



جامعة مدينة السادات
معهد الدراسات والبحوث البيئية
المؤتمر الدولي الرابع للدراسات والبحوث البيئية
" بيئة مستدامة ذكية "



Journal of Environmental Studies and Researches (2017), 7(2-C):637- 664

أهمية المراجعة الداخلية البيئية في تطوير الأداء البيئي
(دراسة ميدانية على شركات المنتجات البترولية بدولة الكويت)

سامية سعد المطيران العازمي

باحث بمعهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة مدينة السادات

ملخص الدراسة

اجري هذا البحث بهدف دراسة دور المراجعة الداخلية البيئية في تحسين الأداء البيئي في منشآت البترول و منتجاته بدولة الكويت ، بما يتفق مع الأصول العلمية للمراجعة الداخلية و طبيعة الأداء البيئي ، حيث يعتبر موضوع البيئة والمحافظة عليها من الموضوعات التي حظيت بدرجة كبيرة من الاهتمام العالمي وأصبحت ذات أهمية للمؤسسات والشركات، التي تسابقت نحو تطبيق المستحدث في مجال البيئة، والتي كان أحدثها المواصفة القياسية أيزو 14001

و قد اعتمد البحث على كل من المنهج الاستقرائي في استخلاص نتائج أهم الدراسات في المراجعة البيئية الداخلية وأهم التشريعات التي تتعلق بحماية البيئة، بالإضافة إلى المنهج الاستنباطي باستخدام أسلوب الاستقصاء للحصول على معلومات يمكن الاستعانة بها للتعرف على مدى إدراك المنشآت لدور المراجعة البيئية الداخلية وأهميتها وتأثيرها على الأداء البيئي للمنشأة، من خلال مجموعة من شركات المنتجات البترولية بدولة الكويت ، وذلك لاختبار فرض البحث الرئيسي " يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للمراجعة البيئية الداخلية على القيمة الحقيقية للمنشأة من خلال تحسين أدائها البيئي".

أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للمراجعة البيئية الداخلية على القيمة الحقيقية للمنشأة، وذلك من خلال تحسين أدائها البيئي". كما تم التوصل من خلال النتائج إلى ضرورة قيام المنشأة بالتعويضات عن الإضرار التي تلحقها بالبيئة المحيطة بها و مع مراعاة متطلبات القوانين و التشريعات البيئية من خلال توافر سياسات و برامج بيئية محددة يتم الالتزام بها و تنفيذها، و ضرورة قيام مجلس الإدارة بتحديد الإجراءات الصحيحة التي يجب اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة، مع استخدام تقارير المراجعة الداخلية البيئية في ترشيد قراراته في شؤون الإدارة البيئية، بالإضافة إلى ضرورة قيام قسم المراجعة الداخلية في المنشأة بممارسة الرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية من خلال توافر تعليمات داخلية و لوائح إدارية تلزم المراجعين الداخليين بتقييم الأداء البيئي بالإضافة إلى ضرورة إخضاع المراجعين الداخليين لدورات تدريبية مستمرة لتطوير مهاراتهم المتعلقة بالرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية. أوضحت النتائج أيضا جود عائد للمراجعة الداخلية البيئية على المنشأة يتمثل في تحسين سمعة المنشأة و زيادة مبيعاتها و أرباحها.

في ضوء ما تقدم من نتائج ، أوصى البحث بضرورة تبني المنشآت وخاصة الصناعية منها لنظام الأداء البيئي، لما لهذا النظام من مزايا ايجابية من شأنها المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة، مما يتحقق معه الكفاءة و الربحية. بالإضافة إلى أهمية تطبيق أساليب حديثة للإدارة البيئية من دراستها وتحليل القرارات الإدارية التي نتجت عنها .

مقدمة:

أدى تفاقم المشكلات البيئية التي شهدها العالم خلال العقود الثلاثة الماضية، و ما ترتب عليها من مخاطر تهدد كل الكائنات على حد سواء، إلى أهمية المشاركة الفعالة من الجميع في مواجهة تلك المشكلات، مما أدى بالمؤسسات الاقتصادية إلى إدخال المراجعة البيئية ضمن إدارتها، و الاهتمام بالمحاسبة البيئية و الإفصاح عن الأمور البيئية ضمن القوائم المالية، و ذلك لتجنب الضغوطات التي تفرضها الأطراف المهتمة بالبيئة القائمة على مراقبة مدى وفائها بالالتزامات البيئية عن طريق تبني المراجعة البيئية التي أصبحت تأخذ حيز كبير من الاهتمام داخل المؤسسات الاقتصادية بسبب التغيرات و التطورات البيئية الناتجة من نشاط هذه المؤسسات، و الاهتمام المتزايد بالمحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف الأضرار التي قد تتعرض .

إلا أن غياب الإطار الوطني للمراجعة البيئية في دولة الكويت جعل المراجعين يستندون إلى أطر أخرى تنبثق من طبيعة التكوين و الميول الخاصة لبعض الطرق الدولية للمراجعة البيئية التي قد لا تتلاءم مع واقع الاقتصاد الكويتي و لا تتناسب مع حاجات الأطراف الطالبة لأرائهم. من هنا ظهرت أهمية دور المراجعة الداخلية البيئية في تطوير الأداء البيئي للمحافظة على البيئة و حمايتها من مختلف الأضرار التي قد تتعرض لها، و إعداد تقرير للمراجعة يعبر عن مدى التزام المؤسسات الاقتصادية بحماية البيئة.

RESEARCH SUMMARY:

This research was conducted to study the role of environmental internal audit in improving environmental performance in the oil and its products in Kuwait facilities, consistent with, and the nature of the environmental performance of the scientific assets of internal audit, where is the subject of the environment and preservation of the topics that have received a high degree of global attention and become the importance of institutions and companies, which raced towards the newly created application in the field of the environment, which was the most recent. Standard ISO 14001

Research on each of the inductive approach in drawing conclusions most important studies in internal environmental auditing and the most important legislation concerning the protection of the environment has been adopted, as well as deductive approach using the survey method to obtain information can be used to identify the perception of objects of the role of internal environmental audit and its importance and its impact on environmental performance of the facility, through a range of petroleum products in Kuwait companies, in order to test the imposition of the main search "no significant effect statistically significant internal environmental review of the real value of the business by improving their environmental performance."

The results showed a statistically significant internal environmental review of the real value of the facility was affected, and by improving their environmental performance ". As has been reached by the results to the need for the established compensation for the damage caused to the environment surrounding them, and taking into account the laws requirements and environmental legislation through the availability of specific environmental policies and programs are adhered to and implemented.

The need for the board of directors select the correct action to be taken to improve the environmental performance of the facility, with the use of internal audit reports to streamline the environmental decisions in environmental management affairs. In addition to the need for internal audit department in the facility to exercise control over the activities and environmental activities through the availability of internal instructions and administrative regulations required internal auditors environmental performance evaluation in addition to the need to subordinate internal auditors training courses are continuing to develop their skills relating to control of events and environmental activities. The results also showed there is a return to internal environmental review of the facility is to improve the reputation of the property and increase its sales and profits. In light of the above findings, recommended the need to adopt a research facilities and private industry, including environmental performance of the system, because this system of positive advantages that will contribute to the achievement of sustainable development, which is achieved with efficiency and profitability. In addition to the importance of applying modern methods of environmental management of the study and analysis of administrative decisions that resulted.

أولاً: مشكلة البحث:

أكدت العديد من الدراسات علي ضرورة إرساء إطار متكامل لمفهوم المراجعة البيئية والذي يشير إلي مجموعة الأنظمة والقواعد التي تقوم بإرساء الضوابط اللازمة للحفاظ علي مكونات البيئة والتنمية المستدامة. (خالد مصطفى، 2007)¹

وأدى ذلك إلى ظهور كل من المحاسبة والمراجعة البيئية لتحسين قرارات المنشأة الخاصة بالتعامل مع التحديات البيئية المتزايدة (زياد هاشم السقا، 2015)² وكذلك تم توجيه الأدب المحاسبي للاهتمام بالمراجعة البيئية بصفة عامة والمراجعة البيئية الداخلية بصفة خاصة، حتى تساعد في الحصول علي تقارير رقابية للسياسة البيئية للمنشأة، خاصة بعد إعادة إصدار معيار الإدارة (ISO14001) بصيغته الجديدة عام 2004 ، الذي أكد علي أهمية المراجعة البيئية الداخلية وعدم الاكتفاء بالمراجعة البيئية الخارجية للتأكد من التزام منشآت الأعمال بالقوانين والمعايير البيئية.

لم تعد المراجعة البيئية الداخلية مجرد أداة إدارية تسعى نحو التحقق من مدى التزام المنشأة بالقوانين البيئية ، بل أصبحت بمثابة نشاط موضوعي مستقل يهدف لإضافة قيمة حقيقية للمنشأة من خلال تحسين أدائها البيئي، كما تساهم المراجعة البيئية الداخلية في تحقيق الأهداف البيئية للمنشأة من خلال قيامها بتوفير مدخل منطقي لتقويم وتحسين درجة كفاءة وفاعلية كل من عمليات إدارة المخاطر البيئية، ونظام الإدارة البيئية للمنشأة.

يركز هذا البحث على دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي في دولة الكويت، انطلاقاً من أهمية دور المراجعة الداخلية في المنشأة، إذ تعتبر المراجعة الداخلية الأداة الفعالة في مساعدة الإدارة على القيام بوظائفها ومواكبة كافة التطورات، والتي كان من بينها المراجعة البيئية.

ويمكن عرض مشكلة البحث من خلال التساؤلات التالية:

- 1- هل يقوم المراجعون الداخليون في دولة الكويت بتقييم الأداء البيئي؟
- 2- هل القوانين والأنظمة المهنية في دولة الكويت تعطي دوراً للمراجع الداخلي في العمل على حماية البيئة؟
- 3- هل تهتم إدارة المنشآت بقيام المراجعين الداخليين بتقييم الأداء البيئي؟
- 4- ما هو الدور الذي يمكن أن تلعبه المراجعة الداخلية عند تقييم الأداء البيئي؟
- 5- ما هي مهام ومسؤوليات المراجع الداخلي عند قيامه بتقييم الأداء البيئي؟
- 6- ما هي الصعوبات التي تواجه المراجع الداخلي عند قيامه بتقييم الأداء البيئي؟
- 7- ما هي المؤهلات العلمية والمهنية الواجب توافرها في المراجعين الداخليين الذين يقومون بتقييم الأداء البيئي؟
- 8- هل تتأثر ربحية المنشآت عند قيامها بتقييم الأداء البيئي؟
- 9- ما هي الإجراءات التي يجب على المراجعين الداخليين إتباعها من أجل التحقق من مدى التزام المنشأة بالسياسات البيئية.

ثانياً: أهمية البحث:

تجلى أهمية البحث من الناحيتين العلمية والعملية كالآتي:

أهمية البحث العلمية

إن مهنة المراجعة الداخلية كي تستمر بتطوير أعمالها وترتقي بها، وتبقى الأداة المساعدة للإدارة على القيام بوظائفها ومسؤولياتها من خلال إمدادها بالمعلومات التي تساعد على الوفاء بمسؤولياتها، يتوجب عليها أن تواكب كافة التطورات وأن تقدم كل الخدمات الجديدة التي تأملها الإدارة منها. وانطلاقاً من ذلك كله، يمكن القول إن مهنة المراجعة الداخلية العمل على توسيع وزيادة الخدمات التي تقدمها، لتشمل القيام بالدور المناسب في مجال الحفاظ على البيئة ومراجعة مدى الالتزام بالقوانين والأنظمة المتعلقة بالمحافظة على البيئة بالإضافة إلى تقييمها لمدى فعالية وكفاءة الوسائل الرقابية المتعلقة بالأداء البيئي، وبذلك تضمن المراجعة الداخلية فعالية دورها كما تضمن لنفسها التطور والارتقاء بأعمالها باستمرار.

إن موضوع حماية البيئة يرتبط بالحفاظ على حياة الإنسان، وبناء على ذلك يتوجب على المنشآت الصناعية مراعاة الآثار البيئية التي تنجم عن ممارستها لأعمالها لضمان الحفاظ على الحياة البشرية، وبذلك كان لا بد من وجود محاسبة بيئية، وكذلك مراجعة بيئية لمعرفة مدى الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية والتعليمات الداخلية واللوائح الإدارية بالإضافة إلى التأكد من فعالية النظم المتبعة داخل المنشأة .

¹ خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
² زياد هاشم السقا، (2015): "متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبلاً عاماً"، المجلة العلمية لكلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، العدد 29.

ثالثا: هدف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في " بيان دور المراجعة البيئية الداخلية في تطوير الأداء البيئي للشركات الملوثة للبيئة "، ويتحقق ذلك من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

- 1- توضيح دور المراجعة البيئية الداخلية في إضافة قيمة حقيقية للمنشأة من خلال تحسين أدائها البيئي.
- 2- دراسة أثر المراجعة البيئية الداخلية في تطوير الأداء البيئي للشركات. الملوثة للبيئة.
- 3- تقديم مقترح لإدارة وتقييم آليات المراجعة البيئية الداخلية لتحقيق تطوير الأداء البيئي للشركات. الملوثة للبيئة.

رابعاً: حدود البحث :

- 1- يركز هذا البحث على دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي، ولذلك لن يتم التطرق لدور المراجعة الخارجية، ولن يتم التطرق للارتباط بين المراجعتين الداخلية والخارجية البيئية.
- 2- الدراسة الميدانية تتعلق بدور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي في دولة الكويت.
- 3- لن يتم التوسع بالتحدث عن القضايا والمخاطر البيئية، وذلك لأن العديد من الأبحاث المختصة تناولت ذلك.

