

## متطلبات المراجعة البيئية بشركات الاسمنت اليمنية في ضوء الاصدارات المرتبطة :

### دراسة ميدانية

### عاطف يحيى الجند

#### الملخص:

تمثل الهدف الرئيسي للدراسة للتعرف على متطلبات المراجعة البيئية بشركات الاسمنت اليمنية في ضوء الإصدارات المهنية، وتم قياس هذا المتغير من خلال تحديد المتطلبات الرئيسية المتمثلة في متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي ومتطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية ومتطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئية ومتطلبات مرتبطة بتطبيق القوانين والتشريعات والمعايير الدولية، ولقد اعتمد الباحث في التأصيل النظري على ما ورد في أدبيات الفكر المحاسبي من بحوث ودوريات علمية ودراسات عربية وأجنبية، كما قام الباحث بتصميم قائمة استقصاء لجمع بيانات الدراسة تم توجيهها الى الموظفين في القطاع المصرفي في الجمهورية اليمنية.

#### Abstract:

The main objective of the study was to identify the requirements of the environmental audit of the Yemeni cement companies in the light of the professional issues. This variable was measured by identifying the main requirements of the requirements related to the auditing of the accounting system and the requirements related to the review of the internal control systems and the requirements related to the capacity of the environmental auditor And the researcher has adopted theoretical theory on what is written in the literature of accounting thought from the research and periodicals and scientific studies and Arab and foreign, and the researcher designed a survey list to collect data study was completed And direct them to employees in the banking sector in the Republic of Yemen.

## أولاً: الإطار العام للدراسة

### أولاً: مشكلة الدراسة:

إن المشروعات التي لها علاقة بالبيئة مثل استخراج وصناعة المعادن والنفط والغاز تؤثر وبشكل مباشر في عملية التنمية المستدامة كون مثل هذه الصناعات على ارتباط وعلاقة مباشرة بالبيئة والمجتمع، فهي من جهة تعمل على النهوض بالمجتمع لما لها من قيمة مادية إلا أنه غالباً ما يكون لها آثار بيئية على المجتمع، وبالتالي فإن المراجعة البيئية لمثل هذه المشروعات تمثل عملية منهجية لتقييم مدى استيفاء المتطلبات والالتزامات البيئية كون المراجعة البيئية أحد الأدوات التي يمكن استخدامها من قبل المنشآت في سياق نظام الإدارة البيئية للمساعدة في تحسين الأداء البيئي. لذا برزت الحاجة الى توافر بعض المتطلبات اللازمة لعملية المراجعة البيئية لتحقيق التوجهات الجديدة نحو التنمية المستدامة، ومن هنا تأتي هذه الدراسة في محاولة الى التعرف على تلك المتطلبات لما لها من اهمية في تحقيق اهداف عملية المراجعة البيئية وتحقيق اهداف تقارير التنمية المستدامة.

وبالتالي يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:-

**ما هي متطلبات المراجعة البيئية بشركات الاسمنت اليمنية في ضوء الاصدارات المهنية؟**

### ثانياً: أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة التعرف على متطلبات المراجعة البيئية بشركات الاسمنت اليمنية في ضوء الاصدارات المهنية، ومدى اهمية المراجعة البيئية في البيئة اليمنية.

### ثالثاً: أهمية الدراسة:

وتكمن أهمية هذه الدراسة في:

**الأهمية العلمية:** تتمثل الأهمية العلمية في كون المراجعة البيئية تؤثر بشكل مباشر على تقارير التنمية المستدامة، ونتيجة لزيادة الاهتمام العالمي بمفهوم التنمية المستدامة والبيئة فقد أنشئت العديد من الكيانات والتي كان أهمها اللجنة العالمية للبيئة والتنمية *World Commission on Environment and Development* (WCED) التابعة للأمم المتحدة التي تقوم بمتابعة والتنسيق لكل فعاليات الأمم المتحدة المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة، إذ تؤكد هذه التطورات على ضرورة تطوير المراجعة المالية للمنشآت لتشمل المراجعة البيئية والاجتماعية والاقتصادية مع المراجعة المالية.

مطرفة يحيى يحيى الجند

**الأهمية العملية:** نشر مفاهيم المراجعة البيئية في البيئة المهنية اليمنية، والتعريف بأهم متطلبات المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة، بهدف معالجة اي قصور في تلك المتطلبات، وتهيئة المراجعين للقيام بعملية المراجعة لتحقيق التنمية المستدامة.

**رابعاً: فرض الدراسة:**

لا يوجد اختلاف جوهري بين آراء فئات الدراسة المهتمة بعملية المراجعة بشأن أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية في شركات الاسمنت اليمنية.

**خامساً: منهج الدراسة:**

استخدم الباحث المنهج المعاصر القائم على المزج بين المنهج الاستقرائي والاستنباطي حيث البحوث التي تبدأ استقرائياً تنتهي إلى صياغة قوانين جزئية، ثم يتبعها تعميمات من خلال المنهج الاستنباطي (الاستدلالي) منهج الهبوط من العموميات إلى الجزئيات حيث يتم اشتقاق نتائج جزئية من النتائج التي تم التوصل إليها استقرائياً.

**سادساً: حدود الدراسة:**

- الحدود المكانية: تقتصر الدراسة الميدانية موظفي مصانع الاسمنت اليمنية وعددها ست شركات، وقد تم اختيار عينة عشوائية من كل فئة.
- الحدود الزمانية: هي الفترة التي تم فيها إجراء فيها الدراسة الميدانية والمتمثلة في العام ٢٠١٧م.
- حدود موضوع الدراسة: تمثل مراجعة تقارير التنمية المستدامة كلاً من المراجعة البيئية والاجتماعية والاقتصادية، إلا أن هذه الدراسة اقتصرت على المراجعة البيئية الخارجية لتقارير التنمية المستدامة باعتبارها محور عنوان الدراسة.

**ثامناً: خطة الدراسة**

في ضوء مشكلة الدراسة ولتحقيق هدفها تم تقسيمها على النحو التالي:

**اولاً: الإطار العام للدراسة.**

**ثانياً: الإطار النظري.**

أ. المراجعة البيئية في ضوء الاصدارات المهنية

ب. متطلبات المراجعة البيئية في ضوء الاصدارات المهنية

ج. الدراسة الميدانية

د. ملخص الدراسة والنتائج والتوصيات.

## ثانياً الإطار النظري

### أ. المراجعة البيئية في ضوء الاصدارات المهنية:

رغم الاهتمام المتزايد عالمياً بالبيئة وبأهمية المحافظة على البيئة من مخاطر التلوث والآثار البيئية إلا أن المنشآت تواجه مشكلات عدة تتعلق بعدم الوفاء بمتطلبات التنمية والحفاظ على البيئة، من خلال منع حدوث الأضرار البيئية وإزالة التلوث الناجم من ممارستها لأنشطتها وتصريف المواد والمخلفات بأقل الأضرار الممكنة، ولأن هناك عدم التزام واضح بمتطلبات السلامة والأمن البيئي بسبب عدم الالتزام بتطبيق معايير المراجعة البيئية كواحدة من المتطلبات الأساسية لمواجهة التحديات البيئية المعاصرة بالإضافة إلى قلة الخبراء البيئيين وقلة اهتمام المؤسسات الأكاديمية المهنية بتطبيق المعايير التي تتعلق بالمراجعة البيئية التي تسعى لمعالجة الاختلال البيئي ومكافحة المشكلات البيئية المتمثلة في تلوث الهواء وإزالة مخلفات المصانع السائلة والصلبة ومنعها والتحكم فيها قبل حدوثها من خلال التخطيط لعملية المراجعة البيئية (علي، ٢٠١٥، ص: ٤١).

تُعد المراجعة البيئية إحدى وسائل الرقابة الحديثة على الأداء البيئي بغية تخفيف المخالفات البيئية الناتجة عن العمليات الصناعية وذلك لأن المراجعة البيئية تساعد في كشف الانحراف عن الخطط البيئية كون المراجعة البيئية تتضمن تطبيق إجراءات للرقابة وقياس الأداء، وبطبيعة الحال فقد تعددت تعريفات المراجعة البيئية بتعدد المنظمات والجهات المهتمة بالمهنة، ويمكن عرض بعض منها كما يلي:

❖ الوكالة الأوروبية للبيئة (EEA) European Environmental Agency  
عرفت المراجعة البيئية على أنها أداة إدارية تتضمن نظاماً موضوعياً ودورياً يهدف إلى تقييم أداة إدارة المنشأة بهدف حماية البيئة، حيث أنه يقوم بتسهيل سيطرة الإدارة على الأداء البيئي وتحقيق التزاماتها تجاه البيئة ( Choudhary, R 2015., ) (p: 36).

