

## الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية

■ د.فاطمة محمد أبوخريص

قسم المحاسبة بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية / جامعة طرابلس

### ملخص البحث

لقد أضحى موضوع حماية البيئة من المواضيع التي تحظى بالاهتمام البالغ في الوقت الحاضر لارتباطها باستمرار الحياة البشرية على سطح الأرض، لذا يتوجب على مهنة المحاسبة والمراجعة ان يكون لها دور فعال في المحافظة على البيئة وتلبية احتياجات المجتمع، الأمر الذي أدى إلى توسيع دائرة المراجعة لتشمل الاتجاهات المعاصرة للمراجعة البيئية كأحد الاتجاهات المعاصرة في المراجعة .

انطلاقاً من ذلك ناقش البحث مدى إمكانية الاستفادة من بعض مفاهيم المراجعة المالية في مواجهة الصعوبات التي تحد من تطبيق المراجعة لبيئية ولتحقيق ذلك تم العودة للدراسات السابقة العربية والأجنبية والأبحاث والمؤتمرات والرسائل العلمية وكذلك دراسة التوصيات والإصدارات والتشريعات الدولية والمهنية المختلفة ومدى مرونة تطبيقها لمفهوم المراجعة البيئية و الربط بين هذه المعلومات لاستخلاص مفهوم واضح للاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية .

بعد الوصول إلى النتائج من خلال اتباع المنهج الاستقرائي النظري، تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات التي تسعى إلى نشر الوعي بأهمية الدور الذي تلعبه المراجعة البيئية في مجال حماية البيئة و المحافظة عليها ، وعلى الهيئات والمنظمات المهنية والأكاديمية إصدار معايير وقوانين تلزم الوحدات الاقتصادية بالقياس والإفصاح عن أدائها البيئي بصورة واضحة ، وكما يؤكد البحث على ضرورة وجود نظم معلومات للمحاسبة البيئية ، وإعادة تصميم نظم المعلومات المحاسبية التقليدية لتعكس الحسابات البيئية للوحدات الاقتصادية بما يمكنها من توليد بيانات مالية ، تعمل على تحقيق الإفصاح المناسب عن المخاطر البيئية للوحدة الاقتصادية، والتي تعتبر من اهم متطلبات تطبيق المراجعة البيئية.

## مقدمة

تتأثر مهنة المحاسبة والمراجعة بظروف البيئة التي تعمل فيها ويقاس تقدم هذه المهنة بمدى مواكبتها للتغيرات والتطورات البيئية، وقد تزايد في السنوات الأخيرة الإدراك العالمي بأهمية المشاكل البيئية في ضوء تحديات التنمية الاقتصادية والاجتماعية القائمة، كما تزايدت قوانين وتشريعات الرقابة على التلوث في معظم دول العالم مما أوجد آليات وأدوات لسياسة اقتصادية جديدة تحدد شكلا آخر لسلوك الوحدات الاقتصادية، وصاحب ذلك تغير في النظرة التقليدية للوحدات الاقتصادية وطريقة تقييم أدائها حيث أصبحت ترتبط بمدى أثر عمليات الوحدة من جوانب اقتصادية واجتماعية على الوحدات الاقتصادية الأخرى والمجتمع المحيط، فقد تعكس بيانات القوائم المالية للوحدة الاقتصادية نجاحا واضحا طبقا لمعايير الربحية أو التدفق النقدي على حين أنه في واقع الأمر يعاني المجتمع المحيط بالوحدة الاقتصادية بشدة من استغلالها لبعض الظروف أو العوامل بشكل غير سليم مما يسبب حدوث بعض الأضرار، نتيجة لذلك فقد تزايد الاتجاه إلى ضرورة القياس والإفصاح المحاسبي للبيانات التي لها مضمون بيئي من ناحية ثم إجراء مراجعة بيئية من ناحية أخرى لنتائج هذا القياس وتقييم الأداء البيئي العام للوحدات الاقتصادية لما لذلك من أهمية في التأثير الهادف على سلوك متخذي القرارات أصحاب المصلحة في الوحدة الاقتصادية لتعظيم عوائدهم من اتخاذ القرار، حيث تؤكد الدراسات على تزايد الطلب من جانب مستخدمي القوائم المالية للحصول على معلومات ملائمة عن التأثيرات البيئية لأنشطة الوحدات الاقتصادية، وتعد المراجعة البيئية عملية منظمة لتجميع وتقييم أدلة الإثبات المتعلقة بالأداء البيئي للوحدة الاقتصادية بكافة أبعاده للتحقق من مدى توافق هذا الأداء مع المعايير والمقاييس الموضوعية، وتوصيل النتائج التي يتم التوصل إليها إلى الأطراف المختلفة.

لكي تستمر مهنة المحاسبة والمراجعة في تطوير أعمالها والارتقاء بها ومساعدة مستخدمي القوائم المالية في اتخاذ قراراتهم وذلك من خلال إمدادهم بالمعلومات الكافية (بما فيها المعلومات البيئية)، يتوجب عليها مواكبة كافة التطورات.

