

## تفعيل نظام الرقابة الداخلية لترشيح الأداء البيئي

[ ١٢ ]

إيمان محمود زكى آدم<sup>(١)</sup> - خالد حسين أحمد<sup>(٢)</sup> - صلاح عبدالغنى أبو العنين<sup>(٣)</sup>  
كريم مصطفى جوهر<sup>(٢)</sup>

(١) وزارة التربية والتعليم (٢) كلية التجارة، جامعة عين شمس (٣) كلية العلوم، جامعة عين شمس

### المستخلص

هناك إهتمام متزايد من جانب الدولة من أجل حماية البيئة من التأثيرات الضارة التي تحدث نتيجة مزاوله شركات الأسمنت في مصر لأنشطتها، حيث إرتبطت عن غيرها من البلدان بتلوث البيئة وما ينجم عنها من أضرار وأكثر المتضررين هم الأفراد قاطنوا المناطق الصناعية وما يعانوه من أمراض صدرية بالغة الخطورة قد تؤدي بحياتهم من شدة خطورتها. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم الإجراءات لتفعيل الرقابة الداخلية بغرض ترشيد الأداء البيئي وتحديد العلاقة بين تفعيل نظم الرقابة الداخلية وترشيد الأداء البيئي، ولتحقيق هذا الهدف إعتد الباحثون على التأصيل النظرى من خلال المنهج الإستقرائى من الكتب والمراجع والدراسات العربية والأجنبية، لذلك كان الدافع الرئيسى لإجراء هذه الدراسة هو ضرورة تفعيل الرقابة الداخلية لترشيد الأداء البيئي من أجل الحفاظ على البيئة، فتمثلت عينة الدراسة فى مصانع الأسمنت والبالغ عددها ٦ شركات من عدد ١٩ شركة فى مصر وتم جمع البيانات، وقد تم توزيع الإستمارات على مستويات المدراء الماليين والمحاسبين لعدد ١٠٥ للمستويات المذكورة فى تلك الشركات محل الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج وهى الإلتزام البيئى بالإشتراطات والمعايير القانونية قيمة فى حد ذاتها من أجل حماية البيئة، فالصناعة تعد الدعامة الأساسية لرفع معدلات النمو الإقتصادى. والإلتزام البيئى يجب أن يتم من خلال إطار نظرى يستخدم فيه مفاهيم الرقابة الداخلية وترشيد الأداء البيئى وقياسه. وأوصت الدراسة بضرورة إنشاء إدارة بيئية فى كل شركة صناعية وذلك لمتابعة المعايير والشروط المسموح بها وذلك للحد من التلوث البيئى.

## مقدمة

إن بيئة الرقابة تشكل البنية الأساسية لنظام الرقابة الداخلية وعدم وجود عنصر هام أو أكثر فيها يكون سبباً في عدم فاعليتها بالرغم من قوة باقى المقومات الأخرى، وتعتبر الرقابة الداخلية هي بمثابة نقطة البداية إذ أنه كان يقصد بها في بادئ الأمر هي تلك الإجراءات والأساليب المستخدمة في المنشأة من أجل حماية الأصول والنقدية وإكتشاف حالات الغش والتلاعب لحظة وقوعها والعمل على منع حدوثها (Rambabukodali Anand Gurumurthy, 2009).

هذا بالإضافة إلى أن موضوع البيئة أصبح هو واحد من أحد الموضوعات المهمة والحديثة التي قد حظيت في الأونة الأخيرة بإهتمام كبير ويعود السبب في ذلك الإهتمام إلى أهمية البيئة في حياة الإنسان والتتقد أسهمت العديد من الصناعات الضارة إسهاماً كبيراً في تلوث البيئة مما يشكل خطراً على حياة الإنسان (الخيال ومفتى، ٢٠٠٣) لذلك فإن هناك إهتمامات متزايدة من جانب الدولة للحفاظ عليها وحمايتها من الآثار الضارة الناجمة عن تلك الصناعات إذ يجب على المنشآت الصناعية التي تقوم بمثل هذه الأعمال بالوفاء بالإلتزامات التي يجب أن تتحملها نتيجة ممارستها لتلك الصناعات التي تؤثر سلباً على البيئة إذ نجد أن هذا يحدث نتيجة عدم الإلتزام تلك المنشآت بالقوانين البيئية الصادرة بهذا الشأن بالإضافة إلى وجود بعض المعوقات مثل عدم إفصاح بعض المنشآت الصناعية عن الأضرار البيئية الناتجة عن ممارسة تلك الصناعات (سدينا آلاف عبد الله، ٢٠١٦) إذ تعد قضية التلوث البيئي من القضايا الهامة التي يجب الحد منها، فهناك العديد من المصانع تؤدي إلى التلوث البيئي بسبب ممارسة أنشطتها ومنها مصانع الأسمنت، وقد إنتبه العالم في نهاية القرن الماضي إلى خطورة التلوث وأضراره الجسيمة على مختلف عناصر البيئة حيث وصل إلى الحد الذي لا يمكن تجاهله وأصبح إلزاماً العمل على السيطرة عليه حفاظاً على بقاء الإنسان ومقدرته على ممارسة حياته الطبيعية في بيئة نظيفة خالية من أنواع التلوث الذي زاد نتيجة إستخدام الإنسان للتكنولوجيا الحديثة، والتقدم الصناعي والإنتشار العمرانى. (طه عليوى وهيثم ناصر، ٢٠١٢)

## مشكلة البحث

بعد الإطلاع على العديد من الدراسات السابقة ومنها دراسة (البكوع والصائغ، ٢٠١٠) ودراسة (مصطفى على إبراهيم جاد الكريم، ٢٠١٤) تبين أن هناك أهمية لحماية البيئة من الصناعات الضارة والتي تحدث تلوثاً كبيراً ويؤدي ذلك إلى تفاقم المشكلات وازدياد ظاهرة التلوث البيئي لذا يستوجب الرقابة على المنشآت التي تقوم بممارسة تلك الصناعات الضارة والزامها بالقوانين والإجراءات المنظمة لذلك ومنها القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ في شأن البيئة ولأئحته التنفيذية، كما يجب أن تقوم الرقابة الداخلية بالإضافة إلى حماية البيئة من تلك المخاطر والعمل على ترشيد الأداء البيئي وذلك عن طريق توافر المعلومات والبيانات الصحيحة والتي تمكن الرقابة من تحديد المخاطر والانحرافات وتقييم الأداء في تلك المنشآت ومن ناحية أخرى يجب على المنشآت الصناعية أيضاً أن تفصح عن الأضرار البيئية الناجمة عن ممارسة مثل هذه الصناعات الخطرة إذ أنه يمكن القول بأن الإفصاح بشكله الحالي لا يفي بالقدر الكافي من المعلومات والبيانات تجاه حماية البيئة، لذا يجب ضرورة إفصاحها عن أضرار الصناعات التي تقوم بها وتحمل مسؤوليتها تجاه المحافظة على البيئة فإن ذلك سوف يحقق العديد من المنافع الاقتصادية.