❖ الاتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين International Federation of Accountants (IFAC)

لقد تناول الاتحاد الدولي للمحاسبين القانونيين المراجعة البيئية بكونها تتمثل في مراجعة الامتثال للقوانين والأنظمة البيئية، إلا أنه أشار وجود بين مراجعة تقارير الأداء البيئي والمراجعة البيئية (المطارنة، البشتاوي، ٢٠٠٨، ص: ١٠٩).

❖ الجهاز المركزي للمحاسبات المصري (Accountability State Authority (ASA)

عرف الجهاز المركزي للمحاسبات المصري المراجعة البيئية بأنها المنهج الخاص بمراجعة السياسات والبرامج والأنشطة البيئية الذي يشمل المراجعة المالية ومراجعة كفاءة وفعالية هذه السياسات والبرامج والأنشطة لفحص مدى الالتزام الفعلي بتطبيق القوانين واللوائح التي تحكم الأنشطة والبرامج البيئية بالجهة محل المراجعة، والتأكد من سلامة التصرفات المالية وإبداء الرأي في صحة ودقة البيانات الخاصة بها ومدى الكفاءة والفاعلية في تحقيق السياسات والبرامج والأنشطة البيئية وإعداد تقرير بذلك (رواني، ٢٠١٤، ص: ١٩٠).

اشارت دراسة (السقا، ٢٠١١، ص: ٣٠١) إلى تزايد أهمية المراجعة البيئية

لكونها:

- تقديم للمستهلكين تقارير عن الأداء البيئي للمنشآت الصناعية.
- تساعد المستثمرين الذين يرغبون في الاستثمار بالمنشآت التي تراعي الجوانب البيئية بهدف الحفاظ على سمعة المنشآت وتجنبها لأي غرامات أو مخاطر مالية.
- تساعد المنشآت على لامتثال للقوانين والتشريعات البيئية بالإضافة إلى المقرضين الذين يرغبون في تمويل الاستثمارات الأقل تعرضاً للمخاطر.

تهدف المراجعة البيئية إلى القيام بعملية مراجعة الفاقدة بهدف تحقيق أفضل استغلال ممكن للموارد الاقتصادية وبالتالي تحسين أداء المنشآت الصناعية، كما تسعى لمراجعة المخاطر ومدى احتمالية التلوث من العمليات الصناعية واقتراح برامج المعالجة البيئية بغية الحد من المخاطر البيئية من خلال تحديد إجراءات منع التلوث التي تتميز بقلّة التكاليف والتعرف على استراتيجيات تساهم في تقليل الانبعاثات والتأكد من رقابة المنشأة على الأنشطة البيئية بهدف الالتزام بمتطلبات التشريعات البيئية والسياسات الداخلية حتى تساعد في الاعتماد على البيانات المالية المقدمة في القوائم المالية من خلال الإفصاح عن كافة القضايا البيئية، كما تسعى لتحديد التكاليف اللازمة لإزالة المخلفات وإعادة تدويرها والتأكد من اتخاذ الإجراءات

التصحيحية اللازمة لحماية البيئة حتى تتوافق مع متطلبات نظام البيئة (عبدالسيد، ٢٠١١، ص: ٥٨).

صنفت دراسة (الجبري، ٢٠١٣، ص: ١٣٣٩) المراجعة البيئية بناء على الأنشطة التي تقوم بها المنشأة إلى:

❖ مراجعة نظم الإدارة البيئية Audit Environmental Management System (EMS)

❖ مراجعة الالتزام التنظيمي (AOC) Audit Organizational Commitment

❖ مراجعة التخزين ومعالجة النفايات Audit Storage and Waste Treatment (ASWT)

❖ مراجعة جودة المنتج (APQ) Audit Product Quality

ب. متطلبات المراجعة البيئية في ضوء الإصدارات المهنية:

تُعد معايير المراجعة الدولية، ومعايير المحاسبة الدولية، ومعايير المنظمات الدولية، والقوانين والتشريعات ذات الصلة بالجوانب البيئية من المتطلبات الرئيسية الواجب على مكاتب المراجعة والمحاسبة الامام بها قبل البدء بعملية المراجعة البيئية، ما يعكس أهمية وجود وعي لدى الملاك والإدارة بأهمية المراجعة البيئية، وفهم المراجعين لنشاط المنشآت، ومستوى الإفصاح البيئي، وتأهيلهم التأهيل الفني، والمهني في مجال المراجعة البيئية كمتطلبات لا بد من اللزم توفرها لفريق المراجعة البيئية ويمكن تناول ذلك في المحاور التالية:

١. معايير المحاسبة الدولية ذات العلاقة بالجوانب البيئية

يساعد الالتزام بمعايير المحاسبة الدولية لإعداد التقارير والقوائم المالية في تحسين جودة الإفصاح المحاسبي البيئي الذي يساهم وبشكل ايجابي في إمكانية اعتماد المراجع البيئي على التقارير، والقوائم المالية المقدمة من منشآت الأعمال وبالتالي فإن استخدام معايير المحاسبة الدولية يساهم في زيادة جودة الإفصاح المحاسبي البيئي وتسهيل مهمة المراجع البيئي (إسحاق، ٢٠١٣، ص: ٧٨).

تعددت معايير المحاسبة لذا تم الإشارة لأهم إصدارات معايير المحاسبة المتعلقة بمتطلبات المراجعة البيئية كالتالي:

تطرق مجلس معايير المحاسبة المالية Financial Accounting Standards Board في اصداراته حول الجوانب البيئية إلى كيفية تحديد الخسائر

المحتملة، ومحاسبة تكلفة إزالة الاسبستوس ومحاسبة رسملة تكاليف معالجة التلوث البيئي.

وتبنت لجنة تداول الأوراق المالية الأمريكية Securities and Exchange Commission (SCE) عدداً من الإرشادات والإصدارات التي لها صلة بالإفصاح البيئي باعتبارها قواعد عامة تستخدمها البورصة عند توفير أدلة الإفصاح من قبل المنشآت المعتمدة لدى البورصة الأمريكية.

وتناول المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين American Institute Of Certified Public Accountants (AICPA) في القائمة Statement of Position 1/96 كيفية معالجة آثار التلوث البيئي، إذ تسعى هذه القائمة لإعطاء لمحة عامة للمحاسبين عن القوانين واللوائح البيئية الرئيسية وآلية الرقابة على القضايا البيئية في الولايات المتحدة الأمريكية (AICPA., 1996. P.1).

وقدم معيار المحاسبة الدولي Property, Plant and Equipment, IAS 16 إرشادات توضح كيفية رسملة النفقات البيئية اللازمة لإصلاح الأضرار البيئية التي تلحق بالأصول، ورسملة النفقات اللازمة لتلافي إغلاق المنشأة أو إيقاف نشاطها نتيجة المخالفات البيئية، وكيفية معالجة النفقات التي تتكبدها المنشأة نتيجة شراء أصل ملوث، إذ يشير المعيار إلى أن هذه النفقات تضاف لقيمة الأصل ويتم رسملتها على أن لا تتعدى ما يمكن استرداده خلال الاستخدام المستقبلي للأصل (AIS, 16. 1998).

وأكد مجلس التقارير الدولية المتكاملة International Integrated Reporting Council (IIRC) الذي يشمل عدداً من المنظمات والمستثمرين والمنشآت والهيئات المحاسبية العالمية (IFAC/IASB/FASB) على ضرورة الاهتمام بتقارير التنمية المستدامة من خلال وضع نهج جديد لتقديم التقارير المالية يتمثل في إعداد التقارير المتكاملة التي تربط بين الجوانب المالية والاجتماعية والاقتصادية وتلبي احتياجات المستخدمين الكاملة (المقطري، ٢٠١٢. ص: ٢٢٣).

## ٢. معايير المراجعة الدولية ذات الصلة بالجوانب البيئية

يعد وجود المعايير الدولية التي تلقى قبولاً عاماً لمساعدة المراجعين في الحكم على الجوانب البيئية التي لها تأثير جوهري على القوائم المالية للمنشأة حالة إخفائها أمر مهم، كون المعايير أساس في الحصول على التقييم الملائم والمناسب لنتائج أداء المنشآت، ولأن المعايير تعد إحدى أدوات التطبيق العملي الناجح لأي نشاط فإن

إصدار معايير للمراجعة البيئية يساعد على عدم إغفال الجانب البيئي للمنشآت التي تملك تأثيراً هاماً على البيئية (الغباري، ١٩٩٧. ص: ١٥٦).

ونتيجة عدم اصدار الجهات المهنية الدولية لمعايير مراجعة بيئية مستقلة تساعد المراجعين عند تنفيذ عملية المراجعة البيئية، إلا أنه يمكن الاستناد لبعض معايير المراجعة الدولية عند تنفيذ المراجعة البيئية، حيث يشير معيار المراجعة الدولي رقم (٢٠٠) إلى ضرورة الحصول على تأكيدات معقول حول ما اذا كانت البيانات المالية خالية من الأخطاء الجوهرية سواء كانت ناجمة عن احتيال أو خطأ، وبالتالي يجب على المراجع البيئي التحقق من كون البيانات والمعلومات الواردة في تقارير الإفصاح البيئي خالية من الأخطاء الجوهرية نتيجة الاحتيال أو الخطى (IFAC., 2017I. p. 97).

