

**المراجعة البيئية من منظور المراجعين الداخليين
دراسة تحليلية تطبيقية على شركات قطاع الاسمنت
بالمملكة العربية السعودية**

اعداد

دكتور/ سالم سعيد باعجاجة

استاذ المحاسبة المشارك جامعة الطائف

مشكلة البحث:

تعتبر المراجعة البيئية من أهم المواضيع التي اهتمت بها دول العالم المتقدم بعد التطور الكبير الذي توصل إليه العلم في مجال الصناعة واستخدام أنواع الطاقة المختلفة والتكنولوجيا المتطورة في مختلف أساليب الحياة وقد أكدت المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة (الأنتوساي) Internal Organization Audit Intuition في مؤتمرها الرابع عشر بواشنطن عام ١٩٩٢ علي أهمية قضايا البيئة وأثرها علي أنشطة المنشآت الاقتصادية، وشجعت علي التعاون بين مختلف الأجهزة العليا للرقابة في كافة الدول، ومحاولة التوصل إلي حلول للتغلب علي المشكلات التي تواجه الأجهزة عند القيام بمراجعة البيئة عن طريق وضع معايير ثابتة وواضحة للمراجعة البيئية من خلال لجنة البيئية التابعة لمنظمة الأنتوساي، وعقد المؤتمر والندوات وورش العمل للقائمين علي مراجعة البيئة لتبادل الخبرات والمعرفة في هذا المجال.

وقد بدأت المنظمات العالمية المهمة بالبيئة بوضع معايير لكيفية التعامل مع الموارد المتاحة، ولقد أصبح لدى العديد من المنشآت الاقتصادية في الدول المتقدمة برامج مراجعة بيئية رسمية مقدمة لتلك المنشآت الاقتصادية لتطبيقها بما يتوازن مع المعايير البيئية العالمية وقد ترتب علي تطبيقالوحدات الاقتصادية لنظم وسياسات وبرامج الإدارة البيئية ضرورة إخضاع الفحص للتأكد من مدى فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها، كما أن التزام إدارة المنشأة الاقتصادية بمسؤوليتها تجاه البيئة ينشأ عنه تحملها لتكاليف وأعباء مالية يظهر تأثيرها علي القوائم المالية لتلك الوحدة.

وقد آلت خطط التنمية في المملكة العربية السعودية إهتماماً خاصاً للمحافظة علي البيئة وصد النظام العام للبيئة بالمرسوم الملكي رقم م/٣٤ وتاريخ ١٤٢٢/٧/٢٨ هـ متضمناً بعض العقوبات والغرامات علي المنشآت أو الجهات التي تكون سبباً في الأضرار البيئية ومع ذلك لازالت المنشأة السعودية لا تلتزم بالأنظمة والقوانين البيئية حيث كشفت إحدى الدراسات^(١) انخفاضاً في مستوى الإفصاح عن المعلومات البيئية من قبل الشركات العامة في المملكة.

ويرى الباحث أن ذلك الإهتمام من قبل الدولة لا بد أن يقابله إهتمام واضح من قبل المنشآت الاقتصادية بالمملكة وخاصة من قبل الإدارة العليا لكل منشأة وتكليف إدارات المراجعة الداخلية بتلك المنشأة علي القيام بالمراجعة البيئية. وتكمن مشكلة البحث في التحدي الذي يواجه المراجعين الداخليين من خلال مسؤوليتهم للقيام بمهام المراجعة البيئية بالكفاءة المطلوبة منهم باعتبار المراجعة البيئية داخل منظومة المراجعة الداخلية، فإذا كان إعداد تقارير المراجعة المالية يعتبر إخلاءً لمسئولية الإدارة تجاه المساهمين، فإن إعداد تقارير المراجعة البيئية من جهة نظر المراجعين الداخليين.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من الدور الفعال الذي يقوم به المراجع الداخلي في ظل اتساع مهامه الرقابية وزيادة المخاطر التي تتعرض لها المنشآت الاقتصادية بسبب قضايا البيئة ومدى التزامها بالسياسات والبرامج البيئية والمخاطر البيئية نتيجة مزاولتها لنشاطاتها، ويكمن تحديد أهمية البحث في النقاط التالية:

^(١) الخوطير، عبدالرحمن، المحاسبة والإفصاح البيئي في المملكة العربية السعودية، بحث مقدم في الندوة العاشرة لسبل تطوير المحاسبة خلال الفترة من ١٨ إلي ١٩ شعبان ١٣٢٤ هـ، القصيم، جامعة الملك سعود، كلية الاقتصاد والإدارة.

- ١- تزايد الاهتمام الدولي بالمحافظة علي البيئة وحمايتها من مختلف الأضرار التي قد تتعرض لها ودور المراجع في تحسين الأداء البيئي للوحدات الاقتصادية.
- ٢- مطالبة الأجهزة الرقابية والمستثمرين والمقرضين المنشآت الاقتصادية بتحسين أدائها البيئي ومراجعتها.
- ٣- أهمية الإفصاح عن المعلومات المحاسبية المتعلقة بالتكاليف البيئية التي تتحملها المنشأة الاقتصادية.
- ٤- أهمية اشتمال نظام المراجعة الداخلية علي الأداء البيئي.
- ٥- ضرورة قيام المراجعين الداخليين بمساعدة الإدارة في تنفيذ برامج وخطط المراجعة البيئية.
- ٦- ندرة الدراسات التي أجريت في مجال المراجعة البيئية وخاصة فيما يتعلق بدور المراجع الداخلي في عملية المراجعة البيئية وبالتالي فإن هذه الدراسة تحاول الإضافة إلي الدراسات السابقة حول المراجعة البيئية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلي التعرف علي وجهة المراجعين الداخليين من حيث إمكانية مراجعة الأداء البيئي للوحدات الاقتصادية بالمملكة العربية السعودية وتنفرع منه الأهداف الفرعية التالية:

- ١- التأكد من مدى الالتزام بنظم الإدارة البيئية.
- ٢- تحديد مدى كفاءة تنفيذ نظام الإدارة البيئية.
- ٣- التأكد من رقابة إدارة المراجعة الداخلية علي الأنشطة البيئية ومدى تنفيذ السياسات والبرامج المرتبطة بالبيئة

حدود البحث:

يقتصر البحث علي معرفة وجهة نظر المراجعين الداخليين عن دورهم في مراجعة الأداء البيئي في شركات قطاع الأسمنت في المملكة العربية السعودية باعتبارها الأكثر تأثيراً علي البيئة وتشمل العينة جميع شركات هذا القطاع والمتكون من إحدى عشر شركة في مختلف مناطق المملكة.

منهج البحث:

لتحقيق هدف البحث أعتمد علي منهجين:

أ- الدراسة النظرية:

ويعتمد الباحث في هذا الشأن علي الكتابات المعاصرة التي تطرقت إلي هذا الموضوع العربية منها والأجنبية وسيعتمد الباحث في الجزء النظري علي المنهج الإستقرائي من خلال إستقراء البحوث والدراسات المتعلقة بموضوع البحث ثم تحليل الأفكار والجوانب العلمية والعملية التي اشتملت عليها تلك الدراسات.

ب- الدراسات التطبيقية:

ويعتمد علي تصميم قائمة استقصاء توجه للمراجعين الداخليين في صناعة الإسمنت لأنها من أكثر الصناعات تلوثاً للبيئة المحيطة وأعتمد الباحث علي المنهجين الإستقرائي والوصفي التحليلي لمعرفة وجهة نظر المراجعين الداخليين حول المراجعة البيئية.

خطة البحث:

في ضوء هدف البحث يمكن تقسيم البحث الي أربعة مباحث علي النحو التالي:

المبحث الأول: المراجعة البيئية مفهومها وأهدافها وأنواعها.

المبحث الثاني: أثر المؤثرات البيئية علي مهنة المحاسبة والمراجعة.

المبحث الثالث: المراجعة البيئية وعلاقتها بالمراجعة الداخلية.

المبحث الرابع: الدراسة الميدانية.

الدراسات السابقة:

شهدت السنوات الأخيرة تطوراً ملموساً في الدراسات المحاسبية المتعلقة بالبيئة نتيجة لنمو الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع عموماً والمحاسبين بصفة خاصة وكانت باللغتين العربية والإنجليزية نوردتها فيما يلي:

أولاً الدراسات العربية:

١- دراسة (أبو شعيشع ١٩٩٥م)^(١):

تناولت هذه الدراسة مشكلة عدم توافر نظام ملائم للمعلومات البيئية وعجز الأنظمة المحاسبية عن قياس التغيرات في الموارد الطبيعية والبيئة، مما يوجب مراعاة التنمية المستدامة، كما قدمت الدراسة إطاراً للمراجعة البيئية يتكون من أربعة عناصر أهمها يتعلق بإعداد نظام معلومات بيئية يلاءم احتياجات المراجعة البيئية ويوفر نظام معلومات عن الرقابة وتقييم الأداء البيئي.

٢- دراسة الغباري (١٩٩٧م)^(٢):

قامت هذه الدراسة بوضع إطار مقترح لمراجعة قضايا البيئة تعتمد مجموعة من الأساليب والتقنيات لتقييم الأداء البيئي. وركزت الدراسة على عنصرين أساسيين يقوم عليهما ذلك الإطار أحدهما خاص بتحديد أنواع المراجعات والآخر يتضمن المعايير التي يمكن الاستناد إليها في تقييم الأداء البيئي، حيث قامت هذه الدراسة بوضع المواصفات والأهداف الأساسية

(١) د. أبو شعيشع، ومختار إسماعيل، "مراجعة البعد البيئي للوحدة الاقتصادية (إطار مقترح)" المجلة المصرية للدراسات التجارية، المنصورة: جامعة المنصورة، العدد ٢/١٩، ص ٢٣٤-٢٤٥.

(٢) د. الغباري، أيمن فتحي، دور المراجعة الداخلية في زيادة فاعلية المراجعة البيئية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، (القاهرة: جامعة عين شمس، ١٩٩٨م)، ص ٢٠٥ - ٢٣٩.

لكل صنف ولم تشر الدراسة إلي طبيعة المعلومات التي يمكن توافرها
المراجعات البيئية بغرض ترشيد قرارات الاستثمار.

٣- دراسة متولي (١٩٩٩م)^(١):

تناولت هذه الدراسة مفاهيم ومعايير وأنواع المراجعة البيئية في ظل
ظهور أيزو البيئية ١٤٠٠٠ والدوافع المختلفة وراء ظهورها. واقترحت
الدراسة برنامجا لمراجعة نظام الإدارة البيئية بهدف خدمة مستخدمي
المعلومات الخارجيين، وقد خلطت هذه الدراسة بين المراجعة البيئية
الخارجية ومراجعة نظام الإدارة البيئية.

٤- دراسة صبحي (٢٠٠٠)^(٢):

تناولت هذه الدراسة الإطار العام للبيئة وأسباب نشأة المراجعة البيئية
والجهود العلمية والمهنية المرتبطة بنشأتها في مصر والدول العالمية، كما
تناولت الدراسة الإطار العلمي المقترح للمراجعة البيئية من حيث التعريف
والنطق والمعايير والإجراءات اللازمة والنتائج والتقارير ومن يقوم بتنفيذها
وأقترح إطار لتنفيذ عملية المراجعة. وأجرى الباحث دراسة
تطبيقية لدور ومسئوليات الجهاز المركزي للمحاسبات في المراجعة البيئية
بالتطبيق علي المنشآت الأكثر تأثيراً علي البيئة وخاصة منشآت الأسمنت.

(١) د. متولي، طلعت عبدالعظيم، "برنامج مقترح لمراجعة نظام إدارة البيئة استرشادا
بالمواصفات القياسية الدولية أيزو البيئية ١٤٠٠٠، الزقازيق، جامعة الزقازيق،
بحث مقدم في المؤتمر العلمي السنوي الثالث تحت عنوان " إدارة التنمية بمصر في
ظل التحولات العالمية"، سنة ١٩٩٩م.