خامساً: منهج البحث:

يعتمد البحث على استخدام المنهجين التاليين:

١- المنهج الاستقرائي:

وذلك من خلال استقراء أهم الدراسات في المراجعة البيئية الداخلية وأهم التشريعات التي تتعلق بحماية البيئة، لمحاولة بيان دور المراجعة البيئية الداخلية في تطوير الأداء البيئي للشركات. الملوثة للبيئة والتعرف على أهداف وبرنامج المراجعة البيئية الداخلية، وتحليل مفهوم تطوير الأداء البيئي للمنشآت لصناعية.

٢- المنهج الاستنباطي:

وذلك من خلال استخدام الباحثة لأسلوب الاستقصاء للحصول على معلومات يمكن الاستعانة بها للتعرف على مدى إدراك المنشآت لدور المراجعة البيئية الداخلية وأهميتها وتأثيرها على الأداء البيئي للمنشأة، من خلال الدراسة التطبيقية على مجموعة من شركات المنتجات البترولية بدولة الكويت ، وذلك بهدف اختبار مدى صحة الفروض الأساسية التي يقوم عليها الب

سادساً: فرض البحث الرئيسي:

يختبر البحث مدى صحة الفرض الرئيسي التالي:

" يوجد تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للمراجعة البيئية الداخلية على القيمة الحقيقية للمنشأة، وذلك من خلال تحسين أدائها البيئي ".

و سوف يتم تقسيم هذا الفرض الرئيسي إلى فروض فرعية طبقاً لمجالات استمارة الاستقصاء و الأساليب الإحصائية المستخدمة.

سابعاً: خطة البحث:

تنقسم الخطة في ذلك البحث إلى ما يلي:

- 1- الدراسات السابقة
- 2- مفهوم وحتمية المراجعة البيئية.
- 3- أهداف المراجعة الداخلية البيئية
- 4- أنواع المراجعة الداخلية البيئية.
- 5- أهمية المراجعة الداخلية البيئية في تقييم الأداء البيئي.
- 6- مهام ومسؤوليات المراجعين الداخليين البيئيين.
- 7- عوامل تفعيل المراجعة الداخلية البيئية.
- 8- مزايا المراجعة الداخلية البيئية.
- 9- عيوب المراجعة الداخلية البيئية.
- 10- الإجراءات المقترحة التي يجب على المراجعين الداخليين إتباعها من أجل التحقق من الالتزام البيئي للمنشأة:
- 11- الدراسة الميدانية
- 12- نتائج البحث
- 13- التوصيات

1- الدراسات السابقة:

أكدت دراسة معهد المراجعين الداخليين¹ (IIA 1992) ، على أهمية دور المراجعين الداخليين في مجال المراجعة البيئية، وقد أشارت هذه الدراسة إلى أنه في حالة إسناد عمليات المراجعة البيئية إلى إدارة المراجعة الداخلية فيجب أن يتضمن فريق المراجعة الداخلية خبراء في الهندسة والعلوم البيئية، كما يجب على المراجعين الداخليين أن يدركوا ويفهموا المشكلات البيئية المرتقبة الناشئة عن عمليات المنشأة ومنتجاتها، ويتحقق ذلك بإضافة عدد محدود من الأسئلة تتعلق بالقضايا البيئية في قائمة الاستقصاء أو برنامج المراجعة البيئية وعليهم أن يحددوا مدى ضرورة هذه القضايا وفي حالة اعتبارها كلها أو بعضها ضرورية و عليهم أن يضعوا هذه الحقيقة أمام الإدارة. وإذا كانت الإدارة بصدد اتخاذ قرار لتنفيذ برنامج مراجعة بيئية فإن دور المراجعين الداخليين في البرنامج يتمثل في توفير الموارد والعناصر الضرورية له مثل أساليب المراجعة المساعدة في تطوير البرامج، واقتراح أساليب التوثيق، خاصة فيما يتعلق بأوجه القصور والإجراءات المصححة.

و أشار² (Thomson et al, 1993) إلى أن معظم المراجعين الداخليين يتمتعون بخلفية وخبرة في المحاسبة والمراجعة ويتمتع القليل منهم بالتدريب الفني في النواحي البيئية وأن معظم الأخصائيين البيئيين يتمتعون بخلفية وخبرة في المجال البيئي ويعتبر تكامل المهارات المراجعين الداخليين والأخصائيين البيئيين من أجل الحصول على مراجعين بيئيين أكفاء تحدياً هاماً. كما أشارت الدراسة إلى أن معظم المنشآت لا تقوم بأنشطة المراجعة البيئية من خلال إدارة المراجعة الداخلية ومع ذلك فإن المراجعين الداخليين أكثر إدراكاً لإدارة المخاطر البيئية. وخالصة الدراسة إلى أن المراجعين الداخليين لديهم اهتمام بالمجال الفني التقليدي للتأثيرات البيئية والعديد منهم يهتمون بشكل مهني وشخصي بفحص مدى التحسن في رفع المهارات لدى المراجع الداخلي حتى يفهم القضايا البيئية الخاصة بالمنشأة ووضع هذه القضايا أمام الإدارة والتي يفترض اهتمامها بإدارة المخاطر البيئية وتحسن أدائها البيئي والمراجعين الداخليين في وضع يجعلهم أول من يدركون حاجة المنشأة إلى برامج لإدارة البيئة ومراجعة هذا البرنامج داخلياً.

و أكد (جورج دانيال غالي، 1995)³ على أهمية إعداد وتطبيق نظم وسياسات وبرامج بيئية بهدف المحافظة على البيئة وحمايتها من مختلف الأضرار التي قد تترتب على مزاولتها لأنشطتها. كما يجب على الوحدات الاقتصادية تطوير نظم المراجعة الداخلية بهدف التعرف على مدى الالتزام بالسياسات والبرامج البيئية والقوانين البيئية التي تطبق عليها وأن تحدد إجراءات واضحة تتعلق بإعداد المراجعين الداخليين لتقارير عن نتائج المراجعة البيئية والإجراءات المصححة التي يجب اتخاذها والتوقيت المناسب لذلك. بالإضافة إلى ضرورة مساهمة المراجعين الداخليين بدور فعال لإدارة المخاطر البيئية التي قد تتعرض لها الوحدات الاقتصادية وذلك عن طريق تحديد الأنشطة والمجالات التي قد يترتب عليها التعرض لمخاطر بيئية واقتراح الإجراءات المصححة ومتابعة تنفيذ هذه الإجراءات.

و أوضحت دراسة⁴ (Sharon Campbll, 1995) أهمية وظيفة المراجعة الداخلية لما لها من دور فعال في المراجعة البيئية وهذا الدور يكون كبيراً في ثلاثة جوانب هي: المحاسبة المالية للمسؤوليات البيئية والتحقق من الالتزام بالسياسات البيئية للمنشأة بالإضافة إلى التأكد من الالتزام بالقوانين البيئية. كما توصلت الدراسة إلى أن المراجعة البيئية تستخدم كأداة لمراقبة وتقييم وتحسين نظم الإدارة البيئية وأن المراجعة الداخلية توفر خدمات حيوية في مجال المراجعة البيئية. توصلت دراسة (أيمن فتحي الغباري، 1998)⁵ إلى تزايد أهمية المراجعة البيئية في ضوء الاهتمام بالمشكلات البيئية ذات العلاقة الوثيقة بالتنمية المستدامة. وزيادة الاتجاه إلى دعم المراجعة البيئية متغيرة النظرة إلى المراجعة البيئية والتي كانت تنحصر في مراجعة الالتزام فقط لتحديد ما إذا كانت عمليات الجهة تتم من خلال القوانين والتعليمات المفروضة. بالإضافة إلى ازدياد أهمية المخاطر البيئية التي تعكس أخطاراً مالية مؤكدة على المنشأة.

¹ Institute of Internal Auditors: "The Role of Internal Auditors in Environmental Issues", Reserch foundation (1992), p.16.

² Thomson Rebecca, P. Thomas E.simpson and Charles H. Le Grand , "Environmental Auditing", Internal Auditor (April, 1993), pp.19-22.

³ جورج دانيال غالي، " أثر التأثيرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية على ممارسة مهنة المراجعة"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني، ١٥٨٩- ١٤ ص ص.

⁴ Sharon Nelms Campbell, "Attributes of the Environmental management systems of Manufacturing firms: The Role of the Internal Auditor in Environmental Auditing" Doctor of Business Administration, Coolege of Administration and Business Louisiana Tech University, (March, 1995), pp.1-35.

⁵ أيمن فتحي الغباري، " دور المراجعة الداخلية في زيادة فعالية المراجعة البيئية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ص ٢

أشار (علي إبراهيم طلبة، 1998)¹ إلى أن المراجع الداخلي يعتبر مسئولاً عن قياس وتقييم فعالية الوسائل الرقابية التي قامت المنشأة بوضعها لحماية البيئة ووقايتها من الآثار السلبية لنشاطها من جهة وحماية ذاتها من الوقوع في مخالفات للقوانين البيئية من جهة أخرى، كما يعتبر المراجع الداخلي مسئولاً عن تقييم جودة أداء إدارة شؤون البيئة وتقييم مدى اقتصاديات استخدام الموارد المخصصة لها ومدى تحقيقها للأهداف والبرامج المحددة المخطط لها.

وأوضحت دراسة (محمد عبد الفتاح ، 2002)² إلى أن المراجعة البيئية الداخلية تمثل أحد مجالات تكامل الجهود بين المراجع الداخلي ومراقب الحسابات وعلى مراقب الحسابات التأكد من موضوعية المراجعة الداخلية وفيما يتعلق بالاعتبارات البيئية وذلك من خلال تقييم أوراق عمل المراجعة الداخلية البيئية وتقييم كفاءة وموضوعية المراجع الداخلي من هذا المجال. وأكدت (هبة عبد المؤمن، 2004)³ على وجد قصور في تطبيق الأنشطة التي تمثل الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية الداخلية وأنه يجب العمل على تضييق الفجوة بين واقع الأداء الفعلي والأداء المتوقع للأنشطة التي تمثل الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية.

و أكدت (عامرية عبد الباسط عامر، 2005)⁴ على وجود صعوبات تحد من مسؤولية المراجع الداخلي البيئية تتمثل في عدم وجود معايير خاصة بالمراجعة الداخلية البيئية. و عدم توافر قاعدة من المعلومات البيئية الكافية. و عدم توافر الإمكانيات البشرية المؤهلة والمدرية في مجال المراجعة البيئية. و عدم وجود إطار المحاسبة البيئية. بالإضافة إلى ضعف اهتمام الإدارة بالمخاطر البيئية. كما أكدت على إمكانية تفعيل دور المراجع البيئي الداخلي من خلال وجود نظام للمحاسبة البيئية. و وجود معايير للمراجعة البيئية يستطيع المراجع الداخلي الاسترشاد بها. و وجود نظام للمعلومات البيئية بالإضافة إلى توفير التكنولوجيا المناسبة التي من شأنها المساهمة في زيادة كفاءة وجود عملية المراجعة الداخلية البيئية.

وهدفت دراسة (عيسى، 2008)⁵ إلى الوقوف على العوامل المحددة لجودة وظيفة المراجعة الداخلية البيئية واختبار مدى تأثيرها على جودة حوكمة الشركات، وتوصلت الدراسة إلى أن تحسين جودة وظيفة المراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى إحكام الرقابة على المنشأة وتقليل المخاطر التي تتعرض لها، كما يؤدي إلى تحقيق التفاعل الجيد مع باقي أطراف حوكمة الشركات. وهدفت دراسة الحيزان (2008)⁶، إلى إلقاء الضوء على أهمية تأهيل واستقلال أقسام المراجعة الداخلية البيئية بالشركات المساهمة لمواجهة متطلبات المراجعة البيئية. وقد توصلت الدراسة إلى أن نطاق عمل المراجعين الداخليين، وتأهيلهم العلمي والعملية، والاستقلال المهني المتاح لهم في عينة البحث تتفق إلى حد كبير ومتطلبات المراجعة البيئية، إلا أن الأمر يتطلب المزيد من التأهيل والاستقلال المهني وتوسعة نطاق العمل بما يتفق مع تحقيق أهداف المراجعة البيئية تناول دراسة (مبارك، 2010)⁷، أثر جودة إدارة أنشطة المراجعة الداخلية البيئية على جودة الأرباح في الشركات المساهمة وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات تأثير معنوي بين جودة الأرباح في الشركات المساهمة السعودية و عمل المراجعة الداخلية البيئية المرتبط بعملية إعداد و عرض التقارير المالية البيئية، فكلما كانت المراجعة الداخلية البيئية تمارس أنشطتها دون ضغوط كلما كان لها دور أكبر في جودة الأرباح الخاصة بالشركات التي تعمل على إدارة أنشطتها البيئية. نظراً لانخفاض المخاطر والالتزامات البيئية بالشركة وأكدت (رغدة صلاح، 2012)⁸ على أهمية دور المراجعة الداخلية البيئية لتحقيق الرقابة البيئية في محاولة للمساهمة في الحد من المخلفات الناتجة عن العمليات الصناعية، حيث أن الرقابة البيئية تشمل كشف الانحرافات عن الخطط البيئية، ومدى كفاية نظم الإدارة والحوكمة البيئية المتبعة داخل المنشأة، ومراجعة نظم المحاسبة البيئية، وتتضمن المراجعة الداخلية البيئية تطبيق إجراءات الرقابة والقياس، وبشكل خاص على العمليات والأنشطة التي يكون لها تأثير كبير على البيئة.

1 علي إبراهيم طلبة، "مراجعة الالتزام البيئي بين المنظور العلمي، الواقع العملي، دراسة انتقادية"، مجلة الفكر المحاسبي، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني، 1998-1999، (ص 3)

2 محمد عبد الفتاح محمد، "منهج مقترح للمراجعة البيئية بهدف زيادة فعالية تقرير مراقب الحسابات"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة، بني سويف، جامعة القاهرة، بني سويف، العدد الثالث، 2002، (ص 5)

3 هبة عبد المؤمن نور الدين، (2004) الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية كأداة لتقييم الأداء البيئي. (دراسة تطبيقية)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

4 عامرية عبد الباسط عامر، 2005، "مدى تفعيل دور المراجع الداخلي في ظل التحديات البيئية المعاصرة"، المؤتمر العلمي السنوي الدولي الحادي والعشرون، كلية التجارة جامعة المنصورة، مصر، ص 1-22.