يوضح معيار المراجعة الدولي رقم (٢٥٠) مسؤولية المراجع في مراعاة تطبيق القوانين والأنظمة عند تدقيق البيانات المالية، وهنا يجب على المراجع البيئي الاطلاع على القوانين والتشريعات البيئية والتحقق من مدى الامتثال والالتزام بها (IFAC., 2017I. p. 210).

يشير معيار المراجعة الدولي رقم (٣١٥) إلى مسؤولية المراجع في تحديد وتقييم مخاطر الأخطاء الجوهرية في البيانات المالية، وبناء على ذلك يجب على المراجع البيئي تحديد وتقييم مخاطر الخطأ الجوهري للبيانات والمعلومات البيئية (IFAC., 2017I. p. 280).

يتناول معيار المراجعة الدولي رقم (٥٠٠) مسؤولية المراجع بشأن تصميم إجراءات المراجعة وتنفيذها للحصول على ادلة مراجعة كافية ومناسبة حتى يستطيع التوصل إلى استنتاجات معقولة يبني عليها رأي المراجع، وبالاعتماد على هذا المعيار يجب على المراجع البيئي القيام بتصميم وأداء إجراءات المراجعة البيئية بهدف الحصول على أدلة اثبات كافية (IFAC., 2017I. p. 411).

يوضح معيار المراجعة الدولي رقم (٥٤٠) مسؤولية المراجع المتعلقة بالتقديرات المحاسبية بما في ذلك التقديرات المحاسبية للقيمة العادلة والافصاحات ذات العلاقة في عملية مراجعة البيانات المالية كما يشمل متطلبات وإرشادات حول أخطاء التقديرات المحاسبية المختلفة والمؤشرات على وجود تحيز محتمل من قبل الإدارة، وبالاستناد لهذا المعيار يمكن للمراجع البيئي القيام بعملية تدقيق التقديرات المحاسبية



للقيمة العادلة، والافصاحات ذات العلاقة بالتكاليف، والأنشطة البيئية (IFAC., 2017I. p. 490).

يوضح معيار المراجعة الدولي رقم (٥٥٠) مسؤولية المراجع المتعلقة بعلاقات ومعاملات الأطراف ذات العلاقة عند مراجعة البيانات المالية من اجل تمكين مستخدمي البيانات المالية من فهم طبيعتها والتأثيرات الفعلية أو المحتملة، ومما سبق يجب على المراجع البيئي ضرورة الاطلاع على السجلات والبيانات والمعاملات البيئية وتوصيلها بطريقة يسهل فهمها من قبل كافة الأطراف ذات الصلة (IFAC., 2017I. p. 536).

يوضح معيار المراجعة الدولي رقم (٥٨٠) مسؤولية المراجع في الحصول على اقرارات خطية حول سلامة البيانات والمعلومات المقدمة من قبل الادارة، واستناداً لهذا المعيار يجب على المراجع البيئي طلب الاقرارات الخطية بسلامة البيانات والمعلومات البيئية من قبل الإدارة (IFAC., 2017I. p. 637).

يتناول معيار المراجعة الدولي رقم (٦١٠) مسؤولية المراجع حال تطلب استخدام عمل المراجعين الداخليين كأدلة مراجعة، وبالتالي يستطيع المراجع البيئي استخدام تقارير المراجعة الداخلية للأنشطة البيئية كأدلة مراجعة (IFAC., 2017I. p. 705).

يشير معيار المراجعة الدولي رقم (٦٢٠) إلى الاستعانة بالخبراء بهدف مساعدة المراجع للحصول على تأكيد معين حول مسائل فنية معينة واستخدام هذه التأكيدات ك ادلة مراجعة، ويمكن الاستعانة بالخبير البيئي عند الحاجة لقياس الجوانب الفنية لبعض الأنشطة (IFAC., 2017I. p. 729).

يضع معيار المراجعة الدولي رقم (٣٠٠٠) المبادئ الأساسية والإجراءات والارشادات للمحاسبين المهنيين في الممارسة العامة بهدف اجراء عمليات التأكيد للأنشطة غير المالية والتي لا تغطيها المعايير الدولية للمراجعة (IFAC., 2017II. p. 129).

يتناول معيار المراجعة الدولي رقم (٣٤١٠) عمليات التأكيد المتعلقة بأعداد تقارير حول الغازات الدفيئة\*<sup>١</sup> للمنشآت الصناعية، ويهدف هذا المعيار لقياس انبعاثات الغازات الدفيئة وتغير المناخ، إذ يتطلب إعداد البيانات الخاصة بالغازات المنبعثة بهدف تضمينها كجزء من تقرير أوسع حول الاستدامة في التقرير السنوي للمنشآت، ويسعى هذا المعيار للحصول على تأكيد حول ما إذا كان البيان الخاص بالغازات

الدفينة يخلو من البيانات الخاطئة الجوهرية اما بسبب الاحتيال او الخطأ (IFAC., 2017II. p. 276).

٣. معايير المنظمات الدولية المتهمه بحمايه البيئة

أصدرت المنظمات الدولية مثل منظمة المعايير الدولية الأيزو ومبادرة الإبلاغ العالمية والمنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (الارابوساي) والمنظمة الدولية لأجهزة الرقابة العليا الإنتوساي العديد من المعايير المتعلقة بحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

قدمت منظمة المعايير الدولية الأيزو International Organization for Standardization (ISO) عدداً من المعايير المرتبطة بالتنمية المستدامة والبيئة، تمثلت في معايير إدارة البيئة، ومعايير المسؤولية الاجتماعية، ومعايير إدارة الطاقة، ومعايير إدارة المخاطر، ومعايير إدارة وسلامة الغذاء، ومعايير الصحة والسلامة المهنية.

وتمكنت مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI) Global Reporting Initiative من تقديم المبادئ التوجيهية لممارسة الإبلاغ الاجتماعي والبيئي لمعظم المنشآت العالمية الكبيرة، وتعد هذه المبادئ أفضل ما قدمته المنظمات العالمية المهتمة بمفهوم الإبلاغ عن الاستدامة (Chauvey., 2015. p. 97)، وقد قدمت مبادرة الإبلاغ العالمية (GRI) عدد (٣٧) معيار مقسمة إلى أربع مجموعات رئيسية نلخصها كالتالي(ii):-  
المجموعة الأولى: المعايير العامة لسلسلة ١٠٠: تتضمن ثلاثة معايير عالمية يتم الاسترشاد بها من قبل كل منشأة عند إعداد تقرير الاستدامة.

المجموعة الثانية: المعايير الاقتصادية لسلسلة ٢٠٠: تتضمن ستة معايير الأول يتعلق بالإفصاح عن الأداء الاقتصادي، والثاني يتعلق بالحصة السوقية، والثالث يتعلق بالآثار غير المباشرة الاقتصادية، والرابع يتعلق بممارسات الشراء، والخامس يتعلق بمكافحة الفساد، والسادس يتعلق بالسلوك اللاتنافسي حيث يتم الاسترشاد بها من قبل كل منشأة عند إعداد تقرير الاستدامة.

المجموعة الثالثة: المعايير البيئية معايير سلسلة ٣٠٠: تنطرق هذه المجموعة لأثر أنشطة منشآت الأعمال على الطبيعة، والبعد البيئي للاستدامة وتشمل الأرض، والهواء، والمياه، والأنظمة البيئية، وتغطي هذه المجموعة الآثار المتعلقة بالمدخلات (الطاقة والمياه)، والمخرجات (الانبعاثات، والنفايات السائلة والصلبة) بالإضافة إلى كونها تغطي التنوع البيولوجي والنقل والآثار المتعلقة بالمنتج والخدمة والامتثال

مخاطفة يحيى يحيى الجند

البيئي والنفقات البيئية، ولكون هذه الدراسة تهتم بالإفصاح والمراجعة البيئية لتقارير التنمية المستدامة.

المجموعة الرابعة: المعايير الاجتماعية سلسلة (٤٠٠): عددها عشرون معياراً الأول يتعلق بالتوظيف، والثاني يتعلق بالعمل وعلاقة الإدارة مع الموظفين، والثالث بالصحة والسلامة المهنية، والرابع بالتدريب والتعليم، والخامس بالتنوع وتكافؤ الفرص، والسادس يتعلق بعدم التمييز، والسابع يتعلق بعدم التمييز، والثامن يتعلق بالحرية النقابية والمفاوضة الجماعية، والتاسع يتعلق بعمالة الأطفال، والعاشر يناقش العمل القسري أو الإجباري، والحادي عشر يناقش ممارسات الأمن، والثاني عشر يناقش حقوق الشعوب الأصلية، والثالث عشر يتعلق بتقييم حقوق الإنسان، والرابع عشر يتعلق بالمجتمعات المحلية، والخامس عشر يتعلق بمزود التقييم الاجتماعي، والسادس عشر يناقش السياسة العامة، والسابع عشر يناقش صحة وسلامة العملاء، والثامن عشر يناقش التسويق، والتاسع عشر يناقش خصوصية العملاء، والعشرين يناقش الالتزام الاجتماعي والاقتصادي.