## مشكلة البحث:

اهتمت المنظمات المهنية المحاسبية في بعض دول العالم بالبيئة مع زيادة الطلب على المعلومات البيئية، وظهور الدعاوى التي تطالب مهنة المحاسبة والمراجعة بالمساهمة في هذا المجال، وذلك من خلال إمداد مستخدمي القوائم المالية بالمعلومات الكافية (بما فيها المعلومات البيئية)، لتساعدتهم على اتخاذ قراراتهم، لذا يتوجب على هذه المنظمات مواكبة كافة التطورات لتوسيع وزيادة الخدمات التي تقدمها في مجال حماية البيئة، والتي من

بينها المراجعة البيئية ، وتكمن مشكلة الدراسة في عدم وضوح متطلبات ومحددات تطبيق المراجعة البيئية والتي يمكن عرضها من خلال التساؤلات التالية:

1. هل يوجد نظام للمعلومات بيئية؟
2. هل يوجد نظام للمحاسبة البيئية؟
3. هل يوجد معايير للمراجعة البيئية يستطيع المراجع الاسترشاد بها؟
4. ماهي الصعوبات التي تحد من تطبيق المراجعة البيئية؟
5. هل يمكن الاستفادة من بعض مفاهيم المراجعة المالية في مجال المراجعة البيئية؟

#### أهداف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة وتحليل الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية من خلال الآراء المطروحة في الدراسات السابقة والأبحاث والمؤتمرات والرسائل العلمية وكذلك التوصيات والإصدارات والتشريعات الدولية والمهنية المختلفة لغرض :

1. توضيح أهمية المراجعة البيئية ومتطلبات تطبيقها .
2. التعرف على الصعوبات والمعوقات التي تحد من تطبيق المراجعة البيئية .
3. توضيح دور المنظمات المهنية في إصدار معايير للمراجعة البيئية .
4. معرفة مدى إمكانية الاستفادة من بعض مفاهيم المراجعة المالية في مجال المراجعة البيئية .

#### أهمية البحث:

لتستمر مهنة المراجعة بتطوير أعمالها وترقى بها ، وتبقى الأداة المساعدة للإدارة على القيام بوظائفها ومسؤولياتها من خلال إمدادها بالمعلومات التي تساعد على الوفاء بمسؤولياتها، يتوجب عليها أن تواكب كافة التطورات وأن تقدم كل الخدمات الجديدة التي تأملها الإدارة منها .

وانطلاقاً من ذلك كله يمكن القول إن على مهنة المراجعة العمل على توسيع وزيادة الخدمات التي تقدمها ، لتشمل القيام بالدور المناسب في مجال الحفاظ على البيئة ومراجعة مدى الالتزام بالقوانين و الأنظمة المتعلقة بالمحافظة على البيئة ، ولذلك كان لا بد من وجود محاسبة بيئية ، وكذلك مراجعة بيئية لمعرفة مدى الالتزام بالقوانين و التشريعات البيئية والتعليمات واللوائح الإدارية بالإضافة إلى تقييمها مدى فعالية وكفاءة الوسائل الرقابية المتعلقة بالأداء البيئي ، وبذلك تضمن المراجعة فعالية دورها كما تضمن لنفسها التطور والارتقاء باستمرار .

#### منهجية البحث:

تم اتباع المنهج الاستقرائي النظري، وذلك لدراسة وتحليل الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية من خلال الآراء المطروحة في الدراسات السابقة والأبحاث والمؤتمرات

والرسائل العلمية وكذلك التوصيات والإصدارات والتشريعات الدولية والمهنية المختلفة في هذا الشأن ومحاولة تنظيم وطرح أفكار هذا الموضوع وتحليلها والتدقيق فيها .  
أسباب ظهور المراجعة البيئية وتطورها :

لأهمية الدور الذي تؤديه المراجعة البيئية في زيادة فاعلية الأداء البيئي وحماية البيئة من مختلف الأضرار التي قد تتعرض لها، نتناول التطورات الحالية للمراجعة البيئية، ففي عام 1978 كان لوكالة البيئة الأمريكية دور فعال في وضع قوانين وسياسات وبرامج على المستوى الفيدرالي لحماية البيئة ومعالجة مشكلات التلوث الحالية ، من الأضرار المستقبلية .

ولقد بدأت بالنمو بشكل سريع نتيجة الكوارث والتشريعات البيئية التي أخذت بالانتشار، ولقد سببت تلك الكوارث أضرارا جسيمة للبشر والبيئة والممتلكات، وربما نتيجة التقرير عن تلك الكوارث البيئية أصبحت الشعوب المتقدمة أو الصناعية على علم كاف بالأضرار التي يمكن أن تسببها الوحدات الاقتصادية و كذلك الأفراد للبيئة ومدى الحاجة إلى تطبيق ضوابط وقائية مانعة. [1]

أوضحت دراسة ( Emery & Watson ) أن عملية المراجعة البيئية تتطلب وجود منظمة تعيد النظر في آليات الإنتاج بشكل مدروس وتحديد نسبة تأثير هذه الآليات على البيئة ، فهي عملية أساسية للوحدات الاقتصادية العاملة في الولايات المتحدة الأمريكية حتى تتجنب العقوبات الجزائية التي تحدها وكالة حماية البيئة ، وإن المراجعة البيئية تعتبر لائحة أساسية من لوائح سياسة وكالة حماية البيئة. [2]

وبهدف تشجيع مختلف الوحدات الاقتصادية على تطبيق برامج اختيارية للمراجعة البيئية فقد أعدت وكالة حماية البيئة في عام 1989 سياسة للمراجعة البيئية تتمثل في العناصر التالية: [3]

1. تدعيم الإدارة العليا بالمنشأة الاقتصادية على تطبيق برامج اختيارية للمراجعة البيئية.
2. أن يتوفر لفريق المراجعة البيئية المعرفة والمهارات والخبرة اللازمة لتحقيق أهداف المراجعة وعليهم المحافظة على كفاءتهم الفنية والتحليلية من خلال استمرار برامج التعليم والتدريب.
3. فريق المراجعة البيئية يجب ان يكون مستقلا عن الأنشطة الأخرى التي يتم مراجعتها وان يتصف بالموضوعية عند تنفيذه لعملية المراجعة.
4. تحديد أهداف و مجال وإجراءات وفترات تكرار المراجعة البيئية ، ومدى فعالية نظام الإدارة البيئية المطبق .

5. جمع وتحليل وتفسير معلومات كافية لتحقيق أهداف المراجعة و لتوفير تأكيد معقول عن تنفيذها بموضوعية.