5 عيسى، سمير كامل محمد (2008) "العوامل المحددة لجودة وظيفة المراجعة الداخلية البيئية في تحسين جودة حوكمة الشركات - مع دراسة تطبيقية" مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، 45: 1-47.

6 الحيزان، أسامة (2008) "تطوير أداء المراجعة الداخلية البيئية لمواجهة متطلبات الحوكمة" <http://faculty.ksu.edu.sa/alheizan/default.aspx>.

7 مبارك، الرفاعي إبراهيم (2010) "جودة أنشطة المراجعة الداخلية البيئية ودورها في الأرباح دراسة تطبيقية على البيئة السعودية"، بحث مقدم للندوة الثانية عشرة لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية بعنوان: "مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية وتحديات القرن الحادي والعشرين"، (الرياض: جامعة الملك سعود- كلية إدارة الأعمال، 4-5 جمادى الآخرة 1431 هـ الموافق 18-19 مايو).

8 رغدة صلاح محمد عبد الرحمن، (2012): "دور المراجعة البيئية الداخلية في تفعيل مقومات الحوكمة البيئية لقطاع الأعمال"، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة القاهرة، كلية التجارة، قسم المحاسبة.

و أكد كل من (محمد بلقفيه و عبداللطيف باشيخ، 2014)¹، على ضرورة إعداد وتطوير برامج تدريبية وبرامج تعليم مهني مستمرة في مجال المراجعة الداخلية البيئية من أجل رفع المستوى العلمي والمهني لممارسي مهنة المراجعة الداخلية البيئية مع عقد المؤتمرات والندوات واللقاءات المهنية في مجال المراجعة الداخلية البيئية، والسعي في رفع مستوى الوعي لدى الأطراف ذات العلاقة بالمراجعة الداخلية البيئية.

2- مفهوم وحتمية المراجعة البيئية:

1-2- مفهوم المراجعة البيئية:

لا يوجد اتفاق على مفهوم محدد للمراجعة البيئية نظرا لحداتها لذا نلاحظ تعدد واختلاف تعارفها والاصطلاحات التي تطلق عليها ومن بينها الفحص، المراقبة والمسح، التقييم، التدقيق، وهناك من اعتبر أن التدقيق البيئي يمثل المراجعة البيئية. ولقد عرفتها وكالة البيئة الأمريكية "بأنها عبارة عن فحص انتقائي دوري منظم وموثق وموضوعي بواسطة المؤسسة أو بواسطة جهة مستقلة ذات سلطة قانونية للعمليات الإنتاجية وما يرتبط بها من أنشطة فرعية لتحديد تأثيرها على البيئة "ومغيراتها (أمين لطي، 2005)²

وعرفتها الغرفة الدولية للتجارة على "أنها أداة إدارية تعمل على التقييم الدوري الموثق والنظر لمدى كفاءة الأداء ونظام الإدارة البيئية أو مدى تنفيذ البرامج والسياسات المرتبطة بالأنشطة البيئية والتي من خلالها يتم الوفاء بالتشريعات والقوانين ". البيئية(أمين لطي، 2005)³

أما لجنة الإتحاد الأوروبي يعرفها على "أنها عبارة عن عملية فحص تهدف إلى التأكد من التزام بالنظم البيئية والتأكد من أن البيانات والمعلومات الواردة بالفائمة البيئية يمكن الاعتماد عليها وانه قد تم توفير كافة التفاصيل عن جميع القضايا ". البيئية الهامة والملائمة(أمين لطي، 2005)⁴

وتم تعريفها كذلك على أنها نشاط تقييمي يقوم على فحص الأداء البيئي للمؤسسة الاقتصادية بغرض التحقق من (بوحفص رواني، 2007)⁵ فاعلية وتوافق مع الترتيبات البيئية المخططة وتحيد أثاره على القوائم المالية للمؤسسة الاقتصادية مما سبق **تعرف الباحثة** المراجعة البيئية على أنها " عملية الفحص انتقادي دوري للأداء البيئي بواسطة أشخاص متخصصين من داخل وخارج المؤسسة الاقتصادية للتأكد من أن النظام البيئي للمؤسسة يلتزم بالقوانين والتشريعات التي تهدف للمحافظة على البيئة".

2-2- مفهوم المراجعة الداخلية البيئية:

لقد تعددت التعاريف التي تناولت المراجعة الداخلية البيئية و من بين هذه التعاريف مكايي:

أ- طبقا لتعريف مجمع المراجعين الداخليين "هي جزء متكامل من نظام الإدارة البيئية تقرر من خلاله مدى ملائمة نظم الرقابة البيئية و مدى الالتزام بالمتطلبات النظامية و السياسات الداخلية" (عامرية عبد الباسط عامر، 2005).⁶

ب- نشاط استشاري مستقل و تأكيد موضوعي بغرض زيادة عائد، و تحسين عمليات المنشأة حيث إنها تساعد المنشأة في تحقيق أهدافها من خلال طريقة منهجية منظمة لتقييم و تحسين فاعلية عمليات إدارة المخاطر و الرقابة و السيطرة⁷

بناء على ما سبق **تعرف الباحثة** المراجعة الداخلية البيئية بأنها " عملية تقييم ذاتية تتم بواسطة الوحدة الاقتصادية ، و تضم فحصا انتقادينا موضوعيا و منظما يكون بصفة دورية ، و يهدف هذا الفحص إلى مراجعة السياسات و البرامج و الأنشطة و الفعاليات البيئية بغرض إصدار حكم موضوعي فيما إذا كانت الوحدة الاقتصادية تفي بمسئولياتها تجاه البيئة المحيطة بها، و إيصال نتائج عملية الفحص للأطراف المستفيدة مثل (مجلس الإدارة في الوحدة الاقتصادية – منظمات حماية البيئة – اتحادات العمال)"

¹ محمد بن علوي بلقفيه و عبداللطيف بن محمد باشيخ، (2014) "العلاقة بين جودة المراجعة الداخلية البيئية وحوكمة الشركات " مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، م28ع2 ص: (3-31) 2014م/1435هـ

² أمين السيد أحمد لطفى، (2005)، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص 134

³ المرجع السابق، ص 70

⁴ المرجع السابق، ص 80

⁵ بوحفص رواني (2007)، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح بورقلة، ص2

⁶ عامرية عبد الباسط عامر، (2005) مرجع سابق، ص 4

⁷ المرجع سابق، ص 4

2-3- حتمية المراجعة البيئية:

هناك ضغوط متزايدة على المؤسسات الاقتصادية من جانب أطراف متعددة من أجل تحسين أدائها البيئي وتتمثل هذه الضغوط فيما يلي:

أ- قوانين وتشريعات حماية البيئة: قامت العديد من المنظمات والحكومات بإصدار مجموعة من القوانين والتشريعات لحماية البيئة والحد من الأضرار التي يمكن أن تلحق بها نتيجة للتأثيرات السلبية للأنشطة المؤسسات، ومنها اتفاقية مونتريال التي أصدرت عام 1989 بغرض اتخاذ إجراءات دولية لحماية البيئة للأضرار التي حدثت في طبقة الأوزون (أمين لطفي، 2005)¹

ب- جماعات الضغط البيئي: تم إنشاء العديد من الجمعيات التي تهتم بحماية البيئة ونشر الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع، وتشكل هذه الجمعيات في العديد من الدول وسيلة الضغط فعالة على المؤسسات من أجل الحفاظ على البيئة وحمايتها (أمين لطفي، 2005)²

ت- زيادة الوعي البيئي للمستهلكين والمستثمرين والمؤسسات المالية والموردين: بعد تزايد الوعي لدى المستهلكين من العوامل الأساسية التي أدت إلى اهتمام المؤسسات بالقضايا البيئية وذلك حتى حصصها السوقية حيث نجد أن المستهلك الوعي بيئياً يقوم بشراء منتجات الصديقة للبيئة والتي ليس لها أضرار بيئية. أما فيما يخص المستثمرون فلقد أصبحوا يطالبون بالحصول على معلومات عن الأداء البيئي للمؤسسة بجانب معلومات للأداء المالي والاقتصادي بها، حيث قد يترتب على التأثيرات البيئية السالبة للأنشطة المؤسسات الاقتصادية زيادة في المخاطر والالتزامات البيئية وبالتالي تخفيض الأرباح³.

ث- مشاكل التلوث البيئي: نجد أن مشاكل التلوث بجميع أنواعه تعد من أبرز الأسباب التي أدت إلى ضرورة الاهتمام بالمراجعة البيئية.

ج- التنظيمات العلمية المهنية في مجال المحاسبة والمراجعة: هناك اتجاه متزايد من التنظيمات العلمية والمهنية في مجال المحاسبة والمراجعة تدعو إلى ضرورة الإفصاح عن الأداء البيئي بشكل غير اختياري وقد اعترف مجلس معايير المحاسبة المالية وهيئة تداول الأوراق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية بأهمية القياس والاعتراف والإفصاح عن الالتزامات المحتملة عن الأداء البيئي⁴

ح- حتمية تبني مؤسسات الأعمال المواصفات العالمية للنظم الإدارة البيئية: الايزو 14000 موجهة اتجاه مؤسسات الأعمال في جميع أنحاء العالم على تطبيق المواصفات العالمية للنظم الإدارة البيئية والايزو 14000 سواء في الدول المتقدمة أو النامية⁵.

2-4- أهمية المراجعة الداخلية البيئية:

تظهر أهمية المراجعة الداخلية البيئية من أنها تهدف بالأساس إلى اكتشاف الأخطاء والغش والتلاعب، حيث لم تعد أعمالها مقصورة على النواحي المالية فقط بل امتدت لتشمل نواحي أخرى مثل المراجعة البيئية. وبالتالي فالمراجعة الداخلية البيئية ضرورية حتى تقوم المنشأة بتقييم دائها وبالتالي تستطيع أن تقرر فيما إذا كانت تؤدي أهدافها البيئية القانونية والداخلية أو لا تقوم بذلك (Thomson Rebecca K، 1993)⁶.

و لقد أكد (مصطفى العبادي، 1999)⁷ على ضرورة قيام المراجعة الداخلية بالمراجعة البيئية، حيث أصبحت مطالبة بالقيام بالمراجعة البيئية استجابة للتشريعات والقوانين واللوائح البيئية من جهة و ضغوط المجتمع و جماعات حماية البيئة من جهة أخرى.

3- أهداف المراجعة الداخلية البيئية :

تطورت و وظيفة المراجعة الداخلية و اتسعت أنشطتها ، وذلك بالتوافق مع تطور احتياجات الأطراف الداخلية في المنشأة ، و طبقاً لما ذكره (عبد الهادي منصور الدوسري، 2011)⁸ يمكن تحديد أهداف المراجعة الداخلية البيئية فيما يلي:

3-1- التأكد من أداء الوحدات المختلفة بالمؤسسة وكفاءتها في إدارة العمليات والموارد الأولية والبشرية والأنشطة البيئية بما يحقق الاقتصاد والكفاءة والفعالية.

¹ أمين لطفي، "المراجعة البيئية"، مرجع، سبق ص 123

² أمين لطفي، "المراجعة البيئية"، مرجع، سبق ص 401

³ أمين لطفي، "المراجعة البيئية"، مرجع، سبق ص 123

⁴ أمين لطفي، "المراجعة البيئية"، مرجع، سبق ص 401

⁵ أمين لطفي، "المراجعة البيئية"، مرجع، سبق ص 415

⁶ Thomson Rebecca, P. Thomas E. Simpson and Charles H. Le Grand, "Environmental Auditing", Internal Auditor (April, 1993), pp.19.

⁷ مصطفى راشد مصطفى العبادي، (1999): "تطور المراجعة الداخلية بين النظرية والممارسة العملية في ضوء التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه الوحدات الاقتصادية (دراسة ميدانية)" المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الأول، ص 655.

⁸ عبد الهادي منصور الدوسري (2011): "أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط،

- 2-3- تطوير سجلات الأداء البيئي للمنشأة
- 3-3- مساعدة الإدارة على التنبؤ بالمشاكل البيئية بدلا من التفاعل البسيط ، و لفت انتباهها إلى المتطلبات البيئية.
- 2-3- زيادة اهتمام الإدارة ووعيتها بالأداء البيئي
- 3-3- ترشد القرارات المتعلقة بالبيئة التي تتخذها المؤسسة والأجهزة والوكالات الحكومية
- 4-3- فحص مدى التزام المؤسسة بمعالجة التأثيرات السلبية على البيئة من خلال أنشطتها
- 5-3- تقديم تقرير بيئي عن نتائج ما يتم التوصل إليه
- 6-3- التقليل من المخاطر البيئية المحتملة ومحاولة معالجتها
- 7-3- التأكد من التزام بالنظم الإدارة البيئية ونظم الرعاية الصحية والسلامة البيئية
- 8-3- التأكد من رقابة إدارة المؤسسة على الأنشطة البيئية
- 9-3- التأكد من أن البيانات والمعلومات التي تتضمنها القوائم المالية يمكن الاعتماد عليها
- 10-3- مساعدة الإدارة على التنبؤ بالمشاكل البيئية بدلا من التفاعل البسيط معها، و لفت انتباهها إلى المتطلبات البيئية
- 11-3- المساهمة في إدارة المخاطر البيئية، والتعرف على الأسباب التي قد تعوق تحقيق المستوى المطلوب للأداء البيئي، وتحديد الإجراءات الواجب اتخاذها، وتقديم التقرير بذلك لإدارة المؤسسة.
- 12-3- زيادة فعاليات أداء المراجع البيئي الخارجي عند قيامه بعملية المراجعة ، حيث أن المراجعة البيئية الداخلية تمكنه من التعرف استشراف مواطن الضعف و القوة في الأداء البيئي للمنشأة.
- 13-3- تحديد وفورات التكلفة المحتملة عن طريق تدني قيمة المخلفات و إعادة تدوير منتجات المخلفات.
- 14-3- تحديد الطرق الخاصة بتخفيض المستخدم من المواد و الماء و الطاقة
- 15-3- التأكد من أن تراكمات المسؤولية البيئية ملائمة و لا تحوى سلبيات.