وقدمت المنظمة العربية للأجهزة للرقابة المالية والمحاسبة الأرابوساي لائحة تنظيمية لفريق عمل البيئة للمنظمة في مايو ٢٠٠٩م، إذ تهدف هذه اللائحة إلى تبني المعايير المتعلقة بالمراجعة البيئية المتعارف عليها دولياً والعمل على ملاءمتها لمتطلبات الأجهزة العربية، ومن ثم القيام بوضع وتطوير المعايير المهنية والرقابية الملزمة والفعالة ومن ثم الاهتمام بالقضايا البيئية ومتابعة آخر ما وصلت له الاتجاهات العلمية الحديثة في مجال المراجعة (المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة الأرابوساي، ٢٠٠٩. ص: ٢٠).

وقدمت المنظمة الدولية لأجهزة الرقابة العليا الإنتوساي International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI) عبر لجنة العمل البيئية Working Group on Environmental Auditing دليل إرشادي لأداء المراجعة للأنشطة ذات البعد البيئي.

#### ٤- القوانين والتشريعات البيئية والاتفاقيات والمعاهدات الدولية

إن جوهر عملية المراجعة البيئية يتطلب التزام منشآت الأعمال بالقوانين والتشريعات البيئية والمعاهدات والاتفاقيات الدولية التي تحافظ على البيئة وحمايتها وإن المراجعة البيئية تفقد جوهرها حال عدم التزام منشآت الأعمال بالقوانين والتشريعات ذات الصلة بالجوانب البيئية، ولذلك سنتناول في هذا المبحث التشريعات

مخاطفة يحيى يحيى الجند

اليمنية المعنية بحماية البيئة، والمعاهدات الدولية، والاتفاقيات الدولية التي وافقت عليها الجمهورية اليمنية.

**التشريعات اليمنية المعنية بحماية البيئة وتتلخص في:**

- قانون حماية البيئة قانون رقم (٢٦) لعام ١٩٩٥م.
- قرار جمهوري رقم (٤٤) لعام ١٩٩٩م بشأن المواصفات والمقاييس وضبط الجودة.
- قرار جمهوري رقم (٤٠) لسنة ٢٠٠٠م بشأن لائحة وزارة النفط والثروة المعدنية.
- قرار جمهوري رقم (٢٤) لسنة ٢٠٠٢م بشأن تنظيم المناجم والمحاجر.
- قرار جمهوري بشأن إنشاء الهيئة العامة لحماية البيئة في اليمن عام ٢٠٠٤م.
- **الاتفاقيات والمعاهدات الدولية التي وقعت عليها الجمهورية اليمنية:**
- في ما يلي أهم الاتفاقيات ذات الصلة بالبيئية، التي وقعت عليها الجمهورية اليمنية:
- اتفاقية الأوزون: بشأن حماية طبقة الأوزون وبرتوكول مونتريال للعام ١٩٨٧م الخاص بالمواد الكلورية والفلورية والكربونية التي تستنفذ طبقة الأوزون.
- اتفاقية تغير المناخ.
- اتفاقية بازل: بشأن انضمام الجمهورية اليمنية إلى اتفاقية بازل لنقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود.
- اتفاقية مكافحة التصحر.
- اتفاقية روتردام: بشأن الموافقة على انضمام الجمهورية اليمنية إلى اتفاقية روتردام بشأن تجارة المواد الكيميائية ومبيدات الآفات الخطرة.
- اتفاقية روتردام: الخاصة بتعديل الاتفاقية الدولية للمسئولية المدنية عن أضرار التلوث البحري بالزيت لعام ١٩٦٩م.
- اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية.
- مما سبق يمكن القول بأن المراجعة البيئية لازالت اختيارية رغم أهمية تأثيرها مما يتطلب من الحكومات اصدار القوانين التي تلزم المنشآت بتطبيقها، كما يجب على الحكومات التحقق من مدى الالتزام بتطبيق القوانين والتشريعات والمعاهدات البيئية الحالية، والعمل على تحديثها لمواكبة التطورات العالمية.
- بعد تناول معايير المحاسبة والمراجعة الدولية ومعايير المنظمات المهنية الدولية نشير إلى مجموعة من المعايير المرتبطة بالمراجعة البيئية تمثلت في المعايير الاجتماعية، والمعايير الاقتصادية والإحصائية، والمعايير القانونية، والمعايير

المحاسبية والفنية، والمعايير المهنية، والمعايير الرقابية، ومعايير تقييم البدائل البيئية (متولي، وآخرون. ١٩٩٩. ص: ١١٦).

### الدراسة الميدانية

يتضمن الإطار النظري أهداف، وفروض الدراسة الميدانية، ومنهجية الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي المستخدمة.

#### أولاً: أهداف وفروض الدراسة الميدانية:

هدفت الدراسة الميدانية إلى اختبار مدى صحة النتائج التي توصل إليها الباحث من الدراسة النظرية وذلك من خلال اختبار فرض الدراسة التالية:

**فرض الدراسة:** لا يوجد اختلاف جوهري بين آراء فئات الدراسة المهتمة بعملية المراجعة بشأن أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية في شركات الاسمنت اليمنية.

#### ثانياً: منهجية الدراسة:

استخدم الباحث أسلوب قائمة الاستقصاء كوسيلة أساسية لجمع البيانات، والقيام بشرح مشكلة الدراسة والهدف من الدراسة، بالإضافة إلى إرفاق قائمة تحتوي على مفاهيم المصطلحات التي تضمنتها استمارة الاستقصاء بهدف التسهيل على المستقضي منهم في الإجابة على الأسئلة بصورة موضوعية، حيث تضمنت قائمة الاستقصاء ما يلي:

- القسم الأول: بيانات عامة تشمل (المؤهل، سنوات الخبرة، الشهادة المهنية، الوظيفة).
- القسم الثاني: اشتمل على مجموعة من الأسئلة تخدم فروض الدراسة وشملت الجوانب التالية:

- متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة ولقد تم استخدام المقياس الخماسي (مقياس ليكرت) للإجابة على الأسئلة الواردة بالقائمة، وتحويل الآراء الوصفية لعينة الدراسة إلى بيانات رقمية حيث يتم تحديد الأوزان كما يلي:

الدلالة اللفظية				المحور	
غير موافق	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	محور متطلبات عملية المراجعة البيئية
١	٢	٣	٤	٥	الوزن النسبي

ملخص بيبي بيبي الجند

تحتوي هذه القائمة على أسئلة ذات نهاية مغلقة؛ يقوم المستقصى منه باختيار إجابة واحدة من بين الإجابات الخمس، لقد تمّ عرض قائمة الاستقصاء في صورتها الأولية على مجموعة من الأكاديميين في بعض الجامعات المصرية واليمنية، وكذلك مجموعة من الشركاء ومدراء المراجعة في مكاتب المراجعة، والمدراء الماليين والمحاسبين بمنشآت الاسمنت في اليمن وقد قام الباحث بشرح الهدف من الدراسة والغرض من قائمة الاستقصاء للمستقصى منهم، وقد طلب الباحث منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم عن مدى شمول ووضوح القائمة، ولقد كان لملاحظاتهم الأثر الكبير في التوصل للقائمة بصورتها النهائية، والتي تم توزيعها فيما بعد على عينة الدراسة.

**ثالثاً: توصيف وقياس متغيرات الدراسة:**

يسعى الباحث من خلال هذا التوصيف والقياس تلبية متطلبات الاختبار والتحليل الاحصائي لفرض الدراسة، من خلال تحديد وقياس المتغيرات التي شملها فرض الدراسة على النحو التالي:

أ. **متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة:** وتم قياس هذا المتغير من خلال (٢١) فقرة مقسمة إلى اربع متطلبات رئيسية: متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة بعدد (٨) فقرات، متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية بعدد (٣) فقرات، متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئية لمراجعة الأنشطة البيئية بعدد (٧) فقرات، متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية بعدد (٣) فقرة.

## رابعاً: مجتمع وعينة الدراسة:

### أ- مجتمع الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة الميدانية، واختبار الفروض، تمّ تحديد مجتمع الدراسة الميدانية في أكاديمي الجامعات اليمنية الحكومية بالإضافة إلى مراجعي الحسابات اليمنيين المزاولين للمهنة والبالغ عددهم (٣٠٧) بحسب ما هو منشور في موقع جمعية المحاسبين القانونيين اليمنية<sup>(iii)</sup>، بالإضافة إلى موظفي الإدارة المالية والمراجعة الداخلية لمنشآت الاسمنت اليمنية وعددها ست منشآت.