6. وجود إجراءات تأكيد جودة المراجعة، يمكن أن يتحقق ذلك عن طريق الاشراف الفعال ، الفحص والتقييم الداخلي، الفحص والتقييم الخارجي .

7. وجود إجراءات محددة وواضحة تتعلق بإعداد تقارير عن نتائج المراجعة ، والإجراءات المصححة التي يجب اتخاذها ، والتوقيت المناسب .

وافق المجلس الأوروبي في مارس من عام 1992 على مشروع المراجعة البيئية المقترح الذي قدمته مفوضية الاتحاد الأوروبي ، والذي يهدف الى تشجيع الوحدات الاقتصادية ، وتحسين ممارستها البيئية ، ويطبق على الوحدات الاقتصادية في الدول الأعضاء اعتبارا من ابريل عام 1995 [4].

كما أعدت الحكومة الكندية في عام 1990 خطة لحماية البيئة والمحافظة عليها من الأضرار المختلفة المترتبة على أنشطة الوحدات الاقتصادية ، اطلقت عليها Green plan وهي تعتمد على مختلف الجهات الحكومية لسياسات وإجراءات للمراجعة البيئية بهدف: [5]

1. تقييم التأثيرات البيئية المحتملة لكل الوحدات الاقتصادية .

2. تقييم المخاطر البيئية المترتبة على أنشطة الوحدات الاقتصادية ، والتعرف على مدى كفاءة الممارسات الإدارية المتعلقة بها .

3. محاولة تحقيق الاستخدام الفعال للموارد المتاحة،  
وأخذت المراجعة البيئية بالتطور حتى أصبح ينظر إليها عن طريق الكثير من الوحدات الاقتصادية كوسيلة لتزويد الإدارة بمعلومات ذات قيمة ، كما أنها وسيلة لحماية وتعزيز سمعة وشهرة الوحدة الاقتصادية. [6]

وبرزت المراجعة البيئية كميدان من ميادين الوعي البيئي الذي يتناول العديد من الميادين ذات التنظيم البيئي، حيث يخدم كل المنظمات كخطوة أولى باتجاه تحقيق المحاسبة البيئية وكجزء منتظم من أنظمة الإدارة البيئية. [7]

#### مفهوم وتعريف المراجعة البيئية

المراجعة البيئية هي أن يأخذ المراجع باعتباره في عملية المراجعة التكلفة البيئية لأي من الأعمال الاقتصادية على مساحة البلد الواحد أو الإقليم أو العالم بأسره والمقصود بالتكلفة البيئية درجة استخدام الموارد الطبيعية مياها عذبة وأراضى خصبة وغابات وحيوانات أو تلوينها أو الوصول بها إلى حد الضياع والإسراف أو حتى الفناء نتيجة للقيام بالمشروعات الزراعية و الصناعية و الخدمية المختلفة.

وقد نشأ هذا المفهوم في خضم الاهتمام بالبيئة على المستوى العالمي، وتعرض هذه البيئة للتلف الذي لا يمكن تعويضه نتيجة للأثار المترتبة على النشاط الاقتصادي و الحياة الإنسانية أيضا، وعلى الرغم من تعدد المحاولات لإيجاد مفهوم محدد للمراجعة البيئية إلا أنه لم يتم الاتفاق على مفهوم معين حتى الآن بسبب عدم الاعتراف بها من جانب السلطات أو الوحدات الاقتصادية المهنية المختصة .

#### أولا: تعريف المراجعة البيئية بصفة عامة

- 1- تعريف وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) المراجعة البيئية بأنها: " فحص موضوعي منظم، دوري وموثق للممارسات البيئية للمنشأة للتحقق من الوفاء بالمطالبات البيئية التي تفرضها القوانين المنظمة للبيئة وسياسات المنشأة". [8]
- 2- وعرفها ( Emery & M. Watson ) بأنها: "فحص منظم وموثق ودوري وموضوعي بواسطة الوحدة الاقتصادية او جهة خارجية ، للتعرف على مدى انسجام عمليات التشغيل والممارسات المختلفة مع المتطلبات القابلة للتطبيق". [9]
- 3- عرفها (غالي) بأنها: " فحص منظم وموضوعي ودوري للأداء البيئي ، بواسطة أفراد متخصصين من داخل او خارج الوحدة الاقتصادية، للتأكد من الالتزام بالقوانين والسياسات الإدارية ، وتقييم فعالية البرامج الإدارية البيئية ، وتوصيل النتائج التي يتم التوصل إليها إلى الأطراف المهتمة بها". [10]
- 4 - عرفها ( لظفي ) بأنها : "فحص انتقادي دوري منظم وموثق وموضوعي بواسطة الوحدة الاقتصادية أو بواسطة جهة مستقلة ذات سلطة قانونية للعمليات الإنتاجية ، وما يرتبط بها من أنشطة فرعية لتحديد تأثيرها على البيئة ومتغيراتها". [11]

#### ثانيا: تعريف المراجعة (الداخلية) البيئية

- لقد تعددت التعريفات التي تناولت المراجعة الداخلية البيئية ومن بينها :
- 1 . عرف مجمع المراجعين الداخليين بالولايات المتحدة الأمريكية (IIA) المراجعة البيئية بأنها : "عبارة عن جزء متكامل من نظام الإدارة البيئية من خلالها وبواسطتها تحدد إدارة المنشأة ما إذا كانت نظم الرقابة البيئية بالمنشأة كافية وملائمة وتضمن الالتزام بالمطالبات القانونية التشريعية بالإضافة إلى متطلبات السياسة الداخلية". [12]
  2. وعرفتها لجنة الاتحاد الأوربي (CEC) بأنها: "عبارة عن عمليات فحص تهدف إلى التأكد من الالتزام بالنظم البيئية والتأكد من أن البيانات والمعلومات الواردة بالقائمة البيئية يمكن الاعتماد عليها، وأنه قد تم توفير كافة التفاصيل عن جميع القضايا البيئية الهامة والملائمة، كما أن المراجعة البيئية تتم بواسطة مجموعة من المراجعين المرخص لهم القيام بها وذلك لإعداد قائمة مصدق عليها من هؤلاء المراجعين". [13]