## أسئلة البحث

ويستمد من السؤال الجوهرى عدة أسئلة فرعية وهى:

١. ما إمكانية تفعيل نظام الرقابة الداخلية؟
٢. ما إمكانية أن يكون للرقابة الداخلية ترشيد للأداء البيئي في المنشآت الصناعية؟
٣. ما المعوقات التي تواجه عملية الرقابة الداخلية في المنشآت الصناعية؟
٤. ما المتطلبات الأساسية للرقابة الداخلية التي يجب توافرها لترشيد الأداء البيئي؟

## أهداف الدراسة

**الهدف الرئيسي:** هو تفعيل نظام الرقابة الداخلية لترشيد الأداء البيئى من خلال عدة أهداف فرعية وهى:.

١. توضيح المتطلبات الأساسية للرقابة الداخلية لترشيد الأداء البيئى.
٢. وجود آليات جديدة فى نظام الرقابة الداخلية للعمل على تفعيلها.
٣. العمل على حل المعوقات التى تواجه نظام الرقابة الداخلية .
٤. الحد من ظاهرة التلوث البيئى والعمل على القضاء عليها.

## فروض الدراسة

**الفرض الأول:** لا توجد علاقة جوهرية ذات دلالة إحصائية بين تفعيل نظم الرقابة الداخلية وترشيد الأداء البيئى.

**الفرض الثانى:** لا توجد علاقة جوهرية ذات دلالة إحصائية بين فاعلية الرقابة الداخلية والمسئولية الإجتماعية.

**الفرض الثالث:** لا توجد علاقة جوهرية ذات دلالة إحصائية بين ترشيد الأداء البيئى والإهتمام بالمسئولية الإجتماعية.

**الفرض الرابع:** لا توجد علاقة جوهرية ذات دلالة إحصائية بين فاعلية الرقابة الداخلية والإلتزام بقانون حماية البيئة.

## محدود الدراسة

إقتصرت هذه الدراسة على شركات الأسمنت والبالغ عددها (٦) شركات من عدد ١٩ شركة فى مصر.

## منهجية الدراسة

تهدف تلك الدراسة لصياغة الإطار النظري من خلال تجميع المادة العلمية ذات الصلة بالموضوع محل الدراسة وذلك لتحقيق أهداف الدراسة فقد إعتد الباحثون على المنهج الإستقرائي والمنهج الإستنباطي وذلك على النحو التالي:

**المنهج الإستقرائي:** والذي يشمل (الكتب الدورية والمقالات العلمية، والمراجع العربية والأجنبية) ويتم ذلك من خلال إطار نظري يستخدم فيه مفاهيم الرقابة الداخلية وترشيد الأداء البيئي وقياسه.

**المنهج الإستنباطي:** قامت الباحثون من خلال هذا المنهج بإختيار فروض الدراسة إحصائياً، وتطبيق الدراسة العملية بإستخدام إستمارة إستقصاء على عينة من شركات الأسمنت عن طريق أخذ عينة عشوائية من مجتمع الدراسة وقد إختصت بمن لديهم خبرة فى هذا المجال وصلة بالموضوع محل الدراسة.

ترجع أهمية تلك الدراسة إلى إلزامية إحداث تطوير فى عملية الرقابة وأيضاً سوف تفتح هذه الدراسة المجال للبحث فى مواضيع أخرى أهمها زيادة فعالية الرقابة الداخلية فى إكتشاف الأخطاء والحد منها والوصول إلى أعلى درجة من الكفاءة إذ تستند فعالية الرقابة الداخلية على العمل الجيد بنظام الرقابة الداخلية وتتجلى أهمية تلك الدراسة من الناحيتين العلمية والعملية كما يلى:

**أهمية الدراسة العلمية:** نظراً لأهمية الرقابة الداخلية لما تتناوله من كافة السياسات والإجراءات من ضوابط داخلية تتبناها إدارة المنشأة وإنطلاقاً من ذلك يمكن القول أن الرقابة الداخلية تعمل على الحفاظ على البيئة وذلك من خلال إلزام تلك المنشآت بالقوانين والأنظمة.

**أهمية الدراسة العملية:** إن موضوع حماية البيئة له بالغ الأهمية وذلك بعد إنتشار ظاهرة التلوث البيئي فى الأونة الأخيرة وبناءاً على ذلك يستوجب على المنشآت الصناعية أن تقوم بمراعاة الأثار البيئية الناجمة عن ممارستها لتلك الصناعات وذلك من أجل الحفاظ على البيئة

وأيضاً معرفة مدى التزام تلك المنشآت الصناعية بالقوانين واللوائح والتعليمات المنظمة لذلك داخل المنشأة.

### مصطلحات الدراسة (المفاهيم)

**مفهوم الرقابة الداخلية:** هي تلك الخطة التنظيمية وجميع الطرق والإجراءات والأساليب والمقاييس التي تتبناها إدارة المنشأة بغرض التأكد من إدارة أعمالها بطريقة فعالة ومنظمة مع الإلتزام بالسياسات والإجراءات التي تكفل لها حماية أصولها ومنع حدوث الأخطاء (أبو قحف، عبد السلام، ١٩٩٥م)

**نظام الرقابة الداخلية:** عرف نظام الرقابة الداخلية من قبل مجلس معايير المحاسبة الدولية فى قائمة المصطلحات النافذة ٢٠٠٦ بأنها هى الخطط والأنشطة والعمليات المصممة والمنفذة من قبل المعنيين بالقيام بها وذلك وفق الأنظمة والتعليمات التى تحكم العملية الرقابية ومن يقع على عاتقهم تنفيذها لغرض ضمان تحقيق أهداف المنشأة (رغدة إبراهيم المدهون، ٢٠١٤)

### الدراسات السابقة

**دراسة عمرو محمد خميس محمد (٢٠١٠):** بعنوان أثر تفعيل آليات حوكمة الشركات على مستوى الإفصاح البيئى الإختيارى. وهدفت الدراسة إلى الفصل بين منصبى كل من رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذى بالإضافة إلى معرفة نسبة مشاركة الملاك فى مجلس الإدارة وبلورة أهم دلالات العلاقات الإرتباطية بين هذه الآليات والإفصاح الإختيارى فى بيئة الأعمال المصرية وإختبار بعض آليات وقواعد الحوكمة فى الشركات التى يتضمنها دليل حوكمة الشركات المصرية مثل نسبة المديرين غير التنفيذيين فى مجلس الإدارة وإستقلال لجنة المراجعة.

#### نتائج الدراسة:

١. تحقيق الشركات لأهدافها فى مجال تحسين أدائها البيئى وتحقيق مفهوم التنمية المستدامة إنما يتوقف على تفعيل آليات حوكمة الشركات.

٢. إن تفعيل آليات حوكمة الشركات يساعد الشركات فى إدارة الشركة بصورة جيدة وحماية كافة المصالح خارج وداخل الشركة.

**توصيات الدراسة:** ضرورة الربط بين كل من تفعيل آليات حوكمة الشركات وأثرها على مستوى الإفصاح للرقابة الداخلية فى المنشآت الصناعية.

**دراسة عادل البهلوان حميدان الطاهر (٢٠١١):** بعنوان الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئى فى الشركة الأهلية للأسمنت بليبيا - دراسة إستطلاعية، دكتوراه. وهدفت تلك الدراسة إلى التعرف على مدى إلتزام الشركة الأهلية للأسمنت بالإفصاح عن أدائها البيئى. كما هدفت أيضا إلى إبراز المعوقات التى تحول دون قيام الشركة بالإفصاح عن أدائها البيئى. **نتائج الدراسة:** هناك العديد من المعوقات التى تحد من قيام الشركة الأهلية للأسمنت بالإفصاح عن أدائها البيئى وأبرز تلك المعوقات هى قلة التوعية للتعرف على متطلبات الأداء البيئى وعدم توافر نظام محاسبي يفى بالأغراض وأيضاً عدم وجود قوانين ملزمة للإفصاح عن الأداء البيئى وصعوبة قياس التكاليف البيئية وعدم وجود رغبة للإفصاح عن تلك التكاليف المتعلقة بالأضرار البيئية الناتجة عن عملياتها.