4- أنواع المراجعة الداخلية البيئية:

تمارس المنشآت أنشطتها في ظل ضغوط قوية من جانب العديد من الأطراف من أجل تحسين ومراجعة أدائها البيئي، ومن ثم فإنها تحتاج إلى استراتيجيات وأساليب وأنواع جديدة تساعد في تحقيق ذلك. وقد أصبح تعبير المراجعة الداخلية البيئية مألوفاً لمختلف الأفراد والمؤسسات والجهات الحكومية في مختلف الدول.

ويمكن عرض أنواع المراجعة البيئية طبقاً لما ذكره (أمين لطفى، 2005)¹ كما يلي:

1- مراجعة نظم الإدارة البيئية

يعبر نظام الإدارة البيئية عن الهيكل الذي يحدد المسؤوليات والسياسات والممارسات والإجراءات والعمليات الموردة اللازمة لحماية البيئة وإدارة القضايا البيئية، ويعتبر ذلك النظام جزءاً من هيكل الرقابة الإدارية الداخلية بالمنشأة بهدف توفير معلومات تتعلق بالآتي:

- أ- مدى التزام المنشأة بالقوانين البيئية التي تخضع لها.
 - ب- مدى التزام المنشأة بسياساتها وإجراءاتها البيئية.
 - ج- تحديد وتقييم المخاطر البيئية التي تتعرض لها المنشأة نتيجة مزاولتها لأنشطتها.
 - د- تحديد الإجراءات التصحيحية التي يتعين على إدارة المنشأة اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة.
- و تتم مراجعة نظم الإدارة البيئية داخلياً عندما تتطور المراجعة البيئية، وعندما تصبح المنشآت ملتزمة بالتعليمات البيئية (R.P. Thomoson)⁽²⁾.

وهكذا يلاحظ كيف أن لنظام الإدارة البيئية داخل المنشأة أهمية كبيرة، وبالتالي كان لابد من قيام مراجعة لهذا النظام، وتشكل مراجعة نظم الإدارة البيئية جزءاً هاماً من مكونات نظم الإدارة البيئية، وتسمح هذه المراجعة بالتأكد من آلية العمل.

2- مراجعة الالتزام البيئي

تقوم على دراسة ما إذا كانت الأنشطة والعمليات في إطار القيود القانونية التي تفرضها التعليمات أم لا، وتلك الدراسة تتم من خلال تقديرات عن العمليات الحالية والسابقة والمخططة (محمد راضي عطية، 2000)⁽³⁾. ومراجعة الالتزام البيئي هي النوع الأكثر شيوعاً من أنواع المراجعة البيئية، ويمكن تصنيفه حسب درجة التفصيل والجهد المطلوب.

¹ أمين السيد أحمد لطفى، مراجعة مختلفة لأعراض مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص347.

² R.P. Thomoson, T. E. Simpson and Charles H. Le Grand, Op. Cit, P.21

³ محمد راضي عطية، 2000، "دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الاستثمارية، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، جامعة الزقازيق، كلية التجارة، مصر، المجلد 22، العدد الثاني، ص263.

وتتضمن مراجعة الالتزام البيئية ثلاث مراحل وهي (R.P. Thomoson)⁽¹⁾:

أ- مرحلة التقييم الأولية:

يتم الاستعراض التاريخي للممارسات البيئية للوحدة محل المراجعة، وفي ضوء ذلك يقوم الفاحص البيئي بالتعرف على الاحتمالات البيئية ونتائجها المتوقعة.

ب- مرحلة الفحص الفني والتفصيلي لمصادقية التقارير البيئية:

تركز هذه المرحلة على تحديد مدى ملائمة ومصادقية التقارير البيئية التي تعدها الوحدات الاقتصادية عن التأثيرات البيئية لها، وبالتحديد ما ينتج عن ممارستها لأنشطتها من تلوث وإفساد للبيئة.

ج- مرحلة الفحص البيئي للمواقع وتفسير النتائج:

تعتمد هذه المرحلة بشكل رئيسي على تقييم الموقع، حيث تنشأ أساساً في حالة إشارة المرحتين السابقين إلى وجود انتهاكات بيئية عن طريق الوحدات الاقتصادية، وتتضمن هذه المرحلة اختبارات تفصيلية والقيام بعمل تحليلات معملية لمكونات البيئة وتقييم وتفسير النتائج.

3- مراجعة المواقع

ويتم أداء تلك المراجعة عند شراء أو بيع الأراضي أو العقارات أو المواقع الصناعية بهدف محاولة استبعاد أو تخفيض المخاطر البيئية التي قد تتعرض لها المنشآت الاقتصادية حيث تزيد الالتزامات البيئية المترتبة على تلوث تلك المواقع أو الأراضي أو العقارات عن القيمة السوقية لها⁽²⁾.

4- مراجعة الصحة والأمان

يهدف هذا النوع من المراجعة إلى تقييم سياسات الوحدة الاقتصادية المتعلقة بالمحافظة على صحة وأمان العاملين بها من أجل حمايتهم وتخفيض المخاطر التي قد يتعرضون لها عند مزاولتهم أنشطتهم وضمن الالتزام بالقوانين التي تطبق عليهم.

5- مراجعة دورة حياة المنتج

تعتمد مراجعة دورة حياة المنتج على تقييم التأثيرات البيئية السالبة التي تترتب على مزاوله المنشأة لأنشطتها الاقتصادية من خلال دورة حياة المنتج سواء قبل الإنتاج أو خلاله أو مرحلة التوزيع أو الاستخدام أو التصرف في المنتج، وذلك بهدف مساعدة المنشأة في اتخاذ القرارات المرتبطة باستبعاد أو تخفيض تلك التأثيرات البيئية.

6- مراجعة إدارة المخلفات

تهدف عملية مراجعة إدارة المخلفات إلى التعرف على الأضرار البيئية المرتبطة بإدارة المخلفات بهدف العمل على استبعاد أو تخفيض الالتزامات البيئية للمنشأة المترتبة على الإنتاج أو التخزين أو النقل أو التصرف في منتجاتها.

5- أهمية المراجعة الداخلية البيئية في تقييم الأداء البيئي:

لقد أضحت وظيفة المراجعة الداخلية البيئية من الوظائف المساندة المهمة للإدارة في المنشآت، باعتبار أن الإدارة تحتاج إلى معلومات موثوق بها عن مختلف جوانب النشاط في المنشأة (أحمد حلمي، 2006)⁽³⁾، بحيث **تضمن إلى:**

أ- التزام العاملين بتطبيق السياسات واللوائح المالية والإدارية المحددة من قبل الإدارة العليا بالمنشأة كأساس لتنفيذ الأعمال في كافة نواحي النشاط بالمنشأة.

ب- مدى نجاح الإدارة في الاستخدام الاقتصادي للكفاء والفعّال للموارد الاقتصادية المتاحة للمنشأة.

ج- مدى نجاح الإدارة في تحقيق متطلبات نظام الجودة المستهدف، وذلك بما يحافظ على – وتنمية- حصة المنشأة من السوق المحلي والعالمي.

د- مدى نجاح الإدارة في تحقيق متطلبات المحافظة على البيئة بما يضمن للمنشأة الاستمرار في ممارسة النشاط بالإضافة إلى تحقيق النمو والاستقرار.

وهذا يعني أن المراجعة الداخلية يجب أن تمتد الإدارة العليا بالمعلومات عن مدى التزام العاملين بالوسائل الرقابية المالية والإدارية في تنفيذ نواحي النشاط المختلفة، ومدى كفاية وفعالية هذه الوسائل الرقابية لتحقيق الهدف منها، ومدى تحقيق الاستخدام

¹ R.P. Thomoson, T. E. Simpson and Charles H. Le Grand, Op. Cit, P.20

² أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة مختلفة لأغراض مختلفة، مرجع سبق ذكره، ص352.

³ أحمد حلمي جمعة، 2006، "إدراك الإدارة العليا لتطور المعرفة في مهنة التدقيق الداخلي وتأثيره على دور المدقق الداخلي"، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 13، العدد الأول، ص37.

الاقتصادي الكفاء والفعال لموارد المنشأة، ومدى تحقيق متطلبات نظام الجودة المطبق، ونظام المحافظة على البيئة (مصطفى راشد العبادي، 1999)⁽¹⁾.

وترى الباحثة أن أهم التطورات التي يجب على المراجعة الداخلية مواكبتها، وهو القيام بتقييم الأداء البيئي داخل المنشأة، حيث أنه في بيئة الأعمال المعاصرة أصبحت المنشآت مطالبة بالقيام بمراعاة الآثار البيئية الناتجة عن قيامها بعمالها، بالإضافة إلى الالتزام بكافة القوانين والتشريعات البيئية، وكذلك العمل بشكل جاد على حماية البيئة ومعالجة كافة الأضرار والمشكلات الناتجة عن ممارسة المنشآت لأعمالها.

6- مهام ومسؤوليات المراجعين الداخليين البيئيين:

لم يعد المراجعون الداخليون مطالبون بالقيام بالمهام التقليدية السابقة، بل تطورت مهامهم ومسؤولياتهم مع التطور في أعمال المنشأة، وبذلك لم يعد نطاق عمل المراجعين الداخليين محدوداً، ومن المهام الجديدة المطلوبة من المراجعين الداخليين هو قيامهم بالمراجعة البيئية.

ويمكن تحديد أهم مهام ومسؤوليات المراجعين الداخليين البيئيين كما يلي:

- 1- تقييم مدى ملائمة الأساليب التي اتبعت في المحاسبة عن الالتزامات والتكاليف البيئية، وإن الإفصاح عنها تم بالشكل الملائم.
- 2- تصميم نظم للمحافظة على البيئة وحمايتها من الأضرار التي تترتب على مزاوله المنشأة لأنشطتها.
- 3- تقييم مدى كفاءة وفعالية العمليات داخل المنشأة.
- 4- التأكد من أن القرارات البيئية التي يتم اتخاذها مبنية على معلومات تستند إلى حقائق (عامرية عبد الباسط عامر)⁽²⁾.
- 4- دعم برنامج المراجعة البيئية، وذلك من خلال توفير المقومات الضرورية اللازمة له مثل أساليب المراجعة، خطط المراجعة، نموذج الخطر، المساعدة في تطوير البرنامج، اقتراح أساليب التوثيق خاصة فيما يتعلق بأوجه القصور والإجراءات المصححة، اقتراح الأساليب الملائمة للتحليل الإحصائي⁽³⁾.

ويمكن للباحثة أن تضيف للمهام والمسؤوليات السابقة ما يلي:

- 1- مراجعة مدى الالتزام بالقوانين والتشريعات البيئية والموجبة التطبيق.
- 2- العمل على توفير المعلومات الضرورية التي تحتاجها الإدارة والمتعلقة بالممارسات البيئية للمنشأة، وإيصالها في الوقت المناسب لتتمكن الإدارة من اتخاذ القرارات المناسبة.
- 3- تقييم للممارسات البيئية المتبعة داخل المنشأة، والسعي نحو تطويرها باستمرار.
- 4- تقييم للمخاطر البيئية التي تتعرض لها المنشأة نتيجة قيامها بأعمالها، والسعي نحو إيجاد الحلول المناسبة لها.
- 5- وضع توصيات ومقترحات تهدف لمعالجة المشكلات القائمة في المنشأة والعمل على تفادي تكرارها في المستقبل، وذلك في محاولة لتحسين الأداء البيئي للمنشأة.
- 6- وضع تقديرات وتنبؤات متعلقة بالمشاكل البيئية التي قد تتعرض لها المنشأة، ليتسنى للمنشأة اتخاذ الإجراءات الضرورية في الوقت المناسب قبل تفاقم المشكلات البيئية ووصولها لدرجة التعرض للعقوبات والمسؤوليات القانونية التي تفرضها القوانين البيئية.

7- عوامل تفعيل المراجعة الداخلية البيئية:

هناك عدة عوامل تساعد على تفعيل المراجعة الداخلية البيئية، ومن هذه العوامل:

1- ضرورة وجود نظام للمحاسبة البيئية:

وذلك من خلال توضيح عناصر هذا النظام من حيث مدخلات كل برنامج وأسلوب تشغيله ومخرجاته، ويجب أيضاً تحديد أفضل طريقة للقياس (وصفي أو كمي أو نقدي) للمعلومات البيئية والاتفاق على كيفية تقدير الالتزامات المحتملة وعرضها والإفصاح عنها، وذلك حتى يتمكن المراجع الداخلي من إنجاز عمله بكفاءة وجودة عالية.

¹ مصطفى راشد مصطفى العبادي، 1999: "تطور المراجعة الداخلية بين النظرية والممارسة العملية في ضوء التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه الوحدات الاقتصادية"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة كلية التجارة جامعة عين شمس، العدد الأول، ص 634-635.

² عامرية عبد الباسط عامر، مرجع سبق ذكره، ص 1-5.

³ مصطفى راشد مصطفى العبادي، مرجع سبق ذكره، ص 656.