3. كما عرفت غرفة التجارة الدولية (ICC) المراجعة البيئية بأنها " أداة إدارية تعمل على التقييم الدوري الموثق والمنظم مدى كفاءة أداء نظام الإدارة البيئية ومدى اهتمام الإدارة بحماية البيئة من خلال رقابة الإدارة على الأنشطة ، ومدى تنفيذ البرامج والسياسات المرتبطة بالأنشطة البيئية والتي من خلالها يتم الوفاء بمتطلبات التشريعات والقوانين البيئية" . [14]

4. وقد عرف معهد المعايير البريطانية (BSI) المراجعة البيئية بأنها "عبرة عن تقييم منظم لتحديد مدى توافق نظام الإدارة البيئية للمنشأة مع البرامج المخططة وتحديد مدى فعالية وملائمة ذلك النظام لإنجاز السياسة البيئية للمنشأة . [15]

5. ما عرف ( عامر) المراجعة البيئية بأنها: "نشاط استشاري مستقل وتأكيد موضوعي بغرض زيادة عائد ، وتحسين عمليات الوحدة الاقتصادية حيث إنها تساعدها في تحقيق أهدافها من خلال طريقة منهجية منظمة لتقييم وتحسين فاعلية عمليات إدارة المخاطر و الرقابة و السيطرة " . [16]

ومن خلال سرد التعريفات السابقة التي أوضحت ان المراجعة البيئية قد تكون مراجعة داخلية أو مراجعة خارجية ويتم إعدادها لأغراض الاستخدام الداخلي للوحدات الاقتصادية وكذلك لأغراض الاستخدام العام ، حيث هناك مجموعة من المستخدمين الذين يستفيدون من المراجعة البيئية للتأكد من أن الوحدات الاقتصادية تقوم بالوفاء بمسؤوليتها تجاه البيئة،

فترى الباحثة تطبيق المراجعة البيئية الداخلية أولاً ثم تطبق المراجعة البيئية الخارجية، وذلك للأهداف التي تحققها المراجعة البيئية الداخلية : [17]

1. تصميم نظام يزود الإدارة بمعلومات عن الأداء البيئي بشأن الأهداف المحددة مسبقاً، وذلك لضمان أن هذه الأهداف يتم تحقيقها .

2. تطوير سجلات الأداء البيئي للوحدات الاقتصادية .

3. مساعدة الإدارة على التنبؤ بالمشكلات البيئية بدلا من التفاعل البسيط معها، ولفت انتباهها إلى المتطلبات البيئية .

4. التحقق من مدى التزام الوحدات الاقتصادية بالمتطلبات البيئية .

5. تقييم فعالية نظم الإدارة البيئية القائمة فعلا .

6. ترشيد القرارات المتعلقة بالبيئة التي تتخذها الوحدات الاقتصادية والأجهزة والوكالات الحكومية .

7. زيادة فعالية الرقابة على الأداء البيئي من قبل إدارة الوحدات الاقتصادية والأجهزة والوكالات الحكومية .

8. التأكد من رقابة إدارة الوحدات الاقتصادية على الأنشطة البيئية ومدى تنفيذ البرامج والسياسات المرتبطة بالأنشطة البيئية.

9. زيادة اهتمام الإدارة ووعيها بالأداء البيئي.

أنواع المراجعة البيئية

وتعرض (دريباتي، 2009) أنواع المراجعة البيئية كما يلي: [18]

1. مراجعة نظم الإدارة البيئية.

2. مراجعة الالتزام البيئي.

3. مراجعة تحويل أو نقل الملكية.

4. مراجعة الموقع.

5. مراجعة الصحة والأمان.

6. مراجعة دورة حياة المنتج.

7. مراجعة إدارة المخلفات.

أهمية المراجعة البيئية:

تعتبر المراجعة البيئية جزءاً من نظام إدارة الوحدات الاقتصادية، حيث يتم من خلالها أو بواسطتها تحديد الإدارة ما إذا كانت نظم الرقابة البيئية الخاصة بها كافية وتحقق الالتزام بالمتطلبات التشريعية والسياسات الداخلية، لذا ترجع أهمية المراجعة البيئية إلى توجيه اهتمام الوحدات الاقتصادية والشركات والمصانع تجاه تطوير وتحسين طرق وأساليب الوقاية من ومعالجة عناصر تلوث البيئة للحد من آثارها على صحة العاملين وبالتالي تخفيض التكلفة التي تتجاهلها حالياً وتمثل عنصراً مؤثراً في تحديد تكلفة الإنتاج. [19]

ونتيجة لزيادة الوعي البيئي لدى مختلف أفراد المجتمع أصبح هدف حماية البيئة من الأهداف الأساسية التي تسعى الوحدات الاقتصادية إلى تحقيقها ، كما أدى تزايد الاهتمام بحماية الموارد البيئية من مختلف الأطراف التي تتعرض لها إلى وجود اهتمام متزايد لأهمية الدور الذي يمكن أن تؤديه المراجعة البيئية في تحقيق تلك الأهداف .

معايير المراجعة البيئية

إن المراجعة البيئية لا بد وان تنفذ من خلال معايير محددة متفق عليها، وبينت دراسة (ابوعين وآخرون ، 2012 ) انه يمكن الاستفادة من معايير المراجعة المالية وتحديد معايير المراجعة البيئية في ثلاث مجموعات رئيسية على النحو التالي : [20]

المجموعة الأولى: المعايير العامة (الشخصية)

يجب أن يكون المراجع مؤهلاً علمياً وعملياً ، لانجاز مهمة المراجعة البيئية ، بالإضافة



إلى إمكانية المراجع بخبير في الجوانب والأمور البيئية إذا لزم الأمر، كما يجب أن يكون محايدا بين الإدارة من جهة والمساهمين من جهة أخرى، بدل العناية المهنية اللازمة عند مراجعة النواحي البيئية لأنشطة عملائه.