(٢) د. صبحي، خالد محمد، إطار مقترح للمراجعة البيئية، دراسة نظرية مع التطبيق
علي دور الجهاز الأعلى للرقابة ومسئولياته في جمهورية مصر العربية، رسالة
ماجستير، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، فرع بنها، سنة ٢٠٠٠م.

٥- دراسة غريب (٢٠٠٠م)^(١):

اقترحت هذه الدراسة إطار للمراجعة البيئية بمنظمات الأعمال يساهم في زيادة فعالية الأداء البيئي لها وأوضحت أن المراجعة البيئية هي إحدى أنواع المراجعة الإدارية وإن الإطار الفكري لها يقوم علي مجموعة من الأركان والمبادئ كما أقتاحت الدراسة مجموعة من المعايير تصلح كنواة لإعداد معايير مقبولة ومتعارف عليها للمراجعة البيئية وأوصى الباحث بضرورة استفادة المراجعين البيئيين الخارجيين من عمل إدارة المراجعة البيئية لمنظمات الأعمال حيث أن عملها مكملًا لعملهم وليس متعارضاً.

٦- دراسة عطية (٢٠٠٠م)^(٢):

تناولت هذه الدراسة المراجعة البيئية وعلاقتها بالأنشطة والقرارات الاستثمارية، والكيفية التي يمكن من خلالها تخطيط وتنفيذ المراجعة البيئية بغرض ترشيد القرارات الاستثمارية، وإن التخطيط يتطلب إعداد برنامج مراجعة مناسب يتضمن مجموعة من العناصر الهامة، وإن التنفيذ يقوم علي مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلي فحص ومراجعة العوامل والمتغيرات والآثار المرتبطة بالنشاط المزمع الاستثمار فيه.

وتوصلت الدراسة إلي عدة نتائج من أهمها:

أ- أن أفضل السبل للمراجعة البيئية أن تتم عن طريق المراجعة الداخلية والمراجعة الخارجية.

(١) د. غريب، أحمد محمد لطفي، "إطار مقترح للمراجعة البيئية بمنظمات الأعمال في ظل المتغيرات المعاصرة"، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، الزقازيق: جامعة الزقازيق، عدد ١/٢٠، ٢٠٠٠م، ص ٥٤٥-٥٩٧.

(٢) د. عطية، محمد راضي، دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات الاستثمارية، مجلة البحوث التجارية، الزقازيق: جامعة الزقازيق - فرع بنها، العدد ٢/٢٢، سنة ٢٠٠١م، ص ٢٥١-٣١٥.

ب- أثبتت الدراسة الميدانية أن المراجعة البيئية محل اهتمام المستثمرين بما توفره من معلومات تساعد في اتخاذ القرار المناسب.

ج- هناك مجموعة من السياسات البيئية التي يجب علي المستثمر أن يلتزم بها مما يساعد علي تخفيض الأعباء والتكاليف البيئية.

٧- دراسة منصور (٢٠٠١م)^(١):

تناولت الدراسة مدخل مقترح لقياس متغيرات المراجعة البيئية في الشركات الصناعية، كما تناولت الدراسة مفهوم المراجعة البيئية ومتطلبات تحقيقها وإجراءات تنفيذها وأهدافها، وأهمية مراجعة الأداء البيئي للشركات الصناعية وتوصل الباحث لعدد من النتائج أهمها:

أ- إن دور المراجع لابد أن يمتد ليشمل مراجعة الأداء البيئي والتقرير عنه وأنه سيواجه العديد من المشكلات والصعوبات حال قيامه بذلك، ويتوقف نجاح المراجع البيئي علي القيام بالمراجعة البيئية من خلال مجموعة من الأساليب والتقنيات الواجب توافرها.

ب- أوضحت الدراسة الميدانية أن غالبية متغيرات المراجعة البيئية التي شملتها الدراسة مختلفة من حيث العدد والمضمون والمحتوى في مصر عنها في السعودية.

٨- دراسة لطفي (٢٠٠٢م)^(٢):

تناولت الدراسة المراجعة البيئية وأهدافها وأنواعها والمشاكل التي تواجهها. وأوضحت الجهود المبذولة في مجال المراجعة البيئية من قبل الهيئات والمنظمات المهنية، وقامت بشرح الاتفاقات الدولية ودور الأجهزة

^(١) د. منصور، بهاء محمد حسين، مدخل مقترح لقياس المراجعة البيئية في الشركات الصناعية، دراسة ميدانية مقارنة، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، جامعة حلوان، العدد ٢/٣ سنة ٢٠٠١م، ص ١٧١ - ٢٤٩.

^(٢) د. لطفي، ليلي عبد الحميد، دراسة تحليلية للاتفاقات البيئية الدولية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، عدد ١، سنة ٢٠٠٢م، ٤٣١ - ٤٧٧.

العليا للرقابة في مراجعة تلك الاتفاقيات واستخدمت الباحثة (نظرية المباريات) لإثبات إن معظم الدول تفضل الاشتراك في الاتفاقات البيئية الدولية دون تحمل غرامات مالية قد تفرض عليها من الدول الأخرى المشتركة في الاتفاقية عند رفضها المشاركة، مما يساعد علي تخفيض نسبة التلوث البيئي وحماية الموارد الطبيعية لتلك الدول. وأوصت الباحثة بحث حكومات الدول المشتركة بمتابعة ومراقبة تنفيذ الاتفاقيات لكي يتحقق الاستقرار.

٩- دراسة عامرية (٢٠٠٥)^(١):

اهتمت هذه الدراسة بمدى تفعيل دور المراجع الداخلي في ظل التحديات البيئية المعاصرة في مصر وذلك بهدف بيان مهام ومسؤوليات المراجع الداخلي عند مراجعة الأداء البيئي للمنشأة، وبينت الدراسة أن من أهم عوامل تفعيل دور المراجع الداخلي ما يلي:

- ١- وجود نظام للمحاسبة البيئية.
 - ٢- وجود معايير للمراجعة البيئية يستطيع المراجع الاسترشاد بها.
 - ٣- وجود نظام للمعلومات البيئية.
 - ٤- توفير التكنولوجيا المناسبة التي من شأنها المساهمة في زيادة كفاءة وجودة عملية المراجعة الداخلية.
- ١٠- دراسة باوزير (٢٠٠٧م)^(٢):

(١) عامرية، عبدالباسط: "مدى تفعيل دور المراجع الداخلي في ظل التحديات البيئية المعاصرة"، بحث مقدم في المؤتمر العلمي السنوي الحادي والعشرون: رؤية إستراتيجية لتفعيل دور الموارد البشرية العربية في ظل التقنيات المعاصرة، كلية التجارة، جامعة المنصورة، ٢٠٠٥م، ص ١- ٢٢.

(٢) باوزير، شفاء محمد، مراجعة الأداء البيئي من وجهة نظر المراجعين الخارجيين في المملكة العربية السعودية، دراسة استكشافية، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز، كلية الاقتصاد والإدارة: مجلة الاقتصاد والإدارة، ٢٠٠٧.

تناولت هذه الدراسة مراجعة الأداء البيئي من وجهة نظر المراجعين الخارجيين في المملكة العربية السعودية: دراسة استكشافية، وقد أظهرت نتائج الدراسة إن المؤثرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية تؤثر بدرجة هامة علي الأداء البيئي لتلك الوحدات، كما أن لها تأثير متوسط علي ممارسة مهنة المراجعة، وإن هناك تأثير معنوي لخبرة المراجع بنطاق مسؤوليته عن المراجعة البيئية، بينما لا يوجد تأثير معنوي بخصوص خبرة المراجع علي درجة وعيه بالوضع البيئي في المملكة، كما أنه ليس هناك تأثير معنوي لحجم مكتب المراجعة بنطاق مسؤوليته عن المراجعة البيئية. وأوصت الدراسة بتشجيع الدراسات والبحوث في مجال المراجعة البيئية وتطوير مناهج التعليم المحاسبي في الجامعات بحيث تشمل أسس وأبعاد المراجعة البيئية كأداة فعالة للرقابة.

١١- دراسة السعد (٢٠٠٧م)^(١):

استهدفت هذه الدراسة استطلاع وجهة نظر المراجعين الخارجيين في المملكة العربية السعودية تجاه المراجعة البيئية: الممارسة الحالية في أن الاهتمام بالمراجعة البيئية لا زال في بداياته، أما فيما يخص النظرة المستقبلية. فهناك اتفاق بين المراجعين الذين شملتهم الدراسة علي أهمية وجود أهداف واضحة ومحددة للمراجعة البيئية، وعلي أهمية تحديد الموضوعات التي تدخل ضمن نطاق المراجعة البيئية، وأن يتولى القيام بهذا النوع من المراجعة فريق مؤهل من المتخصصين، ومن بينهم المراجعون، ولتفعيل دور المراجع في مجالات المراجعة البيئية أكدت النتائج علي أهمية تدخل الدولة بسن قوانين وتشريعات ملزمة، وعلي أهمية وجود معايير

^(١) د. السعد، صالح عبدالرحمن، مراجعة البيئية في المملكة العربية السعودية، الممارسة

الحالية والنظرة المستقبلية، جدة: جامعة الملك عبدالعزيز، كلية الاقتصاد والإدارة،

العدد ٢ مجلد ٢١، ٢٠٠٧ م، ص ٨٣ - ١٥١.

محاسبية ومراجعة بيئية سعودية ملزمة، إضافة إلى ضغوط الهيئات والمنظمات المهنية والأطراف المتعددة في المجتمع.

أُتفقت معظم الدراسات السابقة في الإطار العام للمراجعة البيئية ومفهومها وأهدافها وأنواعها وأهميتها، وإن ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة أنها قامت بدراسة دور المراجع الداخلي في القيام بالمراجعة البيئية في المنشآت السعودية، من خلال معرفة مدى اعتماد تلك المنشآت علي المراجع الداخلي في عمليات المراجعة البيئية للتأكد من مدى الالتزام بالقوانين البيئية، حيث أصدرت العديد من الدول قوانين وسياسات بيئية بهدف تحقيق التنمية الاقتصادية مع المحافظة علي البيئة من الأضرار المختلفة، فهناك السياسات والإجراءات والأنظمة واللوائح المعمول بها والاتفاقيات بين المنشآت الاقتصادية والجهات ذات العلاقة.

ثانيا الدراسات الأجنبية:

١ - دراسة (Gray and Collision 1991)^(١):

تناولت هذه الدراسة تعريف المراجعة البيئية وفوائدها وأنواعها وكيفية نشأتها، وأنها أصبحت واقعا ملموساً، وعرفت المراجعة البيئية بأنها فحص منظم للتفاعل بين عمليات المشروع وبيئته المحيطة، ومن أهم نتائج هذه الدراسة أنها أوضحت عناصر المراجعة البيئية وأهمها المراجع البيئي الذي يجب العناية بتأهيله وتدريبه علي مراجعة وفحص وتقييم تقارير الأداء البيئي.

٢ - دراسة (Treba and Gene 1995)^(٢):

ركزت هذه الدراسة علي مفهوم المراجعة البيئية في ظل منهج إدارة الجودة الشاملة، حيث عرفت المراجعة البيئية بأنها نظام معلومات إداري

(١) Gray, R. and Collision, D.(1991) The Environmental Audit:Green-Gauge or While Wash, **Managerial Auditing Journal** , (6) 5. 17-25.

(٢) Treba , H. and Gene , J., (1995) A total quality management approach to environmental auditing internal Auditing (11) 2: 3 -8.

يعد الإدارة بالمعلومات التي تساعد في تحسين أدائها في ظل المتطلبات والتشريعات البيئية هو تأكيد الالتزام بتلك المتطلبات التشريعية والبيئية.