2- دعم الإدارة العليا للمنشأة: ويتطلب ذلك ما يلي:

- أ- دعم الإدارة العليا للمنشأة لبرامج المراجعة البيئية، والتعهد بالالتزام بالقوانين البيئية سواء على المستوى المحلي أو المستوى الدولي.
 - ب- تحديد السياسات البيئية للمنشأة.
 - ج- توفير الأفراد والدعم المادي والموارد الفنية الأساسية اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية.
 - د- تحديد وتوثيق وتوصيف الأفراد والمسؤوليات والسلطات بوضوح، وذلك لإمكانية المراجعة وتحديد الانحرافات والمسؤولين عن تلك الانحرافات.
 - هـ- تهيئة العاملين والمؤسسة، وذلك لضمان تعاونهم مع المراجع الداخلي أثناء القيام بالمراجعة البيئية.
 - و- تطبيق نظام الإدارة البيئية، والذي يتم مراجعته من قبل المراجع الداخلي.
 - ز- متابعة نتائج المراجعة البيئية بهدف معالجة المشكلات الحالية ومحاولة تفادي تكرارها، كما أن استجابة الإدارة لنتائج المراجعة، و توصيات وتوجيهات المراجع يجب أن تكون إيجابية حتى يمكن تحقيق الأهداف الخاصة بها.
- 3- برنامج المراجعة البيئية:**

- يجب أن يتوافر في ذلك البرنامج مجموعة من الخصائص تمكن المراجع الداخلي للمنشأة من إمكانية تطبيقه، والتي من أهمها ما يلي:
- أ- أن يتم وضع برنامج المراجعة في ضوء طبيعة نشاط المنشأة ونظامها المحاسبي والدورات المستندية والمحاسبية بالمنشأة وقواعد الرقابة الداخلية المعمول بها ونظام الإدارة البيئية المطبق بها.
 - ب- أن يعطي برنامج المراجعة صورة واضحة للمراجع الداخلي ومساعدته عن نطاق عملية المراجعة.
 - ج- أن يسمح البرنامج بتوزيع العمل على المساعدين بما يتفق ومستوى الخبرة لدى كل منهم.
 - د- أن يساعد في الرقابة على الوقت المستخدم في تنفيذ عملية المراجعة.
 - هـ- أن يساعد في التعرف على مدى فعالية قواعد الرقابة الداخلية لتكاليف البيئة ومدى الالتزام بها، حيث يتم الربط بين إجراءات المراجعة والضوابط الداخلية.
 - و- أن يكون برنامج المراجعة مرناً بدرجة كافية لتعديله عند الحاجة لذلك أثناء التنفيذ.

4- توافر معايير محددة للمراجعة البيئية:

ويفضل أن يكون هنا كهيكل متكامل لمعايير المراجعة البيئية يمكن للمراجع الداخلي الاسترشاد بها، وتكون أداة لتقييم وتفعيل ما قام به من عمل وجهد.

5- وجود نظام للمعلومات البيئية للمنشأة:

نظام المعلومات البيئية يتيح توفير البيانات والمعلومات الخاصة بالأنشطة والقضايا البيئية، والتي تمكن المراجع الداخلي من تحديد ماهية الأنشطة البيئية التي تقوم بها المنشأة، كما أن وجود نظام معلومات لدى المنشأة يساعد المراجع الداخلي على معرفة الأسباب وراء التكاليف البيئية وكيفية مراجعتها والتحقق من صحتها.

6- الاتصال والتقرير:

على المراجع أن يقوم بعقد ورشة عمل قبل إعداد التقرير مع الإدارة بخصوص أهم الملاحظات الواردة في التقرير للتأكد من صحة استنتاجات المراجع الداخلي ومدى فعالية الحلول المقترحة، وبالتالي ستكون الإدارة راضية عن مخرجات عملية المراجعة الداخلية⁽¹⁾.

7- الاهتمام بالتأهيل العلمي والعملية للمراجعين الداخليين:

على المنشآت الاهتمام بتأهيل المراجعين الداخليين بشكل مستمر، وقد يكون ذلك من خلال إخضاعهم للدورات التدريبية وإلزامهم بحضور الندوات والمؤتمرات المختلفة المتعلقة بالمراجعة البيئية ومساعدتهم في الحصول على الشهادات المهنية التي تساهم في تطوير أدائهم.

8- السعي لجعل المراجعة الداخلية البيئية إلزامية:

حيث أنه لا يمكن الاتكال على المبادرات الطوعية للمنشآت للقيام بتبني المراجعة الداخلية البيئية.

¹ عامرين عبد الباسط عامر، مرجع سبق ذكره، ص 12-17.

8- مزايا المراجعة الداخلية البيئية:

تتمثل أهم المزايا التي تعود على المنشأة من تطبيقها للمراجعة الداخلية البيئية، طبقاً لما ذكره (أمين لطفي، 2005)¹ فيما يلي:

- 8-1- تجنب المسؤولية البيئية، من خلال المساعدة في التأكد من أن تلك المنشأة تلتزم بالعدد الكبير من القوانين و التشريعات و التعليمات البيئية التي تخضع لها ، و من ثم يمكنها تحاشي أو تدنيه الجزاءات المالية بالإضافة إلى العقوبات الأخرى، و نتيجة لذلك يمكن تحقيق مكاسب اقتصادية من خلال تجنب أو تخفيض المصاريف المرتفعة الناتجة من العقوبات.
- 8-2- عمليات تشغيلية أكثر كفاءة (وفورات التكلفة) عن طريق البحث عن أفضل الطرق الملائمة للاستغلال الأمثل، و التي تعمل على خفض التكاليف إلى ادني حد ممكن.
- 8-3- أقساط تأمين منخفضة من خلال قدرة المنشأة على التوضيح لشركات التامين بأنها تخضع لمخاطر قليلة، و في حقيقة الأمر، فان بعض شركات التامين تطلب مراجعة بيئية داخلية للمنشآت المؤمن عليها كشرط للموافقة على تغطية التامين.
- 8-4- قرارات إدارية محسنة، فكلما زاد شمول المعلومات و ارتفعت جودة ملائمتها كلما تم التوصل إلى قرارات إدارية أفضل و بشكل سليم.
- 8-5- إدارة بيئية محسنة و حماية بيئية معززة، نظرا لارتباط المديرين و المسؤولين الكبار بالشركة بوسائل الحماية البيئية. كما تضمن المراجعة البيئية تقييم لملائمة و كفاية برامج التدريب للعاملين بالشركة عن القضايا البيئية، كما تسهل من مقارنة الممارسات و التطبيقات البيئية في المواقع المختلفة و الأقسام المتعددة ، مما يعمل على تحسين الإدارة البيئية بالشركة ، و بالتالي تعزيز الحماية البيئية.
- 8-6- إدارة مخاطر محسنة، من خلال تحديد القضايا البيئية التي تفرض مخاطر كثيرة على أعمال الشركة المستمرة مثل تلك المخاطر الناتجة من متطلبات نفقات رأسمالية جوهرية، و القيود على الإنتاج، او بسبب عوامل أخرى.
- 8-7- تحسين علاقة المنشأة بالمتعاملين معها ، من مستهلكين و موردين و مساهمين و مقرضين، و الذين هم من المهتمين بالقضايا البيئية، و لا يتعاملون إلا مع المنتجات الصديقة للبيئة.
- 8-8- تعزيز صورة أو سمعة المنشأة، من خلال اهتمامها بالقضايا البيئية ، مما يؤكد اهتمامها و سعيها لحماية البيئة و عدم الإضرار بها، مما يحسن علاقتها مع عملائها و مع الأطراف المتعاملين معها.
- 8-9- توجيه الاهتمام بكامن الخلل الناتجة عن الاستجابة للتشريعات البيئية، مما يسمح بتحديد مشاكل الالتزام الحالية و المحتملة و معالجتها قبل تفاقمها ووصولها لدرجة المسؤولية أو العقاب.
- 8-10- تحفيز سلوك معين لدى الموظفين، قد يكون مخالف لمصالح الشركة التي يعملون بها نظرا لعدم الالتزام بالتشريعات و القوانين البيئية.

9- عيوب المراجعة الداخلية البيئية:

تتمثل أهم العيوب التي تعود على المنشأة من تطبيقها للمراجعة الداخلية البيئية، طبقاً لما ذكره (أمين لطفي، 2005)² فيما يلي:

- 9-1- الحاجة إلى موارد لتطوير و تطبيق و الحفاظ على برامج المراجعة البيئية ، مما يتطلب توفير موارد ضخمة و كبيرة لا يستطيع أن يقوم بها إلا الشركات الضخمة، و التي يمكنها الاحتفاظ بفريق من المراجعين الداخليين. و بالتالي يجب الانتباه الى الى موضوع المقارنة بين المنفعة المتوقعة من المراجعة الداخلية البيئية و بين تكاليف القيام بالمراجعة البيئية، فقد تفوق تكاليف القيام بالمراجعة البيئية منفعتها.
- 9-2- التعطيل الذي يحدث في أثناء التسهيلات موضع المراجعة ، فعندما يتم مراجعة الوظائف و العمليات و الموقع بالشركة في نقطة زمنية معينة، فان أنشطة تلك التسهيلات يتم تعطيلها عن طريق عملية المراجعة، و ذلك التعطيل قد يعتبر ضخماً بوجه عام أثناء زيارة الموقع عن طريق المراجعة البيئية الداخلية.
- 9-3- النتائج المعاكسة للمراجعة التي لا تغطي انتهاكات المتطلبات البيئية القانونية ، مما يجعل الشركة تفاجأ بفرض التزامات من الجهات الرقابية أو الطرف الثالث على الانتهاكات البيئية الغير معروفة، و بالتالي تضر الشركة إلى تحمل تكاليف معالجة ضخمة أو من المحتمل أن يطلب منها تعويضات مقابل الأضرار التي لحقت بالطرف الثالث بطريقة ما عن طريق ذلك التلوث.

¹ مرجع سابق ص 206-212

² مرجع سابق ص 215-218

و ترى الباحثة أنه يمكن إضافة بعض العيوب الأخرى مثل:

1- النتائج السلبية للمراجعة البيئية الداخلية و الإصحاح عن هذه النتائج ، مما قد يحمل الشركة تكاليف كبيرة لمعالجة أضرار هذه النتائج.

2- الآثار السلبية المتوقعة داخل المنشأة الملتزمة بالمراجعة البيئية الداخلية، حيث تقوم المنشأة بدفع تكاليف هذه الآثار مما قد ينعكس ذلك على سعر المستهلك، و بالتالي سوف تدخل المنشأة في أضرار تنافسية على منتجاتها نظرا لارتفاع أسعارها عن المنشآت التي لم تقم بأداء الممارسات البيئية.

10- الإجراءات المقترحة التي يجب على المراجعين الداخليين إتباعها من أجل التحقق من الالتزام البيئي للمنشأة:

إذا كانت المنشأة ستبنى المراجعة البيئية لأول مرة، في هذه الحالة – ترى الباحثة – أنه لا بد من القيام بالتحليل الشامل لأنشطة المنشأة للتعرف على جميع العمليات التي تقوم بها بشكل موسع، وبذلك يتكون للمراجعين الداخليين فهم وإدراك كاف حتى يستطيعوا البدء بعملية المراجعة البيئية، بالإضافة لذلك إن هذه العملية ستمكن المراجعين الداخليين من التعرف على الأماكن التي تحتاج إلى تركيز من قبلهم أكثر من غيرها (مثل تركيز اهتمامهم على أكثر الأماكن المتوقع إحداثها لأضرار بيئية خطيرة). وإذا كانت المنشأة قد قامت بالمراجعة البيئية من قبل، في هذه الحالة يتوجب على المراجعين الداخليين أن يأخذوا نتائج المراجعة البيئية للفتترات السابقة بعين الاعتبار عند قيامهم بأعمالهم.

ويمكن تقسيم عملية مراجعة التزام المنشأة بالتشريعات والقوانين إلى ثلاث مراحل أساسية وهي:

- 1- إجراءات المراجعين الداخليين قبل البدء بعملية المراجعة البيئية.
- 2- إجراءات المراجعين الداخليين أثناء القيام بعملية المراجعة البيئية.
- 3- إجراءات المراجعين الداخليين بعد الانتهاء من القيام بعملية المراجعة البيئية.

أولاً: إجراءات المراجعين الداخليين قبل البدء بعملية المراجعة البيئية:

قبل بدء المراجعين الداخليين بعملية المراجعة للتحقق من مدى التزام المنشأة بالتشريعات والقوانين البيئية، هناك عدة قضايا يجب عليهم أن يكونوا على دراية ومعرفة كافية بها ومن بين هذه القضايا:

- 1- طبيعة أنشطة المنشأة محل المراجعة وأهدافها وعملياتها الأساسية.
 - 2- التشريعات والقوانين البيئية التي يتوجب على المنشأة الالتزام بتطبيقها.
 - 3- التشريعات والقوانين البيئية التي تلتزم بها المنشأة فعلاً.
 - 4- المخاطر البيئية المحتملة، والتي تترتب على التزام المنشأة بالتشريعات والقوانين البيئية الموجبة التطبيق.
 - 5- السياسات والبرامج البيئية المعتمدة داخل المنشأة.
 - 6- التشريعات والقوانين البيئية التي تهدف المنشأة إلى تطبيقها، والتي تمثل أهدافاً للمنشأة، مع فهم للإجراءات التي تستخدمها الإدارة للوصول لهذه الأهداف.
 - 7- أية معلومات أخرى تفيد في عملية القيام بمراجعة مدى الالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية.
- إن الإلمام بالقضايا السابقة سيساعد المراجعين الداخليين على وضع خطة المراجعة.

وبالإضافة إلى إلمام المراجعين الداخليين بالقضايا السابقة، هناك عدة أسئلة يتوجب على المراجع الداخلي أن يسألها وأن يحاول الحصول على الإجابات الدقيقة لها، وهذه الأسئلة هي:

- 1- هل تتوفر المعلومات الكافية والمناسبة لإنجاز عملية المراجعة الداخلية؟
- 2- هل تتوفر الموارد اللازمة لإنجاز عملية المراجعة الداخلية؟
- 3- هل تتوفر الموارد اللازمة لإنجاز عملية المراجعة الداخلية؟
- 4- هل يتوافر فريق المراجعة المدرب والمؤهل والقادر على القيام بهذه المراجعة؟

إن الحصول على الإجابات للتساؤلات السابقة ضرورياً جداً بالنسبة للمراجع الداخلي، حيث أنه لا يمكن البدء بعملية المراجعة قبل التأكد من توافر المعلومات المناسبة وتوافر الموارد اللازمة لإنجاز عملية المراجعة، وكذلك وجود فريق المراجعة الداخلية المؤهل و المدرب، ووجود تعاون من قبل إدارة المنشأة محل المراجعة، وإلا فلا يستطيع المراجعون الداخليون إنجاز خطة المراجعة.