المجموعة الثانية: معايير العمل الميداني.

يجب أن تشمل خطة المراجعة على جزء مخصص لمراجعة وفحص الآثار البيئية المترتبة على أنشطة العميل، وضرورة مسك ملفات وسجلات خاصة بالمراجعة البيئية، كذلك فحص نظام الرقابة الداخلية، وضرورة تدريب المراجع واكتسابه المهارات اللازمة للقيام وبممارسة المراجعة البيئية، وجمع أدلة الإثبات المناسبة والكافية لتكوين الرأي الذي سيبيده المراجع حول الأنشطة البيئية للعميل.

المجموعة الثالثة: معايير التقرير والإفصاح

إن المراجعة عن الأداء البيئي للعميل مسؤولية إضافية على عاتق المراجع ، تهدف إلى التأكد من أن الوحدة الاقتصادية التي يقوم بمراجعة بياناتها المالية، لديها الخطط والبرامج اللازمة لحماية البيئة من التلوث والمحافظة عليها، وكذلك حماية حقوق موظفيها وعملائها والمجتمع بشكل عام ، وتقديم تقرير يتضمن نتائج المراجعة البيئية لكل الأطراف مثل المساهمين أو الملاك والموظفين والعاملين والعملاء والمجتمع بصفة عامة.

على أن يحتوي تقرير المراجعة البيئية النموذجي كما بينت دراسة (الزغبى وآخرون) على البنود التالية:<sup>[21]</sup>

1. مراجعة التلوث البيئي.
2. مراجعة استهلاك ( استهلاك الأصول والمعدات وآثارها البيئية)
3. مراجعة كمية الفاقد الخطرة.
4. مراجعة كمية الفاقد الصلب.
5. مراجعة تحويل المواد.
6. مراجعة الاستثمارات البيئية. (استثمارات لها علاقة بالموارد الطبيعية مثل إساءة قطع الأشجار في الغابات)
7. مراجعة نظام إدارة البيئة في الوحدة الاقتصادية.

وأوضحت الدراسة التي قام بها معهد المحاسبين القانونيين بإنجلترا وويلز، أن هناك اتجاهين للتقرير عن الالتزام البيئي للوحدة الاقتصادية، الاتجاه الأول يطالب بالتقرير عن الالتزام البيئي للوحدة الاقتصادية في تقرير منفصل وهو اتجاه ضعيف ، وطالب الاتجاه الثاني بالتقرير عن الالتزام البيئي ضمن تقرير المراجع عن القوائم المالية وكان هو الاتجاه الغالب.<sup>[22]</sup>

وأيدت دراسة (Colbert & Scarbrough) الاتجاه الثاني، حيث أوضحت أنه إذا التزم المراجع بمعايير المراجعة المتعارف عليها وثبت له عدم الخروج على المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً وعدم الخروج على القوانين والتشريعات البيئية فإنه يبدي رأياً نظيفاً، وفي حالة الخروج على المبادئ المحاسبية المتعارف عليها، مثل عدم ملائمة تقدير الإدارة للالتزام البيئي، أو عدم كفاية الإفصاح البيئي، أو في حالة الخروج على القوانين والتشريعات البيئية، فإنه على المراجع أن يتحفظ في رأيه أو يبدي رأياً عكسياً من خلال فقرة توضيحية يضيفها للتقرير، كذلك في حالة وجود قيود على عملية المراجعة، مثل عدم استطاعة المراجع جمع أدلة الإثبات الكافية للحكم على سلامة تقدير الإدارة للالتزام البيئي، فإن عليه أن يتحفظ في رأيه أو يمتنع عن إبداء الرأي<sup>[23]</sup> وتتفق الباحثة مع الاتجاه الثاني بأن يكون التقرير عن الالتزام البيئي ضمن تقرير المراجع عن القوائم المالية من خلال إضافة فقرة رابعة توضيحية.

#### متطلبات المراجعة البيئية:

أعدت وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية عناصر متطلبات وسياسات المراجعة البيئية كالآتي<sup>[24]</sup>:

1. ضرورة مشاركة منظمات الأعمال في مشروع المراجعة البيئية بهدف تشجيع الوحدات الاقتصادية على تحسين أدائها البيئي والتزامها بالقوانين البيئية.
2. ضرورة تنفيذ تلك الوحدات فحص بيئي مبدئي للمواقع التي تشارك فيها بهدف التعرف على التأثيرات البيئية الفعلية المحتملة لأنشطتها.
3. يتعين على الوحدات الاقتصادية تصميم وتنفيذ نظام لحماية البيئة، على أن يتضمن سياسات وأهداف وبرامج بيئية بالإضافة إلى حتمية وجود نظام إدارة بيئية يهدف إلى توفير البيانات والمعلومات الضرورية لتقييم الأداء البيئي.
4. ضرورة وجود نظام محاسبي بيئي يهدف إلى توفير أساس علمي وعملي للقياس والتقرير عن الأنشطة البيئية والتأثيرات ذات الصلة.
5. يتعين أن يتم اعتماد تقرير المراجعة البيئية عن طريق مراجعين مصرح لهم بمزاولة المهنة بحيث يقدم للجهات المختصة بالدولة، على أن نتاجه لمختلف أفراد المجتمع.
6. تحديد فترات تكرار المراجعة البيئية عن طريق منظمات الأعمال، ويعتمد ذلك على عدة عوامل أهمها: المشكلات البيئية التي يتم اكتشافها، ومدى تعقد أنشطة الموقع، ومقدار الانبعاثات المترتبة على تلك الأنشطة، حيث يتعين أن تكون فترة تكرار المراجعة سنة واحدة إذا كانت التأثيرات البيئية لأنشطة الموقع هامة.