٣- دراسة (Hillary, 1995)^(١):

تناولت هذه الدراسة التطورات في المراجعة البيئية وبالأخص في دول أوروبا منذ أوائل التسعينات، وأوضحت الدراسة أن تتبنى الشركة لسياسات بيئية واضحة والتزامها بالتشريعات البيئية وحرصها علي تحسين أدائها البيئي من شروط تسجيلها في بورصة أوروبا وانتهت الدراسة إلي ما يلي:

- ضرورة مراجعة الأداء البيئي للشركة بصورة دورية مرة كل ثلاث سنوات علي الأكثر.
- ضرورة قيام الشركات بأعداد ونشر قائمة بيئية توضح عمل الإدارة البيئية ومدى الأضرار بالبيئية، والإجراءات المتبعة لمكافحة التلوث البيئي، ونتيجة فحص هذه الأنشطة ومراجعتها.

٤- دراسة (Lindsay and Reg, 1997)^(٢):

تناولت هذه الدراسة تطورات المراجعة البيئية في السنوات العشر الأخيرة حتى أصبح مجال المراجعة البيئية أكثر اتساعا ليشمل مراجعة نظم الإدارة البيئية، وأكدت الدراسة أن نظام المراجعة البيئية في حاجة أساسية لمهندسين، مدنيين ومؤهلات علمية أخرى بينما تحتاج الي مؤهلات أقل من المحاسبة والمراجعة.

(١) Hillary, R (1995) Development in environmental Auditing, Managerial Auditing journal, (10)8: 34-39.

(٢) Lindsey, T. and Reg, M., (1997) Environmental Auditing, chartered Accountants Journal of New' Zealand, (73) 9.

٥ - دراسة (Turker and Kasper , 1998)^(١):

أكدت هذه الدراسة علي أهمية المراجعة البيئية للشركات الأمريكية في ضوء المتطلبات التي تفرضها وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) علي الشركات التي تواجه التزامات بيئية محتملة بأن تصمم نظم رقابة بيئية مناسبة، وخلصت الدراسة إلي أن معظم الشركات ذات التأثير السيء علي البيئة تعتمد علي المراجعة الداخلية البيئية من أجل تنفيذ الرقابة البيئية وذلك من خلال فريق مراجعة يضم متخصصين في الشؤون البيئية.

٦ - دراسة (Brooks , 2004)^(٢):

تناولت هذه الدراسة المراجعة البيئية علي أنها مصطلح عام يشمل مدى واسع من الأنشطة فيمكن أن تشمل مراجعة أنظمة إدارة البيئة، فحص السلع قبل شراؤها كما أنها تكشف في تحديد ما إذا كانت المنتجات صديقة للبيئة أم لا. وقد توصلت الدراسة إلي أن هناك عدة شركات لها نفس خصائص برامج المراجعة الداخلية والخارجية الناجحة. وأوضحت الدراسة أن تلك البرامج تفقد قوتها وفعاليتها بدون التزام واعتماد الشركة لها.

المبحث الأول

المراجعة البيئية مفهومها وأهدافها وأنواعها:

يعتبر مفهوم المراجعة البيئية من المفاهيم الحديثة، وهناك العديد من التعريفات التي قدمت للمراجعة البيئية أهمها ما يلي:

(١) Tucker, R. and Kasper, J. (1998) Pressures for change in Environmental Auditing in the Role of the Internal Auditor, Journal of Managerial Issues, (10) 3.

(٢) Brooks, K. (2004) Reaping the Benefits of Environmental Auditing, Internal Auditing (19) 6: 26-36.

تعريف:(The International Chamber of commerce(ICC)):
(غرفة التجارة الدولية):

"أنها وسيلة إدارية داخلية تتضمن تقييماً دورياً منتظماً وموثقاً وموضوعياً لما يجب أن تقوم به المنظمة البيئية من أجل حماية البيئة وذلك من خلال تسهيل الرقابة الإدارية علي الممارسات البيئية وتقويم مدى الالتزام بالسياسات والمتطلبات الإدارية"^(١).

كما عرفتها لائحة قانون حماية البيئة الكندية.

The Canadian Institute of chartered Accounts (CICA)

" بأنها عمليات تقييم داخلية تقوم بها الشركات والجهات الحكومية للتحقق من مدى التزامها بالمتطلبات القانونية، وأيضا مدى الالتزام بسياساتها ومعاييرها الداخلية، حيث تساعد في تحديد المشاكل التي تعترض هذا الالتزام وموطن الضعف في النظم الإدارية ومجالات الخطر"^(٢).

The commission of European communities (CEC)

" تضمن هذا البرنامج تعريف للمراجعة البيئية: بأنها عملية فحص تهدف إلى التأكد من مدى الالتزام بالنظم البيئية، والتأكد من أن البيانات والمعلومات الواردة بالقائمة البيئية يمكن الاعتماد عليها، أنه قد تم توفير كافة التفاصيل عن جميع القضايا البيئية الهامة والملائمة"^(٣).

كما عرفها معهد المراجعين الداخليين الأمريكي

Institute of International Auditors (IIA)

(١) International Chamber of Commerce - ICC, (1988) Position paper on Environmental auditing, UNEP Industry and Environment.

(٢) نقلا عن: د. لطفي، ليلي عبدالحاميد دراسة تحليلية للاتفاقيات الدولية، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**، كلية التجارة بالقاهرة، جامعة عين شمس، العدد الأول، ٢٠٠٢م، ص ٤٣١ - ٤٧٧.

(٣) نقلا عن: د. لطفي، أمين السيد، **المراجعة البيئية**، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٥م ص ١٣٤.

" بأنها جزء متكامل من نظام الإدارة البيئية تحدد إدارة المنشأة من خلاله ما إذا كانت نظم الرقابة البيئية بالمنشأة كافية وملائمة، تضمن الالتزام بالمتطلبات القانونية والتشريعية بالإضافة الي متطلبات السياسة الداخلية"^(١) .

كما عرفها عطية: " بأنها عملية فحص وتحليل وتقييم اقتصادي علي مستوى المشروع كله أو جزء منه وذلك بالنسبة للأهداف والخطط والسياسات باستخدام أساليب حديثة بهدف ترشيد الإدارة بمدى التزامها البيئي"^(٢) .

كما عرفها منصور: " بأنها فحص فني منظم، موثق وموضوعي، لسلوك الشركة البيئي لإبداء رأي محايد فيما إذا كانت الشركة ملتزمة بالقوانين، والتشريعات البيئية، والتقارير عما إذا كانت نظم الإدارة البيئية تعمل بطريقة سليمة"^(٣) .

وعرفها الأهواني^(٤): بأنها أحد الأدوات الإدارية للتقدير أو التقييم الموضوعي الدوري الموثق بشكل نظامي لمدى جودة أداء الإدارة والتنظيم والأجهزة وذلك بهدف المساهمة في حماية البيئة عن طريق تسهيل إدارة التحكم في الأداء، وتقييم مدى التوافق مع سياسات الشركة التي من ضمنها الالتزام بالمعايير والمتطلبات التي تفرضها قوانين حماية البيئة السارية عالمياً ومحلياً.

(^١) Institute of Internal Auditors - IIA , (1992) A research Foundation study , The Role of Internal Auditors in Environmental Issues.

(^٢) د. عطية / محمد راضي، مرجع سابق، ص ٢٦١.

(^٣) د. منصور، بهاء محمد حسين مرجع سابق، ص ١٩٩.

(^٤) د. أحمد الأهواني، المراجعة البيئية والتخطيط لها جامعة القاهرة، كلية الهندسة /

مؤتمر البيئة من ١٨ - ٢٢ يوليو ١٩٩٨م، ص ٢٦.

ويخلص الباحث من التعاريف السابقة إلى التعريف التالي:

بأن المراجعة البيئية هي عملية تقييم داخلية يقوم بها فريق عمل من مراجعين داخليين وفنيين متخصصين في مجال البيئة والصحة والسلامة في مدى التزام المنشآت الاقتصادية بالتشريعات البيئية.

يتضح لنا من التعريفات السابقة التي تناولت المراجعة البيئية أنها تختلف من كاتب لآخر، إلا أن معظم الكاتب اتفقوا علي ما يلي:

- ١- المراجعة البيئية عبارة عن فحص وتقييم للنظم البيئية بإدارة المنشأة.
- ٢- أن المراجعة البيئية عبارة عن تقييم يقوم بها المراجع للتحقق من مدى التزام المنشأة بالمتطلبات القانونية وبالسياسات والبرامج المرتبطة بالأنشطة البيئية.

أهداف المراجعة البيئية:

من التعريفات السابقة يمكن استنتاج العديد من الأهداف من أهمها ما يلي:

- ١- التأكد من وجود نظام للإدارة البيئية.
- ٢- التأكد من مدى الالتزام بنظم الإدارة البيئية.
- ٣- تحديد مدى كفاءة تنفيذ نظام الإدارة البيئية.
- ٤- التأكد من رقابة إدارة المنشأة علي الأنشطة البيئية.
- ٥- التأكد من رقابة إدارة المنشأة علي الأنشطة البيئية.
- ٦- التأكد من مدى تنفيذ السياسات والبرامج المتعلقة بالأنشطة البيئية.
- ٧- تحسين وتطوير الأداء البيئي للمنشأة الاقتصادية.
- ٨- التقرير علي السلوك البيئي للمنشأة الاقتصادية.

أنواع المراجعة البيئية:

تنقسم المراجعة البيئية من حيث أهدافها الي ما يلي^(١):

^(١) د. لطفي، ليلي عبد الحميد، مرجع سابق، ص ٤٤١.

١- مراجعة الالتزام:

تعتبر أكثر أنواع المراجعة انتشاراً خاصة في المجالات الصناعية وذلك بسبب المسؤولية المدنية والجنائية الناشئة عن انتهاك القوانين البيئية. فعدم الالتزام بالتشريعات البيئية له تأثير مالي علي القوائم المالية للمنشأة الاقتصادية.

٢- مراجعة نظم الإدارة البيئية:

اهتمت المنظمات الدولية بوضع معايير بهدف تحسين الأداء البيئي ولذلك كان مراجعة نظم الإدارة البيئية تهتم بقياس مدى التزام المنشآت الاقتصادية بمبادرات تقليل نسبة النفايات وحماية البيئة، ومن أجل ذلك يتم تحديد المسؤولية القانونية عن نظم الإدارة البيئية.

٣- مراجعة انتقال الأصول:

وهي المراجعة التي تحدث عند انتقال ملكية الأصول والالتزامات المرتبطة بها سواء شراءً أو بيعاً، وتعتبر من أفضل الوسائل التي تستخدم في تقييم الأخطار البيئية المتعلقة بالأصول الثابتة بصفة عامة والأراضي بصفة خاصة، كما يهتم هذا النوع من المراجعة بفحص المنشآت لتحديد مدى خلوها من التلوث البيئي ويطلق عليها مراجعة الاستحواذ والتجريد.

٤- مراجعة المعالجة والتخزين والتصرف في مستلزمات الإنتاج:

تتضمن متابعة الممتلكات ذات الخطورة من مصدرها الي أن يتم تدميرها والقضاء عليها ويُعتبر مُلاك هذه المواد مسئولين عنها وتأثيرها البيئي، مما يعني تقييم المسؤوليات القانونية الكاملة والمتعلقة بالمعالجة والتخزين والتخلص من المواد الخطرة.

٥- مراجعة منع التلوث والوقاية منه:

يهدف هذا النوع من المراجعة إلي التعرف علي فرص تقليل النفايات والقضاء علي التلوث ومنعه من المنبع، حيث أن علي المتسبب تحمل الآثار. والنتائج الناجمة عن هذا التلوث، ولذا زاد الوعي البيئي بأهمية الحفاظ علي البيئة مما دفع المنشآت الصناعية لوقف التلوث.