ثانياً: إجراءات المراجعين الداخليين أثناء القيام بعملية المراجعة:
هناك العديد من الإجراءات التي يتوجب على المراجعين الداخليين القيام بها للتأكد من مدى التزام المنشأة بالتشريعات والقوانين البيئية، ومن بين هذه الإجراءات:

- 1- يعمل المراجعون الداخليون على الاستفسار عما يلي:
 - أ- هل تقوم المنشأة بالالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية المفروضة عليها؟
 - ب- هل هناك مخاطر بيئية تتعرض لها المنشأة؟
 - ج- هل يوجد خطط بيئية متبعة داخل المنشأة للوصول لتحقيق التشريعات والقوانين البيئية؟
 - د- هل ترفع تقارير للإدارات العليا عن مدى التنفيذ للخطط البيئية الموضوعية؟
 - هـ- هل توجد برامج تدريبية تنظمها المنشأة لتعرف موظفيها بالتشريعات والقوانين البيئية التي يتوجب الالتزام بها، والكيفية الواجب اتباعها للوصول لتحقيق هذه القوانين؟
 - و- هل يوجد هناك أنظمة رقابة فعالة عن مدى الالتزام بتطبيق التشريعات والقوانين البيئية والتحقق من فعاليتها؟
- 2- يعمل المراجعون الداخليون على الحصول على أدلة الإثبات الكافية عن جميع الاستفسارات السابقة، وذلك من خلال العودة لسجلات المنشأة ودفاترها، وكذلك من خلال المقابلات مع موظفي هذه المنشأة، ومع الإداريين فيها.
- 3- يعمل المراجعون الداخليون بناءً على معارفهم ومهاراتهم على دراسة احتمال عدم وجود التزام من قبل المنشأة بالتشريعات والقوانين البيئية، ويعملون على تقييم الآثار المترتبة على ذلك.
- 4- يعمل المراجعون الداخليون على وضع تقديرات وتنبؤات للمشاكل البيئية التي قد تتعرض لها المنشأة في المستقبل، والتي قد تنتج عن عدم الالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية.
- 5- يعمل المراجعون الداخليون على تطوير الأساليب التي تتبعها المنشأة في سبيل الالتزام بالتشريعات والقوانين البيئية.
- 6- يعمل المراجعون الداخليون على وضع توصيات ومقترحات تهدف لمعالجة أية مشكلات ناتجة عن عدم التزام المنشأة بالتشريعات والقوانين البيئية، بالإضافة لتوضع توصيات ومقترحات لتفادي تكرار مثل هذه المشكلات في المستقبل.

ثالثاً: إجراءات المراجعين الداخليين بعد الانتهاء من عملية المراجعة:

- 1- لانتهاء المراجعين الداخليين من القيام بعملية المراجعة، يتوجب عليهم إيصال النتائج التي تم التوصل إليها، ويكون ذلك من خلال كتابة تقرير يوضح ما يلي:
 - أ- نطاق المراجعة.
 - ب- أهداف المراجعة.
 - ج- النتائج التي تم التوصل إليها.وهنا يتم توضيح التشريعات والقوانين الواجب تطبيقها، ويتم عرضها فيما إذا كانت المنشأة قد التزمت بها فعلاً مع الإشارة إلى الآثار المترتبة على عدم الالتزام في حال وجوده. كما يتم عرض للمقترحات والتوصيات التي توصل إليها المراجعون الداخليون، والتي تعتبر بمثابة إجراءات تصحيحية للمشاكل الموجودة وإجراءات وقائية لتفادي تكرارها في المستقبل.
- 2- يتوجب على المراجعين الداخليين بعد إيصال نتائج عملية المراجعة متابعة تنفيذ هذه النتائج والتأكد من أخذها بعين الاعتبار من قبل الجهات المسؤولة عن ذلك.

11- الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية إلى إيضاح و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية ذات الأثر الملوث للبيئة مثل شركات الإنتاج البترولي و البتروكيماويات بدولة الكويت.

1-11- مجتمع وعينة الدراسة الميدانية.

أ- مجتمع الدراسة:

تحقيقاً لأهداف الدراسة يتكون مجتمع الدراسة من الشركات الحكومية ذات النشاط البترولي أو البتروكيماويات بالإضافة إلى الشركات المساهمة الاستثمارية لنفس الأنشطة السابقة و المسجلة في بورصة الأوراق المالية الكويتية. من الفئات التي تمثل المستويات الإدارية التالية:

- 1- مسؤولي الإدارة البيئية
- 2- المراجعين الداخليين.
- 3- المدراء (الماليين و التنفيذيين) .
- 4- رؤساء مجالس الإدارة

نظرا لتعذر استخدام أسلوب الحصر الشامل في جمع البيانات الخاصة بالدراسة الحالية لعدة اعتبارات منها الوقت والجهد والتكلفة، فقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من مجتمع الدراسة بلغت (120) مفردة وفقاً لمعادلة تحديد حجم العينة والتي يُمثل حجمها المجتمع طبقاً لمعادلة (Bartlett et al., 2001)¹ والتي تمثل (10%) من أفراد مجتمع الدراسة الأصلي. وتم توزيع الاستبيانات يدوياً بمعرفة الباحثة، وتم جمع (112) استمارة استبيان بنسبة (93.33%) وبعد إجراء التحليلات الإحصائية الخاصة بالقيم المفقودة والقيم الشاذة تم حذف عدد (11) استمارة لعدم صلاحيتها لتُصبح عدد الاستبيانات النهائية التي خضعت للتحليل الإحصائي (101) استمارة بنسبة (84.16%) من إجمالي عدد الاستمارات الموزعة.

و يوضح جدول (1) الخصائص الديموجرافية لأفراد عينة الدراسة طبقاً للمؤهل الدراسي و سنوات الخبرة بالإضافة إلى التخصص العلمي للمستقصى منهم .

جدول (1) : تقسيم عينة الدراسة حسب الخصائص الديموجرافية للمستقصى منهم.

النسبة المئوية	العدد	الفئة	الخاصية
48.51	49	بكالوريوس	المستوى الدراسي
24.75	25	دبلوم دراسات عليا	
17.82	18	ماجستير	
8.92	9	دكتوراه	
30.69	31	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
45.54	46	من 5-10	
23.77	24	أكثر من 10	
51.49	52	محاسبة	التخصص العلمي
37.62	38	إدارة أعمال	
10.89	11	اقتصاد	
100	101		الإجمالي

يتضح من الجدول السابق أن نسبة عينة البحث كبيرة ومتخصصة في مجال الدراسة يمكن الاعتماد على النتائج المتحصل عليها منها.

11-2- تصميم أداة الدراسة:

قامت الباحثة بإعداد أداة الدراسة بعد إطلاعها على العديد من الدراسات السابقة في مجال المراجعة الداخلية البيئية ودورها في تقييم الأداء البيئي للمنشآت ذات الأثر الملوث للبيئة حيث تم تقسيم الاستبيان إلى جزأين، اشتمل الجزء الأول على معلومات تتعلق بخصائص عينة الدراسة (الخصائص الديموجرافية للمستقصى منهم) ، أما الجزء الثاني فقد اشتمل على محاور الدراسة الأربعة كما يلي:

أولاً: دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية ويتكون من 5 عبارات (1-5)

ثانياً: دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية ويتكون من 3 عبارات (6-8)

ثالثاً: دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية ويتكون من 4 عبارة (9-12)

رابعاً: أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة ويتكون من 4 عبارات (13-16)

وقد استخدم مقياس (Likert) الخماسي المتدرج لتحديد إجابات أفراد العينة، بحيث تتراوح أوزان الإجابات من أوافق تماماً (5) إلى أوافق (4) إلى محايد (3) إلى غير موافق (2) إلى غير موافق مطلقاً (1) ، و ذلك طبقاً لطبيعة كل مجال من مجالات الاستبيان مما يمكن من الحصول على بيانات متصلة و لضمان إحداث توزيع طبيعي للبيانات حتى تقبل تطبيق الأساليب الإحصائية عليها.

¹ Bartlett, J., Kotrlík, J. and Higgins, Ch. 2001. Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research, Information Technology, Learning, and Performance Journal, 19(1): 43-50.

11-3- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتقييم استجابات المستقصى منهم تجاه عبارات الاستبيان و اختبار فروض الدراسة قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لذلك وهي:

- 1- اختبار الصدق و الثبات لاستمارة الاستبيان من خلال مقياس (ألفا) Gronbatch Alpha فإذا زاد هذا المقياس عن 0,60 أمكن الاعتماد على نتائج الدراسة وتعميمها على المجتمع ، ويتم حساب معامل الثبات عن طريق النسبة المئوية للجذر التربيعي لمعامل الصدق (قيمة ألفا)
- 2- الأساليب التحليلية: الارتباط البسيط و المتعدد و الانحدار المتعدد المرهلي لقياس قوة العلاقة و اتجاهها و الدلالة الإحصائية بين متغيرات الدراسة بالإضافة إلى تقدير معامل الانحدار القياسي الجزئي (Beta).

11-4- فروض الدراسة الميدانية

قسمت الباحثة فروض الدراسة طبقاً لمجالات استمارة الاستقصاء لدراسة العلاقات التأثيرية بين محاور الاستبيان المختلفة و أثرها في تفعيل دور المراجع عند مراجعة الأداء البيئي للشركات و ذلك من خلال استجابات فئات المستقصى منهم إلى.

الفرض الأول: "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات."

الفرض الثاني: "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات."

الفرض الثالث: "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة الداخلية البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات."

الفرض الرابع: "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات."

11-5- اختبار صدق وثبات الاستبيان.

قامت الباحثة بتقنين نتائج فقرات الاستبيان وذلك للتأكد من صدقها وثباتها من خلال مقياس (ألفا) Gronbatch Alpha فإذا زاد هذا المقياس عن 0,60 أمكن الاعتماد على نتائج الدراسة وتعميمها على المجتمع ، ويتم حساب معامل الثبات عن طريق النسبة المئوية للجذر التربيعي لمعامل الصدق (قيمة ألفا) وقد جاءت قيمة كل من معاملي الصدق و الثبات كما يلي بجدول (2).

جدول رقم (2)

مقاييس الصدق و الثبات كما جاءت من تحليل قائمة الاستقصاء بطريقة ألفا كرونباخ .

الثبات	الصدق (قيمة ألفا)	عدد العبارات	أرقام العبارات	محاور الاستبيان
88.94	0.791	5	5-1	1- دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية
83.79	0.702	3	8-6	2- دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية
79.56	0.633	4	12-9	3- دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية
86.78	0.753	4	16-13	4- أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة
89.50	0.801	16	16-1	الإجمالي

و يوضح جدول (2) أن قيمة كل من معاملي الصدق و الثبات قد بلغت (80.1% و 89.50%) على الترتيب وهي نسبة عالية مما يؤكد إمكانية الاعتماد على نتائج التحليلات الإحصائية و إمكانية تطبيقها على مجتمع الدراسة.

11-5- عرض ومناقشة نتائج الدراسة الميدانية

اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار هذه الفرضية لجاءت الباحثة إلى استخدام كل من تحليل الارتباط بالإضافة إلى تحليل الانحدار المرهلي مستخدمة في ذلك العبارات المعبرة عن دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة للتأكد من وجود علاقة تأثيرية ذو دلالة إحصائية بينها و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

أ- تحليل الارتباط و المساهمة النسبية :

يوضح جدول (3) علاقة الارتباط بين دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

جدول رقم (3)

علاقة الارتباط بين دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي كمتغير تابع في منشآت الأعمال الكويتية

المعنوية	المساهمة النسبية % (R ²)	معامل الارتباط (R)	دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية
0.000	30.36	0.551	x1- أهمية قيام المنشأة بمسئوليتها تجاه البيئة المحيطة بها.
0.000	43.03	0.656	x2- أهمية قيام المنشأة بالتعويضات عن الإضرار التي تلحقها بالبيئة المحيطة بها.
0.000	31.25	0.559	x3- أهمية سعى المنشأة للقيام بأعمال تتسجم مع متطلبات القوانين و التشريعات البيئية.
0.000	22.75	0.477	x4- أهمية توافر سياسات و برامج بيئية محددة يتم الالتزام بها و تنفيذها.
0.029	4.00	0.200	x5- أهمية قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية بشكل طوعي.

يتضح للباحثة من الجدول السابق أن هناك علاقة طردية قوية بين كل من (أهمية قيام المنشأة بمسئوليتها تجاه البيئة المحيطة بها و أهمية قيام المنشأة بالتعويضات عن الإضرار التي تلحقها بالبيئة المحيطة بها و أهمية سعى المنشأة للقيام بأعمال تتسجم مع متطلبات القوانين و التشريعات البيئية بالإضافة إلى أهمية توافر سياسات و برامج بيئية محددة يتم الالتزام بها و تنفيذها) و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية . حيث بلغت قيم معاملات الارتباط لها (0.551 و 0.656 و 0.559 و 0.477) و المساهمة النسبية لها (30.36% و 43.03% و 31.25% و 22.75%) على الترتيب و بدلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01، و يعنى ذلك أنه كلما كان هناك اهتمام بخفض التأثيرات السلبية لهذه المقومات كلما أدى ذلك إلى تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية بنفس قيم المساهمات النسبية لها.

بينما أظهرت النتائج أيضا أن هناك علاقة طردية و معنوية على مستوى 5% و بقيمة أقل من المتغيرات السابقة بين (أهمية قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية بشكل طوعي) و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية ، حيث بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا المتغير (4.00%).

ب- تحليل الانحدار المرحلي:

يوضح جدول (4) نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع.