**توصيات الدراسة:** منح المنشآت التى تحافظ على البيئة معاملة ضريبية مميزة من حيث الإعفاء أو التخفيض فى قيمة الضرائب المفروضة عليها وذلك تشجيعاً لها على حماية البيئة.

**دراسة ( Kathyayini, 2012 )** بعنوان:

Corporate governance and environmental reporting: an Australian study. Vol. 12, Iss: 2

وهدفت هذه الدراسة إلى تحقيق العلاقة بين إعداد التقارير البيئية وبين حوكمة الشركات فى أستراليا.

**نتائج الدراسة:** توصل الباحث عن طريق عدد من التقارير السنوية لعدد ١٠٠ شركة مدرجة ببورصة أستراليا وقد تم مقارنة هذه البيانات مع مختلف إجراءات قياس حوكمة الشركات.

**دراسة ( Mousa Saleh, 2012 )** بعنوان:

Environmental Disclousurein Industrial Companies in Aqaba

وهدفت تلك الدراسة إلى التعرف على الإفصاح البيئي في الشركات الصناعية في منطقة العقبة وأثر هذا الإفصاح على قدرة هذه الشركات في الحصول على التمويل الاِزم وايضاً بيان علاقة الإفصاح المحاسبي البيئي بأرباح تلك الشركات.

**نتائج الدراسة:** وجود علاقة بين الإفصاح المحاسبي البيئي وقدرة الشركات في الحصول على قروض ووجود علاقة بين الإفصاح المحاسبي البيئي وتعزيز القدرة التنافسية للمنشآت الصناعية وعدم وجود علاقة بين الإفصاح المحاسبي البيئي وقيمة أرباح الشركات الصناعية.  
**دراسة (Claudia, 2013) بعنوان:**

A review of environmental monitoring and auditing in the context of risk: unveiling the extent of a confused relationship

وهدفت تلك الدراسة إلى تحسين الأداء في المنظمات والشركات وايضاً إلى التقليل من المخاطر البيئية.

**نتائج الدراسة:** معرفة كيفية التقليل من المخاطر البيئية التي تواجهها المنظمات وعرض وتوصيف الرصد البيئي والمراجعة الداخلية.

وهناك المزيد من الدراسات التي تم عرضها في متن الرسالة.

## الإطار النظري للدراسة

**تفعيل نظام الرقابة الداخلية:** الرقابة الداخلية تشتمل على الخطة التنظيمية وجميع الطرق والمقاييس المتناسقة والمستخدمة داخل المنشأة لحماية أصولها، ويتكون الإطار المتكامل لهيكل الرقابة الداخلية كما حدده لجنة المنظمات COSO من خمسة مكونات أساسية وهي (البيئة الرقابية، الأنشطة الرقابية، تحليل وتقدير المخاطر، المراقبة، المعلومات والاتصالات)، وتعد الرقابة الداخلية هي أحد الدعائم الأساسية التي تمكن المنشآت والمصانع من القيام بواجباتها على الوجه الأمثل من خلال تنظيم الأعمال وتحقيق كل ما تطمح إليه من أهداف إذ أن كلمة رقابة تعني المتابعة والملاحظة للأداء، كما أن الرقابة لها دور كبير وبالأخص في حماية البيئة ومما لا شك فيه أن وضع الخطط وبناء الهياكل التنظيمية والعمل على وعى وتوجيه العاملين داخل المنشآت الصناعية لا يضمن أن كل شيء يتم على الوجه الأمثل لذا

يجب التأكد من أن كل الأنشطة المتعلقة بالعمل سيتم أدائها حسب ما تم وضعه في الخطة (شاكر عبد الكريم هادي، ١٩٩٨).

### محاوِر الرقابة:

١- المحور الأول (محور المراقبة): وهى التى تعنى حماية الأصول والصالح العام عن طريق إكتشاف الأخطاء.

٢- المحور الثانى (توجيه الإدارة): يتم توجيه الإدارة إلى التدخل السريع لإتخاذ ما يلزم من قرارات لتصحيح الأخطاء من أجل تحقيق الأهداف.

٣- المحور الثالث (التقليل من الأخطاء أو منعها): ما يحتتمل أن تكشف عنه عملية الرقابة الداخلية من عناصر تلعب دوراً هاماً فى التقليل من الأخطاء وإكتشافها فور حدوثها والعمل على منعها.

**لجنة حماية المنظمات COSO:** هى لجنة تتكون من أعضاء الهيئات المهنية المعنية بالأمور المحاسبية والمالية للمنظمات، تأسست سنة ١٩٨٥م بدعم من المعاهد والهيئات المهنية فى الولايات المتحدة الأمريكية، بهدف تحديد البيانات المالية الخاطئة وتوفير التدابير الوقائية عن تلك الأخطاء، وقد بينت هذه اللجنة أهمية الرقابة الداخلية فى شركات الأسمنت وأعدت تقرير حولها تحت عنوان الإطار المتكامل للرقابة الداخلية، والهيئات التى لها أعضاء فى تلك اللجنة وهى:

- معهد المراجعين الداخليين IIA .
- معهد المحاسبين القانونيين الامريكيين AICPA.
- جمعية المحاسبة الأمريكية AAA.
- معهد المحاسبين الإداريين IMP.
- معهد المحليين الماليين FEA.

## إجراءات ونتائج الدراسة

**الإجراءات المنهجية للدراسة:** إتمدت الباحثون على المنهج الإستقرائي الإستنباطي للقراءات والأدبيات للأنشطة الصناعية فى الشركات الصناعية، ومنهج الدراسة التطبيقية لشركات الأسمنت من خلال تصميم قائمة إستقصاء تخص المدراء الماليين والمحاسبين فى تلك الشركات، وذلك لمحاولة تحديد أهم المتغيرات للدراسة محل البحث والتي تؤثر على المتغير التابع وتحليل كل متغير بالنسبة لتفعيل نظام الرقابة الداخلية لترشيد الأداء البيئى. **المتغير المستقل:** تفعيل نظام الرقابة الداخلية.

**ودرجة قياسه:** دائرة الرقابة الداخلية التى تعمل بها الأقسام يجب أن تمارس كافة أشكال الرقابة من رقابة (إدارية - مالية - فنية - بيئية) **المتغير التابع:** ترشيد الأداء البيئى

**ودرجة قياسه:** عملية تودى لأفضل مستوى للتخفيض وتحويل البيانات الكمية التى تحدث عن كمية التلوث الناتجة عن المنشآت الصناعية إلى وحدات نقدية.

إستخدم الباحثون إستمارات الإستقصاء كأداة للقياس وأجريت الدراسة علي عدد ٦ شركات من عدد ١٩ شركة وتحتوى إستمارات الإستقصاء علي جزئين، الجزء الأول يشمل البيانات الشخصية للعاملين، والجزء الثانى ويشمل ٤ أبعاد كما يلى :

- إمكانية تفعيل نظام الرقابة الداخلية.
- يمكن للرقابة الداخلية ترشيد الأداء البيئى فى المنشآت الصناعية.
- المعوقات التى تواجه عملية الرقابة الداخلية فى المنشآت الصناعية.
- المتطلبات الأساسية للرقابة الداخلية التى يجب توافرها لترشيد الأداء البيئى.