### ب- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (١٩٧) فرداً موزعين كالتالي: عدد (٤١) عضوا هيئة تدريس على مستوى الجامعات اليمنية، وعدد (٨٣) مراجع حسابات قانوني يمني متنوع بين شريك ومدير مراجعة ومساعد مراجع، بالإضافة لموظفي منشآت الاسمنت اليمنية حوالي عدد (٧٣).

وقد وزعت قائمة الاستقصاء على مفردات عينة الدراسة وشرح الهدف من الدراسة والغرض من قائمة الاستقصاء لضمان جودة ما تم الحصول عليه من بيانات، وقد كانت نسبة الاستجابة جيدة من قبل مفردات عينة الدراسة، والجدول التالية توضح نسبة الاستجابة وخصائص العينة.

جدول رقم (١): يوضح عدد الاستبانات الموزعة والقابلة للتحليل الإحصائي

م	القطاع	عدد الاستبانة الموزعة	المستردة	المستبعدة	عدد القابل للتحليل	نسبة الاستبانات الصالحة (%)
١	أكاديميين عضو هيئة تدريس	٤٢	٣٤	٢	٣٢	٠.٧٦
	الإجمالي	٤٢	٣٤	٢	٣٢	٠.٧٦
٢	مراجع حسابات خارجي	٣٤	٣١	٥	٢٦	٠.٧٧
٣	مدير مراجع	٢٤	٢٢	٢	٢٠	٠.٨٣٣
٤	مساعد	٢٥	٢٣	٢	٢١	٠.٨٤

مناطق يدي يدي الجند

					مراجع		
٠.٨١	٦٧	٩	٧٦	٨٣	الإجمالي		
٠.٥٠	٦	٤	١٠	١٢	مدراء حسابات ومساعدتهم	موظفو الإدارة المالية والمراجعة الداخلية	٥
٠.٦٦	٨	٠	٨	المدراء الماليين ونوابهم	٦		
٠.٧٠	١٤	٣	١٧	موظفي مراجعة داخلية	٧		
٠.٧٩	٢٣	٣	٢٦	موظفي حسابات	٨		
٠.٧٠	٥١	١٠	٦١	٧٣	الإجمالي		
٠.٧٦١	١٥٠	٢١	١٧١	١٩٧	الإجمالي الكلي		

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الردود الصحيحة على المستوى الإجمالي (٧٦.١٪)، وعلى المستوى المعدل التفصيلي بلغت نسبة استجابة الاكاديميين (٧٦٪)، وبلغت نسبة استجابة المحاسبين القانونيين الشركاء، ومدراء المراجعة، ومساعد المراجع بشكل عام (٨١٪)، ونسبة استجابة موظفي الإدارة المالية والمراجعة الداخلية والحسابات في المنشآت (٧٠٪)، وهي معدلات مرتفعة وبالتالي تمثل نسبة القوائم الصالحة نسبة جيدة يمكن الاعتماد عليها في تعميم نتائج الدراسة على مجتمع الدراسة.

**خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

تم من خلال برنامج (SPSS) الإصدار ال ٢٤ تطبيق عدد من الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية، ويمكن الإشارة إلى الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في هذا الدراسة وهي:

- ١- معادلة ألفا كرو نباخ، ومعامل الارتباط لحساب صدق وثبات أداة الدراسة.
- ٢- النسب المئوية والمدرجات التكرارية لوصف نتائج التحليل الإحصائي لخصائص عينة الدراسة.



٣- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، الرتب، لوصف نتائج التحليل الإحصائي.

٤- اختبار كروس كال ويلز Kruskal-Wallis لدراسة الاختلافات في وجهات نظر أفراد العينة.

وناقش الباحث في الجزء الثاني نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة الدراسة واختبارات فرض الدراسة.

### المبحث الثاني

#### التحليل الإحصائي واختبار فرض الدراسة

بعد مراجعة وتصنيف استمارات الاستقصاء المستلمة، تم إدخال إجابتها على الحاسب باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS، الإصدار ٢٤)، حيث تم استخراج جداول التكرارات المتعلقة بمجموعات الأسئلة الواردة في الاستبانة، واستخراج بعض الاساليب الإحصائية التي تتلاءم مع طبيعة الدراسة الميدانية على النحو التالي:

#### أولاً: اختبار الصدق والثبات لأداة الدراسة

يهدف اختبار الصدق والثبات إلى التأكد من مدى جودة محتوى قائمة الاستقصاء وأنها تقيس ما وضعت لقياسه، ومدى امكانية الاعتماد عليها في جمع البيانات اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة.

١- **معامل الصدق (ألفا):** يقيس عملياً قدرة متغيرات الدراسة على قياس الشيء الذي وضعت لقياسه.

٢- **معامل الثبات:** يقصد بثبات الاستبيان أن يعطي الاستبيان النتائج نفسها إذا ما استخدم أكثر من مرة وتحت ظروف متشابهة وعلى الأشخاص أنفسهم، ويشير الثبات إلى الدرجة العالية من الدقة والاتساق فيما يزودنا به الاستبيان من بيانات.

وقد أظهرت نتائج تحليل الصدق (ألفا)، واختبار الثبات الكلي للاستبيان باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ولكل محور من محاوره على حدة، على النحو الموضح في الجدول التالي:

**جدول رقم (٢): معاملات الصدق والثبات لقائمة استقصاء**

اسم المحور	عدد الفقرات	معامل الثبات	معامل الصدق
متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة	٨	٠.٨٦٤	٠.٩٣٠
متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية	٣	٠.٨١٦	٠.٩٠٣
متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية	٧	٠.٨١٨	٠.٩٠٤
متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية	٣	٠.٨٠٥	٠.٨٩٧
متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة	٢١	٠.٩١٧	٠.٩٥٨

يتضح من الجدول السابق ارتفاع ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (٠.٩٦١)، وحصلت المتطلبات على معاملات ثبات مختلفة، فبلغ ثبات المتطلبات ككل على أعلى معامل ثبات بلغ (٠.٩٧)، يليه المتطلبات المرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة بمعامل ثبات (٠.٨٦٤)، وقد اثر ذلك على معاملات الصدق حيث ظهرت بقيم عالية، ومعامل الصدق الذاتي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وتدعم القيم المرتفعة لمعاملات الصدق والثبات دقة ومصداقية نتائج الدراسة التي تم الحصول عليها عند اختبار الفرضيات.

**ثالثاً: التحليل الإحصائي الوصفي**

تم عرض التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة والتي عكسها ما ورد بقائمة الاستقصاء من أسئلة وأهم ما ترتب عنه من نتائج من خلال العرض التالي:

**أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة**

للتعرف على استجابة أفراد عينة الدراسة حول أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة، تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والترتيب لفقرات كل مجال، كما في الجداول التالية:

**المجال الأول: متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة**

عاطفة يحيى يحيى الجند

جدول رقم (٣): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والترتيب لفقرات المجال الأول: متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية النسبية
١	إيجاد إدارة بيئية ضمن الهيكل التنظيمي للمنشأة تعني بالأنشطة البيئية.	٤.٠٣٣٣	٠.٨٦٢٤٧	٠.٨٠٦٦٦	مهم جدا	٧
٢	زيادة وعي إدارة المنشأة وأصحاب المصلحة بأهمية المعلومات البيئية.	٤.٣٥٣٣	٠.٦٢٥٣٨	٠.٨٧٠٦٦	عالي الأهمية	٤
٣	تحديث النظام المحاسبي ليشمل تسجيل وترحيل واثبات كافة المعاملات المالية المرتبطة بالجوانب البيئية واصدار تقارير بيئية.	٤.١٥٣٣	٠.٨٠٨٨٢	٠.٨٣٠٦٦	مهم جدا	٦
٤	تطوير السياسات والإجراءات الخاصة بالمنشأة بما يتماشى مع الاهتمام العالمي بالبيئة.	٤.٢	٠.٦٧٥٥٦	٠.٨٤	مهم جدا	٥
٥	تحديد نقاط القوة والضعف في نظام الإدارة البيئية إن وجدت.	٤.١٥٣٣	٠.٦١٠١٧	٠.٨٣٠٦٦	مهم جدا	٦
٦	تأهيل المحاسبين على تطبيق معايير المحاسبة الدولية فيما يتعلق بالجوانب البيئية.	٤.٤١٣٣	٠.٦٨٧٢٤	٠.٨٨٢٦٦	عالي الأهمية	١
٧	تأهيل المحاسبين على تطبيق المعايير الصادرة من المنظمات المهنية المهتمة بالبيئة.	٤.٣٥٣٣	٠.٦٤٦٤٨	٠.٨٧٠٦٦	عالي الأهمية	٣
٨	تأهيل المحاسبين على تطبيق القوانين والتشريعات البيئية المتعلقة بالأداء البيئي.	٤.٤٠٦٧	٠.٥٩١٨٥	٠.٨٨١٣٤	عالي الأهمية	٢
	<b>المجال ككل</b>	٤.٢٥٨٣	٠.٤٩٦٦٨	٠.٨٥١٦٦	عالي الأهمية	

من خلال الجدول السابق استخلص الباحث ما يلي:

■ تتجه آراء عينة الدراسة الى أهمية جميع عبارات المجال الأول: متطلبات مرتبطة

مخاطفة يحيى يحيى الجند

بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة وبدرجة عالي الأهمية، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (١٦٦.٨٥٪) والمتوسط (٢٥٨٣.٤)، وكانت غالبية العبارات ذات درجة موافقة عالية، حيث كانت اقل العبارات أهمية لا تقل عن (٦٦٦.٨٠٪).