٦- المراجعة المالية الناشئة عن المسؤوليات البيئية:

تواجه المنشآت الاقتصادية تحديات ومسؤوليات بيئية خارج نطاق حدودها مثل تسعير التعريفات وفرض الرسوم والضرائب عليها، ويأتي دور المراجعة البيئية للتحقق من معقولية التقديرات لتلك الالتزامات ومدى ملائمة الأسلوب المتبع للإفصاح عن تلك الالتزامات بالقوائم المالية.

٧- مراجعة الأنشطة:

تركز هذه المراجعة علي أنشطة معينة مثل نشاط الشراء أو البيع أو التوزيع أو النقل وتشتمل مراجعة نشاط الشراء علي استفسارات عن الإجراءات التي يبتعها الموردين للتأكد من التزامهم بالمعايير البيئية المقبولة، ويهدف هذا النوع من المراجعة إلي فحص الأداء البيئي لموردي السلع والخدمات.

٨- مراجعة المنتج:

إن إنتاج المنشأة الاقتصادية لمنتجات ذات أثر سلبي علي البيئة يؤدي إلي عزوف المستهلكين عن شراء تلك المنتجات، مما أدى إلي ظهور هذا النوع من المراجعة والذي يقوم بتقييم العمليات الإنتاجية للتأكد من مدى تمشي المنتج مع المصالح البيئية الحساسة.

ويخلص الباحث مما سبق أن نوع المراجعة البيئية يختلف باختلاف الهدف منها، فقد تنوعت وتعددت من مراجعة الالتزام ومراجعة نظم الإدارة البيئية ومراجعة انتقال ملكية الأصول ومراجعة المعالجة والتخزين والتصرف في مستلزمات الإنتاج ومراجع منع التلوث والمراجعة المالية ومراجعة الأنشطة من شراء أو بيع أو توزيع أو نقل ومراجعة المنتج، فيجب علي المراجع أن يلم بهذه الأنواع من المراجعة حتى يستطيع إكمال مهمته علي أفضل حال.

المبحث الثاني

المؤثرات البيئية علي مهنة المحاسبة والمراجعة:

اهتمت الدول المتقدمة في العقدين الماضيين بحماية البيئة والمحافظة عليها كما زاد اهتمام المنظمات العلمية والمهنية بالمحاسبة والمراجعة علي المستوى المحلي والإقليمي علي جودة الأداء البيئي، وقد قامت الكثير من المنشآت الاقتصادية في هذه الدول بمواكبة هذا الاهتمام. وهناك العديد من المؤثرات البيئية علي مهنة المحاسبة والمراجعة مما كان لها انعكاسات علي القوائم المالية للمنشآت، وسيناقش الباحث تلك المؤثرات من خلال العناصر التالية.

١ - المصروفات البيئية الجارية:

وهي تلك المصروفات التي تخص الفترة المحاسبية المالية، ولها صلة مباشرة بالمنافع التي تحققت خلالها مثل نفقات مخلفات الإنتاج والتخلص منها وغير ذلك من المصروفات والتي لها علاقة بالمجالات البيئية وتثار عدة تساؤلات بصدد تلك المصروفات^(١).

من حيث اعتبارها بنود مرتبطة بالتشغيل أو غير مرتبطة به، وكيف يتم الإفصاح عنها، وفيما يتعلق بتبويب هذه المصروفات من حيث كونها مرتبطة أو غير مرتبطة بالتشغيل، فإن معظم المصروفات البيئية تبوب في قائمة الدخل ضمن المصروفات المرتبطة بالتشغيل، وهناك بعض المصروفات البيئية تبوب ضمن المصروفات غير المرتبطة بالتشغيل مثل المصروفات التي تتحملها المنشأة الاقتصادية للتخلص من تلوث موقع تشغيل غير مستخدم^(٢).

(١) د. غالي، جورج دانيال، أثر التأثيرات البيئية لأشطة الوحدات الاقتصادية علي ممارسة مهنة المراجعة، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة كلية التجارة، القاهرة،

جامعة عين شمس، العدد ٢، ١٩٩٥م، ص ١٥٥٦.

(٢) المرجع السابق، ١٥٥٦.

٢- المصروفات البيئية التي تخص فترة أو فترات سابقة:

تعالج بعض المصروفات البيئية علي أنها تخص فترة محاسبية سابقة إذا كانت ذات نفع متعلق بتلك الفترة مثل نفقات أو مصروفات التخلص من تلوث ارض بيعت في فترة سابقة وذلك في حالة كون مخاطر تلك المحالفات غير معروفة للإدارة في الفترة التي حدثت فيها^(١).

٣- رسملة النفقات البيئية:

تتحمل المنشأة الاقتصادية مبالغ كبيرة عند تحليل المشاكل البيئية المرتبطة باستئجار خدمات الخبراء للمساعدة في إزالة النفايات وفي القضاء علي آثارها ومنعها مستقبلا، وقد أصدر مجلس معايير المحاسبة المالية في عام ١٩٩٠م الإصدار رقم (٨-٩٩) المتعلق برسملة أو عدم رسملة مثل تلك النفقات وأشار إلي أنه بشكل عام ينبغي تحميل نفقات معالجة التلوث البيئي علي النفقات إذا تحقق أحد الشروط التالية^(٢).

١- إذا كانت تزيد الحياة والطاقة للأصل.

٢- إذا كانت تحسن من درجة أمان وكفاءة الأصل.

٣- إذا كانت تخفف أو تمنع من التلوث مستقبلا، وفيما عدا ذلك تعالج كمصروفات عادية.

٤- التكاليف البيئية المستقبلية:

هي التكاليف البيئية ذات الصلة بأحداث أو عمليات مستقبلية تحقق منافع للمنشأة الاقتصادية، فإنه من الضروري الإفصاح عن تلك التكاليف المستقبلية، إذا كان تأثيرها هاما علي القوائم المالية للمنشأة وتدفعاتها النقدية في المستقبل، سواء كانت تلك التكاليف تتكبدها المنشأة نتيجة قوانين أو

^(١) د. عثمان، علي سيد، المراجعة الفنية والمالية للبيئة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، الزقازيق، جامعة الزقازيق فرع بنها، ٢٠٠١م، ص ٤٨٩.

^(٢) د. عبدالغني، محمد، أثر الاعتبارات البيئية علي مراجعة القوائم المالية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، الإسكندرية، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٠م، عدد (١)، ص ١٨.

تشريعات بيئية أو تعهدات إدارية، ويتم الإفصاح عن التكاليف البيئية المستقبلية كإيضاح في القوائم المالية للمنشأة.

٥ - انخفاض قيمة الأصول:

إن ما تسببه العوامل البيئية من تلوث وإتلاف للأصول مما يترتب عليه زيادة تكاليف إصلاح الأصل، مثل تلوث الأراضي والذي يعد مؤشراً هاماً علي انخفاض قيمتها ويرى البعض إن الحاجة لازالت ملحة لوجود المزيد من الإرشادات عن مشاكل قياس الانخفاض في قيمة الأصول كأحد آثار العوامل البيئية وصعوبات تقدير قيمتها الاستردادية وجدولها الزمني، وفي حالة عدم القدرة علي قياس أثر العوامل البيئية علي انخفاض قيمة الأصول بشكل موثوق فإنه يجب الإفصاح عن ذلك بشكل كاف^(١).

٦ - الأصول البيئية غير الملموسة:

هناك نوعين من الأصول غير الملموسة، فالنوع الأول قابل للتمييز بشكل مستقل مثل تكاليف التأسيس، العلامة التجارية، حقوق الطبع والنشر، النماذج والتصاميم الصناعية، وحقوق الامتياز، والنوع الثاني غير قابل للتمييز بشكل مستقل مثل السمعة والمهارات والكفاءات الإدارية وغير ذلك من العوامل التي تكون الشهرة وكلا النوعين يتأثران بالعوامل البيئية المحيطة بالمجتمع وبالتالي تنعكس آثارها علي مهنة المحاسبة والمراجعة.

٧ - العرض والإفصاح البيئي:

يعتبر الإفصاح المحاسبي جوهر النظرية المحاسبية، ويقضي الإفصاح المحاسبي بضرورة أن تفصح القوائم المالية الختامية عن السياسات والمعلومات المحاسبية بصورة كاملة وشاملة بالإضافة إلي الإيضاحات

(١) د. نور الدين، هبة عبدالمؤمن، الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية كأداة لتقييم الأداء

البيئي - دراسة تطبيقية - رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس،

٢٠٠٤م، ص ٥، ٦.

المتمة للقوائم المالية وذلك بهدف تمكين الأطراف المتعاملة مع هذه القوائم من اتخاذ القرارات السليمة^(١).

وقد ينظر للإفصاح عن الأداء البيئي للمنشأة من عدة زوايا وهي:

- مجالات الإفصاح في الأنشطة المتعلقة بالبيئة وحمايتها.
 - نطاق الإفصاح ويشمل وصف الأداء البيئي، والإفصاح عن التكاليف البيئية وأخيرا أن يتضمن التقرير التكاليف والمنافع البيئية
 - شكل الإفصاح ويتمثل في التقارير الوصفية، التقارير الكمية المدعمة بالأرقام والإحصائيات والنسب والمعدلات، والتقارير التي يعبر عنها بوحدات نقدية.
 - مكان الإفصاح قد يتم الإفصاح في تقارير منفصلة ومستقلة عن القوائم المالية أو اقتصار الإفصاح البيئي علي التقرير السنوي للمنشأة.
- يخلص الباحث أنه توجد عدة مؤثرات بيئية علي مهنة المحاسبة والمراجعة مما ينعكس آثارها علي مهمة مراجعة القوائم المالية في مختلف مراحلها لذا ينبغي علي المراجع أن يأخذ في حسبانته تلك المؤثرات عند قبوله وتخطيطه وتنفيذه لعملية المراجعة وعند إعداده للتقرير حول نتائج هذه المراجعة.

(١) د. أبو طالب، يحيى محمد: المعايير المحاسبية في ضوء نظرية المحاسبة لإعداد

وعرض القوائم المالية ذات الاستخدام العام، ٢٠٠٤ م، ص ١٨٣.

المبحث الثالث

المراجعة البيئية وعلاقتها بالمراجعة الداخلية:

تبنى معهد المراجعين الداخليين الأمريكي (IIA) مفهوم المراجعة البيئية بأنه جزءاً مكملًا لنظام الإدارة البيئية حيث تحدد الإدارة ما إذا كانت أنظمة الرقابة البيئية كافية لتأكيد الامتثال للتشريعات والسياسات البيئية الداخلية للمنظمة^(١).

وقد أشارت إحدى الدراسات بأهمية ما يلي^(٢):

- ١- أن يتوافر لدى المراجعين الداخليين مستوى كاف من المعرفة والمهارة والخبرة الذي يساعدهم علي إدارة المخاطر البيئية التي قد تتعرض لها المنشأة من خلال تحديدهم للنشاطات والمجالات التي قد تعرض المنشأة للمخاطر البيئية واقتراح الإجراءات الحمائية حيالها ومتابعة تنفيذها.
 - ٢- أن يتوافر لدى المراجعين الداخليين الفهم الكامل للمشاكل البيئية الناتجة عن مزاوله المنشأة لأنشطتها.
 - ٣- أستعانة المراجعين الداخليين بخبراء ومتخصصين في مجال الهندسة البيئية والعلوم للقيام بتنفيذ عمليات المراجعة البيئية بشكل أفضل.
 - ٤- قيام المراجعين الداخليين بالمنشأة بمساعدة الإدارة في تنفيذ برامج وخطط المراجعة البيئية وتطويرها.
- وقد أشار باحث آخر^(٣) بأن قائمة المسؤوليات المحددة للمراجعة الداخلية تشير الي أن المراجعة البيئية وتقييم المخاطر البيئية تقع داخل نطاق المراجعة الداخلية، ولكن المشكلة هي أن معظم المراجعين الداخليين لديهم

(١) Scully J. and Accardi j. (1993) The Rol of internal Auditors in Environmental, Issues: A Research report Prepared by CR2 M Hill The Internal auditor (50) 3: 16.