### مجتمع وعينة الدراسة:

**مجتمع الدراسة:** يتمثل مجتمع الدراسة فى العاملين بشركات الأسمنت. **عينة الدراسة:** تم اخذ عينة عشوائية من مجتمع الدراسة وتم إحتساب عددها طبقاً للمعادلة الآتية:

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[ \left[ N-1 \times (d^2 \div z^2) \right] + p(1-p) \right]}$$

حيث أن N: حجم المجتمع

n : عينة الدراسة عندما يكون السحب بإرجاع والمجتمع كبير

$Z_{\alpha/2}^2$ : القيمة الجدولية تحت المنحنى المعتدل وعند مستوى خطأ (0,05) وهي 1,96

P : نسبة توافر الخاصية (0,50)

Q : النسبة المكملة أي أن (Q= 1-P)

d: درجة الخطأ المسموح بها في عينة الدراسة وقد تم إفتراضها من قبل الباحث (0,05)

$$83 = \frac{105 \times 0.5(0.5)}{\left[ \left[ 104 \times (0.05^2 \div 1.96^2) \right] + 0.5(0.5) \right]}$$

ومما سبق يتضح أن حجم العينة (83) والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (1): يوضح مجتمع وعينة الدراسة

| العينة المطلوبة | عدد الموظفين | إسم الشركة        |
|-----------------|--------------|-------------------|
| 8               | 10           | حلوان             |
| 11              | 14           | طرة               |
| 11              | 14           | السويس            |
| 24              | 30           | القومية           |
| 14              | 18           | مصر بني سويف      |
| 15              | 19           | أسكندرية بني سويف |
| 83              | 105          | الإجمالي          |

يوضح الجدول (2) توزيع عينة الدراسة البالغ عددها (83) استمارة تم توزيعها على الشركات.

## جدول (٢): يوضح مقياس ليكرت الخماسي

| الإتجاه                            | الفئة     |
|------------------------------------|-----------|
| تميل الإجابات إلى (غير موافق أبدا) | ١،٧٩-١،٠٠ |
| تميل الإجابات إلى (غير موافق)      | ٢،٥٩-١،٨٠ |
| تميل الإجابات إلى (محايد)          | ٣،٣٩-٢،٦٠ |
| تميل الإجابات إلى (موافق)          | ٤،١٩-٣،٤٠ |
| تميل الإجابات إلى (موافق تماما)    | ٥،٠٠-٤،٢٠ |

المصدر: لرينسس ليكرت (Likert, Rensis, 2013).

## الإختبارات الإحصائية المستخدمة:

إختبار لإستمارة الإستقصاء: إختبار ألفا كرونباخ Cronbach's alpha لقياس ثبات وصدق محتوى استبيان الدراسة. حيث يوضح مدى امكانية الإعتمادية على نتائج قائمة الاستقصاء، ومدى إمكانية تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة، حيث أن معامل الفا يقع بين (٠،٠) و (١) وأن قيمة ألفا تكون مقبولة بين (٠،٧) و (٠،٨) .

## جدول (٣): يوضح درجات مقياس ألفا كرونباخ Cronbach's alpha

| درجة القبول | كرونباخ                 |
|-------------|-------------------------|
| ممتاز       | $0,09 \alpha \geq$      |
| جيد         | $0,9 > \alpha \geq 0,7$ |
| مقبول       | $0,7 > \alpha \geq 0,6$ |
| ضعيف        | $0,6 > \alpha \geq 0,5$ |
| غير مقبول   | $0,5 > \alpha$          |

**منهجية الجانب العملي (الدراسة التطبيقية):** في البداية قامت الباحثة بتحديد درجة الثبات والمصدقية للدراسة بإستخدام معامل ألفا كرونباخ، ويتضح من جدول رقم (٤)، أن درجة الثبات ٠،٩٧٧ وهي درجة مرتفعة، وإنعكس ذلك على درجة المصدقية التي بلغت ٠،٩٨٨ وهي درجة ممتازة. وهذا يعني أن القائمة تتسم بالصدق والثبات، وبالتالي فإن القائمة تعتبر صالحة لجمع البيانات بما يحقق دقة البيانات الأولية المطلوبة. والجدول التالي يوضح قيم معاملات الثبات والصدق لكل مجموعة عبارات.

جدول (٤): يوضح معامل الثبات والصدق

| معامل الصدق | معامل الثبات | البيان   |
|-------------|--------------|--|
| ٠,٩٠٨       | ٠,٩٥٣        | تفعيل نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية          |
| ٠,٩٣١       | ٠,٩٦٥        | ترشيد الأداء البيئي في الشركات الصناعية                  |
| ٠,٨٩٤       | ٠,٩٦٤        | الالتزام بالمسؤولية الإجتماعية لدى العاملين              |
| ٠,٩٥٥       | ٠,٩٧٧        | الالتزام بقانون حماية البيئة للحد من ظاهرة التلوث البيئي |
| ٠,٩٧٧       | ٠,٩٨٨        | الاجمالي   |

المصدر: من مخرجات برنامج Spss

أولاً: وصف عينة الدراسة طبقاً للخصائص الديموجرافية

جدول (٥): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً للنوع

| النسبة % | ك  | النوع    |
|----------|----|----------|
| ٩٠,٤     | ٧٥ | ذكور     |
| ٩,٦      | ٨  | إناث     |
| ١٠٠      | ٨٣ | الاجمالي |

تشير بيانات الجدول السابق ان عينة الدراسة توزعت وفقاً للنوع إلى نسبة ٩٠,٤%

للذكور ونسبة ٩,٦% للإناث.

جدول (٦): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً للعمر

| النسبة % | ك  | الفئة العمرية       |
|----------|----|---------------------|
| ٩,٦      | ٨  | أقل من ٣٠ سنة       |
| ٣١,٣     | ٢٦ | من ٣٠-أقل من ٤٠ سنة |
| ٣٢,٥     | ٢٧ | من ٤٠-أقل من ٤٥ سنة |
| ٢٦,٥     | ٢٢ | من ٥٠ سنة فأكثر     |
| ١٠٠      | ٨٣ | الاجمالي            |

يوضح الجدول رقم (٦) توزيع عينة الدراسة البالغ عددها (٨٣) استمارة تم توزيعها بنسبة

٩,٦% للفئة العمرية (أقل من ٣٠ سنة) ونسبة ٣١,٣% للفئة العمرية (من ٣٠-٤٠ سنة)

ونسبة ٣٢,٥% للفئة العمرية (من ٤٠-٥٠ سنة) ونسبة ٢٦,٥% للفئة العمرية من ٥٠ سنة

فأكثر.

## جدول (٧): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً لطبيعة العمل

| النسبة % | ك  | العمل                    |
|----------|----|--------------------------|
| ١٨,١     | ١٥ | إدارة عليا (مدير تنفيذي) |
| ٤٨,٢     | ٤٠ | مسئول مالي               |
| ٣٣,٧     | ٢٨ | الموارد البشرية          |
| ١٠٠      | ٨٣ | الاجمالي                 |

تشير بيانات الجدول السابق أن عينة الدراسة وزعت وفقاً لطبيعة العمل إلى نسبة ١٨,١% للمدير التنفيذي ونسبة ٤٨,٢% للمسئول المالي، ونسبة ٣٣,٧% للموارد البشرية.