7. ضرورة تمتع فريق المراجعة البيئية بالمعرفة والمهارات والخبرات اللازمة لتحقيق أهداف المراجعة.

8. ضرورة استقلالية فريق المراجعة البيئية عن الأنشطة المراجعة، كما يجب أن يتصف فريق المراجعة البيئية بالموضوعية عند تنفيذ المراجعة.

9. ضرورة وجود معايير لتحديد جودة أداء المراجعة البيئية.

10. يجب أن تتيح المراجعة البيئية تحقيق العديد من الأهداف لعل أبرزها تقييم وتطوير السياسات والممارسات البيئية، وتوفير المعلومات البيئية التي تحتاجها الجهات المستفيدة سواء الداخلية أم الخارجية، وتقييم نظم المحافظة على البيئة، وتقييم استخدام الوحدة الاقتصادية لمواردها وتقييم إدارتها للمخاطر البيئية والتأكد من التزام الوحدة الاقتصادية بالقوانين والإفصاح الكافي عن التأثيرات البيئية.

11. ضرورة وجود مبادئ ومعايير بيئية مقبولة بوجه عام وكذلك وجود مؤشرات لتقييم الأداء البيئي، وكذلك وجود مقاييس أداء مستهدف ومتوقع تحقيقها في ضوء سياسات بيئية محددة.

12. ضرورة الإفصاح عن الأداء البيئي في القوائم المالية وضرورة وجود سياسات بيئية داخلية للوحدات الاقتصادية .

وترى الباحثة أن المتطلبات السابقة ليست هي كل المتطلبات وإنما هي الأساسية الواجب توفرها للقيام بعملية المراجعة البيئية

مجال عمل المراجعة البيئية ومن يقوم بها:

المراجعة البيئية يكون أداؤها إلى جانب عملية المراجعة المالية التي تهدف إلى إبداء رأي فني محايد حول مدى عدالة القوائم المالية ، وذلك إذا كان للممارسات البيئية للوحدة الاقتصادية تأثيرات مالية على عناصر الأصول أو الالتزامات الواردة بالقوائم المالية، وقد ركزت دراسة ( Lightbody 2000 )، على علاقة المراجعة المالية بالمراجعة البيئية، [25] وذلك بسبب وجود نقاط مشتركة بين مبادئ المراجعة المالية والمراجعة البيئية، وهذا ما يتيح للخبراء في المراجعة المالية القيام بالمراجعة البيئية بعد حصولهم على التأهيل اللازم في مجال المراجعة البيئية، وبتطبيق معايير الجودة المتعلقة بالبيئة ، ومن شأنه أن يؤدي إلى ظهور محاسبين بيئيين نظاميين قادرين على القيام بتقييم عملية الالتزام بالمعايير الفنية، والآثار البيئية الناتجة عن أعمال وممارسات الوحدات الصناعية، وبالتالي إصدار تقرير بيئي مصدق وموثوق به، وفي جميع الأحوال فإن أعمال المراجعة البيئية يمكن أن تدار بواسطة مراجعين من داخل الوحدة الاقتصادية أو من خارجها أو طرف ثالث ويتحدد ذلك

في ضوء قيود معينة أهمها حجم المنشأة ، تأهيل المراجعين ، إمكانية توسيع نطاق عملية المراجعة وينبغي تشكيل فريق المراجعة في ظل مجموعة من الضوابط أهمها :

1.استقلالية المراجع.

2.تنوع اختصاصات أعضاء الفريق.

وترى الباحثة أنه لزيادة فعالية دور المراجع لتطبيق عملية المراجعة كأحد الاتجاهات الحديثة للمراجعة البيئية يجب اتساع مجال المعرفة المتخصصة لديه في النواحي الفنية والبيئية الخاصة بعمليات التشغيل والعلوم والتكنولوجيا البيئية، أهمية توفير المعرفة للمراجع عن الأنشطة وعمليات التشغيل والطرق الكمية والإحصائية المستخدمة في بيئة الأعمال،وكما يتطلب من المراجع أن يكون لديه معرفة ودراسة بإرشادات إعداد التقرير البيئي.

#### عوامل تفعيل المراجعة البيئية:

لكي يستطيع المراجع القيام بدوره الفعال في تنفيذ المراجعة البيئية كأحد الاتجاهات الحديثة في المراجعة لابد من توافر مجموعة من العوامل التي لها تأثير على أدائه وهذه العوامل هي [26]

1. وجود نظام للمحاسبة البيئية: ضرورة وجود نظام للمحاسبة عن التكاليف

والالتزامات البيئية ، يقوم بقياس وتوصيل المعلومات الخاصة بالأنشطة والتأثيرات

البيئية التي تمارسها الوحدة الاقتصادية على البيئة، لذا يجب أن توضح عناصر

هذا النظام من حيث مدخلات كل برنامج وأسلوب تشغيله ومخرجاته .

2. دعم الإدارة العليا للوحدة الاقتصادية: هناك ضرورة لاقتران الإدارة بأهمية المراجعة

البيئية والذي يتطلب منها الالتزام بالقوانين البيئية ، وتحديد السياسات البيئية

وتوفير الدعم المادي للقيام بالمراجعة البيئية، وذلك من خلال تطبيق نظام الإدارة

البيئية .

3. برنامج المراجعة البيئية: برنامج المراجعة يمثل خطة العمل لتنفيذ عملية المراجعة

البيئية ، فهو يوضح الخطوات والإجراءات الواجب اتباعها لإتمام عملية المراجعة

وفقا للمبادئ والأصول المتعارف عليها .