و بفحص نتائج الجدول يلاحظ أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام باختيار أهم المتغيرات المستقلة طبقا لأهمية تأثيرها على تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كالآتي:

- المتغيرات ذات التأثير المعنوي طبقا لترتيب أهميتها في معادلة الانحدار:

x2- أهمية قيام المنشأة بالتعويضات عن الإضرار التي تلحقها بالبيئة المحيطة بها.

x3- أهمية سعى المنشأة للقيام بأعمال تتسجم مع متطلبات القوانين و التشريعات البيئية.

x4- أهمية توافر سياسات و برامج بيئية محددة يتم الالتزام بها و تنفيذها.

x1- أهمية قيام المنشأة بمسئوليتها تجاه البيئة المحيطة بها.

مع استبعاد:

x5- أهمية قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية بشكل طوعي

جدول (4):

نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع..

قيمة T	معامل الانحدار القياسي الجزئي	معاملات الانحدار		الموديل #
		الخطأ القياسي	معامل الانحدار	
4.511	---	0.078	0.351	ثابت المعادلة
15.227	0.405	0.014	0.212	x2- أهمية قيام المنشأة بالتعويضات عن الإضرار التي تلحقها بالبيئة المحيطة بها.
19.288	0.463	0.011	0.206	x3- أهمية سعي المنشأة للقيام بأعمال تنسجم مع متطلبات القوانين و التشريعات البيئية.
16.501	0.403	0.011	0.182	x4- أهمية توافر سياسات و برامج بيئية محددة يتم الالتزام بها و تنفيذها.
15.014	0.397	0.012	0.186	x1- أهمية قيام المنشأة بمسئوليتها تجاه البيئة المحيطة بها.

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية # المتغيرات رتبت طبقاً لأهميتها النسبية.

ت- معاملات انحدار المتغيرات المستقلة واختبار الفرض الإحصائي:

يتضح من جدول (4) أيضاً أن العلاقة بين محددات دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية علاقة طردية و عالية المعنوية حيث بلغت قيم معاملات الانحدار لمتغيرات النموذج (0.351 و 0.212 و 0.206 و 0.182) على الترتيب. كما لوحظ أن كل من المتغيرين الخاص بأهمية سعي المنشأة للقيام بأعمال تنسجم مع متطلبات القوانين و التشريعات البيئية. قد حصل على أعلى قيمة من قيم معاملات الانحدار القياسي الجزئي بلغت (0.463) مؤكداً بذلك أنها أقوى المتغيرات تأثيراً في تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

ث- ملخص النموذج :

يتضح من جدول (5) أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام بأربع مراحل تم من خلالها اختيار أهم محددات دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد لها (R) 0.967 و معامل التحديد (R Square) 0.935 و بمستوى معنوية بلغ (0.000) ، مما يؤكد معنوية علاقة الانحدار التأثيرية بين هذه المتغيرات و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

جدول (5)

ملخص نموذج الانحدار المرحلي لمحددات دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

مراحل الموديل	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ القياسي
1	0.656	0.431	0.426	0.287
2	0.831	0.691	0.686	0.212
3	0.899	0.808	0.803	0.168
4	0.967	0.935	0.933	0.098

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

و ترى الباحثة بناء على النتائج السابقة إمكانية نفي الفرض الأول "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات". و يقبل الفرض البديل.

اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار هذه الفرضية لجاءت الباحثة إلى استخدام كل من تحليل الارتباط بالإضافة إلى تحليل الانحدار المرهلي مستخدمة في ذلك العبارات المعبرة عن دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة للتأكد من وجود علاقة تأثيرية ذو دلالة إحصائية بينها وبين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

أ- تحليل الارتباط و المساهمة النسبية :

يوضح جدول (6) علاقة الارتباط بين دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة وبين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

جدول رقم (6)

علاقة الارتباط بين دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي كمتغير تابع في منشآت الأعمال الكويتية

المعنوية	المساهمة النسبية % (R ²)	معامل الارتباط (R)	دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية
0.000	28.30	0.532	x6- أهمية اقتناع مجلس إدارة المنشأة بالمراجعة البيئية.
0.000	28.73	0.536	x7- قيام مجلس الإدارة بتحديد الإجراءات الصحيحة التي يجب اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة.
0.000	31.58	0.562	x8- أستخدم مجلس الإدارة تقارير المراجعة الداخلية البيئية في ترشيد قراراته في شؤون الإدارة البيئية.

يتضح للباحثة من الجدول السابق أن هناك علاقة طردية قوية بين كل من (أهمية اقتناع مجلس إدارة المنشأة بالمراجعة البيئية و قيام مجلس الإدارة بتحديد الإجراءات الصحيحة التي يجب اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة بالإضافة إلى أستخدم مجلس الإدارة تقارير المراجعة الداخلية البيئية في ترشيد قراراته في شؤون الإدارة البيئية) و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية . حيث بلغت قيم معاملات الارتباط لها (0.532 و 0.536 و 0.562) و المساهمة النسبية لها (28.30% و 28.73% و 31.58%) على الترتيب و بدلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01، ويعنى ذلك أنه كلما كان هناك اهتمام بخفض التأثيرات السلبية لهذه المقومات كلما أدى ذلك إلى تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية بنفس قيم المساهمات النسبية لها.

ب- تحليل الانحدار المرهلي:

يوضح جدول (7) نتائج تحليل الانحدار المرهلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع.

و بفحص نتائج الجدول يلاحظ أن تحليل الانحدار المرهلي قد قام باختيار أهم المتغيرات المستقلة طبقاً لأهمية تأثيرها على تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كالآتي:

المتغيرات ذات التأثير المعنوي طبقاً لترتيب أهميتها في معادلة الانحدار:

x7- قيام مجلس الإدارة بتحديد الإجراءات الصحيحة التي يجب اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة.

x8- أستخدم مجلس الإدارة تقارير المراجعة الداخلية البيئية في ترشيد قراراته في شؤون الإدارة البيئية.

مع استبعاد:

x6- أهمية اقتناع مجلس إدارة المنشأة بالمراجعة البيئية

جدول (7)

نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع..

قيمة T	معامل الانحدار القياسي الجزئي	معاملات الانحدار		الموديل #
		الخطأ القياسي	معامل الانحدار	
8.988	---	0.188	1.690	ثابت المعادلة
10.246	0.581	0.033	0.334	x7- قيام مجلس الإدارة بتحديد الإجراءات الصحيحة التي يجب اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة.
9.806	0.556	0.029	0.288	x8- أستخدم مجلس الإدارة تقارير المراجعة الداخلية البيئية في ترشيد قراراته في شؤون الإدارة البيئية.

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية # المتغيرات رتب طبقاً لأهميتها النسبية.

ت- معاملات انحدار المتغيرات المستقلة واختبار الفرض الإحصائي:

يتضح من جدول (7) أيضاً أن العلاقة بين محددات دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية علاقة طردية و عالية المعنوية حيث بلغت قيم معاملات الانحدار لمتغيرات النموذج (0.288 و 0.334) على الترتيب. كما لوحظ أن كل من المتغيرين (قيام مجلس الإدارة بتحديد الإجراءات الصحيحة التي يجب اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة بالإضافة إلى أستخدام مجلس الإدارة تقارير المراجعة الداخلية البيئية في ترشيد قراراته في شؤون الإدارة البيئية) قد حصل على أعلى قيمة من قيم معاملات الانحدار القياسي الجزئي بلغت (0.556 و 0.581) مؤكداً بذلك أنهما أقوى المتغيرات تأثيراً في تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

ث- ملخص النموذج :

يتضح من جدول (8) أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام مرحلتين تم من خلالهما اختيار أهم محددات دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد لهما (R) 0.790 و معامل التحديد (R Square) 0.624 و بمستوى معنوية بلغ (0.000) ، مما يؤكد معنوية علاقة الانحدار بين هذين المتغيرين و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

جدول (8)

ملخص نموذج الانحدار المرحلي لمحددات دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

مراحل الموديل	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ القياسي
1	0.562	0.315	0.310	0.388
2	0.790	0.624	0.618	0.289

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

و ترى الباحثة بناء على النتائج السابقة إمكانية نفي الفرض الثاني "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات". و يقبل الفرض البديل.

اختبار صحة الفرض الثالث:

لاختبار هذه الفرضية لجاءت الباحثة إلى استخدام كل من تحليل الارتباط بالإضافة إلى تحليل الانحدار المرحلي مستخدمة في ذلك العبارات المعبرة عن دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية كمتغيرات مستقلة للتأكد من وجود علاقة تأثيرية ذو دلالة إحصائية بينها و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

أ- تحليل الارتباط و المساهمة النسبية :

يوضح جدول (9) علاقة الارتباط بين دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

جدول رقم (9)

علاقة الارتباط بين دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي كمتغير تابع في منشآت الأعمال الكويتية

المعنوية	المساهمة النسبية % (R ²)	معامل الارتباط (R)	دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية
0.000	35.64	0.597	x9- قيام قسم المراجعة الداخلية في المنشأة بممارسة الرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية.
0.000	28.84	0.537	x10- أهمية توافر تعليمات داخلية و لوائح إدارية تلزم المراجعين الداخليين بتقييم الأداء البيئي.
0.000	35.16	0.593	x11- إخضاع المراجعين الداخليين لدورات تدريبية مستمرة لتطوير مهاراتهم المتعلقة بالرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية.
0.003	7.13	0.267	x12- أهمية إلزام المراجعين الداخليين بحضور الندوات و المؤتمرات المتعلقة بالمراجعة البيئية.

يتضح للباحثة من الجدول السابق أن هناك علاقة طردية قوية بين كل من (قيام قسم المراجعة الداخلية في المنشأة بممارسة الرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية و أهمية توافر تعليمات داخلية و لوائح إدارية تلزم المراجعين الداخليين بتقييم الأداء البيئي بالإضافة إلى إخضاع المراجعين الداخليين لدورات تدريبية مستمرة لتطوير مهاراتهم المتعلقة بالرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية) و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية . حيث بلغت قيم معاملات الارتباط لها (0.597 و 0.537 و 0.593) و المساهمة النسبية لها (35.64% و 28.84% و 35.16%) على الترتيب و بدلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01، ويعنى ذلك أنه كلما كان هناك اهتمام بخفض التأثيرات السلبية لهذه المقومات كلما أدى ذلك إلى تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية بنفس قيم المساهمات النسبية لها.

بينما أظهرت النتائج أيضا أن هناك علاقة طردية و معنوية على مستوى 1% و بقيمة أقل من المتغيرات السابقة بين (أهمية إلزام المراجعين الداخليين بحضور الندوات و المؤتمرات المتعلقة بالمراجعة البيئية) و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية ، حيث بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا المتغير (7.13%).

ب- تحليل الانحدار المرحلي:

يوضح جدول (10) نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع.

و بفحص نتائج الجدول يلاحظ أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام باختيار أهم المتغيرات المستقلة طبقا لأهمية تأثيرها على تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كالآتي:

- المتغيرات ذات التأثير المعنوي طبقا لترتيب أهميتها في معادلة الانحدار:

x9- قيام قسم المراجعة الداخلية في المنشأة بممارسة الرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية
x11- إخضاع المراجعين الداخليين لدورات تدريبية مستمرة لتطوير مهاراتهم المتعلقة بالرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية.

x10- أهمية توافر تعليمات داخلية و لوائح إدارية تلزم المراجعين الداخليين بتقييم الأداء البيئي

مع استبعاد:

x12- أهمية إلزام المراجعين الداخليين بحضور الندوات و المؤتمرات المتعلقة بالمراجعة البيئية

جدول (10)

نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع.

قيمة T	معامل الانحدار القياسي الجزئي	معاملات الانحدار		الموديل #
		الخطأ القياسي	معامل الانحدار	
4.671	---	0.079	0.370	ثابت المعادلة
20.478	0.555	0.012	0.239	x9- قيام قسم المراجعة الداخلية في المنشأة بممارسة الرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية
19.854	0.539	0.013	0.257	x11- إخضاع المراجعين الداخليين لدورات تدريبية مستمرة لتطوير مهاراتهم المتعلقة بالرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية.
18.133	0.492	0.014	0.250	x10- أهمية توافر تعليمات داخلية و لوائح إدارية تلزم المراجعين الداخليين بتقييم الأداء البيئي

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية # المتغيرات رتبت طبقاً لأهميتها النسبية.

ت- معاملات انحدار المتغيرات المستقلة واختبار الفرض الإحصائي:

يتضح من جدول (10) أيضاً أن العلاقة بين محددات دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية علاقة طردية و عالية المعنوية حيث بلغت قيم معاملات الانحدار لمتغيرات النموذج (0.239 و 0.257 و 0.250) على الترتيب. كما لوحظ أن كل من المتغيرين (قيام قسم المراجعة الداخلية في المنشأة بممارسة الرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية بالإضافة إلى إخضاع المراجعين الداخليين لدورات تدريبية مستمرة لتطوير مهاراتهم المتعلقة بالرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية) قد حصلوا على أعلى قيمة من قيم معاملات الانحدار القياسي الجزئي بلغت (0.539 و 0.555) مؤكداً بذلك أنهما أقوى المتغيرات تأثيراً في تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

ث- ملخص النموذج :

يتضح من جدول (11) أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام بثلاث مراحل تم من خلالها اختيار أهم محددات دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد لها (R) 0.957 و معامل التحديد (R Square) 0.915 و بمستوى معنوية بلغ (0.000) ، مما يؤكد معنوية علاقة الانحدار بين هذه المتغيرات و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

جدول (11)

ملخص نموذج الانحدار المرحلي لمحددات دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

مراحل الموديل	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ القياسي
1	0.597	0.356	0.351	0.340
2	0.821	0.674	0.669	0.243
3	0.957	0.915	0.913	0.124

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

و ترى الباحثة بناء على النتائج السابقة إمكانية نفي الفرض الثالث "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات". و يقبل الفرض البديل.