## جدول (٨): يوضح توزيع عينة الدراسة وفقاً للمؤهل

| النسبة % | ك  | المؤهل       |
|----------|----|--------------|
| ٢,٤      | ٢  | درجة دكتوراه |
| ٧,٢      | ٦  | درجة ماجستير |
| ٩٠,٤     | ٧٥ | مؤهل جامعي   |
| ١٠٠      | ٨٣ | الاجمالي     |

تشير بيانات الجدول السابق أن عينة الدراسة وزعت وفقاً للمؤهل إلى نسبة ٢,٤% لدرجة الدكتوراه ونسبة ٧,٢% لدرجة الماجستير ونسبة ٩٠,٤% للمؤهل الجامعي.

## جدول (٩): يوضح توزيع عينة الدراسة طبقاً لسنوات الخبرة الوظيفية

| النسبة % | ك  | الفئة                    |
|----------|----|--------------------------|
| ٢,٤      | ٢  | أقل من ٥ سنوات           |
| ٢٨,٩     | ٢٤ | من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات |
| ٦٨,٧     | ٥٧ | من ١٠ فأكثر              |
| ١٠٠      | ٨٣ | الاجمالي                 |

تشير بيانات الجدول السابق أن عينة الدراسة وزعت وفقاً لسنوات الخبرة إلى نسبة ٢,٤% لفئة (أقل من خمس سنوات) ونسبة ٢٨,٩% لفئة (من ٥ - إلى أقل من ١٠ سنوات)، ونسبة ٦٨,٧% لفئة (من ١٠ سنوات فأكثر).

## جدول (١٠): يوضح آراء عينة الدراسة في تفعيل نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية

| العبارة   | المتوسط<br>المرجح | الانحراف<br>المعياري | معامل<br>الاختلاف | معامل<br>الاتفاق | الاتجاه    |
|---|-------------------|----------------------|-------------------|------------------|------------|
| دائرة الرقابة الداخلية التي تعمل بها الأقسام أو الوحدات تمارس كافة أشكال الرقابة من رقابة (إدارية- مالية- فنية- بيئية) بصورة جيدة | ٤,٣٩              | ١,٠١                 | ٢٣,٠              | ٧٧,٠             | موافق بشدة |
| يوجد وصف وظيفي موثوق ومعتمد للتخصصات المختلفة بالشركة   | ٤,٦٠              | ٠,٧٦                 | ١٦,٥              | ٨٣,٥             | موافق بشدة |
| يوجد نظام رقابي واضح بالهيكل التنظيمي بصورة تتناسب مع المهام الرقابية المحددة   | ٤,٤٨              | ٠,٧٤                 | ١٦,٥              | ٨٣,٥             | موافق بشدة |
| عدم وجود تداخل للسلطات والمسئوليات  | ٤,٣٦              | ٠,٦٥                 | ١٥,٠              | ٨٥,٠             | موافق بشدة |
| يوجد مهارات تدريبية مناسبة لأساليب الرقابة الداخلية بالشركة   | ٤,١٥              | ٠,٦٥                 | ١٥,٧              | ٨٤,٣             | موافق      |
| يوجد التزام من العاملين بالسياسات والإجراءات المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية  | ٤,٠٤              | ٠,٦٩                 | ١٧,١              | ٨٢,٩             | موافق      |
| للإدارة العليا وعى كافي بأهمية الرقابة الداخلية   | ٤,٣٠              | ٠,٧٤                 | ١٧,٢              | ٨٢,٨             | موافق بشدة |
| يوجد مراجعة على مستوى الضوضاء الناتج عن عملية التكسير والطحن  | ٤,١٧              | ٠,٧٦                 | ١٨,٢              | ٨١,٨             | موافق بشدة |
| يوجد مراجعة على انبعاثات الأتربة في بيئة العمل  | ٤,١٢              | ٠,٨٣                 | ٢٠,١              | ٧٩,٩             | موافق      |
| يوجد رقابة على التخلص من المواد الصلبة والخطرة بصورة آمنة   | ٤,٠٥              | ٠,٧٩                 | ١٩,٥              | ٨٠,٥             | موافق      |
| يوجد توفير للوقت الأزم لدى العاملون بالإدارة العليا للقيام بالتحليل طويل الأجل والذي يخدم مفهوم الرقابة الداخلية                  | ٤,٠٠              | ٠,٨٦                 | ٢١,٥              | ٧٨,٥             | موافق      |
| يوجد مراجعة تراكم المواد الصلبة وكيفية التخلص منها  | ٤,٠٧              | ٠,٩٢                 | ٢٢,٦              | ٧٧,٤             | موافق      |
| يوجد التزام من جانب الشركة باللوائح الخاصة بتخزين الوقود وخطط منع الإنسكاب  | ٤,١٥              | ٠,٩٨                 | ٢٣,٦              | ٧٦,٤             | موافق      |
| الاجمالي  | ٤,٢٢              | ٠,٥٦                 | ١٣,٣              | ٨٦,٧             | موافق بشدة |

يتضح من بيانات الجدول السابق ان اتجاه اجابات عينة الدراسة في الموافقة على تفعيل نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية، حيث تراوحت قيم المتوسط بين (٤,٦٠، ٤,٠٠) والذي يقع في مدى الموافقة والموافقة الشديدة مع نسبة اختلاف تتراوح بين (١٥,٠% و ٢٣,٦%) والتي تقابل نسبة اتفاق تتراوح بين (٨٥,٠% و ٧٦,٤%).

## جدول (١١): يوضح آراء عينة الدراسة في ترشيد الأداء البيئي في الشركات الصناعية

| العبارات   | المتوسط<br>المرجح | الانحراف<br>المعياري | معامل<br>الاختلاف | معامل<br>الاتفاق | الاتجاه    |
|--|-------------------|----------------------|-------------------|------------------|------------|
| ترشيد الأداء البيئي يساعد الشركة على تحقيق أهدافها التي تطمح إليها                                       | ٤,٣٩              | ٠,٧٩                 | ١٨,٠              | ٨٢,٠             | موافق بشدة |
| إدراك العاملين في الإدارة العليا أن الأداء في الأجل القصير لا يتساوى في أهميته مع الأداء في الأجل الطويل | ٤,٤١              | ٠,٨٠                 | ١٦,٥              | ١٨,١             | موافق بشدة |
| الاكتفاء بتقييم العاملين بالشركة على أساس الأجل القصير وليس على أدائهم في الأجل الطويل                   | ٣,٨٣              | ٠,٨٥                 | ٢٢,٢              | ٧٧,٨             | موافق      |
| الشركة تهتم بالتكنولوجيا المتطورة والمستحدثه باستمرار من خلال تطوير الآلات والمعدات المستخدمة في العمل   | ٤,١٧              | ٠,٧٩                 | ١٨,٩              | ٨١,١             | موافق      |
| تتمتع الشركة بعوامل بيئية داخلية قوية مع وجود فرص بالبيئة المحيطة بها.                                   | ٤,٣٥              | ٠,٧٨                 | ١٧,٩              | ٨٢,١             | موافق بشدة |
| ترشيد الأداء يسهم في رفع مستوى دخل الأفراد   | ٤,١٨              | ٠,٦٧                 | ١٦,٠              | ٨٤,٠             | موافق      |
| يسهم ترشيد الأداء في الإستغلال الأمثل للموارد المتاحة والكوادر المؤهلة للعمل                             | ٤,٢٠              | ٠,٦٨                 | ١٦,٢              | ٨٣,٨             | موافق بشدة |
| تلتزم الإدارة العليا بالإجراءات الرقابية الصادرة بشأن الأداء البيئي                                      | ٤,٢٥              | ٠,٧٣                 | ١٧,٢              | ٨٢,٨             | موافق بشدة |
| الإدارة العليا تلتبي متطلبات الرقابة الداخلية لتحسين الأداء البيئي                                       | ٤,٢٠              | ٠,٨١                 | ١٩,٣              | ٨٠,٧             | موافق بشدة |
| يوجد إهتمام من جانب الإدارة العليا بمعايير الأداء البيئي   | ٤,٢٨              | ٠,٧٠                 | ١٦,٤              | ٨٣,٦             | موافق بشدة |
| للرقابة الداخلية دور هام ومؤثر على سير العمل وتحسين الأداء البيئي  | ٤,٢٥              | ٠,٧٦                 | ١٧,٩              | ٨٢,١             | موافق بشدة |
| للإدارة العليا وعى كافي بأهمية الرقابة الداخلية من أجل تحسين الأداء البيئي                               | ٤,٢١              | ٠,٦٨                 | ١٦,٢              | ٨٣,٨             | موافق بشدة |
| الاجمالي   | ٤,٢٣              | ٠,٥٧                 | ١٣,٥              | ٨٦,٥             | موافق بشدة |