(٢) Institute of Internal Auditors – IIA, (1992) A research Foundation study, The Role of Internal Auditors In Environmental Issues.

(٣) Michael, A.D. and Mark, K. (1995) Environmental auditing: Internal auditor Involvement, Internal Auditor, (10)4: 24-3 1.

خلفية محددة من الناحية البيئية كما تناولت دراسة أخرى^(١) العوامل التي تحفز الإدارة علي تنفيذ المراجعة البيئية داخليا وخلصت الدراسة إلي ما يلي:

١- إنه نتيجة لضغط المجتمع وكذلك التشريعات البيئية وضغوط أجهزة الرقابة الخارجية اتجهت الشركات نحو إعداد تقارير بيئية وتنفيذ أعمال المراجعة البيئية.

٢- إن المراجع الداخلي سوف يساعد الشركة علي تجاوز التحديات البيئية والحصول علي شهادة الأيزو.

وتعتبر المراجعة البيئية جزء من نظام إدارة المنظمة حيث يتم من خلالها تحديد إدارة المنظمة ما إذا كانت الرقابة البيئية الخاصة بالمنظمة كافية وتحقق الالتزام بالمتطلبات التشريعية والسياسات الداخلية لذا ترجع أهمية المراجعة البيئية من قبل المراجعين الداخليين الي توجيه اهتمام المسؤولين في الشركات والمصانع تجاه تطوير وتحسين طرق وأساليب الوقاية من عناصر التلوث البيئي ومن ثم معالجتها للحد من آثارها علي صحة العاملين وبالتالي تخفيض التكلفة^(٢).

وتناول أحد الباحثين^(٣) تطور المراجعة الداخلية وأتساع دورها لتصبح أحد الأدوات الهامة والفعالة لإتمام المراجعة البيئية بالكفاءة المطلوبة، وأقترح إطار للمراجعة البيئية داخل منظومة المراجعة الداخلية. وأوصى بأن تتم عمليات المراجعة البيئية من خلال أقسام المراجعة الداخلية بالمنشأة وضرورة إعادة تأهيل المراجعين الداخليين للقيام بأعباء المراجعة البيئية

(١) Rezaee, Z (1996) Iso 14000, Internal Auditor, (53) 5: 56-59.

(٢) د. الأهواني، أحمد، مرجع سابق، ص ٣٤.

(٣) د. الغباري، أيمن فتحي، دور المراجعة الداخلية في زيادة فعالية المراجعة البيئية،

المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، القاهرة: جامعة عين شمس، العدد ٢، ١٩٩٨م

ص ٢٠٥ - ٢٣٩.

وذلك من خلال التعرف علي السياسات البيئية التي تتبناها المنشآت والقوانين والنظم السائدة بالدولة بما يتلاءم مع طبيعة مهام المراجعة البيئية التي تقوم بها المنشأة.

وقامت إحدى الدراسات^(١) بوضع إطار مقترح لدور الرقابة الداخلية في مراجعة وتقييم نظم الإدارة البيئية في الشركات البترولية بمصر وأوضحت الدراسة أن مراجعة نظم الإدارة يدخل ضمن نطاق المراجعة الداخلية والتي يستند الي مجموعة من العناصر والمقومات التي تساهم في نجاح وكفاءة ذلك النظام، وتطرقت الدراسة الي مراحل تنفيذ المراجعة الداخلية لنظم الإدارة البيئية وأفراد فريق المراجعة لتلك النظم في شركات البترول، واقترحت الدراسة سجلا شاملا للحالة البيئية يمكن الاستعانة به في تقييم الأداء البيئي في الشركات البترولية.

وقد أشارت إحدى الدراسات^(٢) إلى وجود مخاطر كبيرة تتعرض لها المنشآت من وراء قضايا البيئة مما دفع الكثيرون منهم إلي الاهتمام بمدى التحسن في مهارات المراجع الداخلي حتى يستطيع أن يتفهم القضايا البيئية وإبلاغ الإدارة والتي يفترض أهتمامها بإدارة مخاطر البيئة وتحسين الأداء البيئي والإجتماعي للمنشأة.

يخلص الباحث مما سبق الي أن المراجعة الداخلية تبرز كأحد الأدوات الهامة لإتمام المراجعة البيئية بالكفاءة المطلوبة.

ومما سبق يتضح أن دور المراجعة الداخلية يبرز كأحد الأدوات الهامة لإتمام المراجعة البيئية بالكفاءة المطلوبة، إلا أن المهنة تواجه تحدياً جديداً

^(١) د. عطية محمد راضي، إطار مقترح لدور الرقابة الداخلية في مراجعة وتقييم نظم الإدارة البيئية في الشركات البترولية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، القاهرة: جامعة عين شمس، العدد ٤، ٢٠٠١ م، ص ٥٧٧ - ٦٢٧.

^(٢) Thomas, R., P., Thomas E., S., and Charles, H., L., (1993): Environment. 1 Auditing, Internal Auditor, (50) 2: 18-22.

في القرن الحادي والعشرين إلا أن أغلب تلك المراجعات تتم بعيداً عن المراجعين الداخليين.

ويرى الباحث أن المراجعة الداخلية في ظل التطورات المستجدة إتسع دورها لتصبح أحد الأدوات الفعالة للقيام بالمراجعة البيئية علي الوجه المطلوب، وليست الأداة الوحيدة للقيام بتلك المسؤولية، حيث أنها لا تستطيع بمفردها تلبية احتياجات المستفيدين من القوائم المالية.

المبحث الرابع

الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية الي استطلاع وجهات نظر المراجعين الداخليين في المملكة العربية السعودية تجاه مسؤولية المراجعة البيئية والصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية، والصعوبات الناجمة عن إدارة المنشأة والصعوبات التي تواجه المراجع الداخلي عند قيامه بالمراجعة البيئية.

١- أسلوب الدراسة الميدانية:

اعتمد الباحث علي أسول الأستبانة كأداة لجمع البيانات، وأساس لمعرفة آراء واتجاهات عينه البحث، وتم تصميم الأستبانة المستخدمة بما يتلاءم مع هدف البحث، حيث قسمت إلي قسمين، ركز القسم الأول علي جمع البيانات الديموغرافية عن أفراد العينة، من حيث العمر، والمؤهل الدراسي، والتخصص، والخبرة العملية والوظيفة. أما القسم الثاني فيتكون من ثلاث محاور رئيسية: أهتم المحور الأول بالصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية وتمثلها سبعة أسباب. أما المحور الثاني فقد ركز علي الصعوبات الناجمة عن إدارة المنشأة وتمثلها ستة أسباب. إما المحور الثالث فقد أهتم بالصعوبات التي تواجه المراجع الداخلي عند قيامه بالمراجعة البيئية وتمثلها ستة أسباب. وتعتبر محاور الدراسة متغيرات تابعة، وتتأثر

بالمتغيرات المستقلة، والتي تمثلها شرائح وأفراد العينة من حيث الانتماء وطبيعة العمل والمؤهل الدراسي وسنوات الخبرة.

٢- مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من المراجعين الداخليين في قطاع الأسمنت والذي يتكون من إحدى عشر شركة في جميع مناطق المملكة الغربية، الشرقية، الجنوبية، الشمالية باعتبار هذا القطاع من أكثر القطاعات ملوثاً للبيئة. وقد تم توزيع ١١٠ استمارة لكل شركة عشر استمارات، أرسلت للعينة مباشرة، وقد تم استرجاع ٧٨ استمارة، وتشكل ما نسبته ٧٠,٩% من الاستبانات الموزعة وتم استبعاد هدد ٤ استبانات، وعليه فقد أصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل ٧٥ استبانه وتشكل ما نسبته ٦٨% وهي مسبة جيدة إحصائياً.

٣- تحليل البيانات:

تم تحليل البيانات التي جمعها من خلال الأستبانة باستخدام الحاسب الآلي عن طريق برنامج الأساليب الإحصائية (SPSS)، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية ومعامل ارتباط (بيرسون) ومعامل الفا كرونباخ والذي يأخذ قيما تتراوح ما بين الصفر (لا يوجد صدق أو ثبات في البيانات) والواحد الصحيح (يوجد صدق أو ثبات تام في البيانات). وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي صدق وثبات المقياس حيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ ٠,٩٩٠ وهي قريبة من الواحد مما يعكس استقرار المقياس.

٤- تحليل نتائج الدراسة الميدانية:

بناء علي المعالجة الإحصائية التي تم استخدامها، سوف يتم عرض النتائج وتحليلها علي النحو التالي:

أ- الخصائص الشخصية لأفراد عينة البحث:

يوضح الجدول رقم (١) بعض خصائص أفراد العينة من حيث العمر والمؤهلات الدراسية والمهنية، والتخصص، وعدد سنوات الخبرة، ومسمى الوظيفة.

جدول رقم (١)

بعض خصائص أفراد عينة البحث

النسبة %	العدد	المتغير	الخصائص
٨%	٦	أقل من ٣٠ سنة	العمر
٢٣%	١٧	من ٣٠ - ٤٠ سنة	
٦٩%	٥٢	أكثر من ٤٠ سنة	
١٠٠%	٧٥		
١٠%	٨	دون الجامعي	المؤهل الدراسي
٦٧%	٥٠	جامعي	
٢٣%	١٧	فوق الجامعي	
١٠٠%	٧٥		
٣٦%	٢٧	يوجد مؤهل مهني	المؤهل المهني
٦٤%	٤٨	لا يوجد مؤهل مهني	
١٠٠%	٥٧		
٦٣%	٤٧	محاسبة	التخصص
١٩%	١٤	إدارة	
٦%	٥	اقتصاد	
١٢%	٩	أخرى	
١٠٠%	٧٥		
-	-	من ١ - ٤ سنة	الخبرة
١٥%	١١	من ٥ - ١٠ سنة	
١٦%	١٢	من ١١ - ١٥ سنة	
٦٩%	٥٢	أكثر من ١٥ سنة	
١٠٠%	٧٥		

النسبة %	العدد	المتغير	الخصائص
٤٣%	٣٢	مراجع	الوظيفة
٣٣%	٢٥	رئيس مراجعة	
٢٤%	١٨	مدير مراجعة	
١٠٠%	٧٥		

يتضح من الجدول رقم (١) الآتي:

- إن الغالبية العظمى ممن شملتهم الدراسة بنسبة ٦٩% أعمارهم أكثر من ٤٠ سنة يليه في ذلك الأفراد الذين أعمارهم تتراوح ما بين ٣٠ - ٤٠ سنة بنسبة ٢٣% وأخيراً الأفراد الذين تقل أعمارهم عن ٣٠ سنة بنسبة ٨% ومعنى ذلك أن غالبية عينة الدراسة أعمارهم أكثر من ٤٠ سنة.
- أن غالبية عينة الدراسة بنسبة بلغت ٦٧% من الحاصلين علي مؤهلات جامعية (بكالوريوس) في حين أن ما نسبته ٢٣% من أفراد العينة حاصلين علي مؤهلات عليا (ماجستير ودكتوراه)، وفي حين باقي أفراد الهيئة ونسبتهم ١٠% حاصلين علي مؤهلات دون الجامعي، وهي نسبة ضئيلة مقارنة بالجامعيين، وهذا يؤكد اهتمام مجتمع البحث بالمراجع الداخلي وتأهيله تأهيلاً علمياً ومهنياً.
- أن غالبية أفراد العينة بنسبة ٦٤% لا يوجد لديهم تأهيل مهني بينما ٣٦% منهم لديهم تأهيل مهني وهذا يؤكد عدم اهتمام شركات الدراسة بأهمية التأهيل المهني للمراجعين الداخليين.
- أن غالبية عينة الدراسة بنسبة ٦٣% من المتخصصين في المحاسبة وهي أكبر نسبة مقارنة بباقي التخصصات، يليه في ذلك بنسبة ١٩% من أفراد العينة متخصصين في الإدارة ثم نسبة ١٢% من أفراد العينة من المتخصصين في تخصصات أخرى. وأخيراً بنسبة ٦% من أفراد العينة متخصصين في الاقتصاد، ومعنى ذلك أن ٣٧% من أفراد العينة من غير المتخصصين في المحاسبة. وهذا يؤكد أم مسؤولية المراجعة

من غير المتخصصين في المحاسبة. وهذا يؤكد أم مسؤولية المراجعة البيئية تقع علي عاتق فريق من مختلف التخصصات (الهندسية والصحية والبيئية والمحاسبية).