4. توفير معايير محددة للمراجعة البيئية: لابد من توافر معايير للمراجعة البيئية

التي ترتبط صياغتها بجوانب عديدة تختلف باختلاف الأنشطة والتأثيرات البيئية

بالوحدة الاقتصادية بحيث يكون هناك هيكل متكامل لمعايير المراجعة البيئية تمكن

المراجع بالاسترشاد بها ، وتكون أداة لتقييم وتفعيل ما قام به من عمل وجهد .

5. وجود نظام للمعلومات البيئية للوحدة الاقتصادية: يتيح توفير البيانات والمعلومات

الخاصة بالأنشطة والقضايا البيئية، والتي تمكن المراجع من تحديد ماهية الأنشطة البيئية التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية ومعرفة الأسباب وراء التكاليف البيئية وكيفية مراجعتها والتحقق من صحتها .

6. الاهتمام بالتأهيل العلمي والعملي للمراجع: إن التأهيل والتدريب يقوم بتزويد المراجع بمهارات نادرة وذات أهمية جوهرية حتى يستطيع المراجع تأدية المراجعة البيئية بكفاءة ، وذلك من خلال حضور الندوات والمؤتمرات المختلفة المتعلقة بالمراجعة البيئية ، وكذلك حصولهم على الشهادات المهنية التي تساهم في تطوير أدائهم .

7. السعي لجعل المراجعة البيئية إلزامية: حيث إنه لا يمكن الاعتماد على المبادرات الطوعية للوحدة الاقتصادية بتبني المراجعة البيئية سواء الداخلية او الخارجية باعتبار انها تسعى لزيادة الأرباح وتخفيض التكاليف ، وإن قيامها بتبني المراجعة البيئية قد يجعلها تزيد من تكاليفها .

وترى الباحثة أنه بتوفر هذه العوامل نستطيع الحد من المعوقات التي تعتبر من أهم أسباب صعوبة القياس المحاسبي للأنشطة البيئية، وهي عدم توافر نظام للمعلومات البيئية يساعد على توفير البيانات البيئية اللازمة لقياس الأثر البيئي لهذه الأنشطة والتي يترتب عليها صعوبة في الإفصاح البيئي أيضا، وبالتالي صعوبة في عملية المراجعة البيئية مع غياب المراجع المؤهل ومعايير المراجعة التي ترشده .

## الاستنتاجات والتوصيات:

### أولا: الاستنتاجات

فيما يلي أهم الاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثة من خلال دراسة الآراء المطروحة في الدراسات السابقة والأبحاث والمؤتمرات والرسائل العلمية وكذلك التوصيات والإصدارات والتشريعات الدولية والمهنية المختلفة التي تخص موضوع البحث :

1. يمكن الاستفادة من بعض مفاهيم المراجعة المالية في مجال المراجعة البيئية .  
2 . ظهر اتجاهان للتقرير عن الالتزام البيئي للوحدة الاقتصادية، فالأول يطالب بالتقرير عن الالتزام البيئي للوحدة الاقتصادية في تقرير منفصل، أما الاتجاه الثاني فيطالب بالتقرير عن الالتزام البيئي ضمن تقرير المراجع عن القوائم المالية .

3. يتطلب إعداد تقرير المراجعة البيئية وجود قوانين وتشريعات خاصة بكيفية إعداده و تحديد مواعيد صدوره وأسلوب توزيعه ونشره .

- 4 . إن الهيئات والمنظمات المهنية والأكاديمية لم تقم بإصدار معايير وأنظمة تلزم الوحدات الاقتصادية بالإفصاح عن أدائها البيئي الذي تنعكس آثاره في عدم توفير المعلومات المالية البيئية التي تساعد المراجع في إبداء رأيه.
- 5 . يجب أن يقوم بالمراجعة البيئية فريق مؤهل من المتخصصين في جوانب مختلفة، من بينهم المحاسبين والمراجعين وأن تتوفر لديهم المعرفة والخبرة والمهارات اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية.
- 6 . يجب أن يتضمن تقرير المراجعة البيئية معلومات واضحة عن مدى التزام الوحدات الاقتصادية بالقوانين والتشريعات البيئية، وكذلك مدى كفاءة وفعالية البرامج والأنشطة البيئية، وكفاءة نظام الرقابة على الجوانب البيئية، وأن يتضمن كذلك معلومات عن مدى وجود بعض الظروف البيئية التي قد تثير الشك في قدرة الوحدات الاقتصادية على الاستمرار في مزاولة نشاطها، وكذلك تقويم الموضوعات ذات الصلة بأنشطة الوحدات الاقتصادية ، ومدى كفاية الإفصاح عن الجوانب البيئية في القوائم والتقارير البيئية للوحدات الاقتصادية .

#### ثانياً : التوصيات:

استناداً إلى الدراسة النظرية التحليلية وعلى ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثة توصي بما يلي:

- 1 . إصدار القوانين والتشريعات المتعلقة بجوانب المراجعة البيئية للوحدات الاقتصادية، على أن تتضمن هذه القوانين والتشريعات مواد ملزمة للوحدات الاقتصادية بالإفصاح عن أدائها البيئي بصورة واضحة في تقرير المراجعة البيئية، الأمر الذي سيشجع المراجعين للاهتمام بالمراجعة البيئية .
- 2 . ضرورة تبنى الهيئات العلمية والعلماء والباحثين في مجال المحاسبة البيئية وضع معايير دولية لترشيد الممارسات المحاسبية ومراجعتها في مجال المحاسبة والمراجعة البيئية لأن ما هو موجود يوضح الخطوط العريضة فقط دون التطرق لتفاصيل .
- 3 . تفعيل برامج التعليم المهني المستمر للمراجعين القانونيين ، و تحديث وتطوير مناهج التعليم بحيث تتضمن المفاهيم والأسس والأبعاد ذات العلاقة بالمراجعة البيئية .
- 4 . تأهيل وتدريب فريق المراجعة البيئية باعتباره العنصر المؤثر في أداء المراجعة البيئية، على أن يضم هذا الفريق كفاءات من كافة التخصصات الضرورية من بينهم مراجعين مؤهلين تأهيلاً جيداً، مع التركيز في هذا المجال على جوانب المعرفة والخبرة والمهارات اللازمة للقيام بالمراجعة البيئية.