■ جاءت الفقرة (٦) أكثر الفقرات أهمية ونصها "تأهيل المحاسبين على تطبيق معايير المحاسبة الدولية فيما يتعلق بالجوانب البيئية"، بمعدل أهمية (٢٦٦.٨٨٪)، ومتوسط (٤١٣٣.٤).

■ احتلت الفقرة رقم (٨) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (٦) بنسب لا تتجاوز (١٣٢.٠٠١٪) ونصهما "تأهيل المحاسبين على تطبيق القوانين والتشريعات البيئية المتعلقة بالأداء البيئي"، بمعدل أهمية (١٣٤.٨٨٪)، ومتوسط (٤٠٦٧.٤).

■ جاءت العبارة رقم (١) ونصها "إيجاد إدارة بيئية ضمن الهيكل التنظيمي للمنشأة تعني بالأنشطة البيئية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٦٦٦.٨٠٪)، ومتوسط مقداره (٤٠٣٣٣.٤)، وبدرجة مهم جداً.

**المجال الثاني: متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية**  
جدول رقم (٤): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والترتيب لفقرات المجال الثاني: متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية النسبية
١	اطلاع المراجعين على تقارير الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية.	٤.٣٤٠٠	٠.٦٣٢٧٧	٠.٨٦٨	عالي الأهمية	١
٢	تحديد نقاط القوة والضعف في نظام الرقابة الداخلي على الأنشطة البيئية.	٤.٣٠٠٠	٠.٦٥٢٨٢	٠.٨٦	عالي الأهمية	٢
٣	تطوير دور إدارة الرقابة الداخلية لتشمل الرقابة على الجوانب البيئية.	٤.٢٨٦٧	٠.٦٦٨٩٣	٠.٨٥٧٣٤	عالي الأهمية	٣
	<b>المجال ككل</b>	<b>٤.٣٠٨٩</b>	<b>٠.٥٥٧١</b>	<b>٠.٨٦١٧٨</b>	<b>عالي الأهمية</b>	

### من خلال الجدول السابق استخلص الباحث ما يلي:

- تتجه آراء عينة الدراسة الى الموافقة على جميع عبارات المجال الثاني: متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية وبدرجة عالي الأهمية، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٨٦.١٧٨٪) والمتوسط (٤.٣٠٨٩)، وكانت جميع العبارات ذات درجة عالي الأهمية، حيث كانت اقل العبارات أهمية لا تقل عن (٨٥.٧٣٤٪).
- جاءت الفقرة (١) أكثر الفقرات أهمية ونصها "اطلاع المراجعين على تقارير الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية"، بمعدل أهمية (٨٦.٨٪)، ومتوسط (٤.٣٤).
- احتلت الفقرة رقم (٢) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (١) بنسب لا تتجاوز (٠.٠٠٨٪) ونصها "تحديد نقاط القوة والضعف في نظام الرقابة الداخلي على الأنشطة البيئية"، بمعدل أهمية (٨٦٪)، ومتوسط (٤.٣٠).
- جاءت العبارة رقم (٣) ونصها "تطوير دور إدارة الرقابة الداخلية لتشمل الرقابة على الجوانب البيئية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٨٥.٧٣٤٪)، ومتوسط مقداره (٤.٢٨٦٧)، وبدرجة عالي الأهمية.

**المجال الثالث: متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية**  
**جدول رقم (٥): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والترتيب لفقرات المجال الثالث: متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية**

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية النسبية
١	فهم المراجع لطبيعة نشاط المنشأة ومدى تأثير أنشطة المنشأة على البيئة.	٤.٥٦٦٧	٠.٥٦٠٦٤	٠.٩١٣٣٤	عالي الأهمية	١
٢	استقلالية المراجع عند تنفيذ عملية المراجعة البيئية.	٤.٤٣٣٣	٠.٧٢٧٣٨	٠.٨٨٦٦٦	عالي الأهمية	٥
٣	فهم المراجعين لطبيعة المعالجة المحاسبية للأنشطة البيئية المختلفة.	٤.٥	٠.٥٩٩٢٢	٠.٩	عالي الأهمية	٣
٤	تأهيل المراجعين على تطبيق معايير المراجعة	٤.٥١٣٣	٠.٦١٠١٧	٠.٩٠٢٦٦	عالي الأهمية	٢

مخاطفه بيئي بيئي الجند

					الدولية ذات الصلة بالجوانب البيئية.
٧	عالي الأهمية	٠.٨٧٦	٠.٦٩١٩٥	٤.٣٨	٥ تأهيل المراجعين على تطبيق المعايير الصادرة من المنظمات المهنية المهمة بالبيئية.
٤	عالي الأهمية	٠.٨٩٢	٠.٥٩٧٨٧	٤.٤٦	٦ تأهيل المراجعين على تطبيق القوانين والتشريعات البيئية المتعلقة بالأداء البيئي.
٦	عالي الأهمية	٠.٨٧٧٣٤	٠.٧٢١٥٤	٤.٣٨٦٧	٧ الاستعانة بالخبير البيئي حال عدم تمكن المراجعين من تنفيذ المهام الفنية البيئية.
		٠.٨٩٢٥٨	٠.٠٤٤٧٧	٤.٤٦٢٩	المجال ككل

من خلال الجدول السابق استخلص الباحث ما يلي:

- تتجه آراء عينة الدراسة الى الموافقة على جميع عبارات المجال الثالث: متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية وبدرجة مهم جداً، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٨٩.٢٥٨٪) والمتوسط (٤.٤٦٢٩)، وكانت اغلب العبارات ذات درجة أهمية عالية، حيث كانت اقل العبارات أهمية لا تقل عن (٨٧.٦٪).
- جاءت الفقرة (١) أكثر الفقرات أهمية ونصها "فهم المراجع لطبيعة نشاط المنشأة ومدى تأثير أنشطة المنشأة على البيئة"، بمعدل أهمية (٩١.٣٣٤٪)، ومتوسط (٤.٥٦٦٧).
- احتلت الفقرات رقم (٤) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (١) بنسب لا تتجاوز (٠.١٠٦٨٪) ونصهما "تأهيل المراجعين على تطبيق معايير المراجعة الدولية ذات الصلة بالجوانب البيئية"، " بمعدل أهمية (٩٠.٢٦٦٪)، ومتوسط (٤.٥١٣٣).
- جاءت العبارة رقم (٥) ونصها "تأهيل المراجعين على تطبيق المعايير الصادرة من المنظمات المهنية المهمة بالبيئية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٨٧.٦٪)، ومتوسط مقداره (٤.٣٨)، وبدرجة عالي الأهمية.

**المجال الرابع: متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية**

**جدول رقم (٦): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والترتيب لفقرات المجال الرابع: متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية**

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية النسبية
١	تطبيق معايير المراجعة الدولية ذات الصلة بالجوانب البيئية.	٤.٤	٠.٥٩٠٧٦	٠.٨٨	عالي الأهمية	١
٢	تطبيق القوانين والتشريعات المحلية ذات الصلة بالجوانب البيئية.	٤.٣٨٦٧	٠.٥٩٩٦٣	٠.٨٧٧٣٤	عالي الأهمية	٢
٣	تطبيق المعايير الدولية الصادرة عن الجهات المهنية ذات الاهتمام بالجوانب البيئية.	٤.٢٢	٠.٦٤٣٧١	٠.٨٤٤	عالي الأهمية	٣
<b>المجال ككل</b>		<b>٤.٣٣٥٦</b>	<b>٠.٥١٨٨٤</b>	<b>٠.٨٦٧١٢</b>		

من خلال الجدول السابق استخلص الباحث ما يلي:

- تتجه آراء عينة الدراسة الى الموافقة على جميع عبارات المجال الرابع: متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية وبدرجة عالي الأهمية، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٨٦.٧١٢٪) والمتوسط (٤.٣٣٥٦). وكانت جميع العبارات ذات درجة أهمية عالية، حيث كانت اقل العبارات أهمية لا تقل عن (٨٤.٤٪).
- جاءت الفقرة (١) أكثر الفقرات أهمية ونصها "تطبيق معايير المراجعة الدولية ذات الصلة بالجوانب البيئية"، بمعدل أهمية (٨٨٪)، ومتوسط (٤.٤٠٠٠).
- احتلت الفقرة رقم (٢) الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد الفقرة رقم (١) بنسب لا تتجاوز (٠.٠٠٢٦٦٪) ونصها "تطبيق القوانين والتشريعات المحلية ذات الصلة بالجوانب البيئية"، بمعدل أهمية (٨٧.٧٣٤٪)، ومتوسط (٤.٣٨٦٧).