اختبار صحة الفرض الرابع:

لاختبار هذه الفرضية لجاءت الباحثة إلى استخدام كل من تحليل الارتباط بالإضافة إلى تحليل الانحدار المرهلي مستخدمة في ذلك العبارات المعبرة عن أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة كمتغيرات مستقلة للتأكد من وجود علاقة تأثيرية ذو دلالة إحصائية بينها و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

أ- تحليل الارتباط و المساهمة النسبية :

يوضح جدول (12) علاقة الارتباط بين أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات كمتغير تابع.

جدول رقم (12)

علاقة الارتباط بين أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي كمتغير تابع في منشآت الأعمال الكويتية

المعنوية	المساهمة النسبية % (R ²)	معامل الارتباط (R)	أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة
0.000	39.06	0.625	x13- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين سمعة المنشأة.
0.000	27.14	0.521	x14- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة مبيعاتها.
0.000	34.93	0.591	x15- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين علاقتها مع المتعاملين معها.
0.000	13.84	0.372	x16- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة أرباحها.

يتضح للباحثة من الجدول السابق أن هناك علاقة طردية قوية بين كل من (قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين سمعة المنشأة و قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة مبيعاتها بالإضافة إلى قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين علاقتها مع المتعاملين معها) و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية . حيث بلغت قيم معاملات الارتباط لها (0.625 و 0.521 و 0.591) و المساهمة النسبية لها (39.06% و 27.14% و 34.93%) على الترتيب و بدلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01، ويعنى ذلك أنه كلما كان هناك اهتمام بخفض التأثيرات السلبية لهذه المقومات كلما أدى ذلك إلى تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية بنفس قيم المساهمات النسبية لها.

بينما أظهرت النتائج أيضا أن هناك علاقة طردية و معنوية على مستوى 1% و بقيمة أقل من المتغيرات السابقة بين (قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة أرباحها) و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية ، حيث بلغت قيمة المساهمة النسبية لهذا المتغير (13.84%).

ب- تحليل الانحدار المرهلي:

يوضح جدول (13) نتائج تحليل الانحدار المرهلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع.

و بفحص نتائج الجدول يلاحظ أن تحليل الانحدار المرهلي قد قام باختيار أهم المتغيرات المستقلة طبقا لأهمية تأثيرها على تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كالآتي:

- المتغيرات ذات التأثير المعنوي طبقا لترتيب أهميتها في معادلة الانحدار:
 x13- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين سمعة المنشأة.
 x14- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة مبيعاتها.
 x16- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة أرباحها
 مع استبعاد:

x15- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين علاقتها مع المتعاملين معها

جدول (13)

نتائج تحليل الانحدار المرحلي لتقدير نموذج انحدار بين محددات أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة كمتغيرات مستقلة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية كمتغير تابع.

قيمة T	معامل الانحدار القياسي الجزئي	معاملات الانحدار		الموديل #
		الخطأ القياسي	معامل الانحدار	
4.819	---	0.133	0.640	ثابت المعادلة
18.556	0.663	0.020	0.365	x13- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين سمعة المنشأة.
14.276	0.506	0.017	0.240	x14- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة مبيعاتها.
13.277	0.474	0.018	0.240	x16- قيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى زيادة أرباحها.

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية # المتغيرات رتب طبقا لأهميتها النسبية.

ت- معاملات انحدار المتغيرات المستقلة واختبار الفرض الإحصائي:

يتضح من جدول (12) أيضا أن العلاقة بين محددات أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية علاقة طردية و عالية المعنوية حيث بلغت قيم معاملات الانحدار لمتغيرات النموذج (0.240 و 0.240 و 0.365) على الترتيب. كما لوحظ أن المتغير الخاص بقيام المنشأة بالمراجعة الداخلية البيئية يؤدي إلى تحسين سمعة المنشأة قد حصل على أعلى قيمة من قيم معاملات الانحدار القياسي الجزئي بلغت (0.663) مؤكدا بذلك أنهما أقوى المتغيرات تأثيرا في تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

ث- ملخص النموذج :

يتضح من جدول (13) أن تحليل الانحدار المرحلي قد قام بثلاث مراحل تم من خلالها اختيار أهم محددات أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد لها (R) 0.924 و معامل التحديد (R Square) 0.854 و بمستوى معنوية بلغ (0.000) ، مما يؤكد معنوية علاقة الانحدار بين هذه المتغيرات و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

جدول (13)

ملخص نموذج الانحدار المرحلي لمحددات أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة و بين تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

مرحل الموديل	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ القياسي
1	0.625	0.390	0.385	0.330
2	0.796	0.633	0.627	0.257
3	0.924	0.854	0.851	0.162

(Y) = العامل التابع: تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي في منشآت الأعمال الكويتية.

و ترى الباحثة بناء على النتائج السابقة إمكانية نفي الفرض الرابع "لا توجد علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات". و يقبل الفرض البديل.

12- نتائج البحث

1- أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية للمراجعة البيئية الداخلية على القيمة الحقيقية للمنشأة، وذلك من خلال تحسين أدائها البيئي".

و قد تم التأكد من هذه النتيجة من خلال نتائج الفروض الإحصائية لها كما يلي:

1-1- وجود علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور المنشأة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (0.967) ، ونسبة التغير في المتغير التابع بسبب التغير في هذه المتغيرات بلغ (93.5%).

1-2- وجود علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور مجلس الإدارة تجاه المراجعة الداخلية البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (0.790) ، ونسبة التغير في المتغير التابع بسبب التغير في هذه المتغيرات بلغ (62.4%).

1-3- وجود علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين دور المراجع الداخلي تجاه المراجعة البيئية و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (0.957) ، ونسبة التغير في المتغير التابع بسبب التغير في هذه المتغيرات بلغ (91.5%).

1-4- علاقة تأثيرية ذات دلالة إحصائية بين أثر المراجعة الداخلية البيئية على المنشأة و تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (0.924) ، ونسبة التغير في المتغير التابع بسبب التغير في هذه المتغيرات بلغ (85.4%).

2- من خلال نتائج تحليل الانحدار المرهلي و من خلال المتغيرات التي تم استخراجها من هذا التحليل ، تم التوصل إلى أهم النتائج المؤثرة في تفعيل دور المراجعة الداخلية البيئية عند مراجعة الأداء البيئي للشركات و هي:

1-2- ضرورة قيام المنشأة بالتعويضات عن الإضرار التي تلحقها بالبيئة المحيطة بها و مع مراعاة متطلبات القوانين و التشريعات البيئية من خلال توافر سياسات و برامج بيئية محددة يتم الالتزام بها و تنفيذها.

2-2- ضرورة قيام مجلس الإدارة بتحديد الإجراءات الصحيحة التي يجب اتخاذها لتحسين الأداء البيئي للمنشأة، مع استخدام تقارير المراجعة الداخلية البيئية في ترشيد قراراته في شؤون الإدارة البيئية.

2-3- ضرورة قيام قسم المراجعة الداخلية في المنشأة بممارسة الرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية من خلال توافر تعليمات داخلية و لوائح إدارية تلزم المراجعين الداخليين بتقييم الأداء البيئي بالإضافة إلى ضرورة إخضاع المراجعين الداخليين لدورات تدريبية مستمرة لتطوير مهاراتهم المتعلقة بالرقابة على الفعاليات و الأنشطة البيئية.

2-4- أوضحت النتائج وجود عائد للمراجعة الداخلية البيئية على المنشأة يتمثل في تحسين سمعة المنشأة و زيادة مبيعاتها و أرباحها.

13- التوصيات:

في ضوء ما تقدم من هذا البحث، يمكن صياغة التوصيات التالية :

13-1- ضرورة تبني المنشآت وخاصة الصناعية منها لنظام الأداء البيئي، لما لهذا النظام من مزايا إيجابية من شأنها المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة، مما يتحقق معه الكفاءة و الربحية.

13-2- أهمية تطبيق أساليب حديثة للإدارة البيئية من دراستها وتحليل القرارات الإدارية التي نتجت عنها.

13-3- يجب على المراجع الداخلي مراجعة واقع الأداء البيئي و التقرير عنه، في هذا الإطار على الجهات المعنية أن تعمل على إصدار معايير و إرشادات يمكن الاعتماد عليها في القيام بالمراجعة البيئية، وكذا تحدد طبيعة التقارير التي يجب إعدادها، البيانات و المعلومات التي يجب التقرير عنها .

13-4- تشجيع و توعية متخذي القرار على ضرورة الأخذ بعين الاعتبار الجانب البيئي عند اتخاذ مختلف قرارات المنشأة.

13-5- ضرورة قيام المنشآت التي تسبب مشاكل بيئية الإفصاح عن الأصول و الالتزامات و الأرباح و الخسائر البيئية، و بالدرجة الأولى معالجة المشاكل البيئية التي سببتها.

14- المراجع:

المراجع العربية:

- أمين السيد أحمد لطفى، (2005)، المراجعة البيئية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ص 134
- بوحفص رواني، (2007)، المراجعة البيئية في المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرياح بورقلة، ص 2
- أحمد حلمي جمعة، 2006، "إدراك الإدارة العليا لتطور المعرفة في مهنة التدقيق الداخلي وتأثيره على دور المدقق الداخلي"، المجلة العربية للعلوم الإدارية، المجلد 13، العدد الأول، ص 37.
- أيمن فتحي ألغباري، " دور المراجعة الداخلية في زيادة فعالية المراجعة البيئية"، المجلة العلمية . للاقتصاد والتجارة، ص 20
- جورج دانيال غالي، (1995)، " أثر التأثيرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية على ممارسة مهنة المراجعة"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني، 1995- 1996، ص 14
- الحيزان، أسامة (2008م) "تطوير أداء المراجعة الداخلية البيئية لمواجهة متطلبات الحوكمة"، <http://faculty.ksu.edu.sa/alheizan/default.aspx>
- خالد مصطفى قاسم، (2007): إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، .
- رعدة صلاح محمد عبد الرحمن، (2012): "دور المراجعة البيئية الداخلية في تفعيل مقومات الحوكمة البيئية لقطاع الأعمال"، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة القاهرة، كلية التجارة، قسم المحاسبة.
- زياد هاشم السقا، (2015): "متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبولاً عاماً"، المجلة العلمية لكلية الإدارة و الاقتصاد، جامعة الموصل، العراق، العدد 29.
- عامرية عبد الباسط عامر، 2005، " مدى تفعيل دور المراجع الداخلي في ظل التحديات البيئية المعاصرة" ، المؤتمر العلمي السنوي الدولي الحادي والعشرون، كلية التجارة جامعة المنصورة، مصر، ص 1-22.
- عبد الهادي منصور الدوسري (2011): "أهمية محاسبة التكاليف البيئية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية"، مذكرة مقدمة ضمن .متطلبات نيل شهادة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط،
- علي إبراهيم طلبة، (1998): "مراجعة الالتزام البيئي بين المنظور العلمي، الواقع العملي، دراسة) انتقادية"، مجلة الفكر المحاسبي، قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني، ص 3.
- عيسى، سمير كامل محمد (2008) "العوامل المحددة لجودة وظيفة المراجعة الداخلية البيئية في تحسين جودة حوكمة الشركات - مع دراسة تطبيقية" مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، 45: 1-47.
- مبارك، الرفاعي إبراهيم (2010م) "جودة أنشطة المراجعة الداخلية البيئية ودورها في الأرباح دراسة تطبيقية على البيئة السعودية"، بحث مقدم للندوة الثانية عشرة لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية بعنوان: "مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية وتحديات القرن الحادي والعشرين"، (الرياض: جامعة الملك سعود- كلية إدارة الأعمال، 4-5 جمادى الآخرة 1431 هـ الموافق 18-19 مايو.
- محمد بن علوي بلفقيه وعبد اللطيف بن محمد باشيخ، (2014) "العلاقة بين جودة المراجعة الداخلية البيئية وحوكمة الشركات" مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، م 28ع 2، ص: (3-31) 2014م/1435 هـ
- محمد راضي عطية، 2000، " دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الاستثمارية، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، جامعة الزقازيق، كلية التجارة، مصر، المجلد 22، العدد الثاني، ص 263.
- محمد عبد الفتاح محمد، (2002): "منهج مقترح للمراجعة البيئية بهدف زيادة فعالية تقرير مراقب الحسابات"، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة، بني سويف، جامعة القاهرة، بني سويف) العدد الثالث.
- مصطفى راشد مصطفى العبادي، 1999: " تطور المراجعة الداخلية بين النظرية و الممارسة العملية في ضوء التحديات الاقتصادية و الاجتماعية التي تواجه الوحدات الاقتصادية"، المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة كلية التجارة جامعة عين شمس، العدد الأول، ص 634-655.
- هبة عبد المؤمن نور الدين، (2004) الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية كأداة لتقييم الأداء البيئي . (دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

المراجع الأجنبية:

- Bartlett, J., Kotrlik, J. and Higgins, Ch. 2001. Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research, *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1): 43-50.
- Institute of Internal Auditors: "The Role of Internal Auditors in Environmental Issues", Reserch foundation (1992), p.16.
- R.P. Thomason, T. E. Simpson and Charles H. Le Grand, Op. Cit, P.21
- Sharon Nelms Campbell, "Attributes of the Environmental management systems of Manufacturing firms: The Role of the Internal Auditor in Environmental Auditing" Doctor of Business Administration, Coolege of Administration and Business Louisiana Tech University, (March, 1995), pp.1-35.
- Thomson Rebecca, P. Thomas E.simpson and Charles H. Le Grand , "Environmental Auditing", *Internal Auditor* (April, 1993), pp.19-22.
- Thomson Rebecca, P. Thomas E.simpson and Charles H. Le Grand , "Environmental Auditing", *Internal Auditor* (April, 1993), pp.19.