■ أن معظم أفراد العينة ونسبتهم ٦٩% من أفراد العينة خبرتهم تفوق الخمسة عشر سنة وهذا يدل علي أن غالبية المراجعين الداخليين في الشركات محل الدراسة لديهم خبرات طويلة يليهم في ذلك أفراد العينة التي خبراتهم تتراوح ما بين ١١-١٥ سنة بنسبة ١٦% قم أفراد العينة التي خبراتهم تتراوح ما بين ٥-١٠ سنوات بنسبة ١٥%، بينما لا يوجد مراجعون داخليون خبراتهم ما بين سنة إلي أربع سنوات. وهذا يؤكد حرص مجتمع الدراسة علي أهمية الخبرة في مجال المراجعة الداخلية.

■ أن معظم أفراد العينة يشغلون وظيفة مراجع بنسبة ٤٣%، يليه في ذلك ٣٣% من أفراد العينة يشغلون رئيس مراجعة، وأخيراً ما نسبته ٢٤% من أفراد العينة ويشغلون وظيفة مدير مراجعة.

ب- مسئولية المراجعة البيئية:

يوضح الجدول رقم (٢) من المسئول عن المراجعة البيئية من وجهة نظر المراجعين الداخليين

جدول رقم (٢)

الإجراء	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإجمالي		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة		البيان	م
			%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد		
غير موافق	١.٠٧٧	٢.٦١	%١٠٠	٧٥	%٧	٥	%٥٨	٤٤	%٧	٥	%٢٣	١٧	%٥	٤	المراجعة البنينة مسنولية المراجع الداخلي فقط	١
غير موافق	٠.٩٤١	٢.٢٩	%١٠٠	٧٥	%١٤	١١	%٥٦	٤٢	%١٩	١٤	%٧	٥	%٤	٣	المراجعة البنينة مسنولية المراجع الخارجي فقط	٢
محايد	١.٢٥٧	٣.٠١	%١٠٠	٧٥	%١٣	١٠	%٢٧	٢٠	%١٦	١٢	%٢٣	٢٥	%١١	٨	المراجعة البنينة مسنولية المراجع الداخلي والخارجي	٣
موافق	٠.٧١٠	٤.٣٦	%١٠٠	٧٥	-	-	-	-	%١٣	١٠	%٢٨	٢٨	%٤٩	٣٧	المراجعة البنينة يجب أن يقوم بها فري من مختلف التخصصات (الهندسية والصحية والبيئة والمحاسبية)	٤

يتضح من الجدول رقم (٢) تشتت آراء عينه البحث فيما يتعلق بالمسؤول عن عملية المراجعة البيئية، هل هو المراجع الداخلي فقط أو الخارجي أو كليهما أو أن المراجعة البيئية يجب أن يقوم بها فريق من تخصصات مختلفة. وجاء اتجاه إجابات غالبية أفراد العينة علي عدم الموافقة بأن المراجعة البيئية مسؤولية المراجع الداخلي فقط وبلغ المتوسط الحسابي ٢,٦١ والانحراف المعياري ١,٠٧٧ كما جاء اتجاه إجابات معظم أفراد العينة علي عدم الموافقة بأن المراجع الداخلي والخارجي فقد جاء اتجاه إجابات أفراد العينة محايداً بين الموافقة وعدم الموافقة وكان المتوسط الحسابي ٣,٠١ والانحراف المعياري ١,٢٥٧.

وأخيراً جاء اتجاه غالبية أفراد العينة بالموافقة علي أن المراجعة البيئية يجب أن يقوم بها فريق من مختلف التخصصات (الهندسية والصحية والبيئية والمحاسبية) وكان المتوسط الحسابي ٤,٣٦ والانحراف المعياري ٠,٧١٠ ويلاحظ تشتت آراء عينه البحث فيما يتعلق بالجهة المسؤولة عن المراجعة البيئية حيث تراوح الانحراف المعياري ما بين ٠,٧١٠ - ١,٢٥٧، وهذا يؤكد الاختلافات التي أشارت لها إليه الكثير من الدراسات فيما يتعلق بالمسؤول عن عملية المراجعة البيئية. ويرى الباحث أن المراجعة البيئية يجب أن يقوم بها فريق من مختلف التخصصات علي أن يبقى الدور الأساسي للمراجعين الداخليين في تحديد عوامل المخاطر البيئية علي الموارد المالية للمنشأة، كما أن المراجع الداخلي دور هام في تقييم الموجودات، وتقدير الالتزامات وقياس وإظهار التكاليف البيئية.

ج - الصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية:

يوضح الجدول رقم (٣) الصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية التي تواجه المراجع الداخلي بشركات الأسمنت في المملكة، ودرجات الموافقة، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات هذا المحور والذي يتكون من ست فقرات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها طبقاً لمتوسطها الحسابي.

جدول رقم (٣)

البيان	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق بشدة		الإجمالي	المتوسط الحسابي	المعياري	الاجتهاد	م
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%					
عدم وجود اتفاقيات بين المنشأة والمنشآت الأخرى بخصوص الأضرار البيئية	٢٤	%٣٢	٢٨	%٣٧	١٥	%٢٠	٨	%١١	-	-	٧٥	٣,٩١	٠,٩٧٥	موافق	١
عدم توافر منهجية واضحة للقيام بعملية المراجعة	٢٢	%٢٩	٢٧	%٣٦	١٨	%٢٤	٨	%١١	-	-	٧٥	٣,٧٨	٠,٩٤٩	موافق	٢
عدم اهتمام الهيئات المهنية للمحاسبة والمراجعة بقضايا البيئة	١٥	%٢٠	٤٠	%٥٣	١٢	%١٦	٨	%١١	-	-	٧٥	٣,٨٢	٠,٩٢٤	موافق	٣
عدم تطبيق المنشأة للقوانين البيئية	٢٨	%٣٧	١٧	%٢٣	١٦	%٢١	١٤	%١٩	-	-	٧٥	٣,٧٩	١,١٤٢	موافق	٤
عدم وجود معايير محاسبية مقبولة متعارف عليها	١٨	%٢٤	٣٤	%٤٥	٦	%٨	١٧	%٢٣	-	-	٧٥	٣,٧٣	١,٠٥٧	موافق	٥
عدم وجود مفاهيم وفروض بيئية متعارف عليها.	١٩	%٢٦	٢٤	%٣٢	١٦	%٢١	١٦	%٢١	-	-	٧٥	٣,٦١	١,٠٨٩	موافق	٦
جميع الصعوبات												٣,٧٨	١,٠٢٢	موافق	

يتضح من الجدول رقم (٣) أن أكبر الصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية هي "عدم وجود اتفاقيات بين المنشأة والمنشآت الأخرى بخصوص الأضرار البيئية" حيث أجاب ٣٢% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٣٧% منهم بالموافقة حيث بلغ المتوسط الحسابي ٣,٩١ والانحراف المعياري ٠,٩٧٥ وهو يميل إلى الموافقة.

يأتي في المرتبة الثانية عبارة "عدم توافر منهجية واضحة للقيام بعملية المراجعة" حيث أجاب ٢٩% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٣٦% منهم بالموافقة حيث بلغ المتوسط الحسابي ٣,٨٧ والانحراف المعياري ٠,٩٤٩ وهو يميل إلى الموافقة. ويأتي في المرتبة الثالثة عبارة "عدم اهتمام الهيئات المهنية للمحاسبة والمراجعة بقضايا البيئة" حيث أجاب ٢٠% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٥٣% منهم بالموافقة حيث بلغ المتوسط الحسابي ٣,٨٢ والانحراف المعياري ٠,٩٢٤ وهو يميل إلى الموافقة. وتأتي في المرتبة الرابعة عبارة "عدم تطبيق المنشأة للقوانين البيئية" حيث أجاب ٣٧% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٢٣% منهم بالموافقة وبلغ المتوسط الحسابي ٣,٧٩ والانحراف المعياري ١,١٤٢ وهو يميل إلى الموافقة، ويلاحظ تشتت آراء أفراد العينة في هذه العبارة. وتأتي في المرتبة الخامسة عبارة "عدم وجود معايير محاسبية مقبولة متعارف عليها" حيث أجاب ٢٤% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٤٥% منهم بالموافقة وبلغ المتوسط الحسابي ٣,٧٣ والانحراف المعياري ١,٠٥٧ وهو يميل إلى الموافقة وهذا يدل على أن الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين لم تقم بوضع معايير للمحاسبة البيئية وتأتي في المرتبة السادسة والأخيرة عبارة "عدم وجود مفاهيم وفروض بيئية متعارف عليها" حيث أجاب ٢٦% من أفراد العينة بالموافقة وبشدة و ٣٢% منهم بالموافقة وبلغ المتوسط الحسابي ٣,٦١ وهو يميل إلى الموافقة والانحراف المعياري ١,٠٨٩ ويلاحظ تشتت آراء أفراد العينة حول هذه العبارات.

وهذا يوضح أن بعض أفراد العينة لا يعلموا المفاهيم والفروض البيئية المتعارف عليها دولياً، وتشير نتائج هذا المحور في عمومها بأن هناك صعوبات مرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية بالمملكة العربية السعودية وان اختلفوا في ترتيب أهميتها حيث جاءت إجابات غالبية عينة البحث بالموافقة وبمتوسط حسابي ٣,٧٨%.

د - الصعوبات الناجمة عن إدارة المنشأة:

يوضح الجدول رقم (٤) الصعوبات الناجمة عن إدارة المنشأة والتي تواجه المراجع الداخلي بشركات الأسمنت في المملكة عند مراجعة البيئية، ودرجات الموافقة، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات هذا المحور والذي يتكون من ست فقرات مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها طبقاً لمتوسطها الحسابي.