يتضح من بيانات الجدول السابق أن إتجاه إجابات عينة الدراسة في الموافقة على ترشيد الأداء البيئي في الشركات الصناعية، حيث تراوحت قيم المتوسط بين (٣,٨٣، ٤,٤١) والذي يقع في مدى الموافقة والموافقة الشديدة مع نسبة إختلاف تتراوح بين (١٦,٠% و ٢٢,٢%) والتي تقابل نسبة اتفاق تتراوح بين (٧٧,٨% و ٨٤%)

جدول (١٢): يوضح آراء عينة الدراسة في الإهتمام بالمسؤولية الإجتماعية لدى العاملين

| العبارات  | المتوسط<br>المرجح | الإنحراف<br>المعياري | معامل<br>الإنحراف | معامل<br>الاتفاق | الاتجاه    |
|---|-------------------|----------------------|-------------------|------------------|------------|
| يتمثل تقديم رعاية وإهتمام<br>بالعاملين جزء من المسؤولية<br>الإجتماعية                             | ٤,٥٢              | ٠,٦٣                 | ١٣,٩              | ٨٦,١             | موافق بشدة |
| الالتزام بالمسؤولية الإجتماعية<br>يساعد على حماية البيئة<br>والحفاظ عليها                         | ٤,٣٠              | ٠,٦٨                 | ١٥,٨              | ٨٤,٢             | موافق بشدة |
| نظام المكافآت والحوافز هام<br>ومؤثر في حياة الأفراد ويعد من<br>المسؤولية الإجتماعية               | ٤,١٨              | ٠,٨٥                 | ٠,٧٠              | ١٦,٧             | موافق      |
| يوجد تأمين صحي لجميع<br>موظفي الشركة  | ٤,٠٢              | ٠,٧٩٥                | ١٨,٧              | ٨١,٣             | موافق      |
| يوجد وسائل سلامة مهنية، من<br>ملابس خاصة لعمال الشركة   | ٤,١٠              | ٠,٦٩                 | ١٦,٨              | ٨٣,٢             | موافق      |
| الإهتمام بالمسؤولية الإجتماعية<br>يعمل على وجود الرضا الذاتي<br>عند العاملين بالشركة              | ٤,٣١              | ٠,٦٥                 | ١٥,١              | ٨٤,٩             | موافق بشدة |
| تعتبر المسؤولية الإجتماعية<br>واجب والتزام أخلاقي من قبل<br>الشركة يساعد على خلق بيئة<br>عمل جيدة | ٤,١٩              | ٠,٥٩                 | ١٤,١              | ٨٥,٩             | موافق      |
| تهتم الشركة بالإسعافات الأولية<br>في حالة إصابة أحد العاملين<br>وتتحمل نفقة علاجهم                | ٤,١٩              | ٠,٥٢                 | ١٢,٢              | ٨٧,٨             | موافق بشدة |
| الإجمالي  | ٤,٢٦              | ٠,٥٢                 | ١٢,٢              | ٨٧,٨             | موافق بشدة |

يتضح من بيانات الجدول السابق ان اتجاه اجابات عينة الدراسة في الموافقة على الإهتمام بالمسؤولية الإجتماعية لدى العاملين، حيث تراوحت قيم المتوسط بين (٤,٥٢، ٤,٠٢) والذي يقع في مدى الموافقة والموافقة الشديدة مع نسبة اختلاف تتراوح بين (١٣,٩% و ١٨,٧%) والتي تقابل نسبة اتفاق تتراوح بين (٨٦,١% و ٨١,٣%).

**جدول (١٣):** يوضح آراء عينة الدراسة في الإلتزام بقانون حماية البيئة للحد من ظاهرة التلوث البيئي

| العبارة   | المتوسط<br>المرجح | الانحراف<br>المعياري | معامل<br>الاختلاف | معامل<br>الاتفاق | الاتجاه    |
|---|-------------------|----------------------|-------------------|------------------|------------|
| تحتفظ الشركة بسجل لبيان مدى تأثير نشاطها على البيئة                                     | ٤,٥٩              | ٠,٦٦                 | ١٤,٤              | ٨٥,٦             | موافق بشدة |
| يوجد تعديلات من جانب الشركة للحد من تركيز الملوثات في المجارى المائية                   | ٤,٤٩              | ٠,٧١                 | ١٥,٨              | ٨٤,٢             | موافق بشدة |
| ادخال التعديلات على عمليات التشغيل بالشركة يعود بفائدة اقتصادية عليها                   | ٤,٤٥              | ٠,٧٤                 | ١٦,٦              | ٨٣,٤             | موافق بشدة |
| تستخدم الشركة السولار أو الغاز الطبيعي في عملية التصنيع بدلاً من المازوت للحد من التلوث | ٤,٤٧              | ٠,٧٧                 | ١٧,٢              | ٨٢,٨             | موافق بشدة |
| تلتزم الشركة بقانون ٤ لسنة ١٩٩٤ من أجل الحفاظ على البيئة وسلامتها                       | ٤,٤٩              | ٠,٨٠                 | ١٧,٨              | ٨٢,٢             | موافق بشدة |
| تستخدم الشركة تقنيات أحدث وإستبدال المواد الخطرة بمواد صديقة للبيئة                     | ٤,٤٠              | ٠,٨٢                 | ١٨,٦              | ٨١,٤             | موافق بشدة |
| تعمل الشركة على الحد من إنبعاثات الأتربة والغبار وتخفيض معدل الإستهلاك للمياه والطاقة   | ٤,٣٧              | ٠,٧٣                 | ١٦,٧              | ٨١,٣             | موافق بشدة |
| تراعى الشركة عند تخزين المخلفات الخطرة أن تكون محكمة بأغطية لمنع تسرب المخلفات منها     | ٤,٢٠              | ٠,٧٧                 | ١٨,٣              | ٨١,٧             | موافق بشدة |
| تهتم الشركة بمراجعة إنبعاثات الأتربة في بيئة العمل أولاً بأول                           | ٤,١٩              | ٠,٧٧                 | ١٨,٤              | ٨١,٦             | موافق      |
| تهتم الشركة بالباريات وخزانات التحلل حيث تمثل نوعاً من المعالجة الإبتدائية لمياه الصرف  | ٤,٢٧              | ٠,٧٣                 | ١٧,١              | ٨٢,٩             | موافق بشدة |
| تلتزم الشركة بالإشترطات الخاصة التي حددها جهاز شؤون البيئة الاجمالي                     | ٤,٢٨              | ٠,٧٩                 | ١٨,٢              | ٨١,٨             | موافق بشدة |
|   | ٤,٣٨              | ٠,٦٢                 | ١٤,٢              | ٨٥,٨             | موافق بشدة |