مخاطفة يحيى يحيى الجند

جاءت العبارة رقم (٣) ونصها "تطبيق المعايير الدولية الصادرة عن الجهات المهنية ذات الاهتمام بالجوانب البيئية". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٤.٨٤.٤٪)، ومتوسط مقداره (٤.٢٢٠٠)، وبدرجة عالي الأهمية.

مجالات أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة:

جدول رقم (٧) : المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، الأهمية النسبية ودرجة الموافقة، والترتيب لمجالات أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة

م	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	درجة الموافقة	ترتيب الأهمية النسبية
١	المجال الأول: متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة:	٤.٢٥٨٣	٠.٤٩٦٩٨	٠.٨٥١٦٦	عالي الأهمية	٤
٢	المجال الثاني: متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية:	٤.٣٠٨٩	٠.٥٥٧١٠	٠.٨٦١٧٨	عالي الأهمية	٣
٣	المجال الثالث: متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية:	٤.٤٦٢٩	٠.٤٤٧٧٠	٠.٨٩٢٥٨	عالي الأهمية	١
٤	المجال الرابع: متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية:	٤.٣٣٥٦	٠.٥١٨٨٤	٠.٨٦٧١٢	عالي الأهمية	٢
	<b>المحور ككل</b>	٤.٣٤٤٨	٠.٤٠٥٦٧	٠.٨٦٨٢٩	<b>عالي الأهمية</b>	

من خلال الجدول السابق استخلص الباحث ما يلي:

تتجه آراء عينة الدراسة الى الموافقة على جميع عبارات المجالات الاربعة: أهمية متطلبات الإطار المقترح لعملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة وبدرجة أهمية عالية، حيث بلغت الأهمية النسبية لجميع عبارات هذا المجال (٨٦.٨٢٩٪) والمتوسط (٤.٣٤٤٨). وكانت جميع المجالات عالية الأهمية، حيث كان اقل المجالات أهمية لا يقل عن (٨٥.١٦٦٪).



عاطفة يحيى يحيى الجند

- جاء المجال الثالث أكثر المجالات أهمية ويشير إلى "متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية"، بمعدل أهمية (٨٩.٢٥٨٪)، ومتوسط (٤.٤٦٢٩).
- احتل المجال الرابع الترتيب الثاني من حيث الأهمية بعد المجال الثالث بنسب لا تتجاوز (٠.٢٥٤٦٪) ونصه "متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية"، بمعدل أهمية (٨٦.٧١٢٪)، ومتوسط (٤.٣٣٥٦).
- جاء المجال الأول ونصه "متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة". في الترتيب الأخير بنسبة أهمية بلغت (٨٥.١٦٦٪)، ومتوسط مقداره (٤.٢٥٨٣)، وبدرجة أهمية عالية.

رابعاً: اختبار فروض الدراسة

فيما سيتم اختبار فروض الدراسة الأربعة بهدف التحقق مما اذا كان سيتم قبول الفرض الاصيلي أو الفرض العدمي.

اختبار فرض الدراسة: لا يوجد اختلاف جوهري بين آراء فئات الدراسة المهمة بعملية المراجعة بشأن أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية في شركات الاسمنت اليمنية.

يهدف هذا الفرض التعرف على مدى وجود اختلافات بين آراء الأطراف المهمة بعملية المراجعة بشأن متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة. وللاستدلال حول مدى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة الدراسة (اكاديميين - مراجع حسابات خارجي- موظفي الإدارة المالية والمراجعة الداخلية)، تمّ استخدام اختبار كروس كال ويلز Kruskal-Wallis لدراسة الاختلافات في وجهات نظر أفراد العينة، ولتحديد مصدر الاختلاف. والنتائج المتعلقة موضحة من خلال الجدول التالي:

جدول (٨) : (اختبار كروس كال ويلز Kruskal -Wallis) يوضح التباين في آراء مجموعات العينة حول أهمية متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة

م	العبارات	مجموع العينات	N	مربع كاي	مستوى المعنوية	معنوية الدلالة
١	متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات	أكاديميين	٣٢	٧٥.٤٤	٠.٤٥٨	غير دال
		مراجع خارجي	٦٧	٧١.١٧		
		موظفين	٥١	٨١.٢٣		

متطلبات المراجعة البيئية بشركات الاسمنت اليمنية في ضوء الاصدارات المرتبطة : دراسة ميدانية

مناطق يدي يدي الجند

م	العبارات	مجموع العينات	N	مربع كاي	مستوى المعنوية	معنوية الدلالة
	الإدارة البيئية للمنشأة	المجموع	١٥٠			
٢	متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية	أكاديميين	٣٢	٧٦.٢٧	٠.٥٠٧	غير دال
		مراجع خارجي	٦٧	٧١.٣٨		
		موظفين	٥١	٨٠.٤٣		
		المجموع	١٥٠			
٣	متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية	أكاديميين	٣٢	٦٩.٣٤	٠.٥٦٧	غير دال
		مراجع خارجي	٦٧	٧٥.٢٦		
		موظفين	٥١	٧٩.٦٨		
		المجموع	١٥٠			
٤	متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية	أكاديميين	٣٢	٧١.٤٢	٠.٥١٨	غير دال
		مراجع خارجي	٦٧	٧٣.٣٨		
		موظفين	٥١	٨٠.٨٤		
		المجموع	١٥٠			
	المحور الكلي	أكاديميين	٣٢	٧١.٧٥	٠.٤١٤	غير دال
		مراجع خارجي	٦٧	٧٢.٣١		
		موظفين	٥١	٨٢.٠٥		
		المجموع	١٥٠			

\* دالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥

يلاحظ من الجدول السابق عدم وجود اختلافات معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات الرتب لاستجابات أفراد العينة حول مجالات محور متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة حسب الوظيفة (أكاديميين - مراجع حسابات خارجي- موظفي الإدارة المالية والمراجعة الداخلية)، كلاً على حدة، وإيضاً على مستوى المحور ككل، فلم تظهر أي اختلافات ذات دلالة إحصائية بين آراء الأطراف المهتمة بعملية المراجعة (أكاديميين - مراجع حسابات خارجي- موظفي الإدارة المالية والمراجعة الداخلية)، حيث بلغت متوسط الرتب الكلي لهذه الفئات (٧١.٧٥، ٧٢.٣١، ٨٢.٠٥)، ومربع كاي (١.٧٦٣)، ومستوى معنوية (٠.٤١٤) وهي غير دالة عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ).

ويشير ذلك إلى قبول الفرض الثاني ونصه "لا يوجد اختلاف جوهري بين آراء فئات الدراسة المهمة بعملية المراجعة بشأن متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة".

### النتائج والتوصيات

#### النتائج:

في ضوء ما انتهت إليه الدراسة الميدانية ونتائج اختبار الفروض يمكن إيجاز أهم النتائج التي توصلت إليها في الآتي:-

- 1- في ضوء التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي:
  - هناك توافق شبه كامل بين آراء عينة الدراسة حول أهمية مجالات متطلبات عملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة (متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة، متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية، متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية، متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية). حيث كان المتوسط الحسابي لاستجابات افراد العينة على مجالات المحور ككل (٤.٣٤٤٨) وبأهمية نسبية (٨٦.٨٣%) وبمستوى عالي الأهمية، كما كان مستوى الأهمية لكل مجال من المجالات عالي الأهمية.
  - في ضوء اختبار فرض الدراسة، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي فرض الدراسة إلى عدم وجود اثر لمتغير الانتماء الوظيفي (اكاديمي - مراجع حسابات خارجي- موظف مالي بمنشآت الاسمنت) على وجهات نظر افراد العينة حول أهمية مجالات محور متطلبات الإطار المقترح لعملية المراجعة البيئية لأغراض تقارير التنمية المستدامة (متطلبات مرتبطة بمراجعة النظام المحاسبي وسياسات الإدارة البيئية للمنشأة، متطلبات مرتبطة بمراجعة نظم الرقابة الداخلية على الأنشطة البيئية، متطلبات مرتبطة بقدرات المراجع البيئي لمراجعة الأنشطة البيئية، متطلبات مرتبطة بتطبيق المراجع للقوانين والتشريعات والمعايير الدولية للمراجعة البيئية)، حيث لم تظهر اي اختلافات جوهريّة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات الرتب لاستجابات أفراد العينة حول مجالات هذا المحور.