جدول رقم (٤)

م	البيان	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق بشدة		الإجمالي	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	عدم قيام الإدارة بتخصيص قسم للمراجعة البيئية داخل إدارة المراجعة الداخلية	١٤	١٩%	٤٦	٦١%	٨	١١%	٧	٩%	-	-	٧٥	١٠٠%
٢	عدم اكتراث الإدارة لأهمية المراجعة البيئية الداخلية والتركيز علي المراجعة الخارجية	١٣	١٧%	٤٢	٥٦%	٩	١٢%	١١	١٥%	-	-	٧٥	١٠٠%
٣	عدم توافر الدعم الكافي للمراجعي البيئي داخل المنشأة	١٤	١٩%	٦٤	٦١%	٨	١١%	٧	٩%	-	-	٧٥	١٠٠%
٤	عدم وجود عقوبات أو جزاءات علي المنشأة في حالة عدم التزامها بالقضايا البيئية	١٢	١٦%	٢٣	٣٠%	٣٢	٤٣%	٨	١١%	-	-	٧٥	١٠٠%
٥	عدم اهتمام الإدارة بالبعث البيئي	٧	٩%	٣٢	٣٠%	٣٢	٤٣%	٨	١١%	-	-	٧٥	١٠٠%
٦	المراجعة البيئية تعتبر عملية معقدة وعالية التكلفة	١٤	١٩%	١٨	٢٤%	٣٣	٤٤%	١٠	١٣%	-	-	٧٥	١٠٠%
	جميع الصعوبات											٣,٦٤	٠,٩٩

يتضح من الجدول رقم (٤) أن أكبر الصعوبات الناجمة عن إدارة المنشأة والتي تواجه المراجع الداخلي فيما يتعلق بالمراجعة البيئية هي " عدم قيام والإدارة بتخصيص قسم للمراجعة البيئية داخل إدارة المراجعة الداخلية بالشركات محل الدراسة، حيث أجاب ١٩% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٦١% منها بالموافقة، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٣,٨٩ والانحراف المعياري ٨٠١ وهو يميل إلى الموافقة وتأتي في المرتبة الثانية عبارة "عدم اكتراث الإدارة لأهمية المراجعة البيئية الداخلية والتركيز علي المراجعة الخارجية" حيث أجاب ١٧% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٥٦% منهم بالموافقة، وبلغ المتوسط الحسابي ٣,٧٦ وهو يميل الي الموافقة والانحراف المعياري ٠,٩١٣، وقد أفادت أحد الدراسات (الغباري، ١٩٩٨م) باعتماد المراجع الخارجي علي أعمال المراجعين الداخليين والتنسيق معهم في أداء عملية المراجعة البيئية، أصبح ضرورة عملية لزيادة فعالية المراجعة البيئية، وتأتي في المرتبة الثالثة عبارة "عدم توافر الدعم الكافي للمراجع البيئي داخل المنشأة" حيث أجاب ١٩% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٦١% منهم بالموافقة، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٣,٧٣ وهو يميل الي الموافقة والانحراف المعياري ٠,٩٦١ وهذا ما أكدته العبارة الأولى من هذا المحور بعدم أهتمام الإدارة بتخصيص قسم للمراجعة البيئية داخل إدارة المراجعة الداخلية، وتأتي في المرتبة الرابعة عبارة "عدم وجود عقوبات أو جزاءات علي المنشأة في حالة عدم التزامها بالقضايا البيئية حيث أجاب ١٦% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٣٠% منهم بالموافقة، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٣,٥٢ وهو يميل الي الموافقة والانحراف المعياري ١,١١٩، ويلاحظ تشتت آراء أفراد العينة في هذه العبارة وذلك بسبب عدم وجود معايير وإرشادات واضحة ومحددة لمراجعة الأداء البيئي، وتأتي في المرتبة الخامسة عبارة "عدم اهتمام الإدارة بالبعد البيئي" حيث أجاب ٩% من

أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٤٣% منهم بالموافقة، وبلغ المتوسط الحسابي ٣,٥٠ وهو يميل إلى الموافقة والانحراف المعياري ٠,٩٧٩ وهذه النتيجة تؤكد أن الاهتمام بالمراجعة البيئية لازال في بدايته، كما تشير الي ضعف الوعي البيئي لدى إدارات شركات الدراسة في تبني المراجعة البيئية، وتأتي في المرتبة السادسة والأخيرة عبارة " المراجعة البيئية تعتبر عملية معقدة وعالية التكلفة، حيث أجاب ١٩% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٢٤% منهم بالموافقة، وبلغ المتوسط الحسابي ٣,٤٨ وهو يميل الي الموافقة. والانحراف المعياري ١,١٦٨ ويُلاحظ تشتت آراء أفراد العينة في هذه العبارة. وهذه النتيجة تشير إلي ضعف دور مكاتب المحاسبة والمراجعة الخارجية في توعية المؤسسات والشركات بأهمية المراجعة البيئية، وتشير نتائج هذا المحور في عمومها بأن هناك صعوبات ناجمة عن إدارة المنشأة محل الدراسة، وإن اختلفوا في ترتيب أهميتها، حيث جاء إجابات غالبية عينة البحث بالموافقة وبمتوسط حسابي ٣,٦٤.

د - الصعوبات التي تواجه إدارة المراجعة الداخلية عند قيامها بالمراجعة البيئية:

يوضح الجدول رقم (٥) الصعوبات التي تواجه إدارة المراجعة الداخلية عند قيامها بالمراجعة البيئية بشركات الأسمنت في المملكة، ودرجة الموافقة والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات هذا المحور والذي يتكون من ست فقرات مرتبة ترتيبا تنازليا حسب أهميتها طبقا لمتوسطها الحسابي.

جدول رقم (٥)

م	البيان	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق بشدة		الإجمالي		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
١	عدم توافق الكوادر المهنية اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية	٢١	%٢٨	٥٤	%٧٢	-	-	-	-	-	-	٧٥	%١٠٠	٤,٢٨	٠,٤٥٢	موافق
٢	عدم تأهيل المراجعين الداخليين بالمنشأة لعمليات المراجعة البيئية	٣٣	%٤٤	٢٨	%٣٧	١٤	%١٩	-	-	-	-	٧٥	%١٠٠	٤,٢٥	٠,٧٥٥	موافق
٣	عدم اشتغال نظام الرقابة الداخلية علي مراجعة الأداء البيئي	١٥	%٢٠	٤٣	%٥٧	١٢	%١٦	٥	%٧	-	-	٧٥	%١٠٠	٣,٩١	٠,٧٩١	موافق
٤	تداخل المتغيرات البيئية وتعقدتها مما يصعب علي المراجع الداخلي تحديد مركز المسؤولية	٢٣	%٣١	٢٥	%٣٣	٢١	%٢٨	٦	%٨	-	-	٧٥	%١٠٠	٣,٥٦	٠,٨٩٢	موافق
٥	عدم تعاون الإدارات الفنية المستتية في الأضرار البيئية مع المراجع الداخلي	١٤	%١٩	٢٨	%٣٧	٢٥	%٣٣	٨	%١١	-	-	٧٥	%١٠٠	٣,٥٦	٠,٨٩٢	موافق
٦	عدم كفاءة المراجعين الداخليين الحاليين في القيام بالمراجعة البيئية	٦	%٨	٢٥	%٣٣	٣٧	%٤٩	٧	%١٠	-	-	٧٥	%١٠٠	٣,٤٠	٠,٩١٤	موافق
	جميع الصعوبات													٣,٨٧	٠,٧٦٧	موافق

يتضح من الجدول رقم (٥) أن أكبر الصعوبات التي تواجه إدارة المراجعة الداخلية عند قيامها بالمراجعة البيئية هي " عدم توافر الكوادر المهنية اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية حيث أجاب ٢٨% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٧٢% منهم بالموافقة، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٤,٢٨ وهو يميل إلى الموافقة والانحراف المعياري ٠,٤٥٢ لأنه من المفترض من يقوم بعملية المراجعة البيئية أن يكون مؤهلاً تأهيلاً مناسباً ولديه الخبرة والمهارة ما يمكنه من القيام بهذا النوع من المراجعة. وتأتي في المرتبة الثانية عبارة " عدم تأهيل المراجعين الداخليين بالمنشأة لعمليات المراجعة البيئية " حيث أجاب ٤٤% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٣٧% منهم بالموافقة وقد بلغ المتوسط الحسابي ٤,٢٥ وهو يميل إلى الموافقة والانحراف المعياري ٠,٧٥٥ وهذا يدل على قصور إدارة الشركات محل الدراسة في تأهيل المراجعين الداخليين بالمنشأة وعدم ترشيحهم لدورات تدريبية في مجال الأداء البيئي، وتأتي في المرتبة الثالثة عبارة " عدم اشتغال نظام الرقابة الداخلية بالمنشأة لعمليات المراجعة البيئية " حيث أجاب ٢٠% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٥٧% منهم بالموافقة، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٣,٩١ وهو يميل إلى الموافقة والانحراف المعياري ٠,٩٧١ وهذا يؤكد أن الإدارة العليا لم تلتفت اهتماماً بالمراجعة البيئية، حيث لم تأخذ في حساباتها المراجعة البيئية عند تشريع نظام الرقابة الداخلية بالشركات محل الدراسة، وتأتي في المرتبة الرابعة عبارة " تداخل المتغيرات البيئية وتعقدتها مما يصعب على المراجع الداخلي تحديد مركز المسؤولية " حيث أجاب ٣١% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٣٣% منهم بالموافقة، وقد بلغ المتوسط الحسابي ٣,٨٦ وهو يميل إلى الموافقة والانحراف المعياري ٠,٨٩٢ وهذا يوضح أن المراجعين الداخليين بالشركات محل الدراسة متخوفين من الخوض في عمليات المراجعة البيئية نظراً لتداخل المتغيرات البيئية بين مراكز المسؤولية وعدم وضوح الجهة المسؤولة عن التلوث البيئي بالمنشأة. وتأتي في المرتبة الخامسة عبارة " عدم تعاون الإدارات الفنية المتسببة في

أضرار بيئية مع المراجع الداخلي " حيث أجاب ١٩% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٣٧% منهم بالموافقة، قد بلغ المتوسط الحسابي ٣,٥٦ وهو يميل علي الموافقة، والانحراف المعياري ٠,٧٩٨ وهذا يوضح معاناة المراجعين مع الإدارات الفنية المتسببة في أضرار بيئية حيث لم تفصح تلك الإدارات عن أسباب تلوثها للبيئية ولم تبدي المبررات لذلك وتحمل مسؤوليات ذلك إلي إدارة أخرى، وتأتي في المرتبة السادسة والأخيرة عبارة "عدم كفاءة المراجعين الداخليين الحاليين في القيام بعملية المراجعة البيئية " حيث أجاب ٨% من أفراد العينة بالموافقة بشدة و ٣٣% منهم بالموافقة وقد بلغ المتوسط الحسابي ٣,٤٠ وهو يميل إلي الموافقة إلي حد ما والانحراف المعياري ٠,٩١٤ وهذا يؤكد العبارة الأولى بعدم توافر الكوادر المهنية اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية وتشير نتائج هذا المحور في عمومها بأن هناك صعوبات تواجه إدارة المراجعة الداخلية عند قيامها بالمراجعة البيئية في الشركات محل الدراسة وأن اختلفوا أفراد العينة في ترتيب أهميتها، حيث جاء إجابات غالبية أفراد العينة بالموافقة وبمتوسط حسابي ٣,٨٧.

و- قوة ومعنوية العلاقة بين محاور الاستبانة:

يعتبر تحليل العلاقة بين المتغيرات المحيطة بالظاهرة محل البحث بالغ الأهمية لأي دراسة، ويوضح الجدول رقم (٦) قيمة معاملات الارتباط لمحاور أسئلة الاستبانة.

جدول رقم (٦)

قيمة معاملات الارتباط (بيرسون) لمحاور أسئلة الاستبانة

معامل الارتباط	محور ١	محور ٢	محور ٣
محور ١	١	٠,٩٧٧	٠,٩٨٦
محور ٢	٠,٩٧٧	١	٠,٩٨١
محور ٣	٠,٩٨٦	٠,٩٨١	١

يتضح من الجدول رقم (٦) ما يلي:

- ١- وجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين المحاور الثلاثة.
- ٢- بلغت أكبر قيمة لمعامل بيرسون للأرتباط ٠,٩٨٦، وهي بين المحور الثالث (الصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية) والمحور الثالث (الصعوبات التي تواجه المراجع الداخلي عند قيامه بالمراجع البيئية) علاقة طردية مرتفعة.
- ٣- بلغت أقل قيمة لمعامل بيرسون للأرتباط ٠,٩٧٧، وهي بين المحور الأول (الصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية) والمحور الثاني (الصعوبات الناجمة عن إدارة المنشأة) هي علاقة أيضاً طردية مرتفعة.

