ISO 14001 certification and organizational performance of Indian manufacturing firms*, Benchmarking: An International Journal ,Vol. 15 No. 1, 2008, 77
- 14- Charan , Meena :*An appraisal of environmental management systems A competitive advantage for small businesses*, management environmental quality an international journal ,vol.16 no.5, 2005, 448.
- 15- Zeng , S.X. , C.M. Tam, Vivian W.Y. Tam, Z.M. Deng: *Towards implementation of ISO 14001 environmental management systems in selected industries in China*, Journal of Cleaner Production 13, 2005, 649.
- 16- Sambasivan, Murali , Ng Yun Fei: *Evaluation of critical success factors of implementation of ISO 14001 using analytic hierarchy process (AHP): a case study from Malaysia*, Journal of Cleaner Production, 16, 2008, 1428.
- 17- Griffith , Alan , Khalid Bhutto: *Improving environmental performance through integrated management systems (IMS) in the UK*, Management of Environmental Quality: An International Journal ,Vol. 19 No. 5, 2008, 572.
- 18- Quazi, Hesam A: *Implementation of an environmental management, system: the experience of companies operating in Singapore*, Industrial Management & Data Systems, 99/7, 1999, 306.
- 19- Poksinska , Bozena , Jens Jorn Dahlgaard and Jorg A.E. Eklund: *Implementing ISO 14001 in Sweden: motives, benefits and comparisons with ISO 9000*, International Journal of Quality & Reliability Management ,Vol. 20 No. 5, 2003, 596.
- 20- Zutshi, A. A. Sohal: *Environmental management system adoption by Australasian organizations: part 1: reasons, benefits and impediments*, Technovation, vol24, 2004, 3.