#### التوصيات:

- ضرورة قيام الجهات المهنية الدولية بإصدار معايير مستقلة للمحاسبة والمراجعة البيئية بالصورة التي تجعل من الإفصاح البيئي والمراجعة البيئية عملية ملزمة

عاطفة يحيى يحيى الجند

للمنشآت الصناعية الامر الذي يؤدي إلى الاستغلال الأمثل والرشد للموارد الطبيعية المتاحة دون الاستنزاف الجائر لها.

■ قيام الجهات المهنية اليمنية ممثلة بالجهاز المركزي للمحاسبة وجمعية المحاسبين القانونيين اليمنيين بالاهتمام بتطوير مهنة المراجعة البيئية من خلال تنفيذ المؤتمرات العلمية المهمة بالإفصاح البيئي والمراجعة البيئية وإصدار دليل للمراجعة البيئية يتضمن أهدافها ونطاقها والإجراءات الخاصة بها بدءاً من عملية تخطيط عملية المراجعة مروراً بتنفيذها وانتهاءً بالتقرير عن نتائجها بالإضافة لمتابعة للإصدارات الجديدة حول معايير المحاسبة والمراجعة البيئية على مستوى الهيئات والمنظمات الدولية ذات الصلة ومحاولة اسقاطها على البيئة اليمنية.

■ قيام المنشآت الصناعية اليمنية بتطوير السياسات والإجراءات والنظم المحاسبية لتشمل مفهوم التنمية المستدامة وتطبيق المحاسبة البيئية والقيام بالإفصاح البيئي ومن ثم تطبيق المراجعة البيئية، بالإضافة للاستفادة من خبرات المنشآت الصناعية العالمية في كيفية تطوير نظم الرقابة الداخلية في المحافظة على البيئة وكيفية تطوير الأداء البيئي.

■ قيام الجهات الحكومية بتطوير القوانين والتشريعات البيئية لتصبح أداة عند تنفيذ المراجعة البيئية، بالإضافة لضرورة تقديم محفزات للمنشآت الصناعية ذات الاهتمام العالي بالبيئية من خلال إعطائها مزيد من الإعفاءات الضريبية تشجيعاً لدورها.

دراسات مقترحة:

■ مدى تأثير الاعتبارات البيئية على مراجعة القوائم والتقارير البيئية في المنشآت الصناعية اليمنية.

■ دور المراجعة الداخلية في زيادة فعالية المراجعة البيئية بالتطبيق على المنشآت الصناعية اليمنية.

■ دور المراجعة البيئية كأساس لتحسين تقارير التنمية المستدامة في البيئة اليمنية.

■ اثر تقارير المراجعة البيئية على القرارات الاستثمارية في البيئة اليمنية.

■ أثر حوكمة الشركات على الرقابة البيئية بالتطبيق على المنشآت الصناعية اليمنية.

## المراجع

- أبو حفص رواني. (٢٠١٤). المراجعة البيئية للمؤسسات كأداة لتحقيق التنمية المستدامة. *مجلة روى اقتصادية*، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الوادي، الجزائر (العدد ٦)، الصفحات ١٨٥-٢٠٠.
- احمد زكي حسين متولى؛ مصطفى على الباز، مختار اسماعيل ابوشعشع، (١٩٩٩). *إطار مقترح لمراجعة البعد البيئي للوحدة الاقتصادية*. رسالة ماجستير، كلية التجارة والاقتصاد، جامعة قناة السويس، مصر.
- أيمن فتحى الغباري. (١٩٩٧). إطار مقترح لمراجعة قضايا البيئة في ظل الاتجاه المتنامي لدعم قضايا التنمية المستدامة. *المجلة العلمية للاقتصاد*، كلية التجارة، جامعة عين شمس (العدد ٢)، الصفحات ١٥١-١٨٩.
- زياد هاشم السقا. (٢٠١١). متطلبات التدقيق البيئي في ضوء معايير التدقيق المقبولة قبولاً عاماً (GAAP). *مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية*، المجلد ٤ (العدد ٧)، الصفحات ٢٩٦-٣٠٦.
- عبدالسيد صبري عبدالسيد. (٢٠١١). المراجعة البيئية كمدخل للتحسين المستمر بالمنظمات الخدمية. *الإدارة - مصر*، المجلد ٤٨ (العدد ٣)، الصفحات ٥٧-٥٩.
- علي عبدالله أحمد الجبري. (٢٠١٣). المراجعة الداخلية والمراجعة والأداء البيئي: دراسة تحليلية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة* (العدد ١)، الصفحات ١٣٢٩-١٣٥٣.
- غسان فلاح المطارنة، سليمان حسين البشتاوي. (٢٠٠٨). التزام مدقي الحسابات الأردنيين بالإجراءات اللازمة لحماية البيئة. *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية (سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية)*، المجلد ٣٠ (العدد ١)، ص: ١٠٩.
- الفتاح الطيب عبدالله حاج علي. (٢٠١٥). *دور المحاسبة والمراجعة البيئية في تحسين كفاءة الأداء البيئي دراسة حالة ديوان المراجعة القومي وعينة من مكاتب المراجعة السودانية*. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان. ص: ٤١.
- قرار جمهوري رقم (٢٨) لعام ٢٠٠٦م بشأن الموافقة على انضمام الجمهورية اليمنية إلى بروتوكول عام ١٩٩٢م الخاص بتعديل الاتفاقية الدولية للمسئولية المدنية عن أضرار التلوث البحري بالزيت لعام ١٩٦٩م.
- قرار جمهوري رقم (٣٠) لعام ١٩٩٥م بشأن الموافقة على انضمام الجمهورية اليمنية إلى اتفاقية تغير المناخ.
- قرار جمهوري رقم (٣٢) لعام ١٩٩٥م بشأن الموافقة على انضمام الجمهورية اليمنية إلى اتفاقية بازل بشأن التحكيم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود.
- قرار جمهوري رقم (٣٨) لعام ١٩٩٦م بشأن الموافقة على اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر.

مخاطفة يحيى يحيى الجند

قرار جمهوري رقم (٩) لعام ٢٠٠٥م بشأن الموافقة على انضمام الجمهورية اليمنية إلى اتفاقية روتردام بشأن تطبيق إجراء الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات آفات معينة خطيرة متداولة في التجارة الدولية.

قرار جمهوري رقم (٩) لعام ٢٠٠٧م بشأن الموافقة على انضمام الجمهورية اليمنية إلى اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية.

قرار جمهوري لعام ٢٠٠٤م بشأن الموافقة على انضمام الجمهورية اليمنية إلى اتفاقية حماية طبقة الأوزون.

معاذ طاهر صالح المقطري. (٢٠١٢). *دور المراجعة في تقييم الأداء البيئي في اليمن دراسة تطبيقية*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا.

المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة الأرابوساي. (مايو ٢٠٠٩). *اللائحة التنظيمية لفرق عمل البيئة للمنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة*.

هيثم يعقوب إسحاق. (٢٠١٣). أثر المراجعة البيئية على الإفصاح في القوائم و التقارير المالية دراسة حالة: شركة سكر كنانة المحدودة - السودان. *مجلة جامعة سنار، جامعة سنار، السودان، الصفحات ٤١-٨٠*.

American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (1996).

*Environmental Remediation Liabilities, Statement of POSITION (SOP) 96-1 AICPA*. pp. 1-28.

Chauvey, J.-N., Naro, G., & Seignour, A. (December 2015). Rhétorique et mythe de la Performance Globale L'analyse des discours de la Global Reporting Initiative. *Critical Perspectives on Accounting*, 33, pp. 79-91.

Choudhary, R. P. (2015, July). Environmental Audit: A Need for Sustainable Development of Mining Industry. *International Journal of Innovative Research in Engineering & Management (IJIREM)*, 2(4), pp. 35-39.

IFAC, (2017I), "Hnadbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements".

IFAC. (2017II). Hnadbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements.

International Accounting Standard (IAS). (1998). *IAS (37), Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets*.

<https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-download-center/#user-details>

عاطف يحيى يحيى الجند

---

<sup>1</sup> - **الغازات الدفينة:** هي الانبعاثات نتيجة الاحتراق الثابت من الوقود المحترق في معدات المنشأة الثابتة، او الاحتراق المتحرك في وسائل النقل لدى المنشأة، او انبعاثات العمليات الفيزيائية والكيميائية مثل تصنيع الإسمنت والمعالجة البتروكيمياوية وصهر الالمونيوم، او الانبعاثات الناتجة عن الغازات والابخرة نتيجة التسربات من وصلات وسدادات المعدات، أو الانبعاثات الناتجة عن معالجة المياه العادمة والمناجم وبراج التبريد: المراجع: معيار المراجعة الدولي رقم (٣٤١٠) عمليات التأكيد حول البيانات الخاصة بالغازات الدفينة، التعريفات، ص: ٢٣٩ و ص ٢٦٨.

(ii) - <https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-download-center/#user-details>

- <http://www.yacpa.org/ar/?PageID=309&pg=6>