يتضح من بيانات الجدول السابق أن إتجاه إجابات عينة الدراسة في الموافقة على الإلتزام بقانون حماية البيئة للحد من ظاهرة التلوث، حيث تراوحت قيم المتوسط بين (٤,١٩)، (٤,٥٩) والذي يقع في مدى الموافقة والموافقة الشديدة مع نسبة إختلاف تتراوح بين (١٤,٤)% و (١٨,٦)% والتي تقابل نسبة إتفاق تتراوح بين (٨٥,٦% و ٨١,٤%).

## إختبار صحة فروض الدراسة

**الفرض الأول:** لا توجد علاقة جوهرية بين تفعيل نظام الرقابة الداخلية وترشيد الأداء البيئي في الشركات الصناعية.

**الفرض الثاني:** لا توجد علاقة جوهرية بين تفعيل نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية والإهتمام بالمسئولية الإجتماعية لدى العاملين.

**الفرض الثالث:** لا توجد علاقة جوهرية بين ترشيد الأداء البيئي والإهتمام بالمسئولية الإجتماعية في الشركات الصناعية.

**الفرض الرابع:** لا توجد علاقة جوهرية بين تفعيل نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية والإلتزام بقانون حماية البيئة للحد من ظاهرة التلوث البيئي.

لإختبار صحة فروض الدراسة تم استخدام معامل الإرتباط البسيط simple

correlation coefficient وتحليل الإنحدار البسيط والجدول رقم (١٤) يوضح ما يلي:

**المتغير التابع:** ترشيد الأداء البيئي في الشركات الصناعية

**المتغير المستقل:** تفعيل نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية

جدول (١٤): يوضح نتائج تحليل إنحدار المتغيرات الدالة على تفعيل نظام الرقابة في الشركات الصناعية على ترشيد الأداء البيئي

| معامل<br>التحديد | معامل<br>الإرتباط<br>الكلّي | مستوي<br>الدلالة | قيمة "ف"<br>F | مستوي<br>الدلالة | قيمة<br>ت<br>"t" | معامل<br>الإنحدار<br>$\beta$ |  |
|------------------|-----------------------------|------------------|---------------|------------------|------------------|------------------------------|--|
|                  |                             |                  |               | ٠,٠٠٠٧           | ٢,٧٧             | ٤,٤٦٤                        | الثابت   |
|                  |                             |                  |               | ٠,٠٠٢١           | ٢,٣٥             | ٠,١١٩                        | يوجد مراجعة على مستوى الضوضاء الناتج عن عملية التكسير والطحن                 |
|                  |                             |                  |               | ٠,٠٠٠٠           | ٦,٤٦             | ٠,٢٤٦                        | يوجد وصف وظيفي موثق ومعتمد للخصائص المختلفة بالشركة                          |
| ٠,٨٧٧            | ٠,٩٣٩                       | ٠,٠٠٠٠           | ١٤٦,٥٩        | ٠,٠٠٠٠           | ٨,٢٥             | ٠,٣٢٧                        | يوجد مراجعة على إنبعاثات الأتربة في بيئة العمل                               |
|                  |                             |                  |               | ٠,٠٠٠٠           | ٤,٩٤             | ٠,١٩٦                        | يوجد إلتزام من العاملين بالسياسات والإجراءات المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية |

يتضح من بيانات الجدول السابق معنوية نموذج الإنحدار عند مستوى دلالة أقل من ٠,٠١، حيث بلغت قيمة "ف" ١٤٦,٥٩ مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الإنحدار.

جدول (١٥): يوضح نتائج تحليل إنحدار المتغيرات الدالة على تفعيل نظام الرقابة في الشركات الصناعية على ترشيد الأداء البيئي

| معامل التحديد | معامل الارتباط الكلي | مستوى الدلالة | قيمة "ف" F | مستوى الدلالة | قيمة ت "t" | معامل الإنحدار $\beta$ |  |
|---------------|----------------------|---------------|------------|---------------|------------|------------------------|--|
|               |                      |               |            | ٠,٠٠٠٠        | ٦,٧٦       | ١,٣٣٠                  | الثابت   |
|               |                      |               |            | ٠,٠٠٠٠        | ٣,٨١       | ٠,٢٥١                  | يوجد وصف وظيفي موثق ومعتمد للتخصصات المختلفة بالشركة   |
| ٠,٧٣٧         | ٠,٨٦٤                | ٠,٠٠٠٠        | ٧٥,٦٩      | ٠,٠٠٠٠        | ٣,٩١       | ٠,١٥٩                  | يوجد توفير للوقت الازم لدى العاملين بالإدارة العليا للقيام بالتحليل طويل الأجل والذي يخدم مفهوم الرقابة الداخلية |
|               |                      |               |            | ٠,٠٠٠٠        | ٣,٨٥       | ٠,٢٥٣                  | يوجد نظام رقابي واضح بالهيكل التنظيمي بصورة تتناسب مع المهام الرقابية المحددة                                    |

يتضح من بيانات الجدول السابق معنوية نموذج الإنحدار عند مستوى دلالة اقل من ٠,٠١، حيث بلغت قيمة "ف" ٧٥,٦٩، مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الانحدار مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الانحدار وان المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج (يوجد وصف وظيفي موثق ومعتمد للتخصصات المختلفة بالشركة).

## النتائج

### أولاً: نتائج خاصة بمتغيرات الدراسة

#### نتائج خاصة بتفعيل نظام الرقابة الداخلية فى الشركات الصناعية:

أثبتت الدراسة:

- أن دائرة الرقابة الداخلية التى تعمل بها الأقسام أو الوحدات تمارس كافة أشكال الرقابة من رقابة (ادارية، مالية، فنية، بيئية) بصورة جيدة، وأنه يوجد وصف وظيفى موثق ومعتمد للتخصصات المختلفة بالشركة.
- وجود نظام رقابى واضح بالهيكل التنظيمى بصورة تتناسب مع المهام الرقابية المحددة مع عدم وجود تداخل للسلطات والمسئوليات، مع وجود مهارات تدريبية مناسبة لأساليب الرقابة الداخلية بالشركة مع إلتزام من العاملين بالسياسات والإجراءات المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية.

#### نتائج خاصة بترشيد الأداء البيئى فى الشركات الصناعية:

أثبتت الدراسة أن:

- ترشيد الأداء البيئى يساعد الشركة على تحقيق أهدافها التى تطمح اليها ويسهم فى الإستغلال الأمثل للموارد المتاحة والكوادر المؤهلة للعمل.
- العاملين فى الإدارة العليا لديهم إدراك أن الأداء فى الأجل القصير لا يتساوى فى أهميته مع الأداء فى الأجل الطويل وأنه يتم الإكتفاء بتقييم العاملين بالشركة على أساس الأجل القصير وليس على أدائهم فى الأجل الطويل.