النتائج والتوصيات:

أ) النتائج:

استهدفت هذه الدراسة استكشاف وجهة نظر المراجعين الداخليين في شركات الأسمنت بالمملكة العربية السعودية تجاه المراجعة البيئية والصعوبات المرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية، والصعوبات الناجمة عن إدارة المنشأة والصعوبات التي تواجه إدارة المراجعة الداخلية عند قيامها بالمراجعة البيئية وذلك من خلال تصميم قائمة أستبيان تضمنت مجموعة من المحاور تم أستقراؤها من بعض الدراسات السابقة، مع إدخال بعض التعديلات عليها بما يتلاءم مع طبيعة هذه الدراسة، وقد أتضح من خلال الدراسة الميدانية الوصول إلي مجموعة من النتائج متمثلة فيما يلي:

١- فيما يتعلق بالخصائص الشخصية للعينة أن الغالبية العظمى ممن شملتهم الدراسة بنسبة ٦٩% تتجاوز أعمارهم ٤٠ سنة وأن نسبه الحاصلين علي شهادة البكالوريوس (٦٧%) وأن الغالبية العظمى من أفراد العينة بنسبة (٦٣%) من المتخصصين في المحاسبة، وأن غالبية أفراد العينة بنسبة (٦٩%) خبراتهم تتجاوز الـ ١٥ سنة وهذا ما يجب توافره في المراجع الداخلي.

٢- أتفق معظم أفراد عينة الدراسة أن المراجعة البيئية ليست مسؤولية المراجع الداخلي فقط ولا مسؤولية المراجع الخارجي فقط، وإنما المسؤولية تقع علي المراجع الداخلي والخارجي معاً كما أن المراجعة البيئية يجب أن يقوم بها فريق مختلف التخصصات (الهندسية والصحية والبيئية والمحاسبية).

٣- موافقة مجتمع البحث علي أنه توجد صعوبات مرتبطة بالسياسات والقوانين البيئية متمثلة فيما يلي:

أ- عدم وجود اتفاقيات بين المنشأة والمنشآت الأخرى بخصوص الإضرار بالبيئي.

- ب- عدم توافر منهجية واضحة للقيام بعملية المراجعة البيئية.
- ج- عدم اهتمام الهيئات المهنية للمحاسبة والمراجعة بقضايا البيئة.
- د - هدم تطبيق المنشأة للقوانين البيئية.
- هـ - عدم وجود معايير محاسبية مقبولة متعارف عليها.
- و- عدم وجود مفاهيم وفروض بيئة متعارف عليها.
- ٤- موافقة مجتمع البحث علي أن هناك صعوبات ناجمة عن إدارة المنشأة وتمثلة فيما يلي:
- أ- عدم قيام الإدارة بتخصيص قسم للمراجعة البيئية داخل إدارة المراجعة الداخلية
- ب- عدم أكثرات الإدارة لأهمية المراجعة البيئية الداخلية والتركيز علي المراجعة الخارجية.
- ج - عدم توافر الدعم الكافي للمراجع البيئي داخل المنشأة.
- د - عدم وجود عقوبات أو جزاءات علي المنشأة في حالة عدم التزامها بالقضايا البيئية.
- هـ- الاعتقاد السائد بأن المراجعة البيئية تعتبر عملية معقدة وعالية التكلفة.
- ٥- موافقة مجتمع البحث علي أنه توجد صعوبات تواجه إدارة المراجعة الداخلية عند قيامها بالمراجعة البيئية وتمثلة فيما يلي:
- أ- عدم توافر الكوادر المهنية اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية.
- ب- عدم تأهيل المراجعين الداخليين بالمنشآت محل المراجعة لعمليات المراجعة البيئية.
- ج - عدم أشتمال نظام الرقابة الداخلية علي مراجعة الأداء البيئي.
- د -تداخل المتغيرات البيئية وتعقدتها مما يصعب علي المراجع الداخلي تحديد مراكز المسؤولية.

هـ- عدم تعاون الإدارات الفنية المتسببة في أضرار بيئية مع المراجع الداخلي.

و- عدم كفاءة المراجعين الداخليين الحاليين في القيام بالمراجعة البيئية.

ثانياً: التوصيات:

بناء على ما انتهت إليه الدراسة من نتائج يوصي الباحث بما يلي:

- ١- إصدار القوانين والتشريعات المتعلقة بالمراجعة البيئية في الشركات المدرجة في السوق.
- ٢- أن تتولى الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين إصدار معيار خاص بالمراجعة البيئية.
- ٣- إلزام الشركات المساهمة بتخصيص قسم للمراجعة البيئية داخل إدارة المراجعة الداخلية ليقوم بدوره الفعّال في مراجعة الأداء البيئي.
- ٤- تأهيل وتدريب فريق المراجعة البيئية على أن يضم هذا الفريق كفاءات من كافة التخصصات الضرورية للأداء البيئي وتقديم الدعم الكافي للفريق.
- ٥- يجب أن يشتمل نظام الرقابة الداخلية بالشركات المساهمة على مراجعة الأداء البيئي.
- ٦- إلزام الإدارات المختلفة بالشركات المساهمة على التعاون مع المراجع الداخلي في إيضاح الأسباب التي أدت للإضرار البيئي.
- ٧- نشر الوعي البيئي بين المراجعين ومدراء الإدارات المختلفة بالشركات المساهمة عن طريق إقامة دورات تدريبية وحملات إعلانية للتوعية بأهمية المحافظة على البيئة.
- ٨- عقد المؤتمرات والندوات عن المراجعة البيئية وأهميتها لتفعيل دور المراجع الداخلي للقيام بالمراجعة البيئية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- د. أبو شعيشع، مختار إسماعيل: "مراجعة الأداء البيئي للوحدة الإقتصادية - إطار مقترح"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، المنصورة: جامعة المنصورة، العدد ١٩/٢/١٩٩٥م.
- ٢- د. أبو طالب، يحيى محمد: المعايير المحاسبية في ضوء نظرية المحاسبة لإعداد عرض القوائم المالية ذات الاستخدام العام، ٢٠٠٤م.
- ٣- د. الخويطر، عبدالرحمن: المحاسبة والإفصاح البيئي في المملكة العربية السعودية، السجل العلمي، الندوة العاشرة لسبل تطوير المحاسبة خلال الفترة من ١٨-١٩ شعبان ١٣٢٤ هـ، القصيم: جامعة الملك سعود، كلية الاقتصاد والإدارة، قسم المحاسبة.
- ٤- د. السعد، صالح عبدالرحمن: المراجعة البيئية في المملكة العربية السعودية، الممارسة الحالية والنظرة المستقبلية: دراسة ميدانية (استكشافية) مجلة جامعة الملك عبدالعزيز، الاقتصاد والإدارة (جدة: جامعة الملك عبدالعزيز، كلية الاقتصاد والإدارة، العدد ٢، مجلد ٢١، ٢٠٠٧م).
- ٥- د. الغباري، أيمن فتحي: " دور المراجعة الداخلية في زيادة فعالية المراجعة البيئية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، (القاهرة: جامعة عين شمس، ١٩٨٨م).
- ٦- د. الأهواني، أحمد: المراجعة البيئية والتخطيط لها، جامعة القاهرة: كلية الهندسة مؤتمر البيئية من ١٨-٢٢ يوليو ١٩٨٨ م.
- ٧- باوزير، شفاء محمد: مراجعة الأداء البيئي من وجهة نظر المراجعين الخارجيين في المملكة العربية السعودية: دراسة استكشافية، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز، كلية الاقتصاد والإدارة، ٢٠٠٧م.

- ٨- د. صبحي، خالد محمد: " إطار مقترح للمراجعة البيئية: دراسة نظرية مع التطبيق على دور الجهاز الأعلى للرقابة ومسؤولياته في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، فرع بنها، ٢٠٠٠م.
- ٩- عامرية عبدالباسط عامر: "مدى" تفعيل دور المراجع الداخلي في ظل التحديات البيئية " المعاصرة "، بحث مقدم في المؤتمر العلمي السنوي الحادي والعشرون: رؤية إستراتيجية لتفعيل دور الموارد البشرية العربية في ظل التقنيات المعاصرة، كلية التجارة، جامعة المنصورة ٢٠٠٥ م.
- ١٠- د. عبدالغني، محمد: أثر الاعتبارات البيئية على مراجعة القوائم المالية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٠م.
- ١١- د. عثمان، علي سيد: المراجعة الفنية والمالية للبيئة، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، الزقازيق، جامعة الزقازيق، فرع بنها، ٢٠٠١م.
- ١٢- د. عطية محمد راضي: " دور المراجعة البيئية في ترشيد القرارات، فرع بنها، العدد ٢٢/٢ / ٢٠٠١م).
- ١٣- د.غالي، جورج دانيال: أثر التأثيرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية على ممارسة مهنة المراجعة، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة (القاهرة: جامعة عين شمس، العدد ٢، ١٩٩٥م).
- ١٤- د. غريب، أحمد محمد لطفي: " إطار مقترح للمراجعة البيئية بمنظمات الأعمال في ظل المتغيرات المعاصرة "، مجلة الدراسات والبحوث التجارية، الزقازيق، جامعة الزقازيق، عدد ٢٠ / ١ / ٢٠٠١م.
- ١٥- د. متولي، طلعت عبدالعظيم: " برنامج مقترح لمراجعة نظام إدارة البيئة استرشاداً بالمواصفات القياسية الدولية أيزو البيئة ١٤٠٠،

الزقازيق، جامعة الزقازيق، بحث مقدم في المؤتمر العلمي السنوي الثالث تحت عنوان " إدارة التنمية بمصر في ظل التحولات العالمية "، ١٩٩٩م.

١٦- د. منصور، بهاء محمد حسين: مدخل مقترح لقياس متغيرات المراجعة البيئية في الشركات الصناعية، دراسة مقارنة، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، جامعة حلوان، العدد ٢٠٠١/٢/٣م.

١٧- د. لطفى، أمين السيد: المراجعة البيئية، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٥م.

١٨- د. لطفى، ليلي عبدالحميد: دراسة تحليلية للاتفاقيات البيئية الدولية المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، عدد ١، ٢٠٠٠م.

١٩- د. نور الدين، هبة عبدالمؤمن: الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية كأداة لتقييم الأداء البيئي، دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٤م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 20- Brooks,. K. (2004) Reaping the Benefits of Environmental Auditing, Internal Auditing (19) 6.
- 21- Gray, R. and Collision, D.(1991)The Environmental Audit: Green- Gauge or While Wash, Managerial Auditing Journal, (6) 5.
- 22- Hillary, R (1995) Development in environmental Auditing, Managerial Auditing Journal, (10) 8.
- 23- International Chamber of Commerce — ICC, (1988) Position paper on Environmental auditing, UNEP Industry and Environment.
- 24- Institute of Internal Auditors — IIA, (1992) A research Foundation study, The Role of Internal Auditors In Environmental Issues.

- 25- Lindsey, T. and Reg, M., (1997) Environmental Auditing, chartered Accountants Journal of New Zealand, (73) 9.
- 26- Michael, A.D. and Mark, K. (1995) Environmental auditing: Internal auditor Involvement, Internal Auditor, (10) 4.
- 27- Rezaee, Z (1996) Iso 14000, Internal Auditor, (53) 5.
- 28- Scully J. and Accardi J. (1993) The Rol of internal Auditors in Environmental , Issues: A Research Report Prepared by CH2 M Hill The Internal auditor, (50) 3.
- 29- Thomson, R., P., Thomas E., S., and Charles, H., L., (1993):
- 30- Environmental Auditing, Internal Auditor, (50) 2.
- 31- Treba, H. and Gene, J. , (1995) A total quality management approach to environmental auditing, Internal Auditing (11) 2.
- 32- Tucker, R. and Kasper, J. (1998) Pressures for change in Environmental Auditing in the Role of the Internal Auditor, Journal of Managerial Issues, (10) 3.