5. الاهتمام بعقد المؤتمرات والندوات لتبادل وجهات النظر حول الموضوعات التي لها علاقة بالبيئية مع التركيز على الموضوعات التي قد تساهم في تفعيل دور المراجعة البيئية.
6. نشر الوعي البيئي بين المراجعين والوحدات الاقتصادية والأطراف ذات العلاقة بالوحدات الاقتصادية، وعلى رأسهم المستثمرين والمقرضين، وأفراد المجتمع بصفة عامة عن طريق إقامة دورات تدريبية وحملات إعلامية للتوعية بأهمية العناية بالبيئة والمحافظة عليها، بحيث يصبح هؤلاء أطرافاً ضاغطة على الوحدات الاقتصادية للقيام بدور هام في هذا المجال.

### قائمة المراجع

- 1 - دريباتي، رادة فاروق، 2009، دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة تشرين ( رفادة / جامعة تشرين ص54 )
- 2- A. R. T. Emery, and M. Watson,2003, «ECO Auditing and Environmental Liability; An International perspective», Managerial Auditing Journal, Vol.18, No.8, pp. 631-636
- 3 - جريوع، يوسف محمود، وآخر، 2006، مدى تأثير الأداء البيئي على ممارسة المحاسبة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية، مجلة تنمية الراقدين، جامعة الموصل 83 ( 28 )، ص ص 9-34.
- 4-Bartolome, Bennett, M. Bouma, J.J. Heydkamp, P. James P And olters,T.Environmental Mangment Accounting Rrview, Vol. 9 No.1, 2005 – PP 225 - 247
- 5- جريوع، يوسف محمود، وآخر، 2006، مدى تأثير الأداء البيئي على ممارسة المحاسبة ومراجعة الحسابات في المنشآت الاقتصادية، مرجع سبق ذكره. ص 9 - 34
- 6 - لظفي، أمين السيد احمد، 2005، المراجعة البيئية، الدار الجامعية. ص330
- 7- R. Gray,2000, «Current Developments and Trends in Social and Environmental Auditing», International Journal of Auditing.No. 3, pp.247-268
- 8 - لظفي، أمين السيد أحمد، 2005، مراجعات مختلفة لأغراض مختلفة، الدار الجامعية. ص33
- 9-A. R. T. Emery, and M. Watson,2003, «ECO - Auditing and Environmental Liability; An International perspective», Managerial Auditing Journal, Vol.18, No.8, pp. 631-636
- 10 - غالي، جورج دانيال، 2003، تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة، الدار الجامعية، الاسكندرية. ص134
- 11 - لظفي، أمين السيد احمد، 2005، المراجعة البيئية، مرجع سبق ذكره. ص332

- 12 - دريباتي، رادة فاروق، 2009، دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي، مرجع سبق ذكره ص35
- 13 - Robert Langford, «Accountants and the environment», Accountancy, Jue, 1995 . p.128
- 14 \_ لطفي، أمين السيد أحمد ، 2005، المراجعة البيئية ، مرجع سبق ذكره . ص 135
- 15 - غالي، جورج دانيال ، 2003 ، تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة ، مرجع سبق ذكره . ص439
- 16 - عامر ، عامرية عبدالباسط ، 2005 ، ”مدى تفعيل دور المراجع الداخلي في ظل التحديات البيئية المعاصرة ، المؤتمر العلمي السنوي الدولي الحادي والعشرون : رؤية إستراتيجية لتفعيل دور الموارد البشرية العربية في ظل التقنيات المعاصرة ، كلية التجارة ، جامعة المنصورة، مصر ، ص 1-22.
- 17 - الحايك ، خالد الفيصل ، 2013 ، التدقيق الداخلي البيئي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية ، دراسات العلوم الإدارية ، المجلد 40 ، العدد2. ص394 - 408
- 18 - دريباتي ، رادة فاروق ، 2009 ، دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي، مرجع سبق ذكره. ص49
- 19 - الاهوائي ، أحمد ، 1998 ، المراجعة البيئية والتخطيط لها ، جامعة القاهرة ، كلية الهندسة ، مؤتمر البيئة في الفترة 18-22 يوليو. ص34
- 20 - ابوعين ، محمد شعبان ، واخرون ، مدى ادراك وتطبيق مراجعي الحسابات في ليبيا لمفهوم المراجعة الاجتماعية، مجلة الاقتصاد والعلوم السياسية، العدد العاشر، سنة 2012 . ص 179 - 221
- 21 - الزغبى ،ناصر يوسف، واخرون، 2006 ، نحو تطبيق التدقيق البيئي في الأردن، دراسات العلوم الإدارية، المجلد 33، العدد1 . ص45 - 68
- 22- The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, The Financial Auditor and the Environment, (1996), p 5.
- 23-. Janet Colbert and Vriag Scarbrough, «Environmental Issues in a financial audit: which professional standards Apply?», Managerial Auditing Journal, Vol.8, No.5, 1993 , p . 29
- 24 -لطفي، أمين السيد أحمد ، 2005 ، مراجعة مختلفة لأغراض مختلفة ، مرجع سابق. ص336
- 25 - Lightbody, M. 2000. Environmental Auditing: The Audit Theory Gap. Accounting Forum, 24 (2)
- 26 - دريباتي ، رادة فاروق ، 2009 ، دور المراجعة الداخلية في تقييم الأداء البيئي ، مرجع سبق ذكره ص61