#### نتائج خاصة بالإهتمام بالمسئولية الإجتماعية لدى العاملين:

أثبتت الدراسة أن:

- تقديم الرعاية والإهتمام بالعاملين جزء من المسئولية الإجتماعية، لان الإلتزام بالمسئولية الإجتماعية يساعد على حماية البيئة والحفاظ عليها من التلوث.
- نظام المكافآت والحوافز هام ومؤثر فى حياة الأفراد ويعد من المسئولية الإجتماعية، ولذا يجب ان وجود تأمين صحى لجميع موظفين الشركة.

#### نتائج خاصة بالإلتزام بقانون حماية البيئة للحد من ظاهرة التلوث البيئى

أثبتت الدراسة أن:

- الشركة تحتفظ بسجل لبيان مدى تأثير نشاطها على البيئة.
  - وجود تعديلات من جانب الشركة للحد من تركيز الملوثات في المجارى المائية.
  - ادخال التعديلات على عمليات التشغيل بالشركة يعود بفائدة اقتصادية عليها.
- ثانياً: نتائج خاصة بصحة فروض الدراسة:** قامت الدراسة على أربعة فروض رئيسية حيث أثبتت الدراسة الآتى:
- عدم صحة الفرض القائل:** لا توجد علاقة طردية بين تفعيل نظام الرقابة الداخلية وترشيد الأداء البيئي فى الشركات الصناعية.
- عدم صحة الفرض القائل:** لا توجد علاقة طردية بين تفعيل نظام الرقابة الداخلية فى الشركات الصناعية والإهتمام بالمسئولية الإجتماعية لدى العاملين.
- عدم صحة الفرض القائل:** لا توجد علاقة طردية بين ترشيد الأداء البيئي والاهتمام بالمسئولية الإجتماعية فى الشركات الصناعية.
- عدم صحة الفرض القائل:** لا توجد علاقة طردية بين تفعيل نظام الرقابة الداخلية فى الشركات الصناعية والإلتزام بقانون حماية البيئة للحد من ظاهرة التلوث البيئي.

## التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة توصى الباحثة بما يلى:

1. التجديد والإستبدال التدريجى والصيانة المستمرة لخطوط الإنتاج القديمة للشركات الصناعية.
2. ضرورة إنشاء إدارة بيئية فى كل شركة صناعية وذلك لمتابعة المعايير والشروط المسموح بها وذلك للحد من التلوث البيئي.
3. تبنى مبدأ تدوير المخلفات والإستفادة منها وذلك لتحقيق عائد مالى للشركات الصناعية.
4. الإهتمام بعمل محطات رصد ألى لصد كمية الغبار العالق بالجو فى المناطق المحيطة بالشركة وذلك لإمكانية قياس كمية الجسيمات الدقيقة المنبعثة والعمل على معالجتها.

٥. العمل على توسيع رقعة الغطاء النباتي من أجل بيئة خضراء.
٦. العمل على مكافحة التلوث بمختلف أنواعه وذلك عن طريق قياس الضجيج والإهتزاز لمناطق الشركة الصناعية والمناطق المحيطة بها ومطابقة هذه القياسات بالموصفات العالمية.

## المراجع

- أبو قحف، عبد السلام (١٩٩٥م): أساسيات الإدارة، الدار الجامعية للنشر، بيروت.
- البكوع، الصائغ (٢٠١٠): نموذج مقترح لتطوير نظام الرقابة الداخلية على تكاليف التلوث البيئي للشركة العالمية للأسمنت الشمالية.
- الخيال، مفتي (٢٠٠٣): أهمية الإفصاح عن المسؤولية البيئية والاجتماعية والتقارير المالية في المملكة العربية السعودية.
- رغدة إبراهيم المدهون (٢٠١٤): العوامل المؤثرة في العلاقة بين التدقيق الخارجي، دراسة المصارف وأثرها في تعزيز نظام الرقابة الداخلية وتخفيض تكلفة التدقيق الخارجي - دراسة تطبيقية.
- سدينا ألاف عبد الله (٢٠١٦): استخدام نظم الإدارة البيئية لمواجهة مشكلة التلوث البيئي في قطاع الصناعة في ليبيا.
- شاكِر عبد الكريم هادي (١٩٩٨): أثر هيكل الرقابة الداخلية في فاعلية أداء الوحدات الاقتصادية.
- طه عليوى ناصر، هيثم هاشم (٢٠١٢): أهمية القياس المحاسبي للتكاليف البيئية ودورها في تفعيل جودة المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات، مجلة الإدارة والاقتصاد.
- عادل البهلوان حميدان الطاهر (٢٠١١): الإفصاح المحاسبي عن الأداء البيئي في الشركة الأهلية للأسمنت بليبيا - دراسة إستطلاعية، دكتوراه.
- عمرو محمد خميس (٢٠١٠): أثر تفعيل أليات حوكمة الشركات على مستوى الإفصاح البيئي الإختياري.
- مصطفى على إبراهيم جاد الكريم (٢٠١٤): أثر الإلتزام البيئي على الإنتاج والأداء بالمنشآت الصناعية، ماجيستير جامعة عين شمس.

Companies in Aqaba Claudia (2013): A review of environmental monitoring and auditing in the context of risk: unveiling the extent of a confused relationship.

Kathyayini (2012): Corporate governance and environmental reporting: an Australian study. Vol. 12, Iss: 2

Mousa Saleh (2012): Environmental Disclosure in Industrial

Rombabukodali Anand Hurumurthy (2009): Application of benchmarking for assessing the learn manufacturing implementation.

**ACTIVATING THE INTERNAL CONTROL SYSTEM  
TO RATIONALIZE THE ENVIRONMENTAL  
PERFORMANCE  
AN APPLIED STUDY ON CEMENT FACTORIES**

[12]

**Eman M. Z. Adam<sup>(1)</sup>; Khalid H. Ahmed<sup>(2)</sup>;  
Salah A. Abu El- Enain<sup>(3)</sup> and Kareem M. Gohar<sup>(2)</sup>**

1) Ministry of Education 2) Faculty of Commerce, Ain Shams University 3) Faculty of Sciences, Ain Shams University

**ABSTRACT**

There is increasing interest on the part of the state to protect the environment from the harmful effects of cement companies in Egypt. They have been associated with pollution of the environment and the resulting damage. The most affected are individuals living in industrial zones and suffering from severe chest diseases May lead to their lives from the severity of gravity.

The aim of this study was to identify the most important procedures for activating internal control for the purpose of environmental performance and to determine the relationship between activating internal control systems and rationalizing environmental performance. To achieve this goal, the researchers relied on theoretical rooting through the extrapolative approach of Arabic and foreign books, references and studies. Therefore, the main motive for conducting this study was the necessity of activating internal control to rationalize environmental performance in order to preserve the environment. The sample of the study in the cement factories and the number of 6 companies out of 19 companies in Egypt were collected data, The forms were distributed at the levels of financial managers and accountants to 105 of the levels mentioned in those companies.

The study reached the most important results: Environmental compliance with legal requirements and standards is a value in itself for the protection of the environment. Industry is the mainstay of raising economic growth rates. Environmental compliance must be carried out through a theoretical framework that uses the concepts of internal control and rationalization and measurement of environmental performance. The study recommended the establishment of environmental management in each industrial company to follow the standards and conditions allowed to reduce environmental pollution.